

A körkörös gazdaság növelése

ERŐSEBB, ZÖLDEBB ÉS FENNTARTHATÓBB JÖVŐ ÉPÍTÉSE

A körkörös gazdaság célja a „kör bezárása” a termékek életciklusa tekintetében, lehetőleg minél több erőforrás gazdaságban történő tartásával, ezzel csökkentve a hulladéktermelést, valamint előmozdítva a fenntarthatóságot. Az Európai Bizottság körkörös gazdasági intézkedéscsomagjának bemutatása alkalmából a *Panorama* magazin betekintést nyújt abba, hogyan tudja a kohéziós politika támogatni a csomag célkitűzéseit.

A körkörös gazdaság működéséhez a termékek, anyagok és erőforrások értékes részeinek a lehető leghosszabb ideig felhasználhatónak kell maradniuk. A cél a gazdaság átalakítása oly módon, hogy versenyképes és erőforrás-hatékony is legyen.

A körkörös gazdaság pozitív hatással van a vállalkozásokra. A körkörös gazdaság irányába tett bármilyen lépés rendkívül kifizetődő, mivel megvédi a vállalkozásokat az erőforrások szűkössége és a fogyatkozó nyersanyagok áringadozása által okozott bizonytalanságtól. Ezenkívül a körkörös gazdaság szükségessé teszi a termelés és a fogyasztás innovatív megközelítését, amely a hozzáértő vállalkozóknak rendkívüli lehetőségeket biztosít.

2015 decemberében az Európai Bizottság a versenyképesség ösztönzése, új munkahelyek teremtése és a fenntartható növekedés létrehozása érdekében körkörös gazdasági intézkedéscsomagot fogadott el. A csomag olyan intézkedéseket tartalmaz, amelyek támogatják a vállalkozásokat, a hatóságokat és a fogyasztókat a körkörös gazdaságra való áttérésben.

ELÁSOTT KINCS

„A kör bezárul” (Closing the Circle, CtC) elnevezésű projekt célja másodlagos nyersanyagok kibányászása egy 130 hektáros kelet-belgiumi hulladéklerakóból és zöld energia termelése a helyszínen. A Houthalen-Helchteren település határában létesült hulladéklerakó 16 millió tonna háztartási és ipari hulladékot tartalmaz, amelyből újrafelhasználási célból salakot, acélt, rezet és egyéb fémeket nyernek vissza. Ezenkívül az éghető anyagot magas hőmérsékletű plazmatechnológia alkalmazásával energiává alakítják. Az innovációban rejlő lehetőségek kiaknázásával 20 évre elegendő energia állítható elő akár 200 000 család számára. Az összes hulladék kibányászása és újrafelhasználása után a hulladéklerakót fenntartható természetvédelmi területté alakítják át.

A CtC előkészítette a New-Mine Horizont 2020 projektet, amely uniós képzési hálózatot hoz létre a hulladéklerakókban található erőforrások visszanyerési lehetőségeinek vizsgálatára.

Többet kevesebbért

A cél a nyersanyagok, a termékek és a hulladék értékének és felhasználhatóságának maximális kiaknázása. Ez energiamegtakarításhoz vezet, valamint csökkenti az üvegházhatásúgáz-kibocsátást – mindkét célkitűzés uniós prioritás. A körkörös gazdaság tehát támogatja a hulladékkezelés megelőzését, valamint kiemeli a fokozott újrafeldolgozás és újrafelhasználás szükségességét, miközben csökkenti a hulladéklerakók számát és a hulladékégetést.

Az EU kohéziós politikája kulcsfontosságú szerepet játszhat a körkörös gazdaság megvalósításában. A 2014–2020-as





^ Ljubljana regionális hulladékgazdálkodási központja elősegíti az újrafeldolgozást, valamint hozzájárul a hulladékgyűjtés fenntarthatóbbá tételéhez

időszakban jelentős pénzügyi keretösszegeket különítettek el a hulladékgazdálkodás, az innováció, az erőforrás-hatékonyság, a kkv-k versenyképessége és az alacsony szén-dioxid-kibocsátású beruházások támogatására – ezek mindegyike fontos szerepet tölt be a körkörös gazdaság kiépítésében.

A kohéziós politika pénzügyi keretösszegéből összesen mintegy 150 milliárd euró vehető be a fenntartható és környezetbarát gazdaság kialakítása érdekében. Ezeket az erőforrásokat egyéb, a Horizont 2020 kezdeményezés, a LIFE és a COSME programokból származó uniós finanszírozás fogja kiegészíteni. Ezenkívül ezek a nagyberuházások a magánszektor finanszírozását és szakértelmét is magukhoz vonzzák.

Jobb hulladékgazdálkodás

Ezekből az erőforrásokból mintegy 5,5 milliárd eurót juttattak a hulladékgazdálkodás javítására szerte Európában. A cél a hulladékkeletkezés megelőzésére, az újrafelhasználásra és az újrafeldolgozásra épülő hulladékkezelési megoldások kidolgozása. Az EU kevésbé fejlett régióiban levő hulladékkezelési infrastruktúra javítására is különítettek el összegeket. Összeségében ezek a beruházások a tervek szerint évi plusz 5,9 millió tonna hulladék-újrafeldolgozási kapacitást hoznak majd létre.

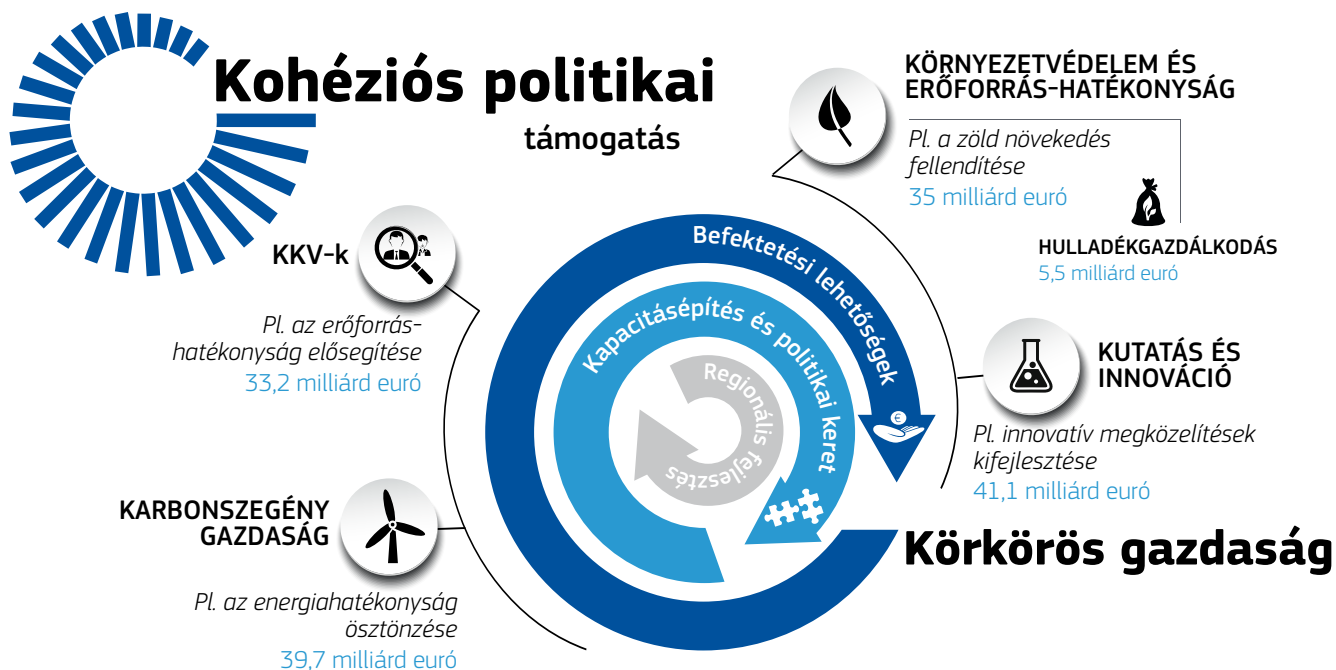
A meglévő hulladék maximális kihasználása a körkörös gazdaság egyik központi eleme. A kohéziós politika mintegy 2,3 milliárd eurót különített el a környezetbarát termelési folyamatokba

SZLOVÉNIA ELŐMOZDÍTJA A FENNTARTHATÓSÁGOT

Ljubljana, Szlovénia fővárosa rendkívüli kötelezettségvállalást tett a fenntartható hulladékgazdálkodási gyakorlatok tekintetében – ez az erőfeszítés hozzájárult ahhoz, hogy nemrégiben elnyerte az Európai Bizottság „Európa Zöld Fővárosa 2016” díját. Uniós csatlakozása óta a város 59%-kal csökkentette a hulladéklerakókba küldött hulladék mennyiségét, egyúttal pedig beruházott a hulladékkeletkezés-megelőzési és újrafelhasználási stratégiákba. Jelenleg az egy főre jutó hulladékmennyiség 41%-kal alacsonyabb az európai átlagnál. A siker elérésében Ljubljana regionális hulladékgazdálkodási központja kulcsfontosságú szerepet töltött be. A 37 települést ellátó korszerű létesítmény szétválogatja, feldolgozza és kezeli az összes hulladékfajtát, valamint villamos energia és fűtés céljából biogázt állít elő.

történi beruházásra, valamint a kkv-k az irányú támogatására, hogy hatékonyabban használják fel az erőforrásokat. Lehetőség van a tartósabb, könnyen javítható vagy újrafeldolgozható termékek kifejlesztésének támogatására is. Ezenkívül a piacon újrafeldolgozható vagy regenerált anyagokból készült új termékek jelennek meg. Az értéknövelő újrahasznosítás (upcycling) egyre növekvő területén tapasztalható folyamatos innováció is a kohéziós politika támogatását fogja élvezni.

A pénzügyi keretösszeg a vízügyi ágazat előmozdítását is támogatja: erre 2014 és 2020 között 15 milliárd eurót különítettek el a kohéziós politika keretén belül. A beruházások a szennyvízkezelés javítására, valamint a közösségek alternatív vízfelhasználására fordíthatóak, ilyen vízfelhasználási mód például a kezelt szennyvíz használata közparkok öntözéséhez vagy az utcák tisztításához. >



A kutatás és az innováció támogatása

Intelligens szakosodási stratégiáik révén a tagállamok régiói prioritási területeket választottak ki, amelyek segítik őket a körkörös gazdaság irányába történő elmozdulásban. A kutatási és innovációs prioritások az egyes régiók erősségeitől függően változhatnak, de tartalmazhatják a biogazdaság fejlesztését, a kompozit anyagok bevezetése felé történő előrelépést, vagy a termelési folyamatok korszerűsítését azok hatékonyabbá tétele érdekében.

Az Európai Bizottság például az intelligens szakosodási platformon keresztül támogatja a régiókat, amely szakmai tanácsokat nyújt az intelligens szakosodásra irányuló kutatási és innovációs stratégiáik megtervezésében és végrehajtásában. A platform elősegíti a régiók közötti együttműködést a körkörös gazdaság megvalósítása érdekében végzett innovációval kapcsolatban, valamint olyan konkrét területeken is, mint például az ipari korszerűsítés.

Jól meghatározott stratégia

A kohéziós politikai támogatást megszerezni kívánó szervezeteknek bizonyítaniuk kell, hogy rendelkeznek stratégiai megközelítéssel. Ez azt jelenti, hogy a hulladékberuházásoknak igazodniuk kell a hulladékgazdálkodási tervekhez, az intelligens

szakosodásra irányuló nemzeti és regionális stratégiáknak pedig növelniük kell az innovációba történő beruházásokat.

A Bizottság technikai segítséget nyújthat a tagállamoknak, a régióknak és a városoknak a stratégiák előkészítésében és alkalmazásában. A Bizottság a helyi és regionális hatóságok megerősítését is támogatja annak érdekében, hogy elháruljanak a körkörös gazdaság fejlesztése útjában álló adminisztratív akadályok.

MEGOSZTOTT TUDATOSSÁG

A platformokat és hálózatokat támogató kohéziós politika elősegíti a fenntarthatóbb gazdaság kiépítését. Írországban egy ilyen platform járult hozzá egy kkv hulladékgazdálkodási gyakorlatának javításához és a beszerzési költségek csökkentéséhez. A SMILE Resource Exchange ingyenes szolgáltatást kínál a vállalkozásoknak, arra ösztönözve őket, hogy különböző termékeket cseréljenek egymás között a költségmegtakarítás, a lerakóba kerülő hulladék mennyiségének csökkentése, valamint új üzleti lehetőségek létrehozása érdekében. Gyakorlatilag bármilyen holmi felajánlható: a művészeti, illetve hobbitevékenységek vagy a gyermekek oktatása során hasznosítható felesleges szövetből kezdve a feleslegessé vált világítófelszerelésekig, amelyek egyébként a hulladéklerakóban végeznék.

A TENGERI HULLADÉK KEZELÉSE

A RegioStars másik döntőse a Körkörös óceán (Circular Ocean) projekt, amely az Északi Periféria és a sarkvidéki régióban eldobott halászhálók és kötelek alternatív felhasználási lehetőségeit keresi. Ennek érdekében a projektcsapat halászhálóból készült új termékeket vet kísérleti tesztelés alá. A termékek között vasbeton, téglák és cserepek, valamint tetőszigetelés található. A halászhálókat olyan szempontból is vizsgálják, hogy alkalmasak-e a szennyező anyagok vízből történő eltávolítására. Ezek a gyakorlati alkalmazások segítenek az óceánokba kerülő évi 12,7 millió tonna műanyag hulladék csökkentésében, a felesleges termékeket pedig értéknövelő módon hasznosítják újra.

A körkörös gazdaság megfelelő feltételeinek megteremtése érdekében további intézkedésekre lehet szükség. Prioritásként kell kezelni a munkaerő megfelelő képzését és képességfejlesztését, a magánszektor pedig be kell vonni a finanszírozásba, hogy kiegészítse a technológiába, a folyamatokba és az infrastruktúrába tett állami beruházásokat. Különösen a kkv-knak és a szociális vállalkozásoknak van szükségük támogatásra annak érdekében, hogy a körkörös gazdaságban gyarapodhassanak.

A körkörös gazdaság hatásának maximalizálása érdekében lehetőség van határokon átívelő együttműködésre is. A régiók és az iparágak között szinergiákat létrehozó, a tudatosságot növelő és a bevált gyakorlatokat meghonosító uniós finanszírozású projektek például fontos szerepet töltenek be.

Ráadásul mivel a körkörös gazdaság az uniós városfejlesztési menetrend szerves részét képezi, a városok közösen dolgoznak a Bizottsággal és egyéb partnerekkel a hulladékgazdálkodási, erőforrás-hatékonysági és közösségi gazdasági kérdések megoldásán. ■

TOVÁBBI INFORMÁCIÓK

A körkörös gazdaságra vonatkozó uniós cselekvési terv:
eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=CELEX:52015DC0614

A körkörös gazdaság kialakítása felé: ec.europa.eu/priorities/jobs-growth-investment/circular-economy/index_en.htm

HATÉKONY ERŐFORRÁS-KEZELÉS

Közép-Európa hat országából nyolc partner fogott össze az erőforrások hatékony felhasználásának előmozdítása érdekében. A Presource-projekt termelési folyamataik optimalizálásában támogatja a kkv-kat, aminek révén csökkentik az általuk előállított hulladék mennyiségét. A csapat egy ún. „EDIT Value”-eszközt fejlesztett ki, amely egy három lépésből álló módszertannal segít a vállalatoknak anyag- és energiafelhasználásuk, valamint termékeik élettartamának elemzésében, és csak ezt követően tesznek javaslatot a megfelelő fejlesztésekre. A Presource társfinanszírozást is biztosít ököinnovációs projektek számára, valamint létrehozott egy kompetenciaplatformot is, amelyen keresztül Európa-szerte megosztja az általa elért eredményeket.

A BIOGAZDASÁG FEJLESZTÉSE

Egy több mint 100 kutatót és tudományos munkatársat magában foglaló kampusz segíti az alacsony népsűrűségű vidéki térségeket az energiától és a nyersanyagoktól való függetlenedésben. Az észak-portugáliai *Bio Centro* új termékeket és technológiákat fejleszt ki, amelyek lendületet adnak a körkörös gazdaságnak. A projekt kiemelkedő regionális projektként a 2016-os RegioStars-díj egyik döntőse.

A kampusz máris rendkívüli sikereket ért el: tevékenysége több mint 20 K+F projektet és hat startupot hozott létre. A *Bio Centro* szakértői több tudományterületet kapcsolnak össze egymással, és számtalan csúcstechnológiai megoldást fejlesztettek ki. Például biofinomító-egységeket hoztak létre, ahol kőolajat helyettesítő anyagokat gyártanak. Egy másik projekt megoldást dolgozott ki egy sajtgyár szennyvizének újrafelhasználására, egy harmadik pedig a biomasszahamu felhasználását vizsgálja a degradálódott talaj minőségének javítása céljából.