

# **A természettel való gazdálkodás hosszú távú kérdései és eszközrendszere**

**Dr. Gyulai Iván**

**NFFT, TÁJ-KÉP Program, Ökológiai Intézet a  
Fenntartható Fejlődésért Alapítvány**

# A probléma

- A jelenlegi gazdálkodási mód megváltoztatja a természetes rendszerek szerkezetét (tér szerkezet, anyag és energia ciklusok, biodiverzitás mintázatok)
- A szerkezeti változások funkcionális változásokhoz vezetnek (megváltoznak az ökoszisztémák megszokott szolgáltatásai: anyagi, szabályozó, támogató, kulturális)

# Következmény

- A változásokhoz mindenkinek alkalmazkodni kell
- Szelekció, csökkenő változatosság
- Csökkenő lehetőségek
- Az emberiség számára az alkalmazkodást kétségessé teszik a kiépített mega-struktúrák

# A probléma hajtóereje

- A gazdasági növekedés elsőbbsége, amely a túlzott igényekből származik
- Az olyan gazdasági növekedésnek nincs értelme, amely elpusztítja saját alapjait (természeti és humán egyaránt)

# Nem lehetséges korlátlan növekedés

- Mindenkinek tudomásul kell vennie, hogy nincs lehetőség a korlátlan növekedésre
- A természetben a limitáltság biztosítja, hogy ne lehessen korlátlanul növekedni

# Fenntartható gazdálkodás

- A környezet leromlását a környezet túlzott terhelése okozza
- A környezetet a tér és a természeti erőforrások elvonásával, és azok felhasználásával (szennyezés) együttesen terheljük

# Fenntartható gazdálkodás

## Feltételek:

- Ökohatékonyság növelése
- Erőforrás-felhasználás korlátozása
- Térfelhasználás korlátozása

## Eszközök:

- Természeti erőforrás kvóta
- Fenntartható területhasználat

# Nincs elegendő erőforrás a növekedés fenntartásához

A teljes földterület 149  
millió  
négyzetkilométer  
Ebből művelt terület 20  
millió  
Szántóföld 7.1 millió  
Él 6.8 milliárd ember  
0.3 ha művelt terület  
0.1 ha szántó jut

Évente 75 milliárd tonna  
talaj erodálódik  
Kínában az erózió üteme  
a természetes  
regenerációs képesség  
57-szerese, Európában  
17-szeres,  
Amerikában 10-  
szeres, Ausztráliában  
5-szörös  
Ilyen ütemben 60 év alatt  
elfogy a talaj

# Nincs elegendő erőforrás a növekedés fenntartásához

1950 18 millió tonna  
kifogott hal, 2008 100  
millió tonna

Évente 13 millió ha erdő  
pusztul el (3 866  
millió)

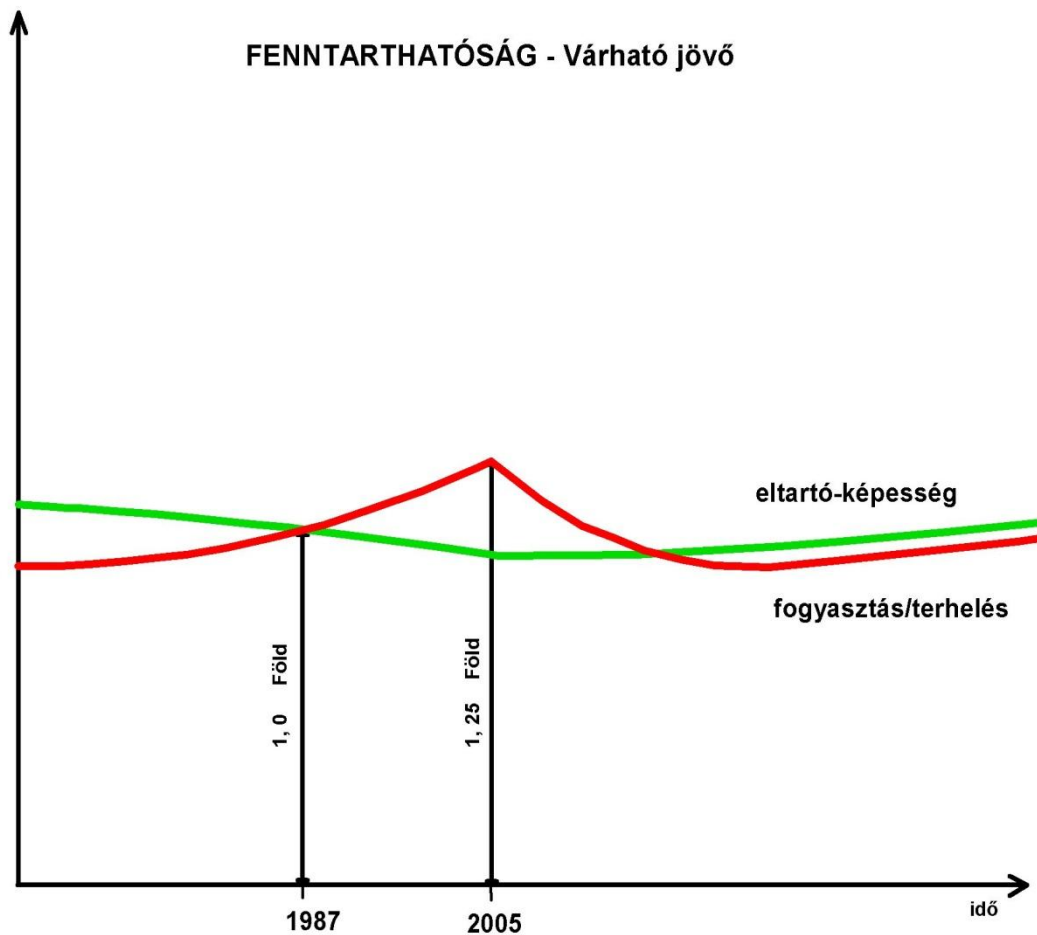
1 milliárd ember nem jut  
egészséges ivóvízhez

A Föld  
ökoszisztémáinak  
60%-a leromlott

Elértük az  
olajkitermelési csúcsot,  
az olcsón kitermelhető  
készleteket feléltük,  
összesen a készletek  
felét.

Az emberiség  
energiaigénye  
meghaladta a 12 milliárd  
tonna olajegyenértéket

# Fenntartható erőforrás-gazdálkodás



# Az erőforrás-felhasználás korlátozásának története

- 30-as évek, amerikai technokrácia (King Hubbert): egyensúlyt kell találni az ember és természet között
- A gazdaságot az energia szétosztására és nem az árakra kell alapozni
- A pénzt cseréljék le energia kreditre (karbonpénz)

1937-ben Howard Scott a *Technocracy* magazinban bemutatta az energia juttatási kártyát (lejár és nem kamatozik).

1995-ben Judith Hanna a *New Scientist*-ben: az egész világnak energia limit és egyenlő szétosztás

# A karbon pénz

- A meglévő fizetőeszközöket helyettesítené.
- Annyit bocsátanak ki, amennyi energia rendelkezésre áll a bolygón
- Idővel lejár, ha nem használják fel
- Limitált mennyiségű pénzt jelent, ezért limitálja a termelést, fogyasztást és az emberek utazását.

# A karbon hitelkártya

- Kötelező kártya mindenki számára a világon
- A kártya egy karbon számla
- Mindenkinek havonta rákönyvelnek bizonyos elfogyasztható mennyiséget
- Ha vesz valamit, akkor ezzel fizet
- Ha elfogy venni kell a takarékoskodóktól
- Pl. egy amerikai vesz egy indiaitól

# David Miliband javaslata

- Egyesült Királyságra vonatkozik
- Minden polgár kap egy karbon hitelkártyát
- A szétosztható hitelmennyiség nemzeti szinten meghatározott
- Minden vásárlásnál (üzemanyag, energia-számlák kifizetése, repülőjegy vásárlás) levonnak belőle
- Akinek nem marad, az vesz attól, akinek marad

# A hazai javaslat

- Évente csökkenő fosszilis energiafelhasználás
- Kvóta minden energiafogyasztónak
- Kvótakereskedelem
- Helyi gazdaság kialakítása pénzhelyettesítővel (kvótapénz)
- Kamat mentes hitel megtérülő beruházásokra, amelyek a fenntartható gazdálkodásnak megfelelnek
- Visszatérülő alap

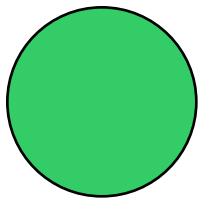
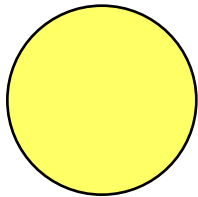
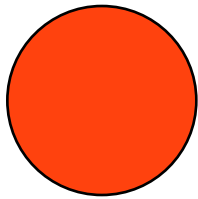
# Fenntartható területhasználat

- A természetben folyó természetes interakciók nélkül nem lehetséges az erőforrások megújulása
- A természetes interakciók lebonyolításához természetes térre van szükség

# A jelenlegi elképzelés és gyakorlat

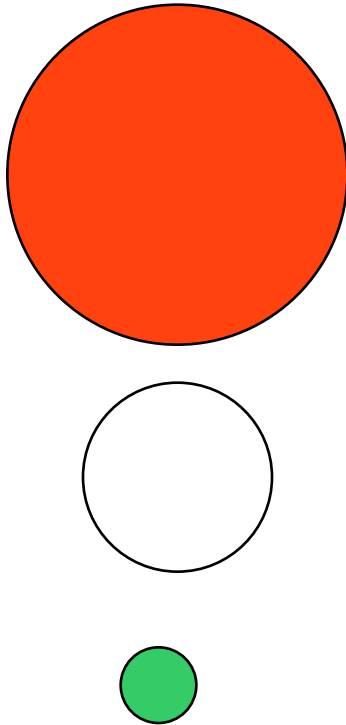
- Intenzív gazdálkodású területek
- Természetvédelmi, természeti területek
- Agrárkörnyezet-védelmi programok
- Támogatás minden gazdálkodónak függetlenül a környezeti teljesítménytől
- A támogatás az intenzív használat „hasznából” származik
- A haszon látszólagos
- A külső hatások felélik a természeti területeket

# A forgalomirányító lámpa koncepciója a fenntartható területhasználatban



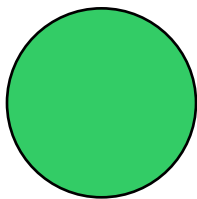
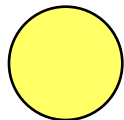
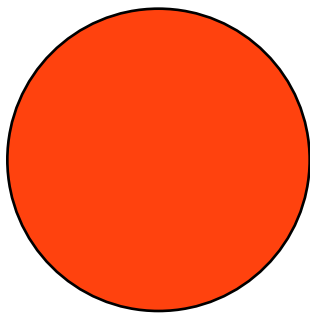
- Piros: intenzív területhasználat (mező-, erdőgazdálkodás, települések, ipari területek)
- Sárga: fenntartható használat
- Zöld: használaton kívül

# I. A szabályozó rendszer bevezetése



- Adófizetési kötelezettség az intenzív használatért (sok használó, alacsony adó)
- Ösztönzők a fenntartható használatért
- Állami tulajdonba vétel vásárlással

## II. lépcső



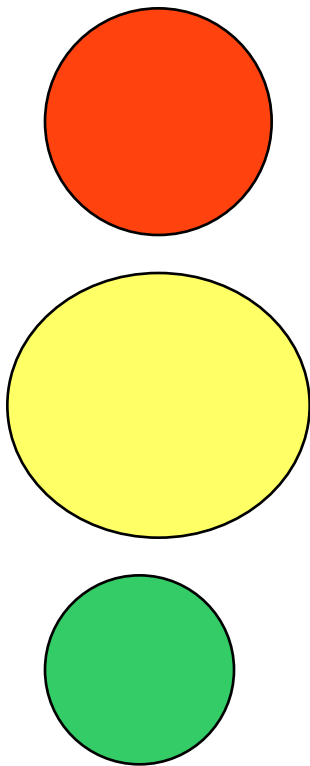
A fenntartható  
területhasználat  
ismereteinek  
kialakítása

Adóterhek fokozatos  
növelése

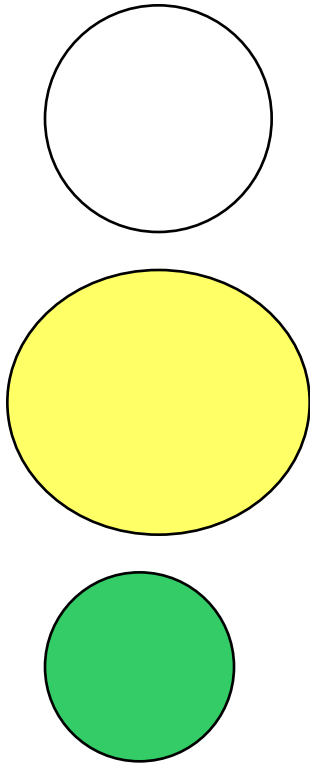
Egyre több használó a  
sárga zónában

# III.lépcső

Magas adóterhelés



# IV. lépcső



- Nincs adóterhelés
- A fenntartható használat biztosítja, hogy a külső terhelés minimális legyen a zöldre

## 5. lépcső

- Amennyiben a rendszer nem érte el a fenntarthatóságnak megfelelő mértéket, a rendszer új feltételekkel újra indul.
- A több fordulós lehetőséggé teszi a fokozatosságot, a terhek egyenletes elosztását

# Az akadály

- A fenntartható erőforrás-gazdálkodás akadályja a verseny
- Az versenyképes, aki a legnagyobb külső költséget képes áthárítani a társadalomra, és/vagy egy másik társadalomra (foglalkoztatottak kiszorítása, munkaerő amortizációja, környezet degradációja)