



<http://pro.acs.si/ak2017>

21. andragoški kolokvij in sklepni dogodek projekta EPUO
**Neformalno izobraževanje odraslih
kot strategija odzivanja na spremembe**

3. in 4. oktober 2017

Stavba Vertikala (Pipistrel Vertical Solutions), Vipavska cesta 2, Ajdovščina

Izzivi neformalnega izobraževanja za trajnostno prilagajanje na spremembe

Dr. Darja Piciga
Ministrstvo za okolje in prostor

darja.piciga@gov.si

Sofinancirja:



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA DELO, DRUŽINO,
SOCIALNE ZADEVE IN ENAKE MOŽNOSTI



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



S podpora
programa Erasmus+
Evropske unije



Izzivi neformalnega izobraževanja za trajnostno prilagajanje na spremembe

Ključne teme

- Okolje v Evropi in globalni megatrendi
- Kaj storiti? Agenda 2030, razvojni model in ekosistemski okvir
- Novejši dokumenti VITR in Agenda 2030
- Kompleksnost izzivov zahteva integralen (celosten in povezovalen) pristop

Okoljski trendi in kaj lahko pričakujemo - EU

Preglednica P.1 Okvirni pregled okoljskih trendov

	Trendi za obdobje 5-10 let	Napovedi za obdobje 20 let in več
Varstvo, ohranjanje in izboljševanje naravnega kapitala		
Biotska raznovrstnost kopnega in celinskih voda		
Raba zemljišč in funkcije tal		
Ekološko stanje voda		
Kakovost vode in obremenjenost s hranili		
Onesnaženost zraka in njeni vplivi na ekosisteme		
Biotska raznovrstnost morij in obalnih območij		
Vplivi podnebnih sprememb na ekosisteme		
Učinkovita raba virov in nizkoogljično gospodarstvo		
Učinkovita raba snovi in raba virov		
Ravnanje z odpadki		
Izpusti toplogrednih plinov in blaženje podnebnih sprememb		
Poraba energije in raba fosilnih goriv		
Potrebe po prometu in s tem povezani vplivi na okolje		
Industrijsko onesnaževanje zraka, tal in vode		
Raba vode in pomanjkanje vode		

EVROPSKO OKOLJE STANJE IN NAPOVEDI 2015

STRNJENO POROČILO

SOER 2015. V slovenščini:
<https://www.eea.europa.eu/soer-2015/synthesis/evropsko-okolje-stanje-in-napovedi>

Okvirna ocena trendov in obetov

	Prevladuje slabšanje stanja
	Mešana slika
	Prevladuje izboljševanje stanja



Varovanje pred okoljskimi tveganji za zdravje

Onesnaženost vode in s tem povezani škodljivi vplivi na zdravje ljudi			☑/☐	5.4
Onesnaženost zraka in s tem povezani škodljivi vplivi na zdravje ljudi			☐	5.5
Obremenjenost s hrupom (zlasti na urbanih območjih)		Ni podatkov	☐	5.6
Urbani sistemi in kakovost življenja			Ni cilja	5.7
Podnebne spremembe in z njimi povezani škodljivi vplivi na zdravje ljudi			Ni cilja	5.8
Kemikalije in z njimi povezani škodljivi vplivi na zdravje ljudi			☐/☒	5.9

Okvirna ocena trendov in obetov		Okvirna ocena napredka pri doseganju ciljev politik	
	Prevladuje slabšanje stanja	☒	Večinoma ne na dobri poti k doseganju ključnih ciljev politik
	Mešana slika	☐	Delno na dobri poti k doseganju ključnih ciljev politik
	Prevladuje izboljševanje stanja	☑	Večinoma na dobri poti k doseganju ključnih ciljev politik

- Pomembni napredki EU na področju okolja.
- Dolgoročne napovedi manj ugodne!

??

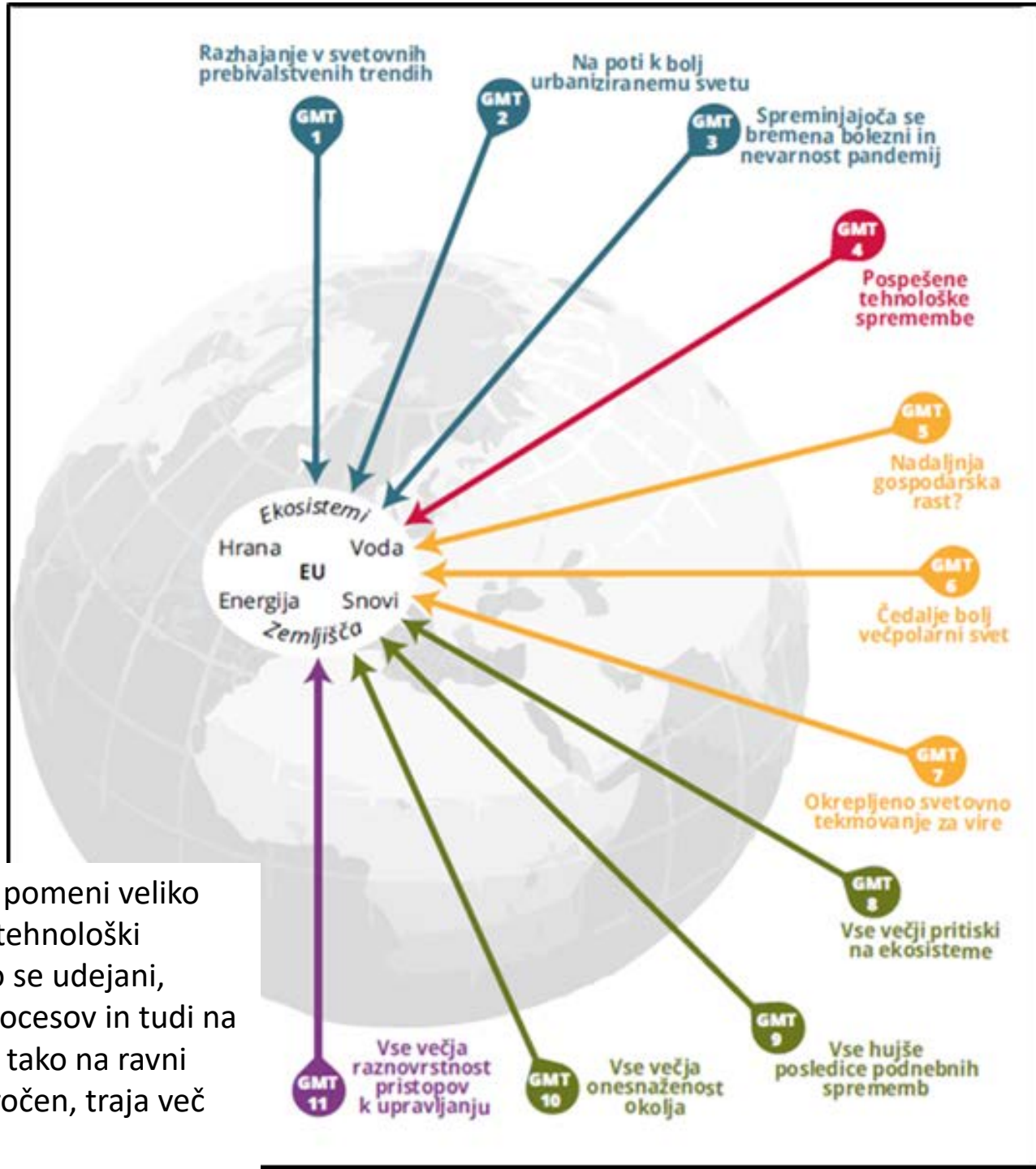


Globalni megatrendi, ki bodo vplivali na stanje okolja v EU SOER 2015

&

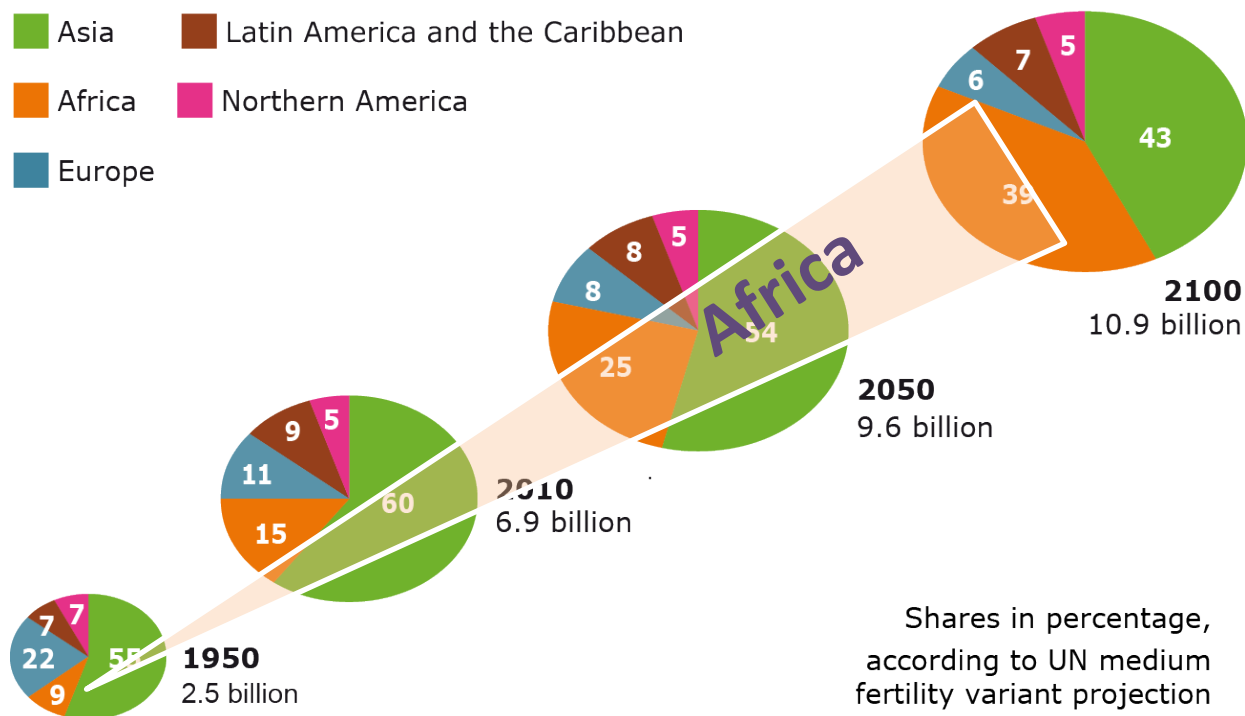
POROČILO O OKOLJU V REPUBLIKI SLOVENIJI 2017

http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/pomembni_dokumenti/porocilo_o_okolju_2017.pdf



Globalni megatrend (GMT) v osnovi pomeni veliko družbeno, ekonomsko, politično ali tehnološki spremembo, ki se formira počasi. Ko se udejani, vpliva na veliko število aktivnosti, procesov in tudi na našo percepcijo dojemanja pojavov, tako na ravni vlad kot družbe. Njen vpliv je dolgoročen, traja več desetletij.

GMT 1 Razhajanje v svetovnih prebivalstvenih trendih: od 60. let prejšnjega stoletja se je svetovno prebivalstvo podvojilo na sedanjih sedem milijard in naj bi raslo tudi v prihodnje, čeprav se v razvitih državah prebivalstvo stara in ponekod upada. Nasprotno pa se prebivalstvo najmanj razvitih držav hitro povečuje. **AFRIKA !**



Neenakomeren razvoj bo tudi gonilna sila naraščajoče revscine. V Evropi (in po svetu) se bodo povečale migracije.



GMT 1 Razhajanje v svetovnih prebivalstvenih trendih:

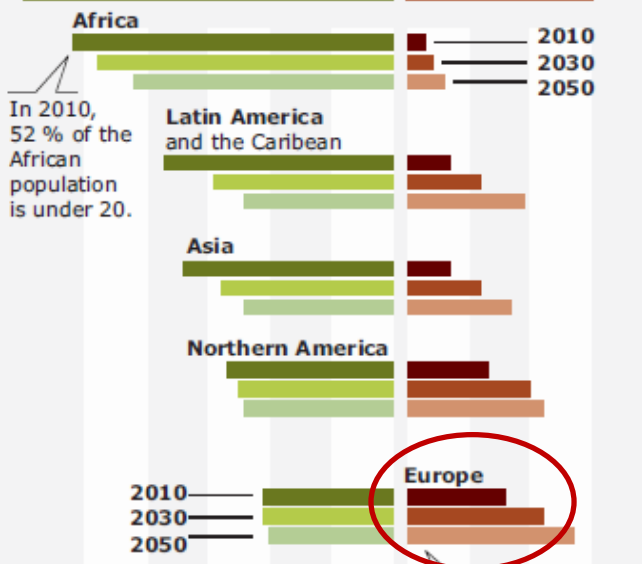
Staranje (razviti) in premik v bogastvu človeškega kapitala.

Ageing world

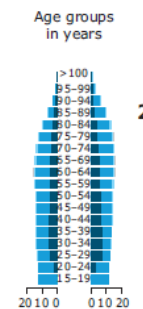
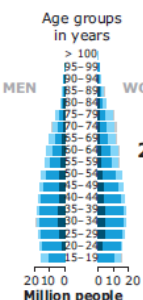
Age class share
of regional population

60 50 40 30 20 10 0 0 10 20 30 %

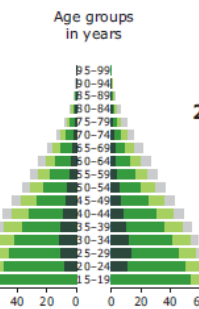
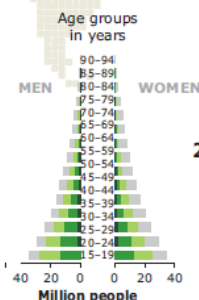
UNDER 20 65 AND OVER



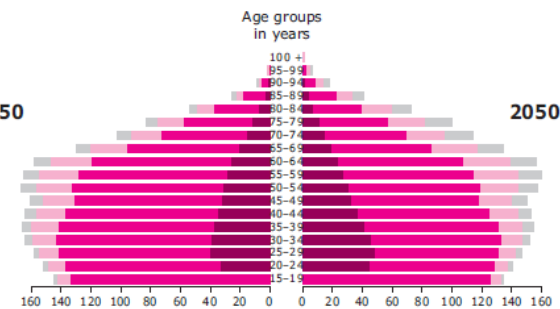
European Union



Africa



Asia



Note: Please note that children under 15 are not represented on the age pyramids.

Izobraževanje ! Azija.

Source: UN Population Division, World Population Prospects (2012 revision).



GMT2 Na poti k bolj urbanemu svetu:

Danes približno polovica svetovnega prebivalstva živi na urbanih območjih, ta delež pa naj bi se do leta 2050 povečal na dve tretjini. Nadaljnja urbanizacija lahko ob ustreznih naložbah spodbudi inovativno reševanje okoljskih težav, lahko pa prinese tudi povečano rabo virov in onesnaževanje.

67%

... svetovnega prebivalstva bo živel v mestih (do 2050).

... rast srednjega razreda v Aziji s hitro rastjo potrošnje.

ila.

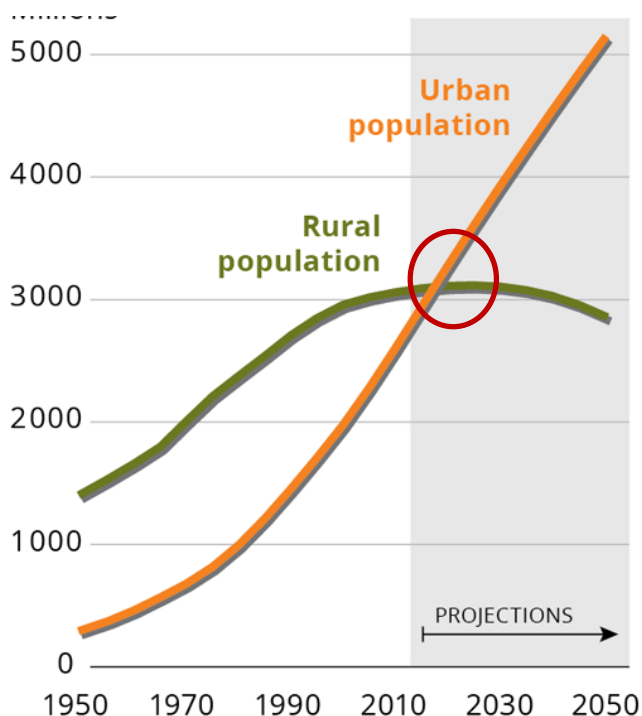
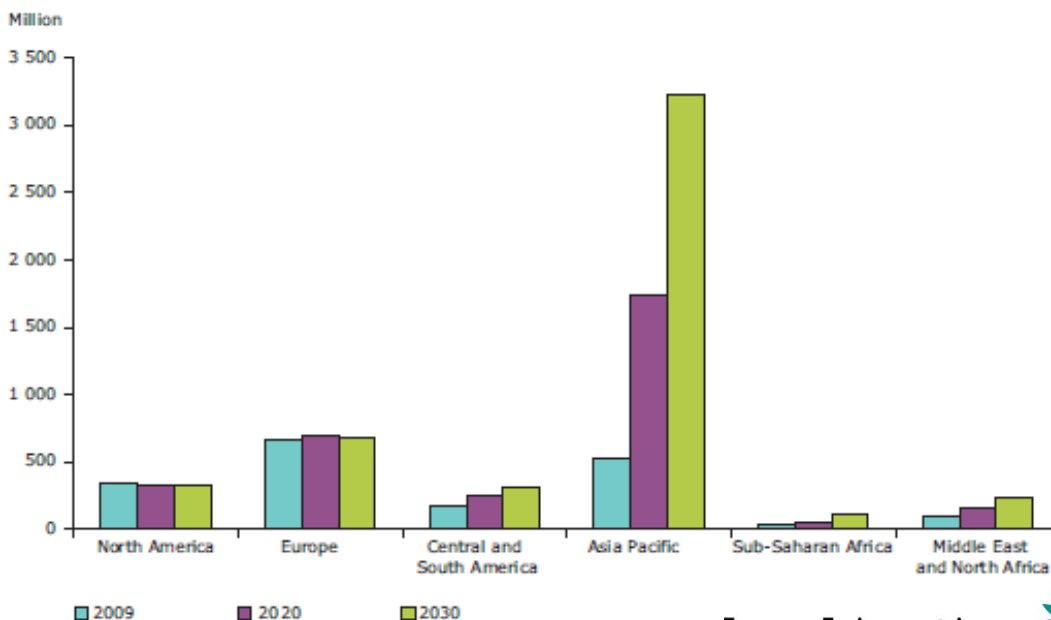


Figure 6.3 Middle class population by world regions, 2009, 2020 and 2030



Source: Kharas, 2010.



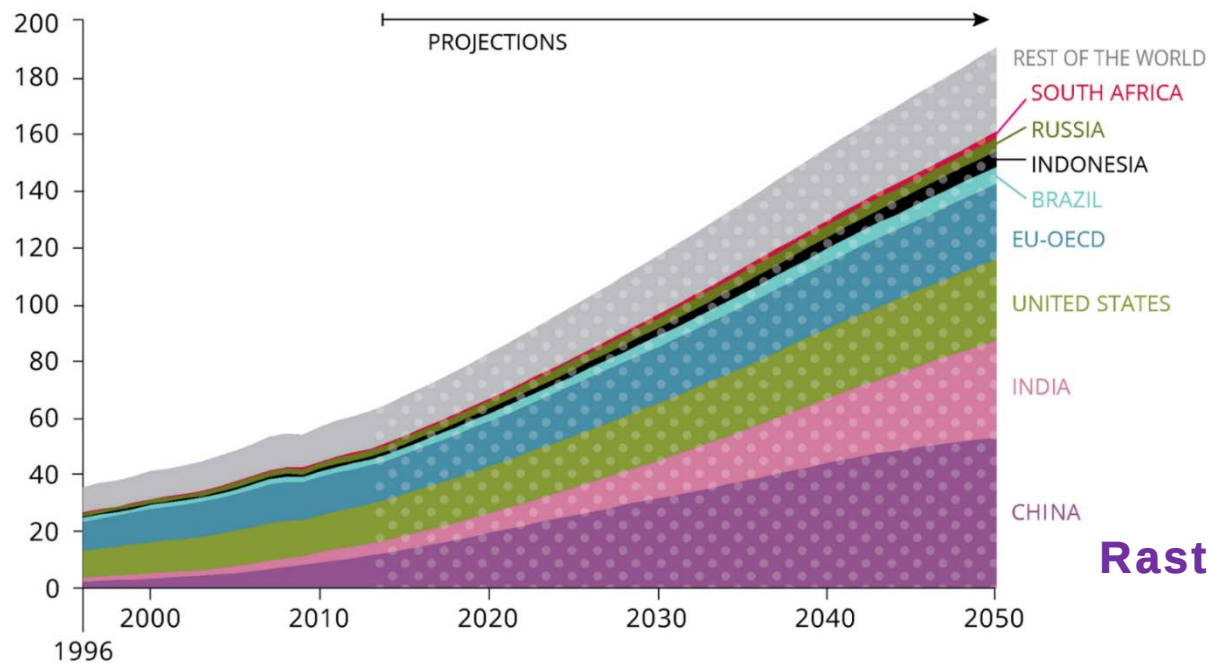
GMT 5: Nadaljnja gospodarska rast?

GMT 6: Čedalje bolj večpolarni svet

V obdobju 2010-2050
naj bi se globalni BDP
povečal za ...

300%

Gross domestic product (trillion 2005 USD PPP)



**Shrink of OECD share
of global GDP**

2000

2050

77%

42%

**Rast srednjega potrošniškega
razreda v Aziji**



GMT 9 Vse hujše posledice podnebnih sprememb:

Segrevanje podnebnega sistema je nedvoumno dejstvo in mnoge od sprememb, ki jih opažamo od 50. let preteklega stoletja, so brez primere v zadnjih desetletjih ali celo tisočletjih.

Medtem ko se podnebne spremembe nadaljujejo, je pričakovati, da bodo hudo prizadele ekosisteme in človeško družbo (med drugim bodo vplivale na zanesljivost oskrbe s hrano, pogostost suš in ekstremnost vremenskih pojavov).

Povezan je z drugimi GMT, ki predstavljajo gonilne sile podnebnih sprememb (prebivalstvo, urbanizacija, tehnološke spremembe...), kakor je tudi sam po sebi ta GMT gonilna sila prihodnjih okoljskih sprememb. Ti spiralni povratni mehanizmi dodajajo k zapletenosti problemov in stopnjujejo njihove učinke na okolje in družbo.

Vplivi so stresni za ekosisteme, zmanjšujejo njihovo odpornost proti drugim pritiskom

Tudi če bi izpuste toplogrednih plinov danes ustavili, bi se podnebne spremembe nadaljevala še veliko desetletij - zaradi preteklih izpustov in inercije podnebnega sistema (IPCC 2013).

Na splošno je **sposobnost prilagajanja Evrope relativno visoka**, vendar obstajajo **občutne razlike** med različnimi deli Evrope glede vplivov, ki jim bodo izpostavljeni in njihove sposobnosti prilagajanja.

Morja – zakisljevanje

Obale – erozija in dvig morske gladine

Pretoki rek - manjši, intenzivnost suš, višje T vode

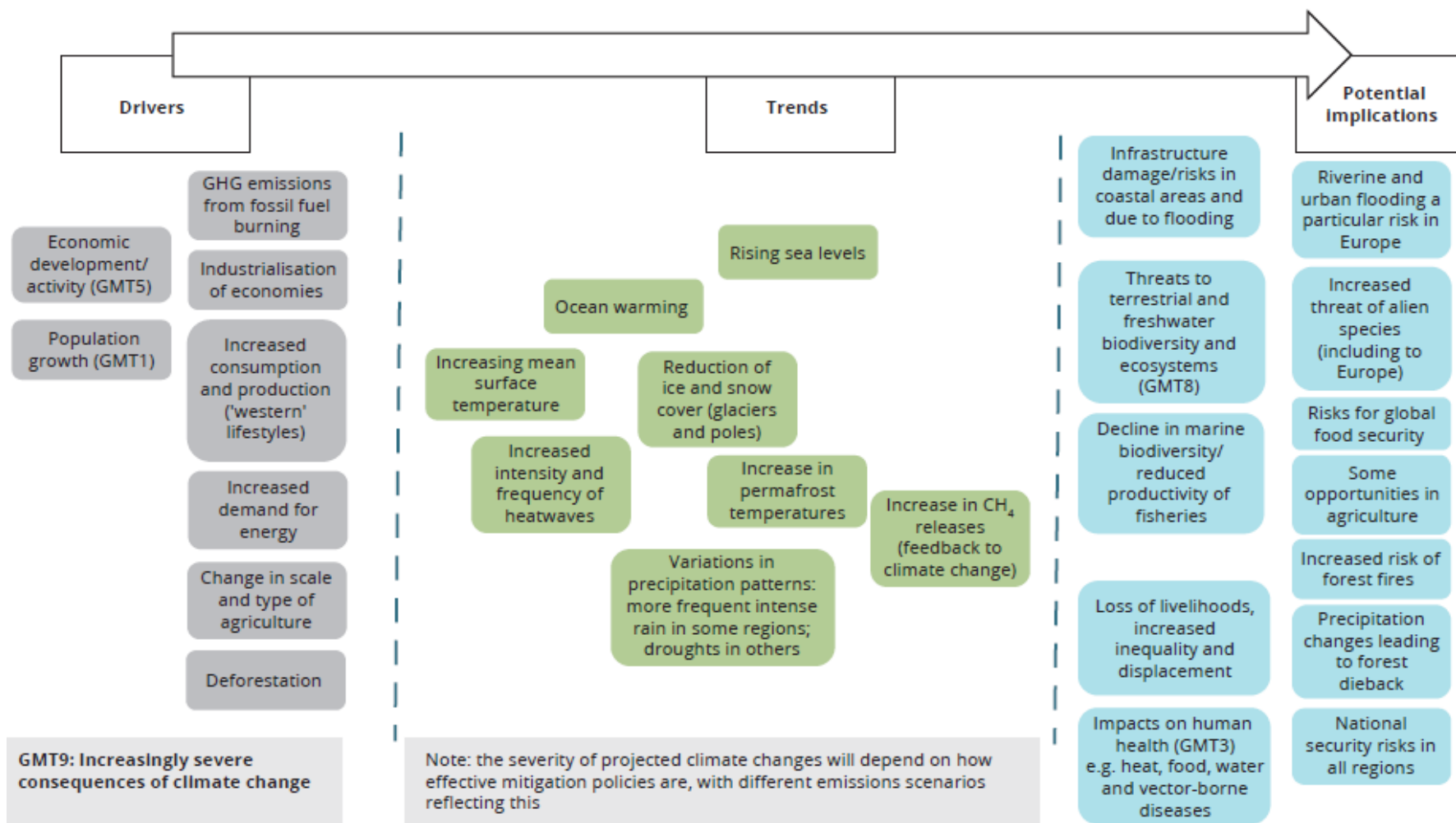
Tujerodne vrste

Kmetijstvo: spremenjene fenološke razmere za poljščine, spremenjen obseg in razporeditev poljščin. Spremenjeni donosi. Povečana potreba po namakanju

Gore v Sredozemlju: okrnjene ekosistemske storitve



GMT 9 Vse hujše posledice podnebnih sprememb: GONILA – TRENDI – MOŽNI VPLIVI



Arktika

Zmanjšanje obsega arktičnega morskega ledu
Krčenje ledenega pokrova na Grenlandiji
Večja nevarnost upadanja biotske raznovrstnosti

Severna Evropa (borealna regija)

Manj snega, manjša zaledenelost jezer in rek
Selitve vrst proti severu
Več energije, pridobljene iz vodne energije
Manjša poraba energije za ogrevanje
Večja nevarnost škode zaradi zimskih neurij

Povečan pretok rek
Pospešena rast gozdov
Višji pridelek v kmetijstvu
Povečan obseg (poletnega) turizma

Severozahodna Evropa

Zvišanje zimskih temperatur
Povečan pretok rek
Selitev sladkovodnih vrst proti severu
Večja nevarnost obalnih poplav

Gorska območja

Občuten dvig temperatur
Zmanjšan obseg ledenikov
Manj trajno zamrznjenih tal
Večja nevarnost podorov
Premik rastlinstva in živalstva v višje predele
Upad smučarskega turizma pozimi
Večja nevarnost erozije tal
Večja nevarnost izumiranja vrst

Evropska morja

Dvig morske gladine
Višje temperature površinske plasti morja
Selitve vrst proti severu
Povečana količina fitoplanktonske biomase
Večja nevarnost za ribje staleže

Srednja in vzhodna Evropa

Pogostejši pojav ekstremnih temperatur
Manj poletnih padavin
Več poplavljanja rek pozimi
Višja temperatura vode
Večje nihanje v pridelku kulturnih rastlin
Povečana nevarnost gozdnih požarov
Manjša stabilnost gozdov

Sredozemlje

Zmanjšana količina letnih padavin
Zmanjšan letni pretok rek
Več gozdnih požarov
Manjši pridelek v kmetijstvu

Več potreb po vodi za kmetijstvo
Večja nevarnost širjenja puščav
Manj energije, pridobljene iz vodne energije
Več umrlih zaradi vročinskih valov

Več bolezni, ki se širijo s prenašalci
Upad poletnega turizma
Večja nevarnost upadanja biotske raznovrstnosti

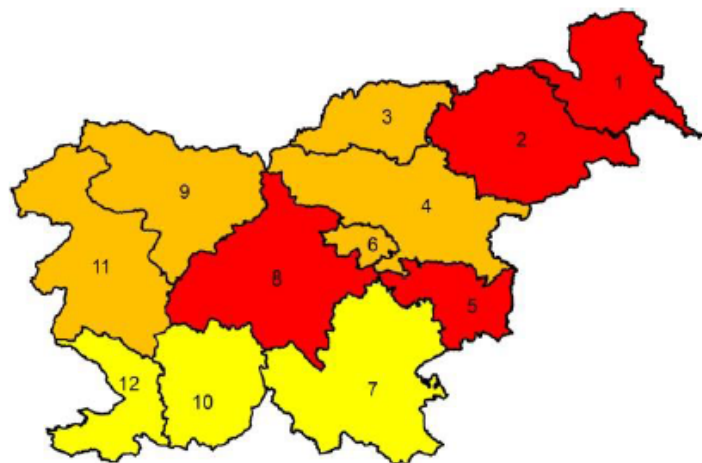
Ključni opazovani in pričakovani vplivi podnebnih sprememb za glavne regije v Evropi

(prirejeno po
Adaptation in Europe: Addressing risks and opportunities from climate change in the context of socio-economic developments, 2013).
V: Kajfež-Bogataj et al, 2014

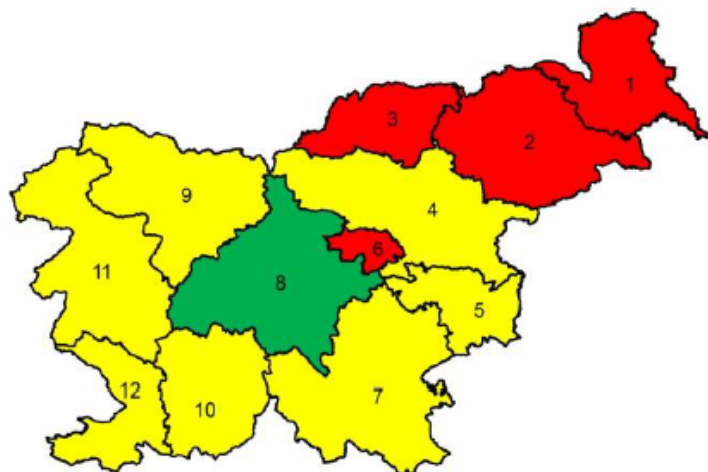


Določanje vplivov – ocena ranljivosti

Ocena izpostavljenosti vplivom



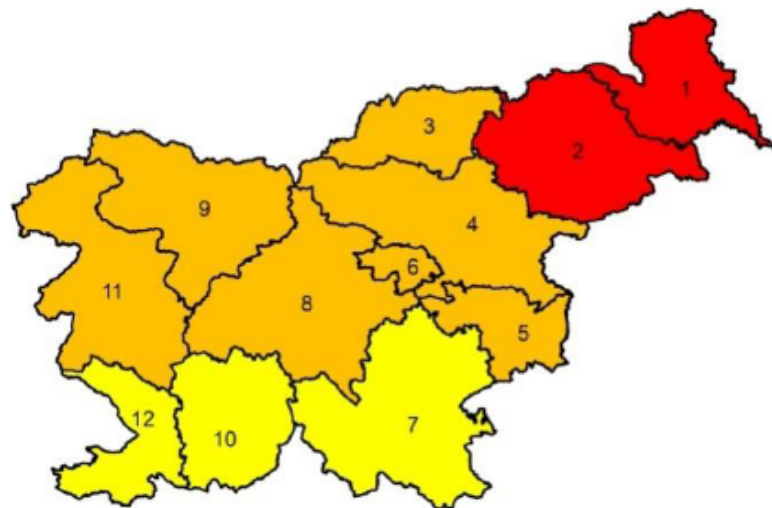
Prilagoditvena sposobnost



Slika 43: Zemljevida skupne ocene za izpostavljenost in prilagoditveno sposobnost.

Preglednica 19: Matrika za vrednotenje posameznega kazalnika.

Barva	Pomen za oceno izpostavljenosti (potencialnemu vplivu)	Pomen za oceno prilagoditvene sposobnosti	Pomen za skupno oceno ranljivosti
+	Pozitiven vpliv	Visoka	Majhna
o	Ni vpliva	Srednja	Srednja
-	Možen negativni vpliv	Nizka	Velika
--	Velik negativni vpliv		Zelo velika



Slika 44: Prikaz skupne ocene ranljivost regij.

Globalni izzivi - potrebe

Hrana (+ 70% meso do 2050)

Dostopnost pitne vode

Energija (+30-40% v 20 letih)

Viri (+100% do 2030)

Ekosistemske izgube (10-40% izgub do 2050)

Poročilo Svetovnega ekonomskega foruma o globalnih tveganjih (WEF Global Risks 2016 report):

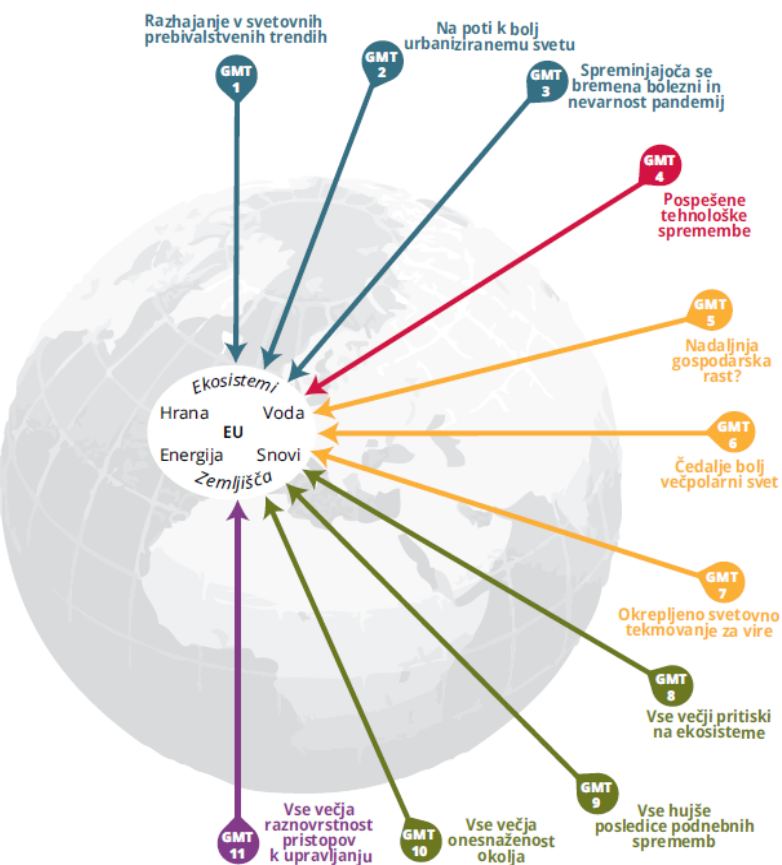
By impact	By likelihood
failure of climate change mitigation and adaptation	large-scale involuntary migration
weapons of mass destruction,	interstate conflict with regional consequences
water crises	extreme weather events
large-scale involuntary migration	failure of climate change mitigation and adaptation
severe energy price shock (increase or decrease)	major natural catastrophes.

WEF je prvič v svoji seriji letnih ocen o globalnih tveganjih zaznal več kot polovico tveganj okoljskega izvora.



??

Slika 2.2 Globalni megatrendi, analizirani v poročilu SOER 2015



Vir: EEA.

- Globalni megatrendi.
- Povratno delovanje in medsebojna odvisnost okoljskih, družbenih in gospodarskih sistemov.

Kaj lahko naredimo?

! Zeleno (nizkoogljično, krožno) gospodarstvo !



SPREMENIMO SVET: AGENDA ZA TRAJNOSTNI RAZVOJ DO LETA 2030



Sprejeta na vrhu ZN 9/2015, velja od 1/2016, 193 držav.

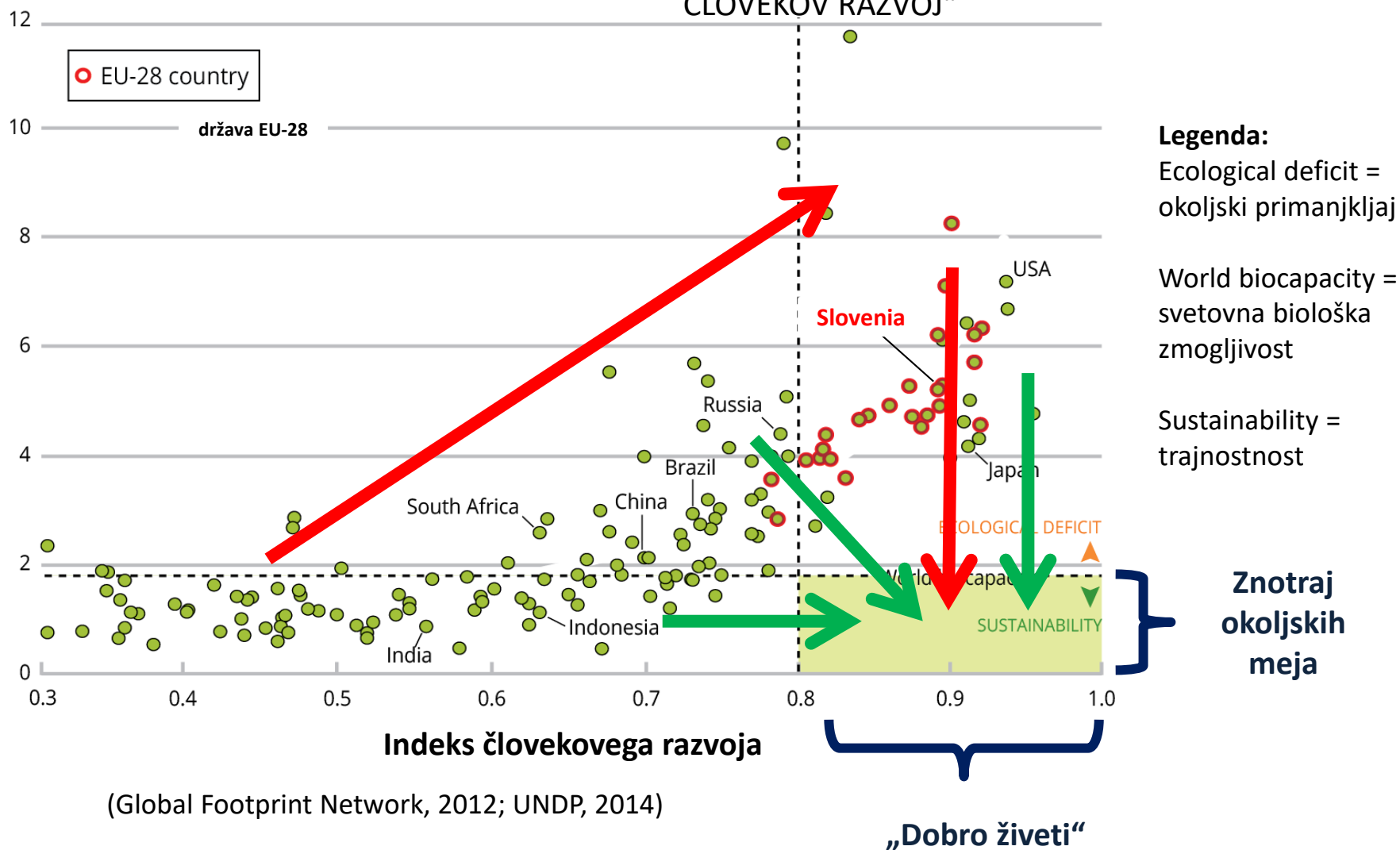
17 ciljev trajnostnega razvoja, 169 podciljev: povezani in neločljivi („The interlinkages and integrated nature of SDGs“); **Ravnotežje** gospodarske, socialne in okoljske razsežnosti.

SDG so univerzalni, ob upoštevanju nacionalnih okoliščin naj bi jih uresničevale vse države, ne glede na razvitost.

http://www.mzz.gov.si/si/zunanja_politika_in_mednarodno_pravo/mednarodno_razvojno_sodelovanje_in_humanitarna_pomoc/politike_mrs/cilji_trajnostnega_razvoja/

Ključni izziv 21. stoletja

Okoljski odtis (hektari na osebo na leto)



Kaj pa Slovenija?

Doseganje blaginje s preveliko rabo surovin in ekosistemskih storitev Zemlje je značilno tudi za Slovenijo, saj porabljamo toliko virov, da bi človeštvo, če bi živelo na enak način, zaloge Zemlje, ki so na voljo za eno leto, porabilo že do 13 maja.

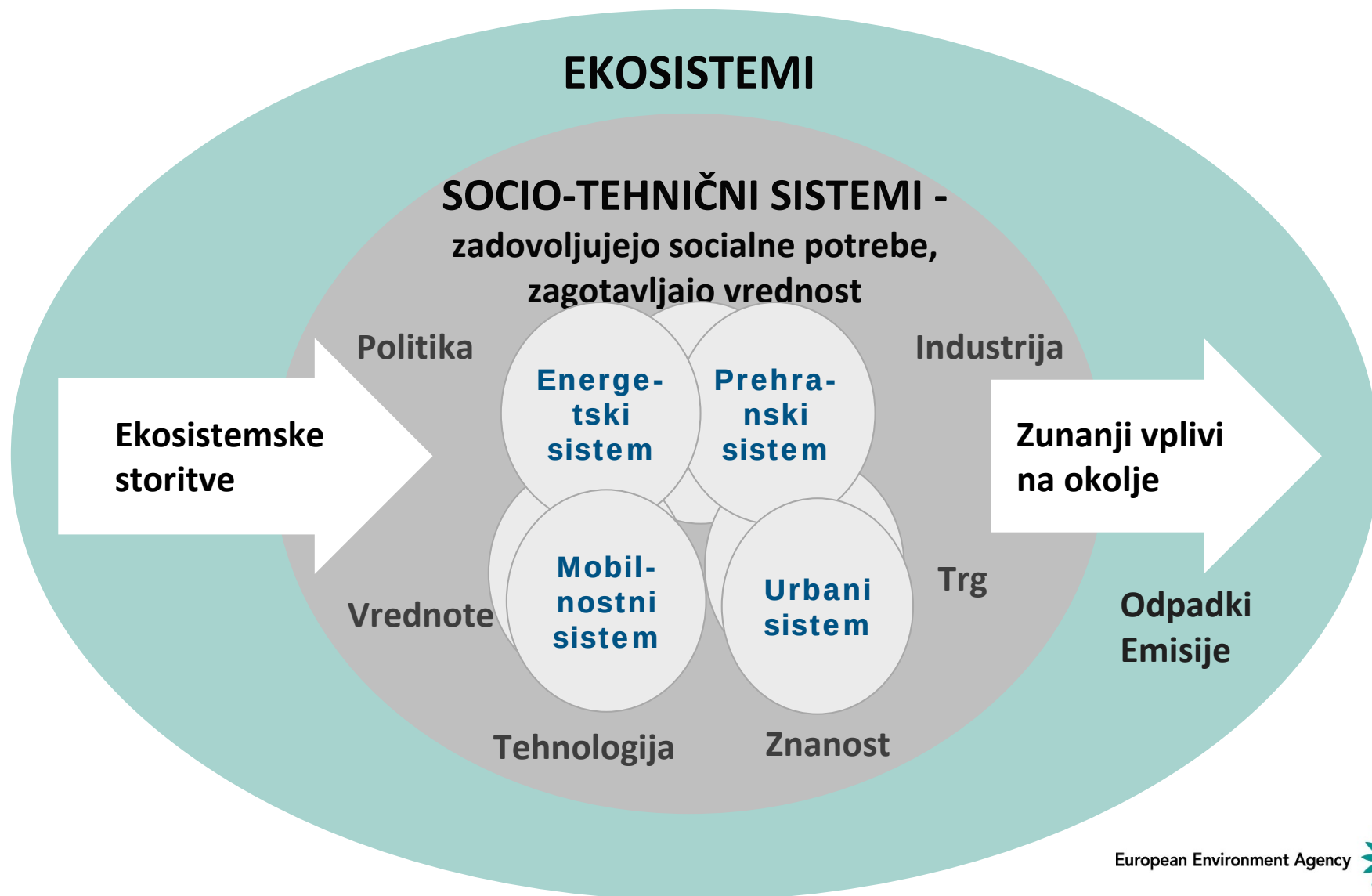
V resnici je človeštvo v celoti v letu 2017 kritično mejo doseglo 2. avgusta, kar je najbolj zgodaj doslej.

<http://www.overshootday.org/about-earth-overshoot-day/country-overshoot-days/>

Trajnostna razvojna pot Slovenije je lahko le pospešeno zniževanje okoljskega odtisa v smeri biološke zmogljivosti Slovenije ob hkratnem zmernem povečevanju blaginje oz. njenem ohranjanju. Za takšno razvojno pot je – po Evropski agenciji za okolje - nujna nova paradigma: ekosistemski razvoj.

Nacionalni program varstva okolja do leta 2030, Osnutek, pripravljen za javno razpravo (MOP) – (v kratkem na <http://www.mop.gov.si/si/>)

Živeti dobro, *znotraj* okoljskih omejitev (EEA)





NA PRVI POGLED: KAKO ZELO SO CILJI IN MEGATRENDI MED SEBOJ POVEZANI



Cilj 13. Sprejeti nujne ukrepe za boj proti podnebnim spremembam in njihovim posledicam*

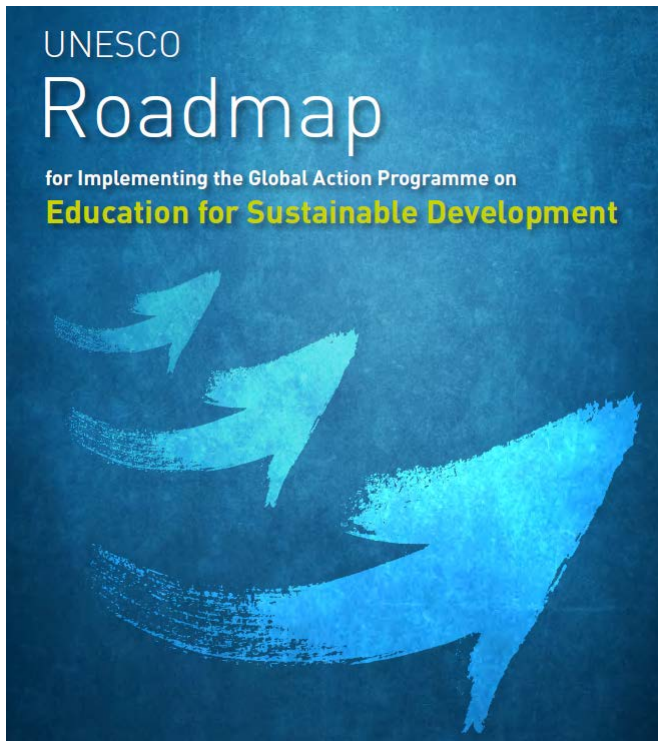
* Ob priznavanju, da je najpomembnejši mednarodni medvladni okvir za pogajanja o skupnem odzivu na podnebne spremembe Okvirna konvencija Združenih narodov o spremembi podnebja.

GMT 9 Vse hujše posledice podnebnih sprememb: segrevanje podnebnega sistema je nedvoumno dejstvo in mnoge od sprememb, ki jih opažamo od 50. let preteklega stoletja, so brez primere v zadnjih desetletjih ali celo tisočletjih. Medtem ko se podnebne spremembe nadaljujejo, je pričakovati, da bodo hudo prizadele ekosisteme in človeško družbo (med drugim bodo vplivale na zanesljivost oskrbe s hrano, pogostost suš in ekstremnost vremenskih pojavov).



DOKUMENTI vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj (VITR), ki podpirajo Agendo 2030:

- **Globalni akcijski program vzgoje in izobraževanja za trajnostni razvoj – GAP** (UNESCO, 2013), ki je zasnovan kot nadgradnja Desetletja VITR, in **Kažipot** za njegovo implementacijo (UNESCO, 2014)*
- Dokumenti **8. ministrske konference „Okolje za Evropo“** v Batumiju, Gruzija iz junija 2016 (zlasti ministrska izjava in okvir za prihodnjo implementacijo UNECE Strategije VITR), ki so usklajeni z GAP**
- Vodnik **Učni cilje vzgoje in izobraževanja za cilje trajnostnega razvoja** (UNESCO, 2017)**



* UNESCO Roadmap for Implementing the Global Action Programme on Education for Sustainable Development, ki v prilogi vključuje tudi Global Action Programme on Education for Sustainable Development as follow-up to the United Nations Decade of Education for Sustainable Development after 2014 (Endorsed by UNESCO Member States through the adoption of 37 C/Resolution 12).

<http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002305/230514e.pdf>.

** <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2016/ece/ece.batumi.conf.2016.11.e.pdf>

** <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002474/247444e.pdf>

5 prioritetnih področij delovanja

- (a) podpora politik; (b) celostni institucionalni pristopi;
(c) izobraževalci; (d) mladina;
(e) lokalne skupnosti

UNESCO

Roadmap

for Implementing the Global Action Programme on
Education for Sustainable Development

Ključna cilja:

- 1) preusmeriti vzgojo in izobraževanje ter učenje na način, da ima vsak priložnost pridobiti znanja, spretnosti, vrednote in stališča, ki ga opolnomočijo za prispevanje k TR
- 2) okrepiti izobraževanje in učenje v vseh agendah, programih in aktivnostih, ki podpirajo TR

Učne vsebine: Integracija kritičnih tem, kot so podnebne spremembe, biološka raznovrstnost, zmanjšanje tveganja nesreč, trajnostna potrošnja in proizvodnja, v kurikulum.

Učni izidi: Spodbujanje učenja in razvijanje ključnih kompetenc, kot so **kritično in sistemsko mišljenje, sodelovalno odločanje, ter prevzemanje odgovornosti za sedanjo in prihodnje generacije.**

Družbena transformacija: **Opolnomočenje učečih se katerekoli starosti, v katerikoli učni situaciji, da transformirajo sebe in družbo, v kateri živijo.**

- Omogočiti prehod v bolj zelena gospodarstva in družbe: spretnosti za zelena delovna mesta, **trajnostni življenjski stili.**
- **Opolnomočiti ljudi, da so “globalni državljani”,** ki se angažirajo in **prevzamejo aktivne vloge, tako lokalno kot globalno,** za soočanje z globalnimi izzivi in za njihovo razreševanje, in v končni fazi postanejo tisti, ki proaktivno prispevajo k ustvarjanju bolj pravičnega, mirnega, strpnega, vključujočega, varnega in trajnostnega sveta.

Vzgoja in izobraževanje za trajnostni razvoj

NEKAJ NOVIH POUDARKOV NA PODROČJU OKOLJA

(strokovnjaki Ministrstva za okolje in prostor, oktober 2016)

HOLIZEM	Nujna je celovita obravnava vplivov na okolje - nekateri ukrepi imajo lahko pozitiven učinek na doseganje nekaterih ciljev in negativen učinek na doseganje drugih ciljev varstva okolja, npr.: - kurjenje biomase onesnažuje zrak, čeprav je obnovljiv vir energije in teoretično ne prispeva k podnebnim spremembam, - spodbujanje rabe biogoriv je med drugim povzročilo povečano uničevanje tropskih pragozdov)
NOVI POJMI	- Zeleno gospodarstvo - Krožno gospodarstvo (učinkovita raba virov je potrebna kot osnova krožnega gospodarstva, kjer ni odpadkov in snovi ves čas krožijo), življenjski cikel izdelkov, koncept 'nič odpadkov' (zero waste) - Nizkoogljično gospodarstvo (z nizkimi emisijami toplogrednih plinov)
VLOGA ČLOVEKA	Smiselno pri spremljanju stanja okolja obravnavati ne samo kvarne (negativne) vplive, ampak tudi potencialne človekovih aktivnosti, ki pozitivno vplivajo na stanje okolja. Napredek ne prinaša le tveganj -> tveganja prinaša rast prebivalstva v kombinaciji s potrošniškim načinom življenja.

VITR - NEKAJ NOVIH Poudarkov na Področju Okolja (MOP)

ZELENO GOSPODA- RSTVO

- Razumevanje, da okoljski problemi niso le tehnični ali tehnološki problem, temveč so splet osebnih, ekonomskih, kulturnih in političnih dejavnikov, zato tudi rešitve ne morejo biti le tehnološke.
- Reševanje okoljskih problemov nam lahko predstavlja tudi **priložnost** za gospodarski razvoj (→ zeleno gospodarstvo) in družbeni razvoj.
- Kako vplivajo načini gospodarjenja in ekonomski interesi na okolje, kakšne so možnosti usklajevanja teh interesov, katere so alternativne možnosti, zlasti v povezavi z zelenim gospodarstvom (npr. kmetijstva, gozdarstva, prometa – trajnostna mobilnost!, turizma in drugih storitvenih dejavnosti, gradbeništva, kemijske tehnologije in drugih tehnologij, energetike, biotehnologije – ki je lahko sama po sebi alternativna možnost obstoječim klasičnim tehnologijam), ob tem poznavanje tudi drugih področij ukrepov (kot so trajnostni razvoj mest in podeželja ali ekonomija delitve – »sharing economy«).
- Alternativne možnosti: Dolgoročno naj bi današnji alternativni načini gospodarjenja, vključno z rabo energije, postali običajni, kar je treba posebej izpostaviti v vzgojno-izobraževalnem procesu. Načini gospodarjenja, ki so škodljivi, pa naj bi v prihodnosti postali zgolj alternativni v primeru npr. izrednih razmer.

ODPADKI

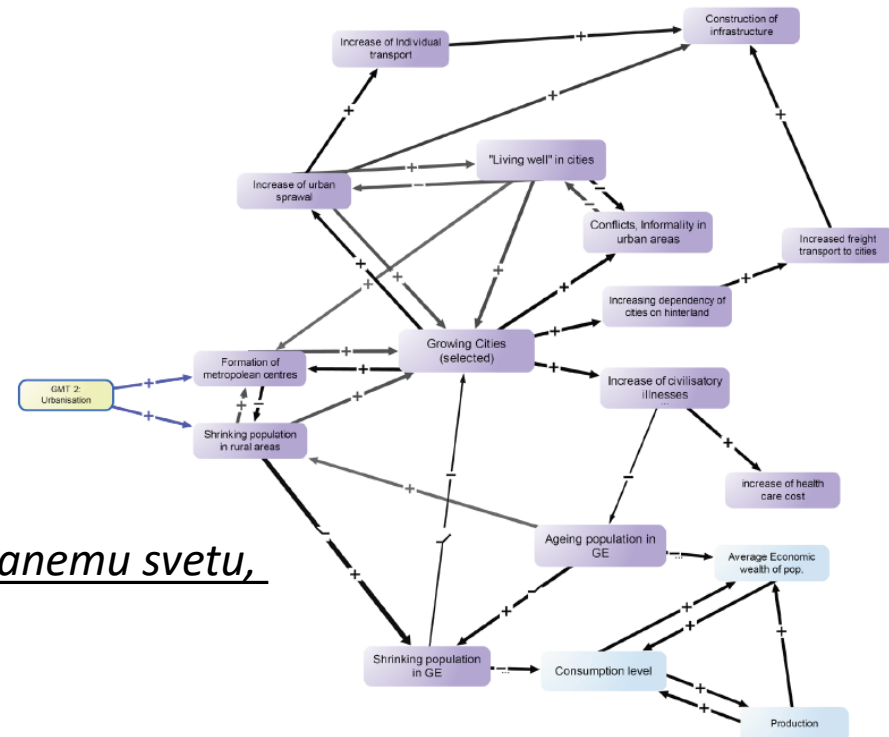
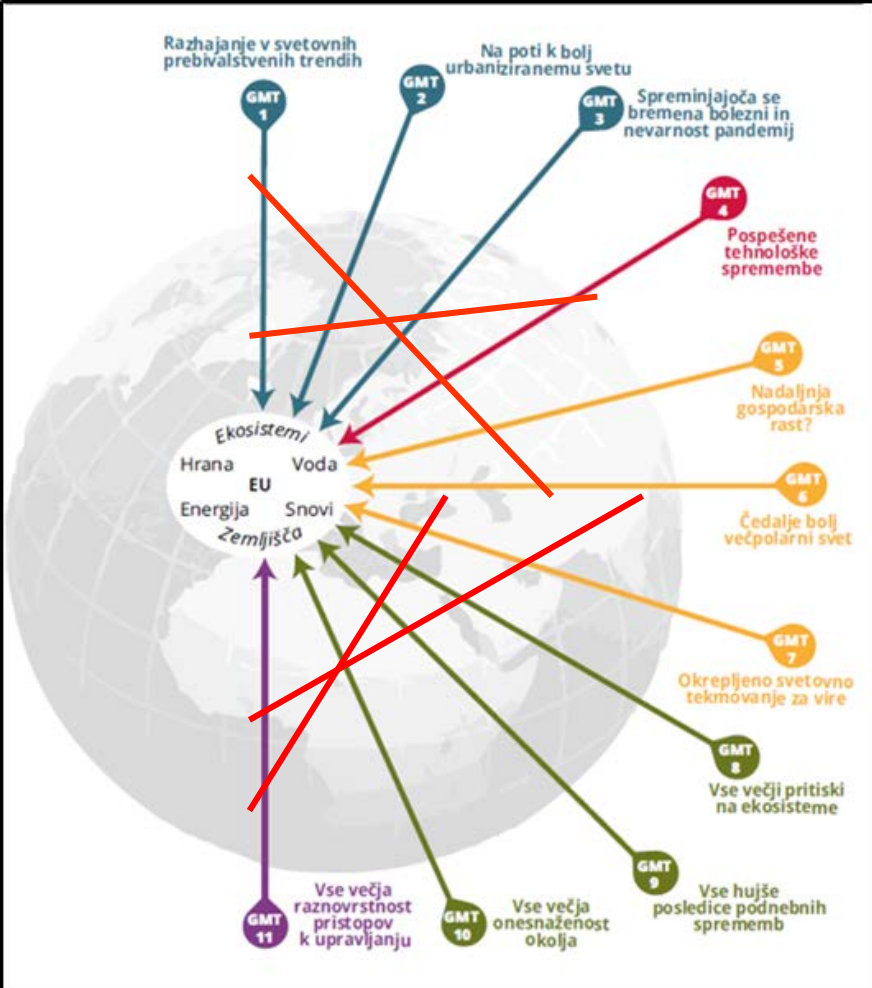
Hierarhija upravljanja z odpadki: glavni poudarek bi moral biti na **preprečevanju odpadkov**, vključno z izobraževanjem o preprečevanju nastajanja **odpadne hrane**.

Odpadki obremenjujejo okolje, v veliki meri pa so lahko koristen **vir**. Da bi to omogočili in spodbujali, lahko prispevajo že sami z ločevanjem pri odlaganju, se zavedajo potrebnosti ponovne uporabe, popravil, zmanjševanja embalaže (izbira izdelkov) ter nuje preprečevanja odpadkov .

Tematika lahkih nosilnih plastičnih vrečk.

VITR - NEKAJ NOVIH POUDARKOV NA PODROČJU OKOLJA (MOP)

PODNEBNE SPREMEMBE	- Ne le blaženje podnebnih sprememb, ampak tudi prilagajanje nanje. → zavedanje, da se z nekaterimi posledicami soočamo že danes (npr. vplivi podnebnih sprememb, na katere se moramo že danes prilagajati). - Blaženje: ne le zmanjševanje emisij TGP, ampak tudi druga področja, drugi vidiki (npr. ponori TGP).
ENERGIJA	Energija bi lahko bila bolj celovito obravnavana, mestoma kjer je navedena, pa je večinoma mišljena kot električna energija. Okoljsko naravnano gospodarjenje z energijo: s poudarkom na obnovljivih virih energije in učinkoviti rabi energije (OVE in URE).
KAKOVOST ZRAKA	Spoznajo, da slaba kakovost zraka škodi našemu zdravju, okolju in blaginji (viri emisij onesnaževal zunanjega zraka, vpliv na zdravje ljudi, vpliv na okolje – npr. zakisljevanje in evtrofikacija, vpliv na gospodarstvo – npr. manjši donos pridelkov v kmetijstvu, manjši prirast gozda; dvojni učinek nekaterih ukrepov na okolje, npr. kurjenje biomase onesnažuje zrak, čeprav je obnovljiv vir energije in teoretično ne prispeva k podnebnim spremembam)
MEDNARO- DNI IN EU SISTEM VARSTVA OKOLJA IN OHRANJ. NARAVE	Pravni, politični, vloga NVO ... MEDNARODNE AKCIJE IN DEKLARACIJE, NPR.: Agenda 21, <i>milenijski razvojni cilji</i>, Agenda 2030. Okvirna konvencija ZN o spremembi podnebja, Kjotski IN Pariški sporazum. Vodna direktiva, Morska direktiva, Barcelonska konvencija. EU: Podnebno-energetski cilji (20-20-20), Energijska nalepka, SI: Poznajo ključne okoljske cilje (iz Zakona o varstvu okolja oz. nacionalnega programa varstva okolja) in predvsem načeli onesnaževalec plača in preprečevanje škode. Razumejo potrebo po okoljski regulativi (okoljevarstvena dovoljenja, presoje vplivov na okolje, biološka varnost).



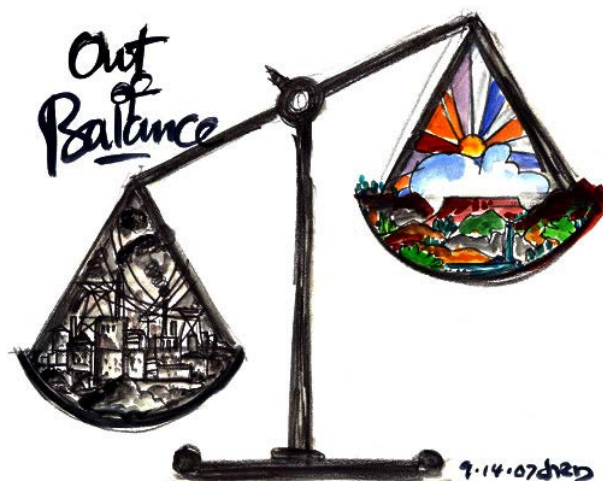
GMT2 Na poti k bolj urbanemu svetu,
Nemčija 2016:

GLOBAL CHALLENGES

Our world is so confusing

GLOBALNI IZZIVI

Naš svet nas navdaja z zmedo
podnebne spremembe,
terorizem,
ekonomska globalizacija,
spremembe v poklicnem
življenju,
migracije,
polarizacija v družbi,
finančne krize,
revolucije, vojne, ...



GLOBALNI IZZIVI: Naš svet nas navdaja z zmedo

**This map
is not
working!**

Ta shema
ne deluje !



- podnebne spremembe,
- terorizem,
- ekonomska globalizacija,
- spremembe v poklicnem življenju,
- migracije,
- polarizacija v družbi,
- finančne krize,
- revolucije, vojne, ...

***»Nič ni tako praktično
kot dobra teorija.«***

Kurt Lewin



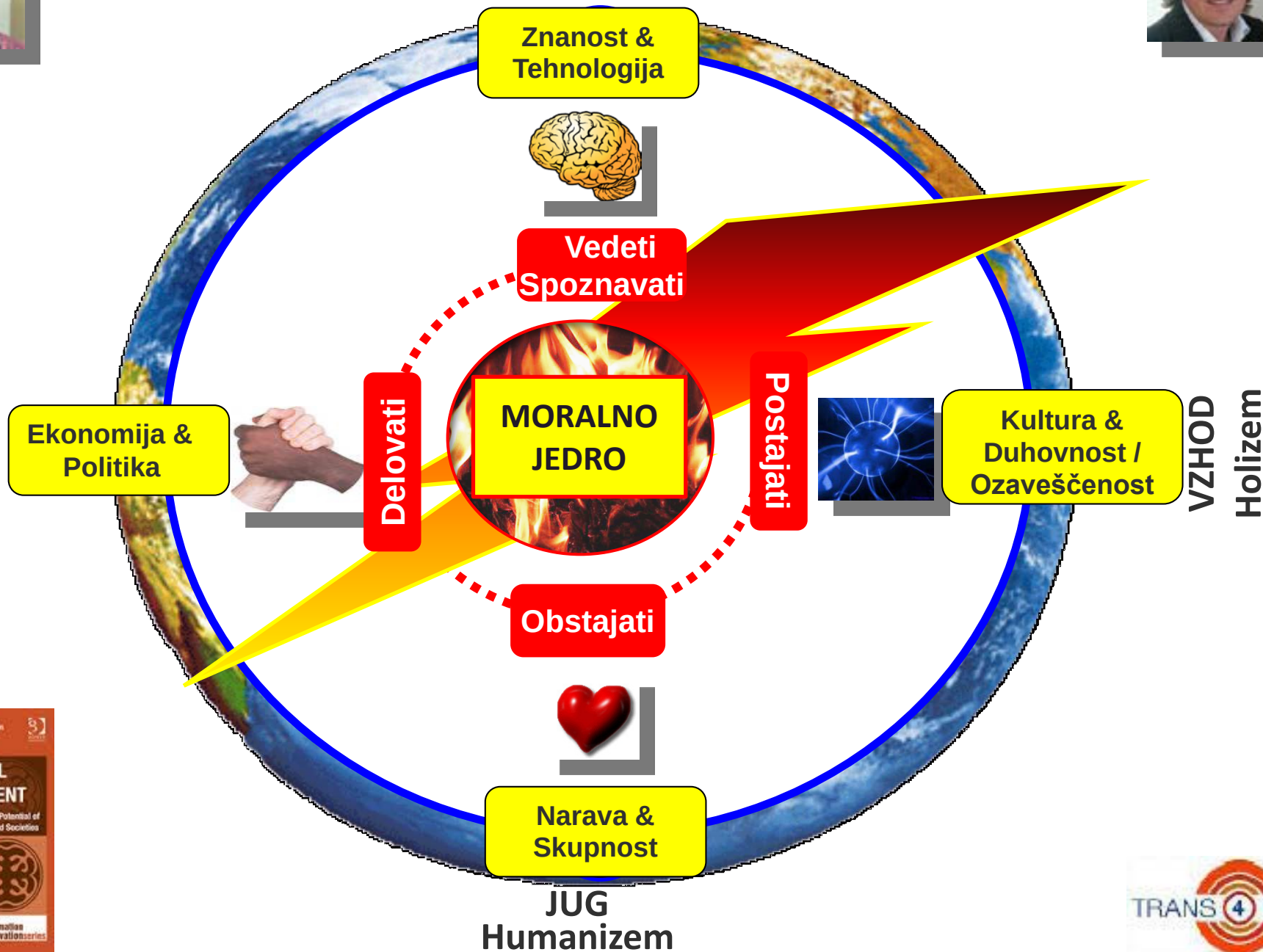
Prof. Ronnie
Lessem

Racionalizem
SEVER

Prof. Alexander
Schieffer



Pragmatizem
ZAHOD



INTEGRALNI SVETOVI

Filozofija & Praksa

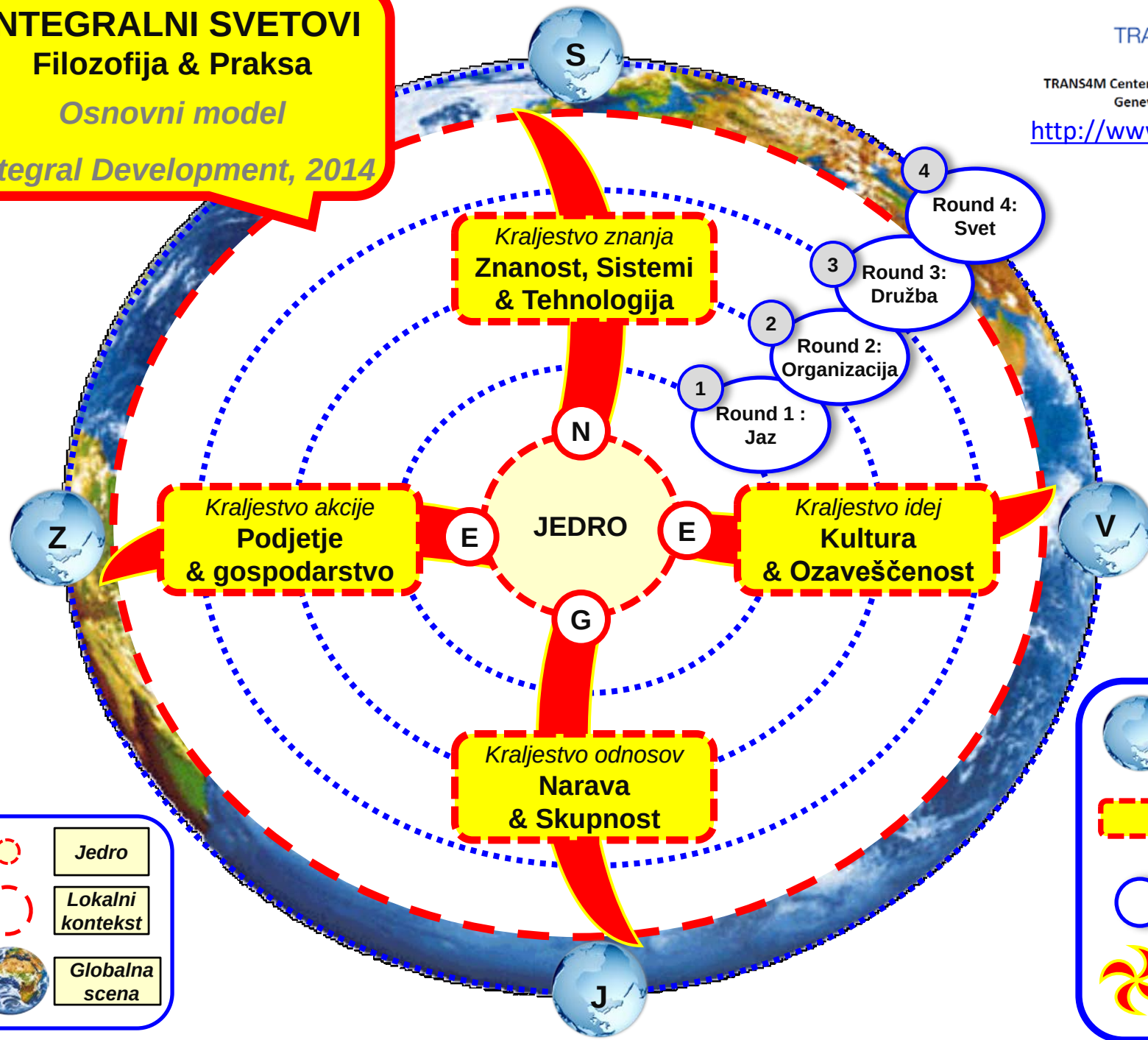
Osnovni model

Integral Development, 2014



TRANS4M Center for Integral Development
Geneva, Switzerland

<http://www.trans-4-m.com/>



'4Rs'



Realnosti



**Realms
Kraljestva**



**Rounds
Krogi**



**Rhythms
Ritmi**



Jedro



**Lokalni
kontekst**



**Globalna
scena**

**Integralno zeleno
gospodarstvo
Slovenije**
**Integral Green
Slovenian
Economy (IGSE)**

Socialno na znanju temelječe gospodarstvo
Social Knowledge-based Economy
SOCIALNA PODJETJA & ZADRUGE
& EKONOMSKA DEMOKRACIJA
DOMEL / M-SORA / TEKSTILNICA

INTEGRALNA
ZELENA
SLOVENIJA



**Znanost & Tehnologija
Science & Technology**

**“Pametna
integracija”
“Smart Integration”**



Življenjsko (zeleno)
gospodarstvo /
Living Life-based
Economy

PIPISTREL /
INŠTITUT METRON

**Finance &
Podjetja
Finance &
Enterprise**

„INTEGRAL CARE-ING”
VZGOJA & IZOBRAŽEVANJE &
RAZISKAVE ZA TRAJNOSTNI RAZVOJ
(VRTEC SLOVENSKA BISTRICA /
BIOTEHNIŠKI C ENTER NAKLO)

 **IZS** 
DRŽAVLIANSKA POBUDA

MORALNO JEDRO
**TRAJNOSTNOST &
DRUŽBENA ODGOVORNOST**

**Kultura &
Duhovnost
Culture &
Spirituality**

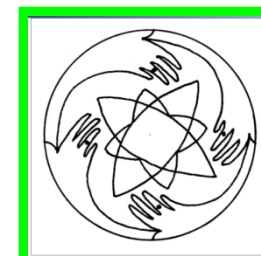
Iz kulture izhajajoče
razvojno
gospodarstvo /
Developmental
Culture-based
Economy

GEOMANTIJA /
INTEGRIRANI
RAZVOJ /
SRCE SLOVENIJE /
SOLČAVSKO

**Narava & Skupnost
Nature & Community**

V skupnost vpeta SAMOZADOSTNOST
Community-based Self-sufficiency

OBČINA ŠENTRUPERT / POLJČANE
EKOCI / DOBRINA / INTERCER /
URBANE BRAZDE & CAAP





SPREMENIMO SVET: AGENDA ZA TRAJNOSTNI RAZVOJ DO LETA 2030

17 ciljev trajnostnega razvoja
169 podciljev

PAMETNA INTEGRACIJA EU POLITIK ZA TRAJNOSTNI RAZVOJ

**ZELENO GOSPODARSTVO:
NIZKOOGLJIČNO IN
UČINKOVITO Z VIRI**

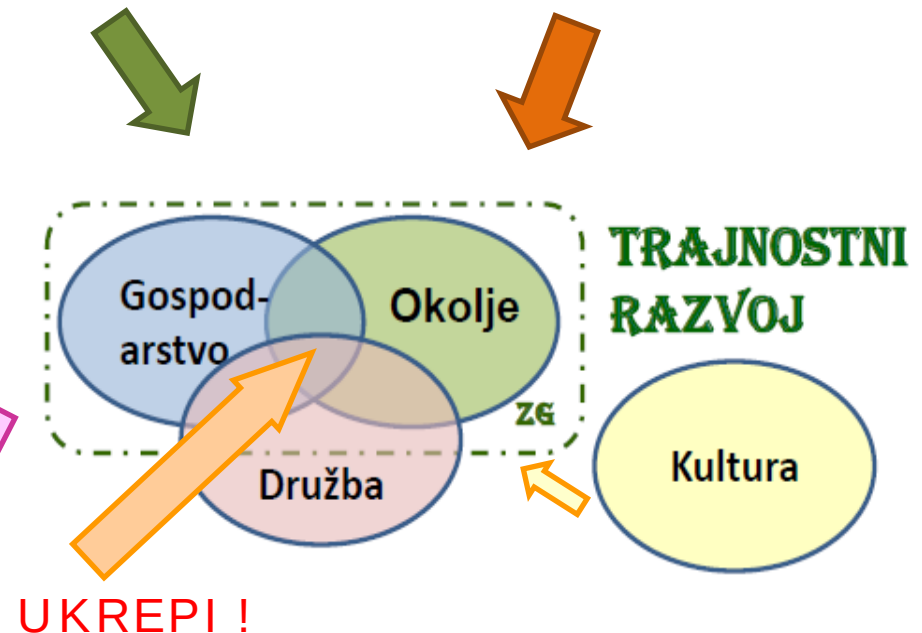
**SOCIALNA EKONOMIJA: ZADRUGE,
SOCIALNA PODJETJA, EKONOMSKA
DEMOKRACIJA, ...**

**Trajnostni razvoj podeželja
(PRP – LEADER – LAS)**

Trajnostni razvoj mest



**Družbena
odgovornost**



UREDNIKI:

Dr. Darja Piciga, Prof. Alexander Schieffer Prof. Ronnie Lessem

AVTORJI: 45

Martina Bavec; Štefan Bertoncelj;
Klemen Bizjak; Nevenka Bogataj; Ivo
Boscarol; Iztok Erjavec; Milojka
Fekonja; Andrej Firm; Rupert Gole;
Martina Gopurn; Aleksandra Gradišek;
Maja Kolar; Vesna Kolar Planinšič; Jože
Kos; Tanja Kramar; Andrej Kranjc; Karin
Lavin; Robi Lavin; Ivana Leskovar;
Milena Maček Jerala; Barica Marentič
Požarnik; Matjaž Mulej; Jože Osterc;
Gorazd Pavlek; Andrej Pečjak; Mojca
Pešak; Sebastjan Pikl; Marijan
Pogačnik; Marko Pogačnik; Jožica
Rejec; Janez Rihtaršič; Irena Rotar; Ana
Savšek; Marko Slapnik; Tadej Slapnik;
Stanka Stegne; Jernej Stritih;
Barbara Šubic; Liliana Vižintin; Ana
Vovk Korže; Urša Zgozjnik; Edita Žugelj

A Gower Book

Edited by
Darja Piciga,
Alexander Schieffer,
Ronnie Lessem

INTEGRAL GREEN SLOVENIA

*Towards a Social Knowledge and Value Based
Society and Economy at the Heart of Europe*



PRIPOROČILA SO PRISPEVALI:

DR. HOESUNG LEE, predsednik
Medvladnega panela za
podnebne spremembe (IPCC)

MISIJONAR PEDRO OPEKA,
ustanovitelj Akamasoe na
Madagaskarju

LAWRENCE BLOOM, generalni
sekretar fundacije Be Earth,
trajnostni poslovnež

DR. ZORAN STANČIČ, vodja
Predstavništva Evropske
komisije v Sloveniji

DR. IBRAHIM ABOULEISH,
ustanovitelj biodinamične
skupnosti/podjetja Sekem,
Egipt

O KNJIGI - spletne strani Routledge, Trans4m & Integral Green Slovenia:

“Integral Green Slovenia – Routledge”: <https://www.routledge.com/Integral-Green-Slovenia-Towards-a-Social-Knowledge-and-Value-Based-Society/Piciga-Schieffer-Lessem/p/book/9781472469489>

“Integral Green Slovenia - Trans4m”:

<http://www.trans-4-m.com/integral-green-book-series/integral-green-slovenia-2/>

“Integral Green Slovenia – Publications”: <http://integralna-zelena-slovenija.si/Publikacije.html>

Zelena integralna Slovenija: *KLJUČNA SPOROČILA*

1.

GLOBALNI IZZIVI, tukaj in zdaj, še več in bolj prepleteni v prihodnosti:

Zgolj zelene, okolju prijazne rešitve ne zadoščajo.

2.

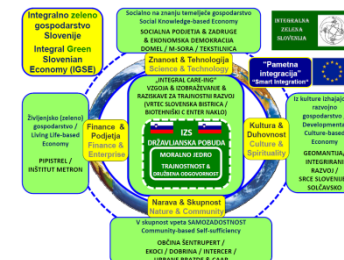
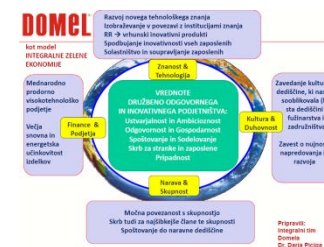
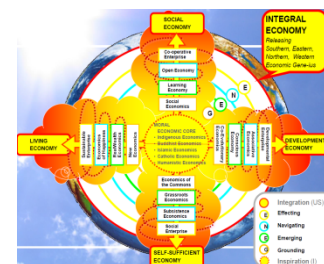
INTEGRALNA EKONOMIJA: nov, povezovalni pristop. Alternativne teorije in modeli (Mondragon, Grameen, SEKEM, ...), **USPEŠNI ŽE DANES**.

3.

DOBRE PRAKSE integralne zelene ekonomije **TUDI V SLOVENIJI** (Domel, Srce Slovenije, Pipistrel ...). Imamo znanje in izkušnje. **PRVI smo jih POVEZALI V NACIONALNI MODEL**

4.

INTEGRALNA ZELENA SLOVENIJA kot socialna inovacija za trajnostni razvoj. Tudi s **PAMETNO INTEGRACIJO** trajnostnih politik EU. Pilotna dežela ?!



**Znanost, Sistemi
& Tehnologija**

**Key to Release the
GENE-ius of Self-
Organisation-Community-
Society:**
*Overcoming Overemphasis
of "Western" and "Northern"
Perspectives*

Science, Systems
& Technology

Enterprise
& Economics

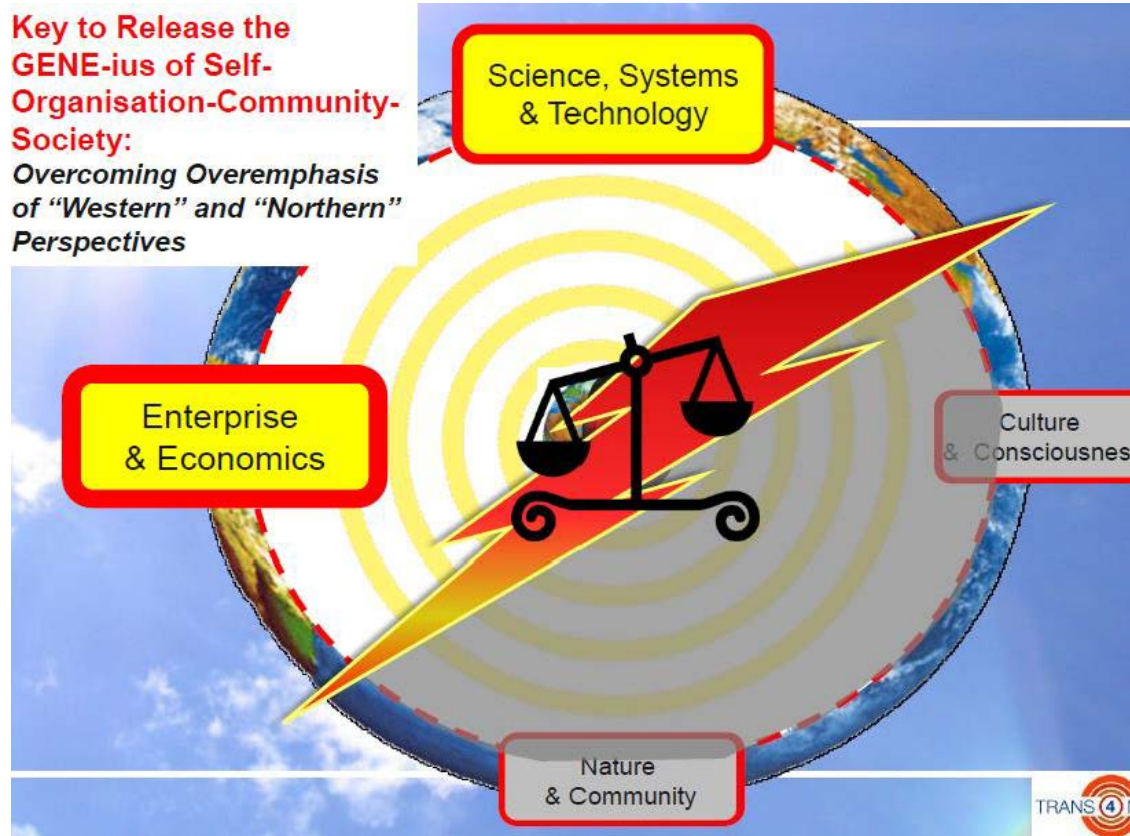
Culture
& Consciousness

Nature
& Community

Narava & Skupnost

**Kultura &
Ozaveščenost**

**Podjetje &
Gospodarstvo**



**Ključ, da lahko sprostim GENE-ija na ravni
Posameznika-Organizacije-Skupnosti-Družbe:**

Preseči pretirano osredotočenost na »Zahodne« in »Severne« perspektive.

VLOGA ŠTUDIJSKIH KROŽKOV !

UPANJE



Hvala !