

Innovatív megoldások elterjedése a fenntartható építkezés jegyében

Kézikönyv

Bevezető



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Bevezető

A legtöbb embernek nagyon korlátozott ismeretei vannak általában a környezeti hatásokról és azok okairól, főleg azokról, amik az építőiparhoz köthetőek. Ezért négy nemzetközi szakértő szervezet összefogott 2019 októberében, hogy útnak indítsa az Erasmus+ program keretében megvalósuló IS-SusCon projektet.

A projekt eredményei online és offline formában is megjelenő oktatási anyagok. Ezek felhasználóbarát és könnyen érthető anyagok, amelyeknek a célja az, hogy bővítse a felhasználó háttérismereteit és növelje a környezettudatosságát. A tartalom könnyen olvasható koncepcióleírásokat, gyakorlati példákat, javaslatokat és bevált gyakorlatokat tartalmaz nem szakértőknek szánva. A jelen kézikönyv mellett egy weboldal (<https://www.oneclicklca.com>) is rendelkezésre áll az építőanyagok és a lehetséges költségmegtakarítási megoldások összehasonlításához.

A projekt koordinátora az LCA Center (<http://howtobuildgreen.eu/hu/webapp-2>). Az LCA Center, a magyar Életciklus Elemzők Szakmai Egyesülete a környezetvédelem területén tevékenykedik azzal a céllal, hogy bevezesse az életciklus elemzést és a környezettudatos gondolkodást.

Az ÉMI Építésügyi Minőségellenőrző Innovációs Nonprofit Kft. (www.emi.hu) Magyarország legnagyobb komplex vizsgáló intézete az építőipar és építőanyagok terén. Tevékenységi körébe tartozik a műszaki értékelések kiadása, tesztelés, ellenőrzés, szakértés, kutatás és fejlesztés, tanúsítás és képzések szakemberek számára, a munkásoktól kezdve a mérnökökig és ellenőrökig.

A One Click LCA Ltd (oneclicklca.com), korábban Bionova Ltd., a One Click LCA felhőszoftver fejlesztője, amely az építőipari életciklus-mérőszámokra és a körkörös gazdaságra szakosodott. A szoftvert 100-nál is több ország projektjeiben használják, és több mint 40 minősítési / tanúsítási rendszert és szabványt támogat.

Az Ecoinnovazione egy olasz székhelyű tanácsadó cég, az ENEA kutatócsoportjaként született, és testre szabott életciklus-alapú fenntarthatósági értékeléseket kínál magán és állami szervezetek részére.

Kézikönyvünkben vázlatosan ismertetjük az épületet és környezetét (1. fejezet), valamint azokat az anyagokat, szerkezeteket és épülettechnikai rendszereket, (4. és 6. fejezet) amelyek a házat alkotják és működtetik. Az egyszerű megfogalmazásokon túllépve részletesebben összefoglaljuk, hogy mivel és hogyan terhelik épületeink környezetüket, és mi is az a fenntartható építés (1. fejezet). Könyvünk ismerteti a fenntartható építés számszerűsítéséhez és méréséhez alkalmazott tudományos módszert, az életciklus elemzést (2. fejezet), amellyel összehasonlíthatóak a különböző anyagok, szerkezetek, épületek, sőt a települések is. Külön fejezetekben (3. fejezet) foglalkozunk a fenntarthatóság javításának lehetőségeivel az épület különböző életszakaszaiban, a tervezés, a

használat, a karbantartás, a felújítás és a bontás során, majd ismertetjük a jelenleg ismert, jónak tartott és javasolt passzív (5. fejezet) és aktív megoldásokat (fejezet 6.). A mellékletekben a leggyakoribb építőanyagok leírását és tulajdonságait gyűjtöttük össze és bemutatunk néhány már megvalósult, jó példát a résztvevő országokból.



Szeretnénk hangsúlyozni, hogy a kérdéseket komplex módon kell vizsgálni, nincsenek abszolút megoldások. Minden megoldásnak van előnye és hátrulütője, a feladat ezeknek a mérlegelése. Például bármennyire is tökéletesnek tűnik energiatakarékossági szempontból egy épülettechnikai megoldás, ha az általa kibocsájtott zaj egy sűrűbb beépítés esetén megkeseríti a szomszédok életét. Abban az esetben, amikor a legközelebbi szomszédok hallótávolságon kívül helyezkednek el vagy építészeti-hangszigetelési megoldásokkal elviselhető mértékűre csökkenthető a zajterhelés, akkor ez a megoldás is a mérleg pozitív serpenyőjébe kerülhet.

Elég nehéz megfogalmazni, hogyan is viszonyuljunk a környezetünkhöz. Első pillantásra valóban egyszerűnek tűnik: igyekszem nem bepiszkolni a környezetemet és csak annyit használok el a természet által nyújtott javakból, amennyire valóban szükségem van. Jobban belegondolva azonban ezek bonyolultabb kérdések. Mit értsünk pazarlásra és mit a nem pazarlásra? Ha az

egyértelmű, hogy nem elegendő csak a jelennel törődni és gondolni kell a jövőre, akkor ez fordítva is igaz, nem lehet úgy élni, hogy nem fogyasztunk és nem építünk semmit, csak azt várjuk, hogy mikor is jön el végre az a várva várt jövő, aminek érdekében most sanyargatjuk magunkat. A kérdés tehát az egyensúly megtalálása, miből mennyit használhatunk fel most úgy, hogy ne nélkülözzünk a jelenben, de utódaink számára is maradjon elegendő a természet erőforrásaiból.

Kézikönyvünk célja, hogy segítsen megtalálni az egyensúlyt és megoldást találjon a fenti kérdésekre alapvető információk megadásával. Az itt leírt információk az olvasó tudását kívánják bővíteni. Célcsoportunk a lakosság, azon fiatalok, akik érdeklődnek az építkezéssel, felújítással kapcsolatos rendezvények és weboldalak iránt. Azt javasoljuk, hogy alaposan tanulmányozzák és gondolják át a könyv tartalmát, de ne vegyenek mindent készpénznek. A kételkedés a gondolat szabadsága és a döntéseket mindenkinek magának kell meghoznia.