



 **EQUITONE**

Ön hisz az utóéletben?

Fedezzük fel együtt, miről szól
a körforgásos építészet!



EQUITONE

Képzeld el, hogy az építőanyagok valóban körforgásban élnek. Képzeld el, hogy nem a hulladéklerakóban végzik, hanem rendre új életet kezdenek egy új épület, egy új utca, egy új híd, egy új park, egy új homlokzat vagy egy megújult város részeként. Képzeld el, mennyi erőforrást kímélhetnénk így meg, mennyi szén maradhatna érintetlenül elraktározva a növényekben, óceánokban, erdőkben, sőt, épületekben. Képzeld el az előnyöket, amelyeket ez az éghajlatra nézve jelentene, valamint azt a végtelen lehetőséget, amelyet a társadalomnak nyújtana. Képzeld csak el a lehetőségeket! Megszámolni sem tudnánk őket.

Tartalom

Mi áll a nyilatkozatunk
háttérében?



Honnan indultunk
és hová tartunk?



Környezetkímélő
építészet



Cselekvési tervünk



Lássuk a tényeket!



3 fókuszterületünk



Radikális
együttműködés



Fedezze fel velünk
együtt a körforgásos
építészetet!



2030-ra kitűzött
céljaink



Körforgásalapú
tervezés



A burkolóanyagok
körforgásának
megvalósítása



Mi áll a nyilatkozatunk hátterében?

1905 óta foglalkozunk tartós, szálcementes építési megoldások kifejlesztésével, tervezésével és formálásával, a szakterületünk pedig közben fokozatosan a könnyűszerkezetes építészet vált. Napjainkban a figyelmünk arra irányul, hogy **Mi következik ezután – olyan módszerek, partnerségek, eljárások és szolgáltatások után kutatunk, amelyekkel új életre kelthetjük anyagainkat.** Az ezzel járó munka jelenleg is folyik, és olyan elemi változást jelent, amelyet egyedül nem tudunk megvalósítani. Olyan nagyszabású kihívást és lehetőségeket hordoz magában, amelyek az értéklánc egészére kiterjedő, sőt, még azon is túlmutató elhivatottságot igényelnek. A mérnökökkel, akadémikusokkal, szabályhozókkal, beszállítókkal, gyártókkal, építésszel és kivitelezőkkel közös munkánk révén **szeretnénk teljesen kiiktatni a hulladékot az ágazatból, kezdve azzal, amit mi generálunk.**

„Anyagaink generációkon át segítettek felépíteni az otthonokat és a városokat, amelyekben élünk. A mi generációnk előtt álló kihívás pedig az, hogy enyhébb környezeti hatással építsünk. Tudjuk, hogy az építőipar kulcsfontosságú az éghajlatváltozás problémájának kezelésében, ezért szeretnénk többet tenni annál, hogy pusztán átalakítsuk az anyagainkat. Önökkel együttműködve szeretnénk rendszerszintű változásokat elérni.”



in

MICHAEL FENLON

az ETEX Exteriors vezetője

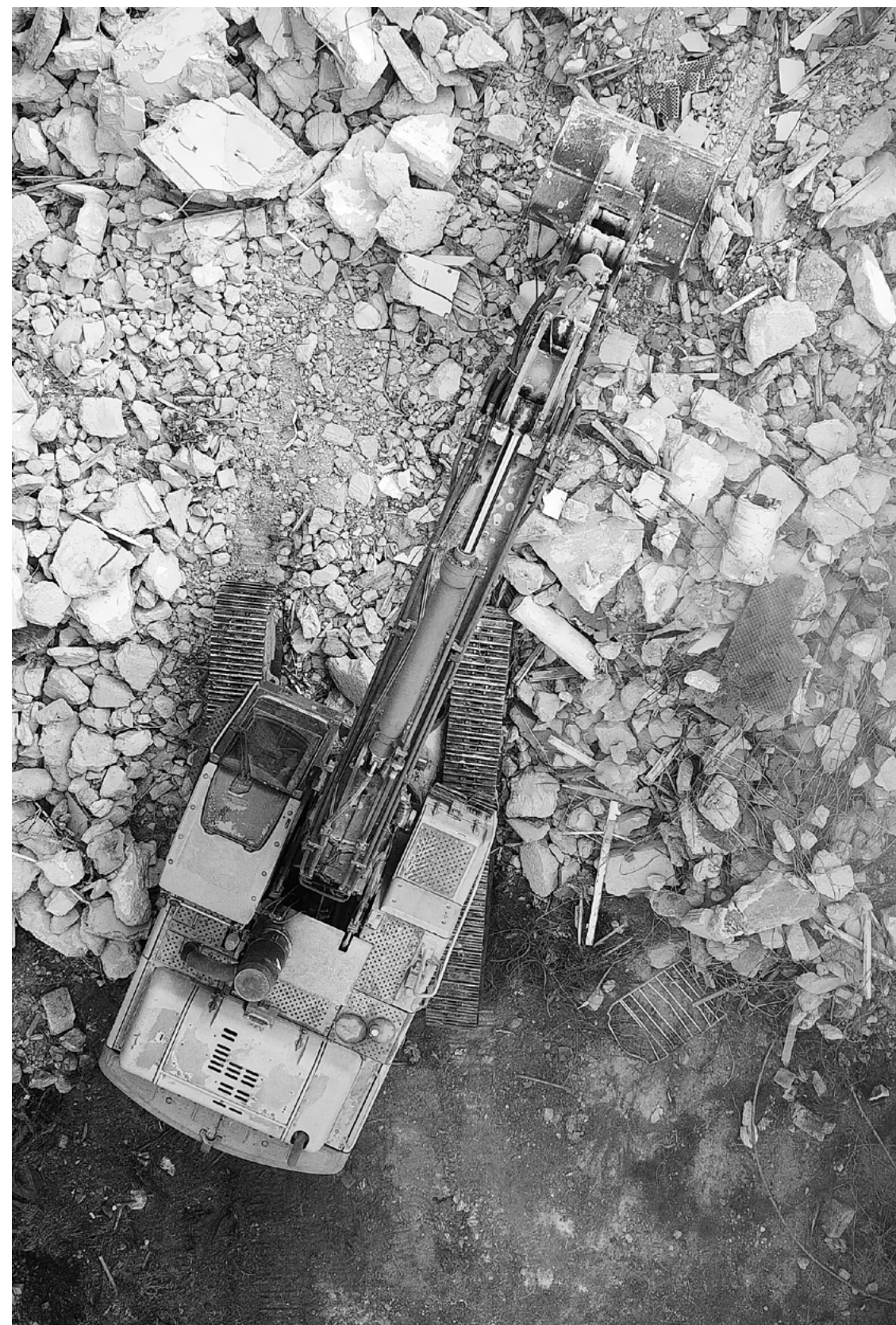
„Az EQUITONE gazdag múltja tekint vissza, de úgy hiszem, a legizgalmasabb évek még előttünk állnak. Napjainkban a tudományt és az ágazatunkat összekötő híd megerősítésébe fektetünk, hogy olyan új anyagtechnológiákat és üzleti modelleket adhassunk a világnak, amelyek segítenek felgyorsítani egy körforgásalapú jövő kiépítését. És reméljük, hogy a folyamat során tanúsított nyitottságunk és őszinteségünk Önöket is arra inspirálja, hogy velünk tartsanak ebben.”



in

MAARTEN MILIS

az ETEX Exteriors
fenntarthatósági termékmenedzsere



Lássuk a tényeket!

Az épület- és építészeti szektor felelős...



38%-áért

—
az energiafelhasználásból
eredő összes
karbonkibocsátásnak

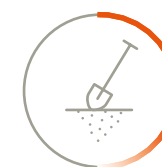
unep.org



több mint 35%-áért

—
az EU teljes
hulladéktermelésének

ec.europa.eu



50%-áért

—
az összesen
kitermelt anyagnak

ec.europa.eu

A szektorunk jelenleg jelentős mértékben olyan primer nyersanyagoktól és gyártási folyamatoktól függ, amelyek egyre inkább felélik a természetes erőforrásainkat, és kibillentik az ökoszisztémákat az egyensúlyukból. Annak érdekében, hogy 2050-ig megvalósulhasson a klímasemlegesség, az Európai Bizottság egyre erőteljesebben szorgalmazza a körforgáselvű gyakorlatokat. Mind az Európai zöld megállapodás, mind a hamarosan elkészülő „Európai uniós stratégia a fenntartható épített környezet megvalósítására” az anyaghatékonyság fokozására és az éghajlatra gyakorolt hatások csökkentésére törekszik az alábbiak bevezetése és támogatása útján:

- újrahasznosított tartalomra vonatkozó követelmények;
- az épületek tartósságát és felhasználhatóságát javító intézkedések;
- felújítási hullámok és (esetlegesen) épületfelújítási útlevelek;
- szigorúbb szabályozások az épületek energiateljesítményére vonatkozóan;
- kiterjesztett gyártói felelősségről szóló irányelvek a fogyasztóktól származó termékek kezelésére vagy ártalmatlanítására vonatkozóan.

Ugyanakkor az olyan zöld épületminősítési rendszerek, mint a BREEAM (a Building Research Establishment környezetértékelési eljárása) és a LEED (Vezető szerep az energetikai és környezetvédelmi tervezésben) világszerte egyre nagyobb teret hódítanak.

Elmondhatjuk tehát, hogy:

Az építőipar kulcsfontosságú szerepet játszik a klímaváltozási vészhelyzet kezelésében.

2030-ra kitűzött céljaink

Az EQUITONE-nál mindennap elhivatottan teszünk azért, hogy újrafelhasználjuk és újrahasznosítsuk anyagainkat, ezáltal második életet biztosítva számukra. Az Önök segítségével azonban szeretnénk még egy ennél is nagyobb horderejű lépést tenni, és egy az egyben felszámolni a hulladéktermelést. 2030-ig terjedő célkitűzéseink:



Környezetkímélő anyagok

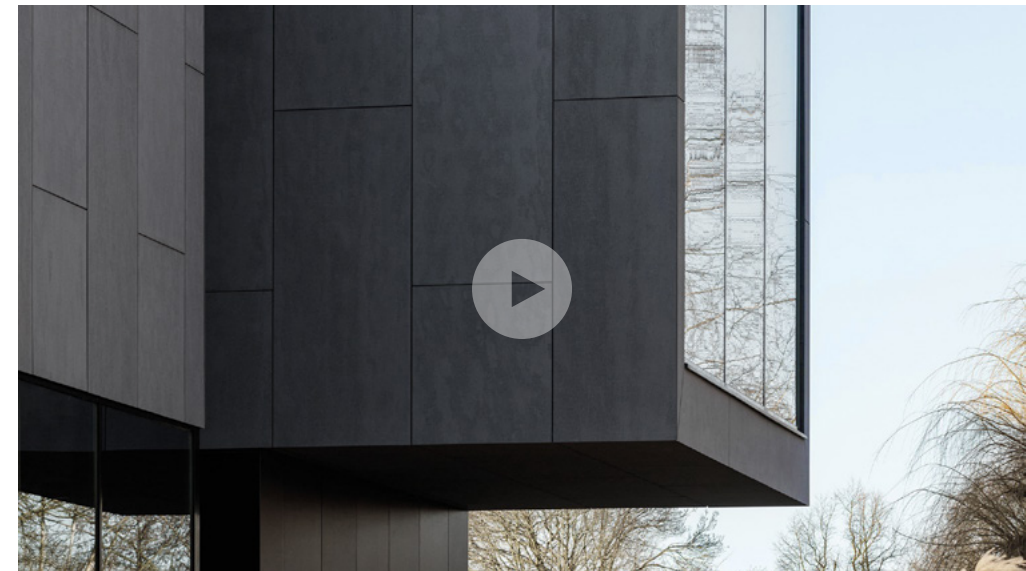
a környezeti lábnyomuk minimálisra csökkentésével az életciklusuk teljes ideje alatt



Hulladékmentesség

anyagaink folyamatos használatban tartásával üzeminkben belül és azokon kívül egyaránt

Globális anyagbeszállítóként kivívott egyedülálló pozíciókkal élve szeretnénk hozzájárulni **az ágazat belülről történő átalakításához**. Az értéklánc iparági szakértőivel együttműködésben szeretnénk az anyagokhoz egy folyamatosan megújuló megközelítést kidolgozni, valamint új életmódokra inspirálni.

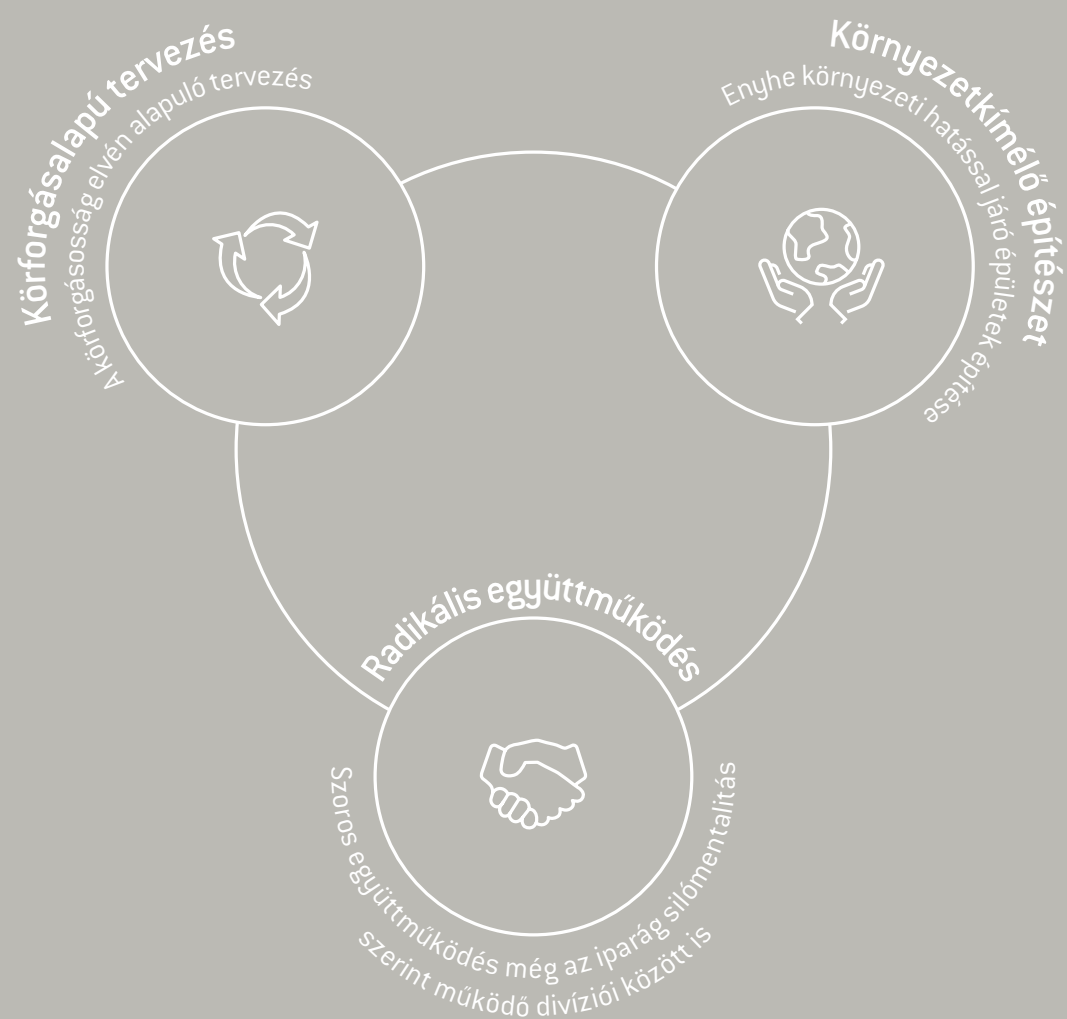


Honnan indultunk és hová tartunk?

Három fókuszterületünk

Hogyan szeretnénk eljutni a
tartóstól és könnyűtől

A környezetkímélő és
körforgásalapú tervezésig?



Körforgásalapú tervezés

Az EQUITONE-nál úgy véljük, hogy helyes építészeti megoldásokkal változásokat érhetünk el. Változást a kényelmetlenség irányából a kényelem felé. A hulladékgenerálástól a hatékonyság felé. Az egyensúly hiányától a harmónia felé. Meggyőződésünk, hogy **tervezéssel a hulladék és a szennyezés is kiiktatható**; hogy a körforgásos építészet már a tervezési fázisnál kezdődik – azzal, hogy a különálló komponenseken túltekintve tartós, rugalmas és erőforrás-hatékony rendszereket dolgozunk ki.

A kiindulási pontunk

Homlokzati anyagainkat **egy moduláris rendszerben gondolkodva tervezzük meg** – könnyű őket beilleszteni, eltávolítani, a többi elemhez igazítani vagy újrahasznosítás céljából szétbontani. Megfelelnek a körforgásos építészet alapelveinek:



Moduláris



Könnyen
szétbontható



Tartós
(+50 év)



Könnyű

Az anyagok fenntarthatósági adatlapjainak megtekintése

A célunk

2030-ra szeretnénk összegyűjteni és felbecsülni az értéklánc egészében fellelhető összes szálcement hulladékot, majd lehetővé tenni és szorgalmazni a korábban elhasznált EQUITONE panelek újrafelhasználását. Célunk, hogy továbbra is támogassuk az építészek olyan épületek tervezésére irányuló erőfeszítéseit, amelyek a körforgás elvén alapulnak – épületek, amelyek **1. modulárisak**; **2. minimális hulladékot generálnak**; és **3. újrafelhasznált épületelemekből** készülnek.

Megmutatjuk, hogyan

Jo Coenen
The Netherlands | EQUITONE [pictura]®



MODULÁRIS

Innova-torony, Venlo

Irodatorony Jo Coenen c.s., JCAU tervezésében. A 2012-es Floriade kertészeti világiállítás bejárataként tervezték meg, a felépítéséhez pedig moduláris építészeti technikákat alkalmaztak, és egy olyan rugalmas épületet alkottak meg, amely képes új igényekhez és használati módokhoz idomulni.

Ami egyedülállóvá teszi: Ha szükséges, köztes szintekkel egészíthető ki, ahol csak igény van rá.

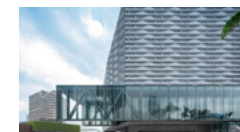
Példa megtekintése

KAPCSOLÓDÓ PÉLDÁK



CJ Dreven, Utrecht, Hollandia
10 emeletes épületkomplexum előregyártott moduláris szerkezettel

Példa megtekintése



Művészeti múzeum, Hongkong
Nagyszabású múzeumfelújítás új, moduláris homlokzattal

Példa megtekintése





Museum of Arts, Vivien Fung
Hong Kong | EQUITONE [tectiva]®

MINIMÁLIS HULLADÉK

Művészeti múzeum, Hongkong

Példa megtekintése

A hongkongi Építészeti Szolgáltatások Minisztériuma által indított 4 éves projekt része, amelynek célja a múzeum kiállítási terének 40%-kal való növelése.

Ami egyedülállóvá teszi: Az épület homlokzatát alkotó minden egyes 3D-s modult úgy tervezték, hogy ugyanabból az egy panelből készüljön, ami így csak minimális anyagvesztést eredményez a levágott darabokból.

KAPCSOLÓDÓ PÉLDA



Katonai légibázis, Niederstetten, Németország
Kifinomult, minimalista tervezés
mindössze 1,6%-nyi leeső hulladékkal

Példa megtekintése



A paneleket egy korábbi ifjúsági központból mentettek meg...



... majd újból felhasználták őket egy (90%-ban újrahasznosított) otthon burkolatához.

ÚJRAFELHASZNÁLÁS

Újrahasznosítható ház, Hannover

A maradéktalanul szétbontható és újrahasznosítható házat a CITYFO + RSTER tervezte, és a 2020-as német Façade Awards fenntarthatósági díjával jutalmazták az átszellőztetett, függönyfalas homlokzatokért.

Ami egyedülállóvá teszi: Az épület 90%-ban újrahasznosított szerkezeti elemekből áll, köztük olyan szálcement panelekből, amelyeket ébenfekete színben festettek újra, és látható rögzítéssel erősítettek egy faszerkezetre a lehető legkisebb környezeti hatás érdekében.

Példa megtekintése

KAPCSOLÓDÓ PÉLDA



Nij Smellinghe, Drachten, Hollandia
Kórházfelújítás újrafelhasznált homlokzati panelekkel 1996-ból

Példa megtekintése





Palazzo Verde (Triple living) - STEFANO BOERI ARCHITETTI & OM/AR architecten
Antwerp, Belgium | EQUITONE [recliva]

Környezetkímélő építészet

A hulladék tervezés útján történő kiiktatása egy dolog, minimális környezeti hatással építeni azonban egy teljesen más kérdés. A nem megújuló energiaforrások elkerülését, helyettük pedig megújuló források használatát (és megővését) jelenti. A hulladékok, a víz és az energia helyreállítását jelenti. Környezetre nem ártalmas, hanem annak helyreállítását elősegítő gyártási technikák alkalmazását

jelenti. Egyetemekkel, start-upokkal és spin-off cégekkel kialakított együttműködéseket jelent olyan anyagok kifejlesztése céljából, amelyek egyszerre kínálnak alacsony karbonlábnyom és kimagasló erőforrás-hatékonyságot. Tudományos kutatások által vezérelve és a terület szakértői által inspirálva dolgozunk környezetkímélő anyagok és gyártási eljárások kifejlesztésén.

Környezetkímélő anyagok

A kiindulási pontunk

Olyan anyag, amely természeténél fogva erőforrás-hatékony. Az EQUITONE panelek vékonyak, könnyűek és méretre vághatóak, hogy szinte bármilyen épülethomlokzat burkolására alkalmasak legyenek a négyzetméterenkénti lehető legkevesebb anyagfelhasználással. És mivel vízből, portlandcementből, cellulózból és természetes ásványokból készülnek, tökéletesen újra is felhasználhatók.



Könnyű



Minimális
anyagfelhasználás/m²



Újrahasznosításra
kész

A célunk

2030-ra szeretnénk az erőforrás-hatékonyságot meghaladva innovatív módszerekkel, zöld technológiákkal és alternatív nyersanyagokkal is kísérletezni, hogy jelentős mértékben dekarbonizáljuk anyagainkat.

Megmutatjuk, hogyan

Környezetkímélő építészet

Környezetkímélő gyártás

A kiindulási pontunk

Aktívan dolgozunk azon, hogy **csökkentsük** a belgiumi és németországi termelési létesítményeink **energia-, víz- és karbonlábnyomát** is:



Energiamixünk jelentős részét (kb. **40%-át**) helyileg állítjuk elő a saját napelembarnjaink és kapcsolt energiatermelő egységeink segítségével.

A termelési létesítményeinken kívülről érkező, fennmaradó villamos energia **100%-a** tanúsítottan megújuló forrásokból származik.



Ipari eljárásainkhoz **egyáltalán nem használunk** ivóvizet.

Újrahasznosítjuk és újrafelhasználjuk a szennyvizet, amelyet a legkorszerűbb öko-barát technológiákkal kezelünk elő, mielőtt visszaengednénk a környezetünkbe.



Anyagaink több mint **65%-át*** az üzemünk 150 kilométeres hatósugarán belül található helyi beszállítóktól szerezzük be.

A belgiumi üzembe végzett beszállítás több mint **65%-a*** vízen történik, kivéve ezzel azt a zaj- és légszennyezést, amelyet évente közel 3000 kamion okozna.

* Pontos és naprakész adatokért lásd az [anyagok fenntarthatósági adatlapjait](#).

A célunk

Szeretnénk megalkotni egy olyan újgenerációs szálcementet, amely minimális hatást és maximális tartósságot kínál a műszaki teljesítmény terén való megalkuvás nélkül. Ráadásul mindezt **ivóvíz- és hulladékmentes**, valamint **csökkentett karbonkibocsátású működés** formájában kell elképzelni.

Megmutatjuk, hogyan



Nem áll szándékunkban vakmerő ígéreteket tenni a jövőre nézve – tényeken alapuló párbeszégeket szeretnénk folytatni. Ezért dolgoztuk ki az **anyagok fenntarthatósági adatlapjait**, hogy nyíltan megoszthassuk anyagaink tényszerű környezeti teljesítményét.

A képekre kattintva egyenként megtekintheti anyagaink jelenlegi környezeti hatását.



Peynsaert Architecten
Aalst, Belgium | EQUITONE [tectiva]®

„A tulajdonosok és a tervezők is kezdenek sokkal aktívabb szerepet vállalni abban, hogy fenntartható anyagokat válasszanak, és olyan fenntartható gyakorlatok felé orientálódjanak, mint a körforgásos építkezési gyakorlatok és tervezés. Viszont olyan, mintha az építőipari anyagok ágazata még nem igazán állna készen erre. A körforgásalapú anyagok vagy túl drágák, vagy kevés információ áll rendelkezésre a fenntartható alternatívákról és arról, hogyan kell őket használni, ami visszatart bennünket attól, hogy többször döntsünk mellettük.”

— STEVEN FRANKEL

DATTNER ARCHITECTS (NEW YORK, USA)



Radikális együttműködés a tartós változás jegyében

A körforgásosság megvalósítása megköveteli az együttműködést. Annak érdekében, hogy anyagaink lábnyomát teljesen felszámoljuk – nem csupán a gyártásukra, hanem a teljes életciklusukra kiterjedően –, az egyéni megnyilvánulásokról fokozatosan a közösen felvállalt megoldásokat szorgalmazó szemléletmódra váltunk.

A kiindulási pontunk

Több partnerprogramban is részt veszünk, és nemzetközi zöld építési standardokat és tanúsítási rendszereket támogatunk:



A flamand kormány támogatásával új körforgásalapú üzleti modellekkel kísérletezünk, aminek a keretében partnereket hozunk össze egymással az értéklánc egészében, a cementgyártóktól a kivitelezőkig. A hangsúly a szolgáltatáson, az újrahasznosíthatóságon és az anyag-helyreállításon van.



Franciaországban részt veszünk a VALOBAT elnevezésű kezdeményezésben. 28 építőipari anyagokat gyártó partnerrel karöltve létrehoztunk egy vállalatot, hogy „öko-hozzájárulásokat” (a kiterjesztett gyártói felelősségről szóló új jogszabály értelmében fizetendő éves díjakat) gyűjtsünk, és olyan kezdeményezésekbe fektessük őket, mint például a hulladék-újrahasznosítás, az újrafelhasználás és az öko-barát tervezés népszerűsítése és a hulladék valorizációja.



A VITO nevezetű független kutatási szervezettel is szorosan együttműködünk, hogy felgyorsítsuk a fenntartható jövő felé vezető út megtételét. Tudományos szakértelmünk megosztása útján igyekszünk minimálisra csökkenteni a gyártási eljárásaink vízfogyasztását és módszeresen csökkenteni a karbonlábnyomunkat.

A célunk

Az évtized végére szeretnénk új, innovatív partnerségeket kialakítani, **átláthatóság tekintetében élen járni az értéklánc egészében**, és megalakítani egy külső szakértőkből álló **fenntarthatósági tanácsot**, hogy végig jó úton tudjunk haladni a teljes körforgásosság eléréséig.

Megmutatjuk, hogyan



A burkolóanyagok körforgásának megvalósítása

Cselekvési tervünk

Fenntartható innováció
Eric Bertrand — vezető innovációs tisztviselő
Innovációs módszerünket az elmúlt néhány évben
gyökeresen átalakítottuk, két fő kihívásra összpontosítva.

Ismerje meg eddigi fejlesztéseinket

A teljes értékláncra kiterjedő átláthatóság
Eva Angeli — a vállalati társadalmi felelősségvállalás szakértője
A csoportunk részt vesz egy programban, amelynek keretében 21
különböző tekintetben igyekszünk fejlődésre készíteni a beszállítóinkat.
Együttes erővel értéket szeretnénk teremteni a környezetünk
számára, és a lehető legmagasabb szintű átláthatóságra törekszünk.

Íme a bizonyíték

Bátor vezetés
Michael Fenlon — az ETEX Exteriors vezetője
Építőipari anyagokat gyártó vállalként el kell ismernünk, hogy kihívások igenis vannak, és
bátran szembe kell néznünk velük. Szeretnénk a szervezetünk egészében dolgozó és azon
kívüli emberekkel összefogásban megvalósítani a céljainkat, és valódi változásokat előidézni.

Tartson velünk

Hulladéktelen üzemek
Michael Orlowski — folyamatos fejlesztésért felelős menedzser
Minden egyes munkavállalónk kulcsszerepet játszik a küldetésünk teljesítésében.
Egy selejtmentesítő program keretében a németországi üzemünkben
szemtanúi voltunk, amint a csapattársak spontán új kezdeményezéseket
indítottak, hogy végleg kiiktassák a hulladékot az egész gyárból.

Milyen kezdeményezéseket?

A körforgásosság nagyságrendjének növelése
Maarten Milis — az ETEX Exteriors fenntarthatósági termékmenedzsere
Szeretnénk felgyorsítani a körforgásosság térhódítását az ágazatban azzal, hogy nyíltan és őszintén megosztjuk,
mi hogyan jutottunk el odáig. Emellett a kreativitásra is kulcsfontosságú mozgatórugóként tekintünk egy
olyan körforgásalapú rendszer megvalósításához, amely az értéklánc minden résztvevője számára előnyös.

Ismerje meg együttműködéseinket

Az egész világra kiterjedő kapcsolatépítés
Rolf Haberlah — a németországi divízió vezetője
Susanne Ingemann — a skandináv divízió vezetője
Cedric Pinto — szenior specifikációs menedzser, Ausztrália
Jelenleg még csak ismerkedünk a körforgásos építészet határaival,
és megosztjuk a megfigyeléseinket a bennünket körülvevő, különböző
érdekeltekkel, valamint mi is tanulunk tőlük.

A projekt közelebről

Fedezze fel velünk együtt a körforgásos építészetet!

Iratkozzon fel levelezőlistánkra, hogy megkapja
a 6 hónapot felölelő előrelépésekről szóló
jelentésünket, és naprakészen tájékozódhasson
új partnerségeinkről, projektjeinkről, terveinkről
és a körforgásosságra irányuló lépéseinkről.

Értesüljön az újdonságokról

Contactez-nous

www.equitone.com

f equitone facade
@ equitone_france
#ExploringCircularity

Az EQUITONE a könnyűszerkezetes építészet
fenntarthatóságra összpontosító szakértője, az
ETEX Csoport tagja. Globális fenntarthatósági
törekvéseinkkel kapcsolatos bővebb információkért
olvassa el a csoport fenntarthatósági jelentését.

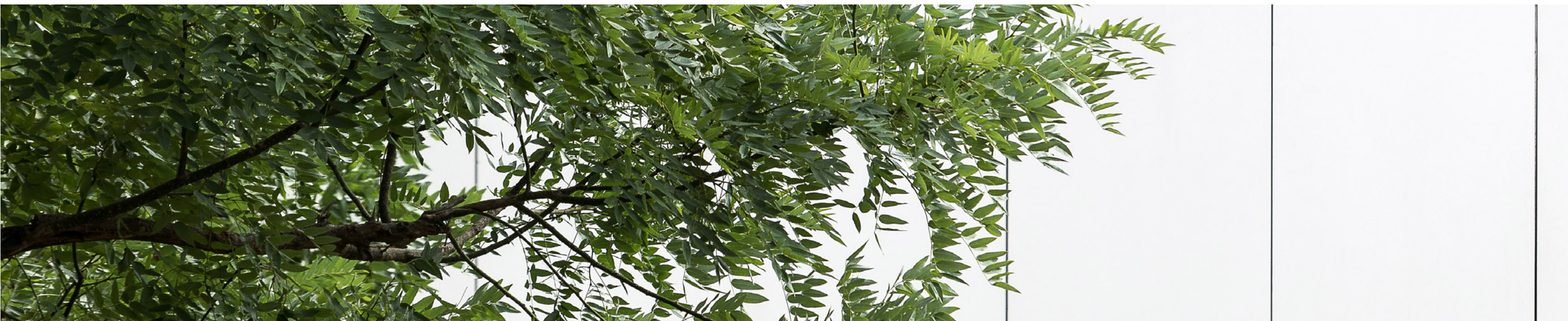


AZ ETEX CSOPORT
FENNTARTHATÓSÁGI
JELENTÉSE

Eldolgozom



 EQUITONE®
Fibre cement facade materials



This document is protected by International copyright laws. Reproduction and distribution in whole or in part without prior written permission is strictly prohibited. (TRADEMARKS) and logos are trademarks of Etex NV or an affiliate thereof. Any use without authorisation is strictly prohibited and may violate trademark laws.

Etex Exteriors SEE
1097 Budapest, Drégely u. 6-8
www.equitone.com

