Körforgásos gazdasági modell adaptációja Józsefváros ipari területein

KlímaPunk - Alternatív útkeresés Budapest belvárosi tömbjeinek megújítására

Filep-György Aliénor

BME Urbanisztika Tanszék
Kutatásmódszertan – diplomamunka

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés 2
2. Módszertan 4
2.1. Elméleti alapok lefektetése: Szakirodalom 4
2.2. Jó gyakorlatok és a magyar kontextus vizsgálata 4
2.3. Helyszín-specifikus elemzés és a területkijelölés előkészítése 4
2.4. A funkcionális program kijelölése 4
3. Elemző fejezetek 5
3.1 Elméleti háttér / szakirodalmi áttekintés 5
3.1.1. A körforgásos gazdaság alapfogalmai 5
3.1.2. Körforgásosság az építészet és városépítészet szempontjából 8
3.1.3. A körforgásos gazdaság városi alkalmazása 11
3.2. Jó gyakorlatok 13
3.2.1. Esettanulmány: Grand Paris körforgásos modellje 13
3.2.2. Magyar gyakorlat 18
4. Elemzés / helyszín 22
4.1. Budapest 22
4.2. Józsefváros 22
5. Konklúzió / Releváns helyszín találása 25
6. Kapcsolódási pontok a diplomatervhez 26
6.1. Funkció 26
6.2. Helyszín 26
7. Irodalomjegyzék 27

Konzulensek: Dr. Alföldi György DLA & Dobos Botond Zsolt DLA

1. Bevezetés

A 21. század városai sürgető kihívásokkal szembesülnek: a klímaváltozás felgyorsulása, a természeti erőforrások kritikus mértékű apadása, a növekvő hulladékmennyiség és az urbanizáció exponenciális terjeszkedése mind olyan globális fenyegetést jelentenek, amelyek azonnali és komplex válaszokat követelnek.

Ebben a kontextusban a **körforgásos gazdaság** koncepciója nem csupán egy alternatív modell, hanem egy **szükséges jövőkép,** amely alapjaiban reformálja meg az eddigi túlzott fogyasztást előidéző lineáris gazdaság logikáját. A megveszem, használom, aztán eldobom folyamat helyett a körforgásos modell az anyagok és termékek értékének maximális megőrzését, az újrahasználatot, javítást, felújítást és újrahasznosítást helyezi előtérbe, ezzel minimalizálva a hulladékot és a környezeti terhelést. Véleményem szerint fontos minél többet beszelni erről a témáról, hogy tudatosuljon az emberekben a változtatás fontossága, hiszen a körforgásos elvek alkalmazása a városokban globális szinten járulhat hozzá a fenntarthatósági célok eléréséhez.

A **kutatás célja** és aktualitása kettős: egyrészt elméleti szinten feltárni a körforgásos gazdaság városépítészeti és építészeti dimenzióit, másrészt gyakorlati szempontból vizsgálni annak adaptációs lehetőségeit Budapesten, majd egy konkrét városi környezetben. Aktualitását az adja, hogy a dinamikusan fejlődő, de mégis jelentős környezeti terheléssel küzdő városok – mint például **Budapest** – számára létfontosságú az erőforrás-hatékonyság növelése és az ökológiai lábnyom csökkentése. A **körforgásos gazdaságra átallás Budapesten** a legfontosabb, hiszen a főváros **Magyarország legnagyobb fogyasztója** és hulladéktermelője.

A körforgásos gazdaságra való átállás komplex feladat, amely a **vállalatok**, a **kormányzat**, az **oktatási intézmények** és a **lakosság** összefogását igényli. Budapestnek élen kell járnia ebben a folyamatban, hogy **példát mutasson az ország számára** is.

A modellváltás azonban nemcsak környezeti, hanem jelentős gazdasági és társadalmi előnyökkel is jár, mint például új munkahelyek teremtése, innováció ösztönzése, valamint a helyi közösségek önellátásának és kohéziójának erősítése.

Budapesten a körforgásos elvek alkalmazása közvetlenül javítja az életminőséget: **csökkenti a levegő- és vízszennyezést**, növeli a **zöldfelületeket**, erősíti a **helyi gazdaságot**, valamint csökkenti a külső sokkokkal szembeni sérülékenységet (*reziliencia)*.

A várostervezés és az építészet révén olyan tereket és építményeket hozhatunk létre, amelyek támogatják az erőforrások gazdaságos felhasználását, az újrahasznosítást és a közösségi életet. Ezzel az új megközelítéssel az épületekre már nem statikus elemként, hanem mint anyagraktárra tekinthetünk, hangsúlyozva a könnyű szétszerelhetőség, a moduláris építkezés és az épületek funkcióváltással történő újrahasználatának fontosságát.

A diploma kutatásom a körforgásos gazdaság elméleti alapjait vizsgálja, és példákon keresztül annak budapesti, majd azon belül Józsefvárosra történő adaptációs lehetőségeit elemzi. **Józsefváros Budapest VIII. kerülete** sajátos urbanisztikai, szociális és építészeti jellemzőivel, jelentős

barnamezős területeivel, változatos épületállományával és **aktív helyi közösségeivel** ideális kutatási terepet biztosít egy ilyen komplex, fenntarthatóságra fókuszáló vizsgálathoz. A kerületben rejlő potenciálok – mint az újrahasznosítható anyagforrások, a **helyi kezdeményezések befogadóképessége** és a **kihasználatlan terek** – jó kiindulópontot jelentenek egy körforgásos modell kidolgozásához.

A kutatás fő kérdései:

Milyen építészeti és várostervezési elvek mentén adaptálható a körforgásos gazdaság koncepciója Józsefvárosban, a fenntartható városfejlődés és a helyi közösségi értékek megőrzése érdekében, különös tekintettel a barnamezős területek revitalizációjára és a meglévő kezdeményezések integrálására?

Milyen meglévő infrastruktúrák és társadalmi kezdeményezések képezhetik az alapját a körforgásos átmenetnek Józsefvárosban?

Milyen nemzetközi jó gyakorlatok adaptálhatók Józsefváros kontextusában a telekpontos helyszínválasztás és a funkcionális program kialakításához?

2. Módszertan

A diploma kutatásom célja, hogy feltárja a körforgásos gazdaság elveinek alkalmazását Budapesten, különösen Józsefvárosban, a diplomatervezéshez szükséges funkcionális program és helyszín kijelölésével. A kutatás a tágabb elméleti fogalmak értelmezésétől, szakirodalom elemzésével halad majd a konkrét, helyszín-specifikus javaslatokig, azzal a céllal, hogy a kutatási kérdésekre adott válaszokkal megalapozzam a jövőbeni diplomatervem.

2.1. Elméleti alapok lefektetése: Szakirodalom

Ez a kezdeti szakasz a téma elméleti hátterének feltárására összpontosít. Szakirodalmi kutatást végzek a körforgásos gazdaság fogalmáról, alapelveiről és kulcsfontosságú modelljeiről (pl. Ellen MacArthur Foundation pillangó diagramja). Megvizsgálom a lineáris gazdaság kritikáját és a körforgásos modell előnyeit, továbbá az építészet és városépítészet szempontjából is elemzem. Ez biztosítja a szükséges elméleti tudásbázist.

2.2. Jó gyakorlatok és a magyar kontextus vizsgálata

Az elméleti keretek után a gyakorlati megvalósítások következnek. Nemzetközi **esettanulmányokat** elemzek, amelyek a körforgásos gazdaság sikeres városi és építészeti alkalmazásait mutatják be. Ezek az esettanulmányok inspirációt és konkrét példákat szolgáltatnak a lehetséges megoldásokra. Ezzel párhuzamosan áttekintem a magyarországi és **budapesti**, témába vágó **kezdeményezéseket** és gyakorlatokat is, felmérve a hazai adottságokat és kihívásokat. Ez a szakasz segít azonosítani a releváns mintákat és adaptálható megoldásokat.

2.3. Helyszín-specifikus elemzés és a területkijelölés előkészítése

Ebben a szakaszban a kutatásom fókusza Józsefvárosra szűkül. Az előző lépések során megszerzett elméleti tudás és a jó gyakorlatok tanulságai alapján kezdem meg a kerület specifikus vizsgálatát. Ennek célja egy olyan megértés kialakítása, amely alapul szolgál a későbbi tervezési beavatkozásnak.

Áttekintem Józsefváros urbanisztikai, szociális, gazdasági és építészeti jellemzőit. Kiemelten figyelembe veszem a barnamezős területek (régi ipari, kihasználatlan zónák) jelenlétét, amelyek jelentős potenciált rejthetnek a körforgásos funkciók befogadására. Elemzem a helyi közösségeket és a meglévő infrastrukturális lehetőségeket.

2.4. A funkcionális program kijelölése

Az összes előző lépés eredményei alapján a kutatás végén javaslatot teszek a diplomatervezés telekpontos helyszínére Józsefvárosban, megindokolva annak alkalmasságát a körforgásos gazdaság elveinek alkalmazására. Ezzel párhuzamosan meghatározom a diplomatervezés funkcionális programját is, amely már kifejezetten a kiválasztott helyszín adottságaira és a körforgásos gazdaság céljaira épül.

3. Elemző fejezetek

3.1 Elméleti háttér / szakirodalmi áttekintés

Először bemutatom a **körforgásos gazdaság** fogalmát és alapelveit. Ezt követően elemezni fogom, hogyan alkalmazható és értelmezhető ez a modell egy **városi környezetben**. Végezetül pedig részletesen kitérek a körforgásos gazdaság **építészeti vonatkozásaira és jelentőségére**.

3.1.1. A körforgásos gazdaság alapfogalmai

A modern gazdasági rendszereket évszázadokon át a **lineáris gazdaság** logikája uralta, melynek alapja a "kitermel-gyárt-felhasznál-hulladékká lesz" modell. Ez a megközelítés súlyos ökológiai és gazdasági következményekkel jár: kimeríti a véges természeti erőforrásokat, jelentős mennyiségű hulladékot termel, és hozzájárul a környezetszennyezéshez, valamint a klímaváltozáshoz. A 20. század második felétől egyre nyilvánvalóbbá vált ennek a rendszernek a fenntarthatatlansága, mely a globális erőforrás-ellátási láncok sebezhetőségét is megmutatta. A lineáris modell kritikája így nem csupán környezetvédelmi aggályokból fakad, hanem egyre inkább gazdasági és társadalmi szükségszerűséggé is válik.

Mi a körforgásos gazdaság? – *Fogalmi keret és alapelvek*

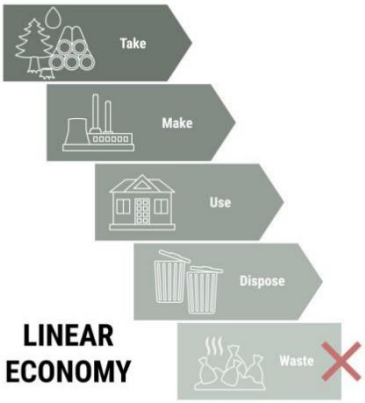
A körforgásos gazdaság olyan termelési és fogyasztási modell, amely a lineáris gazdasági modellel ellentétben nem az elvenni→ előállítani→ fogyasztani → kidobni logikáját követi, hanem a meglévő termékek és anyagok megosztását, újrafelhasználását, javítását, felújítását és újrahasznosítását foglalja magában, hogy azok a lehető legtovább megőrizzék **érték**üket. Ezáltal a termékek életciklusa meghosszabbodik, hogy csökkenjen a nyersanyagok felhasználása és a hulladéktermelés.

Az Európai Unió sokat tesz azért, hogy ösztönözze az embereket a körforgásos gazdaságra való áttérésre vagy legalábbis az alapelveinek legjobb tudásuk szerint való alkalmazására.

A gyakorlatban ez a **hulladékok** minimalizálását jelenti. Amikor egy termék eléri élettartama végét, erőforrásait újrahasznosítással a lehető legtovább a gazdasági ciklusban tartják. Ezután újra és újra felhasználhatók, hogy értéket teremtsenek.

Ezzel szemben a hagyományos **lineáris gazdasági modell** az egyszeri fogyasztás elvén alapul.

„A termékek és anyagok általában nem használják ki teljes potenciáljukat a lineáris gazdaságban, és ahogy a név is sugallja, mindig egy irányba haladnak - a nyersanyagtól a hulladékig. Ez egy olyan környezetszennyező folyamat, amely rontja a természeti környezetet, és a globális kihívások - többek között az éghajlatváltozás és a biológiai diverzitás csökkenésének - mozgatórugója."[1]



(Forrás: m.malinika)

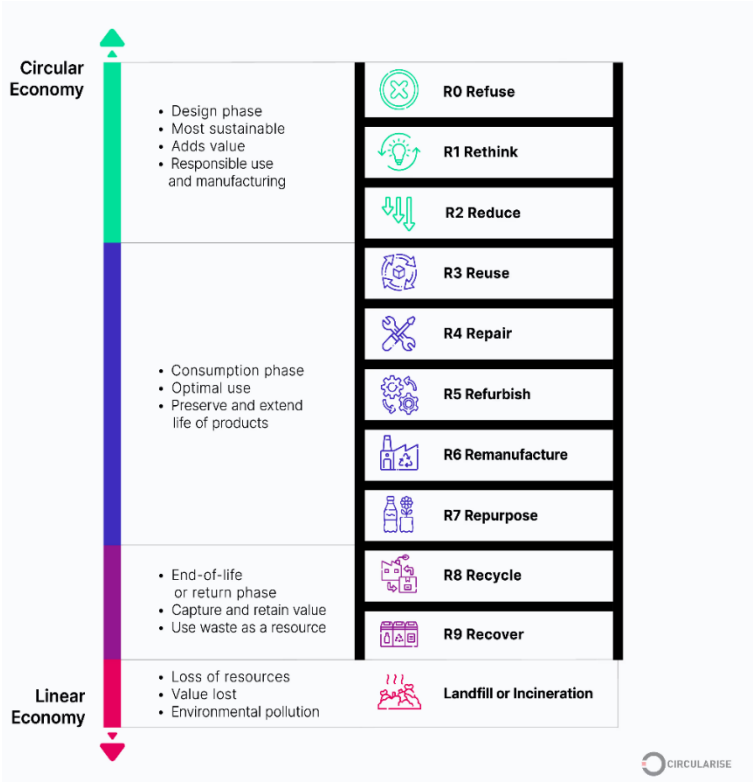
A **tervezett elavulás** is része ennek a modellnek, amikor egy terméket úgy terveznek, hogy korlátozott élettartamú legyen, hogy a fogyasztókat arra ösztönözzék, hogy újra megvásárolják. Az Európai Parlament ez ellen is próbál küzdeni.[2]

A körforgásos gazdaság osztályozása

Bár a körforgásos gazdaság fogalma széles körben elfogadott, felépítése és osztályozása kissé eltérhet a különböző keretrendszerek szerint. Az angolszász szakirodalom például gyakran használja a "10R" betűs létrát: *Refuse, Rethink, Reduce*, Re-use, Repair, Refurbish, Remanufacture, Re-purpose, *Recycle, Recover.*

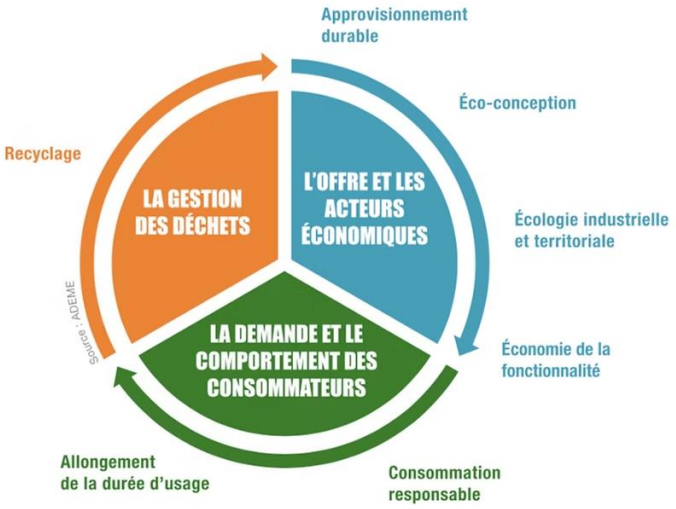
Ezzel párhuzamosan, az ADEME[3] Franciaországban egy jól strukturált, hétpilléres modellt népszerűsít. Ezek a pillérek három fő területre fókuszálnak.

1. A gazdasági szereplők és kínálat: ide tartozik a fenntartható beszerzés, az ökodesign, az ipari és területi ökológia, valamint a funkcióalapú gazdaság.



Forrás: https://www.circularise.com/blogs/r-strategies-for-a-circular-economy

[1] https://www.ellenmacarthurfoundation.org/what-is-the-linear-economy , [lefordítva: 2025.06.08]
[2] https://www.europarl.europa.eu/topics/hu/article/20151201STO05603/korforgasos-gazdasag-mit-jelent-miert-fontos-es-mi-a-haszna, [utoljára megtekintve: 2025.06.08]
[3] egy francia állami ügynökség, amelynek fő feladata az ökológiai átállás előmozdítása Franciaországban



2. A fogyasztói kereslet és viselkedésük: ez a kategória a felelősségteljes fogyasztást és a termékek élettartamának meghosszabbítását (újrafelhasználás, javítás, felújítás) fedi le.
3. A hulladékgazdálkodás: ami az újrahasznosítást jelenti.

Magyarországon is létezik egy dedikált stratégia a körforgásos gazdaságra való átállásra, mely a **Nemzeti Körforgásos Gazdasági Stratégiára és Cselekvési Tervre** épül. Ez a stratégia kiemelt prioritási területeket és cselekvési irányokat határoz meg. Ezek közé tartozik például az anyagfelhasználás korlátozása és hatékonyságának növelése (innováció, ökodesign, megosztás és újrafelhasználás ösztönzése), az anyagkörforgás lezárása (újrahasznosítás és újrafelhasználás fokozása), valamint az új üzleti modellek és innováció támogatása. A kiemelt iparági fókuszterületek közé tartozik a biomassza- és élelmiszeripar, az építőipar és a műanyagipar.

Fontos megérteni, hogy ezek a kategóriák nem ellentmondásosak. A francia hét pillér, az angolszász "R"-ek és a magyar stratégia által meghatározott cselekvési irányok mind ugyanazon alapelveken nyugszanak. A cél mindkét esetben ugyanaz: a lineáris gazdasági modellről a fenntarthatóbb körforgásos modellre való átállás, az erőforrások hatékonyabb felhasználásával és a hulladék minimalizálásával. A különbségek inkább a hangsúlyokban és a rendszerezés módjában rejlenek, tükrözve a helyi prioritásokat és kommunikációs stratégiákat.

Forrás: Ellen McArthur Foundation alapján Urban 21 blog

Miért kell áttérni a körkörös gazdaságra?

A körforgásos gazdaságra való átállás elengedhetetlen, mivel a jelenlegi, lineáris modell nem fenntartható hosszú távon.

A **környezet védelme érdeké**ben, mivel azáltal, hogy a termékek és anyagok tovább maradnak a gazdaságban, jelentősen csökken a hulladék mennyisége és a környezetszennyezés, miközben kíméljük a bolygó véges természeti erőforrásait és védjük a biodiverzitást.

Az újrahasznosítás és az anyagok körforgása **csökkenti a nyersanyagimporttól való függőséget**, stabilizálja az ellátást és új iparágakat, innovációt, valamint **munkahelyeket teremt**.

A körforgásos gazdaság nem csupán egy környezetvédelmi mozgalom, hanem a fenntartható fejlődés motorja a 21. században. Gazdasági szempontból új iparágakat, innovatív üzleti modelleket és munkahelyeket teremt (amikről későbbiekben lesznek példák). Csökkenti a nyersanyagoktól való függőséget, ezáltal stabilabbá teszi az ellátási láncokat és ellenállóbbá a gazdaságot a külső sokkokkal szemben. Társadalmi szinten pedig erősítheti a helyi közösségeket, ösztönözheti a tudatos fogyasztást és növelheti az **egyének részvételét a fenntarthatóbb jövő építésében**.

Fontos azonban megemlíteni, hogy mint minden átfogó modell, a körforgásos gazdaság bevezetése is számos **kritikai megközelítéssel** és kihívással jár. Nem minden anyag újrahasznosítható a végtelenségig minőségromlás nélkül (ún. "downcycling" jelensége). A komplex gyűjtő-, válogató- és feldolgozórendszerek kiépítése jelentős **infrastrukturális beruházásokat** és komplex logisztikát igényel. A gazdasági korlátok is valósak, hiszen a rövid távú költség-haszon elemzések gyakran még mindig a lineáris modell felé billentik a mérleget. Emellett a fogyasztói szokások mélyreható átalakítása és a „**használom majd eldobom" mentalitás leküzdése** is óriási feladat. Mindezek ellenére a körforgásos gazdaság iránti elkötelezettség globálisan egyre erősebb, felismerve, hogy az általa kínált hosszú távú előnyök és a "szükséges jövő" víziója messze felülmúlja a kezdeti nehézségeket.

3.1.2. Körforgásosság az építészet és városépítészet szempontjából

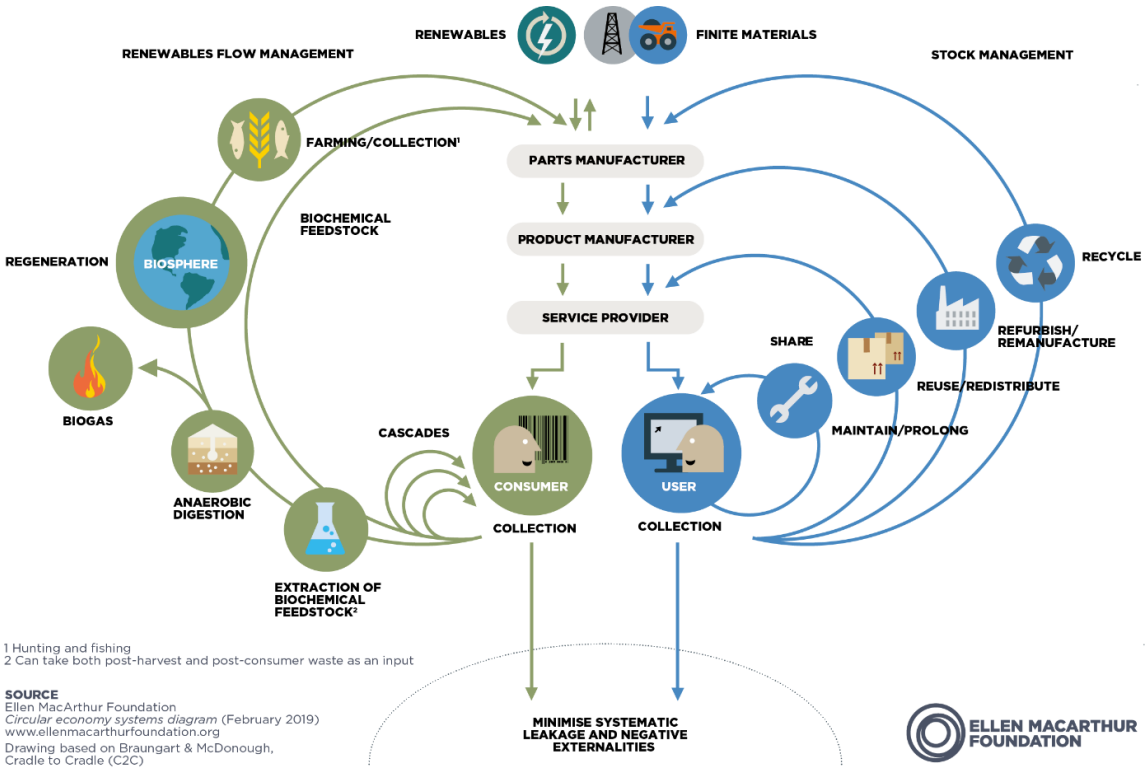
Az építőipar az egyik legszennyezőbb iparág, így fontos a körforgásosság elve alapján új fenntartható építési módszereket alkalmazni.

Ebben segít az Ellen McArthur Alapítvány pillangó diagramja, ami körforgásos gazdaságban az anyagok folyamatos áramlását szemlélteti. Két fő körfolyamat van - a műszaki körfolyamat és a biológiai körfolyamat.

A műszaki ciklusban a termékek és anyagok olyan folyamatok révén maradnak a körforgásban, mint az újrafelhasználás, a javítás, az újragyártás és az újrahasznosítás.

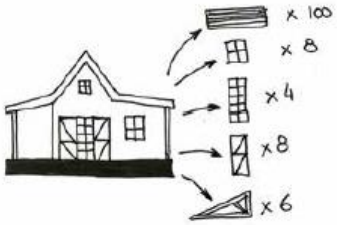
A biológiai ciklusban a biológiailag lebomló anyagokból származó tápanyagok visszakerülnek a Földbe, hogy regenerálják a természetet.[4]

[4] https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy-diagram) [lefordítva: 2025. 06.10]

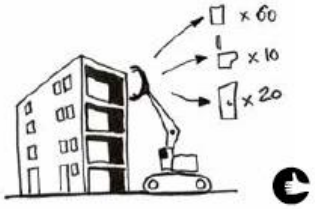


Szétszedhetőség

Az egyik legfontosabb gondolat, hogy az **épített környezetet** csak egyszeri felhasználású struktúráknak tekintsük, hanem egy hatalmas **anyagraktárnak.** Ez azt jelenti, hogy minden épület, infrastruktúra és városi elem magában foglalja azokat az anyagokat (beton, acél, fa, üveg stb.), amelyek a jövőben potenciálisan újra felhasználhatók vagy újrahasznosíthatók lesznek.



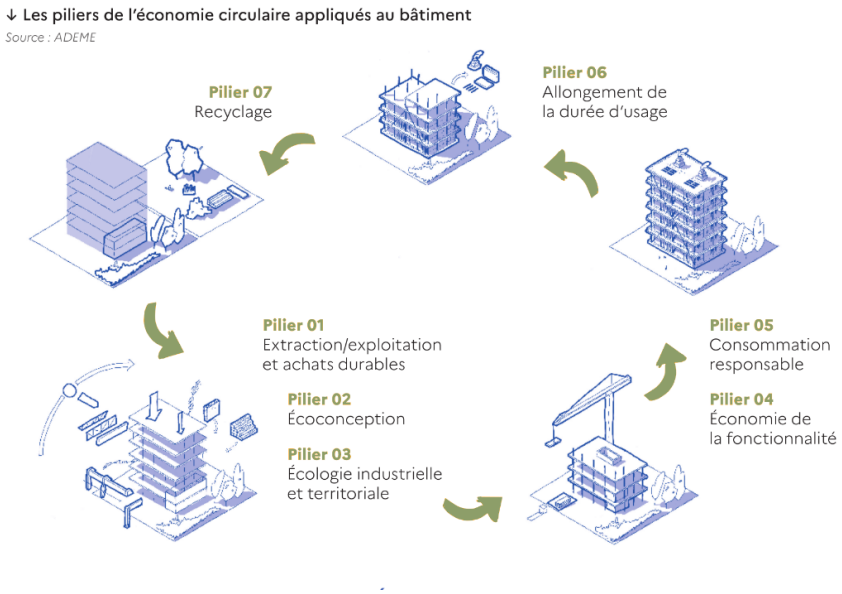
Fontos lenne ilyen szemlélettel elkezdeni minden tervezést. Előre gondolkodni és az épületeket úgy tervezni, hogy elemeik ne roncsolódva, hanem könnyen és tisztán szétbonthatók legyenek. Ez biztosítaná, hogy az anyagok minél nagyobb arányban, minőségromlás nélkül kerülhessenek vissza a körforgásba.



↑ Schéma bilan des matériaux réemployés issus du curage et de démolitions
Source : Arnaud Jamet alias Robinson pour Co-Architectes

Franciaországban a „Réversibilité” kifejezéssel írják le ezt a tervezési elvet. Lefordítva ez a visszafordíthatóság a körforgásos gazdaság kontextusában és azt jelenti, hogy egy szerkezet vagy termék könnyen szétszerelhető, és összetevői az életciklusa végén újrafelhasználhatók, újrahasznosíthatók vagy hasznosíthatók.

Az ADEME megfogalmazása szerint: „a valóban körforgásos építészet nem zárja le az épület történetét a megvalósítással, hanem nyitva hagyja annak jövőbeni rétegeit” (Ademe, 2022).



Bontás helyett Adaptive Reuse

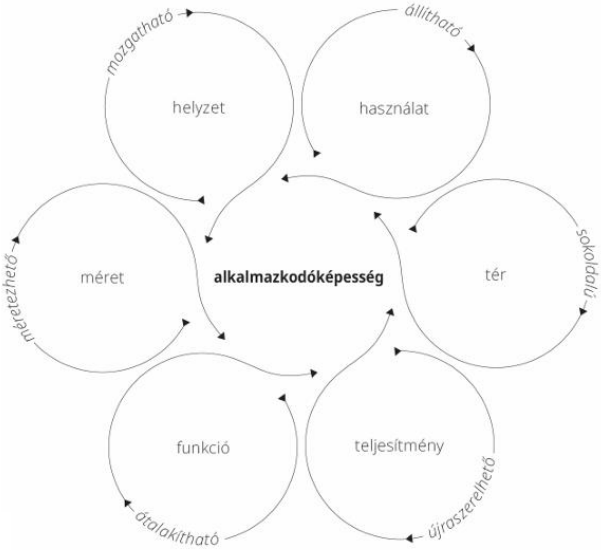
A körforgásos építészet egyik fő gondolata a **bontás elkerülése**, amennyire csak lehetséges. Helyette az **Adaptive Reuse** fogalma kerül előtérbe. Ez azt jelenti, hogy a meglévő épületeket nem lerombolják, hanem új funkcióval látják el, vagy átalakítják azokat, miközben megőrzik szerkezeti integritásukat és anyagaikat. Például egy régi gyárcsarnokból kulturális központ, lakóház vagy iroda válhat. Ez nemcsak erőforrásokat takarít meg, hanem megőrzi az épített örökséget és a helyi identitást is.

Alföldi György szerint az építőipar akkor válhat igazán környezetbaráttá, „ha alapvetően a felújítások felé fordul és eláll a bontásoktól." Ezt a megközelítést támasztja alá Brüsszel és Amszterdam vezetése is, ahol „például már nem adnak ki bontási engedélyeket." [5]

Hasonló irányt követ Portugália is, azon belül **Sintra városa**, ahol a szabályozás szerint **nem lehet új építésű házat tervezni,** kizárólag felújítani a meglévőket.

Az épületek / terek **alkalmazkodóképessége** is kulcsfontosságúak ebben a megközelítésben.

Gondolok itt példaként a **moduláris építésre,** ahol előregyártott, szabványosított modulokból álló épületek könnyen bővíthetők, átalakíthatók, sőt, akár át is helyezhetők. Ezáltal az épületszerkezetek és elemek rugalmasabban alkalmazkodhatnak a változó igényekhez, meghosszabbítva élettartamukat és minimalizálva a hulladékot.



Forrás: Az alkalmazkodóképesség fajtái, Török Bence ábrája

[5] https://epitesz.bme.hu/portfolio/fenntarthato-jovo-epites-helyett-felujitas/ [utoljára megtekintve: 2025.06.10]

Az épületek belső tereit is lehet **flexibilisnek** tervezni, hogy azok könnyen átkonfigurálhatók legyenek, lehetővé téve a funkcióváltást jelentős átalakítások nélkül.

A Barnamezős Területek Szerepe és Lehetőségei a Körforgásban

A barnamezős területek – azaz a korábban ipari, kereskedelmi vagy katonai célra használt, ma már elhagyatott vagy alulhasznosított, gyakran szennyezett területek – rendkívül fontos szerepet játszanak a körforgásos városfejlesztésben.

Ezek a területek jelentős lehetőségeket rejtenek magukban. Újrahasznosításukkal **csökken a zöldmezős beruházások** iránti igény, ami a beépítetlen, természeti tájak megóvását és az élővilág védelmét szolgálja. Emellett a barnamezők **materiális potenciállal** is rendelkeznek, hiszen gyakran találhatók rajtuk meglévő infrastruktúrák és épületek, amelyek anyagai (például beton, tégla, fém) kinyerhetők és újra felhasználhatók az új fejlesztések során, minimalizálva ezzel az új nyersanyagok beszerzésének szükségességét.

3.1.3. A körforgásos gazdaság városi alkalmazása

A körforgásos gazdaság elveinek megértése után elengedhetetlen, hogy megvizsgáljuk, hogyan adaptálhatók ezek a globális célok a városi környezet specifikus kihívásaira és lehetőségeire. A városok nem csupán sűrűn lakott területek, hanem hatalmas fogyasztási és termelési csomópontok, ahol az anyag- és energiaáramlások intenzíven zajlanak. Éppen ezért kulcsszerepet játszanak a körforgásos átmenet megvalósításában.

Mi a körforgásos város?

„A körforgásos város olyan település, amely a körforgásos gazdaság elveit az egész városi területen beépítette és alkalmazza. Itt minden összefüggő rendszerek hálózatán belül működik, melynek célja a hulladék és a szennyezés megszüntetése, a termékek és anyagok körforgásban tartása, valamint a természet regenerálása. Ezt a célt a polgárok, a kormányzat, a kutatóintézetek és a vállalkozások közötti szoros együttműködés teszi lehetővé, miközben az egész várost megújuló energia hajtja.

A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy a termékeket, szolgáltatásokat, infrastruktúrát, épületeket és járműveket úgy tervezik, hogy azok tartósak, adaptálhatóak, modulárisak, könnyen karbantarthatók és átalakíthatóak legyenek, valamint helyi forrásból származzanak. Mindent komposztálni, újrahasználni vagy újrahasznosítani lehet. A természet virágzik, bőséges, és inspirációként szolgál a tervezésben. Az eredmény egy virágzó helyi gazdaság, amely élénk, élhető és reziliens életmódot biztosít.” [6]

[6] https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/cities/overview [lefordítva: 2025.06.12]

Városi önkormányzatok átállása a körforgásos gazdaságra

A városi önkormányzatok kulcsfontosságú szerepet játszanak a körforgásos gazdaságra való áttérésben, hiszen ők állnak legközelebb a lakossághoz és a helyi gazdasági szereplőkhöz, és számos eszközzel rendelkeznek a változás előmozdítására.

Az elsődleges lépés egy átfogó helyi körforgásos gazdasági stratégia kidolgozása, amely világos célokat, prioritásokat és cselekvési terveket határoz meg. Ezt a stratégiát integrálni kell a településfejlesztési és rendezési tervekbe.

Az önkormányzatoknak aktívan támogatniuk kell a helyi körforgásos üzleti modelleket – például javítóműhelyeket, megosztó platformokat vagy újrahasznosító cégeket – akár képzésekkel, akár pénzügyi támogatással.

Figure 5. The Circular City Action Framework by ICLEI Circulars

Végül, az önkormányzatoknak saját működésükkel kell példát mutatniuk (pl. energiahatékonyság, szelektív gyűjtés az önkormányzati intézményekben), és kampányokkal, oktatási programokkal növelhetik a lakosság és a vállalkozások körforgásos gazdasággal kapcsolatos tudatosságát, valamint támogathatják a helyi közösségi kezdeményezéseket (pl. Repair Cafe-k, közösségi kertek).

A gyakorlatban ezen elvek alkalmazására számos nemzetközi példa létezik, amelyek rávilágítanak a sikeres átállás különböző modelljeire és kihívásaira. Az egyik ilyen úttörő megközelítést a párizsi önkormányzat vezette be, részletesen kidolgozva stratégiáját egy "fehér könyvben", amely bemutatja a körforgásos gazdaság helyi adaptációjának konkrét lépéseit és vízióját.

3.2. Jó gyakorlatok

3.2.1. Esettanulmány: Grand Paris körforgásos modellje

A globális környezeti kihívásokra és a fenntartható erőforrás-gazdálkodás szükségességére válaszul a körforgásos gazdaság modellje egyre nagyobb jelentőséget kap a városfejlesztési stratégiákban.

Párizs Városháza (Mairie de Paris) 2018-ban jelentős lépést tett a fenntarthatóbb jövő felé vezető úton, amikor kiadta a 'WHITE PAPER ON THE CIRCULAR ECONOMY OF GREATER PARIS' című Fehér Könyvet. Ez a dokumentum a Nagy-Párizs körforgásos gazdaságra való átállását ösztönzi, és figyelemre méltó módon, közel 120 szervezet (hatóságok, vállalatok, egyesületek és akadémiai intézmények) aktív közreműködésével jött létre, tükrözve a kezdeményezés széleskörű társadalmi és szakmai támogatását.

A Fehér Könyv 65 konkrét javaslatot tesz arra, hogyan is lehet felgyorsítani a **városban** és annak **agglomerációjában** a körforgásos gazdaságra való áttérést.

Célom, hogy feltárjam a dokumentum meghatározó jellemzőit, az abban rejlő **erősségeket**, az implementációval járó **kihívásokat**, valamint azokat a **tanulságokat**, amelyek más régiók, köztük Budapest számára is relevánsak lehetnek a körforgásos gazdaságra való átállás során.

(Forrás: Wikipédia)

A modell nem csupán Párizs városára, hanem a teljes Grand Paris régióra kiterjed. Ez a regionális megközelítés létfontosságú, mivel az erőforrás-áramlások és a hulladékkezelés nem ismer közigazgatási határokat. A szélesebb földrajzi fókusz lehetővé teszi az infrastruktúra optimalizálását és a koherensebb szakpolitikai intézkedések kidolgozását. Ez a megközelítés hatékonyabbá teszi a körforgásos elvek alkalmazását a teljes ellátási láncban és a különböző gazdasági ágazatokban.

A workshopok során a résztvevők hozzájárulása 65 javaslatot eredményezett, amelyek 7 stratégián alapultak:

- I. stratégia: A gazdasági szereplők ösztönzése és támogatása;
- II. stratégia: Innováció és kísérletezés;
- III. stratégia: A méretnövelés és a lendület megteremtése a régióban;
- IV. stratégia: A hozzáállás és a gyakorlat megváltoztatása;
- V. stratégia: A helyi hatóságok, vállalkozások és polgárok bevonása;
- VI. stratégia: A szereplőket összekötő hálózat létrehozása;

— VII. stratégia: A jogszabályok megváltoztatása.[7]

I. stratégia: A gazdasági szereplők ösztönzése és támogatása

Ez a stratégia arra fókuszál, hogy a vállalkozásokat, különösen a kis- és középvállalkozásokat, pénzügyi és nem pénzügyi eszközökkel ösztönözzék a körforgásos modellek bevezetésére. Célja, hogy vonzóvá tegyék a körforgásos megoldásokat, segítve a cégeket az új üzleti modellek (pl. termék-szolgáltatás rendszerek, javítás, újrahasználat) kidolgozásában és finanszírozásában. Ide tartozhatnak a támogatások, adókedvezmények, képzések és tanácsadás.

Initiative I.3
Towards "Zero-Waste" cultural events

Spearheaded by Phenix, the "Towards "Zero-Waste" events" endeavor asks events planners to enter into a circular economy rationale by turning to scenography eco-design upstream and reducing and recovering waste downstream. This approach is reflected in two types of initiative:

- Upstream to the event: help supply designers and architects with recycled materials, to better control the decor and scenography budget;
- Downstream to the event: recover and redistribute surplus food at the end of a festival and give it to charity associations.

II. stratégia: Innováció és kísérletezés

Itt az új technológiák és megoldások fejlesztésén és tesztelésen van a hangsúlyt. A cél a körforgásos gazdaságot támogató innovációk ösztönzése, a kutatás-fejlesztés finanszírozása és a pilot projektek elindítása. Ez magában foglalja az új anyagok, gyártási eljárások, logisztikai rendszerek és digitális platformok felfedezését, amelyek lehetővé teszik az erőforrások hatékonyabb körforgását és a hulladék minimalizálását.

Initiative II.1
"Reinventing Paris" call for innovative urban projects

Launched in November 2014, the "Reinventing Paris" call for innovative urban projects will rethink 23 Parisian sites so that they prefigure the future city in terms of architecture, new usage, environmental innovation and co-construction. A total of 372 projects were officially filed for the first selection board, which retained 75 candidacies in July 2015, breaking down into 3 to 4 candidates per site.

[7] Mairie de Paris and ADEME, WHITE PAPER ON THE CIRCULAR ECONOMY OF GREATER PARIS (Paris: Mairie de Paris, 2018, (8.oldal) [lefordítva: 2025.06.09]

III. stratégia: A méretnövelés és a lendület megteremtése a régióban

Ez a stratégia a már bevált körforgásos gyakorlatok és innovációk széleskörű elterjesztésére, azaz "skálázására" összpontosít. Célja, hogy a pilot projektekből és sikeres kezdeményezésekből regionális szintű sztenderdeket és működő rendszereket hozzanak létre. Ide tartozik a bevált gyakorlatok megosztása, a hálózatépítés és a szinergiák kihasználása a régió különböző szereplői között a körforgásos gazdaság elfogadottságának és lendületének növelése érdekében.

II.6 Create a business incubator to facilitate eco-design processes WG 4

In Greater Paris, and in geographical proximity to university and research centers, an incubator would be created to support companies wishing to undertake eco-design. Working as a resource center, the nursery would support start-ups and SMBs (as a priority) to raise awareness concerning eco-design issues, encourage innovation, assist with new strategic positioning and attract partners or investors. A center for expertise, the eco-design incubator would be backed by a recognized institutional player and motivated by local authorities, foundations, and chambers of commerce. A mentoring system, under which companies that experienced the incubator would in turn become mentors, could also be set up in order to promote eco-design processes.

IV. stratégia: A hozzáállás és a gyakorlat megváltoztatása

Ez a stratégia a fogyasztók, vállalkozások és közintézmények gondolkodásmódjának és mindennapi cselekedeteinek átalakítását célozza. Oktatási kampányokkal, figyelemfelkeltő programokkal és a jó példák bemutatásával igyekeznek növelni a tudatosságot a körforgásos gazdaság előnyeiről és a benne rejlő lehetőségekről. A cél a túlfogyasztás csökkentése, az újrahasználat, javítás és megosztás kultúrájának elterjesztése.

V. stratégia: A helyi hatóságok, vállalkozások és polgárok bevonása

Ez a stratégia hangsúlyozza a különböző érdekelt felek **aktív részvételének** fontosságát a körforgásos átmenetben. A helyi önkormányzatoknak, a gazdasági szereplőknek és a polgároknak egyaránt szerepet kell vállalniuk a **tervek kidolgozásában és megvalósításában**. A stratégia célja a párbeszéd erősítése, a közös felelősségvállalás ösztönzése és **a helyi szintű kezdeményezések támogatása**.

Photo Credits : © Repair Café Paris

VI. stratégia: A szereplőket összekötő hálózat létrehozása

Ez a stratégia a körforgásos gazdaság szereplői közötti kommunikáció és együttműködés erősítésére fókuszál. Célja egy olyan "ökoszisztéma" létrehozása, ahol a különböző szektorok és méretű szervezetek könnyen kapcsolatba léphetnek egymással, megoszthatják tudásukat, és közös projekteket indíthatnak. Ide tartoznak a platformok, fórumok és találkozók szervezése, amelyek elősegítik az ipari szimbiózisokat és az együttműködési modelleket.

Initiative VI.2 Mutum, connecting all those involved in the use of an object

Initiative VII.1
Supply of recycled local public works materials

The City of Paris carries out public works by obtaining local recycled materials. All the finest materials (flagstones, sandstone or granite borders) are recovered from building sites, and once treated, are re-used for refitting or maintenance operations instead of new materials. This demand is formalized in the public procurement contract. Pursuant to Paris public works regulations, penalties are incurred if suppliers fail to deliver natural stone materials to be recycled.

In addition to the financial gain, this practice prevents natural quarry mining and the transportation of materials over several kilometers. More specifically:

- 7 to 8,000 tons of natural stone are now recycled every year in Paris, i.e. a saving of nearly € 1 million on the purchase of new materials;
- The equivalent amount of materials is not extracted from natural quarries and not disposed in a landfill;
- 300 less 25-ton trucks on national roads, 600 less tons of CO_2 emitted.

This initiative could be extended to the surrounding Paris area where natural stone is available in the public sphere.

VII. stratégia: A jogszabályok megváltoztatása

Ez a stratégia a szabályozási keretek felülvizsgálatára és módosítására irányul, hogy azok támogassák, ne pedig gátolják a körforgásos gazdasági gyakorlatokat. A cél a meglévő jogszabályi akadályok azonosítása és megszüntetése, valamint új, ösztönző jogi környezet kialakítása. Ez magában foglalhatja a terméktervezésre, hulladékkezelésre, újrahasznosítási arányokra vonatkozó jogszabályok módosítását, valamint az innovatív körforgásos üzleti modelleket támogató keretek megteremtését.

For green buildings and construction

VII.4 Renovate rather than demolish WG 2

Sometimes buildings that are of solid construction and still in a reasonable condition are demolished, and replaced with new edifices that are resource-intensive and a source of disturbance for the neighborhood. An alternative could involve a systematic study of renovation scenarios, compared with demolition and reconstruction scenarios (what financial, social and environmental impacts). A trusted third party could carry out the feasibility study for a renovation of the same standard as a new construction. Greater Paris would have a role in promoting renovations, by at least testing a communications strategy with prime contractors: "Consider renovating"; or more ambitiously, by imposing a renovation scenario analysis before each demolition.

S	W
◌ Erős Politikai Akarat és Vezetés ◌ Sokrétű Szakértelem és Együttműködés ◌ Köz- és Magánszféra Partnerségének Potenciálja	◌ Implementációs Komplexitás ◌ Finanszírozás és Beruházás ◌ Szabályozási Keretek
O	**T**
◌ Innovációs Növekedés ◌ Új Munkahelyek Teremtése ◌ Reziliensebb Városi Rendszerek ◌ Nemzetközileg is példamutató	◌ Hosszú Távú Érdekeltség Fenntartása ◌ Elégtelen Finanszírozás ◌ Társadalmi Ellenállás

A Nagy-Párizs körforgásos gazdasági modelljének vizsgálatából számos fontos **tanulság** vonható le, amelyek más városok számára is alkalmazhatók, ideértve Budapestet is.

A **politikai és közigazgatási vezetés** elengedhetetlen ahhoz, hogy a körforgásos gazdaság prioritássá váljon, és a szükséges erőforrások rendelkezésre álljanak.

A különböző szektorok és szereplők (közszféra, magánszféra, civil szervezetek, kutatóintézetek, állampolgárok) bevonása kulcsfontosságú az elfogadott megoldások kidolgozásához. Ez a "felülről lefelé" és "alulról felfelé" irányuló megközelítések ötvözésével valósítható meg.

Figure 2. A map of stakeholders that have a key role to play in a city's circular transition at various levels of involvement

Az olyan konkrét javaslatok, mint amilyeneket a „Fehér Könyv” is tartalmaz, cselekvési irányt és mérhető célokat biztosítanak, ami alapvető a progresszió nyomon követéséhez.

A körforgásos gazdaság dinamikus terület, amely folyamatos tanulást és adaptációt igényel. A modelleket és stratégiákat rendszeresen felül kell vizsgálni és fejleszteni kell az új technológiák, tapasztalatok és kihívások fényében.

Párizs esettanulmánya jól mutatja, hogyan adaptálhatja jól egy nagyváros a körforgásos gazdaság elveit, ha a politikai akarat, a stratégiai tervezés és a közösségi részvétel egységesen támogatja az átmenetet.

DE: Milyen hazai kezdeményezések léteznek, amelyek illeszkednek ehhez a modellhez?

3.2.2. Magyar gyakorlat

Gólya Szövetkezet

„A Gólya Szövetkezet egy 2012-ben alapított **közösségi vállalkozás**. A tagjai közösen elfogadott célok és küldetés alapján szervezik a munkájukat, három területen: vendéglátás, biciklis futárszolgálat, építés/lakásfelújítás. „

„A **Gólya Építők** a korábbi karbantartókból alakult.”[8]

Mi a Kazán?

„A Kazán Közösségi Ház a Gólya tulajdonában lévő Orczy úti épületben dolgozó **kilenc szervezet** (Gólyafészek Napközi, Konkrét Tér, Periféria Központ, Utcáról Lakásba Egyesület, Helyzet Műhely, Gólya Szövetkezet, Mérce, KözMű és Lahmacun rádió) szövetségéből jött létre 2020 áprilisában. „

„Az **Orczy út 46-48. szám alatti épületet**, ahová a Bókay utcából költöztek, a **Gólya Szövetkezet tagjai és önkéntesek újították fel 2018-2019-ben**. Korábbi helyükön, a Bókay utcában is szoros kapcsolatban álltak a velük együtt költöző civilekkel: közösen szerveztek programokat, és tereiket is használták a civil programokhoz.

Hosszú távú céljuk, hogy az épület **kollektív tulajdonba kerüljön**, azaz az egészet a benne dolgozó emberek és szervezetek birtokolják és tartsák fenn. Háromhavonta tartanak „lakógyűlést”, ahol minden szervezet képviselteti magát. Itt megbeszélik a felmerülő ügyeket, illetve dolgoznak a kollektív tulajdonlás és a belső közösség fejlesztésének alapjain.

Rendszeres találkozásaikon kívül **közös projektjeik is vannak**. Ilyen volt például a **2020-as év nyári tábora**, ahol a kerület önkormányzati táborában részt vevő gyerekeknek szerveztek mindennapos sport-, kézműves- és közösségépítő programokat.”[9]

[8] https://www.golyaszovetkezet.hu/ [utoljára megtekintve: 2025.06.14]
[9] https://www.golyaszovetkezet.hu/kazan-kozossegi-haz [utoljára megtekintve: 2025.06.14]
https://www.golyaszovetkezet.hu/Kazan_Kiadvany_2021.pdf [utoljára megtekintve: 2025.06.14]

Periféria Közpolitikai és Kutatóközpont

„A Periféria Közpolitikai és Kutatóközpont a Kritikai Városkutatás Műhelyből kinőtt **szakmai műhely.** Alapító tagjai 2009 óta foglalkoznak közösen a térbeli és társadalmi egyenlőtlenségeket érintő problémákkal. A Periféria Központ 2018-as létrehozása ennek az évtizedes kollektív munkának a formális kereteit teremtette meg.

Az alapító tagok **különböző társadalomtudományos háttérrel** rendelkeznek – szakmai képzettség szerint a közgazdaságtan, a szociológia, a város- és területfejlesztés, a társadalomföldrajz és az antropológia területén –, de járatosak a közpolitikai döntéshozatal és a társadalmi mozgalmak világában is. A szervezet növekedésével a szakmai ismeretek tovább bővültek a **műszaki és a szociológiai tudományok** területén, az építőipari nagyberuházások, valamint a megújulóenergia-közösségek témáiban."

„A lakhatási válság mérséklésében **a helyi önkormányzatok** fontos szerepet tölthetnek be: a helyi lakhatási kihívásokat figyelembe vevő válaszokat tudnak megfogalmazni. A Periféria Központ az **önkormányzatok partnere** a helyi lakhatási folyamatok pontosabb megértésében, alternatív és innovatív közpolitikai válaszok megfogalmazásában. **Tanácsadó munkával** támogatjuk azokat az önkormányzati projekteket, amelyek segíthetnek a lakhatási válság megoldásában."[10]

A Körforgásos Gazdaság Technológiai Platform (KGTP) küldetése

„Felgyorsítani a körforgásos gazdaságra történő átállást és Magyarországot a körforgásos technológiák éllovasává tenni, ezáltal erősítve az ország egészének és a hazánkban tevékenykedő vállalatok versenyképességét a globális térben.

A fenti cél elérése érdekében a KGTP célja a körforgásos gazdasági tevékenységeket folytató, valamint a körforgásos gazdaságra történő átállásban érdekelt gazdasági, akadémiai, szakmai, civil és közigazgatási **szereplők összekapcsolása és körforgásos kapcsolódásaik kialakítása, illetve megerősítése." [11]**

[10] https://www.periferiakozpont.hu/ [utoljára megtekintve: 2025.06.14]
[11] https://circularhungary.hu/ [utoljára megtekintve: 2025.06.14]

Repair Cafe Budapest

A Repair Cafe Budapest egy **közösségi szerelőműhely**, amely a holland Repair Cafe mozgalom mintájára jött létre. Fő célja, hogy a kidobásra ítélt, **elromlott tárgyaknak új életet** adjon, és ezzel hozzájáruljon a fenntarthatósághoz és a körforgásos gazdasághoz.

„A hely egyszerre szól a saját kézzel történő javítás sikerélményéről, **közösségi élményről** és persze a tárgyak használati életének megnöveléséről."

„A Repair Café megtanítja arra az embereket, hogy értékeljék az általuk használt tárgyakban található **értéket**, és segítenek elsajátítani olyan készségeket (javítás, átalakítás stb.), amelyeket sajnos az utóbbi évtizedekben – a fogyasztói társadalom térnyerése miatt – már elfelejtettünk."

„Természetesen a Repair Café-kban nem minden javításra van megoldás. Ebben az esetben profi szervizekbe vagy szakemberekhez küldik a látogatókat, de ezzel is a javításra ösztönzik őket az eldobás helyett, illetve a nemzetközi Ifixit közösségen keresztül is kaphatnak segítséget házi javításokhoz."[12]

A Repair Cafe Budapest megvalósítása a **Budapesti lakosok álta**l tudott megvalósulni. 2021-ben a fővárosi **Közösségi Költségvetés** programba benyújtásra került a Repair Cafe Budapest ötlete, amely a következő évi szavazáson 50 millió forintos költségvetéssel nyertes projekt lett.

Humusz Szövetség

A Humusz Szövetség, korábbi nevén Hulladék Munkaszövetség, 1995-ben alakult **öt magyar környezetvédelmi szervezet összefogásáva**l. Fő céljuk a hulladékcsökkentés népszerűsítése, valamint környezettudatos megoldások és **életmódbeli választások elősegítése**, amelyek mindenki számára elérhetőek jelentős befektetés nélkül. Tevékenységük során egyszerű, mindennapi ötletekre fókuszálnak minden korosztály számára, **forrásokat biztosítanak oktatóknak**, és átfogó **javaslatokat tesznek a döntéshozóknak**. A Humusz gyűjti és megosztja a legjobb gyakorlatokat a hulladék megelőzésére, a környezettudatos fogyasztásra és termelésre vonatkozóan. Céljuk, hogy újraépítsék a kisméretű, helyi közösségeket, és helyreállítsák az emberek közötti bizalmat azáltal, hogy az anyagi javakról a személyes kapcsolatokra és a **közös élményekre helyezik a hangsúlyt**. [13]

[12] https://repaircafebudapest.hu/ [utoljára megtekintve: 2025.06.13]
[13] https://humusz.hu/bemutatkozunk [utoljára megtekintve: 2025.06.15]

TeAM_HUb

„A TeAM_HUb, azaz a Természet-Alapú Megoldások Magyarországi Hálózata, olyan szervezetek és egyének szakmai közössége, akik elkötelezettek a **természetalapú megoldások** széles körű **elterjesztésében**. Céljuk, hogy magyar nyelvű információk, jó gyakorlatok, valamint tervezési és megvalósítási módszerek megosztásával segítsék elő ezen megoldások hazai megismertetését és alkalmazását. A TeAM_HUb egy európai hálózat, a NetworkNature része."[14]

Szigeti Ferenc, a (TeAM HUb) koordinátora által adott interjúja szerint a természetalapú megoldások definíciója:

„-Én a ***Természetvédelmi Világszövetségnek*** a meghatározását szeretem használni, merthogy ők találták ki ezt a „természetalapú megoldások" definíciót. -

Ők azt állítják, hogy a **természetalapú megoldás** az, amikor azzal a céllal hozunk létre, védünk vagy javítunk természetes, vagy már módosított ökoszisztémákat, hogy egyrészről növeljük a **biodiverzitás sokszínűségét**, másrészről égető **társadalmi, gazdasági problémákra** találjunk **megoldást**, mint például a klímaváltozás, és harmadrészt **növeljük az emberiség ellenálló képességét** is."

ÉPK /Mit jelenthet mindez például egy fővárosban?

SZF / Városokban tipikusan ilyen megoldás a zöldtető, a zöldfal, vagy a biológiailag sokszínű parkfenntartás. De ezek amúgy nem csak városi eszközök lehetnek, nem egy városi kategóriáról beszélünk. Magyarországon talán a legfontosabb természetalapú megoldásokat érintő kérdés a *vízmegtartás*."

ÉPK /Szerintem iszonyúan fontos, hogy megpróbáljuk a tanításba is beépíteni a vízmegtartást és más természetes megoldásokat is.

„Erre szerintem a legfontosabb eszköz, és egyben az, amivel a városok a legjobban küzdenek, és nem csak Magyarországon, a **lakosság érzékenyítése, bevonása**."

Forrás: Network Nature

„Ezekben a természetalapú megoldásokban pont ez az **ökoszisztéma építés** az, amibe valahogy nekünk embereknek is bele kell kapcsolódni, bele kell kapcsolódnia a technológiának, az építészetnek is." [15]

[14] https://networknature.eu/team-hub [utoljára megtekintve: 2025.06.15]
[15] https://epitesz.bme.hu/portfolio/zold-perspektiva-termeszetalapu-megoldasok-szigeti-ferenc-albert-interju/ [utoljára megtekintve: 2025.06.15]

4. Elemzés / helyszín

4.1. Budapest

Stratégiák és Önkormányzati Szerep a Körforgásos Átállásban

Budapest számára a körforgásos gazdaság bevezetése kiemelt fontosságú a város rezilienciájának növeléséhez. A **Budapest Klímastratégiája** 2018 már kijelöl olyan irányokat, mint a légszennyezés és Üvegházhatású Gázok kibocsátásanak csökkentése, a közösségi és kerékpáros közlekedés fejlesztése, valamint a zöldfelületek bővítése, amelyek közvetetten támogatják a körforgásos elveket.

A **Fővárosi Önkormányzat** ebben a folyamatban katalizátor és **példamutató** szerepet tölt be. Bár a hulladékgazdálkodásban megváltozott a szerepük, továbbra is van mozgásterük a helyi szelektív gyűjtés ösztönzésében és a komposztálás támogatásában. Az önkormányzatnak támogatnia kell a **helyi, körforgásos üzleti modelleket** és az innovációt. Emellett kulcsfontosságú a **barnamezős területek körforgásos fejlesztése**, kihasználva azok anyagi és infrastrukturális potenciálját, ami gazdasági és társadalmi revitalizációt eredményez. Az önkormányzatnak aktívan kell ösztönöznie a civil szervezetek, vállalkozások és kutatóintézetek közötti **együttműködést** a körforgásos átállás felgyorsítására.

4.2. Józsefváros

Józsefváros, Budapest VIII. kerülete, kiemelten alkalmas terep a körforgásos gazdaság elveinek gyakorlati adaptációjára. A kerület dinamikus fejlődése, sokszínűsége és egyedi adottságai – történelmi belvárosi részek, rehabilitált területek, kiterjedt barnamezős övezetek, valamint jelentős egyetemi jelenlét – lehetőségeket kínálnak a különböző körforgásos stratégiák tesztelésére és bevezetésére.

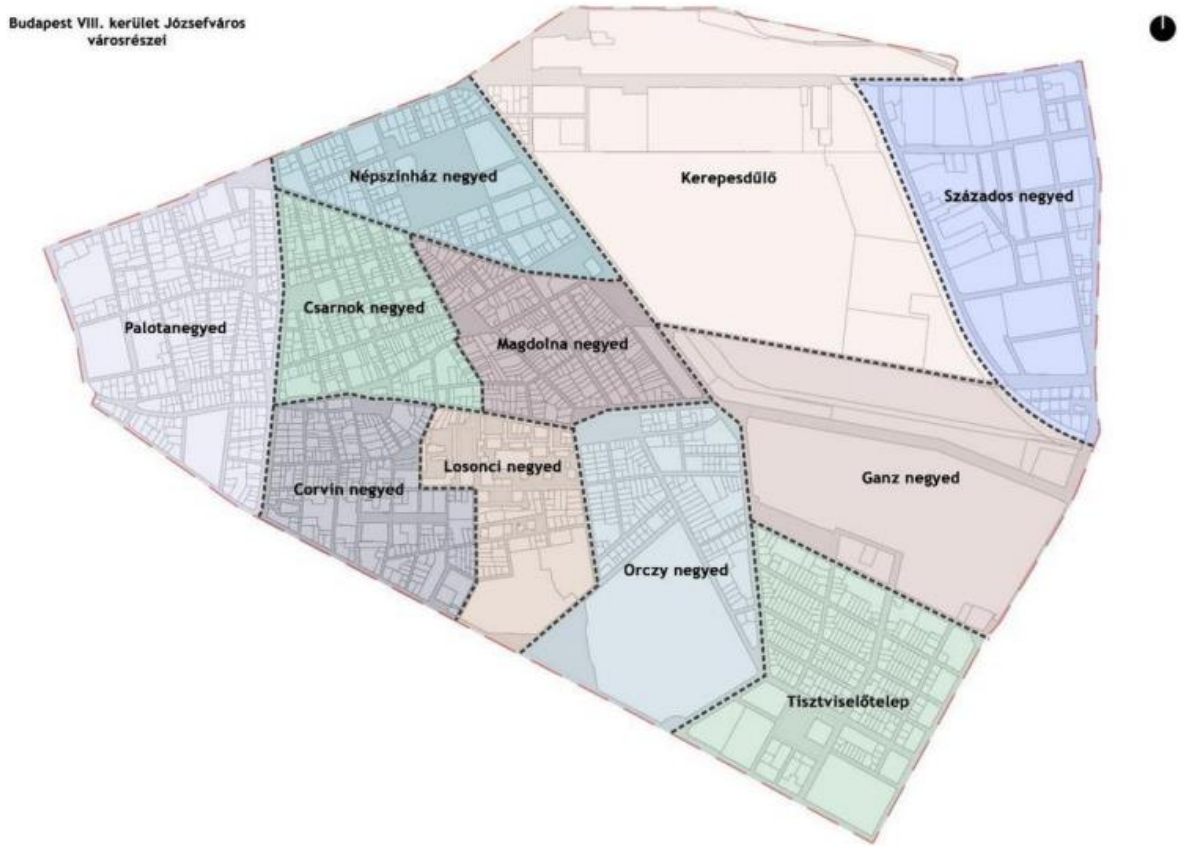
Forrás: Józsefvárosi Önkormányzat

A kerület története

Józsefváros jelentős károkat szenvedett 1956-ban, ami a korábbi rehabilitációs problémákat tovább súlyosbította. A városrész megújítása lassan haladt, és bár az 1970-es évekig épültek új lakó, oktatási és egészségügyi intézmények (pl. SOTE, Tömő utcai toronyházak), a komplex városmegújítás csak a 2000-es évek elején, a Corvin-Sétány Projekttel kapott lendületet. Ez a nagyszabású fejlesztés jelentősen befolyásolta a terület arculatát. Napjainkban is számos rehabilitációs program fut (pl. Európa Belvárosa, Magdolna-Orczy Negyed Programok), ami folyamatos változást és megújulást hoz a kerület életébe. [16]

[16] https://jozsefvaros.hu/otthon/kozosseg-es-kerulet/helytortenet/2022/01/a-kerulet-tortenete/ [utoljára megtekintve: 2025.06.13]

Forrás: Józsefvárosi Környezetvédelmi Program, Budapest Főváros VIII. kerület Józsefváros



Urbanisztikai és építészeti adottságok

Józsefvárosban jelentős kiterjedésű, korábban ipari vagy raktárfunkciókat betöltő, ma már **kihasználatlan területek** találhatók (pl. a Kőbányai út és Orczy út környéke, vagy belsőbb területeken még meglévő, kisebb ipari/raktárépületek). Ezek a barnamezők nem csupán teret biztosítanak az új körforgásos funkcióknak, hanem maguk is óriási potenciált rejtenek a körforgásos építészet szempontjából. Lehetőséget kínálnak meglévő épületek szerkezetének **kreatív újrahasznosítására**, a bontásból származó anyagok **helyben történő felhasználására**, minimalizálva az erőforrás-igényt és a szállítási távolságot.

A kerületben zajló folyamatos rehabilitációs és fejlesztési projektek is jelentős mennyiségű **építési és bontási hulladékot** generálnak. Ez a „hulladék” valójában értékes **anyagforrás**, amely ideális alapot szolgáltathat egy körforgásos anyaggyűjtő, feldolgozó és újrahasznosító központ számára.

A régi és új épületek, valamint a lakó, kereskedelmi, oktatási és kulturális funkciók heterogén keveredése változatos igényeket támaszt az erőforrások iránt, és sokféle körforgásos megoldást tehet lehetővé, az energiahatékonyságtól a közösségi megosztáson át a szerves hulladék kezeléséig.

Szociális és közösségi potenciál

Józsefváros rendkívül **sokszínű lakossággal rendelkezik**, ami lehetőséget teremt a különböző közösségi kezdeményezésekre és a **részvételi tervezésre.** A kerületben **erős civil szféra és számos aktív közösség** (pl. helyi kertek, közösségi műhelyek, kulturális terek) működik, amelyek a fenntarthatóság, a társadalmi kohézió és a helyi gazdaságfejlesztés terén már tapasztalatot szereztek. Ez az **alulról építkező potenciál** erős alapot biztosít a körforgásos projektekhez.

A kerületi projektek lehetőséget kínálnak a lakosság tudatos fogyasztói magatartásának erősítésére, a javítás, megosztás és újrahasználat kultúrájának terjesztésére.

Példaprojekt

„A Szeszgyár utca Kőris és Visi Imre utcák közötti szakasza egy kihasználatlan terület volt, ahol elhagyatott autók álltak. A Józsefvárosi Önkormányzat 2022-ben megnyitotta a Szeszgyár utca folytatását a Szeszgyár közt, a Kőris utca és a Visi Imre utca között. A fal lebontásával egy új köztér született. Az önkormányzat pedig úgy döntött, hogy a teljes utcát megújítja a Baross utcától egészen a Kőris utcáig. Így egy kényelmesen kialakított utca és egy olyan zöld sétány jön létre, ahol a kicsik és nagyok is szívesen töltenek időt.” [17]

Forrás: RÉV8

Forrás: UFLab

A Szeszgyár utca és a Szeszgyár köz felújítását egy nyilvános, részvételi tervezési folyamat keretében álmodták meg. Ennek során bevonták az érintett polgárokat, a helyi vállalkozásokat, intézményeket és egyéb szervezeteket is. A tervezés lebonyolításával a RÉV8 Zrt.-t bízták meg, akik a UFLabbal együttműködve feleltek a teljes folyamatért és a rendezvényeken használt eszközökért is.

Józsefváros folyamatosan fejlődik és megújul. Ez a dinamika lehetőséget teremt a körforgásos elvek beépítésére az új beruházásokba és a meglévő infrastruktúra átalakításába, segítve a kerület zöldebb, fenntarthatóbb jövőjét.

[17] https://rev8.hu/szeszgyar-utca/ [utoljára megtekintve: 2025.06.15]

5. Konklúzió / Releváns helyszín találása

Az elemzett példák és az elmélet alapján egyértelműen látszik, hogy a körforgásos gazdaságra való áttérés legfontosabb mozgatórugója a közösségek, szervezetek és az önkormányzatok közötti összefogás. Bár már léteznek mozgalmak és figyelemreméltó előrelépések, a még jobb eredmények eléréséhez – a párizsi esettanulmány példájából tanulva – több, hasonló szellemű törvényre lenne szükség. Ez az összefogás adja az erőt az alulról jövő kezdeményezéseknek, míg a megfelelő szabályozás biztosítja a rendszerszintű változáshoz szükséges kereteket és motivációt. A kettő közös ereje alapvető ahhoz, hogy a fenntarthatósági célok ne csak elképzelések maradjanak, hanem valósággá váljanak.

Miért természetes az, hogy oda tervezek, ahol már elkezdődtek a kezdeményezések?

Az a döntés, hogy a diplomatervezés helyszínét Józsefvárosban, egy olyan területen jelölöm ki, ahol már léteznek körforgásos, vagy ahhoz kapcsolódó fenntarthatósági kezdeményezések, véleményes szerint logikus és célszerű. Ez a megközelítés nem a könnyebb út, hanem egy tudatos és stratégiai választás, amely jelentősen növeli a tervem relevanciáját és megvalósíthatóságát, mivel:

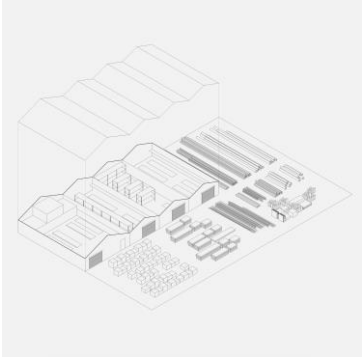
Ahol már vannak kezdeményezések, ott feltételezhetően már **megfogalmazódott egy igény a fenntarthatóbb működésre**, és a helyi közösség, valamint az önkormányzat is nyitottabb lehet az ilyen irányú fejlesztésekre.

Egy új körforgásos funkció nem elszigetelten működne, **hanem bekapcsolódhatna egy már meglévő hálózatba**. Például, ha egy közösségi kert már működik, egy mellette lévő komposztáló vagy anyaggyűjtő pont kiegészítheti, erősítheti annak működését.

A már futó kezdeményezések rávilágítanak a tényleges, helyi szintű kihívásokra és hiányosságokra, amelyekre egy átfogóbb tervezési beavatkozás célzottan tud reagálni. Ez biztosítja, hogy a diplomatervem ne csupán elméleti, hanem valós, **gyakorlati problémákra kínáljon megoldást**.

6. Kapcsolódási pontok a diplomatervhez

6.1. Funkció



Forrás: Material Cultures

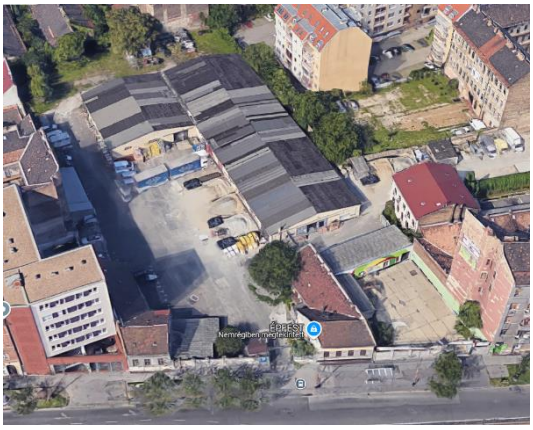
Józsefvárosi Körforgásos Építőanyag Központ / Városi Anyagbank és Közösségi Műhely.

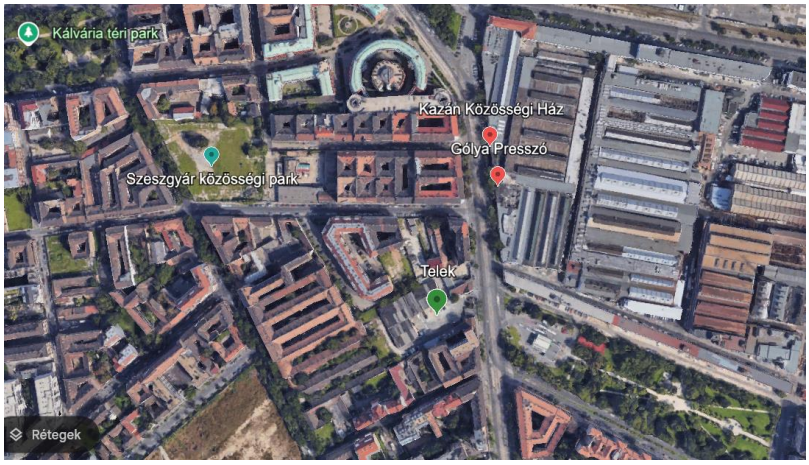
Ez egy olyan központ, ami építőanyagok újrahasznosításával, közösségi javító- és upcycling műhelyekkel, anyagbankkal és bemutatótérrel foglalkozna oktatási célú workshopokkal.

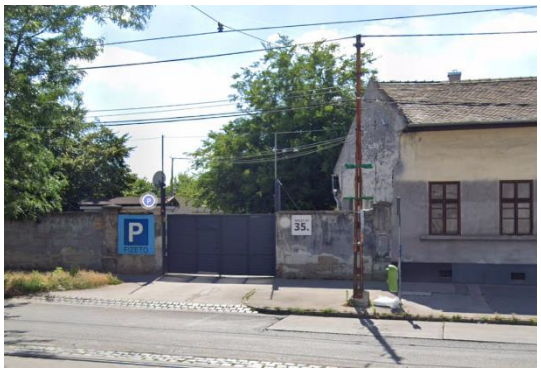
6.2. Helyszín

Egy nagyobb barnamezős területet kerestem Józsefvárosban, az Orczy tér vagy a Kőbányai út környékén, ahol régi ipari épületek és raktárterületek találhatók. Végül egy Orczy út melletti telekre esett a választásom. A gólya és kazán közösségi ház közelsége tökéletessé teszi a funkcióm befogadásához.

Budapest, Orczy út 35, 1089







7. Irodalomjegyzék

Mairie de Paris, and ADEME. WHITE PAPER ON THE CIRCULAR ECONOMY OF GREATER PARIS. Paris: Mairie de Paris, 2018. [utoljára megtekintve: 2025.06.11]

Szabó, Árpád. "Fenntartható és élhető város, 5. előadás." Előadás, BME, Urbanisztika Tanszék, [2024/2025. tanév tavaszi félév]

ADEME. Économie circulaire – réversibilité, Paris, 2022. https://librairie.ademe.fr/economie-circulaire-et-dechets/5547-7058-economie-circulaire-reversibilite-9791029719684.html#product-features [utoljára megtekintve: 2025.06.09.]

Ellen MacArthur Foundation: What is the linear economy? *Ellenmacarthurfoundation.org*, 2023.02.10 https://www.ellenmacarthurfoundation.org/what-is-the-linear-economy [lefordítva: 2025.06.08.]

Európai Parlament: Körforgásos gazdaság: mit jelent, miért fontos és mi a haszna? *Európai Parlament Témák*, 2023.5.24. https://www.europarl.europa.eu/topics/hu/article/20151201STO05603/korforgasos-gazdasag-mit-jelent-miert-fontos-es-mi-a-haszna [utoljára megtekintve: 2025.06.08.]

Zöld Béla: Körkörös vagy sem – valódi vagy zöldrefestés? *EPALE – Európai felnőttképzési platform*, 2023. 08. 09. https://epale.ec.europa.eu/hu/blog/korkoros-vagy-sem-valodi-vagy-zoldrefestes [utoljára megtekintve: 2025.06.10.]

Wikipédia-szerkesztők: Tervezett elavulás. *Wikipédia*, dátum nélkül. https://hu.wikipedia.org/wiki/Tervezett_elavul%C3%A1s [utoljára megtekintve: 2025.06.10.]

Wikipédia-szerkesztők: Körforgásos gazdaság. *Wikipédia,* dátum nélkül. https://hu.wikipedia.org/wiki/K%C3%B6rforg%C3%A1sos_gazdas%C3%A1g [utoljára megtekintve: 2025.06.11.]

Circularise: R-Strategies for a Circular Economy. *Circularise Blog*, 2023. 11. 09. https://www.circularise.com/blogs/r-strategies-for-a-circular-economy [utoljára megtekintve: 2025.06.11.]

NOISE emlyon: Économie circulaire: les sept piliers de ce modèle économique révolutionnaire. *NOISE – emlyon*, 2018.06.06. https://www.noise-emlyon.org/post/%C3%A9conomie-circulaire-les-sept-piliers-de-ce-mod%C3%A8le-%C3%A9conomique-r%C3%A9volutionnaire [utoljára megtekintve: 2025.06.11.]

Európai Parlament: Erőforrás-hatékonyság és a körforgásos gazdaság. *Európai Parlament – Tájékoztató jegyzetek az EU-ról*, https://www.europarl.europa.eu/factsheets/hu/sheet/76/eroforras-hatekonysag-es-a-korforgasos-gazdasag [utoljára megtekintve: 2025.06.12.]

OECD: *Towards a National Circular Economy Strategy for Hungary*. OECD Publishing, 2023.04.28 https://www.oecd.org/en/publications/towards-a-national-circular-economy-strategy-for-hungary_1178c379-en.html [utoljára megtekintve: 2025.06.12.]

Török Bence: *MEGÚJULÓ ÉPÍTÉSZET*. PDF, 2023. *ertekezes_torok.pdf [utoljára megtekintve: 2025.06.14.]

Guide Bâtiment Durable: Construire réversible et circulaire. *Bruxelles Environnement*, https://guidebatimentdurable.brussels/construire-reversible-circulaire [utoljára megtekintve: 2025.06.12.]

Budapest Főváros Önkormányzata: *BARNAMEZŐS TERÜLETEK KATASZTERE*. Budapest, 2015.05 https://archiv.budapest.hu/Documents/V%C3%A1ros%C3%A9p%C3%ADt%C3%A9si%20F%C5%91oszt%C3%A1ly/_0_Metodika.pdf [utoljára megtekintve: 2025.06.14.]

Moreno, C., Allam, Z., Chabaud, D., Gall, C., & Pratlong, F. Introducing the "15-Minute City": Sustainability, Resilience and Place Identity in Future Post-Pandemic Cities. *Smart Cities*, 2021, 4(1), 93–111. https://www.mdpi.com/2624-6511/4/1/6 [utoljára megtekintve: 2025.06.15.]

NetworkNature: *Biodiversity-positive Design in Urban Areas with NBS,* 2023. https://networknature.eu/sites/default/files/uploads/d53-practitioners-package-3_1.pdf [utoljára megtekintve: 2025.06.15.]

Urban Futures Laboratory: BP8 – Szeszgyár. *UFLab Budapest*, https://uflab.org.hu/portfolio/bp8-szeszgyar/ [utoljára megtekintve: 2025.06.15.]