

Vihreän siirtymän rahasto: rahoituksen myöntäminen hakemukselle AVK-02716

Elinvoimalautakunta 12.05.2026 § 54
1163/02.05.01.02/2026

Valmistelu ja lisätiedot: elinkeinojen kehittäjä Santeri Raappana,
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 rahasto avattiin maaliskuussa 2025 uudelleen hakuun pilottikierron jälkeen tehtyjen muokkausten mukaisesti (Elinvoimalautakunta 23.12.2024 §99 ja 18.2.2025 §11). Rahaston haku on auki jatkuvasti.

Rahastolle on saapunut uusi hakemus ja rahastolle nimetty advisory board on arvioinut tehtävänsä mukaisesti hakemuksen vaikuttavuutta sekä rahaston asettamien edellytysten ja arviointikriteerien täyttymistä.

Hakemukselle AVK-02716 ei puolleta rahoituksen sitomista vihreän siirtymän rahastosta, sillä hakemus ei täytä rahaston asettamia edellytyksiä ja kriteereitä riittävällä tavalla.

Hakija: Baaswise Oyj

Hankkeen nimi: Porvoon hajautetun energiavarastoinnin ja Al-pohjaisen energiaoptimoinnin pilottihanke

Hankkeen kesto: 30.4.2026-29.6.2027

Haettu rahoitus: 294 534,00 euroa, joka on 90 prosenttia kustannuksista

Hankkeen tiivistelmä:

Energiasektori on maailmanlaajuisessa murroksessa. Uusiutuvan energian lisääntyminen, sähkön hinnan voimakas vaihtelu ja sähköverkon kapasiteettihaasteet edellyttävät uusia ratkaisuja energian tuotannon, varastoinnin ja kulutuksen hallintaan.

Suomessa sähköverkon kuormitus kasvaa erityisesti talviaikaan, ja verkkoinvestointien kustannukset ovat merkittäviä. Samanaikaisesti energian hinnan vaihtelu lisää kustannusriskiä yrityksille, julkiselle sektorille ja kotitalouksille.

Hajautettu energiatuotanto ja -varastointi on keskeinen ratkaisu näihin haasteisiin. Paikalliset akkujärjestelmät mahdollistavat uusiutuvan energian tehokkaamman hyödyntämisen, tasoittavat

sähkön kulutuspiikkejä ja vähentävät sähköverkon investointitarvetta.

Porvoossa on erityisen hyvät mahdollisuudet toimia hajautetun energiatuotannon ja -varastoinnin pilotointialueena. Alueella toimii energia-, teollisuus- ja teknologia-alan yrityksiä, ja kaupungilla on vahva strateginen tavoite edistää vihreää siirtymää, uudistuvan energian tuotantoa ja jakelua sekä vahvistaa elinkeinoelämää. Porvoo tukee myös yrityksiä ja asukkaita muuttamaan toimintaansa ympäristöystävälliseksi. Kaikki nämä tavoitteet toteutuvat tässä hankkeessa.

Porvoon sähköverkko kaipaa kipeästi parannuksia, ja uusiutuvan sähkön hajautettu tuottaminen aurinkosähköllä ja sen käyttökohdeperustainen varastointi on kustannustehokas ja joustava vaihtoehto verkkoinvestoinneille.

Tässä hankkeessa kehitetään ja pilotoidaan hajautettu, uusiutuvan energiatuotannon ja energiavarastoinnin konsepti, jossa useat akkujärjestelmät toimivat älykkäästi yhdessä. Ratkaisua ohjaa AI-pohjainen optimointijärjestelmä, joka analysoi sähkön tuotantoa, kulutusta ja sähkön markkinahintaa.

Hanke mahdollistaa Porvoon asemoitumisen älykkäiden energiaratkaisujen pilotointialueena ja kansallisena malliesimerkkinä, mikä luo uusia liiketoimintamahdollisuuksia sekä lisää kaupungin näkyvyyttä vihreän siirtymän edelläkävijänä. Hanke säästää myös huomattavasti Porvoon alueen yritysten, asukkaiden ja kaupungin kustannuksia ja vähentää CO₂ päästöjä.

Energiavarastoinnin asiantuntijayritys Baaswise Oyj on avannut toimipisteen Porvooseen ja toteuttaa hankkeen yhdessä toisen porvoolaisen Brione Oy:n kanssa. Mukaan pilottiin osallistuu Porvoon kaupungin kiinteistöjä, alueen yritys- ja asuinkiinteistöjä. Baaswisella on Porvoon alueella jo energiavarastoja kohtaan kiinnostusta osoittaneita yritys-, omakoti- ja rivitalokiinteistön omistajia. Osa näistä valitaan mukaan pilottihankkeeseen. BaaS -mallissa kiinteistönomistajat eivät investoi laitteisiin, vaan laitetoimittajat rahoittavat asennettavat energiavarastot

Hankkeen päätavoitteena on kehittää ja pilotoida Porvoon alueelle soveltuva hajautetun energian tuotannon ja varastoinnin malli, joka yhdistää:

- paikallisen energiatuotannon ja aurinkosähkön
- sähkön varastoinnin
- älykkään energiaoptimoinnin.

Ratkaisu tukee uusiutuvan energian käyttöönottoa ja parantaa energiajärjestelmän joustavuutta.

Keskeiset tavoitteet ovat:

1. Lisätä uusiutuvan energian hyödyntämistä Porvoon alueella.
2. Vähentää sähköverkon kuormitusta ja investointitarvetta hajautettujen energiavarastojen avulla.
3. Alentaa energiakustannuksia yrityksille, julkisille toimijoille ja kotitalouksille.
4. AI-pohjainen energianhallintajärjestelmä optimoi energiankäyttöä reaaliaikaisesti.
5. Porvooseen luodaan uusi energia-alan liiketoimintaekosysteemi, joka synnyttää uusia työpaikkoja, investointeja sekä parantaa alueen kilpailukykyä ja houkuttelevuutta ja pitää tuotannon alueella.

Advisory boardin suositus:

Advisory board pitää hanketta ajankohtaisena energiavarastoinnin ja –optimoinnin kannalta, hankkeella on meriittiä esimerkiksi huoltovarmuusnäkökulmasta. Hankkeen vaikuttavuutta ei kuitenkaan arvioitu riittävän laajaksi, eikä sillä arvioitu olevan riittävää uutuusarvoa. Advisory boardin näkemyksen mukaan hanke on suuri ja toiminta-ala hyvin kilpailtu, mikä luo tunnistettuja riskejä Porvoon kaupungille rahoittaa hanketta haetussa laajuudessa.

Näin ollen Advisory board ei suosittele rahoituksen myöntämistä hakemukselle.

Apulaiskaupunginjohtaja

Elinvoimalautakunta päättää olla myöntämättä rahoitusta hakemukselle AVK-02716, sillä hakemus ei kokonaisuutena täytä Vihreän siirtymän rahaston kriteerejä. Pykälä tarkistetaan kokouksessa.

Päätös

Elinvoimalautakunta päätti olla myöntämättä rahoitusta hakemukselle AVK-02716, sillä hakemus ei kokonaisuutena täytä Vihreän siirtymän rahaston kriteerejä.

Pykälä tarkistettiin kokouksessa.