

MYRS 27.02.2024 § 52

## Asian esittely

Vastuuviranomainen: Pohjois-Pohjanmaan liitto

Tavoiteohjelma: Uudistuva ja osaava Suomi 2021 – 2027

Toimintalinja ja hallinnonala: TL 7 ja TEM

Erityistavoite: 7.1

Hakemusnumero: 902991, 903056 ja 903058

Hakija: Siikalatvan kunta

Osahakija(t): Geologian Tutkimuskeskus ja Oulun Yliopisto

Toteutusaika: 1.5.2024 – 30.5.2026

Toteuttamisalue: Siikalatva ja Oulu

### Hankekuvaus (tarve, tavoitteet, toimenpiteet):

Maailma on ottamassa isoa askelta fossiilisista polttoaineista luopumiseksi. Tämä askel on kriittinen ilmaston lämpenemisen ja sen hillitsemisen kannalta. Siirtymän keskeisenä komponenttina ovat luonnosta löydettävät mineraalit, joita käytetään esimerkiksi sähköakuissa. Yksi keskeinen mineraali on grafiitti, jonka EU on listannut ei pelkästään kriittiseksi vaan myös strategiseksi raaka-aineeksi. Tämä osin siksi, että sen tuotanto on vähäistä EU:n alueella ja siitä tuodaan noin 97 %, vaikka sen kulutus on suurta. Merkittävin tuotanto tapahtuu Kiinassa (67 %), joka sääntelyllään voi vaikuttaa grafiitin saatavuuteen.

Fossiilisista polttoaineista luopuminen näyttäytyy myös kuntien elinkeinorakenteen muuttumisena. Suomen useilla alueilla on turpeen hyödyntäminen ollut merkittävä teollisuuden haara ja näin myös Siikalatvalla. Siikalatvalla ja sen ympärillä olevalla talousalueella on huomattavan paljon turvetuottajia, maataloutta, metalli- ja elintarviketeollisuutta ja mekaanista puuteollisuutta. Kunnan yritystoiminta on monipuolista mutta yritykset ovat pieniä, usein 1–5 hengen yrityksiä.

Korvaavat työpaikat eivät välttämättä synny samoille toimialoille ja maantieteellisille alueille kuin turpeen arvoketjusta katoavat, joten alueelliset vaikutukset voivat jäädä pitkäaikaisiksi. Turpeen käytön vähenemisen negatiiviset vaikutukset ovat kohdistuneet mm. kuljetusten logistiikkatoimintaan, koneiden kunnossapitoon ja huoltoliiketoimintaan sekä niihin kytkeytyvään alihankintaan, konekauppaan ja muuhun paikallistason palvelutoimintaan. Turpeesta luopuminen tulee muuttamaan elinkeinorakennetta ja sitä korvaavia toimialoja on tarkasteltava monelta kantilta. Yksi tarkasteltava ala on malminetsintä- ja kaivosteollisuus. Tämä etenkin alueilla, joissa siihen on potentiaalia.

Suomessa on ollut vähäistä grafiitintuotantoa menneinä aikoina, mutta nykyään tuotantoa ei ole. Geologian tutkimuskeskuksen alustavien tutkimusten pohjalta on mahdollista, että Siikalatvan alue saattaisi olla potentiaalinen alue juuri akkukelpoisen suomugrafiitin esiintymisen osalta. Alueella on suoritettu alkuvaiheen malminetsintää.

Tässä hankkeessa selvitetään grafiitin rikastettavuutta akkukelpoiseksi materiaaliksi sekä sen sivuvirtojen hyödynnettävyyttä kiertotalouden näkökulmasta. Näiden lisäksi kartoitetaan geofysikaalisten tutkimusten pohjalta grafiitin esiintymisen kannalta otollisimpia vyöhykkeitä. Hankkeen tavoitteena on myös selvittää grafiitin ja sen sivuvirtojen teolliseen hyödyntämiseen liittyviä ympäristö- ja aluetaloudellisia vaikutuksia, miten nämä vaikuttavat mm. maankäytön suunnitteluun, kaavoitukseen ja infrastruktuuriin ja millaisia muutoksia nämä merkitsisivät toteutuessaan ympäristölle.

Hankkeen kautta syntyvän tiedon ja skenaariotarkastelun tuloksena on mahdollista sovittaa yhteen tulevaisuuden mahdollisuuksia kaivosteollisuuden ja vihreän siirtymän, maankäytön, kaavoituksen ja ympäristön osalta siten, että aluekehittäminen tapahtuisi hallitusti ja ennakoiden. Hanke tarkastelee lisäksi uudenlaisen liiketoiminnan mahdollisuuksia, joissa paikallinen yritys-elämä voisi olla mukana ja luo verkostoja, joiden kautta turpeen alasajosta kärsivät yritykset kykenevät luomaan uusia tuote- ja prosessi-innovaatioita. Tuloksia voidaan hyödyntää elinkeinoelämän palvelurakenteen ja aluetalouden kestävän kehityksen suunnittelussa ja päätösten pohjana. Tulosten pohjalta voidaan ennakoida mahdollisia tulevaisuuden ongelmia kaivosteollisuuteen liittyen.

Hanke toteutetaan yhteistyössä kolmen toimijan kesken, joilla on tieteellistä ja käytännön osaamista; Geologian tutkimuskeskus, Oulun Yliopisto (Mining School ja Rakennus- ja yhdyskuntatekniikan osasto) sekä Siikalatvan kunta.

Hankkeen toimenpiteitä:

- Selvittää Siikalatvan alueella esiintyvän grafiitin rikastusmahdollisuudet aina akkukelpoiseksi tuotteeksi asti, mikä tukee EU:n tavoitteita kehittää kriittisten raaka-aineiden saatavuutta vihreää ja digitaalista tulevaisuutta varten, muun muassa lisätä omaa tuotantoa 10 %:iin ja kierrätettävien raaka-aineiden määrä 15 %:iin vuotuisesta kulutuksesta.
- Arvioida rikastusjätteen kierrätysmahdollisuuksia ja rikastusjätteen koostumusta.
- Taustoittaa grafiittiin liittyvää teollisuutta, tuotantoketjuja ja sen kysyntää sekä käytettävyyttä.
- Selvittää grafiittipotentialiset vyöhykkeet Siikalatvan alueella.
- Selvittää skenaariotarkastelun pohjalta kaivostoiminnan ympäristö- ja aluetaloudellisia vaikutuksia, miten nämä vaikuttavat ympäristöön, asuinalueisiin, maankäytön suunnitteluun ja infrastruktuuriin.
- Tutustua alueisiin, joilla harjoitetaan kaivostoimintaa ja hankkia tietoa kaivostoiminnan vaikutuksista alueisiin ja ympäristöön ja kaivostoiminnasta yleensä teollisuuden haarana.
- Kartoittaa alueellista liiketoimintapotentiaalia, kansallisia ja kansainvälisiä rahoituskanavia ja tunnistaa erilaisia elinkeinomahdollisuuksia grafiittiin liittyvän kaivosteollisuuden ympärillä.
- Rakentaa verkostoja ja löytää uusia yhteistoiminnan muotoja alueellisen elinkeinoelämän vahvistamiseksi, palveluiden kehittämiseksi ja yritysten aktivoimiseksi joiden pohjalta syntyy uusia prosessi- ja tuoteinovaatioita.
- Tuottaa tietoa paikallisen elinkeinoelämän ja päätöksentekijöiden avuksi esimerkiksi loppuraportin muodossa.

**Kokonaiskustannusarvio (€):**

Henkilöstökustannukset: 346 145

Ostopalvelut: 51 000

Matkakustannukset: 30 716

Kone- ja laitehankinnat:

Muut kustannukset: 3000

Välilliset kustannukset: 95 898

Kustannukset yhteensä: 526 759

**Kokonaisrahoitussuunnitelma (€):**

Haettu EAKR- ja valtion rahoitus: 421 408

Kuntien rahoitus: 37 173

Muu julkinen rahoitus: 68 178

Rahoitus yhteensä: 526 759

Hankearviointi, pisteet: 27/44 p.

Maakuntaohjelman toimintalinja: KT 4 C.

Valmistelija: Heikki Laukkanen, 0509180035

**Esitys**

Pohjois-Pohjanmaan liitto esittää:

Maakunnan yhteistyöryhmän sihteeristö puoltaa hanketta rahoitettavaksi Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelmasta.

MYR:lle esitetään, että se antaa hankkeesta myönteisen lausunnon.

Päätösesityksen perustelut:

Hanke tukee Uudistuva ja osaava Suomi 2021 – 2027 -ohjelmaa toimintalinjan ”Oikeudenmukaisen siirtymän Suomi” ja erityistavoitteen 7.1 ”Turpeesta luopumisen alueellisesti oikeudenmukainen siirtymä” osalta. Hankkeella edistetään Uusiutuvan energian, vähähiilisen teknologian, bio- ja kiertotalouden ja energiatehokkuuden uusia ratkaisuja ja TKI-toimintaa Pohjois-Pohjanmaan oikeudenmukaista siirtymää koskevan suunnitelman mukaisesti. Hanke kartoittaa tutkimus- ja kehitystyön kautta uusia mahdollisuuksia hyödyntää mahdollisia mineraalivarantoja ja niiden sivuvirtoja. Hankkeella tuetaan uusiutuvan energian TKI-työtä sekä tuetaan energian varastointiin ja kestävään akkuteknologiaan liittyvää TKI-toimintaa sekä näihin liittyviä verkostoja. Hanke on Pohjois-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2022 - 2025 mukainen erityisesti kehittämisteeman 4

(Kansainvälisesti houkutteleva ja menestyvä Pohjois-Pohjanmaa) ja painopisteen C. (Verkostoitunut innovaatiotoiminta ja vahvat ekosysteemit ja TKI-toiminta) osalta.

## **Päätös**

Päätösesitys hyväksyttiin.

MYR 14.03.2024 § 32

10/04.03.01/2024

## **Eesitys**

Maakunnan yhteistyöryhmä puoltaa hanketta rahoitettavaksi Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelmasta.

## **Päätös**

Päätösesitys hyväksyttiin. Emma Pirilä katsoi itsensä esteelliseksi ja poistui asian käsittelyn ajaksi.