

TÚL AZ ENERGIÁN

02

BREEAM NEW CONSTRUCTION

A fenntartható épület jóval több, mint egy energiahatékony ingatlan.

Szakmai publikáció



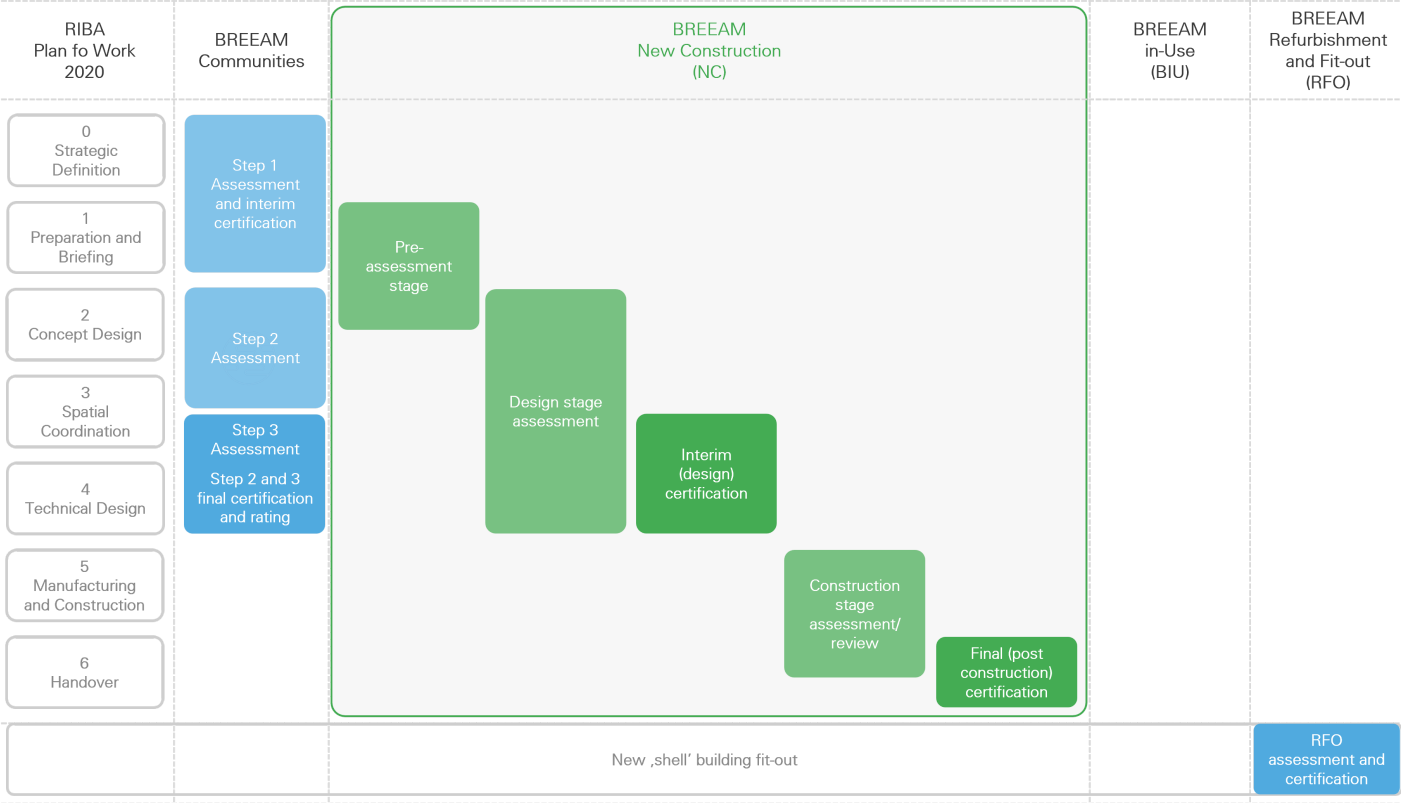
Mitől lesz fenntartható egy új épület?



Szerző: Kluha Enikő
Fenntarthatósági vezető
BREEAM Assessor & AP

A fenntarthatóság ma már nem csupán egy opcionális szempont az ingatlanfejlesztések során, hanem egyre inkább alapvető piaci és társadalmi elvárás. Jelen írásunkban az épületszintű fenntarthatósági szempontokra fókuszálunk.

Az új épületek esetében különösen fontos, hogy a fejlesztők már a projekt legkorábbi szakaszában meghatározzák fenntarthatósági céljaikat, és ezeket következetesen integrálják a tervezési, kivitelezési és üzemeltetési folyamatokba. Ebben nyújt strukturált és nemzetközileg elismert keretrendszert a BREEAM International New Construction minősítési rendszer, amely átfogó szemlélettel értékeli az épület környezeti és használói teljesítményét.



Fenntarthatósági szemlélet a projekt teljes életciklusa során

Előző publikációnkban azt mutattuk be, hogyan integrálhatóak a fenntarthatósági szempontok egy városrész szintű fejlesztés előkészítésébe a BREEAM Communities minősítési rendszer segítségével.

Épületszinten ezek a szempontok még pontosabban meghatározhatóak és számszerűsíthetőek. Új épületek esetében szintén nagyon fontos az **időben történő elköteleződés a fenntarthatósági célok mellett**. Már a stratégia megfogalmazásakor érdemes legalább az általános célkitűzéseket megfogalmazni. Ehhez szintén jó keretrendszert tud adni egy nemzetközi épület minősítés. Új épületek esetében a brit BREEAM International New Construction minősítési rendszerhez fordulhatunk.

A BREEAM New Construction keretrendszer az építési projekt igényének megfogalmazásától kezdődően végig követi a tervezési fázisokat, a kivitelezést, műszaki átadást és végül az üzembe helyezéssel zárul. Ezek mind meghatározó projektszakaszok, melyeket egy adott témában előírt követelmény végig kísérhet vagy akár külön-külön, például csak a kivitelezésre vonatkozóan ad előírást.

Gyakran találkozunk azzal a kérdéssel, hogy amennyiben az épületének magas energetikai besorolása várható, akkor garantálható-e egy zöld épületminősítés megszerzése. Fontos kiemelni, hogy **a fenntarthatóság nem csupán az alacsony energiafelhasználást jelenti, hanem egy sokkal komplexebb szemléletmód**. Az épület teljes életciklusára vetítve lehet vizsgálni többek között az anyagfelhasználást, szennyező anyagok kibocsátást, vízfogyasztást vagy hulladékkezelést.



Anyaghasználat, komfort és környezeti hatások

Az energiafogyasztásból keletkező üzemelési karbon mellett egyre nagyobb hangsúlyt kap a beépített karbon, amely az építőanyagok gyártásához és a kivitelezési folyamatokhoz kapcsolódó karbonkibocsátást is értékeli. Emiatt **már a tervezéskor javasolt előnyben részesíteni vagy akár előírni a felelős forrásból, újrahasznosított anyagot tartalmazó gyártásból származó, környezetbarát megoldásokkal előállított vagy alacsony környezeti terhelésű anyagokat.** A tudatos anyaghasználatnak más előnyei is lehetnek, például a hosszabb élettartam, ezzel párhuzamosan kisebb karbantartási igény vagy a kivitelezés során a veszteségek csökkentése.

A BREEAM minősítések során fontos alapelv - és magasan súlyozott témakör - a felhasználók érdekeit figyelembe vevő, egészséges és élhető épített környezet kialakítása is. Ehhez számos témakör tartozik: hőkomfort, akusztikai komfort, megfelelő belső levegőminőség és frisslevegő-ellátás vagy a bevilágítási és kilátási viszonyok. **Egy jól megtervezett épület javíthatja az épülethasználók produktivitását, közérzetét és kedvező hatással van az egészségükre is.**



Másik kulcsterület a káros anyagok kibocsátásának minimalizálása. Ebbe beletartozik az épület környezetét érő fény- és zajterhelés is a hulladékkezelés mellett. Talán ennél még fontosabb, hogy az épület milyen üvegházhatású gázokat bocsát ki a működéséből adódóan vagy mennyire tudatos az esővíz kezelésben, visszatartásban. **Ezekben mindig van javítási potenciál, melyet körültekintő tervezéssel ki lehet aknázni.**

Vízhasználat, lokáció és ökológiai szempontok

Egy BREEAM szempontból fenntartható épület a vízfogyasztást is igyekszik minimalizálni víztakarékos szerelvények alkalmazásával és a vízfogyasztás, esetleges szivárgások monitorozásával.

Ehhez még hozzájárulhat, ha **eső- vagy szürkevíz hasznosítás is kiépül**. Szoktunk látni példát shell & core fejlesztéseken arra, hogy az esővíz hasznosításhoz szükséges hálózatot a fejlesztő kiépíti egy bizonyos szintig és utána bérleti igény alapján lehet ezt a bérleményi területen tovább fejleszteni és beüzemelni.

A fenntarthatósághoz hozzájárul, ha az épület olyan lokációban található, ami tömegközlekedéssel és szolgáltatásokkal jól ellátott, ezzel is csökkentve az autós közlekedésből származó káros kibocsátásokat.

Míg ezek adottságok, addig **a fejlesztő is tehet erőfeszítést** ezen a területen, hogy **ösztönözze az épülethasználókat arra, hogy alternatív közlekedési megoldásokat válasszanak**, mint például a kerékpározás.



Egy fenntartható fejlesztésnek nem csupán a káros hatásokat kell minimalizálnia, hanem lehetőség szerint javítania kell a terület ökológiai állapotát átgondolt növénytelepítéssel, állatbarát megoldásokkal és a biodiverzitás fejlesztésével.

Kivitelezés, üzembe helyezés és hosszú távú működés

Ahogy korábban már szó volt róla, az építési folyamat is meghatározó. **Ebben a szakaszban is jelentős mennyiségű hulladék keletkezhet, sok energia és víz pazarolható el, ha ezek nem tudatosan vannak menedzselve.** Az értékelésben plusz pontot jelent, ha az építési terület megfelelően rendezett, tisztán tartott és a folyamatok szervezettek, jól dokumentáltak.



Sajnos számos esetben látunk példát arra, hogy a tervezés és kivitelezés még előrevetít egy jó minőségű és energiahatékony épületet a gépészeti rendszerei által. **Azonban az átadási folyamatok nem jól szervezettek; nem történik meg a megfelelő oktatás, üzemeltetési, karbantartási dokumentumok kidolgozása, melynek köszönhetően az épület üzemeltetője már egy olyan információhiányos helyzetből indul, aminek övetkeztében nem fogja tudni jól üzemeltetni az épületet, kiaknázni az adott esetben drágán kiépített rendszerekben rejlő lehetőségeket.** Ennek a folyamatnak az optimalizálására is van követelmény egy épületminősítés során a megfelelően megtervezett és menedzselte beüzemelési folyamatok révén.

A fenntartható épület tehát jóval több, mint egy energiahatékony ingatlan. A valódi fenntarthatóság az épület teljes életciklusát érintő tudatos döntések eredménye. Az időben meghozott fenntarthatósági döntések nemcsak környezeti előnyökkel járnak, hanem hosszú távon gazdasági és üzemeltetési szempontból is megtérülnek, miközben egészségesebb és élhetőbb épített környezetet teremtenek a használók számára.