

Somijas koksne tiek pārstrādāta izmantošanai elektrisko transportlīdzekļu akumulatoros - biografitis aizstāj no Ķīnas importēto grafitu

Pēc pāris gadiem Somijā sāks darboties biografitā paraugražotne.

Jaunzēlandē bāzētais *CarbonScape* uzsāks biografitā paraugražošanas procesu Sunila pilsētā Kotkā, Somijas dienvidos. Biografitis ir videi draudzīgāks materiāls, ko izmanto elektrisko transportlīdzekļu baterijās.

Biografitis ir izgatavots no koksnes šķeldas, kas ir pieejama kā meža nozares blakusprodukts. To var izmantot litija jonu akumulatoros, lai aizstātu no izrakteniem vai fosilajiem izrakteniem iegūto sintētisko grafitu, kura tirgū dominē Ķīna.

Litija jonu akumulators elektromobilī sver vairākus simtus kilogramu, un grafitis veido gandrīz pusi no tā tilpuma (42 %). Saskaņā ar *CarbonScape* sniegto informāciju biografitā veiktspēja ir līdzvērtīga visefektīvākajam sintētiskajam grafitam un pārsniedz dabiskā grafitā veiktspēju.

Stratēģiskā partnerība ar Stora Enso

CarbonScape plāno sākt rūpnīcas būvniecību nākamgad, savukārt paraugu ražošana sāksies 2026. gadā. Partneris šajā projektā ir Somijas un Zviedrijas meža nozares uzņēmums Stora Enso, kas ir nozīmīgs atjaunojamo materiālu ražotājs.

Oglekļa grafitā ražošana Ķīnā ir neētiska un apgrūtinoša videi, intervijā par projektu *Forest Finland* 2022. gadā sacīja Somijas VTT Tehnisko pētījumu centra (*VTT Technical Research Centre*) pētniecības vadītāja Katarīna Torvinena (*Katariina Torvinen*).

“Pašreizējā globālajā situācijā ar baterijām saistītie jautājumi ir svarīgi. Ir ļoti būtiski, vai Ķīnā ar neētiskiem paņēmieniem ražoto grafitu var aizstāt ar materiālu, kas iegūts no Somijas meža nozares blakusproduktiem,” norādīja Katarīna Torvinena rakstā, kas 2022. gadā tika publicēts reklāmas lappusē laikrakstā *Iltä-Sanomat*.

Eiropas Savienība grafitu ir definējusi kā kritiski svarīgu izejvielu, un saskaņā ar *CarbonScape* sniegto informāciju paredzētā ražošana atbilst ES ilgtspējības mērķiem.

Saskaņā ar *CarbonScape* datiem produkts rada negatīvu oglekļa dioksīda emisiju. Salīdzinot ar sintētisko un raktuvēs iegūto grafitu. Tas ietaupa līdz 30 tonnām oglekļa dioksīda emisiju uz tonnu materiāla. Procesam nepieciešamā temperatūra ir tikai uz pusi zemāka nekā sintētiskajam grafitam, un ražošana aizņem stundas, nevis nedēļas.

Tiek lēsts, ka investīcijas izmaksās aptuveni 40-50 miljonus eiro. *CarbonScape* paredz, ka līdz 2035. gadam tā tirgus daļa Eiropā un ASV sasniegs gandrīz 20 %.

Avots: Forest.fi, Tero Karjalainens (Tero Karjalainen)