

Što održavamo održivim građenjem?

prof. dr. Nenad Starc



graditi = rasti ?
rasti = razvijati se?

Građevinar: graditi = rasti

Ekonomist: graditi = rasti=razvijati

Ekolog: graditi = rasti

(ne nužno i razvijati se)

Ekolog: graditi = rasti

(rast = kancerozna pojava)

Drugi hrvatski forum o održivoj gradnji,
Zagreb, 18.10.2008.



Ishod: onečišćenja, **zagađenja**

- onečišćenje = opterećenje ekosustava
(contamination)
- **zagađenje** = preopterećenje ekosustava
(pollution)
- **Na sreću:**
- ekosustavi su prilagodljivi, otporni, štošta podnesu, imaju nosivi kapacitet!
- **Na nesreću:**
preopterećujemo!

Drugi hrvatski forum o održivoj gradnji,
Zagreb, 18.10.2008.

3 puta

- Nastaviti po starom i proizvesti sve što bude nedostajalo (tehnološki optimizam)
- Zaustaviti rast!
 - amortizacija=investicije
 - natalitet=mortalitet
- Nastaviti rasti i održati se
- Upravljati!

Drugi hrvatski forum o održivoj gradnji,
Zagreb, 18.10.2008.

Rast i održivi razvoj

- 1975: pokret “small is beautiful”
- 1987. (znameniti) izvještaj UN – WCED „Our Common Future“
- Definicija: razvoj kojim ne ugrožavamo potrebe budućih generacija

Drugi hrvatski forum o održivoj gradnji,
Zagreb, 18.10.2008.



Održivi razvoj

- U svijetu: sustainable development, development durable, svillupo sostenuto, desarollo sostenido, nachhaltige entwicklung
- U nas, još: opstojni, obazrivi, potrajni, obzirni, suzdržani, uravnoteženi, trajnostni

Drugi hrvatski forum o održivoj gradnji,
Zagreb, 18.10.2008.



Održivi razvoj

1990-e: kritika definicije

- znamo li potrebe budućih generacija?
- mislimo li uopće o njima?

Drugi hrvatski forum o održivoj gradnji,
Zagreb, 18.10.2008.



Održivi razvoj

1990-e: nova (bolja?) definicija:

razvoj unutar nosivog kapaciteta ekosustava

- živjeti sada
- živjeti ovdje

Nužni uvjeti (tri stupa održivosti):

- ekonomска одрживост
- еколошка одрживост
- друштвена одрживост

Drugi hrvatski forum o održivoj gradnji,
Zagreb, 18.10.2008.



Održivi razvoj - iskustva

- prikladan svima:
prihvatili zeleni
prihvatili **zagađivači**
prihvatili **političari**
- operativnost definicije!

Ipak:

- ostvaren tek ponegdje
- lokalna održivost neizvediva ako je okružena neodrživom proizvodnjom i potrošnjom, rasturanjem resursa, onečišćavanjem...

Drugi hrvatski forum o održivoj gradnji,
Zagreb, 18.10.2008.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRADEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING



Graditi održivo?

- Ekonomski održivost građenja?
- Ekološki održivost građenja?
- Društvena održivost građenja?

Drugi hrvatski forum o održivoj gradnji,
Zagreb, 18.10.2008.



Kako, dakle, prepoznati održivu gradnju (1)?

- zgrada služi 100 - 200 godina
- ne remeti okolni ekosustav
- proizvedena uz zagađenja
- izgrađena od materijala koji su iskopani ili proizvedeni uz zagađenja
- održivo?

Drugi hrvatski forum o održivoj gradnji,
Zagreb, 18.10.2008.



Kako, dakle, prepoznati održivu gradnju (2)?

- zgrada ne remeti okolni ekosustav
- izgrađena je bez onečišćenja
- po izgradnji se našla u susjedstvu jednako održivo izgrađenih zgrada
- izgrađene su, međutim, pregusto i oblikovale zakrčeno, disfunkcionalno naselje
- **održivo?**
- Što je s prostornim planiranjem?
(prebacujemo li lopticu?)

Drugi hrvatski forum o održivoj gradnji,
Zagreb, 18.10.2008.



Kako, dakle, prepoznati održivu gradnju (3)?

- zgrada ne remeti okolni ekosustav i izgrađena je održivo
- nije "kriva" što u njoj žive i/ili rade ljudi koji od jutra do sutra onečišćuju, zagađuju
- izmiče raspravi o održivoj gradnji?
- izmiče raspravi o održivosti?

Drugi hrvatski forum o održivoj gradnji,
Zagreb, 18.10.2008.



Kako, dakle, prepoznati održivu gradnju (4)?

- zgrada ne remeti okolni ekosustav, izgrađena je bez onečišćenja
- namijenjena je društvenoj oligarhiji
- nepotrebno je skupa
- podrazumijeva ropsko opsluživanje bogatih stanara (rotirajući neboderi, hoteli sa 7 zvjezdica i sl.)
- **održivo?**

Drugi hrvatski forum o održivoj gradnji,
Zagreb, 18.10.2008.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF CIVIL ENGINEERING



Što nam je (i kako) graditi?

- graditi uvažavajući sva tri stupa održivosti?
- koristiti materijale koji nisu izazvali onečišćenje?
- održavati izgrađeno uvažavajući tri stupa održivosti?
- na kraju srušiti i reciklirati?

I tako:

- Zgrada za zgradom - **održivo naselje**
- Naselje za naseljem – područje održivog razvoja **POR**
- POR za POR-om

Drugi hrvatski forum o održivoj gradnji,
Zagreb, 18.10.2008.