



AGROŽIVILSKÉ ZGODBE V MODELU KROŽNEGA GOSPODARSTVA – URESNIČIMO JIH

16. VRH KMETIJSKIH IN ŽIVILSKIH PODJETIJ

Mag. Ladeja Godina Košir

Nova Gorica, 1. junij 2016

LOKALNO – REGIONALNO - GLOBALNO



20. STOLETJE „NAPREDKA“

- rast prebivalstva 3.7x
- letna raba gradbenega materiala se je povečala za 34x, rud in mineralov za 27x, fosilnih goriv za 12x, biomase za 3.6x
- skupna poraba materiala se je povečala za 8x
- emisije toplogrednih plinov so se povečale za 13x

DEJSTVA

RAST PREBIVALSTVA (2050 9.7 MLRD)

RAST POTROŠNJE NA PREBIVALCA

- omejeni viri – sveža voda, oceani, zemlja, čist zrak, surovine, biotska raznovrstnost, ekosistemi, goriva ...
- danes je 60% ekosistemov degradiranih ali pa jih uporabljamo netrajnostno
- 2010 smo prvič v tem stoletju zabeležili počasnejšo rast pridelkov od rasti prebivalstva

IZZIV

Leta 2050
bo na planetu
zemlja
treba nahraniti

9,6
milijard ljudi

EKONOMSKI RAZLOGI ZA SPREMEMBE

- kmetijstvo uporablja skoraj 40% razpoložljive zemlje na našem planetu
- obstoječi gospodarski model neučinkovito ravna z viri in t.i. lock-ins
- sprememba trendov gibanja cen virov in povečana cenovna nihanja
- stroškovna struktura podjetij
- uvozna odvisnost

GLOBALNO KMETIJSTVO DANES

- globalni prehramben sistem je potraten
- obstoječe aktivnosti povzročajo nepopravljivo škodo – degradacija zemlje
- sistem ni tako zdrav kot bi lahko in kot bi moral biti – kakovost hrane se zmanjšuje

LINEARNO MIŠLJENJE

VZEMI – NAREDI / IZDELAJ – PORABI – ZAVRZI

- preveč umetnih snovi gre v zemljo
- zemlja je pretirano izkoriščana
- ogromne količine proizvedene hrane zavržemo
- številne hranilne snovi se ne vrnejo v cikel uporabe

NEPRIJETNA DEJSTVA

- v Evropi poljščine absorbirajo le 30-50% uporabljenih gnojih
- 25% te količine gre v dele rastlin, ki jih ne zaužijemo
- večine gnojil ne uporabimo ponovno, v EU 27,7% fosforja ne uspemo ponovno uporabiti

Potrošniki v
razvitih državah
zavržemo toliko
hrane ...

222

milijonov ton

... kot jih
podsaharska
Afrika
proizvede.

230

milijonov ton

KAKOVOST HRANE SE ZMANJŠUJE

Podatki za ZDA – primerjava danes vs. 1950

Paradižnik
vsebuje

55%

manj kalija

Kumarice
vsebujejo

78%

manj železa

Solata
vsebuje

63%

manj vitamina B

“Like all major transitions in human history, **the shift from a linear to a circular economy** will be a tumultuous one. It will feature pioneers and naysayers, victories and setbacks. But, if **businesses, governments and consumers** each do their part, the evolution of innovative business models and closed-loop concepts like **remanufacturing, refurbishing and parts harvesting**, will put the global economy on a path of sustainable growth. Many years from now, people will look back on it as a revolution.”

Frans van Houten, CEO, Royal Philips

1

Ohranjati in krepi naravni kapital z nadzorom omejenih virov in uravnoteženjem tokov obnovljivih virov.

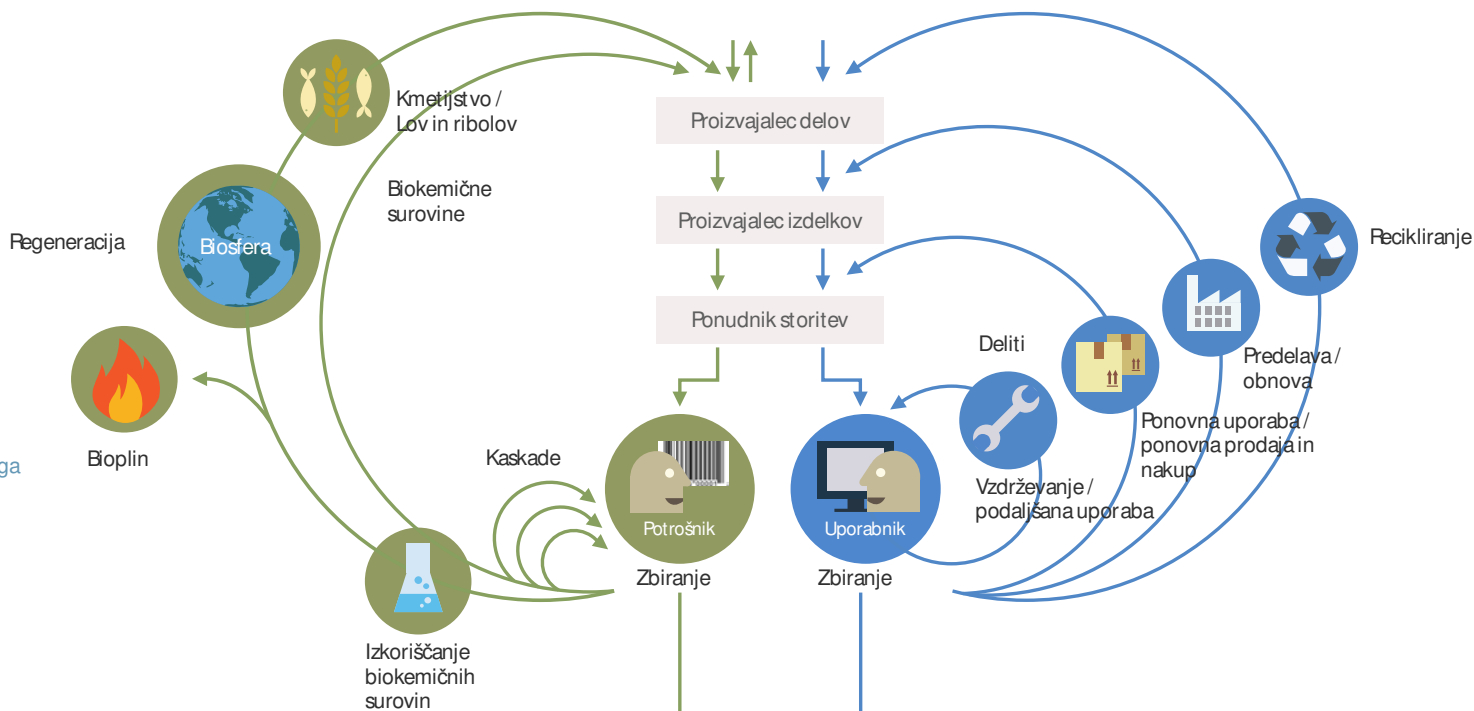
Upravljanje stoki obnovljivih virov



Upravljanje z zalogami

2

Optimizacija donosnosti virov preko kroženja izdelkov, komponent in materialov v uporabi, z največjo možno koristnostjo v vsaki točki tehnološkega in naravnega kroga.



3

Spodbujati učinkovitost sistema z odprtostjo in oblikovanjem na način, da se izognemo negativnim zunanjim stroškom.

Zmanjšanje sistemskih razpok in negativnih zunanjih stroškov.

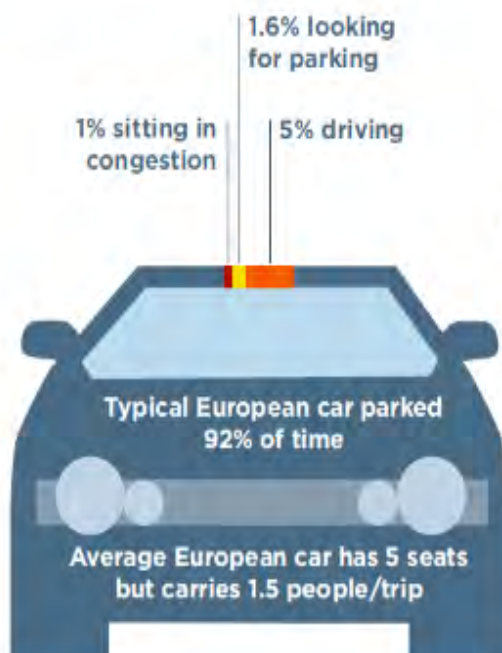
NEKOČ SMO RAZUMELI

„Uporabimo čim več (obnovljivih) virov in jih v ciklu uporabe zadržimo čim dlje.“

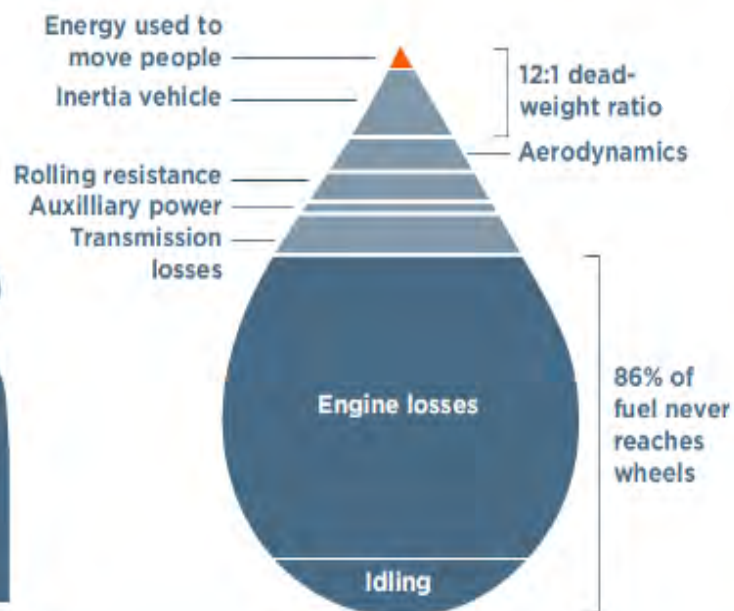
- so-uporaba
- vzdrževanje
- popravilo
- ponovna uporaba



CAR UTILISATION



TANK-TO-WHEEL ENERGY FLOW - PETROL



DEATHS AND INJURIES/ YEAR ON ROAD

30,000 deaths in accidents and 4X as many disabling injuries



LAND UTILISATION:

5%

Road reaches peak throughput only 5% of time and only 10% covered with cars then

50%

50% of most city land dedicated to streets and roads, parking, service stations, driveways, signals, and traffic signs

A 'TRILLION DOLLAR OPPORTUNITY'

Prihranki
600 €
milijard

oz. 8% letnega prometa
podjetij v EU.

Več kot
170.000
zaposlitev

lahko ustvarimo
v EU do leta 2035.

PRITISK NA NARAVNE VIRE

Rast populacije in urbanizacija

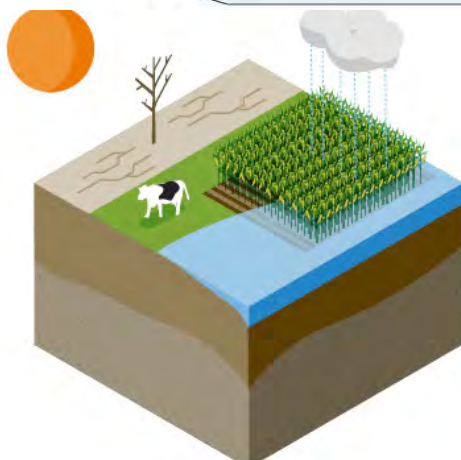


City population

- 1 -5 million
- 5 - 10 million
- 10 million or more

Percentage urban

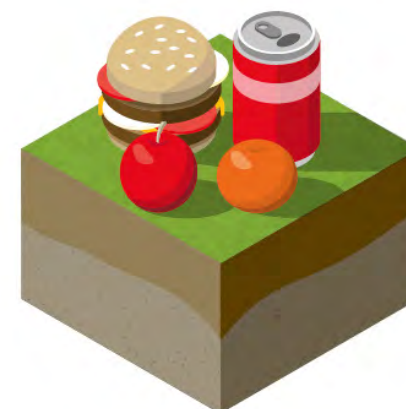
- 0 - 25
- 25 - 50
- 50 - 75
- 75 - 100



Klimatske spremembe

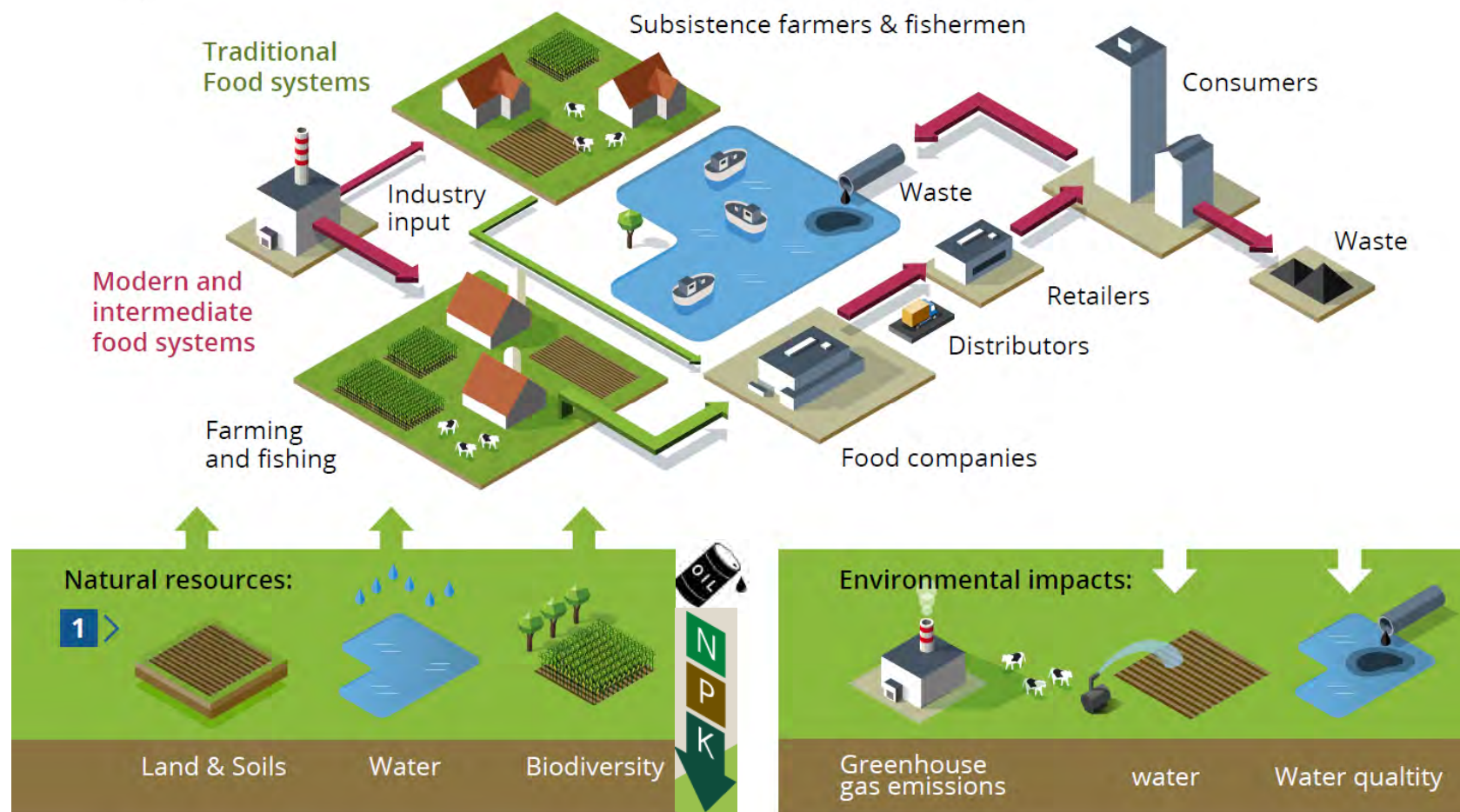


„Supermarketizacija“



Spremembe v dieti

SOODVISNOST OD VIROV



PRILOŽNOSTI

Na strani produkcije



Boljše upravljanje
z zemljo



Trajnostni pristopi



Biološki načini
za preganjanje
škodljivcev



Povezovanje sistemov
poljedelstva
in živinoreje

Na strani potrošnje



Manj odpadne hrane



Uravnotežena prehrana, manj mesa



Manj embalaže

KLJUČNO SPOROČILO 1

„RESOURCE-SMART FOOD SYSTEMS“ – NUJNI ZA ZAGOTAVLJANJE TRAJNOSTNEGA RAZVOJA

To so sistemi hrane, v katerih je upoštevana okoljska komponenta, ki zagotavlja, da bo hrano moč pridelovati za sedanje in prihodnje generacije



KLJUČNO SPOROČILO 2

NARAVNI VIRI PRAVILOMA NISO UPORABLJENI TRAJNOSTNO IN / ALI UČINKOVITO

To predstavlja tveganje za varnost prehranskega sistema v prihodnosti in vodi do močnih okoljskih vplivov.

KLJUČNO SPOROČILO 3

POTREBUJEMO DRUGAČNO MIŠLJENJE, DA BOMO ŽIVELI „RESOURCE-SMART FOOD SYSTEMS“

- Vključimo vse deležnike sistema – od produkcije do potrošnje
- Upoštevajmo vse naravne vire
- Pozornost namenimo hranilni vrednosti hrane in zdravju ljudi
- Razširimo fokus od pridelovalcev / kmetov, na proizvajalce hrane, grosiste, prodajalce in uporabnike

Podprimo kmete in ribiče!

KROŽNO POTOVANJE

Smo na potovanju, ne na tekmovanju.
Ker zmagovalci zahtevajo tudi poražence.

NASLEDNJI KORAKI

- Pogled skozi prizmo „Food Systems“ je potreben, če želimo prepoznati priložnosti
- Zasebni sektor je lahko nosilec rešitev
- Sprememba na strani politike in regulative je sestavni del udejanja rešitev v praksi

SITUACIJA NA GLOBALNEM TRGU

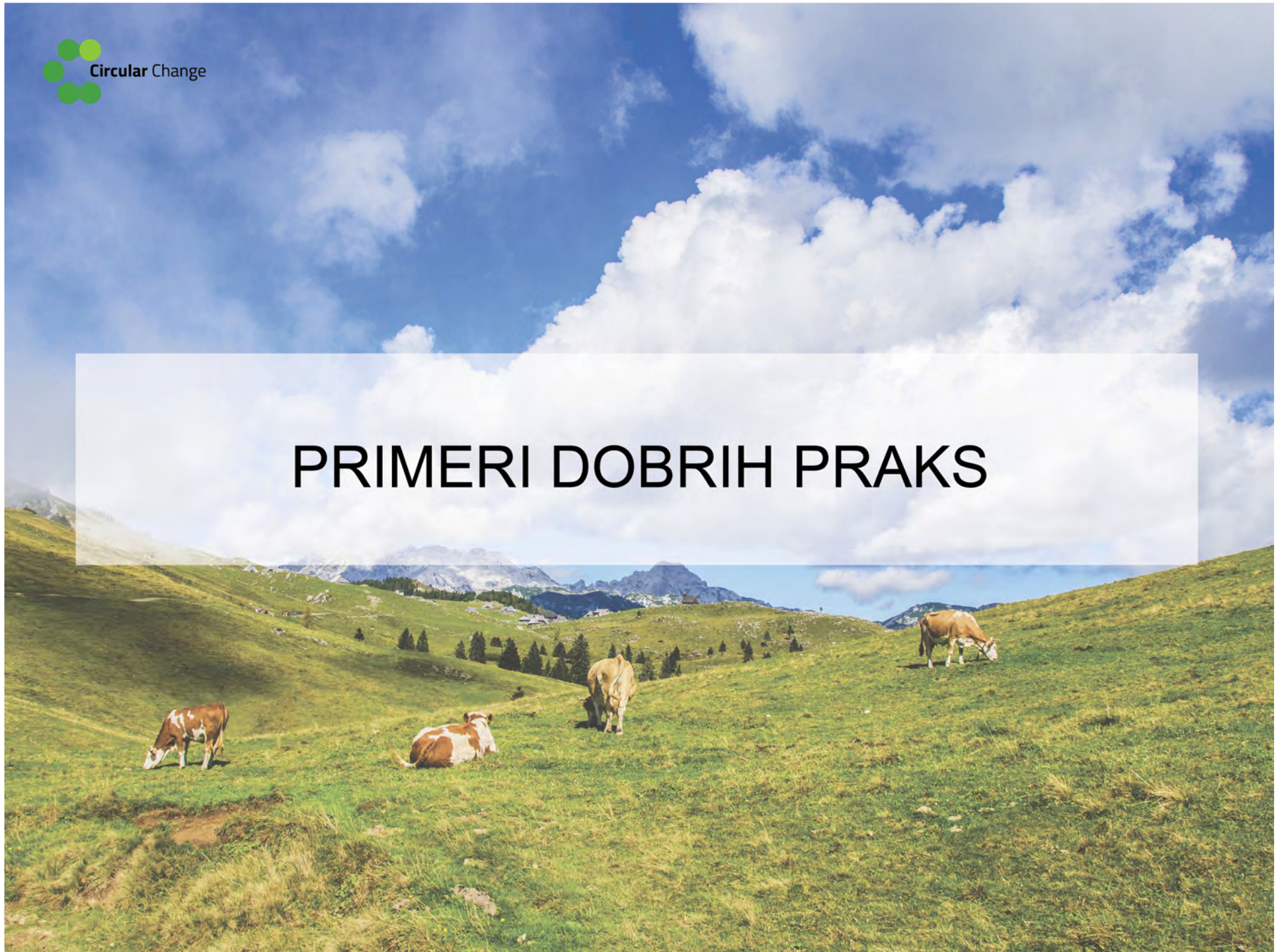
	Agricultural input industry	Farms	Food industry	Food retail	Consumers
Turn-over	US\$ 520 bln	US\$ 2,175 bln	US\$ 1,377 bln	US\$ 7,180 bln	
Top 10 market share	Animal feed: 16% Seeds: 75% Fertilizer: 55% Pesticides: 95%	450 million farms 85% < 2 ha.	Top 10: 28%	Top10: 10.5%	
Largest firms	CP Group (Thailand), Cargill (USA), Monsanto (USA), DuPont (USA), Syngenta (Switzerland), Bayer (Germany), BASF (Germany)		Nestle (Switzerland), PepsiCo (USA), Kraft (USA), ABInBev (Brazil), DM (USA)	Walmart (USA), Carrefour (France), Schwartz Group (Germany), Tesco (UK), Aldi (Germany)	

OPOLNOMOČENJE ZASEBNEGA SEKTORJA

- Spodbujanje učinkovitejšega upravljanja naravnih virov; odprava „škodljivih“ subvencij
- Oblikovanje spodbud za mesta, da postanejo inovacijski inkubatorji
- Pomoč manjšim lastnikom kmetij, da bodo investirali v trajnostne rešitve
- Podpora potrošnikom pri izbiri zdravih in trajnostnih rešitev na področju hrane
- Spremljanje rezultatov in sistematično poročanje kot osnova za nove korake



PRIMERI DOBRIH PRAKS



PRIMERI DOBRIH PRAKS

Regeneracija zemlje:

- Loess plateau – Kitajska;

1,5 milijonov hektarov
degradirane zemlje so v času
od 1990 uspeli revitalizirati in
zagotoviti 2,5 milijona ljudem
izhod iz revščine



PRIMERI DOBRIH PRAKS

Vračanje virov v sistem organske produkcije („closing the loop“):

- V EU smo uspeli 30% fosforja, ki ga v regiji uporabimo v gnojilih, vrniti v cikel uporabe (blato iz čistilnih naprav, biorazgradljivi odpadki)



PRIMERI DOBRIH PRAKS

Optimizacija – urbana proizvodnja hrane:

- Walmart (ZDA) je zgradil steklenjake v bližini svojih nakupovalnih središč, da lahko zagotavlja svežo hrano
- Leta 2010 se je zavezal, da bo od lokalnih kmetov odkupil vsaj za 1 milijardo USD izdelkov letno
- Posledica takšnih odločitev je, da je trg lokalne hrane v ZDA iz vrednosti 4 milijarde USD v 2002, narasel na več kot 11 milijard USD v 2012

PRIMERI DOBRIH PRAKS

Digitalizacija – podpora digitalnih rešitev za boljšo proizvodnjo, distribucijo in uporabo hrane:

- TESCO spremlja vremenske napovedi in temu prilagaja zaloge na policah
- DATALAB je razvil digitalno rešitev za podporo načrtovanju obdelave kmetijskih površin – Phanteon Farming
- SMART FUTURISTIC je razvil aplikacijo za alokacijo hrane pred pretečenim rokom uporabe



POGOJI ZA PREHOD V NOV GOSPODARSKI MODEL

SISTEMATIČNO PRILAGAJANJE VSEH POLITIK

- davčne politike, politike subvencij, javnih naročil,
- rabe bančnega potenciala, investicijske politike,
- znanosti in raziskav, podpora inovacij, izobraževanje,
- izgradnja infrastrukture,
- uvajanje novih poslovnih modelov,
- podpora malim in srednjim podjetjem,
- uvajanje podjetniškega trajnostnega računovodstva,
- nadgradnja nacionalnih statistik in računov...

AKTIVNI DIALOG Z DELEŽNIKI, KI IMAJO INTERES PO OHRANITVI OBSTOJEČEGA STANJA

- vsak prehod je mogoč le, če se vodi aktivna politika in odprt dialog s tistimi, ki v prehodu izgubljajo

DIALOG S SOCIALNIMI PARTNERJI

- zakaj je koncept tudi politično zelo atraktiven in sprejemljiv, veliko govorimo o ekonomskih in okoljskih vidikih, premalo o socialnih vidikih prehoda

KLJUČNE VSEBINE

- „Resource-smart food systems“ so osnova za doseganje trajnostnega razvoja
- Naravni viri praviloma niso uporabljeni trajnostno ali učinkovito
- Novi načini mišljenja so pogoj za uvajanje „Resource-smart food systems“
- Sodobni sistemi temeljijo na zbliževanju pridelovalca in uporabnika – potrošnik želi vedeti, kaj je
- Za boljše upravljanje je pomembno vključevanje znanja, digitalizacije, razpoložljivih podatkov in tehnologij

KAKO

- Udejanjanje EU Paketa za krožno gospodarstvo
- Strategija razvoja Slovenije
- Vključitev v Ellen MacArthur Foundation – CE 100
- Mednarodno povezovanje – OECD, WEF, EBRD...
- Delovna skupina za krožno gospodarstvo na ravni ministrstev
- Aktivnosti v okviru GZS – v sodelovanju z drugimi ključnimi deležniki
- Vključitev v platformo Circular Change

POVZETEK

- Učimo se od narave
- Sprememba ravnanja je neizogibna
- Največja ovira smo ljudje s svojimi vzorci razmišljanja, vrednotenja, delovanja
- Brez posega v temelje obstoječe ekonomske doktrine varovanje okolja in zdravja ljudi spremembe niso mogoče

UČINEK

Kot ljudje lahko za seboj pustimo svet lepši
od tistega, ki smo ga nasledili mi.

Z VAMI SVA BILA



Mag. LADEJA GODINA KOŠIR

Circular Change,
iniciatorica
& Giacomelli Media



Dr. JANEZ POTOČNIK

Nekdanji Evropski
komisar za okolje,
So-predsedujoči UNEP

UPORABLJENI VIRI

- <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/>
- <http://www.unep.org/resourcepanel/KnowledgeResources/AssessmentAreasReports/Food/tabid/133335/Default.aspx>
- <http://drustage.unep.org/resourcepanel/infographic-unep-irp-report>
- <http://www.circularchange.com/>

Vabljeni, da se vključite:

www.circularchange.com

join@circularchange.com



Circular Change

www.circularchange.com