

## 1. MELLÉKLET: A STRATÉGIAI KÖRNYEZETI VIZSGÁLATOK TEMATIKÁJA

### „STRATÉGIAI FELÜLVIZSGÁLAT, SZENNYVÍZISZAP HASZNOSÍTÁSI ÉS -ELHELYEZÉSI PROJEKTFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ KÉSZÍTÉS (KEOP-7.9.0/12-2013-0009)”

tárgyú projekthez kapcsolódó

## STRATÉGIAI KÖRNYEZETI VIZSGÁLATOK TEMATIKÁJA

Készítette:

„STRATÉGIA 2014” KONZORCIUM

Konzorciumvezető



**KÖRNYEZETGAZDÁLKODÁSI  
ÉS KÖZMŰTERVEZŐ KFT.**

Konzorcium tagja



Konzorcium tagja



Konzorcium tagja



**REVIVO**  
Környezetvédelmi és  
Mélyépítéstervező Kft.

Konzorcium tagja



Budapest, 2015. január

**STRATÉGIAI FELÜLVIZSGÁLAT,  
SZENNYVÍZISZAP HASZNOSÍTÁSI ÉS -ELHELYEZÉSI  
PROJEKTFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ KÉSZÍTÉS  
(KEOP-7.9.0/12-2013-0009)**

**STRATÉGIAI KÖRNYEZETI VIZSGÁLATOK  
TEMATIKÁJA**

**TARTALOM**

<b>1. A STRATÉGIAI KÖRNYEZETI VIZSGÁLAT (SKV) DOKUMENTUMAINAK TEMATIKÁJA .....</b>	<b>3</b>
<b>2. AZ SKV TARTALMA .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1. A KÖRNYEZETI ÉRTÉKELÉS KIDOLGOZÁSI FOLYAMATÁNAK BEMUTATÁSA.....</b>	<b>4</b>
<b>2.1.1. A stratégiai környezeti vizsgálatok véleményezése .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2. A STRATÉGIA/PROGRAM ÉS A BEAVATKOZÁSOK RÖVID ISMERTETÉSE ÉS     ILLESZKEDÉSŰK, KONZISZTENCIÁJUK VIZSGÁLATA.....</b>	<b>13</b>
<b>2.3. A STRATÉGIA/PROGRAM CÉLJAINAK ILLESZKEDÉSE A KÖZÖSSÉGI ÉS     NEMZETI SZINTEN KITŰZÖTT CÉLOKHOZ.....</b>	<b>14</b>
<b>2.4. A STRATÉGIA/PROGRAM EGÉSZE ÉS JAVASOLT BEAVATKOZÁSAI     KÖRNYEZETI HATÁSAINAK ÉS A FENNTARTHATÓSÁGI KÖVETKEZMÉNYEINEK     FELTÁRÁSA .....</b>	<b>15</b>
<b>2.5. JAVASLATOK .....</b>	<b>18</b>
<b>2.6. KÖZÉRTHETŐ ÖSSZEFOGLALÓ .....</b>	<b>19</b>

„STRATÉGIA 2014” KONZORCIUM:



### Előzmények

A Kormány 2013.07.16-án kelt 1449/2013. sz. határozatában jóváhagyta a „Stratégiai felülvizsgálat, szennyvíziszap hasznosítási- és elhelyezési projektfejlesztési koncepció készítés” című KEOP-7.9.0/12/B/2013-0009 azonosító számú projektjavaslatot.

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság 2013. november 26-án nyílt, ajánlati felhívást tett közzé „Vállalkozási szerződés keretében stratégiai felülvizsgálat, szennyvíziszap hasznosítási- és elhelyezési projektfejlesztési koncepció készítés (KEOP-7.9.0/12-2013-0009.)” címen. A munkát elnyerő „STRATÉGIA 2014 Konzorcium” tagjai:

- K+K Környezetgazdálkodási és Közműtervező Kft. (konzorciumvezető)
- VTK Innosystem Víz-, Természet és Környezetvédelmi Kft. (konzorciumi tag)
- TRENCON COWI Tanácsadó és Tervező Kft. (konzorciumi tag)
- REVIVO Környezetvédelmi és Mélyépítéstervező Kft. (konzorciumi tag)
- ÖKO Zrt. (konzorciumi tag)

A „Stratégiai felülvizsgálat, szennyvíziszap hasznosítási- és elhelyezési projektfejlesztési koncepció készítés” című (KEOP-7.9.0/12-2013-0011) projekt célja a 2014-20-as programozási időszak forrásfelhasználás tervezési munkáinak megalapozása, a szennyvíziszap kezelés, hasznosítás, ártalmatlanítás szakterület támogatását megalapozó konkrét középtávú feladatok kijelölése és az eredményes megvalósításhoz szükséges peremfeltételek rögzítése. A projekt keretében országos középtávú szakpolitikai stratégia (Stratégia) és rövidtávú szakpolitikai program (Program) valamint ezekhez Stratégiai Környezeti Vizsgálat (SKV) készül.

## 1. A STRATÉGIAI KÖRNYEZETI VIZSGÁLAT (SKV) DOKUMENTUMAINAK TEMATIKÁJA

A Stratégia és Program készítését a stratégiai tervdokumentumok előkészítésére, társadalmi véleményezésére, elfogadására, közzétételére, megvalósítására, nyomon követésére, valamint előzetes, közbeni és utólagos értékelésére, továbbá felülvizsgálatára vonatkozó követelményeket tartalmazó 38/2012 (III.12.) Korm. rendelet, a stratégiai környezeti vizsgálati kötelezettséget, és annak tartalmát pedig az egyes tervek, illetve programok környezeti vizsgálatáról 2/2005. (I. 11.) Korm. rendelet szabályozza.

**Az SKV a terveknek, programoknak a környezetvédelem és a fenntarthatóság szempontjából történő átfogó vizsgálatát jelenti** az Európai Tanács 2001/42 EK irányelvének alapján. Célja ezen szempontok érvényesülésének segítése a két stratégiai dokumentum, a Stratégia és a Program véglegesítésének folyamatában. A vizsgálat alapján környezeti értékelés készül, mely társadalmi egyeztetésre kerül a vélemények dokumentálásával.

A 2006-ban készült „Nemzeti szennyvíziszap elhelyezési és feldolgozási tanulmány” felülvizsgálata szerint a szennyvíziszap esetében hazánkban már jelenleg is a hasznosítás dominál az ártalmatlanítással szemben (végleges deponálás csak 2%-ban!). 2013-ban - üzemeltetői adatszolgáltatás alapján - a szennyvíziszap-hasznosítás

### „STRATÉGIA 2014” KONZORCIUM:



meghatározó módja a rekultivációs felhasználás volt (46%). Jelentős volt még a mezőgazdasági hasznosítás (ideértve a minősített komposzt előállítását és a biogáz fermentlé mezőgazdasági hasznosítását is) (38%). Az energetikai hasznosítás ugyanakkor nem tekinthető elterjedtnek (égetés: 5%).

Az, hogy a szennyvizek tisztítása során keletkező szennyvíziszap ma már döntően hasznosul, mindenképpen öröndetes, azonban a különböző **hasznosítási lehetőségek vitathatatlan környezeti hasznaik mellett – különösen a talaj, illetve a levegőkörnyezet, valamint ezeken keresztül is az élővilág és a felszíni és felszín alatti vizek szempontjából – veszélyekkel is járhatnak**. Ezért a hasznosítási módok megválasztása során nagyfokú gondossággal kell eljárni, figyelemmel a konkrét adottságokra, sajátosságokra (pl. helyszíni adottságok, iszap jellemzői) is.

Emellett a jövőben várható változásokra is figyelemmel kell lenni a következő időszak szennyvíziszap-hasznosítási koncepciójának kidolgozásakor. Így például a rekultivációs lehetőségek a korábbi, felhagyott, nem megfelelően lezárt lerakók és az egyéb rekultiválandó területek fogyatkozásával rövidesen minimalizálódni fognak, így a rekultivációs hasznosítás lehetősége hosszabb távon veszít jelentőségéből. Európa-szerte megfigyelhető, tehát nyilvánvalóan előbb-utóbb Magyarországon is megfigyelhető tendencia a komplex energetikai hasznosítás terjedése (illetve a mezőgazdasági felhasználás visszaszorulása). Külföldön ígéretes, de egyelőre nem sok gyakorlati tapasztalattal rendelkező technológia a foszfor visszanyerés is.

Mindezek alapján a stratégiai környezeti vizsgálat jelentős mértékben hozzájárulhat a Stratégia és a Program kedvező környezeti hatásainak maximalizálásához, illetve a környezetre gyakorolt esetleges kedvezőtlen hatások minimalizálásához.

**A környezeti vizsgálat során a legfontosabb eldöntendő kérdések, hogy a Stratégia, illetve a rövid távú Program megvalósulásával:**

- **A jelenleginél fenntarthatóbb irányba mozdul-e el a hazai szennyvíziszapok kezelése?**
- **A jelenleginél fenntarthatóbb irányba mozdul-e el a hazai anyag- és energia-előállítás, illetve felhasználás?**
- **Csökkennek-e a környezeti problémák, illetve javul-e a környezetállapot a hatások együttese alapján az országban?**

## 2. AZ SKV TARTALMA

A feladat kiindulópontja egy egységes, téma-specifikus módszertan, tematika alkalmazása, a 2/2005 (I.11.) Korm. rendelet konkretizálásával („*megfelelőség elve*”). Az EU SKV-direktíva tartalmi követelményei a hazai jogszabály 4. mellékletében jelennek meg. A hazai jogszabály tematikája részletesebb, több előírást tartalmaz az uniósnál, így az alábbi – a jogszabályi előírásoknak megfelelően a környezet védelméért felelős szervekkel is leegyeztetett - tematika ennek felel meg.

A következőkben szürkített háttérrel a tematika egyes pontjai szerepelnek, utána részletezzük az egyes tematikapontok legfontosabb kidolgozási szempontjait.

### 2.1. A KÖRNYEZETI ÉRTÉKELÉS KIDOLGOZÁSI FOLYAMATÁNAK BEMUTATÁSA

1. Előzmények
2. Kapcsolódás a tervezési folyamat más részeihez és egymáshoz

„STRATÉGIA 2014” KONZORCIUM:



3. A környezeti vizsgálat tematikája és az alkalmazott módszer
4. Felhasznált anyagok és adatok
5. A javaslatok hatása a Stratégia/Program alakulására
6. A környezet védelméért felelős szervek és a nyilvánosság által adott vélemények, szempontok figyelembevétele

A feladat, azaz az országos érvényű Stratégia, illetve Program szükségességét és a megbízás elnyerését bemutató **rövid ismertető** után kitérünk a **Stratégiai Környezeti Vizsgálat helyére és szerepére** a Stratégia és Program kidolgozás folyamatában.

Ezt követően bemutatjuk az **alkalmazott módszertant**, melyet alapvetően meghatároz, hogy a stratégiai dokumentumban foglaltaknak nem valamilyen határértékrendszernek kell megfelelniük (ez a konkrétság hiányában nem is lehetséges), hanem elsősorban meghatározott (jogszabályi, stratégiai stb.) elveknek, prioritásoknak, céloknak.

A változások minősítéséhez a fentiek alapján a környezetvédelmi feltételrendszer (viszonyítási alap) három pillérét alakítjuk ki („teljeskörűség elve” környezeti szempontból) az alábbiak szerint:

#### A fenntarthatósági értékrend kialakítása:

A módszertan kialakítása során a egy olyan általános kritériumrendszert adunk meg, amely egyfajta tervezési követelményként alkalmazható. A fenntarthatósági kritériumok azokat a szempontokat határozzák meg, amelyek a fenntartható társadalmi-gazdasági folyamatok (beleértve a magatartást is) alapját képezik. Erre tesz javaslatot az **1. táblázat**, melynek harmadik oszlopa ugyan konkrét példákat is hoz az elvek értelmezésére, de magától értetődően a tematika készítésének fázisában még nem lehet teljeskörű. Ezért a későbbiekben a Stratégia és Program tartalmának megfelelően tovább alakítjuk, még pontosabban meghatározzuk, hogy az egyes kritériumok alatt mit kell értenünk, mire kell figyelniünk a célrendszer, a prioritások és beavatkozások meghatározásakor.

A fenntartható fejlődés három - környezeti, társadalmi és gazdasági - pilléren alapszik, a kritériumrendszert úgy kell tudni érvényesíteni, hogy a három pillér egymáshoz való viszonya minél harmonikusabb legyen. Természetesen a táblázatban foglaltak nem általánosan kötelező érvényűek. Lehetnek olyan esetek, amikor a szükség-szerűség felülír egyes követelményeket, sőt, az is előfordulhat, hogy bizonyos helyzetekben az egyes pontokban megfogalmazott igények egymásnak ellentmondanak. Például. a hasznosítás után fennmaradó/annak során keletkező ártalmatlanítandó hulladékok regionális lerakóban történő elhelyezése, mint jogi és gazdasági szükség-szerűség ellentmondhat a decentralizált megoldások preferálása, illetve a problémák egyik régióból másik régióba történő áthelyezésének kerülvése elveinek.

A jogszabályi előírások mellett ilyen esetekben az ésszerűség elve a fő iránymutató. A fenntarthatósági elvek megfogalmazása azért fontos, mert ugyan egy tervvel, programmal szembeni elvárásunk nem lehet az, hogy ezt az elvrendszert minden tekintetben elérje, de az igen, hogy e felé mozdítsa el a jelenlegi gyakorlatot összességében.

#### „STRATÉGIA 2014” KONZORCIUM:



### A hazai és EU-s kapcsolódó környezetpolitikai célok azonosítása

A környezetpolitikai célok „külső tényezőként” is értelmezhetők. Nemcsak a hazai, de az Európai Unió környezetpolitika céljainak megvalósítása is egy feltételrendszert jelent (jogszabályok, előírások, határértékek révén), amelynek keretein belül szükséges és kell a fejlesztéseket megvalósítani.

### A környezeti problémák és azok okainak, következményeinek azonosítása

Ahhoz, hogy megértsük a kapcsolódó környezeti célokat, vizsgálni szükséges, hogy milyen társadalmi, gazdasági folyamatok vezetnek a környezeti problémák kialakulásához. Bemutatjuk a környezeti problémákhoz vezető ok-okozati elemeket, azok következményeivel együtt. Ezzel a fejlesztés során indukált esetleges kedvezőtlen társadalmi-gazdasági folyamatok, a környezeti problémák kialakulásához vezető okok felismerhetők és felszámolhatók lehetnek már a tervezés során.

„STRATÉGIA 2014” KONZORCIUM:



## 1. táblázat: Általános fenntarthatósági kritériumok

Fenntarthatósági kritériumok	Elvek, szempontok	Az elvek, szempontok konkretizálása a Stratégiára, ill. a Programra
<p><b>I. A szükségletek kielégítése és a természeti-környezeti értékek megőrzése között hosszú távú egyensúlyt kell elérni.</b></p> <p>a) a környezet igénybevétele ne haladja meg a források keletkezésének a mértékét</p> <p>b) a környezet terhelése ne haladja meg a környezet asszimilációs kapacitását.</p>	<p>1. A lételemnek tekintett, feltételesen megújuló környezeti elemek (levegő, víz, föld, élővilág) készleteit és állapotát, valamint az általuk alkotott környezeti rendszer potenciálját, önszabályozó képességét a rendszer terhelhetőségének határán belül fenn kell tartani, illetve ahol ez szükséges és lehetséges, a megfelelő célállapot érdekében terhelésüket csökkenteni kell.</p>	<p>A hulladékként történő ártalmatlanítást felváltó hasznosítás hagyományosan a környezetkímélő megoldások közé sorolható. Azonban az egyik környezeti elem terhelésének megszüntetése, mérséklése nem járhat egy másik környezeti elem (a jogszabályi előírásokon túlmenően egyebek mellett egy adott elem, rendszer, helyszín esetében a sérülékenységet, érzékenységet is figyelembe véve) elfogadhatatlan mértékű többlet terhelésével. (Pl. a szennyvíziszapok lerakásának hasznosítással történő kiváltása nem okozhatja pl. a levegő szállításból, illetve termikus hasznosításból eredő túlzott terhelését, de arra is figyelemmel kell lenni, hogy a lerakás helyett mezőgazdaságilag hasznosított iszapokból többek között például gyógyszermaradványok, hormonhatást befolyásoló anyagok is kerülhetnek a környezetbe, melyek különben a lerakó területén belül maradtak volna.)</p> <p>A lehetőségek közül a talajmennyiséget védő, a talajminőséget javító, de semmiképpen sem rontó megoldásokat kell támogatni. A hasznosítás felé történő elmozdulás mindenképpen a lerakóigények csökkenésével jár (mennyiségi védelem), de a mezőgazdasági kihelyezés nem okozhatja például a talaj nehézfémekkel történő szennyeződését.)</p>
	<p>2. A természeti erőforrásokkal való gazdálkodásban általánosan a feláldozott és a létrehozott értékek pozitív egyenlege kell, hogy érvényesüljön, miközben a meg nem újuló erőforrások igénybevétele nem haladhatja meg azt az ütemet, amennyivel azok megújuló erőforrásokkal való helyettesíthetősége megoldható.</p>	<p>A szennyvíziszapok hulladékként történő lerakásától a hasznosításuk felé történő elmozdulás mindenképpen a természeti erőforrásokkal való takarékosabb bánásmódhoz vezet, akár anyagában, akár energetikailag történő hasznosítás történik. Ugyanakkor figyelemmel kell lenni arra, hogy az adott hasznosítási megoldás „járulékos” anyag- és energiafelhasználása ne legyen összességében nagyobb, mint a hasznosításukkal megtakarított, illetve a kiváltani szándékozott ártalmatlanításé. (Ennek elemzése során mindig az adott tevékenységgel járó teljes anyag- és energiacyklust kell alapul venni.) A beavatkozások tervezése során továbbá az erőforrástakarékos megoldásokat kell előnyben részesíteni.</p>
	<p>3. A természetbe hulladékként visszakerülő (a természet által sem hasznosítható) anyagok mennyiségének és veszélyességének csökkennie kell.</p>	<p>A Stratégia (és a Program) az ártalmatlanítás hasznosítással történő kiváltásával alapvetően az ártalmatlanításra kerülő hulladékok mennyiségét hivatott csökkenteni. Fontos azonban annak biztosítása is, hogy a hasznosítás során esetleg keletkező hulladék ne legyen veszélyesebb, mint eredetileg volt (pl. égetés esetén), vagy ezek kezelését is teljeskörűen megoldja a tervezett beavatkozás.</p>
	<p>4. A rendelkezésre álló terület felhasználásánál az igénybe vehető területek nagyságát kemény felső korlátnak kell tekinteni, a fejlesztéseknél a terület-kímélő megoldásokat kell előnyben részesíteni. Ezt a szabályozás szintjén is érvényesíteni kell.</p>	<p>A hulladéklerakóban való elhelyezés visszاسzorításával a lerakás céljából igénybe vett területek helyigénye csökken. Emellett törekedni kell arra is, hogy a szennyvíziszapok hasznosítása is a lehető legkisebb területet terhelje (pl. barnamezős beruházások preferálása útján).</p>

Fenntarthatósági kritériumok	Elvek, szempontok	Az elvek, szempontok konkretizálása a Stratégiára, ill. a Programra
II. A kardinális értékek elvesztésével járó folyamatok nem tűrhetők el.	5. A biológiai sokféleség megőrzésének feltételeit, a természetesen előforduló fajok, és tenyésztett vagy természetesen hagyományos fajták megőrzését és védelmét, a természetes és természet szerű élőhelyek fennmaradását, sokszínűségét, és térbeli koherenciáját biztosítani kell. Ez a természeti rendszerek környezeti változásokhoz való jobb alkalmazkodó képességét is szolgálja.	A Stratégiában (ill. Programban) foglalkozni szükséges azzal, hogyan lehet a biológiai sokféleség megőrzésének feltételeit is biztosítani (lásd pl. szennyvíziszap hasznosítása leginkább energiaültvényeken lesz lehetséges, azonban ezek széles körű alkalmazása a biodiverzitás megőrzése szempontjából lehet akár kedvezőtlen is).
	6. Az ökoszisztéma szolgáltatásokat <sup>1</sup> értéknek kell tekinteni, gazdasági értéküknek meg kell jelenniük a stratégiai fejlesztési döntésekben. A fejlesztések nem járhatnak az ökoszisztéma szolgáltatások károsodásával.	Az ökoszisztéma szolgáltatások körét gyarapító, azokat javító, erősítő megoldások kidolgozására kell törekedni. Emiatt a szennyvíziszapok elhelyezhetősége érdekében az energiaültvények térnyerése lehet kedvezőtlen is, amennyiben a monokultúrák terjedésével, illetve az energetikai célból természetesen esetlegesen nem őshonos és agresszíven terjeszkedő fajok térnyerésével jár. A talajerő-utánpótlási hasznosítás esetében egyes ökoszisztéma szolgáltatások helyreállítása is célként jelenhet meg (pl. iszapminőségtől függően degradálódott talajok regenerációja).
	7. Az építészeti, táji és kulturális értékek fennmaradását biztosítani kell.	A stratégiai dokumentumokban feltételként kell kezelni a táji, kulturális, építészeti értékek védelmét és biztosítani kell a fennmaradásukhoz szükséges feltételeket. Megsemmisülésük nem elfogadható, hasznosításba vonásuk – ha ezzel létük, fennmaradásuk biztosítható – preferálandó (pl. hajdani erőművek átalakítása az iszapok termikus hasznosítása érdekében új, a tájképet rontó erőművek építése helyett, illetve nagy kapacitású létesítmények telepítésének kerülése táji, vagy tájképi szempontból értékes területen).

<sup>1</sup> Ökoszisztéma szolgáltatásnak nevezzük az élővilág azon javait, szolgáltatásait, melyeket az ember élete során közvetlenül vagy közvetve felhasznál, így azok állapota az életminőségét meghatározza. Négy alapvető szolgáltatás típus: Az **ellátó** szolgáltatás által nyújtott javakat közvetlenül felhasználjuk, elfogyasztjuk, ilyenek például az élelmiszerek, az ivóvíz, a fa- és rostanyagok. Az élővilág **szabályozó** funkciói közé sorolhatók az éghajlatszabályozás, az árvizek mérséklése, a víztisztítás és a talajképződés. **Fenntartó** szolgáltatás a primer produkció (a zöld növények fotoszintézise által), az elemek vagy a víz körforgalmában játszott biológiai szerep. Az élővilág **kulturális** szolgáltatása szerteágazó, többek között jelentős esztétikai, spirituális, oktató és rekreációs funkciója van. (Török Katalin: A FÖLD ÖKOLÓGIAI ÁLLAPOTA ÉS PERSPEKTÍVÁI Magyar Tudomány)

## „STRATÉGIA 2014” KONZORCIUM:





Fenntarthatósági kritériumok	Elvek, szempontok	Az elvek, szempontok konkretizálása a Stratégiára, ill. a Programra
<p><b>III. Biztosítani kell a természeti, környezeti változásokhoz való alkalmazkodás lehetőségét egyéni és társadalmi szinten</b></p> <p><i>A gazdasági-, társadalmi-, technikai-, egyed-, faj-, és bármilyen más fejlődés egyik elengedhetetlen feltétele, hogy szolgálja a környezethez való alkalmazkodást.</i></p>	<p>8. A környezeti (pl.: klíma-) változásokhoz való alkalmazkodó képességet mind a társadalom, mind az érintett lakosság szintjén meg kell őrizni, azt korlátozni nem szabad, sőt lehetőség szerint javítani kell.</p>	<p>A stratégiai dokumentumoknak a szennyvíziszapok hasznosításának stratégiai megalapozása mellett az egyes környezeti (különösen a klíma-) változásokhoz való adaptációs képesség növelésének szolgálatára is törekednie kell. Minél jobban sikerül ezt javítani a többi kritérium betartása mellett, annál kedvezőbb fenntarthatósági szempontból a dokumentum. Egy példa: a majdani, a stratégiai dokumentumok által megalapozott projektekkel szemben követelmény kell legyen – ahol releváns – az éghajlatváltozás már érzékelhető hatásainak csökkentését szolgáló megoldások kialakítása (pl. városi környezetben a kis, helyi erőművek hőhatását mérséklő megoldások (árnyékoló felületek, zöldhomlokzat, csapadékeszivárgás növelés) kialakítása.</p>
	<p>9. A nem kívánatos természeti környezeti változásokat erősítő emberi tevékenységeket hatásuk és jelentőségük függvényében korlátozni, adott esetekben tiltani kell.</p>	<p>A szennyvíziszapok anyagában vagy energetikailag történő hasznosítása az üvegházgázok kibocsátásának csökkenését eredményezi, így a klímaváltozást mérséklő hatású lehet. Biztosítani kell azonban, hogy a megoldások kivitelezési módja ne járjon összességében nagyobb üvegházgáz kibocsátással (pl. nagy szállítási igények miatt), mint amennyit sikerülhetne megtakarítani. Azonban, összhangban az 1. pontnál leírtakkal, még a mitigáció fontossága, igénye sem eredményezheti egyes környezeti elemek (a jogszabályi előírásokon túlmenően egyebek mellett egy adott elem, rendszer, helyszín esetében a sérülékenységet, érzékenységet is figyelembe véve) megengedhetetlen mértékű terhelését.</p>
	<p>10. Nem tűrhető az az állapot, hogy a társadalom egy része olyan rossz életkörülmények között él, mely az alkalmazkodó képességét szinte megszünteti, és így csak a közvetlen környezetének felélésével képes életben maradni.</p>	<p>Olyan, a beavatkozásokat kiegészítő intézkedések szükségesek, melyek javítják az érintett térségek tájpotenciálját, ezen keresztül gazdasági lehetőségeit és az ott élők életkörülményeit. Azok a beavatkozások kerülendőek, melyek tovább csökkentik egy-egy település életlehetőségeit. Amennyiben lehetséges, az elmaradotabb, társadalmi szempontból hátrányos helyzetű települések (településrészek) előnyben részesítése szükséges a gazdasági előnyökkel is járó megoldások elhelyezése esetén.</p>

Fenntarthatósági kritériumok	Elvek, szempontok	Az elvek, szempontok konkretizálása a Stratégiára, ill. a Programra
<p><b>IV. Meg kell adni mindenkinek a lakóhelyén az emberhez méltó élet lehetőségét mind a jelenben, mind a jövőben.</b></p> <p><i>Egy fejlesztésnek akkor van értelme, ha jobb lesz tőle ott élni.</i></p>	<p>11. Az egészséges környezet és az egészséges élelmiszer és ivóvíz és a biztonságos fenntartható energiaellátás minden ember alapvető joga, a nem megfelelés sem helyi, sem tágabb szinten nem tűrhető.</p>	<p>A helyben (környéken) keletkező szennyvíziszapok helyben történő energetikai hasznosítása a fenntartható energiaellátás egyik fontos eleme lehet. Ugyanakkor az étetéssel történő hasznosítás esetében a levegő, illetve ezen keresztül is a vizek és a talaj (ezáltal pedig az élelmiszerek és az ivóvíz) szennyeződését meg kell akadályozni.</p> <p>A mezőgazdasági kihelyezés során is biztosítani szükséges a talajok és a vizek szennyezésének elkerülését. Mind a hasznosítási, mind az ártalmatlanítási tevékenység során figyelemmel kell lenni az egy egy lakóterület élhetőségét nagyban rontó esetleges bűzterhelés minimalizálására.</p>
	<p>12. Meg kell őrizni a helyi kultúrát, azokat a termelői és fogyasztói mintázatokat, amelyek a környezethez való alkalmazkodás során alakultak ki, s hosszú távon biztosították a helyi közösség és környezet harmóniáját. Ha ez már nem lehetséges a fenntartható termelői és fogyasztói mintázatok kialakítását kell támogatni.</p>	<p>A stratégiai dokumentumok által javasolt fejlesztési irányoknak tekintettel kell lenniük az adott régió, illetve térség sajátosságaira, ehhez illeszkedő megoldásokat kell a térségekre szabni. (Például egy olyan területen, ahol hagyományosan bizonyos, szennyezésekre érzékeny, azokat akkumuláló fajok termesztése fontos megélhetési forrás, nem engedhető meg olyan szennyvíziszap-hasznosítási megoldások alkalmazása, mely ezt veszélyeztetheti.)</p>
	<p>13. A fejlesztések miatt a helyi közösségeknek nem szűkülhetnek a lehetőségei az igényelt és választható életmódok tekintetében, amennyiben ezek nem zárják ki egymást, és megfelelnek mind a fenntarthatóság, mind a fejlődés kritériumainak.</p>	<p>A fejlesztések lehetőség szerint szolgálják a helyi adottságokhoz jobban illeszkedő, hosszútávon fenntartható használatokat. Ellenkező típusú használatok ugyanis a tájpotenciál romlását, az adott térség elszegényedését okozzák.</p> <p>Például egy, a fejlődését a turizmusra alapozó területen egy nagy kapacitású, a tájat már méretei miatt is romboló erőmű létesítése kerülendő, lélektani okokból még akkor is, ha egyébként teljes bizonyossággal állítható, hogy nem okoz majd jelentős környezetterhelést az adott erőmű. Kiváltképp igaz ez a hazánkban egyre nagyobb teret nyerő egészségturizmus esetén. (Lásd még az előző pontot is.)</p>
	<p>14. Minden, a környezetgazdálkodással összefüggő tevékenységet azon a szinten kell megvalósítani, ahol a probléma kezelése a legnagyobb környezeti és egyéb haszonnal, valamint a legkisebb környezeti kockázattal, illetve kárral jár.</p>	<p>A centralizált megoldások helyett lehetőleg minél inkább a decentralizált hasznosítási módokra érdemes törekedni. (Lásd a következő pontot is.)</p>
	<p>15. A helyi szinten kezelhető erőforrások használata elsősorban a helyi közösség közvetlen, vagy közvetett hasznát kell, hogy szolgálja.</p>	<p>Lehetőség szerint – természetesen a pénzügyi fenntarthatóság szempontjait és az előző pontban már említett, illetve esetleges speciális helyi környezet- és természetvédelmi igényeket is szem előtt tartva - törekedni kell a helyben keletkező szennyvíziszapoknak a keletkezés helyéhez minél közelebb történő hasznosítására. A szennyvíziszap nagyobb távolságokra történő szállítását lehetőleg kerülni kell.</p>

Fenntarthatósági kritériumok	Elvek, szempontok	Az elvek, szempontok konkretizálása a Stratégiára, ill. a Programra
<p><b>V. A fenntartható fejlődést csak felelősségteljes ember érheti el.</b></p> <p><i>Az egyén életminőségének javulása sem a saját, sem a mások által preferált környezeti javak sérelmére nem történhet.</i></p>	<p>16. Erősíteni kell a társadalom befogadó jellegét (társadalmi kirekesztés, demográfiai problémák kezelése, stb.) az értékek mentén.</p>	<p>Lehetőséget kell teremteni arra, hogy a stratégiai dokumentumokban foglaltak majdani megvalósításába, illetve az egyes elemek működtetésébe az elmúlt évtizedekben lezajló társadalmi-gazdasági változások vesztesei minél nagyobb mértékben bevonásra kerüljenek, illetve annak előnyeiből minél inkább részesülhessenek. (Például egy hajdan erős iparral rendelkező térségben a szennyvíziszapok helyi energiaellátásban történő felhasználása segíthet, hogy a korábban az energia biztosítására fordított összegeket részben közlekedésre fordíthassák, mellyel el tudnak jutni olyan helyre, ahol az ipari képzettségüknek megfelelő munkalehetőséget találnak. - Természetesen ennek egyéb feltételei is vannak.)</p>
	<p>17. A térség, régió, város nem veszélyeztetheti - sem közvetlen, sem közvetett formában – sem saját környékén, sem távolabb ugyanezeknek a követelményeknek az érvényesülését.</p>	<p>Amennyire lehetséges, kerülni kell a szennyvíziszapok hasznosításából eredő esetleges problémák egyik régióból a másikba történő áthelyezését, és csak olyan megoldások valósíthatók meg, melyek másutt sem járnak a környezet (a jogszabályi előírásokon túlmenően egyebek mellett egy adott elem, rendszer, helyszín esetében a sérülékenységet, érzékenységet is figyelembe véve) jelentős terhelésével (ilyen lehet például az iszapok termikus hasznosításra történő elszállítása).</p>
	<p>18. A fejlesztésnek legyenek olyan elemei, amelyek hatására a fenntarthatóság elvei tudatosulhatnak, és erkölcsi normává válhatnak a társadalom tagjaiban, és ezzel párhuzamosan a tervezés során az érintetteknek a döntésekben való részvétele biztosított.</p>	<p>A stratégiai dokumentumokban foglalt fejlesztési irányoknak, illetve maguknak a majdani projekteknek is fenntartható, környezettudatos megközelítést kell képviselniük, illetve ilyen szemléletet kell tükrözniük a társadalom számára is. Lásd még a következő pontot is.</p>
	<p>19. Fenntartható fogyasztási minták terjesztésére van szükség, ellensúlyozva a jelenlegi túlfogyasztásra ösztönző rendszert.</p>	<p>A stratégiai dokumentumokban foglalt fejlesztési irányoknak, illetve maguknak a majdani projekteknek is fenntartható, környezettudatos megközelítést kell képviselniük, illetve ilyen szemléletet kell tükrözniük a társadalom számára is. Klasszikusan ilyen lehet például a komposztként történő felhasználás, melytől az átlagember ma még inkább ódzkodik.</p>
	<p>20. Fenntartható fejlődés szempontjából elfogadhatatlan a vagyoni különbségek jelenleg érvényesülő és folyamatosan növekvő szintje<sup>2</sup>. Társadalmi igazságosság nélkül nincs fejlődés.</p>	<p>A stratégiai dokumentumoknak a fejlesztési irányok, illetve még inkább az egyes térségekben javasolható irányok meghatározása során tekintettel kell lenni az adott térségben élők anyagi lehetőségeire is, és ehhez hosszú távon is illeszkedni képes megoldásokat szükséges kidolgozni. Például egy olyan térségben, ahol a szükséges villamos- és/vagy hőenergia finanszírozása nagyobb terhet jelent, mint az élelmiszer beszerzése (mondjuk, mert hagyományosan saját magukat ellátták élelmiszerrel), ott több értelme van a helyi, decentralizált energiaellátásba vonni be a szennyvíziszapot.</p>

<sup>2</sup> A rendszerváltás következményeként igen jelentősen megnöttek a jövedelemkülönbségek. Míg 1982-ben a legfelső és a legalsó jövedelmi tízed aránya 3,8 volt, addig 2005-re 7,6-ra 2009-ben kb. 9,5-re emelkedett az arány, és azóta is tovább nőtt. A társadalmi igazságosságra és a gazdaság érdekeire jobban figyelő skandináv országokban 4 körül mozog a legfelső és a legalsó tízed jövedelem-aránya. A külföldi szakértők véleménye egyöntetű abban, hogy ötszörös arány felett a fizetőképes kereslet kezd beszűkülni. A 10 körüli értéket ebből a szempontból értékelve, már el is jutottunk a jelen gazdasági válság egyik legfontosabb jelenségéig, a fizetőképes kereslet beszűküléséig.

**„STRATÉGIA 2014” KONZORCIUM:**



**A felhasználásra kerülő háttér adatok, háttérinformációk körének azonosítása mellett meghatározzuk azokat a korábbi, akár más, vagy csak részben illeszkedő témájú (pl. KEOP, OHT 2009-2020) környezeti vizsgálati és értékelési dokumentumokat is, melyek tartalmaznak olyan megállapítást, állapotjellemzést, javaslatot, amelyek felhasználhatók a jelen környezeti értékelés során is.**

A felhasznált dokumentumok, adatok beépíthetőségének vizsgálata mellett szólunk a korlátokról, bizonytalanságokról, és azok lehetséges kezeléséről is. (Lásd többek között az elemzés során használt adatok, források bizonytalansága, az értékelésnél esetlegesen fellépő nehézségeknek, mint pl. technikai hiányosságok, bizonyos ismeretek hiánya, és ezeknek az előrejelzések pontosságában játszott esetleges negatív szerepének ismertetése.)

Külön alfejezetben azt is bemutatjuk, hogy az SKV hogyan segítette a Stratégia, illetve a Program készítés folyamatát, hogyan épültek be - a tervezés teljes folyamata során - a készülő stratégiai dokumentumokba az SKV feltételei és javaslatai.

Végül ismertetjük, hogy az SKV társadalmi és közigazgatási véleményezés során tett észrevételek, javaslatok hogyan kerültek beépítésre a stratégiai környezeti vizsgálati dokumentumba.

### 2.1.1. A stratégiai környezeti vizsgálatok véleményezése

#### I. Fázis: a munkaterv partnersége

A partnerségi folyamat a vizsgálat elején megindul, miután a környezeti értékelés tartalmának meghatározásakor (voltaképpen jelen dokumentum szakmai része) ki kell kérni a környezetvédelemért felelős szervek véleményét, és nyilvánosságra kell hozni ennek eredményét, a folyamat megindulását.

- A stratégiai környezeti vizsgálatok tematikájának, munkatervének a környezetvédelméért felelős szervek általi véleményezése 2014. június 6.-tól 2014. július 6.-ig tartott. A véleményezésbe bevont 10 intézmény közül 7 reagált a megkeresésre, jelen dokumentum az egyeztetés eredményeképpen véglegesített tematika. A véleményezők közül a Földművelésügyi Minisztérium illetékeseivel személyes egyeztetésre is sor került.
- A beérkezett vélemények figyelembe vételével a Stratégia és a Program stratégiai környezeti vizsgálatainak egységes tematikája véglegesítésre került. A véglegesített tematika (ezen belül a nyilvánosság tájékoztatásának, illetve észrevételei kezelésének módja), valamint a stratégiai környezeti vizsgálatok elvégzésének tervezett ütemezése a tematika véleményezésébe bevont, a környezet védelméért felelős érintett szervek részére megküldésre kerül.
- A munkaterv jelen, véglegesített változata felkerül a Kormányzati portálra. Erről értesítjük az előzetesen összeállított és a Megbízóval egyeztetett partnerségi listán lévő célcsoportot (országos, a környezet- és természetvédelem terén tevékenykedő, illetve a szennyvíziszap hasznosítás környezeti vonatkozásai kapcsán potenciálisan érintett szervezetek, NGO-k, intézmények).

#### II. Fázis: a jelentés partnersége

- A társadalmi egyeztetésre kerülő Stratégia, illetve Program változatokra elkészített környezeti értékelések (az SKV jelentések és ezek részeként a közzétehető összefoglalók) közzétételre kerülnek a Kormányzati portálon.

„STRATÉGIA 2014” KONZORCIUM:



- A környezeti értékelések, valamint a Stratégia, illetve Program elérhetőségei megküldésre kerülnek a már a tematika véleményezésébe is bevont, érintett környezetvédelméért felelős szervezeteknek, valamint az Országos Környezetvédelmi Tanácsnak és a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanácsnak, egyeztetés céljából.
- Ezzel párhuzamosan a nyilvánosságra hozatal tényéről, a Stratégia, a Program céljáról, valamint ezen dokumentumok és az ezekről készült környezeti jelentések elérhetőségéről, megtekinthetőségéről, a véleményezés módjáról és határidejéről, a releváns elérhető környezeti információk elérhetőségéről elektronikusan értesítjük a már a tematika elkészültéről is értesített célcsoportot is, továbbá legalább egy országos napilapban nyomtatott tájékoztatást is közre adunk. A stratégiai környezeti vizsgálatok és közérthető összefoglalóik véleményezésére a közzétételtől számítva 30 napot biztosítunk.
- A véleményezést követően történik a beérkezett vélemények feldolgozása és azok kezelésére vonatkozó javaslatok megfogalmazása (táblázatos formában), rögzítve a véleményező személyét, a megfogalmazott véleményt, és a figyelembe vételre vonatkozó javaslatot, illetve a Megbízó általi jóváhagyás (figyelembe vétel) tényét.
- A véleményezési folyamat befejeztével összefoglalót készítünk a kapott véleményekről, észrevételekről, valamint a társadalmi részvételi folyamat lefolyásáról, tanulságairól.

## 2.2. A STRATÉGIA/PROGRAM ÉS A BEAVATKOZÁSOK RÖVID ISMERTETÉSE ÉS ILLESZKEDÉSÜK, KONZISZTENCIÁJUK VIZSGÁLATA

1. A Stratégia/Program céljai, tartalmának összefoglaló ismertetése
2. A célrendszer és a meglévő környezeti problémák és konfliktusok összevetése
3. A célok összefüggése más releváns tervekkel, illetve programokkal
4. Változatok vizsgálata: Az adott célok megvalósítása által érintett területek lehetséges fejlődése a Stratégia/Program megvalósítása nélkül, illetve az abban szereplő egyes változatok alkalmazása esetén

A **Stratégia/Program tömör ismertetése** után megvizsgáljuk, hogy a stratégiai dokumentum által **megfogalmazott célok és eszközök** elegendőek, alkalmasak lehetnek-e a Stratégia/Program által **azonosított környezeti problémák és konfliktusok** kezelésére. Itt kerül értékelésre a stratégiai dokumentum helyzetértékelése, valamint vizsgáljuk azt is, hogy a dokumentum helyesen azonosítja-e a releváns környezeti, fenntarthatósági problémákat, konfliktusokat.

- **Az iszapkezelésre vonatkozó helyzetértékelés környezeti problémák szempontjából való megfelelése:** Az elemzés alapvető célkitűzése, hogy vizsgálja a helyzetelemzést abból a szempontból, hogy milyen körülmények között és minőségben tárja fel a kapcsolódó környezeti állapotok milyenségét, jellemzőinek alakulását és azokat az okokat, befolyásoló tényezőket, amelyek az állapot alakulását meghatározták.
- **A helyzetértékelés illeszkedése a fenntarthatósági értékrendhez:** Egyrészt azt vizsgáljuk, hogy a helyzetelemzés mennyiben érinti a fenntarthatósági értékrendet, mennyiben „fedik le” a helyzetelemzés megállapításai a ja-

„STRATÉGIA 2014” KONZORCIUM:



vasolt értékrendet. Másrészt vizsgáljuk, hogy a jelenlegi fejlődési tendenciák milyen „távol esnek” a fenntartható fejlődés kívánalmaitól.

- **A Stratégia/Program céljainak értékelése a problémák/konfliktusok szempontjából:** annak vizsgálata, hogy a Konceptió/Program reagál-e, és ha igen milyen mértékben a felvetett problémákra/konfliktusokra.
- **A tervezett beavatkozások értékelése a problémák/konfliktusok szempontjából:** megfelelőségi értékelés arra nézve, hogy a beavatkozások tartalma és peremfeltételei milyen mértékben veszik figyelembe a környezeti szempontokat.
- Szükség szerint **kiegészítéseket** teszünk a helyzetértékeléshez, a probléma azonosításhoz.

**Más tervekkel való összhang** tekintetében - a célzottan a természet, a környezet, illetve egyes elemeinek védelmére irányuló tervek, programok (pl. VGT) mellett - különösen fontos vizsgálni a Konceptió/Program és a szennyvíztisztítási, az energetikai, hulladékgazdálkodási, továbbá mezőgazdasági, vidékfejlesztési programok, tervek, stratégiák viszonyát, valamint a jövőbeli fejlesztéseknek várhatóan döntően anyagi keretet biztosító EU-források felhasználását szabályozó, irányító Operatív Programok (döntően KEHOP, GINOP, VEKOP, TOP, VOP) és a Stratégia/Program kapcsolatát.

**A stratégiai dokumentum által felállított esetleges alternatívák összevetése, értékelése** mellett vizsgálni szükséges:

- a Stratégia/Program által érintett szakterületek lehetséges fejlődését a stratégiai dokumentum megvalósítása nélkül, illetve
- a tervezési folyamatban változó Stratégia/Program „környezeti szempontú” fejlődését is.

### 2.3. A STRATÉGIA/PROGRAM CÉLJAINAK ILLESZKEDÉSE A KÖZÖSSÉGI ÉS NEMZETI SZINTEN KITŰZÖTT CÉLOKHOZ

1. A kapcsolódó közösségi és nemzeti célrendszer bemutatása
2. A Stratégia/Program és beavatkozásainak értékelése a közösségi és nemzeti célok alapján meghatározott környezeti célkitűzések alapján
3. A Stratégia/Program célrendszerének és beavatkozásainak belső konzisztenciája környezeti szempontból

A külső - **közösségi és nemzeti** - célokat áttekintve, majd azokat értelemszerűen egy konzisztens célrendszerbe összevonva adjuk meg azon környezeti célkitűzéseket, melyek az SKV során vizsgálunk. Ezután következik az **intézkedések összevetése** ezzel a **célrendszerrel**.

**A célok belső konzisztenciájának vizsgálata:** A célokat szükséges belső konzisztenciájuk szempontjából is elemezni, és itt nem feltétlenül csak a környezetvédelmi megközelítésre van szükség, hiszen célrendszer vagy prioritások tekintetében a belső konzisztencia hiánya önmagában is problémákat okozhat. Fel kell tárni a célok közötti ok-okozati kapcsolatokat, kölcsönös függőségi viszonyokat stb., annak érdekében, hogy a beavatkozások sorrendisége és a várható (kumulatív) hatások optimalizálhatók lehessenek.

„STRATÉGIA 2014” KONZORCIUM:



**A célok vizsgálatánál abból indulunk ki, hogy minden fejlesztési típusú tervnek, intézkedésnek alapcélja** ma már a jobb életminőség, és a fenntartható gazdasági fejlődés biztosítása kell, hogy legyen, a környezeti értékek megtartása, és szükség esetén helyreállítása mellett. A legfontosabb cél - amit minden tervnek meg kellene fogalmazni - **annak elérése, hogy jobb legyen az adott területen, térségben, országban élni a tervek megvalósulása után.**

Ugyanakkor, bár a célokat jórészt a fenntarthatóság és környezet szempontjából kívánjuk elemezni, számolnunk kell olyan átfogó folyamatokkal is, amelyek a végrehajtás során a Stratégiával, illetve Programmal ellentétes folyamatokat indíthatnak el, vagy amelyek megkerülhetetlen végrehajtási korlátot jelentenek.

## 2.4. A STRATÉGIA/PROGRAM EGÉSZÉ ÉS JAVASOLT BEAVATKOZÁSAI KÖRNYEZETI HATÁSAINAK ÉS A FENNTARTHATÓSÁGI KÖVETKEZMÉNYEINEK FELTÁRÁSA

1. A meglévő (a Stratégia/Program szempontjából releváns) környezeti konfliktusok és problémák bemutatása
2. Környezeti hatások értékelése
3. Fenntarthatósági elemzés
4. Gátló társadalmi-gazdasági konfliktusok
5. A Stratégia/Program összefoglaló környezeti szempontú értékelése, a környezeti szempontból elfogadható változat (változatok) meghatározása.
6. Az országhatáron áterjedő környezeti hatások lehetősége

A fejezet első része a már **fennálló környezeti problémákra, konfliktusokra** fókuszál, kitérve a beavatkozások által befolyásolt környezeti jellemzők azonosítására, a környezeti állapot egyéb jellemzőinek (eltartóképesség, terhelhetőség) leírására, valamint a fennálló környezeti konfliktusok, problémák a stratégiai dokumentumok megvalósítása nélküli, illetve az abban foglaltak megvalósítása esetén bekövetkező alakulására.

A Stratégia, illetve Program kedvező irányú befolyásolása szempontjából az egyik legfontosabb fejezet a **környezeti hatások értékelése**, melynek célja, hogy elemezze az egyes intézkedések környezeti hatásait. (A hatások mindig olyan állapot változást jelentenek, amelyek a "fejlesztés nélküli" állapothoz képest bekövetkeznek.) Az alkalmazott módszertan egy olyan hatásfolyamat leírás, amely tartalmazza („*alkalmazhatóság elve*”):

- **A hatótényezők bemutatását** (A Stratégia/Program, illetve beavatkozásai megvalósulásával közvetlenül vagy közvetve környezeti hatást kiváltó tényezők, okok feltárása.)
- **A becsülhető hatások ismertetését** (A várható környezeti állapot változások bemutatása. Az értékelésnél ki kell térni a fenntarthatósági szempontokra is.)
- **A hatások értékelését** (Minősítések, elsősorban az előljáróban meghatározott környezetvédelmi célrendszer alapján, az átterhelések figyelembe vételével, a hatások egyenlegét vizsgálva.)

„STRATÉGIA 2014” KONZORCIUM:



- A Stratégia/Program végrehajtása során várhatóan **kritikus programelemek beazonosítását**.

A környezeti hatások értékelését a 2/2005 sz. Kormányrendelet 4. melléklet 3.6. pontjában szereplő alpontok figyelembe vételével fogjuk végezni, kitérve:

- a környezeti elemekre (földre, levegőre, vízre, élővilágra, épített környezetre, ez utóbbi részeként az építészeti és régészeti örökségre),
- a környezeti elemek rendszereire, folyamataira, szerkezetére, különösen a tájra, településre, klímára, természeti (ökológiai) rendszerre, a biodiverzitásra,
- a Natura 2000 és más védett területek állapotára, állagára és jellegére, valamint e területeken lévő élőhelyek és fajok kedvező természetvédelmi helyzete megmaradásának, fenntartásának, helyreállításának, fejlesztésének lehetőségeire<sup>3</sup>, továbbá
- az előbbi hatások következtében az érintett emberek egészségi állapotában, valamint társadalmi, gazdasági helyzetében - különösen életminőségében, kulturális örökségében, területhasználata feltételeiben - várhatóan fellépő változásokra;
- a közvetett módon hatást kiváltó tényezők fellépése esetén különös tekintettel:
  - új környezeti konfliktusok, problémák megjelenésére, meglévők felerősödésére,
  - környezettudatos, környezetbarát magatartás, életmód lehetőségeinek, feltételeinek gyengítésére vagy korlátozására,
  - a helyi adottságoknak megfelelő optimális térszerkezettől, területfelhasználási módtól való eltérés fenntartására vagy létrehozására,
  - olyan helyi társadalmi-kulturális, gazdasági-gazdálkodási hagyományok gyengítésére, amelyek a táj eltartó képességéhez alkalmazkodtak,
  - a természeti erőforrások megújulásának korlátozására,
  - a nem helyi természeti erőforrások jelentős mértékű használatára vagy a helyi természeti erőforrások túlnyomóan más területen való hasznosítására;

A stratégiai szintű vizsgálat elméleti problémája az, hogy hogyan lehet összeadni az egyes intézkedésekben megvalósított fejlesztésekből származó környezeti hatásokat. A nagy bizonytalanság miatt a várható hatásokat az összterhelés változásával lehet leírni. Ha kisebbek a kibocsátások, ha csökkennek az igénybevételek a hatásviselő állapota is javulhat, és viszont. Természetesen ez is becslés, mégpedig elég nagy bizonytalanságú. (Azt sem szabad szem előtt téveszteni, hogy egy – egy környezeti elem, vagy rendszer érzékenysége területenként más és más lehet; pl. nem elhanyagolható különbség, hogy egy hatásviselő terület barnamezős terület-e vagy egy érzékeny, érintetlen természeti terület-e.) Ezen túl jelentős bizonytalanság még a fejlesztések megvalósítása által okozott közvetett környezeti terhelésekkel kapcsó-

<sup>3</sup> Csak a rendelkezésre álló információk alapján elvárható mélységben lehetséges vizsgálni a Natura 2000 területekre, fajokra és élőhelyekre vonatkozó várható hatásokat. Önálló, teljes Natura 2000 hatásbecslés készítése így várhatóan nem lesz lehetséges, de annak vizsgálható és értelmezhető elemeit (275/2004. (X.8.) Korm. rendelet 14. és 15. melléklet) a készülő koncepcióba, illetve a stratégiai környezeti vizsgálatba be kell építeni.

#### „STRATÉGIA 2014” KONZORCIUM:





latban merül fel. Arra a kérdésre, hogy ezek milyen tovaggyűrűző, gyakran globális hatásokat jelentenek, általában nem tudunk választ adni.

**A fenntarthatósági elemzés** keretében vizsgálatra kerül az, hogy a Stratégia/Program által kitűzött célok az egyes fenntarthatósági kritériumokkal milyen kapcsolatban vannak és, hogy e feltételrendszer megjelenik-e valamilyen formában a Stratégiában/Programban. Az elemzés célja annak vizsgálata, hogy a fenntartható fejlődés pilléreit lefedő társadalom, gazdaság és környezet együttes fejlesztését szolgáló fenntarthatósági célok hogyan jelennek meg a stratégiai dokumentumban, különös tekintettel a célrendszerre.

A környezetvédelmi hatékonyság értékeléséhez meg kell határozni, a környezetvédelmi érdekérvényesítés jelenleg fennálló főbb **gátló társadalmi-gazdasági konfliktusait** is, két okból:

- egyrészt azért, mert a Stratégia/Program megvalósítását általában pont ezek az érdek-érvényesítési hiányosságok alakíthatják kedvezőtlen irányokba a tényleges intézkedések tartalmán keresztül,
- másrészt azért, mert a fenntarthatóság és környezetvédelem jelenlegi helyzete, és a tényleges gyakorlat közti ellentmondások meghatározzák a Stratégia/Program megvalósításánál alkalmazott környezetvédelmi eszközök hatékonyságát. Egy példa a létező konfliktusokra:

A szerves hulladékok, köztük a szennyvíziszapok egyik kézenfekvő anyagában történő hasznosítási módja a komposztálás.



A szennyvíziszapból, hulladékból előállított komposzt felhasználásától a potenciális felhasználók (gazdálkodók, illetve általában a lakosság) ózdkodnak, ami a kezelésnek a pénzügyi fenntarthatóságát is megnehezíti, ellehetetleníti, de igazi hasznosítás nélkül a beavatkozás értelme is elvész.

Az EU 2008-ban tanácsi határozatának megfelelően kitérünk az **országhatáron áterjedő környezeti hatások vizsgálatára is**, ugyanis eszerint „*amennyiben egy kibocsátó fél úgy ítéli meg, hogy valamely terv vagy program megvalósítása valószínűleg jelentős országhatáron áterjedő környezeti, ezen belül az egészséget érintő hatást fog gyakorolni, illetve amennyiben a valószínűleg jelentősen érintett felek egyike ezt kéri, a kibocsátó fél a terv vagy program elfogadását megelőző lehető legkorábbi időpontban értesíti a hatásviselő felet.*”

Fontos tudni, hogy sok esetben nem lehet korrekten megválaszolni még ebben a fázisban a kérdést. Olyan eset, ahol felmerül a KHV-nál már régóta működő értesítési rendszer, nem valószínű, az sem véletlen hogy Magyarország sem kapott ilyen értesítést még egyetlen szomszédjától sem. (Amennyiben a környezeti értékelések készítése során mégis valószínűsíthető országhatáron áterjedő jelentős környezeti hatás felmerülése, akkor a 2/2005 (I.11.) Kormány rendeletben előírtak alapján járunk el az érintett országok értesítése és bevonása tekintetében.)

**Az SKV keretében fel lehet hívni a figyelmet azokra a beavatkozásokra, amelyek olyan projektekhez vezetnek, amelyeknél ilyen áterjedő hatások felmerülhetnek, és később a KHV eljárás során akár fel is merülhet ezeknek az eljárásba kerülése.** Előreláthatóan azonban jelen stratégiai dokumentumok kapcsán nem várhatóak jelentős országhatáron áterjedő hatások.

„STRATÉGIA 2014” KONZORCIUM:



## 2.5. JAVASLATOK

1. A kedvezőtlen hatások csökkentésére, a beavatkozások hatékonyságának javítására szolgáló környezetvédelmi és fenntarthatósági javaslatok

A javaslatok (feltételek, kiegészítések) megfogalmazására az alábbi esetben lehet szükség:

- A kedvező hatásokat erősítő, vagy a kedvezőtleneket gyengítő intézkedés hatékonysága nem megfelelő, a felmerült korlátokat nem veszi megfelelően figyelembe.
- A fenntarthatósági és környezeti kritériumokkal való összevetés alapján jelentős negatív hatással is számolni lehet, de ez a hatás bizonyos feltételek megtartása esetén javítható. Ekkor olyan feltételeket kell az intézkedésekhez rendelni, amelyek a kedvező irányt biztosítják.
- A Stratégia/Program megvalósításához szükséges konkrét intézkedések, beavatkozások várható nemkívánatos környezeti hatásai lényegesen meghaladják a várt eredményeket. Ez esetben el kell kerülni alkalmazásukat, esetleg pótlólagos intézkedéseket kell javasolni.
- Lehetségesek a kedvezőtlen hatásokat csökkentő, a Stratégiában/Programban nem szereplő megoldások.

2. Javaslat a beavatkozások által befolyásolt más tervben, illetve programban figyelembe veendő környezeti szempontú intézkedésekre, előírásokra, feltételekre, szempontokra

A Stratégia/Program által befolyásolható terveknek és programoknak elsősorban a fejlesztéseknek alapvetően forrást biztosító EU támogatásokhoz kapcsolódó pályázati kiírások tekinthetők, amelyek sokkal részletesebben képesek kezelni egyes felmerült problémákat. Ezért e fejezetben elsősorban a pályázati kiírásokhoz javasolt környezeti szempontokat tervezzük meghatározni. A kapcsolódó programok vonatkozhatnak az iszapok keletkezését befolyásoló, illetve kezelésüket célzó, vagy alakító fejlesztésekre, ez utóbbiak például vidékfejlesztési jellegűek is lehetnek.

3. A várható környezeti hatások monitorozására vonatkozó javaslatok értékelése, további javaslatok

A várható környezeti hatások további mérésére és nyomon követésére, követő intézkedésekre szintén kidolgozunk javaslatokat. A meghatározott környezetvédelmi célrendszer alapján megadhatók azok a mutatók, amelyekkel a tényleges környezeti hatások mérhetőek lehetnek, illetve a környezetvédelmi, fenntarthatósági típusú célok érvényesülése követhető. Tapasztalataink szerint **növelni kellene a környezeti tartalmú indikátorok számát a nem környezeti tartalmú, de jelentős hatású fejlesztések terén.** Ilyen például adott fejlesztések esetében a fajlagos víz vagy energiafelhasználás kérdése. Tehát a fejezet meghatároz önálló SKV monitoring mutatókat is. Fontos, hogy ezek mérhetősége biztosított legyen, és egyértelműen meghatározhatók legyenek.

**A környezetvédelmi értékeléshez háromfajta mutatót lehet általában használni:**

- a környezet **állapotának** alakulását jellemző adatokat

„STRATÉGIA 2014” KONZORCIUM:



- az egyes **hatótényezők** alakulását jellemző adatokat
- valamilyen projekt, intézkedés **működését**, alkalmazását, **eredményeit** jellemző adatokat.

A lényegi kérdés a környezeti vizsgálat elvégzésekor a környezeti állapot alakulása, de a gyakorlatban sajnos a b) és c) pont mutatóit inkább használják miután ezek könnyebben meghatározhatók.

Mindezek mellett az intézkedések vizsgálatához a környezetvédelmi indikátorokon kívül **fenntarthatósági indikátorok** is kialakításra kerülnek.

Fenti mutatók intézkedésenként meghatározhatók, de miután ennek az is a célja, hogy a közbenső és az utólagos értékeléshez alapot nyújtson, nagyon körültekintően kell eljárni, főleg a tényleges és minél egyszerűbb mérhetőség, meghatározhatóság tekintetében.

## 2.6. KÖZÉRTHETŐ ÖSSZEFOGLALÓ

A közérthető összefoglaló alapvetően a vonatkozó Kormány rendelet alapján a fent bemutatott tematika szerint készül, azonban elsősorban a Stratégia/Program tényleges hatásaira és a javasolt intézkedésekre és azok Stratégia/Program általi figyelembe vételére (azok kezelésére) koncentrálnak.

A vezetői összefoglaló tartalma a Megrendelővel (OVF) külön egyeztetésre kerül.

„STRATÉGIA 2014” KONZORCIUM:

