

3. FEJEZET

Fleischer Tamás

TEVÉKENYSÉGEK, TERVEZETEK FENNTARTHATÓSÁGI VIZSGÁLATA, FENNTARTHATÓSÁGI ÉRTÉKELÉSE

Bevezetés

A fenntarthatóság mérése című 2. fejezetben olyan *indikátorokat, mutatószámokat* gyűjtötünk össze, amelyek a fenntarthatóságot, a rendszer állapotának fenntarthatóságát általában képesek minősíteni, és különböző idő-keresztmetszeteket, vagy különböző térségeket ebből a szempontból összehasonlítani. Az ott ismertetett mutatók kialakításakor a gazdasági fejlettség mutatója volt a kiindulás; a továbbfejlesztett mutatók ezt próbálták kiegészíteni vagy helyettesíteni a gazdaságnál szélesebb kört átfogó aggregált mutatószámmal, vagy pedig sokdimenziós mutatószám rendszerrel. A harmadik fajta mutatószámot a kifejezetten a fenntarthatóság mérésére kitalált új indikátorok képezték, mint például az ökológiai lábnyom.

A gyakorlatban a feladat ritkábban jelenik meg úgy, hogy általában kell a fenntarthatóságot értékelni, ezzel szemben legtöbbször **valamilyen végrehajtani kívánt tevékenységet, létesítmény építést, működtetést kell elbírálni fenntarthatósági szempontból**. Ilyenkor az a fő kérdés, hogy a tevékenységünk, beavatkozásunk eredményeképpen létrejövő folyamatok a fenntarthatóbb rendszerállapot felé képeznek-e elmozdulást, vagy pedig, rossz esetben éppen ellenkezőleg, a tervezett tevékenység távolítana a fenntarthatóságtól. Ezekben az esetekben tehát a beavatkozásunk irányát akarjuk elbírálni.

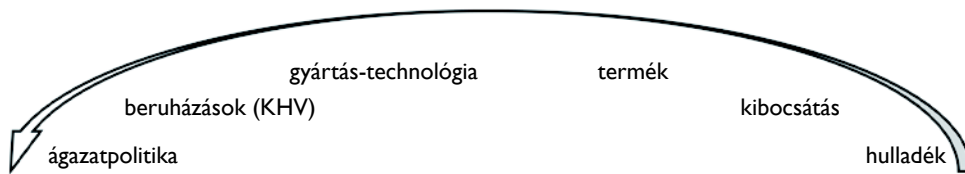
Ahhoz, hogy eljussunk a fenntarthatósági vizsgálatok felépítéséig, érdemes előbb áttekinteni azt az utat, amit a környezetvédelmi vizsgálatok bejártak az elmúlt négy évtizedben. Ezzel foglalkozik a fejezet első része, amíg eljutunk a fenntarthatósági vizsgálatokig, majd végül a fejlesztési stratégiák indikátorairól lesz röviden szó.

1. A csővégi környezetvédelemtől a stratégiai környezeti vizsgálatig

1.1 Környezetvédelem: fokozatos hátrálás a prevenció skálán

Az elmúlt évtizedek környezet-megközelítésében az egyik jelentős elmozdulás, eltolódás a *megelőzési*, vagy *prevenció*s skála mentén ment végbe. Eszerint az úgynevezett *csővégi* típusú környezeti beavatkozásoktól „hátrálunk” vissza egy mind korábbi figyelmeztetést és megelőzést lehetővé tevő irányba.

E prevenció skálán történő elmozdulást szemlélteti az *1. ábra*.



1. ábra: A környezeti gondolkodás és -beavatkozás fejlődése

Az *1. ábrán* jobbról balra haladva kísérhetjük figyelemmel a környezeti szemlélet fókuszának időbeli mozgását. Eszerint a *hulladékok és kibocsátások* kérdéskörére koncentrál a korai környezetvédelem, egyébként érthető módon, hiszen éppen ezen a szinten derül ki, hogy egyáltalán probléma van. A kizárólag a kibocsátásokra fókuszáló beavatkozásokat nevezzük *csővégi környezetvédelemnek*, arra utalva, hogy képletesen a kéményből kijövő füst fázisában akarja ez a szemlélet kezelni a problémákat. Ehhez képest a gondokat előidéző előzmények felé tesz lépést a *termékre szolgáltató* is kiterjedő figyelem, illetve a prevenció felé még egy lépést tesz a *gyártási technológiával* való foglalkozás, azaz annak végiggondolása, hogy mennyire lehet már a gyártási folyamatban megelőzni a túlzott mértékű hulladék és káros kibocsátások keletkezését. Még egy lépést jelent, ha már a gyártási technológia megtervezésének az idején, azaz a *beruházási fázisban* szembesülünk a lehetséges környezeti következményekkel, hatásokkal.

Lényegében a felsorolt lépéseket foglalja rendszerbe és intézményes keretbe a *beruházások környezeti hatásvizsgálata* (KHV), amely tehát a beruházás időszakában próbálja előrevetíteni és lehetőség szerint csökkenteni vagy kiküszöbölni a tervezett tevékenység káros környezeti hatásait.

1.2 Beruházások környezeti hatásvizsgálata (KHV)

A környezeti hatásvizsgálat (KHV) [angolul *Environmental Impact Assessment, (EIA)*] feladata, hogy előrebecsülje és értékelje egy tervezett tevékenységnek a környezetre kifejtendő hatásait, s ebből következtetéseket vonjon le a döntéshozatal számára. Míg vitathatatlan a KHV jelentősége abban, hogy jobb információkkal rendelkezünk a tevékenység következményeit illetően, az is kétségtelen tapasztalat, hogy ez az intézmény önmagában nem képes megelőzni a káros következmények kialakulását. *Therivel et al. (1995)* nyomán a KHV főbb korlátai a következők:

- a KHV inkább *reagál* egyes javaslatokra, mintsem elébük menne: így lényegében csak elfogadhatja vagy elutasíthatja a tervezeteket,
- a KHV egy adott beruházási javaslat hatásaival foglalkozik és kevésbé képes a kumulálódó hatásokat, *párhuzamos fejlesztések* együttes következményeit megítélni,
- a KHV csak korlátozott mértékben képes *alternatívákat* megcélózni.

Az 1995 óta Magyarországon is kötelezően bevezetett környezeti hatásvizsgálat kétségkívül alapvető fontosságú intézmény, és jelentős előrelépést jelentett, ugyanakkor a prevenció irányában történő fejlődésnek egyértelműen egy *közbenső* állomásáról van szó. A beruházások hatásvizsgálatánál a szóba jövő megoldási módok soha *nem lépnek ki egy-egy szektor keretei közül*, hanem az adott szektor logikáját *ütköztetik* a környezetvédelem elvárásaival. Tehát egy közlekedési beruházásnak csak egy *másik közlekedési beruházás*, egy energetikai beruházásnak csak egy *másik energetikai beruházás* válik alternatívájává, az már nem kérdésjeleződik meg az eljárási folyamatnak ebben a szakaszában, hogy vajon *szükség van-e egyáltalán* az adott beruházási célra.

A környezeti hatásvizsgálatot jellemzően környezetvédelmi szakemberek készítik. Az eljárás lelke a *hatás-mátrix* kitöltése. A különböző tevékenységekkel kapcsolatban felmerülő kibocsátások (igénybevételek) hatásai aszerint tekinthetők megengedhetőnek vagy csökkentendőnek, hogy hogyan viszonyulnak az érintett környezeti elemek terhelhetőségi limitjeihez. (1. táblázat)

A HATÁS-MÁTRIX	Környezeti elemek a terhelhetőségi limitjeikkel
Tevékenységek a környezetre kifejtett hatásaikkal (kibocsátások, igénybevételek)	

1. táblázat: A hatás-mátrix keretei

Míg a KHV alkalmas eszköz beruházások, konkrét, elhatározott létesítések (projektek) hatásainak elemzésére, szükség volt egy olyan eljárás kifejlesztésére is, amely még korábbi fázisban, *szakpolitikák, tervek és programok (policies, plans and programs)* kialakításának az

időszakában előtérbe hozza a környezeti szempontokat. Ez a prevenció irányába megtett lépés tekinthető a *stratégiák környezeti vizsgálata* (angolul *Strategic Environmental Assessment, SEA*) létrehozójának.

1.3 Stratégiai környezeti vizsgálat (SKV)

Mint az a fentiekben kiderült, hogy a *stratégiai környezeti vizsgálat* eredetét, származását tekintve a *környezeti hatástanulmányok* műfajára vezethető vissza – ugyanakkor a stratégiai környezeti vizsgálatok eddigi készítésük tapasztalatai keretében számos új gondolatot vetettek fel, és kiderült, hogy ez az eljárás több, hasznosabb, és valamennyire más, mint egyszerűen csak a környezeti hatásvizsgálat egy módosított formája.

Ahogy a vállalati gazdaságtanban érvényes *mikroökonómiai* ismeretek és rutinok nem alkalmazhatóak minden további megfontolás nélkül a nemzetgazdaság egészével foglalkozó *makroökonómia* területén, úgy a környezeti vizsgálatokban is jelentős különbségek vannak a projekt szintű, illetve az ágazati vagy nemzetgazdasági léptékű tervezetek környezeti vizsgálata között. A kérdéskörnek mind a nemzetközi, mind a hazai irodalma kiterjedt (ld. pl. *Therivel 1995, Bina 1999, Bina-Vingoe 2000, ill. Tombácz 2000*).

Az SKV egyik fontos jellegzetessége, hogy *nem konfrontál*, hanem együtt készül a szakpolitikával, menet közben juttatja érvényre a környezeti érveket. 1987-től először Hollandia, majd a kilencvenes évek kezdetén Új Zéland, Nagy-Britannia és az Európai Bizottság is irányelveket alkotott a stratégiák környezeti értékelésére. Használat közben derült ki, hogy az SKV éppen nagyfokú döntéshozatalba integráltsága révén nem egyszerűen egy fontos *hatásvizsgálati eszköz*, de igen szorosan kapcsolódik általában a fenntarthatóság eszméjéhez, s mint ilyen, a legközvetlenebb eljárás ahhoz, hogy segítségével összehasonlítható módon értékelhető legyen a *fenntarthatóság irányába való elmozdulás mértéke*.

Az SKV által vizsgálható döntési típusok szempontjából a szakirodalom három fő alkalmazási területet különböztet meg: mégpedig az *ágazati döntések*, a *térségi döntések* és az *indirekt alkalmazások* (például jogszabályok, technológiai fejlődés vagy pénzügypolitika) hatáselemzését. (SKV irányelv 2001)

1.3.1 Mit jelent az, hogy „stratégiai”?

Mind az eredeti angol kifejezés, mind annak magyar fordítása esetében úgy tűnhet, hogy a „stratégiai” szó jelzőként értelmezi, szűkíti a (környezeti) *vizsgálat* jelentését.

Valójában a stratégiai jelző a *vizsgálat tárgyát* különbözteti meg élesen, arra utalva, hogy az SKV-t *stratégiai elgondolások* megalkotásakor, vagyis a már emlegetett *szakpolitikák, programok és tervezetek* kialakításakor kell készíteni. (Ezt jobban kifejeznék, ha *stratégiák* környezeti vizsgálatáról beszélnénk inkább és nem *stratégiai* környezeti vizsgálatról – de nyilván nem lehet utólag megváltoztatni meghonosodott kifejezéseket.)

1.3.2 Mit jelent az, hogy „környezeti”?

Ez látszólag értelmetlen kérdésfeltevés: *beruházások környezeti hatásvizsgálata* esetében például világos ágazati elhatárolást jelent a *környezeti* jelző: a KHV keretében *nem* a beruházás műszaki hatásait, következményeit, *nem* a társadalmi hatásokat és *nem* a gazdasági hatásokat vizsgáljuk, hanem a környezeti hatásokat.

Elvileg a stratégiai környezeti vizsgálat kiindulása is hasonló lenne. Ezzel szemben a gyakorlat során derült fény arra, hogy a *stratégiai elképzelések szintjét* vizsgálva nehéz, vagy lehetetlen világos ágazati kategóriákba sorolni a hatásokat. Éppen ez az egyik célja is a stratégiák vizsgálatának: olyan korai szakaszban tekinteni át adott célkitűzéshez tartozó következményeket, amikor még nem teljesen rögzült, hogy a megvalósulás építéssel vagy jogszabálymódosítással; infrastruktúrafejlesztéssel vagy terület felhasználás megváltoztatásával, műszaki intézkedéssel vagy gazdasági beavatkozással lesz-e elérhető, ezért az összehasonlítható alternatívák is átlépik az egyes ágazatok, tevékenységek határait. Az a tapasztalat, hogy amint gyakorlati tennivalóként szembesülünk a stratégiai környezeti vizsgálattal, kénytelenek vagyunk a korábbinál szélesebben értelmezni a környezet fogalmát, a gyakorlatban lényegében együtt kezelve a stratégiai szintű *környezeti, gazdasági és társadalmi* (hatás) vizsgálatot.

1.3.3 Mit jelent az, hogy „vizsgálat”?

Az eredeti angol kifejezésben mind a környezeti *hatásvizsgálat*, mind a stratégiai környezeti *vizsgálat* esetében az „assessment” szó szerepel, ami inkább *felbecsülést, értékelést* jelent, mint vizsgálatot. Beruházások hatásainak megállapítása esetén, mivel konkrét létesítmények konkrét kibocsátásairól van szó, a hatások felbecsülése tulajdonképpen a hatások alapos és részletes vizsgálatát igényli, tehát itt teljesen fedi a tevékenységet a magyar *hatásvizsgálat* kifejezés. Ezzel szemben stratégiai elképzelések esetében a programnak a környezetre várhatóan kifejtett *következményeit* kell felbecsülni, megállapítani. A hatásvizsgálat keretében tételesen végrehajtható hatáselemzéstől mindenképpen megkülönböztetendő az a tevékenység, ami egy elsősorban *célkitűzésekben* testet öltő stratégiai elképzelés következményeinek a megállapítására vonatkozóan elvárható és elvégezhető. Ez utóbbi tehát semmiképpen nem *hatásvizsgálat* abban az értelemben, ahogy a környezeti hatásvizsgálatot értjük, hanem helyesebb lenne a *következmények felbecsülésének* nevezni.

Fentieknek megfelelően az ebben a felfogásban készülő stratégiai környezeti vizsgálatnak a lelke egy *megfeleltetési mátrix*, amelyik tartalmában alapvetően különbözik a hatás-mátrixtól. (2. táblázat)

A MEGFELELTETÉSI-MÁTRIX	Környezetpolitikai célok (Fenntarthatósági célok)
A stratégia cél- és prioritásrendszere Célok, programok, feladatok	

2. táblázat: A megfeleltetési-mátrix keretei

A megfeleltetési mátrix tehát a fentebbieknek megfelelően stratégiák kialakított cél- és prioritásrendszerét vizsgálja, összehasonlítva azt környezetpolitikai illetve fenntarthatósági dokumentumok cél- és prioritásrendszerével.

Összefoglalólag az alábbi összehasonlítás tehető a KHV és az SKV eljárás és végrehajtása között. (3. táblázat)

KHV	<p><i>Mire vonatkozik: projektek</i></p> <p><i>Feladata: a környezeti terheléseket és a hatásaikat veti össze a környezeti határértékekkel.</i></p> <p><i>Eljárás: előírt, rögzített lépések</i></p> <p><i>Ki készíti: környezeti szakemberek</i></p>
SKV	<p><i>Mire vonatkozik: 'policies, plans, programs' (= 'stratégiák', = közpolitikák, tervek, programok)</i></p> <p><i>Feladata: a stratégiákban megjelenő célokat veti össze a fenntarthatósági (környezetpolitikai) célkitűzésekkel</i></p> <p><i>Eljárás: nem rögzített, talán nem is szabványosítható</i></p> <p><i>Ki készíti: az adott terület, ágazat szakértői</i></p>

3. táblázat: A KHV és az SKV összehasonlítása

2. A megfeleltetési mátrix két tengelye

Amikor egy nemzetgazdasági ágazati stratégia környezeti fenntarthatóságára vonatkozóan akarunk megállapításokat tenni, a megfeleltetési mátrix feltöltéséhez kiindulásul a táblázat oldalrovatait és fejezoit kell kitöltenünk. Az oldalrovatba az adott ágazati stratégia célkitűzéseit írhatjuk be, vagyis azt a célrendszert, amit tulajdonképpen értékelni akarunk az eljárás során, azaz amely célrendszernek a környezeti szempontok szerinti megfelelıségét vizsgáljuk. Nyilvánvaló, hogy egy készülő ágazati stratégia kapcsán annak célrendszere központi tervezési kérdés, most e pontban azonban nem foglalkozunk tovább a mátrix oldalrovataival. (A célrendszer koherenciájának kérdésére az indikátorok kapcsán a következő pont tér vissza.)

A megfeleltetés másik oldala, a fejezoit az a célrendszert tartalmazzák, amit viszonyítási alapként választunk, amihez képest értékelni kívánjuk az ágazati stratégiai célrendszert. Ha környezeti vizsgálatról van szó, akkor értelemszerűen az ország környezetpolitikai célrendszere reprezentálhatja az elérendő célokat. (Ha más területi egységről, pl. megyéről, városról van szó, akkor értelemszerűen a helyi környezetpolitikai célrendszer használható, ha létezik ilyen dokumentum.)

2.1 Környezetvédelmi viszonyítási alap: a Nemzeti Környezetvédelmi Program célrendszere.

A legmagasabb szintű országos környezetpolitikai irányelveket és célokat a Nemzeti Környezetvédelmi Program (NKP) tartalmazza. Ez a dokumentum eddig nem követte az uniós programozási ciklusokat, így jelenleg még érvényben van a 2009-ben, az országgyűlés által elfogadott, 2009-2014 időszakra szóló harmadik NKP. (96/2009. (XII. 9.) OGY határozat; illetve Nemzeti Környezetvédelmi Program 2009-2014 (2009).

Tekintettel e program keretszabály jellegére, a benne felsorolt kilenc fő irány meglehetősen általános, inkább tématerületeket jelöl meg. Mindegyik akcióprogram egység elején megjelennek viszont a fő célkitűzések, amelyek világosan tükrözik az aktuális nemzeti elképzeléseket. Az alábbiakban idézzük a kilenc tematikus akcióprogramot, valamint, az egyes akcióprogramokhoz hozzárendelt 2-6, összesen 39 fő célkitűzést, mint az NKP aktuális célrendszerét.

A környezettudatos szemlélet és gondolkodásmód erősítése

- A környezeti nevelés, szemléletformálás megvalósítása az élethosszig tartó tanulás teljes folyamatában.
- Fenntartható termelési eljárások és fogyasztási szokások térnyerése.
- A környezeti információkat biztosító rendszerek fejlesztése, az információk hatékonyabb terjesztése.

Éghajlatváltozás

- Az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése.
- Az energiahatékonyság és energiatakarékosság növelése.
- Az üvegházhatású gázok megkötésének növelése a szabad talajfelszín és növényborítottság növelésével.
- A kedvezőtlen ökológiai és társadalmi-gazdasági hatások elleni védekezés az alkalmazkodóképesség javításával, a károk megelőzésével, enyhítésével.
- A sztratoszférikus ózonréteg védelme, a kialakult helyzethez való alkalmazkodás erősítése, a kockázatok csökkentése.
- A klímátudatosság erősítése.

Környezet és egészség

- A lakosság egészségét károsító folyamatok fékezése és visszafordításának elősegítése.
- Az egészséges környezet kialakítása révén a környezeti eredetű betegségteher mérséklése (ennek megalapozása egészség-hatás vizsgálati, kockázat-felmérési és elemzési eszközökkel).
- A környezeti kockázatokból eredő, a lakosság egészségi állapotában megnyilvánuló egyenlőtlenségek mérséklése és a sérülékeny csoportok fokozott védelme.
- A környezet-egészségügy felkészültségének javítása annak érdekében, hogy megfelelően tudja kezelni a globális környezeti változásokból eredő problémákat.
- Települési környezetminőség

- A településfejlesztés tudatosabbá tétele, a fejlesztés és a rendezés során a fenntarthatósági szempontok hatékonyabb érvényesítése.
- Az épített környezet és a zöldfelületi rendszer védelme.
- A települések harmonikusabb tájba illesztése.
- A mobilitási igények mérséklése, illetve a mobilitás feltételeinek oly módon történő biztosítása, hogy az ne okozzon egészségkárosító légszennyezést és zajterhelést.
- A települések zavartalan működését biztosító környezeti infrastruktúra kiépítése.

A biológiai sokféleség megőrzése, természet- és tájvédelem

- A védett természeti területek állapotának megőrzése és javítása (ehhez kapcsolódóan a hazai jogszabályoknak és a nemzetközi követelményeknek megfelelő működtetés feltételeinek megerősítése).
- A biológiai sokféleség megőrzésének és helyreállításának elősegítése a védett természeti területeken kívül is.
- A biológiai sokféleség ex-situ védelmének megerősítése (génbank).
- A biológiai sokféleség fenntartható használata.
- A biológiai sokféleség megőrzése, mint prioritás beépítése a különböző politikákba, tervekbe és programokba (különösen: mezőgazdaság, erdészet, halászat, területrendezés, infrastrukturális fejlesztések (energia, közlekedés), ipar, turizmus, bányászat, nemzetközi kereskedelem stratégiájába és programjaiba).

Fenntartható terület- és földhasználat

- A gazdasági-társadalmi folyamatok térbeli szervezése során a környezet eltartó- és tűrőképességével való összhang biztosítása, a természeti erőforrások (kiemelten a termőföld, víz) és természeti értékek védelme, degradációjának megelőzése. A különböző területhasználati funkciók területi igényeinek minél kisebb termőfelület kieséssel járó harmonikus összehangolása.
- A terület agro-ökológiai adottságaihoz igazodó földhasználat elterjesztése.

Vizeink védelme és fenntartható használata

- A Víz Keretirányelvvel összhangban 2015-ig a vizek „jó állapotának” elérése.
- A vizeknek a vízi és a vizektől függő szárazföldi ökoszisztémákban betöltött szerepének, és a vele történő gazdálkodás társadalmi megosztottságának összehangolása, a készletek mennyiségi és minőségi védelme (az ésszerű és takarékos vízhasználat elterjesztése, a vizek szennyezőanyag terhelésének csökkentése).
- A vízgazdálkodáson belül a vízvisszatartás, tározás feladatán túlmenően az árvízvédelmi védképesség megtartása, különös tekintettel a klímaváltozás következtében várható szélsőséges vízjárásra.
- Az árvizek és aszályok hatásának mérséklése a „jó állapot”, mint célkitűzés figyelembevételével.
- A vízkészletekkel összefüggő nemzetközi együttműködésben a területi szuverenitás tiszteletben tartása mellett a károkozás tilalmának, a szennyező fizet elvének és a méltányos részesedés jogának érvényesítése.

Hulladékgazdálkodás

- Az évente képződő hulladék mennyisége 20%-kal csökkenjen (2014-ben ne keletkezzen 20 millió tonnánál több hulladék).
- 2014-re a képződő hulladék legalább 40%-a hasznosuljon, az energetikai hasznosítás érje el a 10%-ot.
- A maradék hulladék ártalmatlanításához szükséges kapacitások – egyes speciális technológiát igénylő hulladékok kivételével – az ország határain belül álljanak rendelkezésre.

Környezetbiztonság

- A környezetbiztonság növelése.
- A veszélyeztetés megelőzése.
- A bekövetkezett katasztrófák következményeinek hatékony enyhítése, elhárítása.
- A környeztkárosodás felszámolása.
- A veszélyes anyagok és veszélyes készítmények káros hatásainak kezelése.
- A sugárbiztonság megteremtése.

Alább inkább jelképesen közöljük a megfeleltetési mátrixot, a fejezetekben szerepeltetve a tematikus akcióprogramokat, mint célkitűzéseket. Az egyes nemzetgazdasági ágak esetében értelemszerűen bizonyos környezeti akcióprogramok külön is kiemelésre kell, kerüljenek, és a további részletek is fontossá válnak: így a katasztrófavédelem esetében a *környezetbiztonság* részletesebb szempontjai, vagy a közművek esetében a *települési környezetvédelem* tényezői.

A megfeleltetési mátrix belsejébe értelemszerűen arra vonatkozó információ (pl. pontozás) kerül, hogy az egyes ágazati tevékenységek, célok mennyire felelnek meg a környezetpolitikai célkitűzéseknek (esetünkben a harmadik NKP céljainak). Konkrét ágazat, alágazat esetében, célszerű a 39 főbb célból is kiválogatni az ágazatra releváns környezeti célokat, és azokra vonatkozóan végezni el az összevetést. Hasonlóképpen például mivel Budapestre vonatkozóan elkészült Budapest Főváros Környezeti Programja a 2011–2016 időszakra (FKP 2011), értelemszerűen budapesti programok, koncepciók esetében érdemes ezt tekinteni összevetési alapnak.

KÖRNYEZETI TEMATIKUS AKCIÓPROGRAMOK 1-9	Környezettudatos szemlélet és gondolkodásmód erősítése	Éghajlatváltozás	Környezet és egészség	Települési környezetminőség	Biológiai sokféleség megőrzése, természet- és tájvédelem	Fenntartható terület- és földhasználat	Vizeink védelme és fenntartható használata	Hulladékgazdálkodás	Környezetbiztonság
KÖZIGAZGATÁSI / -VÉDELMI ÁGAZAT CÉLOK ÉS PRIORITÁSOK I-N									
1 Mérlegelendő ágazati cél vagy tevékenység									
2 Mérlegelendő ágazati cél vagy tevékenység									
3 Mérlegelendő ágazati cél vagy tevékenység									
...									
N Mérlegelendő ágazati cél vagy tevékenység									

4. táblázat: Ágazati tevékenységek környezetpolitikai megfelelésének ellenőrzését szolgáló mátrix

2.2 Uniós környezetvédelmi akcióprogram

Megjegyzendő, hogy nemzetközi összehasonlításban, vagy más országokat is érintő programok esetében felmerülhet, hogy nem elég a hazai szinten deklarált környezeti célokat tekinteni kiindulásnak. Ilyenkor érdemes az Európai Unió környezeti programjaira támaszkodni, amelyek korábban ötvenként, újabban inkább évtizedenként kerülnek kiadásra. A legfrissebb, a hetedik környezeti akcióprogram 2013-ban jelent meg (7EAP 2013) illetve letölthető kötet formájában 2014-es kiadás érhető el. (EAP 2014 General Union Environment Action Programme to 2020). E program kilenc kiemelt célkitűzést sorol fel, továbbá azt, hogy az EU-nak ezek elérése érdekében mit kell tennie 2020-ig. Ezek az aktuális uniós célok a következők:

1. az Unió természeti tőkéjének védelme, megőrzése és növelése,
2. az Unió erőforrás-hatékony, zöld és versenyképes, alacsony szén-dioxid kibocsátású gazdasággá történő átalakítása,

3. az uniós polgárok megóvása a környezettel kapcsolatos terhelésektől, valamint az egészségüket és jóllétüket fenyegető kockázatoktól,
4. a környezetre vonatkozó uniós szabályozás előnyeinek maximalizálása a végrehajtás javításával,
5. az uniós környezetpolitika ismeret- és tudományos alapjának bővítése,
6. a környezet- és éghajlat-politikával összefüggő beruházások feltételeinek javítása és a környezeti externáliák kezelése,
7. a környezetvédelem integrációjának és a szakpolitikák koherenciájának növelése,
8. az uniós városok fenntarthatóságának javítása,
9. a nemzetközi környezettel és éghajlattal kapcsolatos kihívások hatékonyabb uniós kezelése.

Ezek a célok nyilvánvalóan hatással lesznek a 2015-től érvénybe lépő hazai negyedik NKP célrendszerének kialakítására is, ezért a mostanában készülõ ágazati tervezetek esetében érdemes figyelembe venni ezeket az uniós környezetvédelmi célokat is, annak ellenére, hogy formális szempontból a hazai kereteket a hazai, idén még hatályos harmadik NKP célrendszere jelenti.

Érdemes külön is felhívni a figyelmet a 7. pontként szereplõ fentebbi célra, a környezetvédelemnek a szakpolitikákba történõ integrációjáról. Ez a cél az ötödik akcióprogramban jelent meg nagy hangsúllyal, és akkor külön ágazati koncepciók is készültek a környezetvédelem szempontjából kiemelkedõen fontos ágazatokra (feldolgozóipar, mezõgazdaság, energetika, közlekedés, vízgazdálkodás stb.) azzal a céllal, hogy a környezeti szempontok eleve legyenek beledolgozva a szakágazat saját céljainak elérésére készítendõ stratégiai dokumentumokba. A kísérlet nem volt túl sikeres, a környezetvédelmi tárca részérõl kezdeményezett stratégiákat a megcélzott ágazatok nem tekintették sajátjuknak, sõt, illetéktelen behatolásnak érezték azt a saját területükre. Ezzel együtt azt az alapgondolatot, hogy a környezeti szempontokat már az ágazati programok kialakításakor szem elõtt kell tartaniuk a stratégiák készítõinek, továbbra is szorgalmazzák az újabb akcióprogramok is.

2.3 Fenntarthatósági célrendszer: Nemzeti Fenntartható Fejlõdés Stratégia

Fentebb már volt arról szó, hogy a stratégiai környezeti vizsgálatokról bebizonyosodott, hogy a fenntarthatóságnak is jó értékelését képesek nyújtani. A megfeleltetési összetetésben mindõssze az az eltérés, hogy míg a környezeti értékelésnél környezetpolitikai dokumentum célrendszerével hasonlítjuk össze a vizsgált program célrendszerét, fenntarthatósági értékelés esetén értelemszerûen egy fenntarthatóságra vonatkozó dokumentum célrendszere képezi az összetetés alapját.

A hazai fenntarthatósági célok megállapításához alapul szolgál egy viszonylag friss, az országgyûlés által 2013 márciusában elfogadott *Nemzeti Fenntartható Fejlõdés Keretstratégia* (NFFS, 2013). Ez a stratégia négy alapvetõ nemzeti erõforrás mentén tárja fel és rendszerezi a célokat.

Emberi erőforrások (demográfia, egészség, tudás, társadalmi kohézió) Cél a népességében stabil, egészséges, a kor kihívásainak megfelelő készségekkel és tudással rendelkező emberek alkotta, a kirekesztettséget fokozatosan csökkentő társadalom.

Társadalmi erőforrások (a bizalom infrastruktúrájának erősítése, a munka társadalmi körülményei, a családi értékek erősítése, a múlt örökségének ápolása, kulturális szolgáltatások). Cél a fenntarthatóságot támogató kultúra kialakítása, a fenntartható társadalom szempontjából pozitív értékek, erkölcsi normák és attitűdök erősítése.

Természeti erőforrások (biodiverzitás és megújuló természeti erőforrások, az embert érő környezeti terhelések csökkentése, gazdálkodás a nem megújuló természeti erőforrásokkal) Cél: a környezeti eltartó képességet, mint a gazdálkodás korlátját kell érvényesíteni.

Gazdasági (fizikai) erőforrások (a vállalkozói tőke és az innováció erősítése, a foglalkoztatás bővítése, költségvetési politika és az államadósság csökkentése, életpálya-finanszírozás) Cél az önrendelkezés megfelelő szintjének fenntartása a gazdaságpolitikai döntésekben, a fizikai tőke szelektív gyarapítása, a közösségi tőke javak amortizációjának pótlása.

Az itt kivonatolt felsorolások és (néha nagyon összetett) cél-megfogalmazások átfogóan lefedik azokat a tényezőket, amelyek a keretstratégia számára a fenntartható jövő pilléreit jelentik. Ugyanakkor célszerű e célokat elemeikre bontani ahhoz, hogy segítségükkel mérlegelhető legyen az, hogy az összehasonlítandó ágazat céljai mennyire szolgálják a fenntarthatósági célok formájában lefektetett fő célkitűzéseket.

Az egyes ágazatok, ágazati tervek, elképzelések fenntarthatóságának értékeléséhez a 5. táblázatban bemutatott megfelelőségi mátrix átgondolását, illetve az egyes ágazati fő tevékenységeknek a NFFS dokumentumban közölt tizenhat célkitűzés szempontjából való értékelését tekintjük mérvadónak.

NFFS FENNTARTANDÓ ERŐFORRÁSOK 1-16 KÖZIGAZGATÁSI / *VÉDELMI ÁGAZAT CÉLOK ÉS PRIORITÁSOK 1-N	Emberi erőforrások			Társadalmi erőforrások				Természeti erőforrások			Gazdasági erőforrások					
	Népeség	Egészség	Tudás	Társadalmi kohézió erősítése	Bizalom infrastruktúrája	Munka társadalmi körülményei	Családi értékek erősítése	Múlt öröksége ápolása	Kulturális szolgáltatások	Biodiverzitás és megújuló természeti erőforrások	Embert érő környezeti terheléscsökkentés	Gazdálkodás a nem-megújuló természeti erőforrásokkal	Vállalkozói tőke és innováció erősítése	Foglalkoztatás bővítése	Költségvetési politika	Életpálya-finanszírozás
1 Mérlegelendő ágazati cél vagy tevékenység																
2 Mérlegelendő ágazati cél vagy tevékenység																
3 Mérlegelendő ágazati cél vagy tevékenység																
...																
N Mérlegelendő ágazati cél vagy tevékenység																

5. táblázat: Ágazati tevékenységek fenntarthatósági megfelelőségének ellenőrzését szolgáló mátrix

2.4 Uniós fenntarthatósági célokhoz való minősítés

Ahogy a környezetvédelem esetében, úgy a fenntarthatóság vizsgálata során is célszerű kiegészíteni a hazai dokumentumokat olyan uniós dokumentum megemlítésével, amelyik nemzetközi összevetésben is alkalmas valamely ágazati tervezet fenntarthatóságának az értékelésére. Ebben az esetben nem egy külön fenntarthatósági programot lehet kiválasztani, hanem „Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája” című uniós dokumentumot (‘EU 2020’, (2010). Ez a tervezet az Európai Unió 10 évre szóló növekedési stratégiája, amit a válság nyomán fogadott el a Bizottság 2010-ben. A stratégia fő célkitűzései a) a fog-

lalkoztatásra, b) az oktatásra, c) a kutatásra és innovációra, d) a társadalmi befogadásra és a szegénység enyhítésére, valamint e) az éghajlatváltozás elleni küzdelemre és az energia kérdés megoldására irányulnak.

Az Európa 2020 stratégia nem vitathatóan alapvető társadalmi, gazdasági és környezeti kérdéseket érint. Éppen fenntarthatósági szempontból viszont érdemes megemlíteni, hogy míg a dokumentum fókuszában lévő „*intelligens növekedés, fenntartható növekedés, befogadó növekedés*” címszavakban a jelzőkkel (intelligens, fenntartható és befogadó) semmiféle probléma nincs, addig a jelzett szó (növekedés) jelentős mértékben szembe megy a fenntarthatósági elképzelésekkel.

Szigorúan véve *növekedésen* – akár gazdasági kategóriaként tekintünk rá, akár még általánosabban matematikai, vagy filozófiai kategóriaként – *mennyiségi* bővülést, a mennyiség pozitív megváltozását értjük. Így a növekedés (ellentétével, a csökkenéssel együtt) a *több–kevesebb*, vagy a *nagyobb–kisebb*, esetleg a *hosszabb–rövidebb* stb. relációkkal, és az ezt kifejező skalár (egydimenziós) mértékekkel írható le, illetve ezen dimenzióknak megfelelő skalár számokkal jellemezhető. Így a növekedés minden esetben olyan változást jelent, ami a korábban létezőnek megfelelő, azzal azonos elemi összetevőkből jelent nagyobb mennyiséget.

Herman Daly (1991) minőségi, illetve mennyiségi változás formájában különbözteti meg a fejlődés, illetve a növekedés fogalmak által jelölt változásformákat. A növekedés méretváltozást jelent, ami többlet anyag hozzáadását feltételezi. A fejlődés viszont képességek kiteljesedését jelenti, ami a korábnál tökéletesebb, kedvezőbb állapot elérésére vezet. Ami növekszik, az nagyobb lesz, ami fejlődik, az másmilyenné alakul. A Föld ökoszisztémája fejlődik, nem pedig nő. Az ennek alrendszerét képező gazdaság sem nőhet folytonosan nagyobbra, de viszont fejlődhet. A gazdaságban a *fenntartható fejlődés* Daly szerint csak növekedés nélküli fejlődés formájában képzelhető el, ezért ki kell alakítani a növekedés nélküli gazdaságot (steady-state economy). Daly a fenntartható fejlődés meghatározásakor kifejezetten kritériumként alkalmazta a növekedés és a fejlődés megkülönböztetését. „*A fenntartható fejlődés a folytonos 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.*” (Daly, 1991)

Amíg a gazdasági növekedésen hagyományos termelés-növekedést értünk, azaz növekvő anyag- és energia felhasználásával folyó tevékenységeket, addig tehát a fenntarthatóság és a növekedés kapcsolata nagyon világosan meghatározható. *Véges világban nem képzelhető el végtelen növekedés*; azaz a méretei miatt már a Föld nyersanyagkészleteinek mértékével összevethető nagyságrendű termelés állandó bővülése nyilvánvalóan nem folytatható a végtelenségig (de még hosszú távon sem), ennek megfelelően az ilyen gazdasági növekedés hosszú távon *nem lehet fenntartható*. Ebben az értelemben hibás minden, a fenntartható *fejlődés* helyett fenntartható *növekedést*, fenntartható *gazdasági növekedést* megcélzó stratégia is. Itt a 'tartós' vagy 'stabil' jelzőnek a 'fenntartható' szóval való helyettesítése egyszerűen félrevezető manipulációnak tekinthető, a fenntarthatóság fogalmának lejáratásáról, illetve a kifejezés eredeti értelmével való visszaélésről van szó.

Bár az Európa 2020 stratégiában valamennyi jelző a minőségi változtatásra irányul, sajnálatosnak tekinthető, hogy mindez nem a fenntarthatósággal jól összeegyeztethető intelligens

fejlesztés, fenntartható *fejlesztés*, befogadó *fejlesztés* megfogalmazásban és keretben jelent meg. Ennek hiányában mindenesetre megkérdőjeleződik az a lehetőség, hogy az Európa 2020 dokumentumot valóban fenntarthatósági mércének tekintsük, hiszen az is kérdéses, hogy a dokumentum önmaga kiállna-e egy alapos fenntarthatósági próbát.

3. Az indikátorokról

Amikor egy ágazat kialakított céljait összevetjük a fenntartható fejlődést szem előtt tartó nemzeti (vagy regionális) célrendszerrel, tulajdonképpen egyenként, magukban vizsgáljuk az egyes célokat, azt ellenőrizve, hogy megfelelnek-e egy, az ágazat szempontjából külső szempontrendszernek. Azon túl azonban, hogy a céloknak meg kell felelniük elvárt külső szempontoknak, a célrendszer fenntarthatóságának fontos feltétele az is, hogy az ágazati célrendszer önmagában koherensen legyen felépítve. A legtöbb ide tartozó kérdés természetesen az adott ágazat speciális ismeretét igényli, amit általánosságban el lehet mondani, az annyi, hogy a céloknak hierarchikusan egymásra épülő rendszert kell alkotniuk, ahol az átfogóbb célok elérése érdekében, az elérés eszközeként jelenhetnek meg az egyre kevésbé átfogó, és egyre konkrétabb célok.

A jól felépített stratégiai dokumentumok célrendszere tehát piramist alkot, a komplex és átfogó céloktól az azok teljesülése érdekében megállapított egyre alacsonyabb komplexitású célokig, prioritásokig, intézkedésekig, feladatokig.

Az indikátorok kérdésköre nagyon szorosan összefügg ezzel a cél-hierarchiával és célok közötti konzisztens összefüggésrendszerrel, ami tehát nem az eddig tárgyalt ágazati célok / fenntarthatósági célok összevetésben, hanem az ágazati célrendszert alkotó célok közötti összefüggésekben jelentkezik.

Az indikátorokkal foglalkozó tudományos megközelítés megkülönbözteti egymástól az *input*, az *output* és a *teljesítmény* indikátorokat: utóbbiakat korábban tovább osztották *eredmény* és *hatás* indikátorokra.

A jól felépített indikátor rendszer feladata az, hogy ne csak egyes elszigetelt projektek, programok teljesülését ellenőrizze, hanem azt is, hogy a programok eredményesek-e, azaz hatásukra teljesülnek-e azok az átfogóbb célok, amelyek teljesülése érdekében (és amely célokra hivatkozva) kerültek kialakításra (jó esetben) az egyes projektek.

A közvetlen, projekt szintű teljesülést is természetesen ellenőrizni kell, erre szolgálnak az input indikátorok és az output indikátorok. Ezek használata nem igényel különösebb magyarázatot, az alábbi 6. táblázatban alulról fölfelé haladva látható, hogy a projekt szintjén az input indikátor egyszerűen azt mérheti, hogy valóban a projektre fordították-e az arra szánt pénzt, az output indikátor pedig fizikai mérőszámokkal igazolhatja, hogy a projekt keretében kitűzött létesítmény elkészült-e (pl. x km-es útszakasz megépült).

SZINT	CÉL	INDIKÁTOR	PÉLDA
GAZDASÁG- ÉSTÁRSADALOM- POLITIKA	a gazdaság- és társadalompolitikai célok	teljesítmény (hatás)	foglalkoztatás javulása, versenyképesség javulása, jobb környezetminőség
SZAKPOLITIKA	a gazdaság- és társadalompolitikai célok- nak megfelelő ágazati célok	teljesítmény (hatás)	modal split változása, kibocsátás csökkentése
PROGRAM	bizonyos típusú fej- lesztések kijelölése	teljesítmény (eredmény)	utazási idő-változás, bal- esetszám-csökkenés
PROJEKT	adott létesítmény megépítése	input, output	elkölthött pénz, elkészült út [km]

6. táblázat: A koherens célrendszer szintjeinek a felépítése és a céloknak megfeleltetett indikátorok

A stratégiai dokumentumok feladata az, hogy készítettőinek a jövőre irányuló elképzeléseit, lépéseit összerendezze, átfogó célokat határozzon meg, és az ezek eléréséhez vezető tennivalókat kijelölje. Ebben a keretben fontos szerepük van a deklarált és társadalmilag legitimált, közérthető céloknak, mert ezek teljesítéséhez, vagy legalább is az általuk kijelölt irányba történő elmozduláshoz kell kapcsolódnuk a szakmailag felépített tennivalóknak.

A teljesítmény indikátorok azt hivatottak áttekinteni, hogy túl azon, hogy egy-egy projekt fizikai formájában elkészült, hatásában valóban szolgálja-e azt a programot, amelynek a keretében a projekt létrejött, és továbbmenőleg, a program teljesülése valóban hozzájárul-e azon átfogóbb, komplexebb célok eléréséhez, aminek az ígéretként állapította meg korábban a döntéshozó, hogy éppen az adott programra van szükség. A hierarchia legfelső szintjén, az ágazaton is túlmutató, az egész nemzetgazdaságra (államközösségre) vonatkozó, gazdaság- és társadalompolitikai célkitűzések szerepelnek, amit az ágazati szakpolitika is a maga szakterületén szolgálni tartozik.

Összefoglalás

Ez a fejezet a fenntarthatóság, mint elérendő eszményi állapot korábbi elméleti megközelítésével szemben, praktikus módon az egyes gazdasági szektorok elmozdulásának, működésének, fejlesztési programjainak a fenntarthatósági minősítésével foglalkozik.

A szektorpolitikák, programok fenntarthatósági minősítő eljárása tulajdonképpen a stratégiai környezeti vizsgálat mintájára készíthető el. A stratégiák környezeti vizsgálata pedig a beruházások, projektek környezeti hatásvizsgálatából fejlődött ki. Ez a leszámoltatás sok félreértés alapja, ezért a fejezet élesen elkülöníti egyfelől a beruházások kibocsátásait, környezet-igénybevételét értékelő, azt a környezeti elemek terhelhetőségi limitjeihez hasonló hatásvizsgáló eljárást, amit többnyire környezetvédelemmel foglalkozó szakemberek folytatnak le, másfelől a szektorpolitikák, programok környezeti értékelését. A szektorpolitikák célrendszerének kialakításakor nem kibocsátások keletkeznek, hanem célok, prioritások,

programok, feladatcsoportok megnevezésére kerül sor. Ennek a tevékenységnek a környezeti megfelelőségét úgy lehet ellenőrizni, ha a kialakított célrendszert környezetpolitikai célokkal, irányelvekkel vetjük össze. Ezt a tevékenységet az adott szakpolitikához értő, stratégia készítésében jártas szakemberek tudják elvégezni, hiszen magát a szakpolitikát kell a peremfeltételeknek megfelelően igazítani, módosítani. Éppen a szakpolitika készítésével egy időben megjelenő környezeti szempontok teszik lehetővé azt, hogy ne egy késznek szánt szektorpolitika ütközzön utólag a környezeti követelményekkel, hanem a különböző szempontok a szakpolitika készítése során épülhessenek bele a munkába.

A szektorpolitika fenntarthatósági értékelése csak annyiban tér el a stratégiai környezeti értékeléstől, hogy a szakpolitika célrendszere nem egy környezetpolitikai, hanem egy elfogadott fenntarthatósági dokumentum célrendszerével kerül összevetésre. A fejezet bemutatja a jelenleg Magyarországon hatályban lévő nemzeti környezetvédelmi és fenntarthatósági dokumentumokat, amelyek így az összehasonlítások alapjául szolgálhatnak.

A szakpolitika célrendszerének, azon kívül, hogy az egyes benne foglalt célok nem kerülnek ellentmondásba a fenntarthatósági kritériumokkal, önmagában is konzisztensnek, célhierarchy szerint felépítettnek kell lennie ahhoz, hogy a részcélokat szolgáló tevékenységek végül is a fő célkitűzések teljesítését szolgálják. A fejezet záró része rámutat arra, hogy az indikátorrendszer felépítésének milyen szerepe van a szakpolitikák célrendszere belső koherenciájának az elősegítésében.

Felhasznált irodalom

- 7EAP, 2013: *Jólét bolygónk felélése nélkül: A hetedik környezetvédelmi cselekvési program* – általános uniós környezetvédelmi cselekvési program 2020-ig
<http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/7eap/hu.pdf>
- 96/2009. (XII. 9.) OGY határozat a 2009-2014 közötti időszakra szóló Nemzeti Környezetvédelmi Programról http://ftvktvf.zoldhatosag.hu/files/nkp/2009-2014_NKP_hatarozat.pdf
- BINA Olivia - VINGOE Jennifer: *Strategic Environmental Assessment in the Transport Sector: An Overview of legislation and practice in EU Member States. Environment Resources Management*, European Commission, DG Environment, Ref 6711, October 2000.
- BINA Olivia: *Report on Strategic Environmental Assessment for Transport. Committee of Deputies, Group on Transport and Environment, European Conference of Ministers of , Transport (ECMT)*. (The report has been prepared by Olivia Bina, Environmental Resources Management, as an update of the ECMT Report SEA for Transport, published in 1998).
- DALY Herman E.: *Steady State Economics*. Island Press, Washington DC., 1991.
- EAP 2014 General Union Environment Action Programme to 2020: Living well, within the limits of our planet. European Commission Luxembourg: Publications Office of the European Union 2014 – 87 pp. ISBN 978-92-79-34724-5 doi:10.2779/66315
- EU 2020 (2010) COM(2010) 2020 végleges A Bizottság Közleménye Európa 2020: Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája. Európa

- pai Bizottság Brüsszel, 2010.3.3. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:HU:PDF>
- FKP (2011) Budapest Főváros Környezeti Programja a 2011-2016 időszakra. Szakmai, társadalmi egyeztetési változat! Nem idézhető, hivatkozható! Budapest Főváros Önkormányzatának Főpolgármesteri Hivatala Budapest, 2011. 77 p. http://budapest.hu/Documents/20111102_kornyezeti_program.pdf
- Nemzeti Környezetvédelmi Program 2009-2014 (2009) Melléklet a 96/2009. (XII. 9.) OGY határozathoz http://fvkvtvf.zoldhatosag.hu/files/nkp/2009-2014_NKP_hatarozat.pdf
- NFFS (2013) A fenntarthatóság felé való átmenet nemzeti koncepciója: Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia 2012-2024 http://www.nfft.hu/dynamic/NFFS_rovid_OGYhat_melleklete_2012.05.16_vegso.pdf
- SKV irányelv (2001) Az Európai Parlament és a Tanács 2001/42/EK irányelve (2001. június 27.) bizonyos tervek és programok környezetre gyakorolt hatásainak vizsgálatáról. Az Európai Unió Hivatalos Lapja 15/6. kötet HU pp. 157-164. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32001L0042&from=EN>
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32001L0042>
- THERIVEL R. et al.: *Strategic environmental assessment*. Earthscan Publications Ltd., London, 1995.
- TOMBÁCSZ et al.: *Módszertan kidolgozása a közúthálózat-fejlesztési tervek környezeti hatásvizsgálatához*. Öko Rt. ,2000.

Nemzeti Közszolgálati Egyetem

Szerzők:

© Dr. Bukovics István, Fleischer Tamás, Kátai-Urbán Lajos, Németh Gergely,
Dr. Németh Gyula, Réti Tamás, Teknős László, 2014

Szerkesztők:

Knoll Imre, Lakatos Péter

Lektorok:

Prof. Dr. Bukovics István, Fleischer Tamás

Kiadja:

© Nemzeti Közszolgálati Egyetem, 2014

Minden jog fenntartva. Bármilyen másoláshoz, sokszorosításhoz, illetve más adatfeldolgozó rendszerben való tároláshoz és rögzítéshez a kiadó előzetes írásbeli hozzájárulása szükséges.

Olvasószerkesztés, tördelés:

Nemzeti Közszolgálati és Tankönyv Kiadó Zrt.

ISBN 978-615-5491-64-1

KÖZSZOLGÁLAT ÉS FENNTARTHATÓSÁG

Szerkesztette: Knoll Imre, Lakatos Péter

Nemzeti Közszolgálati Egyetem
Budapest, 2014

KÖZSZOLGÁLAT ÉS FENNTARTHATÓSÁG

Szerkesztette: Knoll Imre, Lakatos Péter



ÁROP – 2.2.21 Tudásalapú közszolgálati előmenetel

