

Umsagnir vegna Teningsins 2019 og 2020.

Teningurinn 2019 – CARBFIX

Carbfix byrjaði sem samstarfsverkefni Orkuveitu Reykjavíkur, Háskóla Íslands, CNRS í Toulouse og Columbia Háskóla árið 2007. Markmiðið var að þróa iðnaðarferli til þess að fanga koltvíoxíð úr útblæstri orkuvera og beint úr andrúmslofti og binda það í bergi.

Í lok árs 2019 var ákveðið að gera félagið að sjálfstæðu dótturfyrirtæki Orkuveitu Reykjavíkur. Tilgangur þess er að stuðla að frekari þróun, þekkingu og útbreiðslu kolefnisförgunar í bergi með það að markmiði að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og sporna gegn loftslagsbreytingum.

Tilraunaniðurdæling fór fyrst fram við Hellisheiðarvirkjun sem Orka náttúrunnar, dótturfélag OR, á og rekur þar sem rúmlega 95% af koltvíoxíði sem dælt var niður í bergið breyttist í grjót á innan við tveimur árum. Áður var talið að þetta ferli gæti tekið hundruð eða jafnvel þúsundir ára. Carbfix tæknin hefur verið hluti af hefðbundnum rekstri Hellisheiðarvirkjunar síðan 2014 og dregið úr koltvíoxíð útblæstri hennar um 30%. Til stendur að fanga og farga allri losun á koltvíoxíði frá Hellisheiðarvirkjun og árið 2022 munu niðurdælingartilraunir við Nesjavallavirkjun hefjast.

Carbfix verkefnið hefur hlotið verðskuldaða athygli. Á síðastliðnu ári hlaut verkefnið Nýsköpunarverðlaun evrópska jarðhitaráðsins, Keeling Curve verðlaunin og nýsköpunarviðurkenningu Festu og Reykjavíkurborgar. Verðlaunin eru veitt aðilum fyrir framúrskarandi framlag á sviði jarðvarma í formi nýsköpunar, rannsókna eða nýstárlegra verkefna.

Allt frá upphafi hefur Carbfix átt þétt og náið samstarf við háskóla og rannsóknarstofnanir og markmið verið sett um að þjálfa vísinda- og tæknifólk framtíðar.

Carbfix tæknin er ekki takmörkuð við jarðhita heldur getur hún nýst í tengslum við annan mengandi iðnað. Segja má að Carbfix sé flaggskip íslensks hugvits og verkfræðiþekkingar í baráttunni við loftslagsbreytingar.

Teningurinn 2020 – CONTROLANT

Eftir fimmtán ára þróunar- og vaxtarsögu varð hugmynd sem kviknaði um þráðlausa skynjara sem mæla umhverfisþætti að lykilatriði í dreifingu bóluefna gegn Covid-19.

Controlant þróar og framleiðir hug- og vélbúnað sem mælir meðal annars raka, hitastig og staðsetningu og sendir frá sér upplýsingar sem hægt er að fylgjast með í rauntíma til að tryggja gæði á viðkvæmum vörum og koma í veg fyrir sóun. Á þetta til dæmis við um matvæli og lyf, en síðarnefndi flokkurinn er meginuppistaðan í viðskiptum félagsins í dag.

Árið 2009 fékk Controlant fyrsta alvöru verkefnið í tengslum við lyfjageirann þegar gerður var samningur við íslenska ríkið um að nota tækni fyrirtækisins til að vakta öll bóluefni hér á landi.

Tæknin var þróuð áfram úr því að vakta geymslu lyfja í að vakta einnig flutninga þeirra. Árið 2012 var Controlant farið að vakta svo gott sem öll lyf hér á landi. Hvort sem það var við flutninga, geymslu hjá innflutningsaðilum, vöktun á sjúkrahúsum og í flestum apótekum. Ný tækni Controlant fólst í rauntímamælingum, notkun skýjaþjónustu og beintengingar við stjórnstöð allan sólarhringinn. Fyrirtækið er nú með í notkun hundruð þúsunda skynjara víðs vegar um heiminn. Controlant starfrækir einnig stjórnstöð sem fylgist með í rauntíma og er í beinu sambandi við lyfjageymslur eða flutningsaðila.

Á árunum 2013 – 2016 fjölgaði viðskiptavinum ört utan landsteinanna. Með mikilli elju og þrautseigju er staðan sú að í dag er Controlant með samning við sex af stærstu lyfjaframleiðendum heims.

Covid-19 faraldurinn breytti veröldinni á örskömmum tíma. Controlant lenti í hringamiðju bóluefnaflutninga sem er langstærsta verkefni lyfjageirans. Fyrirtækið tókst á við að tryggja öryggi í framleiðslu, flutningi og geymslu bóluefna Pfizer-BioNTech. Bóluefnið er mjög viðkvæmt og þarf að geyma í miklu frosti og þess vegna skiptir vöktunin gríðarlegu máli. Koma þurfti milljónum, - og að lokum milljörðum bóluefnaskammta á öruggan hátt um allan heim.

Saga Controlant er til vitnis um mikilvægi nýsköpunar, þrautseigju og verkfræðipekkingar við að leysa vandamál sem mannkynið tekst á við hverju sinni.