

Kaivosten rikastushiekka-altaille aurinkopuisto – Pyhäsalmeilla aurinkosähköllä toimiva rikastamo on lajissaan ensimmäinen Suomessa ja maailmalla

Pohjois-Pohjanmaalla suunnitellaan suurta 100 MWp tehon aurinkovoimalakokonaisuutta ja teollisen mittakaavan Callio Solar Park aurinkopuistoa. Aurinkopuisto rakentuu Nivalan Hituran sekä Pyhäsalmen kaivosten rikastushiekka-alueille tuottamaan tulevaisuudessa mm. Pyhäsalmi Mine Oy:n rikastamon tarvitseman sähköenergian.

Kyseessä on maailman ensimmäinen täysin uusiutuvalla vihreällä sähköllä toimiva teollinen rikastamo. Callio Solar Park tarjoaa toteutuessaan kilpailukykyistä ja hajautettua alueella tuotettua uusiutuvaa energiaa sekä aurinkosähköä myös kuluttaja-asiakkaille ympäri Suomen. Aurinkopuistojen tuotantoaikaisen sähkökaupan palvelut tuottaa kotimainen energiayhtiö Lumme Energia Oy, joka toimittaa aurinkosähköä myös sähköä käyttäville yrityksille ja kuluttajille Suomessa.

Vapautuva kaivosinfrastruktuuri ja alueen uusiutuvan energian hankkeet mahdollistavat uusien energiaratkaisujen luomisen

Pyhäjärvellä sijaitsee Euroopan syvin perusmetallikaivos, Pyhäsalmen kaivos, joka ulottuu lähes 1450 metriin. Maanalaisen louhinnan päättyessä voidaan uudella yritysalueella luoda edellytyksiä uudelle liiketoiminnalle sekä kehittää niitä tukevia erilaisia uusiutuvan energiatuotannon ratkaisuja kuten energianvarastot ja -yhteisöt.

”Callion teollisuusympäristö tarjoaa jatkossa erinomaiset puitteet paljon sähköä kuluttaville toimijoille, jotka halutessaan voivat hyödyntää kaivostoiminnalta vapautuvaa infrastruktuuria, logistiikkaa ja raaka-aineita”, kertoo Pyhäjärven Callion kehitysjohtaja Sakari Nokela.

Vihreällä sähköllä toimiva rikastamo on lajissaan ensimmäinen Suomessa ja maailmalla

Vastuullisuuskysymykset ja ympäristötietoisuus ovat nousseet viime vuosina yritysten ja myös kaivosyhtiöiden agendalle yhä laajemmin. Myös kaivosteollisuuden asiakkaat ja sidosryhmät ovat kiinnostuneita alan ympäristövaikutuksista, näin Pyhäjärvelläkin.

”Vihreä sähkö on laskennallisesti päästötöntä ja tällaista ei tiettävästi ole rikastamotoiminnoissa missään muualla vielä tässä mittakaavassa toteutettu. Kun kaivosyhtiömme siirtyy käyttämään aurinkoenergiaa toiminnoissaan, vähenevät kasvihuonekaasupäästömme oleellisesti. Haluamme olla tässäkin alan edelläkävijöinä ja samalla lisäämme entisestään ympäristövastuullisuuttamme” toteaa Pyhäsalmi Mine Oy johtaja Aki Tuikka.

Aurinkoenergian vahvimmat kotimaiset toimijat yhteistyöhön

Nivalan ja Pyhäjärven yhteishanke tuo yhteen Solarigo Oy:n ja Skarta Group Oyj:n sekä aurinkosähköpuistojen ja erikoisrakentamisen ammattilaiset, ja luo vahvan verkoston, jolla on tavoite toteuttaa nopealla tahdilla useita kymmenien ja satojen megawattien aurinkovoimalahankkeita Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa.

”Teollisen mittakaavan aurinkoenergian rakentaminen on jo alkanut Suomessa ja teknologisen kehityksen sekä sähkön hinnan nousun myötä hankkeet ovat taloudellisesti kannattavia. Energiamarkkinoiden murros lisää panoksia, paitsi ilmastotavoitteiden täyttämiseksi, myös kotimaiseen uusiutuvaan energian tuotantoon energiaomavaraisuuden parantamiseksi”, Skarta Energy Oy:n toimitusjohtaja Kari Tuominen kommentoi.



Pohjois-pohjanmaan aurinkopuistoon jopa huimat 161 300 aurinkopaneelia

Aurinkoenergiatuotanto vaihtelee vuodenajasta ja sääolosuhteista riippuen. Viime vuosi oli säiden ja olosuhteiden puolesta varsin suotuisa: aurinkoenergiaa on Suomessa voitu viime vuosina tuottaa tavallista aikaisemmin, jopa helmikuulta lähtien. Suunniteltu aurinkopuisto on Pohjoismaiden suurimpia aurinkopuistoja yhteensä noin 135 hehtaarin maa-alueella.

”Olemme löytäneet ympäristöystävällisen ratkaisun sijoittamalla aurinkopuiston kaivoksilta vapautuvalle rikastushiekka-altaiden maa-alueille. Uusin aurinkoteknologia mahdollistaa edelleen jatkossakin jätealtaiden mineraalien talteenoton, puhdistuksen, maisemoinnin ja samalla pinta-alueiden käyttöönoton aurinkopuistolle”, kertoo Solarigo Systems Oy:n toimitusjohtaja Antti Koskelainen.

Suunniteltava aurinkopuisto synnyttää uutta teollisuustoimintaa Pyhäjärvelle

Kaivoksen teollisuusalueella toimiva rikastamo ja Callion yritysalue tulevat saamaan suuren osan tarvitsemastaan sähköstä vaihteittain rakennettavasta suuresta aurinkopuistosta. Se tuottaa noin 90 GWh puhdasta uusiutuvaa sähköä vuosittain. Aurinkopuiston lisäksi on mahdollisuus hyödyntää lähiseudulla tarjolla olevaa tuulivoimaa. Pyhäjärven Callion myötä voimalaitos voidaan kytkeä myös paikallisiin kulutuskohteisiin PPA-sopimuksin.

”Voimme hyödyntää alueen sähköverkon ja ulkopuolisen uusiutuvan energian markkinan parhaat puolet. Houkuttelevaa tässä on myös hyödyntää energiaintensiivisen teollisuuden sijoittumisen mahdollisuudet Pyhäjärven hyvään logistiseen sijaintiin yhdistettynä”, linjaa Pyhäjärven kaupunginjohtaja Henrik Kiviniemi.

Hanke on hakenut Työ- ja elinkeinoministeriön myöntämää tukea energijärjestelmän ja teollisuuden vihreän siirtymän edistämiseksi hankkeen kokonaisbudjetin ollessa noin 60 M€.



Lisätietoja

Antti Koskelainen, toimitusjohtaja
Solarigo Systems Oy
Puh. +358 40 726 7673
Email: antti.koskelainen@solarigo.fi

Kari Tuominen, toimitusjohtaja
Skarta Energy Oy
Puh. +358 40 507 1181
Email: kari.tuominen@skarta.fi

Aki Tuikka, johtaja
Pyhäsalmi Mine Oy
Puh. +358 40 030 3080
Email: aki.tuikka@fqml.com

Henrik Kiviniemi, toimitusjohtaja
Pyhäsalmen Kvanttikiinteistöt Oy (Pyhäjärven Callio)
Puh. +358 44 445 7701
Email: henrik.kiviniemi@pyhajarvi.fi

Sakari Nokela, kehitysjohtaja
Pyhäsalmen Kvanttikiinteistöt Oy (Pyhäjärven Callio)
Puh. +358 40 180 9511
Email: sakari.nokela@pyhajarvi.fi

