



# Ekovasi

## *Alternativa obstoječemu načinu življenja*

### IZVLEČEK

Države razvitega dela sveta povečujejo potrošnjo. Vse večja poraba naravnih virov ogroža zdajšnje in tudi prihodnje generacije. Eden od možnih načinov zmanjšanja rabe naravnih virov so ekovasi. Najbolj znana ekovasi je Findhorn na Škotskem. Z ekovasi se spoznavamo tudi v Sloveniji. V prispevku so predstavljena načela ekovasi v Evropi in v Sloveniji.

Ključne besede: ekovas, trajnostni razvoj, naravni viri, permakultura, učni poligon Dole.

### ABSTRACT

Ecovillages: an alternative to the existing way of life

The developed world excessively uses natural resources. Such consumption is already threatening current and future generations. As one of the possible alternatives to reduce consumption of natural resources we propose the development concept of ecovillages. A textbook example of such approach is already known in the case of Findhorn in Scotland. We have similar projects in Slovenia and visible results as well. This paper presents the principles of ecovillages in Europe and in Slovenia.

Key words: ecovillage, sustainable development, natural resources, permaculture, learning polygon Dole.

V času gospodarske krize, ki je predvsem posledica izničenja etičnih in moralnih vrednot, se vse bolj uveljavlja interes po cenejših, enostavnejših in trajnostno zasnovanih načinih pridelave hrane, naravno grajenih bivališčih in obnovljivi energiji. Viri energije so namreč več desetletij pomagali h gospodarski rasti, vendar pa so zdaj na tem področju nujne korenite spremembe. Gospodarska rast ne sme načenjati ekosistemske stabilnosti. Ponekod po svetu se že pojavljajo novejšje tehnologije, kot so biotehnologija, bioelektronika, nanotehnologija, predvsem pa okolju bolj prijazni novi materiali. Načrtovanje rabe pokrajine in vnašanje zelenja pri gradnjah in prenovah nikakor ne bi smelo biti drugotnega pomena, pač pa bi morale biti v proces prenove integrirane ekoremediacije. Naselja, ki temeljijo na trajnostnih načelih, se imenujejo »ekovasi« oziroma »ekomesta«. V prispevku je pojem ekovasi pojasnjen na podlagi dobrih praks iz tujine, prikazane pa so tudi različne uresničene in načrtovane ekovasi v Sloveniji.

### Kaj je ekovas?

Pojem ekovas nima splošno sprejete definicije (1). Gilman za opredelitev ekovasi navaja naslednjih pet meril (9):

1. Velikost naselja je takšna, da se posameznik počuti kot del skupnosti in ima možnost neposrednega soodločanja. Takšne skupnosti so v bolj tradicionalnih okoljih omejene na 500 ljudi, v bolj industrializiranih oziroma postindustrijskih pa je meja 100 ljudi.
2. Naselje je v vseh pogledih delujoče. Ljudje imajo zagotovljeno bivanje, hrano, delo, prostočasne aktivnosti in druženje. To pomeni, da je ekovas za razliko od konvencionalnih vasi veliko bolj organizirana in so vse vloge razdeljene (dejavni so vsi prebivalci).
3. Ekovas se od konvencionalnega naselja 21. stoletja razlikuje tudi po tem, da so dejavnosti na neškodljiv način vključene v naravno okolje. To pomeni, da človek dela in ustvarja skladno z naravo in je naravni krog uporabe materialov sklenjen.
4. Ekovas podpira zdrav človekov razvoj, ki se lahko nadaljuje v nedoločeno prihodnost. V mislih imamo predvsem to, da je posameznikovo življenje usmerjeno k uravnoteženemu in celovitemu razvoju vseh vidikov človekovega življenja: fizičnega, čustvenega, duševnega in duhovnega. Ta zdrav razvoj se mora odraziti ne le v življenju posameznika, ampak v življenju skupnosti kot celote.
5. Ekovas zasleduje trajnostna načela delovanja.

Naša predstava o ekovasi je osredotočena predvsem na zgradbe, saj so v prostoru najopaznejše, pa tudi sicer nam ustvarjanje bivališča predstavlja enega od glavnih življenjskih izzivov. Vendar je ekovas mnogo več kot trajnostno bivališče. Koncept ekovasi je zasnovan na treh stebrih: na skrbi za ljudi, pravičnih deležih in skrbi za naravo. V skrbi za ljudi je zajeto spodbujanje samooskrbe, sodelovanja in pomoči drug drugemu, saj je skrb za ljudi tudi naša zapuščina zanamcem.

Avtorja besedila:

GREGOR ŠKRATEK, prof. geogr. in  
 proizvodno-tehnične vzgoje  
 Gasilska ulica 3a, 2352 Selnica ob Dravi  
 E-pošta: gregor.skratek@hotmail.com

ANA VOVK KORŽE, ddr.  
 geogr. in varstva okolja  
 Mednarodni center za  
 ekoremediacije, Filozofska  
 fakulteta Univerze v Mariboru,  
 Koroška cesta 160, 2000 Maribor  
 E-pošta: ana.vovk@um.si

Avtorji fotografij:

ANA VOVK KORŽE, DOMEN ZUPAN,  
 MIRO ŽITKO, METKA ŽITKO

COBISS 1.04 strokovni članek

## ZAČETKI EKOVASI

Začetki ekovasi segajo v leto 1962, ko so Peter Caddy, Eileen Caddy in Dorothy MacLeane prišli v mesto Forres na severovzhodu Škotske, kjer so vodili hotel Cluny Hill. Po več letih sta Peter in Eileen izgubila službo, ostala brez denarja, s tremi sinovi in brez doma, kamor bi lahko odšli. V takšnih okoliščinah se je družina skupaj z Dorothy vselila v prikolico v bližnji obmorski vasi Findhorn. Peter se je odločil, da bo pričel gojiti zelenjavo. Prst v naselju prikolic je bila peščena in suha, toda Peter je nadaljeval z gojenjem zelenjave. Dorothy je ugotovila, da se lahko duhovno poveže z rastlinami in na ta način pomaga, da bo njun vrt uspeval. Upoštevala sta duhovna navodila in jih uporabila v praksi, kar se je pokazalo za izredno uspešno. Na slabo rodovitnih peščenih prsteh Findhornskega zaliva so zrastle velike rastline, tudi do 18 kilograme glave zelja, ter razna zelišča in cvetje (8).

Vest o vrtu se je razširila, na ogled so prišli številni vrtnarski strokovnjaki. Prihajati so pričeli drugi ljudje, ki so se pridružili Petru in Dorothy pri njunem delu. Skupina šestih ljudi je prerasla v majhno skupnost, ki se je zavezala duhovnosti in urejanju vrta v harmoniji z naravo.

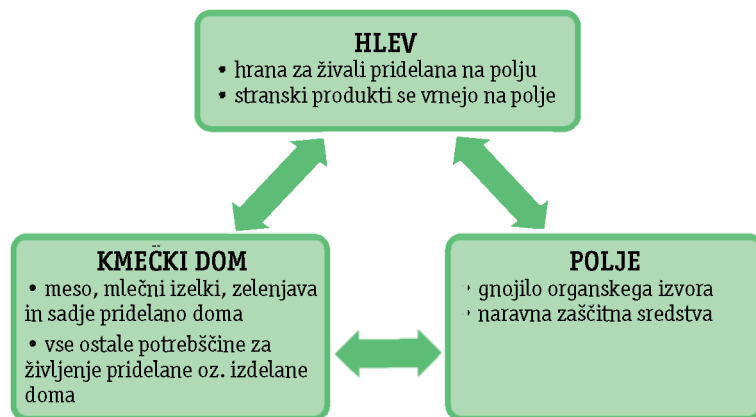
Projekt ekovasi v Findhornu se je začel konec osemdesetih let 20. stoletja z izgradnjo generatorja, ki ga za pridobivanje energije poganja veter, in s prvo ekološko stavbo. Findhorn se je razvil v uspešno, po vsem svetu znano ekovas, ki je vzorčni primer dobre prakse.

Náčelo pravičnih deležev se nanaša na omejevanje porabe, saj človeštvo že zdaj troši dobrine za 1,5 Zemlje (7). Ljudje si moramo planet Zemljo deliti drug z drugim, s prihodnjimi rodovi in z drugimi živimi bitji. To pa pomeni omejevanje porabe naravnih virov ter zagotavljanje dostopa do čiste vode, čistega zraka, hrane, zavetišča, dela in socialnih stikov za vsakogar. Tretji steber je nadgradnja drugega, vendar se z njim posebna pozornost namenja skrbi za naravo. Naše bivanje na planetu naj narave ne izkorišča pretirano, torej naj ne ustvarja odprtih krogov.

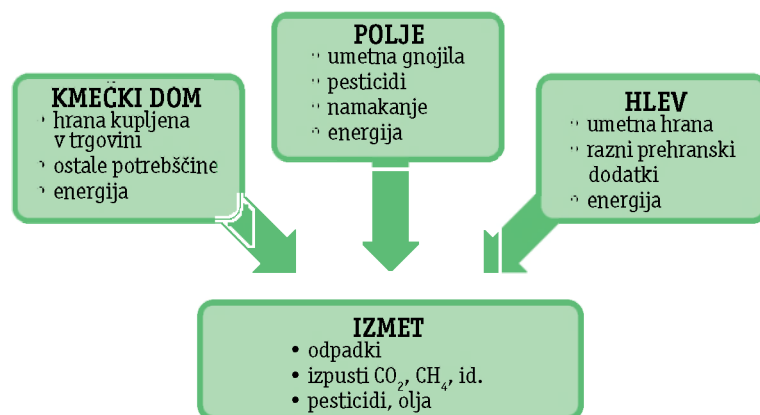
Odprti krog lahko ponazorimo na primeru kmetije 19. stoletja. Takratni krog med kmečkim domom, poljem, pašnikom in hlevom je bil sklenjen.

Vsi stranski proizvodi (odpadki) so se kot surovine vračali v naravo. Pri specializiranem kmetijstvu tega ni več, saj se tako v kmečkem domu kot na polju in hlevu pojavljajo od-

Slika 1: Nekdanji zaprti krog (povzeto po 4).



Slika 2: Sodobni odprti krog (povzeto po 2).



padki (odpadna embalaža, pesticidi, soli, olja, gnojevka), ki se v naravo ne morejo vrniti kot surovina, ampak jo čedalje bolj obremenjujejo.

Pomemben dejavnik tretjega stebra, to je skrbi za naravo, je tudi človekovo bivališče. Konvencionalni način gradnje po preteku njegove uporabnosti ne zagotavlja razgradnje po naravni poti. Zato je v ekovaseh posebna pozornost namenjena človekovemu bivališču, ki mora biti vsaj 80-odstotno razgradljivo. Pri gradnji po načelih ekovasi se kot konstrukcijski material uporablja predvsem les, ometi v prostorih pa so glineni. Prednosti glinenih ometov so sposobnost uravnavanja vlage v prostoru in vezave škodljivih snovi, mogoče pa jih je tudi večkrat znova uporabiti (14). Iz naravnih materialov izdelana hiša je morda nekoliko dražja, vendar je razgradljiva in se kot takšna uvršča v zaprti krog.

### Zametki ekovasi v Sloveniji

Čeprav v Sloveniji ekovasi v pravem pomenu besede še nimamo, se na tem področju marsikaj dogaja. V nadaljevanju predstavljamo območja z vzpostavljenimi prvinami ekovasi ter njihovo delovanje.

Učni poligon za samooskrbo (permakultura in ekovas) je v zaselku **Dole v občini Poljčane**. Z njim upravlja Mednarodni center za ekoremediacije Filozofske fakultete Univerze v Mariboru. Poligon je učilnica v naravi ter sistemska podpora domačim in tujim izobraževalnim ustanovam za izvajanje izkustvenih izobraževanj in praktično delo.



Slika 3: Hobbit hiša Simona Dala Walesa (foto: Domen Zupan).

Na učnem poligonu za samooskrbo so urejeni različni tipi gred, kjer se uporabljajo permakulturni pristopi (dvignjene grede za ureditev zračno-vlažnega režima v prsti, raba zastirke, organskega materiala, naravnih gnojil in naravnih škropiv ter upoštevanje sistema dobrih sosed). Na nekaj več kot hektar velikem zemljišču so prikazani samooskrbni pristopi za vodo, energijo in bivanje. V jurti (mongolski hiši) so uporabljeni naravni materiali, ki zagotavljajo zaščito pred vetrom, vročino in mrazom. Obiskovalci se lahko seznanijo z različnimi spoznanji s področij permakulture in naravnega načina življenja, pri čemer lahko človek z upoštevanjem naravnih zakonitosti naravo izkoristi sebi v prid. Dejavnosti na učnem poligonu v Dolah so zasnovane tako, da udeleženci na izkustven način pridobivajo znanja s področij ekoremediacij, permakulture in trajnosti (13). Učno okolje omogoča, da so udeleženci ves čas aktivni in se učijo s praktičnim delom. Imajo tudi mo-

žnost, da ustvarijo in oblikujejo lastne permakulturne grede, ekoremediacijske elemente in na permakulturnem vrtu posadijo zelenjavo ali zelišča. S takšnim delovnim pristopom so v stiku z naravo in lahko upoštevajo njene zakonitosti, kar je temelj permakulturnega in biodinamičnega delovanja.

V neposredni bližini je učni poligon za ekoremediacije, kjer so zelene tehnologije, ekosistemske ureditve (zelena streha, blažilci visokih voda, rastlinska čistilna naprava, peščeni filtri, protierozijska zaščita), sobe za eksperimente in modeli, ki ponazarjajo delovanje narave. Na poligonu se obiskovalci поблиže seznanijo z naravo z izredno bogatim rastlinskim in živalskim svetom ter z novostmi na področjih ekosistemskih pristopov zmanjševanja toplogrednih plinov, čiščenja z naravo in tehnik, ki jih narava pozna že tisočletja. Učni poligoni so povezani s tematskimi učnimi in kolesarskimi potmi ter Razvojnim centrom narave v Poljčanah.



Slika 4: Na učnem poligonu Dole so mobilni objekt jurta, kjer se uporabljajo obnovljivi viri energije, ter sistemi dvignjenih gred z zastirko za zadrževanje vlage v prsti (foto: Ana Vovk Korže).

Poglavitna želja središča je spodbuditi občane, da si bodo sami znali zagotoviti lastno hrano in se varčno odločali pri rabi energentov. Skupaj z Razvojnim centrom narave naj bi postalo največja učilnica v naravi in predstavilo možnosti preživetja v sožitju z naravo. S tem namenom

se v njem izobražujejo mladi in starejši, da bodo v prihodnje znali uporabljati tovrstne ideje. Ker na učnem poligonu izvajajo praktično izobraževanje mnoge izobraževalne ustanove, se znanja o trajnostnih pristopih in ekovasi že ukoreninjajo v šolah.

Slika 5: Večina obiskovalcev učnega poligona Dole si želi aktivnega sodelovanja (foto: Ana Vovk Korže).



Drugi tovrstni projekt je **eko Kamp Bled**, kjer so za prenočevanje zgradili prenočišča iz naravnih materialov, za košnje trave v predsezoni in posezoni pa uporabljajo ovce. Na podlagi strogih meril so izračunali bruto ogljični odtis kampa, za lažjo primerjavo pa še ogljični odtis na posamezno nočitev, ki je 1,7 kg CO<sub>2</sub>, in je v primerjavi s povprečjem evropskih kampov skoraj štirikrat nižji. Večji del razlike pri izpustih gre na račun ogrevanja (5).

Naslednji primer trajnostnega turizma je **eko Kamp Korita** pri vasi Soča. To je prvi ekološki kamp v Sloveniji, ki je zgrajen izključno iz naravnih materialov. Vso energijo zagotovi Sonce, kot hladilnik pa se uporablja voda (5).

Na področju stanovanjske gradnje je treba omeniti **ekovas Razazija** na Vojškarski planoti. V njej je Miro Zitko že pred leti postavil prvo hišo iz naravnih materialov in s tem dal pobudo za razvoj ekovasi (3).

Pravo ekovas načrtujejo v zaselku **Podgrad na Vranskem** (7), kjer želijo na območju denacionalizirane graščine Podgrad zgraditi vzorčno ekološko naselje. Projekt je zelo smelo zastavljen, saj so med merili, po katerih bo naselje funkcioniralo, izpostavljeni ekološki, socialni in duhovni vidiki, kar popolnoma zadovoljuje merila ekovasi. Ekovas Podgrad je načrtovana za bivanje do 14 ljudi v šestih individualnih hišah in enem skupnem objektu.

V načrtu je tudi **ekonaselje v občini Pivka**, kjer nameravajo zgraditi devet hiš za od 25 do 30 ljudi. V sklopu


ekovasi bo inovacijsko središče, kjer bodo razvijali proizvode z visoko dodano vrednostjo (11).

S projektom **razvojnega vasi Velika Preska pri Litiji** želijo zgraditi naseleje pasivnih hiš za poskusno bivanje. Podoben projekt je tudi **projekt ekoskupnosti Sveta Trojica v Slovenskih goricah**. Na 17 ha načrtujejo gradnjo 30 hiš, ki bodo zgrajene iz naravnih materialov, prebivalci pa se naj bi se samooskrbno prehranjevali s permakulturno pridelavo.

### Sklep

Kot protiutež pretiranemu izkoriščanju naravnih virov je vzniknila ideja ekovasi, ki zagotavlja celosten razvoj človeka in družbe. Za razcvet ekovasi je Slovenija več kot primerna, saj naj bi po Gilmanu ekovas imela od 100 do 500 prebivalcev (9). Slovenskih naselij je 6031, od tega jih kriteriju števila prebivalcev za ekovas ustreza kar 5468 (10) oziroma 90,7 %, tako da bi lahko na tem področju našo majhnost izkoristili sebi v prid. Na drugi strani v Slove-

niji pridelamo le okrog 35 % potrebne hrane. Nizka stopnja prehranske samooskrbe se lahko še zaostri v primeru krize oziroma naravnih nesreč, kakršni sta na primer suša in poplave, ki lahko prizadeneta tudi večja območja. Če se to zgodi, bomo skoraj povsem odvisni od uvoza, kar lahko pomeni drago hrano in tudi njeno pomanjka-

nje. Prav zato so ekovasi priložnost za drugačen razvoj, z aktivno vključenimi vsemi generacijami, odgovornim odnosom do naravnih virov in tesnejšimi vezmi med ljudmi. Izobraževanje za vsebine že poteka na učnih poligonih, prek društev (Permakulturno društvo Slovenije, Društvo La Vita) in civilnih pobud (Ekoci). 

Slika 6: Hiša Zitkovih je zgrajena iz naravnih materialov. Tudi v notranjosti so uporabljene razgradljive surovine (foto: Miro in Metka Zitko).



### Viri in literatura

1. Brutlandova komisija. Medmrežje: [http://en.wikipedia.org/wiki/Brundtland\\_Commission](http://en.wikipedia.org/wiki/Brundtland_Commission) (april 2012).
2. Climate Change and Agriculture in Manitoba. Medmrežje: <http://www.gov.mb.ca/agriculture/soilwater/climate/fcc01s00.html> (maj 2012).
3. Dovč, F. 2011: Hiša za le 5000 evrov? Ne, ni šala – tudi to je mogoče! Medmrežje: <http://mojdom.dnevnik.si/sl/Gradnja+in+prenova/2303/Hi%C5%A1a+za+le+5000+evrov+Ne+ni+%C5%A1ala+tudi+to+je+mogo%C4%8De> (maj 2012).
4. Dukat. Medmrežje: <http://www.dukat.hr/media/592148/bio-milk-new.jpg> (maj 2012).
5. Ekokamp Korita. Medmrežje: <http://btpsinsejalec.blogspot.com/2007/05/adrenalinkov-eko-kamp-korita.html> (april 2012).
6. Ekološke kmetije. Medmrežje: <http://www.bodieko.si/ekoloske-kmetije> (marec 2012).
7. Ekovas. Medmrežje: <http://www.ekovas.si> (maj 2012).
8. Findhorn: Scotland's Odd Eco Eden Borders An R.A.F. Airforce Base. Medmrežje: <http://www.odd-scotland.com/Findhorn-Eco-Village.html> (marec 2012).
9. Gilman, R. 2000: The Eco-village Challenge. Medmrežje: <http://www.context.org/ICLIB/IC29/Gilman1.htm> (maj 2012).
10. Prebivalstvo po naseljih. Podrobni podatki. Medmrežje: [http://www.stat.si/novica\\_prikazi.aspx?id=4747](http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=4747) (oktober 2012).
11. Stimčič, P. 2009: Inovacijski center in ekovas Pivka v luči trajnostnega razvoja. Magistrsko delo, Ekonomska fakulteta Univerze v Ljubljani. Ljubljana. Medmrežje: <http://www.cek.ef.uni-lj.si/magister/simcic3905.pdf> (maj 2012).
12. Učilnica v naravi. Medmrežje: <http://www.ucilnicavnaravi.si/2011/ekovas-dole-prvo-sajenje-drevja/> (maj 2012).
13. Vovk Korže, A. 2012: The ecoremediation educational polygon: a 'classroom in nature'. Geography 97-2, str. 95–99.
14. Zbašnjik Senegačnik, M. 2008: Eko-logična arhitektura. Studijsko gradivo. Medmrežje: [http://www.student-info.net/sis-mapa/skupina\\_doc/ta/knjiznica\\_datoteke/1203091551\\_ekologicna\\_arhitektura\\_skripta.pdf](http://www.student-info.net/sis-mapa/skupina_doc/ta/knjiznica_datoteke/1203091551_ekologicna_arhitektura_skripta.pdf) (maj 2012).