

Vihreän siirtymän rahaston pilottikierros: rahoituksen myöntäminen hakemukselle AVK-01758

Elinvoimalautakunta 23.12.2024 § 108
2924/02.05.01.02/2024

Valmistelu ja lisätiedot
elinkeinojen kehittäjä Minna Kajaste, etunimi.sukunimi@porvoo.fi

Porvoon kaupungin vihreän siirtymän rahasto tukee Porvoossa toimivia pk-yrityksiä ja kaupunkia vihreän siirtymän tekemisessä. Porvoon Kaupunginvaltuusto päätti Vihreän siirtymän rahaston perustamisesta ja säännöistä 14.06.2023 (Kaupunginvaltuusto 14.06.2023 § 54). Rahaston varojen käytöstä päättää elinvoimalautakunta.

Vihreän siirtymän rahaston pilottikierros päättyi 30.9.2024. Rahastolle nimetty advisory board on arvioinut tehtävänsä mukaisesti hakemusten vaikuttavuutta sekä rahaston asettamien edellytysten ja arviointikriteerien täyttymistä.

Hakemukselle AVK-01758 ei puolleta rahoituksen sitomista vihreän siirtymän rahastosta, sillä hakemus ei täytä rahaston asettamia edellytyksiä ja kriteereitä riittäväällä tavalla.

Hakijat: Crescent Blue Oy ja SEATOM Technologies Oy

Hankkeen nimi: Selvitys ydinkäyttöisistä laivoista uuden vihreän vientiteollisuuden mahdollistajana

Hankkeen kesto: 1.1.2025 - 31.12.2026

Hankkeen tiivistelmä: Merenkulun nollapäästötavoitteita edistääksemme teemme avointa tutkimusta ydinkäyttöisten laivojen teknisistä ja kaupallisista haasteista ja mahdollisista ratkaisuista näihin. Tutkimuksen inspiraationa on merenkulun ja meriteollisuuden kattojärjestöjen – joka on monien muiden toimialojen ja valtioiden tavoin – sitoutunut vuoden 2050 kasvihuonekaasupäästöjen osalta.

Näihin tavoitteisiin pääsemiseen ei ole vielä ratkaisua eikä alalla ole vielä konsensusta, miten tavoitteita kohti edettäisiin. Monet toimijat ovat ehdottaneet metanolia tai ammoniakkaa ratkaisuksi, mutta niiden käsittely ja aidosti vihreä tuotanto riittävässä määrin on haasteellista. Vihreän vedyn ja synteettisten polttoaineiden tuottamiseksi ydinvoima olisi vähintäänkin varteenotettava vaihtoehto, mutta tämän lisäksi monet asiantuntijat kokevat, että mm. isompien rahtialusten käyttövoimaksi voisi olla järkevämpää siirtyä suoraan kolmannen tai neljännen sukupolven laivareaktoreihin synteettisten ja biopolttoaineiden sijaan. Ydinvoima käyttövoimana laivoissa olisi luonnollisesti moninkertaisesti tehokkaampaa ja perustellusti turvallisempaa ja päästöttömämpää kuin välillisesti käyttää ydinvoimaa synteettisten polttoaineiden tuottamiseen laivojen polttoaineeksi. On myös syytä huomata että tulevaisuudessa merenkulun käyttövoimaratkaisuja on useampia,

esimerkiksi akustojen käyttö on hyvä ratkaisu lyhyille reiteille ja pienemmille aluksille kun taas ydinvoima sopii luontevasti isommille aluksille jotka tarvitsevat paljon energiaa. Synteettiset ja biopolttoaineet taasen tietyntyylisille aluksille ja alueille.

Suomi olisi ihanteellisessa asemassa pilotoida tällaista ydinteknologiaa kyseiseen käyttötarkoitukseen useammastakin syystä, mukaan lukien se, että Suomessa on kokemusta aikaisemmin 1980-luvulla rakennetuista ydinkäyttöisistä jäänmurtaajista. Ydinkäyttöisiä rahtilaivoja on aikaisemmin rakennettu Neuvostoliiton lisäksi, Japanissa, Saksassa ja Yhdysvalloissa, mutta uuden sukupolven konseptit vaativat vielä lisää tutkimusta ja sääntely-ympäristön kokonaisvaltaisempaa ymmärtämistä. Juridisista ja poliittisista realiteeteista johtuen tutkimus tuleekin käsittelemään, miten kansalaiset hyväksyvät laivareaktorien rakennuksen ja käytön.

Ydinvoiman käyttö laivaliikenteen käyttövoimana tuo myös rakenteellisia muutoksia yleisesti käytössä oleviin merenkulun liiketoimintamalleihin kuten esimerkiksi siihen miten "polttoainetta" hankitaan ja tankataan. Tutkimus keskittyy myös selvittämään millaisia vaihtoehtoja tulisi luoda jotta ydinvoiman käyttö voisi yleistyä merenkulussa. Lisäksi oleellista on selvittää miten liiketoimintaa tulisi kehittää suomalaisen teollisuuden näkökulmasta.

Advisory boardin suositus: Hankkeella ei ole vahvaa ja perusteltua yhteyttä Porvooseen, asukasmielipidekyselyä lukuun ottamatta. Rahoituksen kohteena oleva hanke vaikuttaa olevan jo jossain määrin osa hakijoiden olemassa olevaa toimintaa. Toinen hakijoista on vastaperustettu yritys, joten rahoittamiseen liittyy myös riskejä. Lisäksi hakijoiden omavastuut kokonaiskustannuksista jäävät alle 10%. Jos jatkossa kriteerit täyttyvät ja kokonaisuus selkiytyy, hakijat voivat hakea rahoitusta uudestaan. Hakemuksen tulisi olla ymmärrettävämpi ja siitä tulee käydä ilmi mitä lisäarvoa hanke tuo Porvoolle.

Yllä mainituista syistä advisory board ei puolla rahoituksen myöntämistä.

Apulaiskaupunginjohtaja
Elinvoimalautakunta päättää olla myöntämättä rahoitusta hakemukselle AVK-01758, sillä hakemus ei kokonaisuutena täytä Vihreän siirtymän rahaston kriteerejä.
Pykälä tarkastetaan kokouksessa.

Päätös

Elinvoimalautakunta päätti yksimielisesti olla myöntämättä rahoitusta hakemukselle AVK-01758, sillä hakemus ei kokonaisuutena täytä Vihreän siirtymän rahaston kriteerejä.

Pykälä tarkastettiin kokouksessa.