**ICEBERG proiektua – Circular Economy of Building Materials**

**Europako ICEBERG proiektuak azterketa-kasu guztiak martxan dituela ekingo dio bere jardueraren azken urteari**

* **ICEBERGeko kide diren 35 erakundeetako ordezkariak Utrech eta Amsterdamen egindako batzar nagusian izan ziren apirilaren 17tik 19ra. Azterketa-kasu bat landu zen, non harea eta agregakinak hormigoiaren zementu-oretik bereiztea lortu den, hiru zatiki horiek berrerabiltzeko asmoz.**
* **Proiektua 2020an hasi zen eta 2024ra arte luzatuko da. Hala bada, 15.667.498 euroko aurrekontua du, eta horri dagokionez, Europar Batasunak 12.997.935 euroko ekarpena egiten du Horizon 2020 Ikerketa eta Berrikuntzarako Esparru Programaren bidez.**

Bilbo, 2023ko maiatzaren 5ean. TECNALIA Research & Innovation buru duen ICEBERG proiektuak, zeinean Europako hamar herrialdetako 35 erakunde publiko eta pribatuk parte hartzen duten, azken urtean, aurrerapen garrantzitsuak izan ditu eraikuntzako materialen birziklapenari, argitalpen zientifiko berriei eta martxan dauden patenteei dagokienez. Holandan izan zen proiektu-kide diren erakundeen batzar orokorra apirilaren 17, 18 eta 19an. Batzar horretan, azken hiru urteetan lortutako aurrerapenak aurkeztu ziren, eta sei azterketa-kasuetan eta jarduera-arlo desberdinetan egindako lana errepasatu zen.

Horrez gain, proiektuaren jarraipena egite aldera, Laura Petrov EBko *scientific officer* berriari lortutako aurrerapenen ebidentziak erakusteko ere balio izan zuen topaketak. Ildo horretan, batzar nagusian, GBN Groep taldeak koordinatutako azterketa-kasuetako bat landu zen. Azterketa hori, funtsean, Herbehereetan, GBN birziklatzeko instalazioetan (Hoornen), ari da garatzen **hormigoiaren zirkulartasunaren inguruan.** ICEBERG proiektuaren barruan garatutako teknologia berriek esperientzia pilotu bat martxan jartzea ahalbidetu dute, zeinaren bidez **agregakin finak hormigoiaren zementu-oretik bereiztea lortu baita**. Horrela, agregakinak mortero, hormigoi, asfalto edo lotu gabeko aplikazio berrietan erabil daitezke berriro, eta zementu-zatia zementu-fabrikara itzultzen da klinkerra fabrikatzeko, zementua egiteko funtsezko materiala baita.

Europako ICEBERG proiektua —Innovative Circular Economy Based solutions demonstrating the Efficient recovery of valuable material Resources from the Generation of representative End-of-Life building materials— Europar Batasunak finantzatzen du Horizon 2020 Ikerketa eta Berrikuntzarako Esparru Programaren barruan (869336 kontratua), eta eraikuntzan gehien erabiltzen diren materialen zirkulartasunari heltzea proposatzen du, eraikuntza- eta eraispen-hondakinak berreskuratu eta birziklatzetik hasita produktu jasangarriagoak garatzera arte.

Helburua berrerabiltzeko sistema eta teknologia berritzaileak diseinatzea, garatzea eta baliozkotzea da, **balio handiko berreskuratutako materialak** —ezpurutasun-maila baxua (% 8 baino gutxiago)— eta fidagarriak ekoiztea ahalbidetuko dutenak. Industria-eskalako balidazioa egiteko, sei azterketa-kasu egingo dira Europako hainbat tokitan, eta hala, **hormigoiaren, zeramikaren, egurraren, igeltsuaren, apar isolatzaileen eta material superisolatzaileen zirkulartasuna** landuko da. Horrekin, gainera, eraikuntzaren sektoreko hondakinetatik datozen **material birziklatuenganako konfiantza eta onargarritasuna hobetu** nahi dira.

**Pertzepzio-azterketa**

Sei azterketa-kasuen landa-lanarekin batera, ICEBERG proiektuaren barruan, eragin komunikatibo handia duten bederatzi **argitalpen zientifiko** sortu dira dagoeneko, abian dira sortuko diren **patente berrietarako** lanak eta, gainera, Europako **industria-sektorearen inplikazio-maila handia** lortu da.

Aldi berean, Ihobe-Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoak ikerketa pilotu bat gidatu du EAEko biztanleen artean, eraikuntza helburu duten produktu birziklatuen onarpen-maila ezagutze aldera.

Inkesten emaitzek adierazten dutenez, biztanleriak bigarren mailako materialen erabilera orokorrarekiko jarrera positiboa duen arren, baliteke sentsibilizazioa nahikoa ez izatea helburuak lortzeko, eta, beraz, beste pizgarri batzuk behar dira oztopo jakin batzuk gainditzeko. Era berean, beharrezkoa da eraikuntza-sektorearen inpaktu izugarriaren eta zirkulartasunak arlo horretan dituen onuren inguruan kontzientziatzen jarraitzea.

Azterketa ICEBERG proiektuan parte hartzen duten Europako gainerako herrialdeetara zabaldu ahal izatea aurreikusten da; horrela, kontinente osoko egoera-datuak lortuko lirateke, eta eraikuntza-sektorean bigarren mailako materialen benetako merkatua sortzeko moduari buruzko erabaki hobeak hartzeko balioko luke.

Gaur egun, zirkulartasun-indizean alde handiak daude estatu kideen artean; izan ere, materialen bigarren mailako erabileraren EBko batez bestekoa % 12,8 den arren, Errumaniako batez bestekoa, adibidez, % 1,3 da, eta Herbehereetakoa, ostera, % 30,9.

**ICEBERG proiektuari buruz**

ICEBERG proiektuak lau urte iraungo du, eta **15.667.498 euroko aurrekontua** du; horri dagokionez, Europar Batasunak 12.997.935 euroko ekarpena egiten du. Proiektuaren lehen erdian, eraikuntza- eta eraispen-hondakinetatik datozen materialen trazabilitatea, identifikazioa, bereizketa, birziklapena eta berrerabilera hobetzeko tresnak eta teknologiak garatu dira. Proiektuaren bigarren zatian, hain zuzen ere, irtenbide horiek sei azterketa-kasutan frogatuko dira, haien ekonomia- eta ingurumen-inpaktua aztertuz.

Herbereek hormigoiaren zirkulartasunaren inguruan oinarritu dute azterketa-kasua, Turkiak zementutik eratorritako produktuen inguruan, Finlandiak eraikuntzako egurraren birziklapenaren inguruan, Belgikak bigarren mailako materiak hobetzeko eta produktu berriak fabrikatzeko karbonatazioaren inguruan, Erresuma Batuak igeltsuaren birziklapenaren inguruan, eta Frantzia eta Espainia zeramika-produktuen zirkulartasuna aztertzen ari dira.

**Informazio gehiago:**

[www.iceberg-project.eu](http://www.iceberg-project.eu)

Yolanda Rodríguez (Ihobe-Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa)

+34 94 423 0743

[yolanda.rodriguez@ihobe.eus](mailto:yolanda.rodriguez@ihobe.eus)