

## 4. MELLÉKLET: A KAPCSOLÓDÓ KÖZÖSSÉGI ÉS NEMZETI CÉLRENDSZER BEMUTATÁSA

### Stratégiai háttér

A Stratégiai Környezeti Vizsgálatok egyik fontos feladata annak megállapítása, hogy a tervezett program, stratégia, terv hogyan illeszkedik a közösségi (Európai Unió) és a hazai célrendszerekhez, hol vannak a kapcsolódási pontok, melyek kapcsolódó célok megvalósításához tudnak hozzájárulni a tervezett intézkedések.

A Szennyvíziszap Kezelési és Hasznosítás Stratégia és Program reményeink szerint nem kizárólag a címében meghatározott közvetlen szennyvíziszap hasznosítási célokat szolgálja majd, hanem ennél tágabb körű lehetőségeket (gazdaság, területfejlesztési, ökológiai, energiagazdálkodási) is magába rejt. Ezért áttekintettük egyrészt a magasabb, átfogó gazdasági-társadalmi, valamint az illeszkedő, kapcsolódó környezet- és természetvédelmi, illetve a közvetlen ható energiagazdálkodási, célkitűzéseket, előttünk álló feladatokat.

### EU 2020 stratégiai céljai

Az Európa 2020 jelenleg nem megkerülhető dokumentum, hiszen minden uniós támogatás alfája és omegája. Három, egymást kölcsönösen megerősítő prioritást tart szem előtt:

- **Intelligens növekedés:** tudáson és innováción alapuló gazdaság kialakítása,
- **Fenntartható növekedés:** erőforrás-hatékonyabb, környezettel harmonikusabb, ahhoz jobban illeszkedő és versenyképesebb gazdaság,
- **Inkluzív növekedés:** magas foglalkoztatás, valamint szociális és területi kohézió jellemezte gazdaság kialakításának ösztönzése.

A Stratégia ezek közül a fenntartható növekedés erőforrás hatékonyabb, környezet-harmonikusabb gazdaság megteremtése prioritáshoz tud hozzájárulni első sorban a rendelkezésre álló erőforrások pazarlásának megszüntetésével, hasznosításuk hatékonyságának növelésével. Az EU Bizottság által a prioritások megvalósításához javasolt **kiemelt és számszerűsített uniós célok** között nincs olyan, amelyhez Stratégia közvetlen módon hozzájárulna.

A Bizottság minden prioritási témakörben **kiemelt kezdeményezéseket** (összesen hetet) javasol a haladás ösztönzésére. Ezek közül az előbb említett (EU megfogalmazás: „Szegénység elleni európai platform”) mellett véleményünk szerint áttételesen segítheti az „Erőforrás-hatékony Európa” kezdeményezés előremozdítását is.

Az EU2020 tematikus célkitűzései az alábbiak:

1. Kutatás, technológiai fejlesztés és innováció erősítése
2. Az információs és kommunikációs technológiák hozzáférhetőségének, használatának és minőségének javítása
3. A kkv-k, a mezőgazdasági, a halászati és az akvakultúra ágazat versenyképességének javítása

4. Alacsony CO<sub>2</sub> kibocsátású gazdaság felé történő elmozdulás minden ágazatban
5. Az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodás, a kockázatmegelőzés és -kezelés előmozdítása
- 6. Környezetvédelem és az erőforrás-felhasználás hatékonyságának előmozdítása**
7. A fenntartható szállítás támogatása és kapacitáshiányok megszüntetése a főbb hálózati infrastruktúrákban
8. A foglalkoztatás előmozdítása és a munkaerő mobilitásának támogatása
9. A társadalmi befogadás előmozdítása és a szegénység elleni küzdelem
10. Beruházások az oktatás, képességfejlesztés és élethosszig tartó tanulás területén
11. Az intézményi kapacitás javítása és hatékony közigazgatás

**A Stratégia ezek közül az 6. tematikus célkitűzést** (környezetvédelem és az erőforrás-felhasználás hatékonyságának előmozdítása) **szolgálja**. E mellett megfelelő, kombinált megoldásokkal hozzájárulhat a mezőgazdaság versenyképesebbé válásához (3. tematikus célkitűzés).

\*\*\*

Fenti, a következő évtizedet meghatározó általános társadalmi-gazdasági célok mellett a környezeti vizsgálatoknál alapvető fontosságúnak tartjuk még az EU környezetvédelmi cselekvési programjához, a fenntarthatósági stratégiához, az erőforráshatékonysági ütemtervhez való kapcsolódási pontok vizsgálatát. (Lásd a következőkben.)

## **Duna Régió Stratégia (DRS)**

**Magyarország a Duna menti országok egyike, így területi szempontból fontos stratégiáink illesztése az EU vonatkozó területi stratégiájához is.** Ezt egyébként az EU hangsúlyosan el is várja. A DRS a környezetvédelem címszó alatt a vizekkel kapcsolatos kockázatoknál írja le, hogy: *„A régió lakóit meg kell óvni az olyan katasztrófáktól, mint például az áradások vagy az ipari balesetek, amelyeknek ... jelentős, több országot érintő káros hatása van.*

*Az elszigetelt tevékenységek a problémát nem oldják meg, csak áthelyezik, és így a szomszédos régiókat hozzák nehéz helyzetbe. Az egyre gyakoribb aszály kérdése is megoldásra vár, mint ahogyan az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodásé is. A regionális együttműködésnek meg kell könnyítenie a „zöld” infrastruktúra és az ökoszisztémán alapuló hosszú távú megoldások alkalmazását, valamint elő kell segítenie, hogy a korábbi eseményekből le lehessen vonni a tanulságot.”*

Az elvárások tehát egyértelműen kiemelik a közös cselekvés szükségességét, és utalnak arra, hogy az aszály kérdésének kezelésével együtt a zöldinfrastruktúra és az ökoszisztéma-szolgáltatások fejlesztése útján kell elindulni a szennyvíziszapok kezelése és hasznosítása területén.

## Környezetvédelmi és fenntarthatósági stratégiák, programok

### Jólét, bolygónk felélése nélkül – Környezetvédelmi cselekvési program

#### Az SKV szempontjából átfogó és meghatározó dokumentum az EU által 2012-ben kiadott környezetvédelmi cselekvési program.

Ez a program összefoglalja azokat az elvárásokat, melyek számos más dokumentumba foglalva, egy-egy részterületre vonatkozóan már korábban megjelentek. A környezetvédelem terén tett az uniós vállalások a következők:

- 2020-ig legalább 20%-kal csökkenti az üvegházhatású gázkibocsátást (illetve 30%-kal, ha más fejlett országok is hasonló mértékű kibocsátás csökkentésre vállalnak kötelezettséget, és ahhoz a fejlődő országok is felelősségük és képességeik szerint, megfelelő mértékben hozzájárulnak);
- gondoskodik róla, hogy 2020-ra az elfogyasztott energia 20%-a megújuló energiaforrásokból származzon és az energiahatékonyság fokozása révén az előre jelzett szinthez képest 20%-kal csökkenti a primerenergia-felhasználás mértékét;
- a területén 2020-ra megállítja a biológiai sokféleség csökkenését és az ökoszisztéma-szolgáltatások romlását, azokat a lehetőségeken belül helyreállítja, valamint fokozza a biológiai sokféleség globális csökkenésének megelőzéséhez való uniós hozzájárulását;
- 2015-re biztosítja minden európai víztest jó ökológiai állapotát<sup>1</sup>, legyen szó édesvízről (folyó, tó vagy felszín alatti víz), átmeneti vízről (delta-/tölcsértorkolat) vagy a parttól számítva egy tengeri mérföldön belüli tengervízről;
- 2020-ig gondoskodik a területéhez tartozó összes tenger vizének jó környezetvédelmi állapotáról;
- olyan szintű levegőminőséget ér el, amely az emberi egészségre és a környezetre nézve nem jelent számottevő ártalmat és kockázatot;
- a vegyi anyagok tekintetében 2020-ig úgy alakítja a felhasználás, illetve az előállítás módját, hogy minimálisra csökkenjenek az emberi egészségre és a környezetre gyakorolt jelentős kedvezőtlen hatások;
- a hulladék képződése és kezelése nyomán fellépő káros hatások megelőzése vagy csökkentése, valamint az erőforrás-felhasználás globális hatásainak csökkentése és e felhasználás hatékonyságának javítása révén védi a környezetet és az emberi egészséget;
- törekszik, hogy teljes mértékben függetlenítsen egymástól a gazdasági növekedést és a környezetkárosítást;
- törekszik, hogy a fenntartható fejlődés szempontjaira való tekintettel a világ talajromlás-semlegessé váljon.

Az Európai Unió az alábbi célok teljesítése érdekében hajtja végre a programot:

---

<sup>1</sup> Ez így gyakorlatilag megvalósíthatatlan, a VKI elvárásoknak megfelelően a folyamat előreláthatóan 2027-ig fog tartani.

- a) az uniós természeti tőke védelme, megőrzése és fejlesztése;
- b) erőforrás-hatékony, környezetbarát és versenyképes uniós gazdaság kialakítása;
- c) az uniós polgárok megóvása a környezettel kapcsolatos terhelésektől, valamint az egészségüket és jólétüket fenyegető kockázatoktól;
- d) az uniós környezetpolitika hasznának maximalizálása;
- e) a környezetpolitika tudományos eredményekkel való szilárdabb alátámasztása;
- f) a környezet- és éghajlat-politikai beruházások megvalósulásához szükséges feltételek megteremtése és megfelelő árképzés garantálása;
- g) a környezeti megfontolások fokozottabb érvényre juttatása és a politikai koherencia növelése;
- h) az uniós városok fenntarthatóságának növelése;
- i) a regionális és globális környezeti kihívások eredményesebb uniós kezelése.

Fenti vállalások közvetlenül kapcsolódó célokat fogalmazznak a megvizsgált Stratégiával, olyan területeken, mint a talajvédelem, a hulladékok hasznosítása és közvetett kapcsolódó célok az ÜHG hatású gázok kibocsátásának csökkentése és a primerenergia-felhasználás csökkentése.

### **A fenntartható fejlődés megújított stratégiája**

Az SKV szempontjából nem elegendő a hagyományos környezeti elvárásoknak, célkitűzéseknek eleget tenni, fontosnak tartjuk, hogy a vizsgált tervezési dokumentum megfeleljen a fenntarthatósági elvárásoknak (sok esetben - mint az a meghatározott fenntarthatósági kritériumainknál látni fogjuk - még az alábbiakban leírtaknál tágabb értelemben véve is).

A fenntartható fejlődés a stratégia 1. pontja szerint azt jelenti, hogy „a jelenlegi nemzedékek szükségleteit úgy kell kielégíteni, hogy az ne veszélyeztesse a jövő nemzedékek saját szükségleteinek kielégítésére való képességét”. A dokumentum kimondja, hogy a felülvizsgálat célkitűzése nem a fenntartható fejlődés stratégiájának felváltása, hanem annak továbbfejlesztése, a kulcsfontosságú kérdések kiemelése, a hatékony végrehajtás elősegítése.

A Stratégia kiemeli az átfogó tényezők fontosságát:

- A tendenciák egymással kölcsönösen összefüggésben állnak, így őket az ágazati politikákat átfogó, integrált keretben kell vizsgálni.
- A hatékony válaszadáshoz nemzetközi együttműködés és szolidaritás szükséges.
- Az EU és tagállamok további beruházásaira van szükség a kutatás és a technológia terén annak érdekében, hogy új költséghatékony és erőforrás-hatékony módszereket találjanak a termelés és a fogyasztás területén.
- Az oktatás kulcsfontosságú szerepet játszik a fenntartható fejlődés részét képező változások elősegítésében. Biztosítja, hogy a polgárok képesek legyenek alkalmazkodni a globális változáshoz, hogy a tudás széles körben ismertté váljon, és hogy az érintettek elkötelezzék magukat a változás mellett.

Lényeges kérdéseknek a következőket tartja:

- Az éghajlatváltozás és a tiszta energia
- Közegészségügy
- Társadalmi integráció, demográfia és migráció
- A természeti erőforrások megőrzése és az azokkal való gazdálkodás
- Fenntartható közlekedés
- Fenntartható fejlődés és fogyasztás
- A szegénységgel és a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos globális kihívások

A Szennyvíziszap Kezelési és Hasznosítási Stratégia és Program a közegészségügy és a természeti erőforrások megőrzése és az azokkal való gazdálkodás témaköreiben illeszkedik az FF Stratégiához.

### **Erőforráshatékony Európa megvalósításnak ütemterve**

Környezetvédelmi szempontból ezt az EU2020 6. célkitűzésének („*Környezetvédelem és az erőforrás-felhasználás hatékonyságának előmozdítása*”) kibontását tartalmazó dokumentumot is figyelembe veendőként értékeltük. A gazdaság erőforrás-hatékony pályára való átállítását szorgalmazza, más szóval zöld gazdaságra való áttérést. A zöld gazdaság három összefüggő rendszere a dokumentum szerint:

- **Ökoszisztéma (természeti tőke)**- cél: az ökológiai tűrőképesség fenntartása
- **Gazdaság (tőkejavak és pénztőke)**- cél: az erőforrás-hatékonyság növelése
- **Az emberek jóléte (társadalmi és emberi tőke)** - cél: a társadalmi egyenlőség és a méltányos tehermegosztás javítása

Jelen SKV szempontjából a gazdaságra és az emberi jólétre vonatkozó mérföldkövek kevésbé relevánsak, a természeti tőke és az ökoszisztéma-szolgáltatások közül a közvetlenül is kapcsolhatók viszont az alábbiak:

- **Ökoszisztéma szolgáltatások:** Mérföldkő: 2020-ra a hatóságok és az üzleti vállalkozások a természeti tőkéhez és az ökoszisztéma-szolgáltatásokhoz kellő értéket társítanak, és megfelelő mértékben figyelembe veszik őket.
- **Biológiai sokféleség:** Mérföldkő: 2020-ra az Európai Unióban a biológiai sokféleség csökkenését és az ökoszisztéma-szolgáltatások károsodását sikerült megállítani, és a biológiai sokféleséget a lehetőségekhez képest sikerült helyreállítani.
- **Víz:** Mérföldkő: 2020-ra a Víz Keretirányelv szerinti valamennyi vízgyűjtő-gazdálkodási tervet végrehajtották. 2015-ben az Európai Unió valamennyi folyójának vízgyűjtő területén a vizek állapota – minősége, mennyisége és felhasználása – megfelelő. Az aszályok és az árvizek hatásai minimálisak, az érintett növényfajták alkalmazkodtak a körülményekhez, a talaj vízmegtartó képessége javult, és az öntözés hatékony. Alternatív vízellátási lehetőségekhez csak akkor folyamodnak, ha már valamennyi olcsóbban kivitelezhető módszert

igénybe vették. A vízkivétel nem éri el a rendelkezésre álló megújuló vízkészletek 20 %-át.

- **Földterületek és talajok:** Mérföldkő: 2020-ra az uniós szakpolitikák kialakításánál figyelembe vesszük az azok által az EU-ban és globális szinten a földhasználatra gyakorolt közvetlen és közvetett hatásokat, és a kisajátítás mértéke úgy alakul, hogy 2050-re összességében már ne nőjön a kisajátított területek nagysága; a talajerózió csökkent és a talaj szervesanyag-tartalma nőtt, a talajjavítási munkák a szennyezett területeken már javában folynak.

## **Környezeti elemekhez, rendszerekhez kötődő stratégiák, programok**

### **Víz Keretirányelv (VKI)**

A Víz Keretirányelv a felszíni és felszín alatti vizek minőségének megőrzése és mennyiségének védelme szempontjából alapvető dokumentum. Célja, hogy 2015-re a felszíni (folyók, patakok, tavak) és felszín alatti víztestek „jó állapotba” kerüljenek. A keretirányelv szerint a „jó állapot” nemcsak a víz tisztaságát jelenti, hanem a vízhez kötődő élőhelyek minél zavartalanabb állapotát, illetve a megfelelő vízmennyiséget is.

A VKI célja, hogy megakadályozza a vízi ökoszisztémák, és - tekintettel azok vízszükségletére - a vízi ökoszisztémáktól közvetlenül függő szárazföldi ökoszisztémák és vizes területek további romlását, védi és javítja azok állapotát. Elősegíti a hasznosítható vízkészletek hosszú távú védelmére alapozott fenntartható vízhasználatot, és a vízi környezet fokozott védelmére és javítására irányul, többek között célzott intézkedések révén a veszélyes anyagok bevezetésének, kibocsátásának és veszteségeinek fokozatos csökkentésére, továbbá a különösen veszélyes anyagok bevezetésének, kibocsátásának és veszteségeinek megszüntetésére, vagy fokozatos kivonására. Biztosítja a felszín alatti vizek szennyezésének fokozatos csökkentését és megakadályozza további szennyezésüket, valamint hozzájárul az árvizek és aszályok hatásainak mérsékléséhez.

Az irányelv a felszíni vizekre a következő környezeti célkitűzések elérését tűzi ki:

- a víztestek állapotromlásának megakadályozása;
- a természetes állapotú felszíni víztestek esetén a jó ökológiai és jó kémiai állapot megőrzése vagy elérése (vagy a kiváló állapot megőrzése);
- az erősen módosított vagy mesterséges felszíni víztestek esetén a jó ökológiai potenciál (a hatékony javító intézkedések eredményeként elérhető állapot) és jó kémiai állapot elérése;
- az elsőbbségi anyagok által okozott szennyeződések fokozatos csökkentése és a kiemelten veszélyes anyagok bevezetésének, kibocsátásainak és veszteségeinek megszüntetése vagy fokozatos kiiktatása.

A felszín alatti vizekre a VKI-ban előírt célok kiegészülnek a felszín alatti vizek védelmére vonatkozó 2006/118/EK<sup>2</sup> irányelvben foglaltakkal:

- a felszín alatti vizek szennyeződésének korlátozása, illetve megakadályozása;
- a víztestek állapotromlásának megakadályozása;
- a víztestek jó mennyiségi és jó kémiai állapotának elérése;
- a szennyezettség fokozatos csökkentése, a szennyezettségi koncentráció bármely szignifikáns és tartós emelkedő tendenciájának megfordítása.

Mindezekon túlmenően a vizek állapotától függő, az egyes víztestekhez közvetlenül, vagy csak közvetetten kapcsolódó védett területeken teljesíteni kell a védetté nyilvánításukhoz kapcsolódó speciális követelményekkel összefüggő célkitűzések eléréséhez szükséges intézkedéseket a vizeket, illetve a vízgyűjtőket érintően. Védett területeknek az ivóvízkivételek védőterületei, a tápanyag- és nitrát-érzékeny területek, a természetes fürdőhelyek és a természeti értékei miatt védett területek minősülnek.

Azon víztestek, melyeknél árvízvédekezést kell megvalósítani jobbra az erősen módosított víztestek, ezeknél is cél a jó ökológiai potenciál (a hatékony javító intézkedések eredményeként elérhető állapot) és jó kémiai állapot elérése. Az árvíz kockázat csökkentési tevékenységünket ezért úgy kell ezért megvalósítani, hogy ezt a célt segítse elő és semmiképpen se járjon az ökológiai potenciál vagy a kémiai állapot romlásával.

A jó állapot elérése érdekében szükséges teendőket minden ország ún. Vízgyűjtő-gazdálkodási Tervben kell, hogy összefoglalja.

### **Blueprint – Az európai vízkészletek megőrzése**

Az előzővel szoros összefüggésben lévő dokumentum szintén a vizek mennyiségi és minőségi védelmével foglalkozik. Kicsit konkrétan fogalmazza meg az előzőnél a beavatkozási területeket és ütemezést is ad hozzá. Kulcstémái a földhasználat javítása; a vízszennyezés kezelése; a vízfelhasználás hatékonyságának és rugalmasságának növelése; az irányításnak a vízgazdálkodásban részt vevők által történő fejlesztése. A terv három pilléren nyugszik:

- A már hatályos szabályozások végrehajtásának javítása
- Integráció: más szakpolitikai területekbe való fokozott integrációra van szükség, például a közös agrárpolitika (KAP), a kohéziós és strukturális alapok, valamint a megújuló energiára, közlekedésre és integrált katasztrófavédelemre vonatkozó szakpolitikák esetében
- A jelenlegi szabályozási keretrendszerben nem szereplő témák szabályozása (ilyen kevés van), főleg a vízgazdálkodás hatékonyságának területén.

A Blueprint tehát elsősorban szabályozási változtatások révén kíván eredményt elérni a földhasználatok, a vízszennyezés (új szennyezőanyagok figyelembe vétele, pl. peszticidek, gyógyszerek, gyógyszermaradványok), a hatékony vízfelhasználás

---

<sup>2</sup> 2006/118/EK Irányelv a felszín alatti vizek szennyezés és állapotromlás elleni védelméről (2006. december 12.)

terén. Kiemeli ezen területeken végzett beavatkozások (pl. vízenergia, folyami hajózás, stb.) esetén a környezeti hatásvizsgálat és a stratégiai környezeti vizsgálatok fontosságát. Kulcskérdésnek tartja a vízárazást, a vízszámlák készítését. (A vízszámlák lényegében azt mutatnák meg, hogy egy adott vízgyűjtő területre mennyi víz folyik be, és mennyi víz távozik onnan, így a vízgazdálkodásban világosan és egyértelműen látható lenne, mennyi vízzel lehet gazdálkodni egy-egy területen. Ez tehát árvízvédekezés szempontjából is érdekes lehet.) A konkrét célkitűzések közül a legfontosabbnak a következőket ítélik:

- Vízfelhasználás csökkentése a mezőgazdaságban
- A vízfogyasztás tudatosítása (például a globális kereskedelem tárgyát képező javak virtuális víztartalma)
- A természetes vízmegtartást segítő intézkedések használatának maximalizálása (zöld infrastruktúra)
- Hatékony vizet használó berendezések az épületekben
- Víz újrafelhasználásának maximalizálása
- Az árvíz kockázat csökkentése
- Az aszály kockázat csökkentése
- Jobb tudásalap
- A szennyezés kérdésének megoldása

Fellépést tart szükségesnek a vízszennyezés, az energiatermelés és földművelés miatti vízkivétel, valamint a klímaváltozás káros hatásaival szemben. Fenntartható egyensúlyra van szükség a víz kínálata és kereslete között, figyelembe véve az emberek szükségleteit és azokét az ökoszisztémákét is, amelyektől az emberek is függenek.

### **Biológiai Sokféleség Stratégia - (Életbiztosításunk, természeti tőkénk: a biológiai sokféleséggel kapcsolatos, 2020-ig teljesítendő uniós stratégia)**

A Stratégia alapvetően az ökológiai rendszer megóvására irányul. Céljai az alábbiakban foglalhatók össze:

#### **1. CÉL: A madárvédelmi és az élőhelyvédelmi irányelv teljes körű végrehajtása**

Az uniós természetvédelmi jogszabályok hatálya alá tartozó valamennyi faj és élőhely helyzete romlásának megállítása, valamint helyzetük számottevő és mérhető javítása annak érdekében, hogy 2020-ra az aktuális értékelésekhez viszonyítva az élőhelyvédelmi irányelv értelmében végzett értékelések közül 100%-kal több élőhely-értékelés és 50%-kal több fajértékelés tükrözzön kedvező vagy javuló természetvédelmi állapotot, és a madárvédelmi irányelv értelmében végzett értékelések közül 50%-kal több fajértékelés tükrözzön stabil és jobb helyzetet.

#### **2. CÉL: Az ökoszisztémák és az általuk biztosított szolgáltatások fenntartása és helyreállítása**

A „zöld” infrastruktúra létrehozása és a romlásnak indult ökoszisztémák legalább 15 %-ának helyreállítása révén 2020-ra maradjanak fenn és javuljanak az ökoszisztémák és a szolgáltatásaik.

#### **3. CÉL: A biológiai sokféleség fenntartásában és fokozásában a mezőgazdaság és az erdészet által játszott szerep növelése**



**Mezőgazdaság:** A biológiai sokféleség megőrzése érdekében, továbbá azért, hogy a 2010. évi uniós állapotfelméréshez képest mérhető javulás következzen be a mezőgazdaságtól függő, illetve általa érintett fajok és élőhelyek védettségi helyzetében és az ökoszisztéma-szolgáltatásokban, 2020-ra maximalizálni kell azoknak a mezőgazdasági célra hasznosított földterületeknek (legelőknek, szántóföldeknek és állandó kultúráknak) az arányát, amelyek a közös agrárpolitika biológiai sokféleséggel kapcsolatos intézkedéseinek hatálya alá tartoznak, és ezáltal elő kell segíteni a fenntartható gazdálkodást.

**Erdők:** Annak érdekében, hogy a 2010. évi uniós állapotfelméréshez képest mérhető javulás következzen be az erdőgazdálkodástól függő, illetve általa érintett fajok és élőhelyek védettségi helyzetében és az ökoszisztéma szolgáltatásokban, 2020-ig el kell érni, hogy a fenntartható erdőgazdálkodás elvével összhangban álló erdőgazdálkodási tervek, illetve azokkal egyenértékű eszközök legyenek hatályban valamennyi köztulajdonban lévő vagy egy bizonyos (a tagállamok vagy a régiók által meghatározott és vidékfejlesztési programjukban rögzített) méretet meghaladó, az Unió vidékfejlesztési politikája keretében finanszírozott erdőgazdaságra vonatkozóan.

#### **4. CÉL: A halászati erőforrások fenntartható kiaknázásának biztosítása**

2015-ig el kell érni a legnagyobb fenntartható hozamot (Maximum Sustainable Yield; MSY). Az életkor és a méret szerinti megoszlás tekintetében egészséges állományú populációk elérése halászati gazdálkodás révén, más állományokra, fajokra és ökoszisztémákra gyakorolt számottevő kedvezőtlen hatások nélkül, a tengervédelmi stratégiáról szóló keretirányelv szerinti követelményeknek megfelelően a jó környezeti állapot 2020-ig történő elérését támogatva.

#### **5. CÉL: Az idegenhonos özőnfajok elleni küzdelem**

2020-ig meg kell határozni és fontossági szempontból rangsorolni kell az idegenhonos özőnfajokat és betelepedési útvonalait, meg kell fékezni vagy fel kell számolni a kiemelt fajokat, és az újabb idegenhonos özőnfajok betelepedésének és meghonosodásának megakadályozása érdekében szabályozni kell a betelepedési útvonalakat.

#### **6. CÉL: Hozzájárulás a biológiai sokféleség globális csökkenésének megelőzéséhez**

Az Unió 2020-ig fokozottabban járjon hozzá a biológiai sokféleség globális csökkenésének megelőzéséhez.

Fenti célok megvalósítása közvetlenebb, vagy közvetettebb módon, de kapcsolódóik a szennyvíziszapok hasznosításához. Ezért a kezelési és hasznosítási fejlesztési feladatokat fontos, hogy a Biológiai Sokféleség Stratégia elvárásainak megfelelően oldjuk meg.

## A legfontosabbnak ítélt kapcsolódó hazai célkitűzések

### Általános gazdasági, területfejlesztési stratégiák, programok

#### Magyarország 2013. évi Nemzeti Reformprogramja (NRP)

Gazdaságfejlesztési szempontból az ország helyzetét a Nemzeti Reformprogram határozza meg, mely 5 kiemelt prioritást tartalmaz:

- A differenciált és növekedésbarát költségvetési konszolidáció elősegítése
- A gazdaságra irányuló normális hitelezési tevékenység visszaállítása
- A növekedés és versenyképesség elősegítése a jelenben és a jövőben, kiemelt figyelemmel
- Az innováció és új technológiák ösztönzésére, az állami és magán K+F befektetések szintjének növelésére;
  - a munkaerőpiac és az oktatás szorosabb összekapcsolására
  - az üzleti környezet fejlesztésére (egyszerűsítés, adminisztrációcsökkentés, munkaintenzív ágazatok akadályainak felszámolása)
  - a zöldgazdaság lehetőségeinek kihasználására (kiszámítható szabályozási keret, új piacok, energiahatékonysági programok, munkahelyteremtés a hulladék- és vízgazdálkodás, újrahasznosítás terén)
- A munkanélküliség és a válság okozta társadalmi következmények megoldása, kiemelt figyelemmel a fiatalok foglalkoztatásának elősegítésére
- A közigazgatás korszerűsítése

Az EU2020 számszerű céljaihoz kapcsolódóan a Reformprogram az alábbi hazai vállalásokat teszi:

- **Foglalkoztatás:** a foglalkoztatási szint javítására irányuló célkitűzéshez kapcsolódva a 20-64 év közötti népesség foglalkoztatási arányának 75 %-ra növelését tűztük ki célul 2020-ig.
- **K+F:** kutatás-fejlesztési célkitűzéséhez kapcsolódva a kutatás-fejlesztési ráfordítások szintjének a bruttó hazai termék 1,8 %-ára történő növelését vállaltuk 2020-ig.
- **Klíma-energia:** az Európa 2020 Stratégia energia és klíma céljaihoz kapcsolódva, a hazai adottságokhoz igazodóan a megújuló energiaforrások részarányának 14,65 százalékra növelését, 10 %-os teljes energiamegtakarítást, valamint az üvegházhatású gázok kibocsátásának (2005-ös szinthez képest) legfeljebb 10 százalékos növekedését<sup>3</sup> vállalta 2020-ig az EU Emisszió-kereskedelmi Rendszerének hatálya alá nem tartozó szektorokban.
- **Oktatás:** Magyarország a képzettségi szint javítására irányuló Európa 2020 célkitűzéshez kapcsolódva a felsőfokú vagy annak megfelelő végzettséggel

---

<sup>3</sup> Magyarország jelentősen túlteljesítette az közösségi célkitűzést (ÜHG kibocsátás csökkentése az 1990-es szinthez képest 20-30%-kal), így akár 10%-os növekedés is megengedett az emisszió-kereskedelem alá nem tartozó szektorokra (pl. közlekedés, épületek).

rendelkezők arányának (a 30-34 évesek körében) 30,3%-ra növelését és a korai iskolaelhagyók arányának (a 18-24 évesek körében) 10%-ra csökkentését vállalja 2020-ig.

- **Társadalmi felzárkózás:** Magyarország az Európa 2020 Stratégia szegénységi céljához kapcsolódva a gyermekes családok szegénységi rátájának, a súlyos anyagi nélkülözésben élők számának, valamint az alacsony munkaintenzitású háztartásban élők számának 20-20%-os csökkentését vállalja 2020-ig; ez – a három indikátor által lefedett népesség közötti átfedések kiszűrésével – 450 ezer fő szegénységből való kiemelésével egyenértékű.

Ez a program közvetlenül is kapcsolható a vizsgált stratégiához, a zöldgazdaság fejlesztésénél, az újrahasznosításon keresztül.

### **Új Széchenyi Terv: A talpraállás, megújulás és felemelkedés fejlesztéspolitikai programja**

Az Új Széchenyi Terv fő célja, hogy 2030-ra Magyarország meghaladja az Európai Unió átlagos gazdasági fejlettségét, fogyasztási szintjét és életminőségét. A kormány célja, hogy intézkedéseket hozzon a hét legfontosabb gazdaságpolitikai mutató: az egyensúly, a növekedés, a foglalkoztatás, az államadósság, a GDP/GNI-arány, a beruházási ráta és a versenyképesség javítására. Az Új Széchenyi Terv 7 programja az alábbi:

- Gyógyító Magyarország – Egészségipari Program
- Zöldgazdaság-fejlesztési Program
- Otthonteremtési Program
- Vállalkozásfejlesztési Program
- Tudomány – Innováció Program
- Foglalkoztatási Program
- Közlekedésfejlesztési Program

A vizsgált stratégia a zöldgazdaság-fejlesztési program célkitűzéseire tud hozzájárulni.

### **Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptió (OFTK)**

Az OFTK Stratégiai Környezeti Vizsgálatra, társadalmi vitára bocsátott változata (2013. július) átfogó célként tűzi ki a **természeti erőforrásaink fenntartható használata, értékeink megőrzése és környezeti védelmét**. Ezen belül egyrészt cél a hosszú távú gazdasági potenciálunkat és életfeltételeinket biztosító természeti erőforrásokkal való fenntartható gazdálkodás megteremtése, az erőforrások megőrzése a jövő generációinak számára, mind mennyiségben, mind minőségben. Cél másrészt a élelmiszer-, az energia-, a környezet-, valamint a klímabiztonság megteremtése, az egészséges ivóvízellátás, a biodiverzitás, a tájak és az élővilág sokféleségének megőrzése, az egészséges élet környezeti feltételeinek és jobb minőségének biztosítása, a fenntartható életmód, termelés és fogyasztás elősegítése.

## Nemzeti Vidékstratégia 2012 – 2020

A Nemzeti Vidékstratégia a vidéki Magyarország egészének megújítása érdekében a természeti erőforrások fenntartható hasznosítására alapozva határozza meg az agrár- és élelmiszer-gazdaságra, a vidékfejlesztésre, valamint a környezetvédelemre vonatkozó célkitűzéseket és a megvalósításukhoz szükséges programokat.

A stratégia átfogó célkitűzése a vidéki térségeink népességeltartó és népességmegtartó képességének javítása. Ezen átfogó célkitűzés jegyében cél egy olyan vidékfejlesztési program megvalósítása, amely az emberek és a közösség értékeire építve, a hagyományokat ápolva, a táji és épített környezet értékeit megőrizve, a természeti erőforrásokkal fenntartható módon gazdálkodva, a mezőgazdaságot és a nem mezőgazdasági tevékenységet folytató vidéki vállalkozásokat fejlesztve nyújt esélyt a vidéki élet megbecsültségének és vonzerejének helyreállítására, a vidéken élők életminőségének átfogó javítására, a vidék, és általa az ország felemelkedésére.

A stratégia legfontosabb célja, hogy a vidék ne jelentsen életminőségi hátrányt. A vidéki élet választható életforma legyen, ne az anyagi kényszerek, korlátok tartsák falun, tanyán az embereket, hanem a vidéki környezetben elérhető életminőség és a megélhetés biztonsága legyen a vidéki élet alapja. Ehhez nemcsak a gazdasági és fizikai életesélyeket szükséges kiegyenlíteni, javítani, hanem azt a szemléletet is szükséges megváltoztatni, amely a vidékhez, a faluhoz, a tanyához a lemaradást, a hátrányos helyzetet köti. A stratégia központi eleme annak tudatosítása, hogy a vidék érték, a mezőgazdaság értékteremtő tevékenység.

A vidékstratégia célkitűzései nemzeti programokon keresztül valósulnak meg. A természeti erőforrásokhoz és a környezetügyhöz, az agrár- és élelmiszer-gazdasághoz, valamint a vidék gazdaságához és közösségeihez kapcsolódó hét stratégiai területen negyvenhárom vidékstratégiai nemzeti program alkotja a megvalósítás kereteit, melyeket nyolc térségi komplex vidékfejlesztési nemzeti program egészít ki.

Stratégiai céljai az alábbiak:

- Tájaink természeti értékeinek, erőforrásainak megőrzése
- Sokszínű és életképes agrártermelés:
- Élelmezési és élelmiszer-biztonság
- A vidéki gazdaság létalapjainak biztosítása, a vidéki foglalkoztatás növelése
- A vidéki közösségek megerősítése, a vidéki népesség életminőségének javítása.

A konkrét intézkedések közül az alábbiakkal mutat szoros illeszkedést a vizsgált stratégia:

- A melléktermékként fel nem használható biomassza biogáz és/vagy komposztáló telepek létesítésével való hasznosítása.
- A biológiai úton lebontható növényi melléktermékek és hulladékok lerakásának korlátozása, lehetőség szerint megszüntetése, decentralizált (a házi, közösségi és települési) komposztálás elterjesztése, első- sorban a szerves hulladék keletkezésének helyén.
- A komposztok minőségbiztosítási rendszerének fejlesztése, a komposztok alkalmazásának ösztönzése

## Nemzeti Erdőprogram

A Nemzeti Erdőprogram 2006 – 2015. évi megvalósításának terve a Kormány 1110/2004. (X. 27.) Korm. határozatának 3. pontja alapján a hazai erdőgazdálkodás legfőbb alapelve és célja az erdővel – mint természeti erőforrással – való tartamos és fenntartható gazdálkodás, amelynek ki kell elégítenie a társadalom erdőhöz kapcsolódó fogyasztási, környezetvédelmi, szociális-, üdülési és kulturális igényeit.

A Nemzeti Erdőtelepítési Program hosszú távú célként, mintegy 35-50 év során az ország erdőszültségének jelenleg optimálisnak tartott 27%-ra történő növelését tűzte ki célul, amely további 680 ezer hektár új erdő telepítését jelenti.

A vizsgált stratégia céljai és intézkedései nem illeszkednek közvetlenül az Erdőprogram céljaihoz.

## Környezetvédelmi és fenntarthatósági stratégiák, programok

### **A fenntarthatóság felé való átmenet nemzeti koncepciója - Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia 2012-2024**

Az SKV, mint azt a bevezetőben leírtuk, nemcsak környezeti kérdésekkel kíván foglalkozni, hanem alapvető fontosságú kérdésnek tartja azt, hogy a Stratégia célkitűzései vajon fenntarthatósági szempontból megalapozottak-e. A kérdéskör vizsgálata szempontjából ez alapvető fontosságú dokumentum, melyet a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács 2012. május 16-i ülésén fogadott el.

A kormány által 2007-ben elfogadott első hazai Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia elsősorban a fenntarthatósági elsőbbségi célok kidolgozására fókuszált ágazati szemléletben. A második Keretstratégia középpontjába a **nemzeti erőforrásaink állapotának bemutatása, a jövő generációkat „eladósító” folyamatok azonosítása, valamint az erőforrások megfelelő karbantartását segítő intézményrendszer kialakítása áll.**A nemzeti erőforrások terén mutatkozó, nem fenntartható állapotok javítása a folyamatok, ok-okozati kapcsolatok gyökerének, alapvető hajtóerőinek kezelését igényli. A tüneti kezelés – bár a jelenben könnyebben elviselhető helyzetet teremthet – hosszú távon nem segít, a problémák újratermelődnek.

A Keretstratégia szemléletében a fenntarthatóság felé való átmenet célja a közjó tartós biztosítása. A jó élet lehetőségének alapjait jelentő erőforrásaink hosszabb távú megóvása a rövidtávú érdekekkel egyensúlyba hozó kormányzást, szabályozást és gazdálkodást jelent. A fenntarthatósági politika középpontjába pedig – az eddigi ágazati megközelítés helyett – az embert és a közösségeket kell helyezni.

A nemzet fenntarthatósági politikájának átfogó célja a folytonosan változó társadalmi/humán-gazdasági-természeti külső környezethez való alkalmazkodóképesség feltételeinek biztosítása, az ahhoz szükséges kulturális adaptáció minőségi javítása. A célrendszerből a következőknél látszik közvetlen, vagy közvetett kapcsolat az SKV-ban vizsgált dokumentummal:

- **Emberi erőforrások:** Cél a népességében stabil, egészséges, a kor kihívásainak megfelelő készségekkel és tudással rendelkező emberek alkotta, a kirekesztettség fokozatosan csökkentő társadalom.

- **Egészség:** A halandóság csökkentésében a közép-európai régiós átlaghoz való felzárkózás a cél, ezzel együtt a betegségteher túlnyomó részét adó, jelentős mértékben az életmódtól függő krónikus nem fertőző megbetegedések számának csökkentése, az egészségkockázatos magatartási formák arányának, valamint **a környezeti kockázati tényezők mérséklése.**
- **Társadalmi kohézió - Leszakadó csoportok integrációja:** A szegénység vagy az etnikai alapú társadalmi kirekesztettség az egyik legsúlyosabb akadály a szolidáris, a tudásalapú, egészséges társadalom megteremtésének.
- **Társadalmi erőforrások:** Cél a fenntarthatóságot támogató kultúra kialakítása, a fenntartható társadalom szempontjából pozitív értékek, erkölcsi normák és attitűdök erősítése. Mivel minden társadalom környezete folyamatosan változik, e változáshoz saját önazonosságunk megtartása mellett alkalmazkodnunk kell. Ebből fakadóan karban kell tartanunk azon ismereteinket, amelyek **a közösség összetartozását és fennmaradását szolgálják.**
- **A múlt örökségének ápolása, kulturális szolgáltatások fejlesztése:** Kívánatos a társadalmi összetartozás erősítése, a bizalom újratermelése, **működőképes közösségi hálózatok fenntartása, a fenntarthatósággal kapcsolatos értékek erősítése,** a kulturális hagyományok felélesztése, a kulturális sokszínűség elismerése, szellemi, tárgyi és épített örökség megőrzése, értékeinek kibontakoztatása, fenntartható használata.
- **Természeti erőforrások: A környezeti eltartóképességet, mint a gazdálkodás korlátját kell érvényesíteni.**
- **Biodiverzitás, megújuló természeti erőforrások:** Az Európában egyedülálló fajgazdagság fenntartása, a **táj és a természeti értékek megőrzése, az ökoszisztéma-szolgáltatások kimerítésének megakadályozása** szükséges. Fontos cél a talaj termő-képességének fenntartása, a természetes területek beépítési sebességének csökkentése, a fenntartható hozamon alapuló gazdálkodás a megújuló erőforrásokkal.
- **Az embert érő környezeti terhelések csökkentése:** Az emberi egészséget és életminőséget veszélyeztető kibocsátásokat korlátok között kell tartani, azokat megfelelően szabályozni szükséges.

A fenntarthatósági stratégia kapcsán tehát számos közvetlen, vagy közvetett kapcsolódási pont is látszik. A megoldások kiválasztásánál ezen szempontok integrálása is fontos.

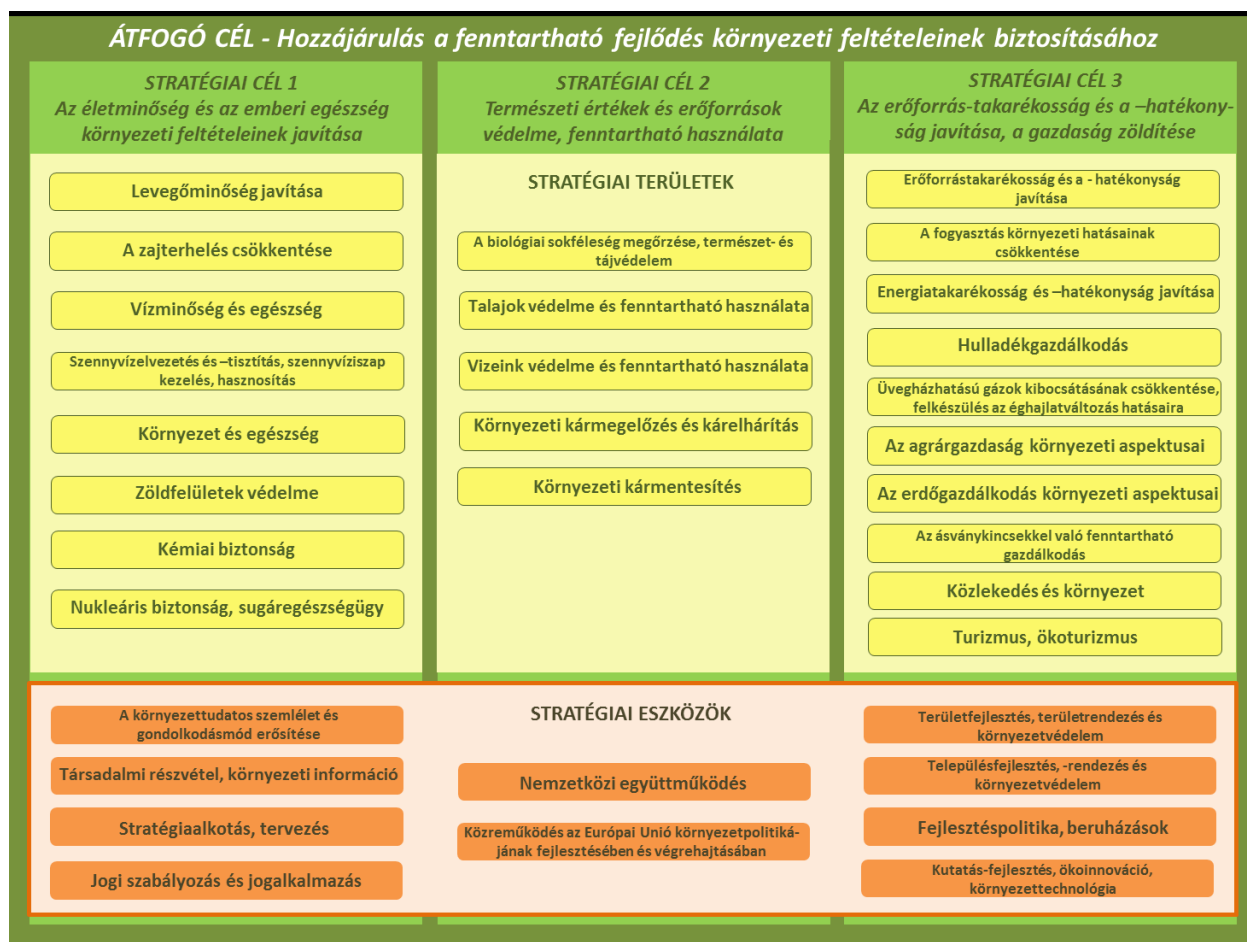
## Nemzeti Környezetvédelmi Program IV. (2014-2020)

A Nemzeti Környezetvédelmi Program (NKP) átfogó céljai:

- Az életminőség és az emberi egészség környezeti feltételeinek javítása.
- Természeti értékek és erőforrások védelme, fenntartható használata.
- Az erőforrás-takarékosság és -hatékonyság javítása, a gazdaság zöldítése.

Az egyes átfogó célokhoz tartozó részcélok a következők:

### A IV. Nemzeti Környezetvédelmi Program célrendszere



A IV. NKP szennyvíziszapokra vonatkozó fő célkitűzése:

- A szennyvíz és a szennyvíziszap hasznosítása, a környezeti kockázatok csökkentése.

A cél elérése érdekében az alábbi intézkedéseket határozta meg a IV. NKP:

- A 25 000 LE szennyezőanyag-terhelés feletti szennyvíztisztító telepeken a rothasztók kiépítésének, illetve a biogáz hasznosításának kötelező előírása.
- Az innovatív szennyvíziszap kezelési módszerek hazai bevezetésének előkészítése és adaptációja. Az iszap mezőgazdasági kihelyezésre vonatkozó szigorított határértékek betartatása és a környezeti biztonság javítása a talajok fokozott védelme érdekében.
- Települési szennyvíziszap kezelési és elhelyezési tervek kidolgozása.

- A talajkészletek mennyiségének és minőségének fokozott védelme, termékenységének hosszú távú fenntartása.
- A talajok védelmét biztosító szabályozás fejlesztése, a termőföldvédelem törvényi garanciáinak és gazdasági eszközrendszerének erősítése, a talajvédelem stratégiai kérdéseinek meghatározása.
- A talajvédelmi, talajjavítási intézkedések támogatása.
- A termőföld és talajvédelmi előírások betartásának ellenőrzése.
- A talajpusztulással veszélyeztetett területek országos felmérése.
- A talajvédelmi monitoring rendszer működtetése.
- Az integrált tápanyag-gazdálkodás ösztönzése.
- A talajok védelmét, illetve a fenntartható talajhasználat elterjesztését célzó oktatás, képzés, szemléletformálás.

A fent említett intézkedések mindegyike közvetlen kapcsolatban van az SKV által vizsgált stratégiával, továbbá az NKP többi stratégiai célterületének közvetlen kapcsolata is egyértelmű.

### **Országos Vízyűjtő-gazdálkodási Terv**

A VKI által kitűzött cél, vagyis a vízfolyások, állóvizek, felszín alatti vizek jó ökológiai, vízminőségi és mennyiségi állapotának elérése összetett és hosszú folyamat. E célok eléréséhez szükséges intézkedéseket **a vízyűjtő-gazdálkodási terv** foglalja össze, amely egy gondos és kiterjedt tervezési folyamat eredményeként született meg.

Környezeti célkitűzései közé tartozik a víztestek állapotromlásának megakadályozása, a természetes állapotú felszíni víztestek esetén a jó ökológiai és jó kémiai állapot megőrzése vagy elérése (vagy a kiváló állapot megőrzése), az erősen módosított vagy mesterséges felszíni víztestek esetén a jó ökológiai potenciál (a hatékony javító intézkedések eredményeként elérhető állapot) és jó kémiai állapot elérése, valamint az elsőbbségi anyagok által okozott szennyezések fokozatos csökkentése és a kiemelten veszélyes anyagok bevezetéseinek, kibocsátásainak és veszteségeinek megszüntetése, vagy fokozatos kiiktatása. A jó állapot elérése érdekében az alábbi intézkedéscsoportok kerültek meghatározásra (az alábontásban csak a vizsgálat szempontjából releváns intézkedéseket szerepeltetjük):

- Átfogó intézkedések (szabályozási, szervezeti stb.)
- Tápanyag és szervesanyag terhelések csökkentését célzó intézkedések
  - Településekről összegyűjtött kommunális szennyvizek elvezetése, tisztítása, elhelyezése (szennyvíziszap mezőgazdasági hasznosításának szabályozása, szennyvíz program, nitrát akcióprogram, helyes mezőgazdasági gyakorlat az eróziós területeken stb.)
- Egyéb szennyezések megelőzése, illetve szennyezések kárelhárítása, kármentesítése
  - Hulladéklerakók rekultivációja
  - Felszín alatti vizek szennyezésének megakadályozása
- Vízfolyások és állóvizek hidromorfológiai állapotát javító intézkedések



- Fenntartható vízhasználatok a vizek mennyiségi védelme érdekében
- Megfelelő ivóvízminőséget biztosító intézkedések
- Vizes élőhelyekre és természeti értékei miatt védett területekre vonatkozó egyedi intézkedések
  - Természetvédelmi célú agrárintézkedések

A stratégia hasznosításra vonatkozó prioritásai elősegítik a VGT célkitűzéseinek teljesülését, közvetlen módon a felszíni vizek jó kémiai és ökológiai állapotának elérését, a felszín alatti víztestekre vonatkozó célokat pedig közvetett módon.

### **Országos Hulladékgazdálkodási Terv 2014-2020**

A Terv valamennyi hulladékáram gyűjtési, kezelési és hasznosítási kereteit és céljait meghatározza, összhangban a Hulladék Keretirányelvvel. A Hulladéktörvény értelmében a szennyvíziszapok és azok komposztjai is hulladékstátuszban vannak, ez alól csak a termékkomposztok képeznek kivételt. Ebből következik, hogy az OHT konkrét célkitűzéseket fogalmazott mega szennyvíziszapok kezelése és hasznosítása tekintetében.

Az OHT az iszapokkal kapcsolatosan megállapítja, hogy a szennyvíziszapok mezőgazdasági kihelyezése meghatározott szennyezettség esetén korlátozott, alternatív hasznosítási megoldások (pl. irányított komposztálás, energetikai, rekultivációs hasznosítás stb.) preferálása is szükséges. A jelentős mennyiség miatt a szennyvíztisztító teleppel rendelkező önkormányzatoknak a szennyvíziszap megfelelő kezelésére és elhelyezésére vonatkozóan intézkedési terv kidolgozása szükséges.

Fontos szakmapolitikai célkitűzés, hogy a jövőben csökkentsük a lerakásra kerülő szennyvíziszap mennyiségét. Hulladéklerakóra a tervek szerint legfeljebb rekultiváció esetén kerülhetne szennyvíziszap komposzt.

Az OHT általános cselekvési irányai a szennyvíziszappal kapcsolatban:

- A szennyvíziszapban hasznosítható energia és növényi tápanyagok minél nagyobb arányú kinyerése és visszaforgatása, a környezeti kockázatok csökkentése, a talajok fokozott védelme.
- Új szennyvíziszap agglomerációk létrehozása, önkormányzatok aktív közreműködésével, térségi szemlélet adaptálásával.
- A szennyvíziszapok foszfortartalmának minél gazdaságosabb és hatékonyabb kinyerése.
- Energetikailag hatékony új rendszerek kiépítése.
- Kistelepülések mentesítése (5.000 LE alattiak) a túlzott terhektől.
- A késleltetett hatályba lépéssel az átmeneti idő biztosítása.
- Források biztosítása 2014-2020 költségvetési időszakban a fejlesztésekhez.

- A 91/271/EGK Szennyvíz irányelvben foglalt határidős kötelezettségek teljesítése.
- Korszerű szennyvíziszap-kezelési lehetőségek vizsgálata és regionális szennyvíziszap feldolgozó/hasznosító technológiák fejlesztése.
- Átfogó iszap-stratégia kidolgozása a hasznosítási célkitűzések teljesítése érdekében.
- A meglévő víziközmű informatikai rendszerek fejlesztése.
- 30.000 LE szennyezőanyag-terhelés feletti szennyvíztisztító telepeken a rothasztók kötelező kiépítése és a biogáz előállítás és hasznosítás kötelezővé tétele.
- A szennyvíziszap energetikai hasznosítása.
- A szennyvíziszap nyersanyag, melynek energia-és növényi tápanyagtartalmát minél nagyobb arányban hasznosítani kell. A keletkezett szennyvíziszap mennyiségének kommunális hulladéklerakón történő elhelyezését minimalizálni kell. Mezőgazdasági célú kihelyezésre kizárólag a határértékeknek megfelelő minőségű szennyvíziszapok és szennyvíziszap komposztok használhatók fel.

A hulladékok égetésével kapcsolatban a Hulladéktörvényre hivatkozva az OHT a következő korlátozást teszi:

Hulladékégető műben vagy hulladék-együttégető műben hulladékégetés vagy hulladék-együttégetés akkor engedélyezhető, ha az égetés vagy együttégetés elektromos-, illetve hőenergia termelésre irányul vagy cement-, téglá-, illetve építőipari cserép- és kerámiagyártásra. Hulladékégető műben vagy hulladék-együttégető műben égetni vagy együttégetni csak olyan hulladékot lehet, amely anyagában nem hasznosítható. Veszélyes hulladék kizárólag veszélyes-hulladékégető műben égethető.

A vizsgált stratégia a szennyvíziszapokra megfogalmazott célokhoz igazodik. A hulladékégetésre (energetikai hasznosítás) vonatkozó korlátozásnak megfelel a stratégia azon célkitűzése, hogy energetikai hasznosítás csak azokban az esetekben elfogadható megoldás, amennyiben az egyéb hasznosításnak mennyiségi, földrajzi, minőségi vagy kapacitáshiány miatti akadályai vannak.

### **Nemzeti Környezettechnológiai Innovációs Stratégia**

A Stratégia a globális környezeti változás, az energiahordozók szűkössége és a fenntartható fejlődés követelményeinek teljesítése által támasztott kihívásokra kíván válaszokat adni, a környezettechnológiai innovációk elterjesztésével a hazai környezetvédelmi iparban. A Stratégia általánosan megfogalmazott céljai és jövőképe alapján túl kell lépni a „csővégi” megoldásokon, amelyekkel eddig kezeltük a környezeti problémákat. Ezek helyett az életciklus-alapú, megelőző szemléletre alapozva kell a problémákat kezelni, illetve megszüntetni. A környezeti célok mellett Magyarország gazdasági és tudáspotenciáljának kiaknázása, valamint a munkalehetőségek bővülése is megjelenik célként.

Mindezek figyelembevételével tehát az átfogó cél olyan környezettechnológiai innovációk bevezetésének támogatása, amelyek elősegítik az ökológiai lábnyom és az ökoszisztémák terhelésének csökkentését, a természeti erőforrásokkal való takarékos bánásmódot, valamint támogatják a fenntartható gazdaság fejlesztését, ennek érdekében elősegítik:

- az elsődleges nyersanyagok felhasználásának csökkentését;
- a másodlagos nyersanyagok növekvő felhasználását;
- a magas hozzáadott értékű, tudásigényes technológiák kifejlesztését, elterjesztését;
- egyszerű, olcsó, a természet energiáit bölcsen hasznosító, tömegek által is használható, környezetbarát technológiák kifejlesztését, széles körű alkalmazását;
- a gazdaság fenntartható anyaggazdálkodás felé való elmozdítását:
  - erőforrás-hatékonyság, valamint a kiemelt jelentőségű erőforrások (víz, termőföld) takarékos használata és minőségének hosszútávon történő megóvása;
  - a környezettechnológia beavatkozási alapkoncepciójának megváltoztatása, a „csővéigill szemlélet helyett a megelőzési szemléletet előtérbe helyezése;
  - megújuló, megújítható erőforrások (anyag és energia) használatának növelése;
  - hulladékhasznosítás fejlesztése, újrahasználat segítése;
  - bioalapú nyersanyagok környezetvédelmi szempontból fenntartható használata/újrahasznosítása.

Az NKIS a szennyvíziszapokkal csak a helyzetelemző munkarészában foglalkozik, konkrét célokat, cselekvési irányokat nem határoz meg ezekkel kapcsolatban. Azonban vannak olyan célok és cselekvési irányok a dokumentumban, amelyek közvetett módon kapcsolódhatnak a szennyvíziszapok hasznosításához.

Agrárium:

Célok:

- mezőgazdasági eredetű környezetterhelés csökkentése
- talajvédelem
- talajszennyezés csökkentése

Fejlesztési irányok:

- tápanyag-hasznosítás növelése
- kisebb környezeti hatású mezőgazdasági technológiák, eljárások

A vizsgált Stratégia/Program elsősorban a mezőgazdasági hasznosításra tett javaslataival illeszkedik az NKIS agráriumra megfogalmazott céljaihoz.

## **Tiszta levegőt Európának program**

Az EU levegőminőség-védelmének 2013 végén közreadott új stratégiája egyrészt törekszik a levegőminőségi előírásoknak (környezeti levegő minőségéről szóló 2008/50/EK irányelvben foglaltaknak) való meg nem felelések okainak megszüntetésére, valamint javaslatot fogalmaz meg a nemzeti kibocsátási

határértékekről szóló 2001/81/EK irányelv felülvizsgálatára, és egy, a közepes méretű tüzelőberendezések kibocsátásainak csökkentését szabályozó új irányelvre. A program a levegőszennyezésről szóló tematikus stratégiára (COM(2005) 446) és az EU hatodik és hetedik környezetvédelmi cselekvési programjának hosszú távú célkitűzéseire épül. Továbbá, a Göteborgi Jegyzőkönyv 2012-es felülvizsgálatából eredő újabb nemzetközi kötelezettségek EU jogba történő átültetésére is figyelmet fordít. 2020-tól és 2030-tól (2025-ig köztes kibocsátási szintekkel) új nemzeti kibocsátáscsökkentési kötelezettségeket határoz meg, a már korábban is szabályozott SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NMVOC és NH<sub>3</sub> mellett a finom szálló porra és a metánra is. A stratégia nagy figyelmet fordít a mezőgazdaság levegőminőség javításába történő bevonására, különösen az ammónia kibocsátás kapcsán.

### **1330/2011 (X.12.) Kormány határozat a kisméretű szálló por (PM<sub>10</sub>) csökkentés ágazatközi programjáról**

A program a közlekedés, az ipar, a szolgáltatási szektor és a lakosság által kibocsátott részecskeszennyezés csökkentésére szolgáló intézkedéseket fogalmaz meg, annak érdekében, hogy hazánk teljes területén biztosítani lehessen a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendeletben a kisméretű szálló porra (PM<sub>10</sub>) előírt légszennyezettségi határértékek betartását. Az ágazatközi program nem említi a szennyvíziszapokat (csak a biomassa energetikai célú égetését), de a szennyvíziszapok szállítását (a szállítási útvonalakat, a szállítójárműveket, üzemanyagokat potenciálisan befolyásoló intézkedéseket tartalmaz. Így például említhetők az alábbiak: Fő- és mellékutak forgalomcsillapítása; Ösztönzőrendszer kialakítása a dízelüzemű gépjárművek részecskeszűrővel történő felszerelésének elősegítésére; A nehézgépjárművek forgalomkorlátozásának szigorítása; A vasúti és a kombinált áruszállítás fejlesztése és támogatása; A környezetet kevésbé károsító alternatív hajtóanyagok és hajtásrendszerek részarányának növelése a közlekedési járművek körében; A távfűtés versenyképességének javítása, a lakossági tüzelőberendezések által okozott szennyezés csökkentése; A 140 kW bemenő hőteljesítmény alatti tüzelőberendezések kibocsátásának csökkentése; A porleválasztási technológiák áttekintése és a porleválasztó rendszerek ellenőrzési kötelezettségének (frakcióortalánítási határfok) jogszabályi bevezetése.

### **A táj, az élővilág (biodiverzitás és ökoszisztémák) védelmét közvetlenül érintő stratégiai célkitűzések**

A Stratégia célrendszere közvetlenül nem tartalmaz a tájra és az élővilágra vonatkozó stratégiai célokat, azonban a célok közvetett módon kapcsolódnak a fejezetben említett, illetve más releváns nemzetközi, Uniós és hazai stratégiák célrendszeréhez.

### **Életbiztosításunk, természeti tőkénk: a biológiai sokféleséggel kapcsolatos, 2020-ig teljesítendő uniós stratégia (az EU biodiverzitás stratégiája)**

Az Európai Unió 2011 júniusában, a magyar EU elnökség alatt elfogadta 2020-ig szóló biodiverzitás stratégiáját. Releváns célok:

*2. cél: Az ökoszisztémák és szolgáltatásaik fenntartása és helyreállítása  
A „zöld” infrastruktúra létrehozása és a romlásnak indult ökoszisztémák legalább  
15%-ának helyreállítása révén 2020-ra maradjanak fenn és javuljanak az  
ökoszisztémák és a szolgáltatásaik.*

A szennyvíziszapok mezőgazdasági hasznosítása során a mezőgazdasági területekre a továbbiakban, mint jelentős ökoszisztéma-szolgáltatóra kell tekinteni, állapotukat helyreállítani és javítani kell. Ebből következően a Stratégiában megfogalmazott scenáriók közül a szigorúbb, azaz a mezőgazdasági hasznosítással érintett területek várható jelentős csökkenésére lehet számítani. A zöld infrastruktúra ráadásul minden további települési belterületi, valamint településen kívüli egyéb zöldfelületre is, mint „biológiailag aktív” területekre kiterjed. Szigorúan véve még a rekultivált területeket is ebbe tartozónak kell tekinteni. Az „elővigyázatosság” elve alapján is a hasznosítható területek csökkenésére számíthatunk.

*3. cél: A biológiai sokféleség fokozásában a mezőgazdaság és az erdészet által játszott szerep növelése*

Ennek értelmében tovább kell növelni azon területeket, melyek a közös agrárpolitika biológiai sokféleséggel kapcsolatos intézkedéseinek hatálya alá tartoznak, segítve a jobb ökológiai állapot kialakulását. Az előző ponthoz hasonlóan e cél miatt is a mezőgazdasági területekre vonatkozó szigorúbb szabályozásra lehet számítani, amit ráadásul agrártámogatásokkal is előmozdítanak.

### **A biológiai sokféleség megőrzésének nemzeti stratégiája (2014-2020) (NBS) (az Országgyűlés még nem tárgyalta)**

A stratégia alapvető célja, hogy a biológiai sokféleség megőrzésének szempontjai beépüljenek a szektorokat áthidaló szakpolitikába, stratégiákba és programokba, valamint azok megvalósításába. Ilyen módon direkt elvárás, hogy a szennyvíziszap stratégia céljaiban és intézkedéseiben is kapcsolódjon.

*6. célkitűzés: A zöld infrastruktúra elemeinek összehangolt fejlesztése a természeti rendszerek működőképességének fenntartása és javítása...*

*8. célkitűzés: A biológiai és táji diverzitás megőrzését és fejlesztését szolgáló szempontok integrációja az átfogó, valamint az érintett ágazati szakpolitikákba a zöld infrastruktúra és az ökoszisztéma-szolgáltatások eszközrendszerével, különös tekintettel a területi tervezésre*

A célok szorosan kapcsolódik az az EU biodiverzitás stratégiájához, kiemeli a degradált ökoszisztémák, illetve a meglévő és potenciális zöld infrastruktúra-elemek legalább 15%-ának helyreállítását és rekonstrukciója, illetve az ehhez szükséges szakmapolitikai és szabályozási keretek megteremtését. A 9. cél a biológiai sokféleség megőrzésében növelni tervezi a mezőgazdasági területek szerepét.

### **Európai Táj Egyezmény (2007. évi CXI. törvény)**

Egyezmény célja, hogy elősegítse a táj védelmét, kezelését és tervezését a természeti, vidéki, városi és városkörnyéki térségekre, magába foglalva mind a kiemelkedő, mind az átlagos vagy leromlott állapotú tájakat is. A táj védelmét be kell építeni minden olyan politikába, mely arra közvetlen, vagy közvetett módon hatással

lehet. Így a tájra védelmére vonatkozó szempontokat (pl. területhasználatból, környezet-terhelésből származó hatások) be kell építeni a szennyvíziszap stratégiába is.

## **Energiagazdálkodás és éghajlatváltozás dokumentumai**

### **Nemzeti Energiastratégia 2030**

A 77/2011. (X. 14.) OGY határozattal elfogadott Energiastratégia az energiatartósságtól történő függetlenedés érdekében öt sarokpontot, azaz öt eszközt azonosít; az energiatartósságot, a hazánkban, decentralizáltan előállított megújuló energia lehető legmagasabb arányú felhasználását, a biztonságos atomenergiát és az erre épülő vasúti és közúti közlekedési elektrifikációt, a kétpólusú (élelmiszertermelés és energetikai célú biomassza-előállítás) mezőgazdaság létrehozását, valamint az európai energetikai infrastruktúrához való kapcsolódást.

A megújuló energiaforrásokon belül a biomassza erőművek és a geotermikus energia mellett a (kapcsoltan termelő) biogáz erőművek élveznek prioritást, amelyek főképp, de nem kizárólag hőtermelési célt szolgálnak. A mezőgazdasági melléktermékek mellett a szennyvizek és szennyvíziszapok lokális, biomassza erőművekben, illetve biogáz telepeken energetikai felhasználása is hangsúlyos. A tisztított biogáznak a fűtési célú földgázfelhasználás csökkentésében is szerepet szánunk.

A Stratégia nagy hangsúlyt fektet a távhőszolgáltatás versenyképességének biztosítására is, többek között decentralizált, fokozatosan összekapcsolható távhőszigetek létrehozása, illetve a falusi távfűtőművek fejlesztése által, melyben a biogáznak is szerepe lehet.

Fontos cél továbbá a közlekedés energiahatékonyságának növelése és CO<sub>2</sub> intenzitásának csökkentése is, melyben a biogáz, mint lokálisan előállított, fenntarthatósági kritériumoknak megfelelő hajtóanyag az Energiastratégia értelmében szintén szerepet játszik.

Az agrokemikália felhasználás minimalizálása a mezőgazdaság ÜHG kibocsátásának csökkentése, valamint energiahatékonyságának növelése kapcsán kerül említésre.

### **Magyarország Megújuló Energia Hasznosítási Cselekvési Terve 2010-2020**

A megújuló energiaforrásból előállított energia támogatásáról, valamint a 2001/77/EK és a 2003/30/EK irányelv módosításáról és azt követő hatályon kívül helyezéséről szóló 2009/28/EK irányelv uniós átlagban 2020-ra 20 %-os megújuló energiaforrás-részesarányt, ezen belül a közlekedés vonatkozásában 10 %-ot tűzött ki célul. Magyarország számára a megújuló energiaforrásból előállított energia bruttó végső energiaszükségletben képviselt részesaránya tekintetében legalább 13%-ot írtak elő 2020-ra, azonban a fenti célok eléréséhez kötelezően elkészített Nemzeti Cselekvési Terv ennél magasabb, 14,65 %-os arány elérését tűzte ki célul, mivel hazánk a megújuló energiaforrások alkalmazását a gazdasági fejlődéshez történő hozzájárulás egyik kiemelkedő lehetőségének tekinti.

A Terv a biológiai eredetű energiaforrások (bioenergia) elvi potenciálját kiemelkedően jelentősnek, a 2020. évre becsült energiahordozó igény akár 20%-át is meghaladó mértékűnek becsüli. Ezen a jelentős biomassza potenciálon belül a melléktermékek és hulladékok nagyobb arányú felhasználását tervezik ösztönözni; úgy a biogáz, mint a tüzeléstechnikai alkalmazás területén. A bioenergiának elsősorban a helyi fűtési igények kielégítésében, valamint a lokális, térségfejlesztő hatású kis- és közepes kapacitású kapcsolt villamos és hőenergia termelési rendszereknek szán nagyobb szerepet. Cél, hogy ezek az energiaforrások lehetőség szerint a keletkezési helyhez közel kerüljenek felhasználásra.

A szennyvíz és a szennyvíziszapot harmadlagos biomasszának tekintik és elsősorban a biogáz előállítás útján történő hasznosítást helyezik előtérbe. A biogáz esetében a villamos energia előállítási, hőtermelési, illetve vegyes tüzelésű CHP erőművekben történő hasznosítás mellett a tisztított, sűrített biogáz üzemanyagként, illetve a vezetékes gázhálózatba történő betáplálás általi hasznosítás is felsorolásra kerül.

### **Energia 2020: A versenyképes, fenntartható és biztonságos energiaellátás és felhasználás stratégiája - COM(2010) 639 végleges**

Az Energia 2020 stratégia megállapítása szerint a nemzeti energiahatékonysági cselekvési tervek jellemzően számtalan lehetőséget hagynak kiaknázatlanul, a közlekedési ágazat pedig túlságosan lassan fordul a megújuló energiaforrások használatának és az energiahatékonyság fokozásának irányába. Ugyan a megújuló energiaforrások 20 %-os részarányával kapcsolatos célkitűzés teljesítése felé nagyjából jó úton haladunk, azonban az energiahatékonysággal kapcsolatban kitűzött célok teljesítésétől még messze vagyunk. A stratégia gyökeres változásokat lát szükségesnek az energiatermelésben, -felhasználásban és -ellátásban, és meghatározza, milyen szakpolitikai döntésekre van szükség ahhoz, hogy a 2020-ra elérendő energiapolitikai célok teljesíthetők legyenek.

A stratégia öt kiemelt területe: az energiahatékony Európa megteremtése; valóban páneurópai integrált energiapiac kiépítése; a fogyasztói pozíciók erősítése, a biztonság lehető legmagasabb szintjének biztosítása; Európa vezető szerepének kiterjesztése az energiatechnológiára és az innovációra; az uniós energiapiac külső dimenziójának megerősítése.

Az alábbiakban kiemelünk néhány, a szennyvíziszap kezelése és hasznosítása szempontjából potenciálisan releváns megállapítást az energiastratégiából.

Új energiahatékonysági stratégiát kell kidolgozni, az energiahatékonysági kritériumokat pedig minden területen érvényre kell juttatni.

A villamosenergia-termelés területén végrehajtott beruházásoknak azt kell eredményezniük, hogy 2020 elejére a megtermelt villamos energia közel kétharmada (a jelenlegi 45 %-kal szemben) alacsony szén-dioxid-kibocsátású energiaforrásokból származzon.

Technológiai váltás nélkül az EU nem tudja teljesíteni a villamosenergia- és közlekedési ágazat szén-dioxid-mentesítésének 2050-re kitűzött ambíciózus célját. A projektek nyomán a villamosenergia-hálózat valamennyi feszültségtartományban alkalmassá válik a megújuló forrásokból származó kis mennyiségű decentralizált, illetve nagy mennyiségű centralizált energia nagyarányú befogadására.

## **Az alacsony szén-dioxid-kibocsátású, versenyképes gazdaság 2050-ig történő megvalósításának ütemterve - COM(2011) 112 végleges**

Az Európai Unió 2050-ig az 1990. évi szint 80–95 %-ára tervezi csökkenteni ÜHG kibocsátását, a célból, hogy a klímaváltozás okozta átlagos hőmérséklet növekedés 2°C alatt maradjon. A közlemény az erőforrás-hatékonyságra vonatkozó kiemelt kezdeményezés egyik fő eredménye. Modell- és forgatókönyv alapú elemzésre támaszkodva (amely azt vizsgálta, hogy az EU 2050-re miként térhet át az alacsony szén-dioxid-kibocsátású gazdaságra a jelenlegi körülmények között) felvázolja a 2050-ig megvalósítandó lehetséges intézkedéseket tartalmazó ütemtervet, ehhez mérföldköveket is rendel. Több forgatókönyvet is készítettek, ezek 2020-ra 25%-os csökkenéssel számolnak. A legköltséghatékonyabb megoldásnak azt találták, ha 2030-ra 40%-os, 2040-re pedig 60%-os csökkenés realizálódna.

Az ütemterv kiindulási pontként szolgált egyes ágazatspecifikus szakpolitikai kezdeményezések és ütemtervek, köztük az alábbiak tárgyalt 2050-re szóló energiaügyi ütemterv és a közlekedésről szóló fehér könyv kidolgozásához. Megjegyezzük, hogy az ÜHG-kibocsátás csökkentését célzó fellépés a már meglévő, illetve tervbe vett levegőminőségi intézkedésekhez (közlekedés villamosítása és a tömegközlekedés bővítése) kapcsolódva jelentős mértékben hozzá fog járulni a levegőszennyezés csökkentéséhez Európa szerte és ezzel az egészségmegóvás terén is óriási előrelépést jelent.

## **2050-ig szóló energiaügyi ütemterv - COM(2011) 885 végleges**

A 2050-ig szóló energiaügyi ütemterv az EU 2050-re elérni kívánt radikális ÜHG kibocsátás csökkentési céljának megvalósításához, és ezzel egyidejűleg az energiaellátás biztonságának és a versenyképességnek a biztosításához szükséges lépéseket vizsgálja meg, tekintettel arra, hogy önmagában az Energia 2020 és az Energia 2020 stratégián alapuló és 2020 után is folytatódó szakpolitikák és intézkedések eredményeképpen a kibocsátás 2050-ig körülbelül „csak” 40 %-kal fog csökkenni. Ezért az ütemterv az energiarendszer szén-dioxid-mentesítésének különböző lehetőségeire nézve forgatókönyveket dolgoz ki. Célja hosszú távú, technológia-semleges európai keret kialakítása, melynek továbbra is az energiahatékonyság van a fókuszában, az európai energiaszerkezet középpontjába pedig a megújuló energiaforrások kerülnek. Mindegyik forgatókönyv épít a villamos energia jelenleginél sokkal fontosabb szerepére, a személygépkocsik és a könnyűgépjárművek energiaigényének körülbelül 65 %-adná például.

A megújuló energiaforrások aránya minden forgatókönyvben jelentősen emelkedik (2030-ig körülbelül 30 %-kal) és 2050-re eléri a teljes bruttó energiafogyasztás 55 %-át, emellett az egyik megvizsgált forgatókönyv a megújuló energiaforrások különösen magas részarányán alapul, amikor is a teljes bruttó energiafogyasztáson belül igen magas lesz a megújuló energiaforrások aránya (2050-ben 75 %), a villamosenergia-fogyasztásban pedig a megújuló energiaforrások aránya eléri a 97 %-ot.

A villamosenergia-termelő rendszer és a hőtermelés decentralizációja növekszik annak eredményeként, hogy emelkedik a megújuló energiaforrásokat felhasználó energiatermelés.



Az ütemterv értelmében a jövőben a bioenergia olyan új formáinak piaci elterjedését kell előmozdítani, amelyek nem mennek túlzottan az élelmiszer-termeléshez szükséges földterületek rovására, és amelyek növelik a nettó üvegházhatásúgáz-megtakarítást (például a hulladékalapú bio-tüzelőanyagok).

### **Fehér Könyv – Útiterv az egységes európai közlekedési térség megvalósításához – Úton egy versenyképes és erőforráshatékony közlekedési rendszer felé - COM (2011) 144 végleges**

A közlekedés kevesebb és tisztább energiafelhasználása, a korszerű infrastruktúrával való jobb gazdálkodás, a környezetre és természetre gyakorolt kedvezőtlen hatások csökkentése érdekében - összhangban az unió 2050-ig tervezett nagyratörő ÜHG-csökkentési terveivel (lásd COM(2011) 112, mely a közlekedési ágazatban 2030-ra a 2008. évi közlekedési eredetű ÜHG-kibocsátás 20%-os csökkentését, 2050-re pedig az 1990. évi szint 60%-os csökkentését szükségesíteti) - az EU közlekedéspolitikájának irányt mutató Útiterv 2030-ra és 2050-re tűz ki 10 célt a közlekedésfejlesztés terén. Ezek közül – noha a Stratégia időtávján jóval túlnyúlnak - az alábbiaknak lehet jelen téma kapcsán, ha áttételesen, a szennyvíziszap üzemanyagként történő hasznosítása, illetve a szennyvíziszap kezeléséhez, hasznosításához szükséges szállítások kapcsán jelentősége:

- 2030-ig felére, 2050-re pedig nullára kell csökkenteni a városi közlekedésben a hagyományos üzemanyagot használó gépjárművek számát. 2030-ra a jelentősebb városok közlekedését szén-dioxidmentessé kell tenni.
- 2050-re a légi közlekedésben 40%-ban alacsony szén-dioxid kibocsátású, fenntartható üzemanyagokat kell használni, a tengeri közlekedésben pedig 40 (50)%-kal kell csökkenteni a bunkerolajból származó kibocsátásokat.
- 2030-ra a 300 km-nél hosszabb távolságú közúti áru fuvarozás 30%-át, 2050-re 50%-át más; vasúti vagy vízi közlekedésre szükséges áttéríteni.
- 2030-ra létre kell hozni az egész EU-ra kiterjedő, üzemképes TEN-T törzshálózatot, 2050-re pedig létre kell hozni egy színvonalas, nagy kapacitású hálózatot a kapcsolódó információs szolgáltatásokkal együtt.

Itt jegyezzük meg, hogy a közlekedés alternatív üzemanyagfelhasználásáról külön COM közlemény, a *Tiszta energiák a közlekedésben: az alternatív üzemanyagok európai stratégiája* – COM (2013) 17 végleges szól.

### **Éghajlat és energiapolitikai keret a 2020-2030-as időszakra - COM(2014) 15 végleges**

Elismerve, hogy a jelenleg érvényben lévő éghajlat-változási és energiaügyi politikák komoly eredményeket hoztak a 20/20/20-as célok tekintetében, de figyelemmel a 2050-re szóló energiaügyi ütemtervben meghatározottakra a 2030-ig tartó időszak szakpolitikai keretét adó közlemény aggályokat és megoldási javaslatokat is megfogalmaz.

2030-ra az üvegházhatású gázok unióbeli kibocsátása tekintetében az 1990-es szint 40 %-ának megfelelő csökkentési cél meghatározását, illetve a megújuló

energiáknak az EU-n belüli energiafelhasználáshoz viszonyított arányra tekintetében a minimum 27%-os cél kitűzését javasolja. Előbbi azt jelenti, hogy az uniós kibocsátáskereskedelmi rendszerbe tartozó ágazatoknak az üvegházhatású gázok 43 %-kal való csökkentését kellene elérniük 2030-ra, rendszeren kívüli szektoroknak pedig 30 %-kal kell visszafogniuk a kibocsátásokat (mindkét százalékos értékét a 2005-ös szinthez kell viszonyítani). A megújuló energia felhasználás célértékéhez nem tartoznának külön tagállami kötelezettség-vállalások, hanem egy új, a tagállamok energetikai tervein alapuló irányítási rendszer biztosíthatná a cél elérését.

Hazánk szempontjából különösen fontos, hogy a közlemény elismeri, hogy a költségek és a beruházások viszonylag magasabbak lennének az alacsonyabb jövedelmű tagállamokban, többek között emiatt is szükségesnek látja a finanszírozás javítását elősegítő megoldásokat.

Ugyanakkor az uniós célértéket nem EU-s jogszabályokkal alakítanák nemzeti célértékké, ami nagyobb rugalmasságot biztosítana a tagállamok számára ahhoz, hogy az üvegházhatású gázok csökkentésére irányuló célkitűzéseiket a leginkább költséghatékony módon, saját egyedi körülményeikkel, energiahordozó-összetételükkel és megújuló energia-termelési kapacitásukkal összhangban határozhassák meg.

Az energiahatékonyság javítása továbbra is kulcsszerepet játszik az EU éghajlat-változási és energiapolitikáját meghatározó valamennyi célkitűzés (versenyképesség fokozása, az ellátás biztonsága, fenntarthatóság és az alacsony szén-dioxid-kibocsátású gazdaságra való áttérés) megvalósításában, de az energiahatékonyság javítása tekintetében nem tartalmaz a Bizottság anyaga kötelezően elérendő célt, azzal a energiahatékonysági irányelv felülvizsgálata fog foglalkozni.

A biomassa energetikai felhasználás kapcsán kiemelés érdemel, hogy az élelmiszer alapú bioüzemanyagok nem részesülhetnek támogatásban 2020 után, illetve hogy a keret meglátása szerint szükség lesz a biomassa-politika továbbfejlesztésére a biomassa lehető legerőforrás-hatékonyabb felhasználása érdekében.

A keret a főbb kiegészítő politikák (így például a közlekedés és a mezőgazdaság vonatkozásában) és ezek vonatkozó kötelezettségeinek, vállalásainak helyzetét is áttekinti és értékeli.

## **Második Nemzeti Éghajlatváltozási Stratégia (2014-2025, kitekintéssel 2050-re)** (Kormány által nem tárgyalt)

A NÉS-2 társadalmi egyeztetésre bocsátott változata két átfogó célt (Fennmaradás és tartamos fejlődés egy változó világban, Adottságaink, lehetőségeink és korlátaink megismerése) és négy tematikus célkitűzést nevesít, melyekhez konkrét időtávval, esetenként célértékkel meghatározott specifikus célokat is rendel. A tematikus célkitűzések közül jelen munka szempontjából döntően a Dekarbonizáció, emellett az Alkalmazkodás és felkészülés a leginkább releváns.

Az Éghajlatváltozási Stratégia magába foglalja az üvegházhatású gázok kibocsátás-csökkentésének céljait, prioritásait és cselekvési irányait tartalmazó, a cselekvési irányokat 2050-ig kijelölő Hazai Dekarbonizációs Útitervet (HDÚ), továbbá a Nemzeti Alkalmazkodási Stratégiát (NAS) is. Esetünkben előbbi a leglényegesebb.

A HDÚ olyan megoldásokat keres, melyek a kibocsátás-csökkentést gazdasági növekedéssel párosulva biztosítják. Specifikus céljai: fosszilis energiahordozók kiváltásának elősegítése, energiahatékonyság növelése és az energiatakarékosság előmozdítása, természeti erőforrások igénybevételének mérséklésével és zárt anyagforgalmú rendszerek alkalmazásával a karbonszegény gazdaság felé való átmenetet segítő technológiák, szolgáltatások és fogyasztói szokások elterjesztésének ösztönzése, dekarbonizáció zöldgazdaság-fejlesztési eszközként való megjelenése, szén-dioxid természetes nyelőkapacitásainak megerősítése, kutatások, fejlesztések, innovációk, demonstrációs projektek támogatása, különös tekintettel az anyag- és energiatakarékos technológiák, a megújuló energiahordozók elterjesztése, a környezetbarát közlekedés és agrotechnikák, a fenntartható építészet, a hő-és villamosenergia-termelés és a CLT területein.

A stratégia értelmében a depóniagázhoz hasonlóan a szennyvíziszapból származó metán befogása és energetikai hasznosítása is kívánatos. A NÉS-2 a 2010-es 2%-os depóniagáz hasznosítási arányról 2050-re várhatóan 50% , illetve 70% -ra (minimum ÜHG-kibocsátási pálya) növekvő befogott és hasznosított depóniagáz arányt vízionál és hasonló javulást feltételez a szennyvíziszap-kezelés esetén is