

# Izdvojeni regulatorni aspekti održivog razvoja

---

**Vitez Pandžić, Marijeta; Bjelić, Dragana; Pandžić, Marijan**

*Source / Izvornik:* **Proceedings of 5th International Conference "Vallis Aurea" focus on reseach and innovation, 2016, 563 - 569**

**Conference paper / Rad u zborniku**

*Publication status / Verzija rada:* **Published version / Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:112:820577>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-29**



**VELEUČILIŠTE U POŽEGI**  
STUDIA SUPERIORA POSEGANA

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Polytechnic in Pozega - Polytechnic in Pozega Graduate Thesis Repository](#)



## SEPARATE REGULATORY ASPECTS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

### IZDOJENI REGULATORNI ASPEKTI ODRŽIVOG RAZVOJA

VITEZ PANDZIC, Marijeta; BJELIC, Dragana & PANDZIC, Marijan

**Abstract:** *This paper analyses the activities of the United Nations undertaken to preserve the non-renewable energy sources, in the context of sustainable development idea. Those activities are implemented through the forms of regulatory mechanisms that are available to them (adoption of documents, establishment of the World Commission on Environment and Development, adoption of declarations and of the Millennium Development Goals). The paper will also present the all general normative acts adopted by the Republic of Croatia in the field of energy efficiency of buildings.*

**Key words:** *sustainable development, the United Nations, energy efficiency*

**Sažetak:** *U radu se analiziraju aktivnosti organizacije Ujedinjenih naroda koje poduzimaju za očuvanje neobnovljivih izvora energije, a u okviru ideje o održivom razvoju. Ove aktivnosti ostvaruju se kroz oblike regulacijski mehanizama koji im stoje na raspolaganju (donošenje dokumenata, utemeljenje Svjetske komisije za okoliš i razvoj, donošenje deklaracija, usvajanjem Milenijskih razvojnih ciljeva). U radu će se također navesti koje je sve općenormativne akte donijela Republika Hrvatska iz područja energetske učinkovitosti u zgradarstvu.*

**Ključne riječi:** *održivi razvoj, Ujedinjeni narodi, energetska učinkovitost*



**Authors' data:** Marijeta, Vitez Pandžić, univ.spec.admin.publ., v.pred., Veleučilište u Požegi, Vukovarska 17, 34000 Požega, mvitez@vup.hr; Dragana, Bjelić, dipl.iur., v.pred., Veleučilište u Požegi, Vukovarska 17, 34000 Požega, dbjelic@vup.hr; Marijan, Pandžić, dipl.inž.arh., Puni krug d.o.o., Vjekoslava Babukića 28, 34000 Požega, marijan@punikrug.hr

## 1. Uvod

Razvoj u svom temeljnom značenju znači bolji život za svakoga. U današnjem vremenu, u neujednačeno razvijenom svijetu, bolji život za svakoga podrazumijeva: zadovoljenje osnovnih životnih potreba, dovoljno hrane za održavanje zdravog života, sigurnost, zdravo mjesto za život, javne službe dostupne svima te biti tretiran dostojanstveno i s poštovanjem [1, str.1]. Danas, jedan od najznačajnijih pojava oblika razvoja, jest koncept održivog razvoja. Određene aktivnosti i pojavnosti kao što su; nekontrolirani rast stanovništva u posljednjih stotinu godina (1900. godine u svijetu je živjelo 1 567 000 000 stanovnika, 2000. godine bilo je 6 064 000 000 stanovnika, a prema procjenama Ujedinjenih naroda (dalje UN) smatra se da će 2050. godine na zemlji živjeti 9,3 milijarde ljudi), napredak gospodarskih aktivnosti, razvoj međunarodne trgovine te sve veće potrebe za različitim oblicima energije i materijalnih dobara, uzrokuju štetne ekološko-gospodarske posljedice za okoliš. Sam problem neravnoteže između materijalnog rasta i prirode pojavio se u 18. stoljeću s industrijskom revolucijom kada su masovna industrijska proizvodnja, parni stroj, upotreba fosilnih goriva te povećanje potrošnje promijenili dotadašnju situaciju. U skladu s navedenim, u radu će se izložiti regulacijske intencije UN-a u promicanju ideje održivog razvoja te kako su se iste odrazile na reguliranje područja energetske učinkovitosti u Republici Hrvatskoj.

## 2. Problematika održivog razvoja kroz regulacijska nastojanja i aktivnosti Ujedinjenih naroda

Uzimajući u obzir da postoje granice ekonomskog rasta koji se temelji na iskorištavanju neobnovljivih izvora energije, javila se ideja o održivom razvoju koja je prvi put iznesena na Prvoj konferenciji UN-a o zaštiti okoliša u Stockholmu 1972. godine u okviru dokumenta World Conservation Strategy. Dokument su donijele tri međunarodne nevladine organizacije (NVO). Isti se bavio ekološkom održivošću, očuvanjem resursa, a manje političkim, ekonomskim i društvenim pitanjima. [2]

1980-tih godina u okviru UN utemeljena je Svjetska komisija za okoliš i razvoj (World Commission on Environment and Development (WCED) ili poznata kao i Brundtlandina komisija prema predsjednici norveške vlade Gro Harlem Brundtland koja je bila na čelu WCED-a) koja je za cilj imala uspostavu dugoročne strategije razvoja i zaštite okoliša. Ova Komisija održivi razvoj određuje kao razvoj koji zadovoljava potrebe sadašnje generacije, ne ugrožavajući pri tome budućnost sljedećih generacija. Proširena definicija održivog razvoja obuhvaća i socijalnu jednakost i pravičnost. [2] 1987. godine Komisija donosi izvješće „Naša zajednička budućnost“ gdje se opetovano upozorava na velike razlike između bogatih i siromašnih te kako je potrebno pribjeći globalnoj usklađenosti među zemljama i partnerskom razvoju te uspostaviti takav univerzalni način razvoja koji će odgovarati sadašnjim potrebama, a da se pri tome ne dovede u pitanje sposobnost budućih naraštaja da oni udovolje svojim budućim naraštajima. Takav oblik razvoja udovoljit će određenoj socijalno-kulturnoj dimenziji, prirodnoj okolini, ali i viziji budućnosti. [3] Također cilj održivog razvoja počiva na gospodarskoj učinkovitosti, socijalnom

napretku te odgovornosti prema okolišu. Ovakvo određenje održivog razvoja upotunjeno je 1991. godine određenjem da je održivi razvoj proces unapređenja kvalitete ljudskog života koji se odvija u okvirima tzv. nosivog kapaciteta održivih eko sustava. Osvrćući se na navedeno može se konstatirati da je održivi razvoj zamišljeni globalni način razvoja što ga osviješteni socijalni akteri temelje na reprodukciji ljudskih potreba i sredstava za zadovoljenje tih potreba, a čije posljedice nisu uništavanje i smanjivanje kvalitete prirodnih osnova života. Razmišljajući dalje, održivi razvoj može se shvatiti kao proces širenja i stvaranja novih vrednota i znanja u funkciji mijenjanja mišljenja i ponašanja suvremenih socijalnih aktera prema višem stupnju održivosti i uravnoteženosti. U tome smislu temeljne pretpostavke održivog razvoja su učenje za održivost i vođenje u smjeru održivosti. [4] Na Drugoj konferenciji UN-a o okolišu i razvoju (United Nation Conference of Environment and Development - UNCED) koja je održana u lipnju 1992. godine u Rio de Janeiru, svjetske vođe prihvatili su preporuke Komisije (WCED), a sami rezultati Konferencije bili su Deklaracija o okolišu i razvoju (Rio deklaracija) te Agenda 21 (Aktijski plan održivog razvoja za 21. stoljeće, a također su doneseni i: Konvencija o promjeni klime, Konvencija o biološkoj raznovrsnosti te Principi o upravljanju, zaštiti i održivom razvoju svih tipova šuma). Agenda 21 ne ograničava se samo na očuvanje okoliša, već veliku pozornost pridaje rješavanju siromaštva, nezaposlenosti i dugova, otvaranju međunarodnog tržišta, utvrđivanju odgovornosti za stanje okoliša te obvezu razvijenim zemljama da financijski pomažu nerazvijenim državama u radnjama zaštite okoliša. U Rio deklaraciji definiran je pojam održivog razvoja, utemeljena je Komisija za održivi razvoj kao tijelo UN-a koje je zaduženo za praćenje provedbenih aktivnosti, a isto tako određeno je i 27 načela za ostvarivanje održivog razvoja. Kako bi se približilo težnji globalne usklađenosti, na 55. zasjedanju Opće skupštine Ujedinjenih naroda, a koje je održano u rujnu 2000. godine, 189 članica Ujedinjenih naroda jednoglasno je usvojilo Milenijsku deklaraciju koja donosi osam Milenijskih razvojnih ciljeva. Članice su se obvezale učiniti znatan napredak u ostvarenju tih ciljeva do 2015. godine. Ciljeve je iznio tadašnji generalni tajnik Ujedinjenih naroda Kofi Annan, a ciljevi su se temeljili na prethodnom radu i potpisanim deklaracijama na dotadašnjim konferencijama, prethodno navedenim. Navedeni ciljevi odnose se na: reduciranje i suzbijanje siromaštva, osiguranje univerzalnog osnovnog obrazovanja, ravnopravnost među spolovima, smanjivanje stope smrtnosti djece, poboljšanje zdravlja majki, borba protiv AIDS-a i drugih zaraznih bolesti, osiguranje održivosti okoliša te globalna suradnja. [5] Ovi ciljevi odražavaju se u razvojnim nastojanjima zemalja potpisnica, međunarodnih razvojnih agencija te nevladinih organizacija i što je zapravo najvažnije, omogućuju jedinstveno usmjerenje razvoja. Oni su kompletirani uz međusobne konzultacije zemalja u razvoju, Ujedinjenih naroda, Svjetske banke, Međunarodnog monetarnog fonda, Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj te Svjetske trgovinske organizacije. Bogatim zemljama dana je odgovornost za povećanje pomoći, uklanjanje trgovinskih i investicijskih barijera te uklanjanje neodrživih dugova siromašnih zemalja. Deset godina nakon Rio-samita, 2002. godine u Johannesburgu, održan je Sastanak na vrhu o održivom razvoju (World Summit on Sustainable

Development – WSSD) poznat kao Rio +10 gdje su analizirani dotadašnji pomaci, a isti je rezultirao dvama ključnim dokumentima:

- Političkom deklaracijom odnosno deklaracijom iz Johannesburga – koja sadržava pregled dotada učinjenog te
- Lokalnim planom za 21. stoljeće (Local Agenda 21 ili LA 21) – koji sadržava nastavak ciljeva i zadataka iz Rio de Janeira, u kojem se lokalne vlasti pozivaju na uključivanje svih društvenih skupina u postizanje suglasnosti oko zajedničke vizije planiranja održivog razvoja svojih zajednica. Ovdje se teži usklađivanju lokalnog, gospodarskog i društvenog razvitka s trajnim očuvanjem zdravog životnog okoliša na lokalnoj, regionalnoj i globalnoj razini. [2]

2012. godine u Rio de Janeiru održana je Konferencija UN-a Rio Earth Summit on Sustainable Development 2012. odnosno Rio +20 čiji je zaključni dokument „The Future We Want“ (Budućnost kakvu želimo) sadržavao potvrde dotadašnjih aktivnosti, procjenu napretka te mogućnost rješavanja novih izazova, a glavni ciljevi Konferencije odnosili su se na a) zelena gospodarstva u kontekstu održivog razvoja i iskorjenjivanja siromaštva, i b) institucionalni okvir za održivi razvoj. Ova Konferencija također je istaknula i slijedeće važne činjenice:

- broj stanovnika ubrzano raste te se smatra da će 2050. godine na svijetu biti 9,3 milijarde ljudi,
- 1,4 milijarde ljudi živi s 1,25 dolara na dan ili manje,
- 1,5 milijardi ljudi u svijetu nema pristup električnoj energiji,
- 2,5 milijardi ljudi nemaju toalet,
- svaki dan gotovo milijardu ljudi gladuje,
- emisije stakleničkih plinova i dalje rastu te
- više od trećine poznatih vrsta moglo bi izumrijeti ne budu li se pratile klimatske promjene. [6]

Ujedinjeni narodi u svome radu te kroz regulacijske aktivnosti koje im stoje na raspolaganju, kako je prethodno i prikazano, nastojali su osvijestiti važnost očuvanja okoliša i sprječavanja siromaštva. Za realizaciju istaknutih činjenica nužno je također i obrazovanje za održivi razvoj kako bi se ovakav aspekt obrazovanja uveo u formalne obrazovane sustave pa je i desetljeće od 2005. do 2014. godine proglašeno Desetljećem obrazovanja za održivi razvoj. U okviru navedenog željelo se istaknuti da je naglasak održivog razvoja na vođenju razvojne politike uz maksimalnu primjenu znanstvenih dostignuća i novih tehnologija u cilju zaštite prirode i očuvanja okoliša. Prema tome se baza koncepta održivog razvoja temelji na:

- Načelu okolišne održivosti – gdje se osigurava razvoj usklađen sa zahtjevom održavanja vitalnih okolišnih procesa, biološke raznovrsnosti i bioloških resursa;
- Načelu socijalne i kulturne održivosti – gdje se osigurava razvoj usklađen s kulturnim i tradicionalnim vrijednostima ljudskih zajednica i pridonosi jačanju njihovog identiteta;
- Načelu gospodarske održivosti – gdje se osigurava gospodarski djelotvoran razvoj koji resursima upravlja na način koji jamči njihovo jednako korištenje u narednim pokoljenjima. [2]

Imajući u vidu sva nastojanja UN-a od 1972. godine do današnjih dana u cilju promicanja koncepta održivog razvoja, u daljnjem tekstu rada vidjet će se na koji način su ovakva nastojanja (posebice koja se odnose na očuvanje energije) primijenjena i usvojena u Republici Hrvatskoj i to konkretno na području energetske učinkovitosti u zgradarstvu putem normativnog okvira.

### 3. Regulacija energetske učinkovitosti u zgradarstvu u Republici Hrvatskoj

U skladu s naprijed izloženim, možemo zaključiti da stalna, pretjerana potrošnja tradicionalnih izvora energije uzrokuje ekološku, zemljopisnu, društvenu, financijsku i gospodarsku neuravnoteženost. U cijelom svijetu se povećava opasnost od klimatskih učinaka što znači da bi radikalne promjene trebale postati imperativ. [7]

Energija je ključ održivog razvoja pa je važno osigurati energetske efikasnosti koja se očituje kroz niz provedenih mjera čiji je cilj minimalno korištenje energije, a da udobnost života u životnom prostoru i proizvodnja ostanu sačuvane. Time se manjom količinom energije može obaviti isti posao. Veliki se potencijal uštede može primijeniti u izgradnji zgrada, odnosno u procesu projektiranja građevine te načinu uporabe istih. Ovime se cilja na smanjenje potrošnje svih vrsta energije koje se koriste u pojedinom objektu, a da se pri tome ne umanjuje kvaliteta objekta (čak ista i povećava). Danas su zgrade najveći pojedinačni potrošači energije na koje otpada čak 41% potrošnje energije pa u skladu s navedenim, povećanjem energetske efikasnosti u zgradama doći će do najučinkovitijeg načina smanjenja štetnih emisija u okoliš što će se odraziti na smanjenje troškova energije. Prema tome, energetske efikasne kuće raspodjeljuju se na: niskoenergetske kuće, pasivne kuće, kuće nulte energije, autonomne kuće te kuće s viškom energije. [8] U skladu s članstvom Republike Hrvatske u Ujedinjenim narodima te kao sudionica navedenih konferencija i potpisnica proizašlih akata inih konferencija, ali i posebice u skladu s Europskom pravnom stečevinom i činjenicom članstva u EU, naša zemlja poduzela je niz mjera koje se odnose na povećanje energetske efikasnosti. Iste mjere mogu se podijeliti na slijedeće skupine: tehničke (građevinske i strojarske), institucionalne (pravna i tehnička regulativa) i organizacijske (mjere održavanja i korištenja) mjere. [2] Uzimajući u obzir te osvrćući se na pravnu i tehničku regulativu koja je bitna za kontekst ovoga rada, navest će se akti koji se primjenjuju u Republici Hrvatskoj, a koji se odnose na područje energetske učinkovitosti:

- Zakoni: Zakon o energetske učinkovitosti, Narodne novine, 127/14, Zakon o gradnji, Narodne novine, 153/13
- Uredbe: Uredba o ugovaranju i provedbi energetske usluge u javnom sektoru, Narodne novine, 11/15
- Pravilnici: Pravilnik o energetske pregledima građevina i energetske certificiranju zgrada, Narodne novine, 81/12, 29/13, 78/13 (Propis je prestao važiti, ali se primjenjuju odredbe u dijelu koji se odnosi na provođenje energetske pregleda građevina i javne rasvjete do donošenja posebnog propisa kojim će se urediti to područje), Pravilnik o uvjetima i mjerilima za utvrđivanje sustava kvalitete usluga i radova za certificiranje instalatera obnovljivih izvora

energije - fotonaponskih sustava, Narodne novine, 56/15, Pravilnik o uvjetima i mjerilima za utvrđivanje sustava kvalitete usluga i radova za certificiranje instalatera obnovljivih izvora energije - solarnih toplinskih sustava, Narodne novine, 33/15, 56/15, Pravilnik o uvjetima i mjerilima za utvrđivanje sustava kvalitete usluga i radova za certificiranje instalatera obnovljivih izvora energije - manjih kotlova i peći na biomasu, Narodne novine, 39/15, 56/15, Pravilnik o uvjetima i mjerilima za utvrđivanje sustava kvalitete usluga i radova za certificiranje instalatera obnovljivih izvora energije - plitkih geotermalnih sustava i dizalica topline, Narodne novine, 56/15, Pravilnik o uvjetima i načinu izdavanja potvrde hrvatskim državljanima i pravnim osobama za ostvarivanje prava pružanja usluga regulirane profesije energetskeg certificiranja i energetskeg pregleda zgrade u državama ugovornicama Ugovora o Europskom ekonomskom prostoru, Narodne novine, 47/14, Pravilnik o energetskeg pregledu zgrade i energetskeg certificiranju, Narodne novine, 48/14, 150/14, Pravilnik o sustavnom gospodarenju energijom u javnom sektoru, Narodne novine, 18/15, Pravilnik o kontroli energetskeg certifikata zgrade i izvješća o redovitom pregledu sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi, Narodne novine, 73/15, Pravilnik o osobama ovlaštenim za energetskeg certificiranje, energetskeg pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi, Narodne novine, 73/15, Pravilnik o uvjetima i načinu izdavanja potvrde osobama iz država ugovornica Ugovora o europskom gospodarskom prostoru za pružanje usluge energetskeg certificiranja i energetskeg pregleda zgrade u Republici Hrvatskoj te priznavanju inozemnih stručnih kvalifikacija za pružanje usluga energetskeg certificiranja i energetskeg pregleda zgrade, Narodne novine, 77/15

- Tehnički propisi: Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama, Narodne novine, 97/14, 130/14
- Zakonodavstvo Europske unije: Direktiva 2010/31/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 19. svibnja 2010. o energetskeg učinkovitosti zgrada (preinaka), Ispravak Direktive 2010/31/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 19. svibnja 2010. o energetskeg učinkovitosti zgrada, Delegirana uredba Komisije (EU) br. 244/2012 od 16. siječnja 2012. o dopuni Direktive 2010/31/EU Europskog parlamenta i Vijeća o energetskeg svojstvima zgrada utvrđivanjem usporednog metodološkog okvira za izračunavanje troškovno optimalnih razina za minimalne zahtjeve energetskeg svojstava zgrada i dijelova zgrada, Direktiva 2012/27/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 25. listopada 2012. o energetskeg učinkovitosti, izmjeni direktiva 2009/125/EZ i 2010/30/EU i stavljanju izvan snage direktiva 2004/8/EZ i 2006/32/EZ

#### 4. Zaključak

Premda ova tematika ima neiscrpn karakter, ovdje zaključujemo da se održivi razvoj ogleda u štednji i ulaganjima, organizaciji formalnog i neformalnog doživotnog učenja i stalnog obrazovanja, odgovornom upravljanju proizvodnjom, širenju i

primjeni znanja, poticanju i primjeni kreativnih tehnoloških i socijalnih inovacija, rješavanju i identifikaciji problema te formiranju informacijske i telekomunikacijske infrastrukture. [9] Potrebno je shvatiti fizičke granice prirodne okoline i ograničenost prirodnih bogatstava te shvatiti da je čovjek dio prirode, a ne njen gospodar i odgovoran *je za* živi i neživi svijet u političkom, znanstvenom, tehnološkom, gospodarskom te moralnom smislu. Stara židovska izreka glasi: „Kada ako ne sada, gdje, ako ne ovdje, tko ako ne mi?“ Upravo tragom ovih razmišljanja, vodili su se i Ujedinjeni narodi u svojim nastojanjima brige za okoliša te za očuvanjem prirodne sredine za buduće naraštaje. Okupljajući svoje članice na različitim skupovima i konferencijama gdje su donesene agende, deklaracije i ciljevi, UN je zapravo utemeljio i vlastiti regulatorni okvir područja održivog razvoja koji je dakako utjecao i na regulacijske okvire koji su formirani u područjima očuvanja okoliša zemalja članica. Time je postignuto, na određeni način, i jedinstveno usmjerenje održivog razvoja na globalnoj razini. Kako je vidljivo u posljednjem dijelu ovoga rada, izložen je regulatorni pregled akata iz područje energetske učinkovitosti u zgradarstvu na području Republike Hrvatske, prema kojima je vidljivo da je u našoj zemlji sustavno i detaljno regulirano područje energetske učinkovitosti ovoga područja gdje kroz primjenu navedenih općih akata posredno dolazi i do unaprjeđenja koncepta održivog razvoja. Premda je u radu izloženo zalaganje i reguliranje UN te RH, nesporno je i da je svaki pojedinac u granicama svojih mogućnosti, dužan voditi računa o očuvanju prirodnih resursa i granicama njihove održivosti čuvajući time naslijeđe koje je ostavljeno nama, a sve da bi isto naslijeđe sačuvali i prosljedili za sve buduće generacije.

## 5. Literatura

- [1] Peet, R. & Hartwick, E (2009). *Theories of Development: Contentions, Arguments, Alternatives*, The Guilford Press, 978-1-4625-1957-6, New York
- [2] Herceg, N. (2013)., *Okoliš i održivi razvoj*, Synopsis d.o.o., 978-953-7035-81-5, Zagreb
- [3] Kalanj, R. (1994). *Moderno društvo i izazovi razvoja*, Hrvatsko sociološko društvo i Zavod za sociologiju, 953-96034-1-2, Zagreb
- [4] Lay, Vladimir (2007). Održivi razvoj i vođenje, *Društvena istraživanja*, god.16, br.6. (92), str. 1031.-1053., 1013-1330
- [5] Todaro, M. P., Smith, S. C. (2006). *Ekonomski razvoj, deveto izdanje*, TKD Šahinpašić, 9958-41-171-7, Sarajevo
- [6]<http://www.uncsd2012.org/content/documents/727The%20Future%20We%20Want%2019%20June%201230pm.pdf>. (15-03-2016)
- [7] Britvić Vetma, B. (2015). Upravno pravo i europski energetske izazovi, *Zbornik Pravnog fakulteta Sveučilišta u Rijeci*, (1991), v. 36, br.1, str. 271.-304., 1330-349X
- [8] [http://zeelena.com.hr/wp-content/uploads/2015/01/zeelena\\_info1.pdf](http://zeelena.com.hr/wp-content/uploads/2015/01/zeelena_info1.pdf) (15-03-2016)
- [9] Novalić, F. (2007). Razvoj u uvjetima rasipanja i siromaštva – Razvoj nerazvijenosti, *Nova prisutnost*, Vol. V., No. 3, str. 325.-360., 1334-2312