

## A fenntartható fejlődésről a Johannesburg-i konferencia kapcsán

2002 augusztus 26-tól szeptember 4-ig a dél-afrikai Johannesburgban zajlott az utóbbi évek egyik legnagyobb nemzetközi eseménye a fenntartható fejlődés világ csúcstalálkozó, melyen közel száz delegáció mintegy 60.000 delegáltja vett részt.

A konferencia fő kérdése a fenntartható fejlődés volt ami lényegesen több, mint a manapság sokszor emlegetett fenntartható gazdasági fejlődés. A két fogalom összemossa tilos mert veszélyes.

A fenntartható gazdasági fejlődés csupán a gazdaság folyamatos ütemű fejlődését jelenti, míg a fenntartható fejlődés, vagy fenntarthatóságot a következőképpen definiálták:

A fenntartható fejlődés a fejlődés olyan formája, amely a jelen igényeinek kielégítése mellett nem fosztja meg a jövő generációit saját szükségleteik kielégítésének lehetőségétől.

(ENSZ – Közös jövőnk jelentés, 1987)

A fenntartható fejlődés a folyamatos szociális jobblét elérése, anélkül, hogy az ökológiai eltartó-képességet meghaladó módon növekednénk. A növekedés azt jelenti, hogy nagyobbak leszünk, a fejlődés pedig azt, hogy jobbak. (A növekedés az anyagi gyarapodás következtében előálló méretbeli változást, míg a fejlődés a nagyobb teljesítőképesség elérését jelenti.)

(Herman Daly)

A fenntarthatóság az emberiség jelen szükségleteinek kielégítése, a környezet és a természeti erőforrások jövő generációk számára történő megőrzésével egyidejűleg.

(Világ Tudományos Akadémiáinak Deklarációja, Tokió, 2000)

A lényegi különbség tehát az, hogy a fenntartható fejlődés középpontjában a szükségletek kielégítése, a szociális jólét fejlesztése áll a természeti erőforrások megtartása mellett, míg a fenntartható gazdasági fejlődés magába foglalja azt az (ismerős) lehetőséget, hogy a gazdaság látványosan nő a szociális olló nyílik a leszakadó rétegek esélytelenné válnak, a természeti környezet látványosan, sok esetben visszavonhatatlanul pusztul.

Az emberi igények kielégítése jelenleg "túlhasználja" a Föld erőforrásait. Ezt az állítást alátámasztandó, engedjék meg, hogy röviden ismertessem az ökológiai lábnyom fogalmát és következtetéseit.

Az ökológiai lábnyom az egyén szükségleteit területegységre konvertálja, azaz megmondja, hogy egy fő éves élelmiszer-szükséglete, ruházódása mennyi területen termelhető meg, a közlekedésére, épülete fűtésére fordított energia mekkora területű zöld területtel váltható ki. Az egyes ember által használt területek összegzésével, illetve egy ország-nemzet által körülhatárolt terület összehasonlításával meghatározható az ország, valamint a Föld egészére is közelítőleg pontosan meghatározható a Föld ökológiai egyensúlyi mutatója.

Területi egység	környezethasználat /környezeti kapacitás
Föld	130 %
Fejlett államok (OECD)	210 %
EU	215 %

USA	190 %
Közép-kelet Európa	155 %
Magyarország	165 %

A módszertan további megdöbbentő tanulsága, hogy amennyiben a Föld jelenlegi népessége az USA-beli átlag életszínvonalon élne, további 2 Földre lenne szükség!

E problémát felismerve, a környezet védelméről, a fenntartható fejlődésről, a fenntarthatóságról folyó egyre magasabb szintű vita, cselekvési tervek, elképzelések, teendők felvázolása már 30 éves múltat tekint vissza.

1972	"A növekedés határai" riport.
1972	Stockholmi konferencia az emberi környezetről (UN).
1979	Berni konvenció a lakókörnyezet védelméről (Európai Bizottság).
1979	Genovai konvenció a légszennyezésről (UN).
1980	Global 2000 riport (USA).
1983	Környezet és Fejlesztési Világ Bizottság (UN).
1987	Montreáli megállapodás az ózonkárosító gázok ellen.
1987	"Közös jövőnk" (a Brundtland Bizottság és az UN közös jelentése).
1990	Green Paper a városi környezetről (EU).
1992	Riói csúcstalálkozó (UN).
1994	Európai Környezetvédelmi Ügynökség megalakulása (EU).
1995	Kyotói konferencia a globális felmelegedésről.
2000	Hágai konferencia a globális felmelegedésről.
2002	Johannesburgi világkonferencia a fenntartható fejlődésről.

A johannesburgi tanácskozás lényeges kérdése volt, hogy a jelenlegi fenntarthatatlan erőforrás használat legfőbb előidézői a fejlett államok hajlandók-e azokra a szükséges vállalatokra, megszorításokra, mellyel a környezet túlhasználata csökkenthető hogy olyan problémák, mint a globális felmelegedés kezelhetővé váljanak.

Sajnos ebben a kérdésben nem született eredmény. Az USA nem volt hajlandó ratifikálni az 1995-ben Kyotóban megfogalmazott CO<sub>2</sub> csökkentési vállalásokat, melynek célja 5, 10 éves határidőket megszabva az üvegházhatást előidéző gázok mennyiségének csökkentése. Az USA szerepvállalása nem csak etikai szempontok miatt kulcsfontosságú ebben a kérdésben (az USA egyedül felelős a CO<sub>2</sub> gázok kibocsátásának 36%-áért). A CO<sub>2</sub> kibocsátás ugyanis elsősorban energiáról, energiahatékonyságról szól. Amennyiben az USA nem hajlandó drágább, de hatékonyabb és tisztább technológiákat bevezetni, úgy tovább növelheti meglévő világgpiaci versenyelőnyét, így érthető hogy több vezető állam (pl. Japán) az USA csatlakozásához kötötte előfeltételként saját csatlakozását.

A konferencia legfontosabb dokumentuma a közel öt oldalas politikai nyilatkozat, valamint a több, mint 50 oldalas cselekvési terv.

A politikai nyilatkozat 37 pontjának lényege, hogy a fenntartható fejlődést (egyszerre megvalósuló gazdasági fejlődés, szociális fejlődés és környezetvédelem) minden kultúra és civilizáció fontos és közös feladatának definiálja, melynek megoldásáért együtt kell cselekedni. A nyilatkozat lényeges eleme a szegénység felszámolása, a globalizáció egyenlőtlen költség és haszonviselésének kiegyenlítése, a deklaráltan pusztuló környezet védelmének hangsúlyozása.

A politikai nyilatkozatban is említett 50 oldalas cselekvési terv legfőbb vállalásai és határidejei a következőkben foglalhatók össze:

- 1) 2015-ig felére csökkenteni azon emberek számát akik ma nem jutnak egészséges ivóvízhez.
- 2) A modern energiarendszerek terjesztése, az energiahatékonyság fokozása, a megújuló energiák használatának növelése. Afrika népességének 35%-ának az energia hozzáférhetőségének megoldása az elkövetkező 20 éven belül.
- 3) 2020-ra a vegyi anyagokat csak olyan módon lehessen előállítani és használni, amely nem veszélyezteti az emberi egészséget. A légszennyezés csökkentésének fokozása. 2010-ig a fejlődő országokban az ózonkárosító technológiák alternatíváinak bevezetése.
- 4) A mezőgazdaság kiemelt támogatása.
- 5) 2010-re a biodiverzitás csökkenésének megállítása. A tengerek élővilágának különböző fokozatú védelme 2012-re illetve 2015-re (tengeri védett területek, stb.)
- 6) A fenntartható termelésről és fogyasztásról szóló 10 éves program indítása. A közösségi felelősségvállalás erősítése.

A politikai nyilatkozatot és a cselekvési tervet, az elért eredményeket többen kritizálták. Talán kritizálhatják azok is, akik a magyarországi építőiparban, saját szakmájukban is keresik a fenntarthatóság lehetőségeit. Az elfogadott célok ugyanis szinte semmi feladatot nem jelölnek meg az építés és üzemeltetés vonatkozásában, mint azt tette a 10 évvel ezelőtt Rio de Janeiro-ban elfogadott Agenda 21., így az a kényelmes érzetünk lehet, hogy itthon, saját környezetünkben, saját szakmánkon belül nincs mit tegyünk a fenntarthatóság elérése érdekében.

Amint azonban az ökológiai lábnyom elemzések érzékletesen megmutatják, Magyarország több mint másfélszer annyi erőforrást használ, mint az - természeti erőforrásokban viszonylag gazdag - területein fenntartható módon előteremthető: azaz részint feléljük természeti tőkénket, részint mások erőforrásait használjuk. Ez nem csak etikátlan de veszélyes is (2001 - World Trade Center).

Az építőipar felelőssége a fenntartható erőforrás-használat kérdésben jelentős. A környezetterhelésünk 75%-a ugyanis lazán vagy szorosan az épületek és a közlekedési rendszerek fenntartására, létesítésére fordítódik. Az építészek, tervezők felelősségét tovább fokozza, hogy döntéseik, terveik legalább évtizedekig, de akár évszázadokig determinálják a környezet és energiahasználatot (lakható város vagy szétterülő város közlekedési területigénye és a közlekedés energiaigénye; fűtési energiafogyasztás, stb.).

Az építés jelentős szerepének tudatában az Agenda 21 irányelvei szerint elhivatott szakértői csoportok évek óta kutatják és ajánlják a fenntartható fejlődésen belül a fenntartható építés lehetőségeit, melyet C. Kibert a CIB 1994-ben Tampában rendezett symposiumán a következőképp fogalmazott meg: "Egészséges épített környezet létesítése és felelős fenntartása az erőforrások hatékony kihasználásával, ökológiai elvek alapján"

Nemzetközi szinten több tudományos konferenciát rendeztek e témakörben, és az elméleti munkát több megvalósult projekt és épület is követte.

A hazai tudományos munka lassan, de egyre alaposabban körvonalazza a fenntarthatóság építésben értelmezendő feltételrendszerét. Ígéretes munka folyik az ÉMI-ben Dr. Kunszt György irányítása alatt a nemzetközi CRISP program keretében, ahol többszereplős szakértői csoport dolgozik a hazai "Város és épületszerkezet-orientált fenntarthatósági indikátorok" összeállításán. Az elkészült indikátorok a tervezés, építési szabályozás, kivitelezés fázisaiban

is támpontot fognak nyújtani, mely szempontokat kell figyelembe vegyünk napi munkánk során, hogy mi is hozzájárulhassunk a fenntarthatóság eléréséhez.

A kutatási eredmények napi gyakorlatban történő alkalmazása sok esetben nagyon messze áll egymástól - a kidolgozott, vagy bizonyítottan kipróbált technikai lehetőségeket csak lényegesen kisebb százalékban alkalmazzuk, mint azokat tehetnénk. Ennek oka a bennünk lévő bizalmatlanság az újtól, a megszokottól, illetve, hogy a kialakult intézményi és gazdasági rendszerek, támogatások sem segítik az új elképzeléseket.

Bár láthatunk az elmúlt években pozitív példákat arra, hogy egyes területeken átütő sikerek történtek: a fenntartható építés egyes elemei megjelentek a napi gyakorlatban és támogatási rendszerekben (pl. napenergia hasznosítás), a fenntarthatóság, a fenntartható építés komplex megvalósítása Magyarországon még messze van.

Ezen érdemes és szükséges dolgozni, különös tekintettel az Európai Unióhoz való csatlakozáskor várható átalakulások lehetőségeinek megragadásával.

Felhasznált irodalom:

Dr. Gyulai Iván: A fenntarthatóság fogalma és lényege, a fenntartható fejlődés, MTVSZ. Budapest, 2002.

Mathis Wackernagel, William E. Rees: Ökológiai lábnyomunk, Föld Napja Alapítvány. Budapest, 2001.

A johannesburgi konferencia honlapja: <http://www.johannesburgsummit.org/>

Magyar Természetvédők Szövetségének honlapja: [www.mtvsh.hu](http://www.mtvsh.hu)

Ertsey Attila, Medgyasszay Péter, Osztrólczy Miklós: Energiagazdálkodás az épített környezetben, SZIE-YMMF. Budapest, 2002.