

LIFE környezetvédelem és erőforrás hatékonyság

Stratégiai háttér sikeres projekttemák



2017. május 10.

Hazai stratégiai háttér

- **Nemzeti Környezetvédelmi Program (2015-2020)**
- **Fenntartható Fejlődés Keretstratégia (2012-2024)**
- **Nemzeti Környezettechnológiai Innovációs Stratégia (2011-2020)**
- **Országos Hulladékgyazdálkodási Terv (2014-2020)**
- **Vízgyűjtő-Gazdálkodási Terv, Kvassay Jenő terv**

NKP-IV célkitűzései

Az NKP **fő célja** az ország fenntartható fejlődési pályára való átállásának elősegítéséhez a **környezeti feltételek biztosítása**:

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

ÁTFOGÓ CÉL - Hozzájárulás a fenntartható fejlődés környezeti feltételeinek biztosításához

STRATÉGIAI CÉL 1

Az életminőség és az emberi egészség környezeti feltételeinek javítása

Levegőminőség javítása

A zajterhelés csökkentése

Ivóvízminőség és egészség

Szennyvízelvezetés és –tisztítás, szennyvíziszap kezelés, hasznosítás

Környezet és egészség

Zöldfelületek védelme

Kémiai biztonság

Nukleáris biztonság, sugáregészségügy

STRATÉGIAI CÉL 2

Természeti értékek és erőforrások védelme, fenntartható használata

STRATÉGIAI TERÜLETEK

A biológiai sokféleség megőrzése, természet- és tájvédelem

Talajok védelme és fenntartható használata

Vizeink védelme és fenntartható használata

Környezeti kármegelőzés és kárelhárítás

Környezeti kármentesítés

STRATÉGIAI CÉL 3

Az erőforrás-takarékosság és -hatékonyság javítása, a gazdaság zöldítése

Erőforrás-takarékosság és a -hatékonyság javítása

A fogyasztás környezeti hatásainak csökkentése

Energiatakarékosság és -hatékonyság javítása

Hulladékgazdálkodás

Az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése, felkészülés az éghajlatváltozás hatásaira

Az agrárgazdaság környezeti aspektusai

Az erdőgazdálkodás környezeti aspektusai

Az ásványkincsekkel való gazdálkodás környezeti szempontjai

Közlekedés és környezet

Turizmus - ökoturizmus

A környezettudatos szemlélet és gondolkodásmód erősítése

Társadalmi részvétel, környezeti információ

Stratégiaalkotás, tervezés

Jogi szabályozás és jogalkalmazás

STRATÉGIAI ESZKÖZÖK

Nemzetközi együttműködés

Közreműködés az Európai Unió környezetpolitikájának fejlesztésében és végrehajtásában

Területfejlesztés, területrendezés és környezetvédelem

Településfejlesztés, -rendezés és környezetvédelem

Fejlesztéspolitika, beruházások

Kutatás-fejlesztés, ökoinnováció, környezettechnológia

Nemzeti Környezettechnológiai Innovációs Stratégia

- ❖ **Célja** az ország erőforrásaival hatékonyan és takarékosan gazdálkodó, **fenntartható fejlődési pályára való átállás** elősegítése.
- ❖ A célok beépültek a 2014–2020 közötti, **uniós források** tervezésével kapcsolatos programokba.
- ❖ Az FM egyik prioritása az **öko-innováció** és **környezetipar** fejlesztése.
- ❖ Elősegíti a **környezettechnológiák hazai elterjesztését**, a kapcsolódó fejlesztések, beruházások támogatását.
- ❖ **Kapcsolódik az Uniós programokhoz**, célkitűzésekhez (Eco-AP, körforgásos gazdaság).

NKIS célkitűzései

olyan környezettechnológiai innovációk támogatása, amelyek elősegítik:

- **az elsődleges nyersanyagok** felhasználásának **csökkentését**;
- a **másodlagos nyersanyagok növekvő** felhasználását;
- a magas hozzáadott értékű, **tudásigényes technológiák fejlesztését**, 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**,
 - „**csővégi szemlélet helyett a megelőzési szemléletet** előtérbe helyezése;
 - **megújuló, megújítható erőforrások** (anyag és energia) **használatának** növelése;
 - **hulladékhasznosítás** fejlesztése, újrahasználat segítése;
 - **bioalapú nyersanyagok** használata/újrahasznosítása.

Sikeres spanyol projekttemák

Levegőtisztaság védelem:

PHOTOCITYTEX: Légszennyezés (NO_x) csökkentése
specifikus textilek segítségével

<http://www.ceam.es/PHOTOCITYTEX/home.htm>

- TiO₂-alapú fotokatalitikus nanoanyagok használata
- Eredmények:
- NO_x koncentráció 40mg/m³ alá csökkent
- 30%-os max. csökkenési ráta

Sikeres spanyol projekttemák

Levegőtisztaság védelem:

- **IMPROVE** : a levegőminőség javítása a metró területén folyékony polimerek alkalmazásával
- Együttműködés a Barcelonai metró üzemeltetőjével.
- A PM2.5 szennyezés csökkentése a folyékony polimerek alkalmazásával (<http://improve-life.eu/en/>)



Sikeres svéd projekttemák

Levegőtisztaság-védelem

- **Biogas XPOSE- biogáz** üzemű buszok alkalmazása Svédországban (biometán előállítás egy egész régióra kiterjesztve)
<http://www.biogasxpose.eu/>
- **Clean Truck:** alternatív üzemanyagok alkalmazása a közúti szállításban
- http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_poj_id=3462

Sikeres finn projekttemák

Levegőtisztaság-védelem

- **INSULATE**: a beltéri levegőminőség vizsgálatára átfogó módszertan kidolgozása (a hőszigetelés előtti és utáni állapot összehasonlítása)

Mért paraméterek:

- *CO, CO2, PM*
- *VOC, Formaldehid, NO2*
- *Radon*

Hőszigetelés után a beltéri levegőminőség javult

Sikeres spanyol projekt témák

Hulladék és erőforrás hatékonyság:

- **WOODRUB** Újrahasznosított fa és gumi használata alternatív kompozit termékek készítéséhez
<http://www.woodrub.com/>
- Előállított termékek: játszótér burkolatok, kültéri padok, speciális téglák, csúszásmentes burkolatok, stb.
- **Integral B:** szállodai hulladék hasznosítása biogáz termelésre <http://www.integral-b.com/>
- **WHEY-PACK:** Biológiailag lebomló csomagolóanyagok (PHB) előállítása tejsavóból
<http://www.wheypack.eu/eng/descripcion.html>
- **ECOVITRUM:** elektronikai hulladék újrahasznosítása
<http://en.ecovitrum.es/ver/105/Introduction.html>

Sikeres spanyol projekttemák

Hulladék és erőforrás hatékonyság:

- **Elvisustech:** az autók újrahasznosítását ösztönzi egy innovatív válogató egység kifejlesztésével.
<http://leitat.org/elvisustech>
- **Eredmények:**
 - az autóalkatrészek 88%-ának újrahasznosítása
 - 22%-kal javult a fémek válogatása
 - 50%-kal csökkent a maradék hulladék

Sikeres Finn projekttemák

Hulladék és erőforrás hatékonyság:

- **UPACMIC:** A másodlagos nyersanyagok építőipari hasznosításának demonstrálása
- **ABSOILS:** a rossz minőségű talajok hasznosítása az építőiparban

Cél: az építési hulladék lerakásának megszüntetése

Sikeres spanyol projekttémák

VÍZ:

- **LIFE in-BRIEF:** műtrágya előállítás szennyvízből, együttműködés a COMPO-val
http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_proj_id=5220
 - Eredmények:
 - 1 tonna hulladékból 200 kg műtrágya előállítás és 500 liter víz visszanyerés
- **REMEMBRANE:** a víz sótelenítésre használt reverz ozmózis membránok újrahasznosítása
<http://life-remembrane.eu/index.php>
 - Eredmények:
 - újrahasznosított membránok
 - A vízminőség javult
 - A membránok ára csökkent
 - Új üzleti lehetőség a membrángyártók számára

Sikeres spanyol projekttemák

VÍZ:

- **BIOCELL:** szennyvízből származó biogáz hasznosítása üzemanyagcellák segítségével
http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_proj_id=3279&docType=pdf
- Eredmények, kihívások:
 - A szennyvíztisztító energiaigényének 60-70%-át biztosítani tudja
 - Az üzemanyagcellák hatásfoka 50%-ra nőtt
 - A hagyományos CHP hatásfoka is nő, ez versenyhelyzetet teremt

Sikeres spanyol projekttemák

VÍZ:

- **WATER CHANGE:** közép- és hosszútávú modellek a vízgazdálkodási tervezéshez és a klíma adaptációhoz a Llobregat folyó vízgyűjtőjén. <http://www.life-waterchange.eu/>



Sikeres finn projekttemák

VÍZ:

• **URBAN OASE: A városi csapadékvíz hasznosítása mesterséges Wetland létrehozásával (Helsinki Egyetem)**

• <http://www.helsinki.fi/urbanoases/>



Sikeres spanyol projekttémák

Tájékoztatás és irányítás

- **Green Commerce** (kiskereskedelmi szektor zöldítése)
http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_proj_id=3486
- **Greening the books** (könyvkiadás zöldítése)
http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_proj_id=3739

Köszönöm a figyelmet!

