



A tervezés, a fenntarthatóság és a környezet viszonya

Dr. Pálvölgyi Tamás
egyetemi docens

**Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Környezetgazdaságtan Tanszék**

**II. TERÜLETFEJLESZTŐK NAPJA KONFERENCIA
Magyar Regionális Tudományi Társaság
2013. október 8.**



I. TERVEZÉS, FENNTARTHATÓSÁG, KÖRNYEZETVÉDELEM, TERMÉSZETI ERŐFORRÁSOK

Mi az alapvető probléma?



- Sokan vagyunk, sokat **fogyasztunk**
- Több **erőforrást** veszünk el, mint amennyit a természet megújítani képes
- Több **szennyező anyagot** bocsátunk ki, mint amennyit a környezet képes lenne semlegesíteni
- Egyre több **területet** használunk fel, amely korlátozza a természet megújuló képességét

Miért „nehéz ügy” a környezetvédelem?



- Létező környezeti és társadalmi problémáink **korábbi döntéseink**, cselekedeteink következményei
- Fejlesztési döntéseink meghatározzák a jövő környezeti állapotát, a **környezet és fejlődés ügye nem szétválasztható**
- Ha jót akarunk az utódainknak és a szomszédainknak, úgy kell döntenünk, hogy **cselekedeteink ne vezessenek** környezeti és társadalmi problémákhoz!

Átterhelés: környezeti megoldás ➡ társadalmi gond!



A mezőgazdasági alapú (biomassza) energiahordozók alkalmazása esetenként súlyos környezeti, természeti, társadalmi problémákra vezethet..

220 kg
kukorica



Átlagos USA autó
2x tankolása
(kb. 100 l bioetanol)



Átlagos fejlődő országban 1 gyermek 1 évi élelmezése

A világ népességének 30%-a alultáplált!

erdőirtás?

élelmiszer ár?

éhínség?

takarmány?

hulladék?

GMO?

biodiverzitás?

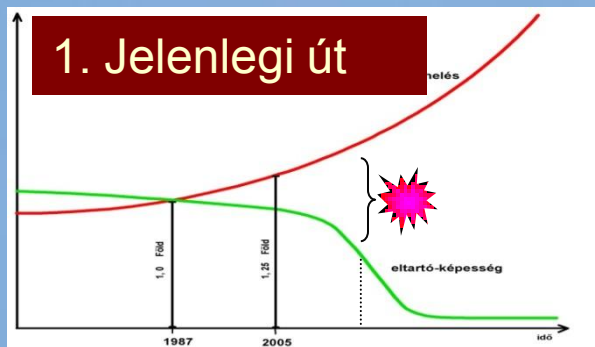
légszennyezők?

szállítási CO₂?

feldolgozási CO₂?

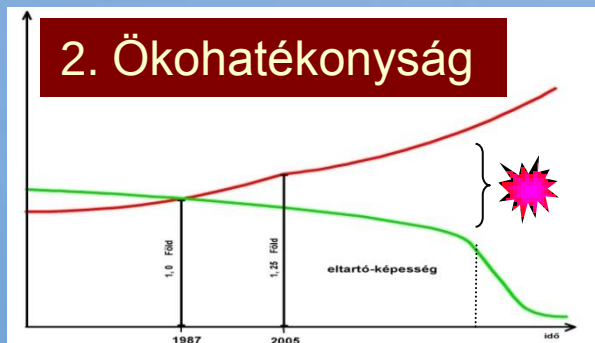
Esetről-esetre, komplex, életciklus-személetű fenntarthatósági hatáselemzést kell végezni !

Három lehetséges válaszút..



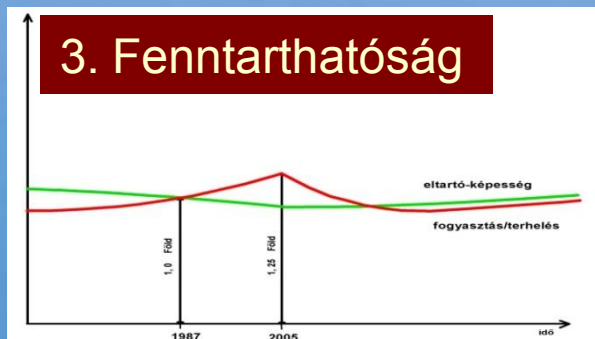
- Anyag, energia, víz, terület stb. igények, hulladék, szennyezőanyag kibocsátások töretlenül emelkednek
- Pusztuló természet, betegebb emberek, sérülékenyebb gazdaságok

Elkerülhetetlen, hamar bekövetkező krízis !



- Fajlagos (GDP-re, főre vetített) energiaigények, kibocsátások csökkennek
- A Faktor-4 megoldások (pl. megújulók, nukleáris energia, H2 autó, szén-megkötés stb.) tovagyrűző környezeti problémákra, átterhelésekre vezetnek, DE KELLENEK!!

Elodázza, de nem oldja meg a krízist !



- Ugyanazon elvart „társadalmi-gazdasági haszon”, kevesebb erőforrás felhasználással, szemléletváltás!
- A „Negawatt megoldások” (pl. energiatakarékosság, irreális fogyasztási igények mérséklése) KELLENEK!
- Nem energiát veszünk, hanem „világosságot” (szolgáltatást): a meg nem termelt energia nem szennyez.

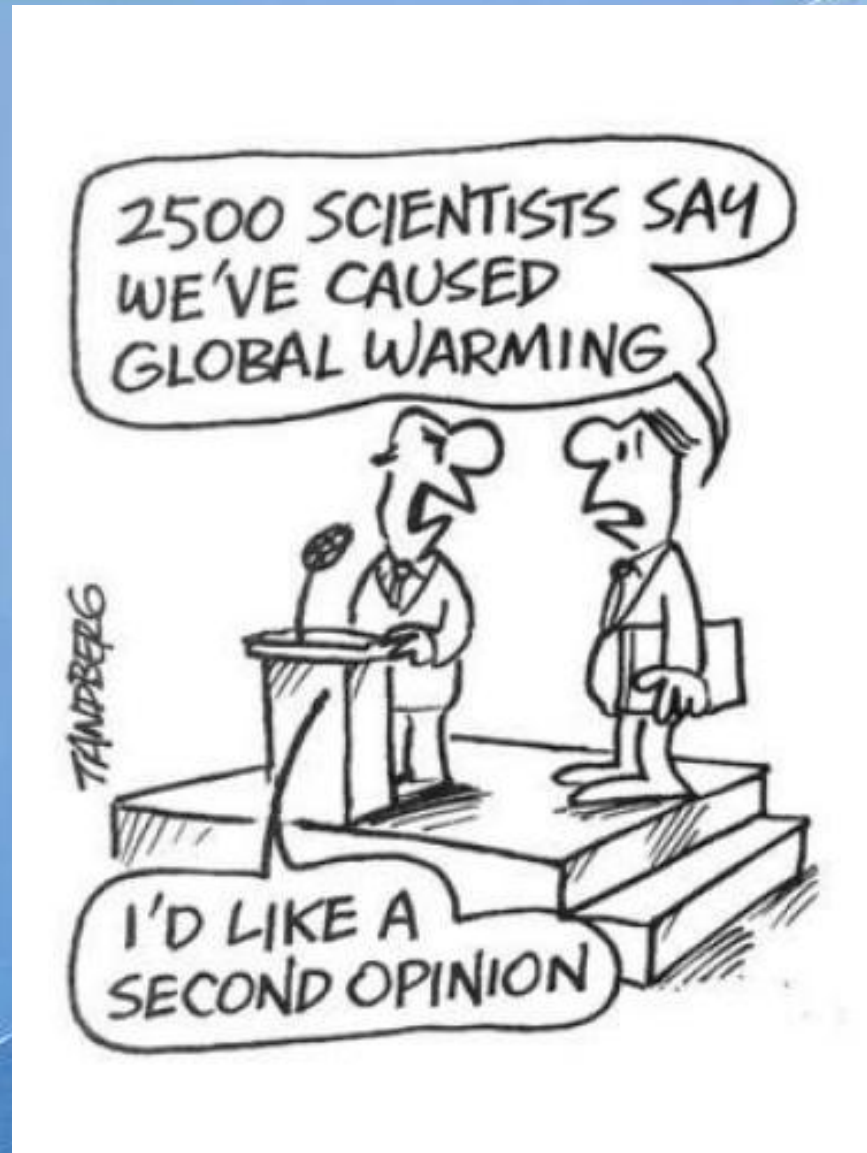
Egy tervezési indító dilemma: tudományos információk a döntéshozatalban



Éghajlatváltozás: mi az, amiben biztosak a tudósok?

- A megfigyelt éghajlati mutatók, ökoszisztéma indikátorok a Föld számos pontján statisztikailag szignifikáns változást mutatnak.
A globális változások mértéke és gyorsasága nagyobb, mint az elmúlt 30ezer évben valaha.
- **Megváltozott a földi légkör összetétele.** Döntően az emberi tevékenységnek köszönhetően napjainkig a légköri üvegházhatású gázok sorában a szén-dioxid koncentrációja 37%-kal, a metáné 156%-kal, a dinitrogén-oxidé pedig 19%-kal nőtt az iparosítás előtti időszakhoz képest.
- **Az éghajlatváltozás 95%-os valószínűséggel az emberi tevékenység rovására írható.** Ugyanakkor az éghajlatváltozás időbeni kibontakozásában, térbeni jellegzetességeiben nagy a bizonytalanság.

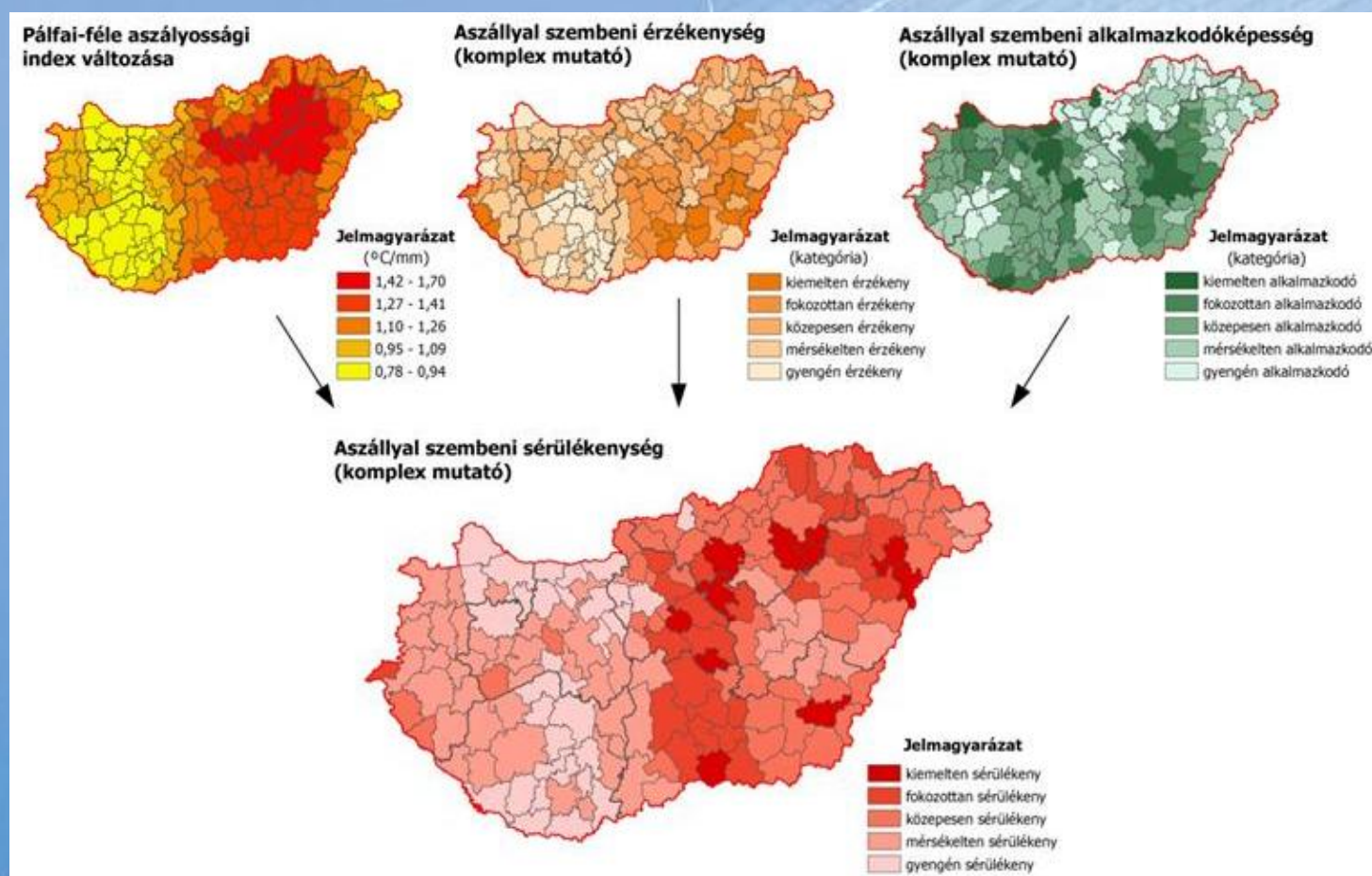
Mit szól mindehhez a politikus?



Példa-1. Objektív információk a területi tervezéshez



A járások éghajlati sérülékenysége az aszály és szárazodás vonatkozásában



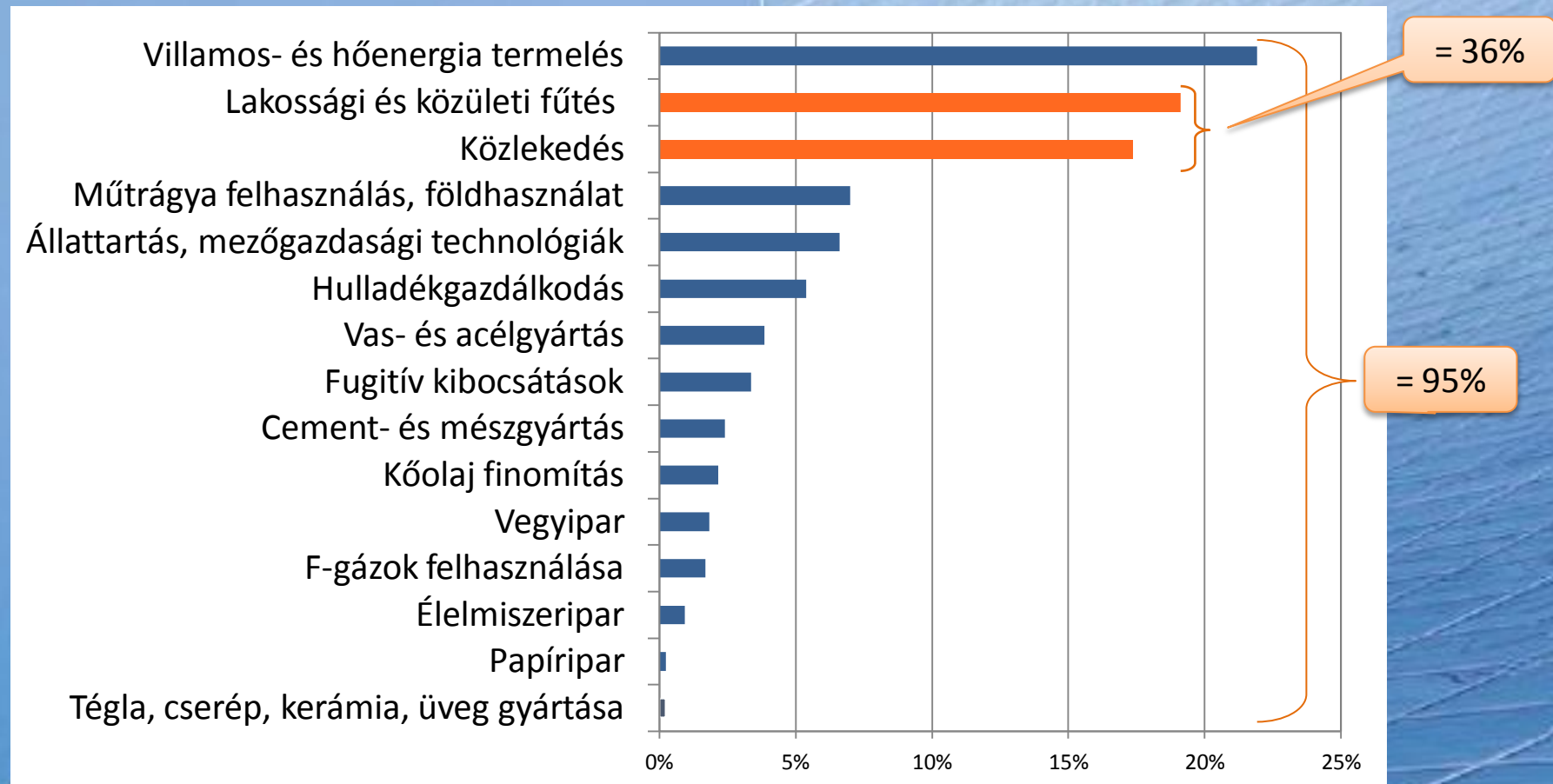
Forrás: Második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia (MFGI/NAK), nem hivatalos, előzetes közlés

Példa-2. Objektív információk a horizontális tervezéshez



Magyarország az EU ÜHG kibocsátásának **1,5%-át** adja.

Hazai dekarbonizáció szempontjából jelentős ágazatok

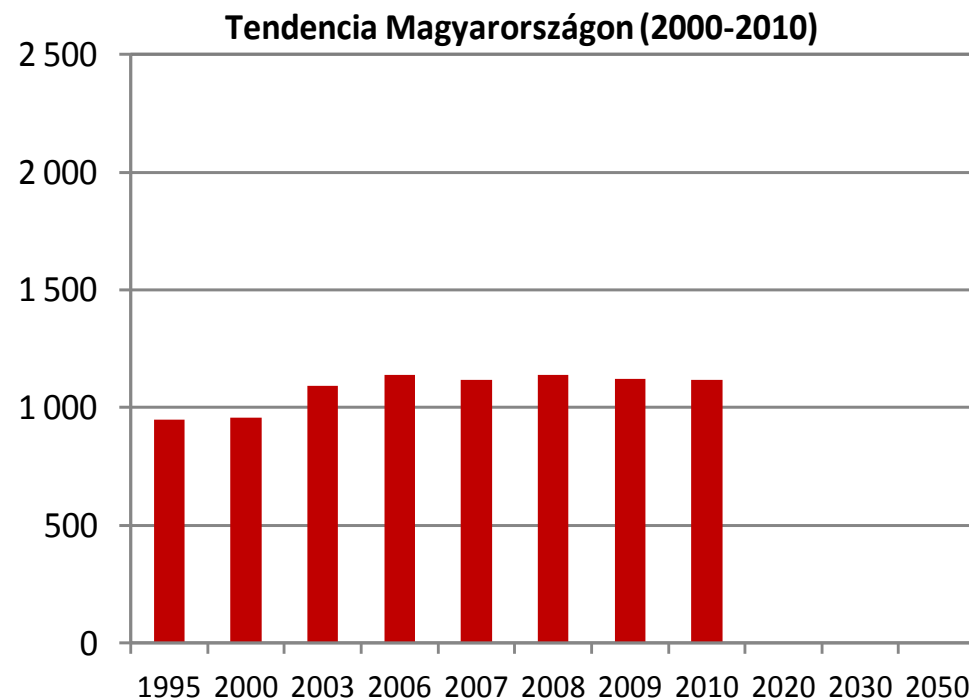
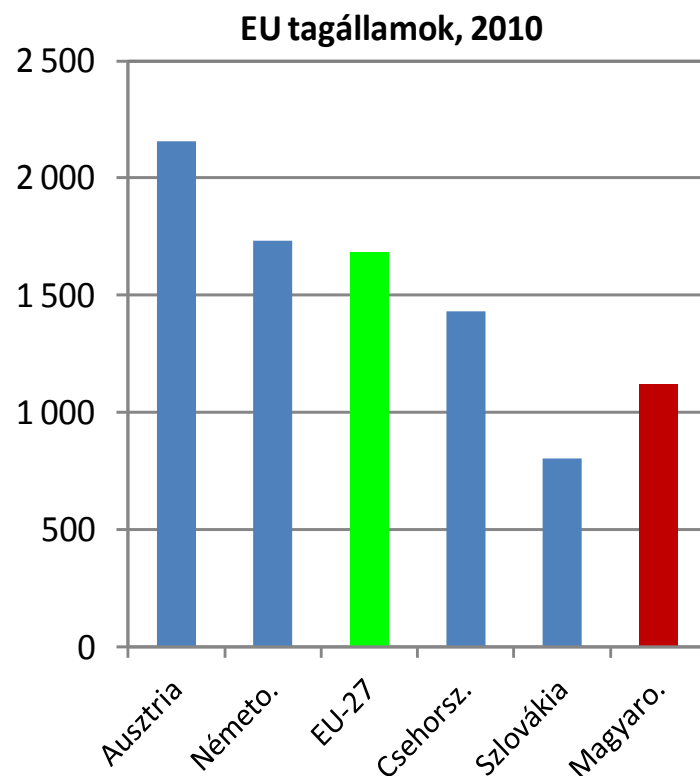


Példa-3. Ágazati tervezés: hova tartunk? Felzárkózunk?



Az egy főre jutó háztartási villamosenergia-felhasználás (kWh/fő)

Forrás: EUROSTAT



Az éghajlati alkalmazkodás tervezése – NÉS/NAS



FENNTARTHATÓSÁG – ALKALMAZKODÁS

TÉRSÉG/TERÜLET

- Városi
- Vidéki / vidékies
- OTK kiemelt
- Halmazottan hátr.
- Stb.

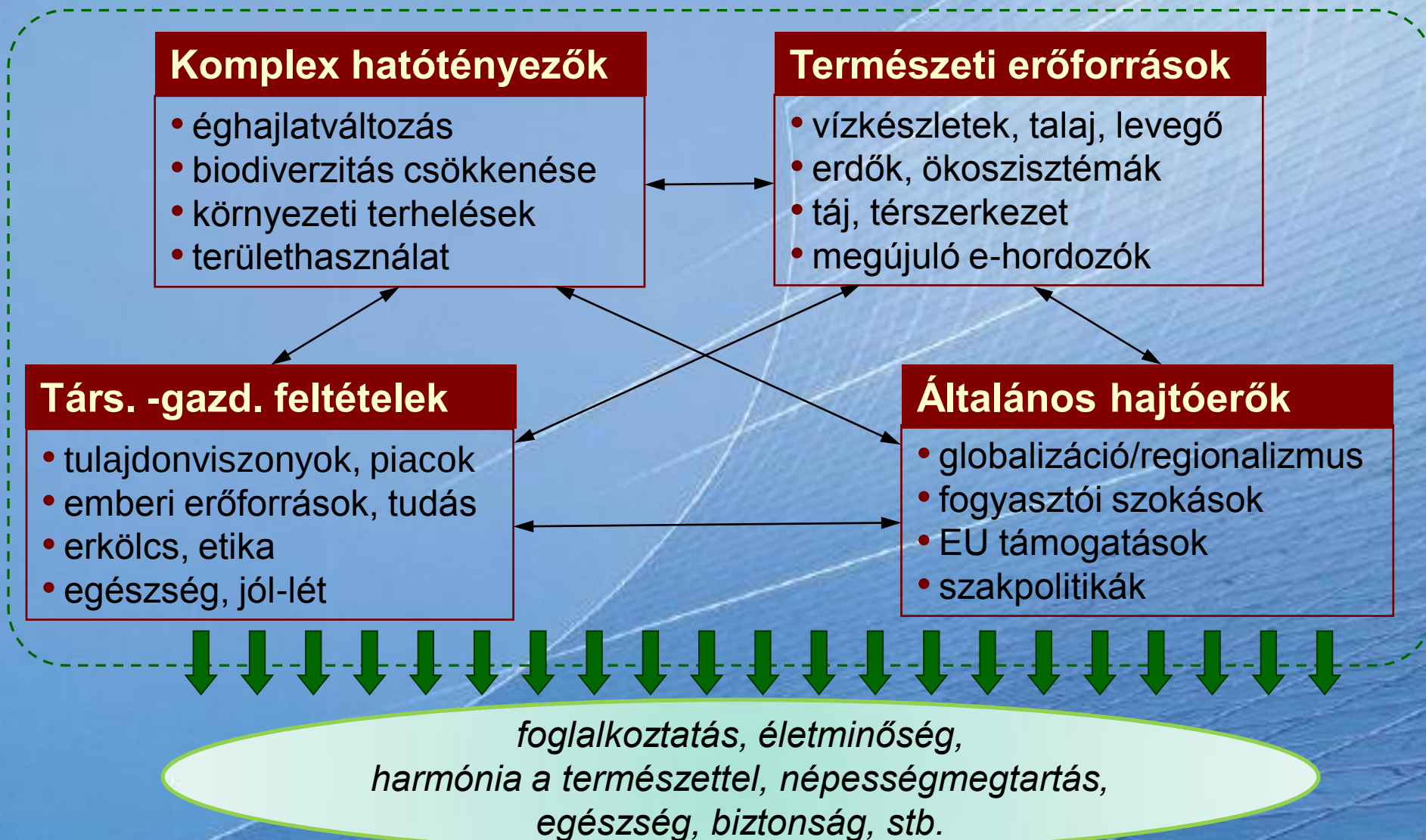
ÁGAZATOK

- Közlekedés
- Energetika
- Agrár- és vidékfejlesztés
- Turizmus
- Stb.

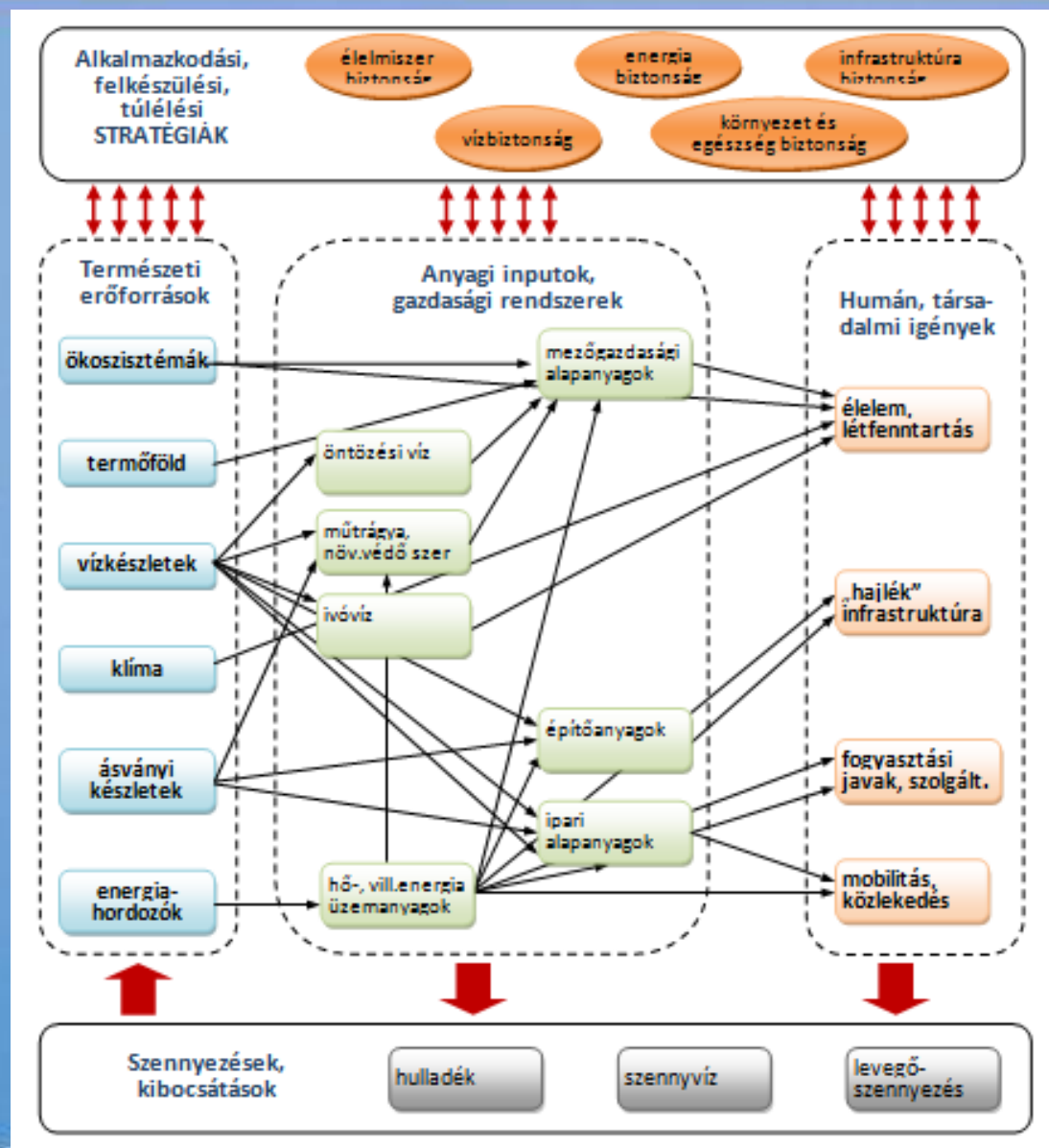
HATÁSOK (FF dim.)

ESZKÖZÖK/CSELEKVÉSI IRÁNYOK
Klímasérülékenység vizsgálat
Mitigációs / adaptációs / fenntarthatósági stratégiák

Tervezhető-e a fenntarthatóság felé való átmenet? Integráltság 1



Tervezhető-e a fenntarthatóság felé való átmenet? Integráltság 2



**Alkalmazkodás,
biztonság és
fenntarthatóság**

Forrás: Pálvölgyi T. – Csete M. (2012) Gazdálkodás 56:(1)



II. A HORIZONTÁLIS INTEGRÁCIÓ EGY ESZKÖZE: STRATÉGIAI KÖRNYEZETI VIZSGÁLAT

Az SKV jellege



Mi az az SKV ?

Tervek, koncepciók, programok
környezeti hatásának azonosítása

Együttműködés a tervezőkkel a
környezeti szempontok
beépítésére

Nyilvánosság tájékoztatása, érin-
tetek bevonása a
döntéshozatalba

SKV

=

**TERVEZÉSI
SEGÉDLET**

Miben különbözik az SKV a környezeti hatásvizsgálattól (KHV) ?



KHV

Célja
Környezeti „megfelelőség”
vizsgálata



SKV

Környezeti konfliktusok
azonosítása

Tárgya

Beruházás,
létesítmény

Terv, program,
koncepció, stratégia stb.

Kritérium

Kibocsátási, terhelési határ-
érték-rendszer

Környezeti, fenntarthatósági
értékrend

Jogi keretek

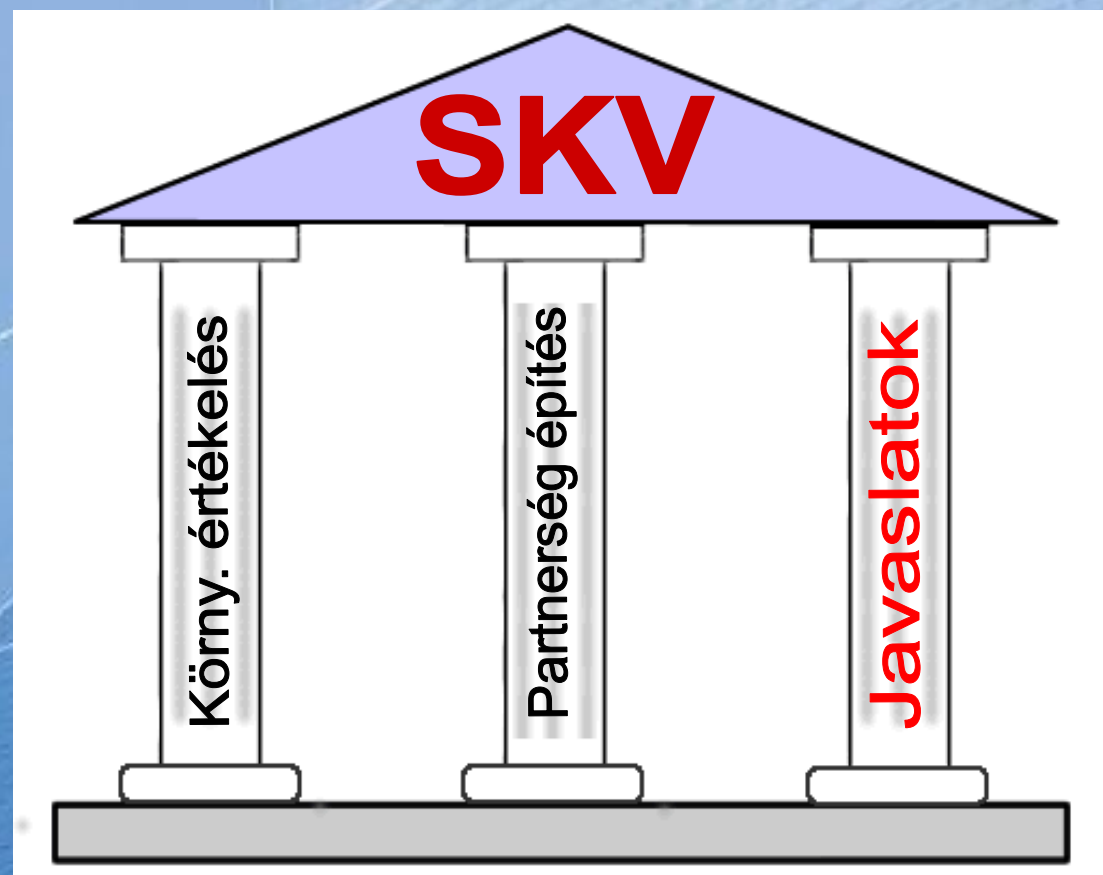


● Jogi háttér

2/2005 (I.5.) Korm. rendelet
egyes tervek, illetve programok
környezeti vizsgálatáról

2001/42/EK irányelv bizonyos
tervek és programok környezetre
gyakorolt hatásainak vizsgálatáról

● SKV három pillére



Példa a stratégiai háló bonyolultságára: Energiastratégia

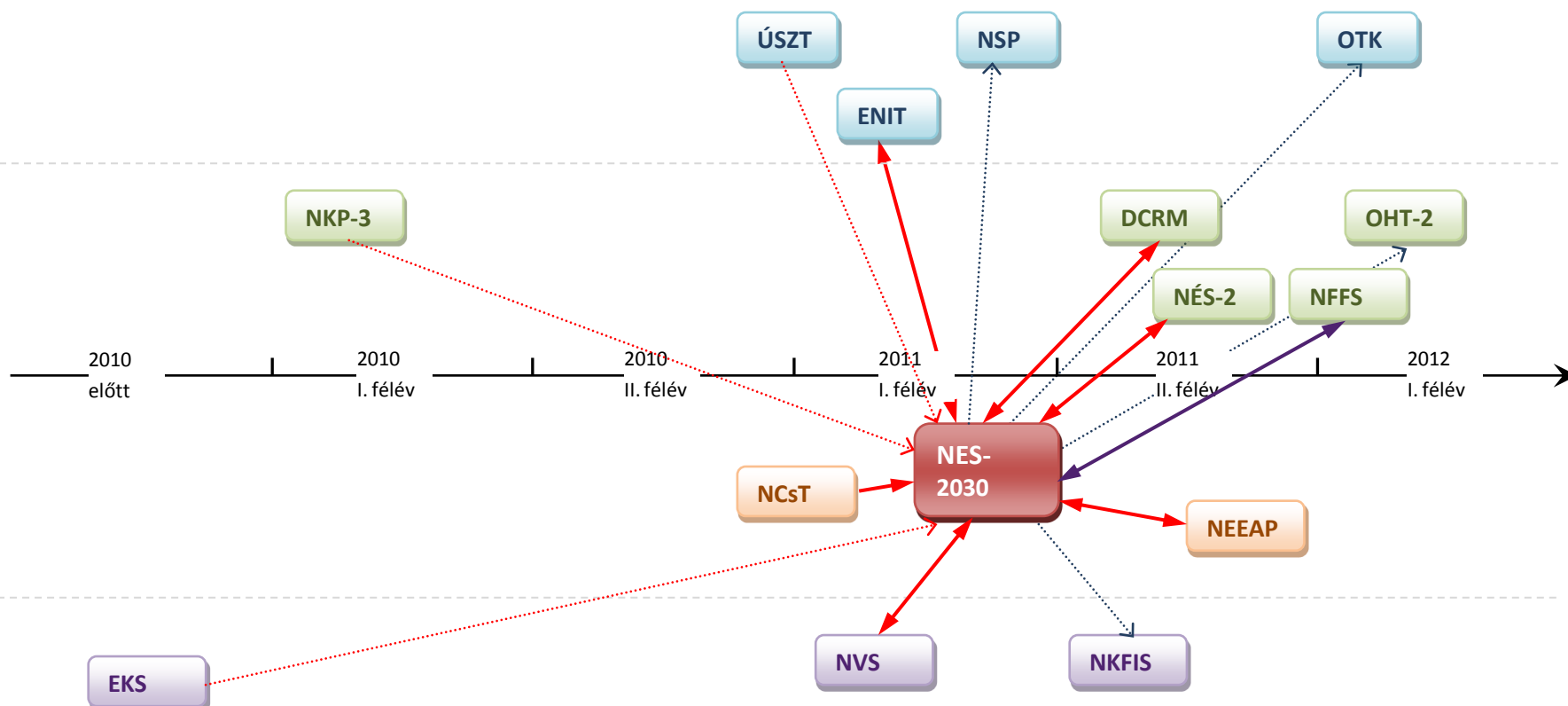


Fejlesztés
politikák

körny, klíma
politikák

Energia
politikák

Ágazati
politikák



Az OFTK SKV küldetése, célja



SKV Környezeti Jelentés főbb jellemzői

Tárgya: OFTK cél- és eszközrendszerének értékelése

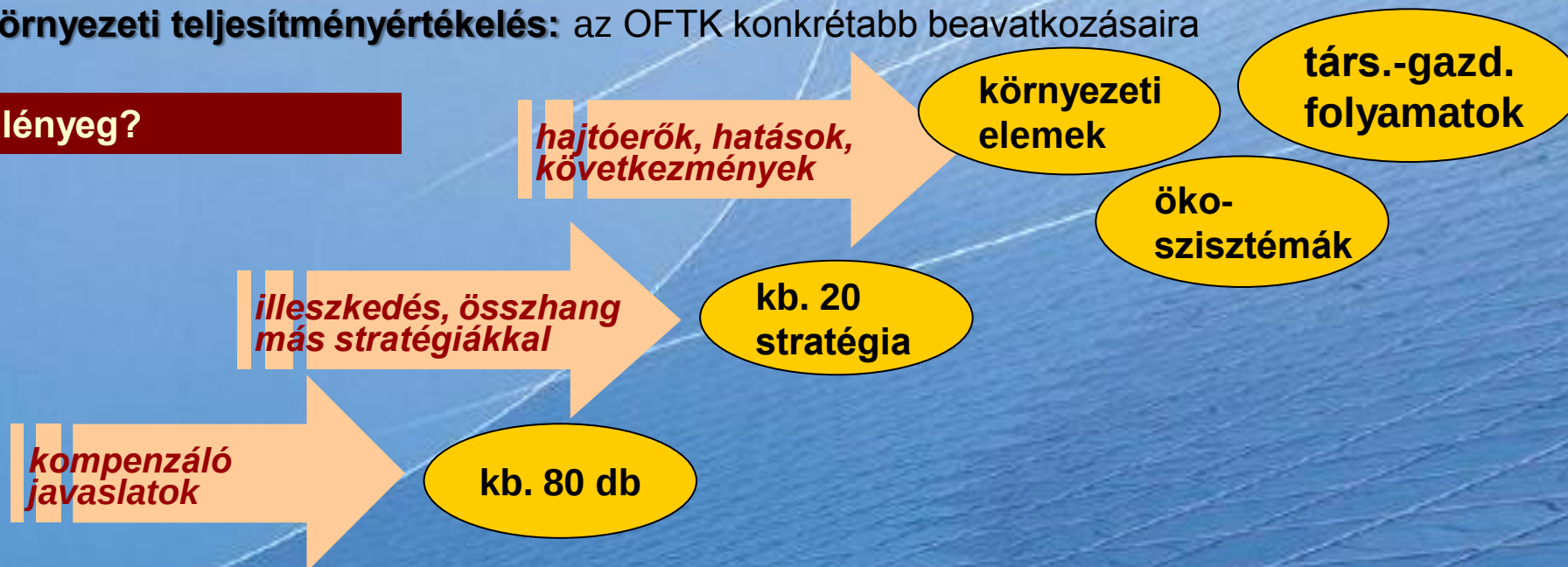
Célja: segítse a Konceptió környezeti és fenntarthatósági teljesítményének javítását

Küldetése: végrehajtható javaslatokat tesz a fejlesztéspolitika környezeti teljesítményének javítására és a fenntartható fejlődés ágazati és területi érvényesítésére

Fenntarthatósági értékelés: az OFTK céljaira (NFFS fenntarth. célrendszer alapján)

Környezeti teljesítményértékelés: az OFTK konkrétabb beavatkozásaira

Mi a lényeg?



Fenntarthatósági értékelés eredménye I.



Jelentős, közvetlen pozitív fenntarthatósági hatású célok és beavatkozások

- Népesedési fordulat, **egészséges és megújuló társadalom**
- **Természeti erőforrásaink fenntartható használata**, értékeink megőrzése és környezetünk védelme
- Életképes vidék, **egészséges élelmiszertermelés és ellátás**
- Térségi potenciálokra alapozott, **fenntartható térszerkezet**
- **Vidéki térségek népességeltartó képességének növelése**
- **Energia-hatékonyság**, fenntartható erőforrás-gazdálkodás, **klíma- és környezetvédelem**
- Hatékony végrehajtás, **jó állam**

Fenntarthatósági értékelés eredménye II.



Bizonytalan vagy feltételesen negatív fenntarthatósági hatású OFTK célok és prioritások

Az ország makroregionális szerepének erősítése

Nem egyértelmű, hogy e célkitűzés révén lehetővé válik-e:

- Versenyképes munkabérek biztosítása a kritikus elvándorlással rendelkező szakmákban?
- A népesség-fogyás lelassítása?
- Az idős emberek társadalmi együttműködésben való szerepe lehetőségének biztosítása?
- Szolidáris társadalom?
- Társadalmi szerkezet átrendeződése?
- A fenntarthatóság szempontjából előnyös magatartásmintákat követő szervezetek (civil, szakmai, egyházi) támogatása?
- A munkakörülményekkel való elégedettség, örömezés növelése?
- A múlt örökségének ápolása, az identitás megerősítése?
- Természeti erőforrás felhasználási korlátok érvényesítése?
- Termelési technológiai korlátok vagy termék szabványok érvényesítése?
- A biodiverzitás, a talaj termőképessége, valamint az ökoszisztéma-szolgáltatások degradációjának megakadályozása?
- A lokalizáció és a nemzetközi együttműködés egyensúlya: Vállalkozásoknak kedvező környezet kialakítása – párhuzamosan a külföldi befektetőknek adott különös kedvezmények leépítése?
- A helyi gazdasági kapcsolatok (pl. város és vidéke) erősítése?

Fenntarthatósági értékelés eredménye III.



Bizonytalan vagy feltételesen negatív fenntarthatósági hatású OFTK célok és prioritások

Elérhetőség, megújuló közösségi közlekedés és tranzitgazdaság

Nem egyértelmű, hogy e célkitűzés révén lehetővé válik-e:

- A munkakörülményekkel való elégedettség, örömezés növelése?
- Természeti erőforrás felhasználási korlátok érvényesítése?
- Környezetkímélő technológiák és földhasználati módok támogatása?
- A biodiverzitás, a talaj termőképessége, valamint az ökoszisztéma-szolgáltatások degradációjának megakadályozása?
- Az embert érő környezeti terhelés csökkentése?
- A helyi gazdasági kapcsolatok (pl. város és vidéke) erősítése?
- A lokalizáció és a nemzetközi együttműködés egyensúlya: Vállalkozásoknak kedvező környezet kialakítása – párhuzamosan a külföldi befektetőknek adott különös kedvezmények leépítése?

Összességében megállapítható, hogy az OFTK célrendszere megfelelően támogatja a fenntarthatóság felé való magyarországi átmenetet. Ugyanakkor egyes célok esetében bizonytalan vagy negatív hatások is azonosíthatók, melyek megfelelő, kompenzáló eszközökkel ellensúlyozhatók. ⇨ (15 SKV javaslat)

Javaslatok – néhány példa



Javasolt intézkedések az OFTK és más stratégiai dokumentumok számára

- (4) Javasoljuk, hogy a **hulladékok keletkezésének megelőzése**, a hasznosítása és ártalmatlanítása is kerüljön be a célkitűzések közé.
- (6) Javasoljuk, hogy az OHT-II elfogadását követően az OFTK felülvizsgálata során vegyék figyelembe a 2009-2014 időszakra megfogalmazott hulladékgazdálkodási célokat.
- (59) Javasoljuk, a magyarországi **turisztikai régiók turizmusfejlesztési stratégiáinak felülvizsgálatát** az NFFS célkitűzései és beavatkozásai figyelembevételével, annak feltárása érdekében, hogy azok vajon mennyiben segíthetik elő a fenntarthatóság felé való átmenetet.
- (66) Javasoljuk a kisméretű szálló por **(PM10) csökkentés** ágazatközi intézkedési programjáról szóló 1330/2011. (X.12) kormányhatározatban foglalt intézkedések hangsúlyos figyelembevételét minden területpolitikai fejlesztési irányban és a Konceptió megvalósítási programjaiban.
- (76) A **termál- és gyógyvízkészletek hasznosítását** célzó megvalósítási tervek elkészítésénél javasoljuk figyelembe venni az NKP-III (és a 2014-től érvénybe lépő NKP-IV) és a Fenntartható Fejlődési Keretstratégia ide vonatkozó ajánlásait.

Köszönöm a figyelmet!

