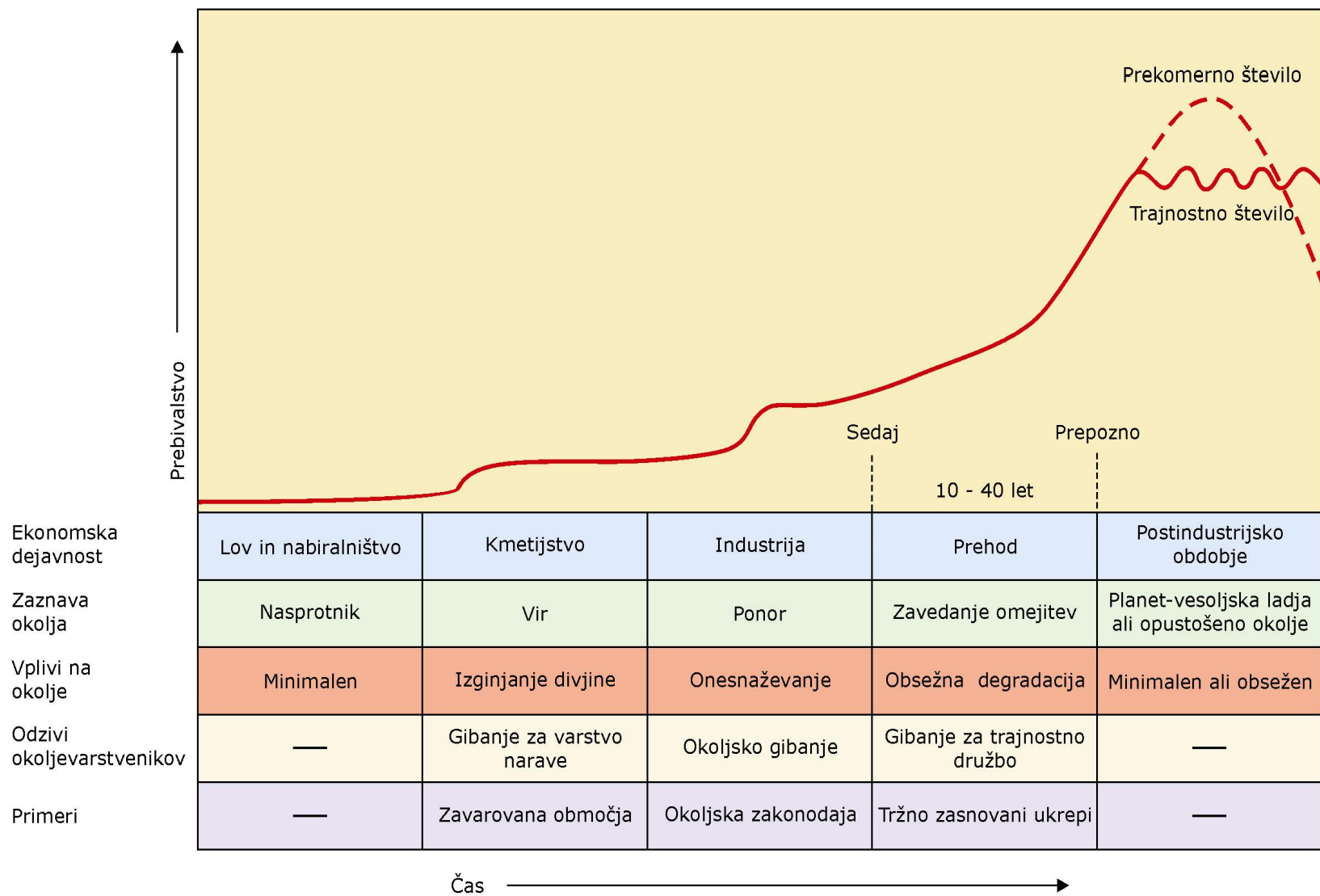


Trajnostni razvoj - med mavrico teorij in skromno prakso

- 1. Civilizacijsko razpotje = globalno in lokalno zatezujoča entropijska zanka + socialna erozija + nasilje do sočloveka in drugih vrst**
- 2. Prihodnost človeštva in kakovost življenja je odvisna od naše zmogljivosti doseganja trajnega ravnovesja z globalnim okoljem, naravo = trajnostna paradigma?**

Slika 16: Razvojne faze razmerja človek-okolje



Terminološka mavrica (zmeda?) opredeljevanja trajnostnega razvoja, trajnostnosti/sonaravnosti – »opravičilo« za ne-trajno prakso (rast)?

World Commission on Environment (1987, s. 43):

TR = oblika razvoja ali napredka, ki zadovoljuje potrebe sedanjosti brez ogrožanja zmogljivosti prihodnjim generacijam za zadovoljevanje njihovih potreb« = poudarjena časovna dimenzija ("trajno") + antropocentrična etika.

Munro (1995, s. 29): »izboljšanje kakovosti življenja človeka znotraj nosilnih zmogljivosti oskrbnih ekosistemov« = definicija izključuje kakršnokoli »trajno gospodarsko rast«,

Načelo trajnostnosti = a) enoplastno (z vidika okolja in narave) ali

b) trodimenzionalno = z vidika okolja in narave + gospodarstva (ekonomska trajnost)+ družbe (družbena trajnost);

v obeh primerih = ključno izhodišče: okolje/narava = širši sistem od gospodarstva = trajno prilagajanje človeštva zmogljivostim (omejitvam) okolja in narave

KLJUČNI RAZVOJNI PARADIGMATIČNI KONFLIKT :

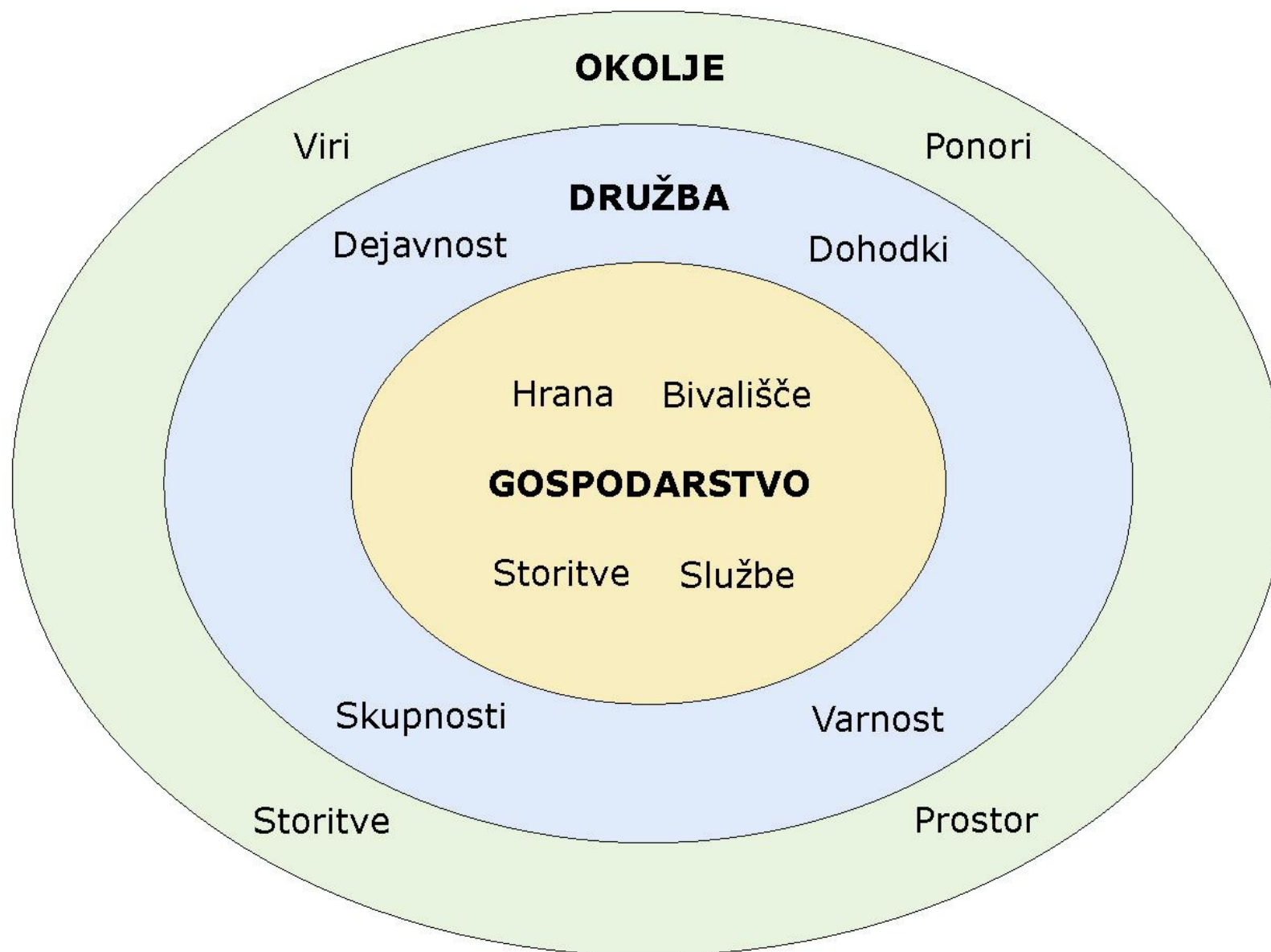
Ne-trajnostna paradigma = OKOLJE PODREJENO EKONOMSKI MAKSIMALNOSTI

(VISOKA ENTROPIJA + LINEARNOST PROIZVODNJE IN POTROŠNJE) :

Trajnostna paradigma = EKONOMIJA PODREJENA OKOLJSKI OPTIMALNOSTI

(NIZKA ENTROPIJA + KROŽNOST, RECIKLAŽA)

Slika 3: Gospodarstvo, družba in okolje - stebri trajnosti/sonaravnosti



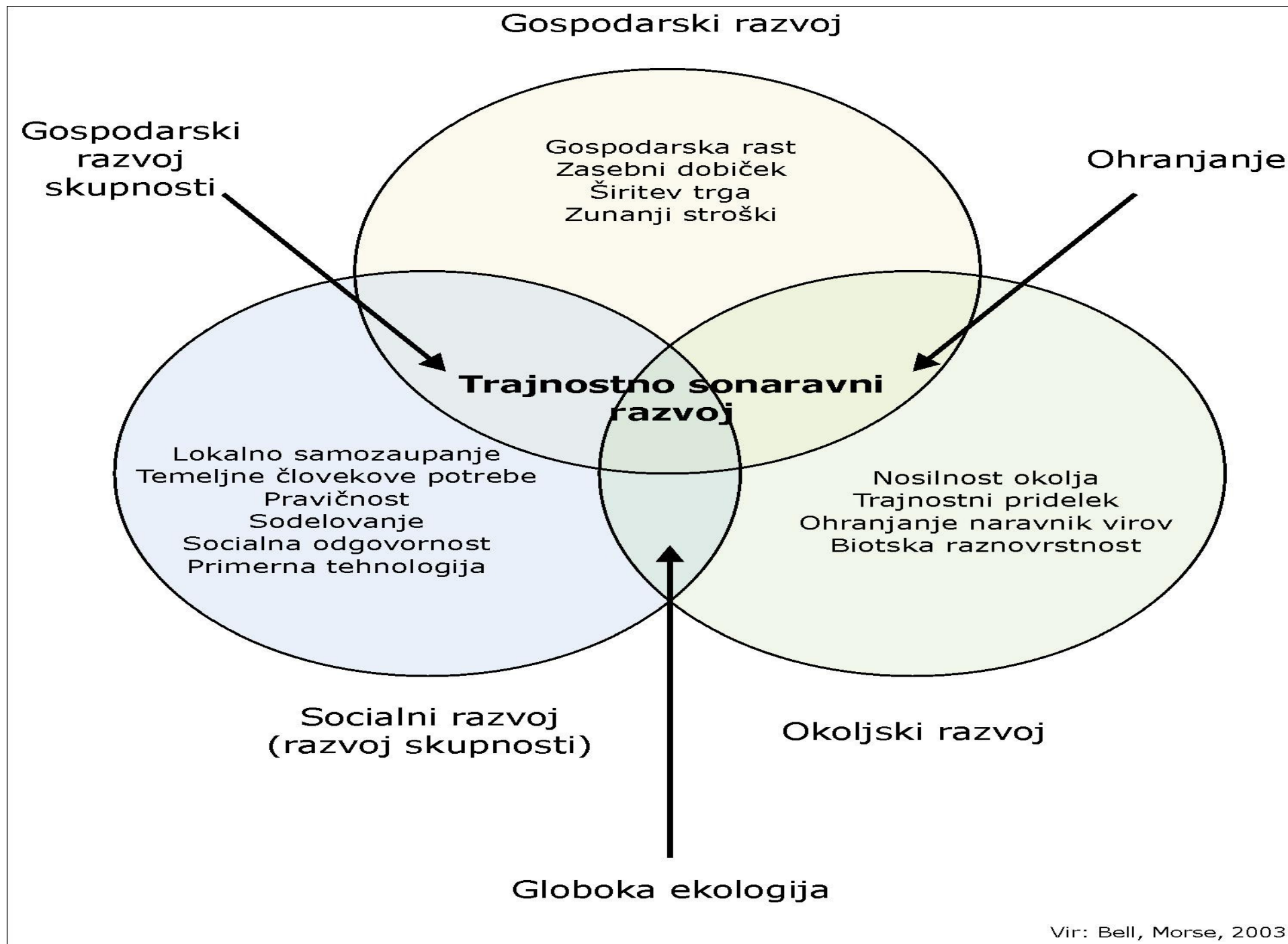
TRAJNOSTNI/TRAJNI – SONARAVNI =TRAJNOSTNI SONARAVNI RAZVOJ (NAPREDEK)...

Trajnostni/trajni = večpomenskost: okolje/narava – gospodarstvo – družba)

Sonaravnost (sonaravno) = vsebinsko ožji, veže se na udejanjanje načel varstva okolja in narave, torej na okoljsko trajnostnost/trajnost (brez ekonomske in socialne stranice trajnostnosti) = Slovenski pravopis = “**skladno z naravo**”.

Lah (1995, 2002) = sonaraven = usklajen z naravo, uravnotežen z okoljem in tudi dolgoročno razvojno usklajen.

Sonaravnost =j podčrtujemo način (usmeritev, smernica) za ohranjanje naravnega (okoljskega) »kapitala«, torej **nosilnosti okolja/narave** trajno (primerneje = dolgoročno!) prilagojeno delovanje (dejavnosti) družbe = omejenemu prostoru + naravnim virom + samočistilnim zmogljivostim (Plut, 2005).



OKOLJSKA ETIKA-VREDNOSTNA PODMENA “PLITVE” TRAJNOSTNE PARADIGMA (ČETRTO POLJE)?

“Narava ni problem, problem je človek in njegov odnos do narave” (Anko 2000).

Ključna vrednostna polja okoljske etike (“ekologizacija” etičnih kategorij):

- Medgeneracijska enakost
- Planetarna in regionalna okoljska odgovornost
- Odgovornost ohranjanja vseh vrst
- Socialna pravičnost
(znotraj-generacijska enakost)
- Ravnesje ciljev napredka
(ekonomskih + socialnih + okoljskih)

Nosilni stebri trajnostnega, sonaravnega razvoja:

- 1. stabilizacija svetovnega prebivalstva;**
- 2. energetski prehod = URE + OVE;**
- 3. ponovna uporaba/reciklaža materialov;**
- 4. materialna zmernost namesto potrošništva = zmanjševanje snovno-energetskih tokov/preb.**
- 5. uravnoteženost med ekonomijo, socialo in “ekologijo”;**
- 5. planetarna razvojna, socialna in okoljska solidarnost + demilitarizacija =PLANETARNA OKOLJSKA ETIKA**

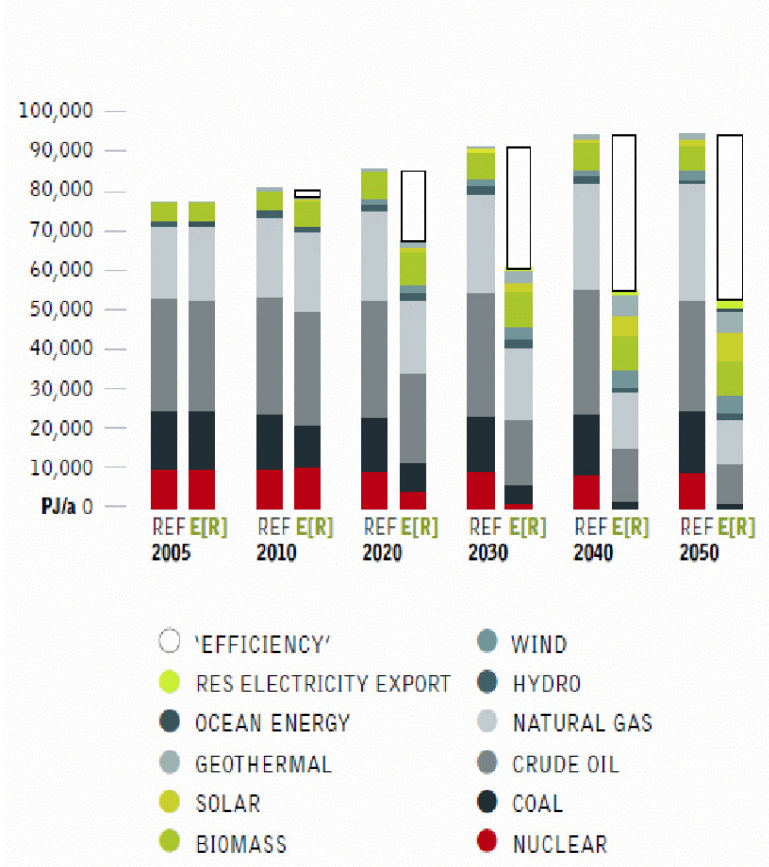
<i>Država</i>	<i>BDP na prebivalca (po PPP v \$) (2007) (179 držav)</i>	<i>Indeks človekovega razvoja (HDI) (2006) (179 držav)</i>	<i>Ekološki odtis na prebivalca (2005) (150 držav)</i>	<i>Indeks planetarne (HPI) (2005) (143 držav)</i>	<i>sreče</i>
SLOVENIJA	27 095 – 33	0,923 – 26	4,5 – 27	44,5 – 66	
Avstrija	38 155 – 11	0,952 – 14	5,0 – 20	47,7 – 57	
Italija	29 934 – 28	0,945 – 19	4,8 – 24	44,4 – 69	
Madžarska	18 679 – 47	0,877 – 38	3,5 – 40	38,9 – 90	
Hrvaška	15 516 – 55	0,862 – 45	3,2 – 47	47,2 – 60	

Ocena okoljskega prostora – Slovenija (1997-2050)

Okoljski vir	SLO- potrošnja/pr eb. 1997 (2007)	Okoljski prostor/preb. leta 2050	Zahtevano zmanjšanje porabe do l. 2050 glede na raven l. 1997
<u>Poraba-skupna primarna energija</u>	<u>3,3 toe (3,7)</u>	<u>1,5 toe</u>	<u>55 %</u>
<u>Poraba fosilne energije</u>	<u>2,7 toe (3,0)</u>	<u>0,6 toe</u>	<u>78%</u>
<u>Polovica domače proizvodnje jedrske energije</u>	<u>0,3 toe (0,35)</u>	<u>0</u>	<u>Brez uporabe</u>
<u>Poraba obnovljive energije</u>	<u>0,3 toe (0,35)</u>	<u>0,9 toe</u>	<u>+300 %</u>
<u>Emisije CO2</u>	<u>7,9 tone</u>	<u>1,7 tone</u>	<u>78%</u>
<u>N,P, K gnojila</u>	<u>38</u>	<u>0</u>	<u>100 %</u>
<u>Kmetijska zemljišča (njive, travniki)</u>	<u>0,260 ha</u>	<u>0,281 ha</u>	<u>+ 8 %</u>
<u>Njive</u>	<u>0,09 ha</u>	<u>Ni ocene</u>	<u>Ni ocene</u>
<u>Stavbna zemljišča</u>	<u>0,041ha</u>	<u>0,051 ha</u>	<u>+ 20 %</u>
<u>Les</u>	<u>1,29 m3</u>	<u>0,56 m3</u>	<u>57 % !</u>

figure 0.1: EU 27: development of primary energy consumption under the two scenarios

(‘EFFICIENCY’ = REDUCTION COMPARED TO THE REFERENCE SCENARIO)



SCENARIJ PORABE PRIMARNE ENERGIJE

- 56% primarne oskrbe iz obnovljivih virov energije.
- Zmanjšanje CO2 emisij do leta 2020 za 30%, do leta 2050 za 75%.
- Zmanjševanje porabe na račun ukrepov učinkovite rabe energije.

Proizvodnja električne energije in rast proizvodnje OVE:

- 88% električne energije iz OVE.
- 500 milijard EUR privarčevanih stroškov za gorivo do l. 2020, kar zadostuje za 2.5x višje investicije kot potrebno za realizacijo ciljev E(R).

Kazalci indeksa trajnostne družbe (1-10)	Slovenija – 5,9 = 51. mesto	Avstrija – 6,8 = 5. mesto	Švedska – 7,0=1. mesto
I. Osebnostni razvoj	9,4	9,5	9,7
1. Zdravo življenje	8,4	8,7	9,0
2. Razpoložljivost hrane	9,7	10,0	10,0
3. Razpoložljivost vode	10,0	10,0	10,0
4. Urejenost kanalizacije	10,0	10,0	10,0
5. Možnosti izobraževanja	9,4	9,2	9,5
6. Enakost spolov	9,3	9,3	9,6
II. Zdravo okolje	7,5	7,5	7,6
7. Kakovost zraka	5,8	5,9	6,7
8. Kakovost površinskih vod	7,4	7,5	7,2
9. Kakovost zemljišč	9,4	10,0	8,9
III. Uravnotežena družba	7,5	7,1	7,3
10. Uspešnost upravljanja	6,9	8,3	8,6
11. Zaposlitev	6,2	6,4	5,4
12. Rast prebivalstva	7,4	7,1	7,1
13. Razporeditev dohodka	8,7	7,9	8,4
14. Javni dolg	8,1	5,9	6,9
IV. Trajnostna raba virov	3,1	6,8	7,1
15. Reciklaža odpadkov	0,8	8,4	8,6
16. Poraba obnovljivih vodnih virov	7,4	9,7	9,8
17. Poraba obnovljive energije	1,1	2,1	3,0
V. Trajnostni svet	5,4	4,8	5,2
18. Gozdne površine	7,2	7,3	7,5
19. Zaščita biodiverzitete	5,6	4,7	3,0
20. Emisije TGP*	1,8	0,6	3,8
21. Ekološki odtis	2,5	1,5	1,5
22. Mednarodno sodelovanje	10,0	10,0	10,0

Ključne razlike vizij, strategij tipa A in B za Slovenijo

<u>Tip A – državne strategije</u>	<u>Tip B – alternativne strategije</u>
Tržno (socialna) država	Država večplastne blaginje v sožitju z naravo
Odprto, globalizirano, liberalizirano in privatizirano gospodarstvo = pospešena gospodarska rast (BDP) (rast porabe energije) = ključna prioriteta	Ekosocialno tržno gospodarstvo z pomembno stopnjo samooskrbe =kakovostna rast + dvig kakovosti življenja = ključna prioriteta
Znanje – ključni razvojni dejavnik	Inovativno, odgovorno znanje + domači viri okolja
Povečevanje skupnega blagostanja ob hkratnem zmanjševanju okoljskega kapitala	Postopno povečevanje skupnega blagostanja ob hkratnem ohranjanju okoljskega kapitala
Preseganje nosilnosti okolja – lokalno	Traino prilagajanje nosilnosti okolja

Trajnostna paradigma – med realnostjo in utopijo

1. Kljub terminološki in vsebinski večplastnosti je civilizacijska in etična sporočilna nota trajnostne paradigme nedvoumna = organizacija materialnega življenja sveta in Slovenije v okviru univerzalnih biofizikalnih omejitev do srede 21. stoletja nima razvojne alternative
2. Ključna konkretna naloga na globalni in državni ravni je iskanje optimalnih načinov (tehnoloških, prostorskih, organizacijskih, upravljalških, političnih) ekološke rekonstrukcije gospodarstva, doseganja zmernega materialnega blagostanja in socialne varnosti v okviru lokalnih, regionalnih in globalnih nosilnostih okolja
3. Slovenija kljub določeni stopnji okoljske izčrpanosti in izrazitemu preseganju sprejemljivih globalnih obremenitev okolja na prebivalca (2-4-krat) še razpolaga s trajnostnimi potenciali, da v treh etapah (šibka-2015, močna-2030 in zelo močna trajnost-2050) do srede 21. stoletja doseže visoko kakovost življenja, tudi “umirjeno” materialno blagostanje v okviru nosilnosti okolja = **blaginja brez rasti**