

# LIITE 1: Perustelumuistio

## Käynnissä olevien innovaatorahastosta rahoitettujen hankkeiden jatkuminen (HEL 2019-009964)

Kaupunginhallituksen elinkeinojaosto 29.11.2021

### Käynnissä olevien hankkeiden jatkuminen

	Toteuttaja	Hanke	Haettu ja aikaisemmin sidottu/siirretty (H,A) / Siirrettäväksi haettu (S) rahoitus 2022, €	Myönnettäväksi esitettävä ja aikaisemmin sidottu (H,A) ja Siirrettäväksi esitettävä (S) rahoitus 2022, €	Sidottu (H) ja siirrettäväksi haettu (S) rahoitus 2023, €	Sidottu (H) ja siirrettäväksi esitettävä (S) rahoitus 2023, €	Sidottu (H) ja siirrettäväksi haettu (S) rahoitus 2024, €	Sidottu (H) ja siirrettäväksi esitettävä (S) rahoitus 2024, €	Sidottu (H) ja siirrettäväksi haettu (S) rahoitus 2025, €	Sidottu (H) ja siirrettäväksi esitettävä (S) rahoitus 2025, €	Haettu (S) ja sidottu (H, A) rahoitus yht. 2022-2025, €	Myönnettävä (H) ja siirrettävä / siirretty (S, A) yht. 2022-2025, €
1	Forum Virium Helsinki Oy (FVH) ja Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia (Hki)	Fiksu Kaupunki - Helsinki Innovation Districts	FVH: 450 256 (H) FVH: 107 000 (S) Kansl: 70 200 (H) Kansl: 16 250 (S) yht. 643 706	FVH: 450 256 (H) FVH: 107 000 (S) Kansl: 70 200 (H) Kansl: 16 250 (S) yht. 643 706	FVH: 428 482 (H) Kansl: 70 000 (H) yht. 498 482	FVH: 428 482 (H) Kansl: 70 000 (H) yht. 498 482	-	-	-	-	FVH: 878 738 (H) FVH: 107 000 (S) Kansl:140 200(H) Kansl 16 250 (S) yht. 1 142 188	FVH: 878 738 (H) FVH: 107 000 (S) Kansl: 140 200(H) Kansl 16 250 (S) <b>yht. 1 142 188</b>
2	Forum Virium Helsinki Oy ja Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus TIEKE ry	Logistiikan saavutettavuusdata	FVH: 76 620 (H) FVH: 18 000 (S) Tieke: 40 150 (H) Tieke: 10 600 (S) yht. 145 370	FVH: 76 620 (H) FVH: 18 000 (S) Tieke: 40 150 (H) Tieke: 10 600 (S) yht. 145 370	-	-	-	-	-	-	FVH: 76 620 (H) FVH: 18 000 (S) Tieke: 40 150 (H) Tieke 10 600 (S) yht. 145 370	FVH: 76 620 (H) FVH: 18 000 (S) Tieke: 40 150 (H) Tieke 10 600 (S) yht. <b>145 370</b>
3	Haaga-Helia ammattikorkeakoulu Oy	PasilaHUB: kuluttajaliiketoiminnan yhteistyö- ja innovaatiotoiminnan alustan luominen	117 358 (H)	117 358 (H)	117 358 (H)	117 358 (H)	-	-	-	-	234 716 (H)	<b>234 716 (H)</b>
4	Haaga-Helia ammattikorkeakoulu Oy	3AMK Entrepreneurship Society Alliance	90 000 (H) 7 000 (S)	90 000 (H) 7 000 (S)	-	-	-	-	-	-	90 000 (H) 7 000 (S) yht. 97 000	90 000 (H) 7 000 (S) yht. <b>97 000</b>
5	Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia, elinkeino-osasto	Helsinki Education Hub	570 920 (H) 90 000 (S) Yht. 660 920	570 920 (H) 90 000 (S) Yht. 660 920	574 170 (H) 60 000 (S) yht. 634 170	574 170 (H) 60 000 (S) yht. 634 170	-	-	-	-	1 145 090 (H) 150 000 (S) yht. 1 295 090	1 145 090 (H) 150 000 (S) yht. <b>1 295 090</b>
6	Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia	Helsinki yritysten kehitys- ja kokeilualustana	545 000 (H)	545 000 (H)	395 000 (S)	395 000 (S)	-	-	-	-	545 000 (H) 395 000 (S) yht. 940 000	545 000 (H) 395 000 (S) yht. <b>940 000</b>
7	Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia	Innovatiivisten hankintojen edistäminen kaupungin toimialoilla	80 000 (S)	80 000 (S)	-	-	-	-	-	-	80 000 (S)	<b>80 000 (S)</b>

	Toteuttaja	Hanke	Haettu ja aikaisemmin sidottu/siirretty (H,A,U) / Siirrettäväksi haettu (S) rahoitus 2022, €	Myönnettäväksi esitettävä ja aikaisemmin sidottu (H,A,U) ja Siirrettäväksi esitettävä (S) rahoitus 2022, €	Sidottu (H) ja siirrettäväksi haettu (S) rahoitus 2023, €	Sidottu (H) ja siirrettäväksi esitettävä (S) rahoitus 2023, €	Sidottu (H) ja siirrettäväksi haettu (S) rahoitus 2024, €	Sidottu (H) ja siirrettäväksi esitettävä (S) rahoitus 2024, €	Sidottu (H) ja siirrettäväksi haettu (S) rahoitus 2025, €	Sidottu (H) ja siirrettäväksi esitettävä (S) rahoitus 2025, €	Haettu (S,U) ja sidottu (H,A) rahoitus yht. 2022-2025, €	Myönnettävä (H,U) ja siirrettävä / siirretty (S,A) yht. 2022-2025, €
8	Helsingin kaupunki, elinkeino-osasto, innovaatiot ja uudet kokeilut yksikkö	Urban Tech Helsinki - hautomo	550 000 (H) 72 944 (S) yht. 622 944	550 000 (H) 72 944 (S) yht. 622 944	550 000 (H) 44 550 (S) yht. 594 550	550 000 (H) 44 550 (S) yht. 594 550	550 000 (H) 44 550 (S) yht. 594 550	550 000 (H) 44 550 (S) yht. 594 550	550 000 (H) 44 550 (S) yht. 594 550	550 000 (H) 44 550 (S) yht. 594 550	2 200 000(H) 206 594 (S) yht. 2 406 594	2 200 000(H) 206 594 (S) yht. <b>2 406 594</b>
9	Helsingin kaupunki, Kaupunkiympäristön toimiala, RYA, asuntotuotanto	Heka Kalasatama Kaljaasi Fortunakatu energiapilotti	513 000 (H)	513 000 (H)	546 000 (S) 27 000 (H) yht. 573 000	546 000 (S) 27 000 (H) yht. 573 000	27 000 (S)	27 000 (S)	-	-	540 000 (H) 573 000 (S) yht. 1 113 000	513 000 (H) 600 000(S) yht. <b>1 113 000</b>
10	Helsingin yliopisto	Viikki Innovation Platform & Food Lab - biokampuksen innovaatiokeskittymän kehittäminen	328 840 (H)	328 840 (H)	316 840 (H)	316 840 (H)	80 585 (S)	80 585 (S)	-	-	645 680 (H) 80 585 (S) yht. 409 425	645 680 (H) 80 585 (S) yht. <b>409 425</b>
11	Helsinki Business Hub Ltd Oy	Health Capital Helsinki 2.0	162 921 (A) 13 182 (S) yht. 176 092	162 921 (A) 13 182 (S) yht. 176 092	-	-	-	-	-	-	162 921 (A) 13 182 (S) yht. 176 092	162 921 (A) 13 182 (S) yht. <b>176 092</b>
12	Startup Maria Oy	Maria 01 - Euroopan johtavan kasvuyrityskeskittymän laajentuminen ja kansainvälistyminen	319 149 (H)	319 149 (H)	338 283 (H)	338 283 (H)	-	-	-	-	657 432 (H)	<b>657 432 (H)</b>
13	Helsingin kaupunki, Liikelaitos Stara ja Forum Virium Helsinki Oy	Stara eRetrofit	FVH: 22.250 (U) Stara: 34.250 (U) yht. 56 500	FVH: 11 125 (U) Stara: 34 250 (U) yht. 45 375	-	-	-	-	-	-	FVH: 22.250,00 Stara: 34.250,00 yht. 56 500	FVH: 11 125 (U) Stara: 34 250 (U) yht. <b>45 375</b>
	<b>YHTEENSÄ</b>		3 671 493 (H) 414 976 (S) 162 921 (A) 56 500 (U) yht. <b>4 305 890</b>	3 671 493 (H) 414 976 (S) 162 921 (A) 45 375 (U) yht. <b>4 294 765</b>	2 422 133 (H) 1 045 550 (S) yht. <b>3 467 683</b>	2 422 133 (H) 1 045 550 (S) yht. <b>3 467 683</b>	550 000(H) 152 135(S) yht. <b>702 135</b>	550 000(H) 152 135(S) yht. <b>702 135</b>	550 000(H) 44 550(S) yht. <b>594 550</b>	550 000(H) 44 550(S) yht. <b>594 550</b>	7 193 626 (H) 1 820 132 (S,A) 56 500 (U) yht. <b>9 070 258</b>	7 193 626 (H) 1 820 132 (S,A) 45 375 (U) yht. <b>9 059 133</b>

(H) = aikaisemmin sidottu rahoitus

(S) = siirrettävä/siirrettäväksi haettu rahoitus

(A) = aikaisemmalla päätöksellä siirretty/myönnetty rahoitus

(U) = haettu uusi rahoitus

# 1. Forum Virium Helsinki Oy: Fiksu kaupunki – Helsinki Innovation Districts

<b>Toteutusaika:</b>	11/2020 – 12/2023	PRR 3599776 ja 3599789
<b>Yhteistyötahot kaupungilla:</b>	Kaupunginkanslia, Kaupunkiympäristön toimiala, Kulttuuri ja vapaa-ajan toimiala	
<b>Yhteistyötahot muualla:</b>	Haaga-Helia ammattikorkeakoulu, Aalto-yliopisto, keskeiset rakennuttajat, teleoperaattorit (5G), paikallisia merkittäviä yrityksiä: Kesko, kauppakeskustoimijat, Smart & Clean -säätio, kaikki alueellisiin pilotointeihin tai kokeiluihin osallistuvat yritykset	
<b>Kokonaiskustannukset:</b>	2 038 294 euroa	

<b>Vuonna 2021 säästyvien rahojen siirtotarve</b>	<b>Innovaatorahasto, € (sidottu, eja 8.6.2020 §20)</b>
2022	FVH: 107 000 HKI: 16 250 Yht. 123 250

<b>Siirtoesitys</b>	<b>Innovaatorahasto, €</b>
2022	FVH: 107 000 HKI: 16 250 Yht. <b>123 250</b>

<b>Rahoitustarve</b>	<b>Innovaatorahasto, € (sidottu, eja 8.6.2020 §20)</b>
2022	FVH: 450 256 HKI: 70 200
2023	FVH: 428 482 HKI: 70 000
Yht.	FVH: 878 738 HKI: 140 200 <b>Yht: 1 018 938</b>

<b>Rahoitusesitys</b>	<b>Innovaatorahasto, €</b>
2022	FVH: 450 256 HKI: 70 200
2023	FVH: 428 482 HKI: 70 000
Yht.	FVH: 878 738 HKI: 140 200 <b>Yht: 1 018 938</b>

<b>Rahoitus- ja siirtotarve yhteensä</b>	<b>Innovaatorahasto, €</b>	<b>Muu rahoitus, €</b>
2022	FVH: 557 256 HKI: 86 450	160 000
2023	FVH: 428 482 HKI: 70 000	160 000
Yht.	<b>1 142 188</b>	<b>320 000</b>

<b>Rahoitus- ja siirtoesitys yhteensä</b>	<b>Innovaatorahasto, €</b>
2022	FVH: 557 256 HKI: 86 450
2023	FVH: 428 482 HKI: 70 000
Yht.	<b>1 142 188</b>

<b>Hankkeen tavoitteet</b>
<p>Hankkeessa luodaan ja koordinoidaan Forum Viriumin sekä Helsingin kaupunginkanslian elinkeino-osaston ja aluerakentamisyksikön yhteistyönä Fiksu kaupunki - Helsinki Innovation Districts -kokonaisuutta, joka edistää Helsingin tunnettuutta kansainvälisesti merkittävänä ja investoijille mielenkiintoisena smart city -kehityskohteena. Yhdessä elinkeino-osaston ja aluerakennushankkeiden kanssa koordinoidaan kaupunginosien kehitys- ja innovaatioalustatoimintaa koko kaupungin tasolla. Hankkeessa luodaan Helsinkiin uusia innovaatioalueita, minkä lisäksi hanke jatkaa olemassa olevien innovaatioalueiden toiminnan koordinoitua.</p> <p>Hankkeessa edistetään skaalautuvaa innovaatiotoimintaa ja sitä hyödyntävää elinkeinotoimintaa toteuttamalla neljä alueellista teemaprojektia kaupunginosissa, joissa ei aiemmin ole toteutettu innovaatioalustatoimintaa. Kaupunginosiksi on valittu Malmi, Keski-Pasila, Malminkartano-Kannelmäki ja Mellunkylä. Tavoitteena on älykaupunkikehittämisen arkipäiväistäminen, jolloin suurin vaikuttavuus voidaan saavuttaa vanhoissa kaupunginosissa niin kutsutuissa retrofit-kohteissa. Teemaprojekteissa kehitetään ratkaisuja (palvelut, teknologiat) ja luodaan niille samalla kaupallisia jatkoedellytyksiä. Teemat on valittu siten, että niihin liittyville ratkaisuille on tunnistettu aito tarve.</p> <p>Kolmas hankkeen tavoite on varmistaa jatkokehitysmahdollisuudet alueellisissa teemaprojekteissa tunnistetuille ratkaisuaihioille, mikäli ne eivät vielä ole markkinavalmiita. Hanke koordinoi "Helsingin</p>

alueellista innovaatiotiekarttaa” ja hakee sen toteutukseen ulkopuolista rahoitusta (esimerkiksi EU-rahoitusinstrumentit, ulkoinen investointiraha).

### **Hankkeen vaihe**

Hanke on saavuttanut tavoitteitaan suunnitellusti. Muutoksia alkuperäiseen suunnitelmaan on tullut covid19-pandemian aiheuttamana erityisesti tapahtumien tuotantoon ja matkoihin, minkä lisäksi pieniä muutoksia on tullut investointien ja nopeiden kokeilujen yhteensovittamisen aikataulutuksen seurauksena. Hanketiimi on täydentynyt vielä syyskuussa 2021, tiimi on nyt täysilukuinen ja henkilöstöbudjetin käyttöä on saatu kirittyä kevästä.

Fiksussa Kalasatamassa rakennetun smart city -kehityksen brändin laajentaminen uusille alueille on käynnissä. Sidosryhmätyö on käynnistetty laajasti toimialat huomioon ottavalla vuoropuhelulla sekä osallistavalla ennakoitavuudella. Hanke on tehnyt kansainvälistä yhteistyötä pohjoismaisen smart city -verkoston kanssa, ja on mukana tuottamassa Open Forum -tapahtuman osaksi Nordic Edge Expo -tapahtumaa. Koronatilanteen takia ulkomaan benchmarkeja ei ole voitu toteuttaa, mutta puheenvuoroja ja esityksiä on pidetty etätilaisuuksissa ja kansainvälisissä seminaareissa. Hankkeelle on laadittu vaikuttavuusmalli konsulttityönä, ja indikaattorien kerääminen ja seuranta on aloitettu.

Sidosryhmäyhteistyön seurauksena alueellisia osaprojekteja on täsmennetty, sekä kytketty alueiden pidempikestoisiin kehityssuunnitelmiin. Malmilla ja Malminkartanossa käynnistetään hankkeen ensimmäinen kokeiluohjelma, jossa teemana on älykäs valaistus ja katutilan analytiikka. Mellunkylässä käynnistyi lokakuussa 2021 design sprinttien sarja, jossa aiheena on kustannustehokas hiilineutraalius, älykäs asuminen ja puurakentaminen. Mukaan on sitoutettu jo useita yrityksiä, erityisesti rakennuttajia, sekä kaupungin sisäisiä sidosryhmiä. Pasilassa toiminta käynnistyy vähitellen, sillä osaprojekteja on pyritty vaiheistamaan siten että ne alkavat hieman eriaikaisesti.

Hanke on aloittanut alueellisen innovaatiotiekartan laatimisen. Pohja tiekartalle on laadittu osana toteutettua osallistavaa ennakoitavuudetta ja sidosryhmäyhteistyötä tiekartan viimeistelemiseksi jatketaan syksyllä 2021. Tiekartta valmistuu vuoden 2021 aikana, jonka jälkeen sitä päivitetään säännöllisesti. Hanke on hakenut ensimmäisen ulkopuolisesti rahoitetun hankkeen tiekartalle. Circular Green Blocks -hanke käynnistyi 1.9.2021 (partnerina HSY, FVH, Aalto-yliopisto ja Metropolia). Hankkeeseen valitaan kaupunkiudistusalueilta testikorttelit, joissa kehitetään kierto- ja jakamistalouden palveluita taloyhtiöille sekä edistetään jakamistalouden ratkaisuja kehittävien yritysten liiketoimintaa. Lisäksi hanke on fasilitoinut hankevalmisteluprosessin FVH:n smart mobility -tiimin ja Laajasalo/Kruunuvuorenrannan aluerakentamishankkeen välillä, ja parhaillaan tehdään hankevalmistelua.

Hanke hakee vuonna 2021 säästyneiden hankerahojen siirtoa vuodelle 2022 yhteensä 123 250 euroa. Matkojen, kokeilutoiminnan ja ostopalvelujen osalta toimenpiteitä on koronan takia siirretty seuraavalle vuodelle.

### **Päätöksen perustelut**

Hanke on pääosin toteutunut suunnitellusti. Hanke on saanut hyvää palautetta siitä, että eri toimialat ovat osallistuneet hankkeen kohteena olevien alueiden kehittämisen ennakoitavuuteen, ja hanke on osaltaan lisännyt yhteistyötä näiden välillä. Näin on voitu tunnistaa useiden eri toimijoiden yhteisiä intressejä uusiin innovaatiohankkeisiin, jotka viedään hankkeessa tuotettavalle tiekartalle. Hanke on onnistunut luomaan jo alkuvaiheessa ymmärrystä kokeilemisesta kehittämistapana, sekä tunnistamaan miten investoinnit uusiin teknologioihin voidaan kytkeä aluerakentamisen hankkeisiin, ja miten investoinneilla voidaan edistää uusien teknologioiden käyttöönottoa.

Hankkeella on hyvät valmiudet toteuttaa vuodelle 2022 suunniteltua toimintaa ja hankkeen rahoittaminen vuonna 2022 on perusteltua. Siirrettäväksi haetun määrärahan myöntäminen on myös perusteltua, koska osa hankkeen toimenpiteistä ovat koronan takia siirtyneet seuraavalle vuodelle.

Hankkeen rahoituspäätöksen yhteydessä todettiin, että hankkeen tilakustannukset on osoitettava yritys- ja asukasyhteistyöhön hankkeen eri alueilla, esimerkiksi lyhytaikaisiin living lab –tiloihin ja, että tilat on tarjottava myös muille kehittäjätoimijoille kuten yrityksille ja kaupungin toimijoille. Hanke on väliraportin mukaan toteuttanut Malmilla ja Malminkartanossa vehreät pop-up tilat tukemaan living lab -toimintaa, sekä laatii parhaillaan päivitettyä tilakonseptia näiden oppien pohjalta. Hanke on vuonna 2021 rahoittanut Kalasatamassa sijaitsevan Urban Lab -tilan vuokraa. Hankkeen ilmoittamana tavoitteena on, että Urban Lab -tilaa voitaisiin pitää hankkeella vielä kesään 2022 asti. Tämän jälkeen hanke yrittää päästä Helsingin Kaupunkiympäristön toimialan tiloihin, jalkauttaa tilat pilotointialueille tai löytää UrbanLab -tilalle muita maksajia.

Forum Virium Helsinki Oy:n saama tuki ei ole valtion tukea, koska yhtiö ei harjoita taloudellista toimintaa kilpailluilla markkinoilla.

## 2. Forum Virium Helsinki Oy ja Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus TIEKE ry: Logistiikan saavutettavuusdata

<b>Toteutusaika:</b>	11/2020 – 5/2022	PRR 3599783 ja 3599784
<b>Yhteistyötahot kaupungilla:</b>	Kaupunginkanslian Elinkeino-osasto ja tietohallinto, Kaupunkiympäristön toimiala	
<b>Yhteistyötahot muualla:</b>	Logistiikka-alan edustat kuten YTL, SKAL, Logistiikkayritysten Liitto. Logistiikkayritykset sekä tilaajatahojen edustajana Matkailu- ja Ravintolapalvelut ry, Helsingin kauppakamari ja keskusliikkeet.	
<b>Kokonaiskustannukset:</b>	352 360 euroa	

<b>Vuonna 2021 säästyvien rahojen siirtotarve</b>	<b>Innovaatorahasto, €</b> (sidottu, eja 19.10.2020 36 §)
2022	FVH: 18 000 (S) Tieke 10 600 (S)
<b>Yht.</b>	<b>28 600</b>

<b>Siirtoesitys</b>	<b>Innovaatorahasto, €</b>
2022	FVH: 18 000 (S) Tieke 10 600 (S)
<b>Yht.</b>	<b>28 600</b>

<b>Rahoitustarve</b>	<b>Innovaatorahasto, €</b>	<b>Muu rahoitus, €</b>
2022	FVH: 76 620 Tieke: 40 150	-
<b>Yht.</b>	<b>116 770</b>	-

<b>Rahoitusesitys</b>	<b>Innovaatorahasto, €</b>
2022	FVH: 76 620 Tieke: 40 150
<b>Yht.</b>	<b>116 770</b>

<b>Rahoitus- ja siirtotarve yhteensä</b>	<b>Innovaatorahasto, €</b>	<b>Muu rahoitus, €</b>
2022	FVH: 94 620 Tieke: 50 750	-
<b>Yht.</b>	<b>145 370</b>	-

<b>Rahoitus- ja siirtoesitys yhteensä</b>	<b>Innovaatorahasto, €</b>
2022	FVH: 94 620 Tieke: 50 750
<b>yht.</b>	<b>145 370</b>

### Hankkeen kuvaus

Logistiikan saavutettavuusdata -hanke tuottaa uusia, älykkäitä ratkaisuja ja työkaluja logistiikkatoimijoiden lähijakeluhaasteisiin, joissa ei olla kyetty hyödyntämään olemassa olevaa hiljaista tietoa. Ratkaisut tuovat uutta tietopohjaa ja malleja, joilla tehostetaan ja sujuvoitetaan koko arvoketjun toimintaa ja parannetaan palvelutasoa. "Viimeinen metri" on havaittu yhdeksi hankalimmista ja palvelutasoa eniten heikentävistä tekijöistä logistiikkaketjussa, esimerkiksi oikean oven etsimisen tai ennalta varautumisen kannalta keskeisten tietojen puuttumisen myötä. Tätä tarvetta on käsitelty Citylogistiikan Toimintasuunnitelman (2015) myötä käynnistetyssä vuoropuhelussa kaupungin ja logistiikkasektorin kesken, mistä myös hankkeen idea on alun perin peräisin. Hanke linkittyykin vahvasti em. toimintasuunnitelman parhailaan tehtävään päivitykseen (Citylogistiikan toimenpideohjelma), sekä myös esim. HSL:n meneillään olevaan Logistiikan päästövähennyskeinot -projektiin.

Saavutettavuusdata-hanke ratkaisee lähijakelun haasteita tuomalla saavutettavuustietoa avoimena, standardien mukaisena datana kaikkien logistiikkatoimijoiden saataville. Nykytilanteessa näitä tietoja ei ole dokumentoitu jakelutarkoitukseen, muuten kuin kokemuseräisesti yksittäisten kuljettajien muistissa. Tämä aiheuttaa haasteita jakeluyrityksille ja koko toimitusketjulle, sillä kuljettajien vaihtuvuus on suurta eikä hiljainen tieto leviä järjestelmällisesti. Toisaalta logistiikkayritysten on vaikea löytää työvoimaa kantakaupungin haastaviin olosuhteisiin. Vastaanottajatahoille puolestaan aiheutuu haittaa toimitusten viivästyemisestä ja vaihtuvia kuriireja pitää opastaa paikalle kerta toisensa jälkeen.

Hyötyjinä hankkeen tuloksista ovat logistiikkasektori, logistiikkapalvelujen tilaajat yritys- ja kuluttajasektorilla, sekä sidosryhmät kuten kiinteistöhuolto ja kiinteistöjen omistajat. Parempi saavutettavuustieto auttaa logistiikkayrityksiä tehostamaan toimintaansa ja samalla edistää kaupungin viihtyisyyttä, kun tiedonpuutteesta johtuva turha ajo ja virheellinen pysäköinti saadaan minimiin. Hankkeen kehittämät työkalut edesauttavat myös uusien toimijoiden mukaantuloa lähijakelutoimintaan.

FVH koordinoi hanketta ja toteuttaa sen yhteistyössä TIEKE ry:n kanssa. FVH:n vastuulla on kehittää soveltuvat työkalut, koordinoita tiedonkeruu ja tiedon hallinta sekä toteuttaa sähköisen loppujulkaisun. Yhteistyö logistiikkasektorin kanssa kytketään kaupungin (ELO, KYMP) vetämään yhteistyöfoorumiin. TIEKE ry toimii hankkeessa asiantuntijana logistiikan informaatorajapinnoissa.

### **Hankkeen vaihe**

Hankkeessa on edetty yleisesti suunnitelman mukaisesti ja eri työvaiheille asetetut tavoitteet on pääpiirteissään saavutettu. Koronatilanne on kuitenkin alkuvuoden 2021 merkittävästi hidastanut kuljetusyritysrekrytointiin (pilottiyritykset) liittyvien tehtävien toteutusta, koska ne edellyttävät henkilökohtaista kanssakäymistä kuljetusyritysten henkilökunnan kanssa. Esimerkiksi pilottiyritysten käytännön kokemusten kerääminen ja analysointi ei olla koronatilanteen vuoksi pystytty vielä toteuttamaan suunnitellulla tavalla.

Hanke on järjestänyt suunnitellun mukaisesti työpajoja, joissa on kerätty kokemuksia ja kommentteja eri käyttäjä- ja intressitahoilta. Tilaisuuksissa on ollut suorien kohderyhmien edustajien lisäksi mukana myös Helsingin kaupungin eri toimintojen ja yksiköiden edustajia. Työpajat ovat saaneet osakseen kiinnostusta myös pääkaupunkiseutua laajemmalla alueella. Työpajoja on järjestetty: 2 kpl Toiminnallisuusmäärittelyistä, 2 kpl Tietosisältö-/Datamäärittelyistä ja 1 kpl toiminnan reunaehdoista. Työpajoihin osallistui kaikkiaan noin 100 henkilöä.

Sisäänkäyntidataa on kerätty Forum Virium Helsingin kesätyöntekijöiden voimin kesäkuussa 2021. Datapisteitä kerättiin yli 9000. Niistä ylivoimaisesti suurin osa on sisäänkäyntejä (rakennusten ulko-ovia), mutta mukana on myös jonkin verran porttikonkeja ja sisäänkäynneistä erillisiä portaita tai luiskia.

Myös muunlaisia mahdollisuuksia datan keruuseen on tutkittu. Kokeiluja on tehty 360 astetta kuvaavalla kameralla Mapillary-palveluun, eli Google Street View –tyyppisen materiaalin keruuta jakelulogistiikan käyttöön. Ideaalitapauksessa tulevaisuudessa näistä varsin nopeasti kerätyistä ajantasaisista kuvista voisi tunnistaa niitä asioita, joihin on aiemmin kokeiluissa käytetty kesätyöntekijöiden manuaalista työtä.

Hankkeen rahoituspäätöksessä todettiin, että hankkeen rahoittaminen edellyttää tietoturva-analyysin tekemistä konseptin kehittämisen yhteydessä. Tietoturvaa on analysoitu reunaehtotyöpajassa. Kyseessä on avoimen datan hanke, jossa ei käsitellä salaista tietoa. Lopullista toimintamallia ei ole vielä valittu, joten siihen liittyvän tietoturva-analyysin paikka on siinä vaiheessa kun se valitaan. Lisäksi tietosuojasta Forum Virium Helsingillä on tehty hanketta koskeva tietosuojaa koskeva vaikutustenarviointi (data protection impact assessment, DPIA).

Hanketta kehoitettiin myös varmistamaan, että hankkeen tuottama konsepti on linkitetty kaupungin osoitetietorekisteriin ja ei ole sen kanssa päällekkäistä. Osoitetietorekisterilinkitystä on tehty hyödyntämällä osoiterekisterissä olevaa dataa OLMap-lähtötietona. Päällekkäisyyksiä ei tule, kun hankkeessa tehtävä tiedonkeruu lisää tietoa olemassa olevien osoitetietojen lisäksi.

Hanketta kehoitettiin myös alusta alkaen panostamaan konseptin jatkuvuuteen ja ylläpitäjän löytämiseen. Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus TIEKE ry on alusta alkaen ollut mukana mahdollisena ylläpitäjänä. Konseptia kehitetään sen mukaan, mitä tarpeita logistiikkatoimijoilta saadaan, jotta jatkuvuutta toimialalla tarvittaisiin. Lisäksi hankkeessa on jo löydetty Turun kaupungin kiinnostus tällaiseen toimintamalliin ja kehitettyyn OLMap-datankeräystyökaluun.

Edelleen rahoituspäätöksessä todettiin, että hankkeessa tulisi kartoittaa mahdollisuuksia saada mukaan logistiikka-alan yhdistyksiä ulkopuoliksi rahoittajiksi. Hankkeen toteuttaja etsii isomman rahoituksen mahdollistavia tahoja.

Hanke hakee vuodelta 2021 käyttämättä jäävän 28 600 euron rahoituksen siirtoa vuodelle 2022. Perustelut siirrolle on, että koronan takia ei ole voitu järjestä tilaisuuksia tai osallistua tapahtumiin suunnitellulla tavalla, ja toimenpiteet siirtyvät seuraavalle vuodelle. Lisäksi pilottien ja käytännön käyttökokemusten myötä tehtävään datankeruutyökalujen ja reititystyökalujen teknisten komponenttien/asiiantuntijapalvelujen hankinta pääsee vauhtiin suunniteltua myöhemmin. Koronavirusepidemian ja siitä seuranneiden rajoitusten vuoksi pilottiyrityshankinta on viivästynyt ja yritysten kanssa tehtävien toimenpiteiden aloitus on siirtynyt suunniteltua myöhemmäksi.

#### **Päätöksen perustelut**

Hanke on pääosin edennyt suunnitellusti ja hankkeessa on huomioitu rahoituspäätöksessä annettuja kehotuksia tietoturva-analyysin tekemisestä, konseptin linkittämisestä kaupungin osoitetietorekisteriin, konseptin jatkuvuuden ja ylläpidon varmistamisesta ja ulkopuolisten rahoittajien mukaan saamisesta.

Hankkeessa on menestyksekkäästi kerätty ja tallennettu niin kutsuttua hiljaista tietoa logistiikan tarvitsemista sisäänkäynneistä ja purkupaikoista. On hienoa, että tiedon keruu on myös antanut kesätyötä nuorille. On tärkeää, että kehitystyötä tehdään yhteistyössä yritysten ja logistiikkatoimijoiden kanssa, jotta hiljaista tietoa kokoavasta alustasta saadaan mahdollisimman toimiva ja logistiikkatoimijoita palveleva. Hankkeessa kehitettävä alusta arvioidaan olevan erityisen hyödyllinen uusille kuljettajille. Yhteistyö yritysten kanssa ja monipuolinen viestintä ovat edellytyksiä sille, että alusta on logistiikkatoimijoiden käytössä myös hankkeen päättymisen jälkeen.

Hankkeen rahoittaminen vuonna 2022 on perusteltua ja vuodelta 2021 siirrettäväksi haettu rahoitus on perusteltu, koska hankkeen toimenpiteet ovat koronan takia viivästyneet.

Forum Virium Helsinki Oy:n ja Tieke ry:n saama tuki ei ole valtion tukea, koska yhtiöt eivät harjoita taloudellista toimintaa kilpailluilla markkinoilla.



### 3. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu Oy: PasilaHUB: kuluttajaliiketoiminnan yhteistyö- ja innovaatiotoiminnan alustan luominen

<b>Toteutusaika:</b>	10/2020 – 12/2023	PRR 3599782
<b>Yhteistyötahot kaupungilla:</b>	Kaupunginkanslian elinkeino-osasto ja talous- ja suunnitteluosasto	
<b>Yhteistyötahot muualla:</b>	Messukeskus, Sokos Hotel Tripla, Tripla, Helsingin seudun Kauppakamari, VR, asiakaskokemus, Forum Virium Helsinki, Haaga-Helian yrityspartneriverkosto, Metropolia ammattikorkeakoulu, Alueen yritykset sekä yritys- ja asukasyhdistykset, Business College Helsinki	
<b>Kokonaiskustannukset:</b>	748 191 euroa	

Rahoitustarve	Innovaatorahasto, € (sidottu, eja 19.10.2020 §36)	Muu rahoitus, €	Rahoitusesitys	Innovaatorahasto, €
2022	117 358	122 039	2022	117 358
2023	117 358	122 039	2023	117 358
<b>Yht.</b>	<b>234 716</b>	<b>378 117</b>	<b>Yht.</b>	<b>234 716</b>

#### Hankkeen kuvaus

PasilaHUB -hankkeen päätavoitteena on kuluttajaliiketoiminnan yhteistyö- ja innovaatioalustan luominen Pasilan alueelle. Hanke edistää Pasilan alueen yritysten elinvoimaisuutta ja uudistumista. Helsingin strategian mukaisesti uudessa Pasilassa tehdään töitä, asutaan ja vietetään vapaa-aikaa. Lisäksi Pasila vahvistaa rooliaan tapahtumakaupunginosana ja monipuolisena palvelujen tarjoajana. Hankkeen kautta vahvistuu Pasilan kaupunkikeskuksen profiili nuorekkaana ja kiinnostavana kuluttajaliiketoiminnan yritys- ja innovaatioalueena. Hankkeessa toteutetaan 10 yrityslähtöistä kokeilua, jotka keskittyvät kuluttajakaupan, tapahtumien ja palvelujen uusien konseptien ja yhteistyömuotojen testaamiseen. Pasilan alueen keskeiset yritykset ovat sitoutuneet hankkeeseen.

Kokeilujen kautta rakentuu laajempi kuluttajaliiketoiminnan ekosysteemi, joka vauhdittaa yritysten uudistumista ja uusien teknologioiden hyödyntämistä kuluttajakaupassa. Innovaatioalustan kokeiluissa hyödynnetään Haaga-Helian vahvaa yritysverkostoa ja yritystoiminnan osaamista sekä opiskelijoita.

Hanke tekee yhteistyötä Helsinki Innovation District ja muiden Pasilan alueella käynnissä olevien kehittämishankkeiden kanssa. Helsingin kaupungilla hankkeen yhteistyökumppanit ovat: Elinkeinoyksikkö, aluerakentamisen yksikkö ja Helsingin kaupungin tietopalvelut. Muut keskeiset yhteistyökumppanit ovat: Messukeskus, Sokos Hotel Tripla, Triplan kauppakeskus, Helsingin seudun kauppakamari, VR, Metropolia ammattikorkeakoulu sekä Business College Helsinki. Lisäksi hankkeessa hyödynnetään alueen yrityksiä sekä yritys- ja asukasyhdistyksiä eri rooleissa.

#### Hankkeen vaihe

Hanke on pääosin edennyt suunnitellusti. Yhteistyö Pasilan ja Triplan toimijoiden kanssa on käynnistynyt hyvin ja keskeiset yritykset ovat olleet hyvin mukana ideoimassa uusia innovatiivisia ratkaisuja ja käynnistämässä niiden kokeiluja. Avainyritysten edustajien kanssa on ollut säännölliset tapaamiset. Yhteistyö Forum Viriumin kanssa on alusta asti ollut toimivaa. Myös Pasilan asukasyhdistysten ja Stadi luotsien kanssa on ollut tapaaminen, jossa mietittiin asukkaiden osallistamista kehittämistyöhön tiiviimmin.

Isoja innovaatiopajoja ei koronan vuoksi tällä raportointikaudella ole voitu järjestää. Hanke on organisoitunut 4 teeman ympärille, ja jokaisessa teemassa on avainyrityksiä mukana. Teemat ovat yritysten kanssa yhdessä valittu. Nämä ovat:

1. Click&Collect/kaupan uudet konseptit: Robottilähetti-kokeilu Triplassa heinäkuussa ja uusi kokeilu lokakuussa. Taika-robotti vei ruokaa Sokos Hotel Triplan asiakkaille heinäkuun ajan. Saattaja varmisti toimitukset, ja lokakuun kokeilussa robotti toimii itsenäisesti. Yhteistyökumppaneina: Dimalog Oy,

Telia, Sokos Hotel Tripla, Fiuge Oy, Pancho Villa, Hanko Sushi ja Fa-fa's ja Mall of Tripla. Heinäkuun aikana 54 toimitusta, hyvä vastaanotto asiakkailta ja Triplan kävijöiltä. Syksyksi työn alla uusi Click&Collect- kokeilu: live shopping konseptin testaaminen tai/ja Drone-toimituksen testaaminen

2. Kiertotalous/tapahtumat ja elämykset: Suunnitellut I love me- messut ja kokeilu uudeltaisesta kiertotaloustapahtumasta ei toteudu, koska Messukeskus peruutti messut syyskuussa. Tapahtuma toteutetaan yhteistyössä Mall of Triplan kanssa Triplassa 27.10.2021. Kokeillaan kokonaisratkaisuja tuomalla yhteen erilaisia toimijoita kuten vaatekorjausta, kierrätysratkaisuja ja vaate palveluna - ratkaisuja. Kokeilua on ollut ideoimassa ja suunnittelemassa yli 30 yhteistyötahoa erilaisissa virtuaalisissa työpajoissa ja palaverissa.

3. Teknologia/Urban farm: Kokeiluja tehty Virtuaaliostamisen teeman alla yksi ja toinen työn alla: 360 kuvaus ja virtuaalikauppa: case Yeppo- korealaista kosmetiikkaa [www.yeppo.fi](http://www.yeppo.fi). Toinen teknologiakokeilu on AR-sovelluksen kehittäminen Triplaan, jossa hyödynnetään sisäpaikannusta ja yhdistetään Unity-pelimoottori ja VimAI -teknologiaa. Tämä valmistuu 2022. Kaupunkiviljelyn ja lähituotannon kokeilu on käynnissä Triplan viherkatolla.

4. Nuoret kuluttajina/nuorten kulutuskäyttäytyminen: Käynnistyy syksyllä 2021. Ensimmäisessä vaiheessa kerätään nuorilta teemahaastattelussa näkemyksiä omasta kuluttamisesta ja kuluttamiseen vaikuttavista tekijöistä. Nuoret pitävät myös päiväkirjaa omasta kuluttamisestaan. Tuloksia on kiinnostunut hyödyntämään HOK-Elanto uusien ravintola/ruokakonseptien kehittämisessä. Muitakin kokeiluyrityksiä kartoitetaan, kun tulokset valmistuvat.

Hankesuunnitelman mukaisesti on toteutettu 3 tutkimusta, joiden tuloksia hyödynnetään hankkeen kokeiluissa ja kehittämistyössä. Tutkimusten tulokset on raportoitu yrityksille ja niiden tuloksiin voi tutustua Pasila HUB- hankkeen nettisivuilla: <https://www.haaga-helia.fi/fi/kampanja/pasilahub#toc--tutkimukset>

1. Triplan kävijätutkimus, tammikuu 2021
  2. Pasilan mielikuvatutkimus, huhtikuu 2021
  3. Kauppakeskus Mall of Triplan kehittäminen nuorten kuluttajien näkökulmasta, toukokuu 2021
- Syksyllä tulossa tutkimustuloksia nuorten ostokäyttäytymisestä ja heidän ajatuksia omasta kuluttamisestaan.

Haaga-Heliasta on n. 60 opiskelijalle valjastettu kehittämään uusia viestintäratkaisuja Pasilan asukkaille ja kävijöille. Näistä 1-2 on parasta ja realistisinta tarkoitus viedä kokeiluun asti. Kokeilut ajoittuvat todennäköisesti 2022 vuodelle.

#### **Päätöksen perustelut**

Hanke on pääosin edennyt suunnitellusti. Hankkeen rahoittaminen vuonna 2022 on perusteltu.

Hanke tukee Pasilan alueen uudistusten tunnistamista ja juurruttamista alueen toimijoihin. Kehitys harvemmin tapahtuu jättioloikkauksin. Siitä syystä onkin tärkeää, että toteutetaan nopeita ja ketteriä kokeiluja, jotka sopivat hyvin oppilaitosyhteistyöhön. Näistä voi aikanaan syntyä isoja muutoksia.

Yritysten kommentit hankkeesta ovat olleet positiivisia. Yhteistyö Pasilan alueen yritysten välillä on tiivistynyt. On syntynyt vuorovaikutusfoorumi ja Haaga-Helia koetaan hyväksi neutraaliksi kokoonkutsujaksi ja fasilitaattoriksi. Kokeilut ovat tuoneet kiinnostavuutta ja innovatiivista otetta Triplaan ja koko Pasilan alueen mielikuvaan.

Rahoituspäätöksessä hankkeen toteuttajaa kehoitettiin alusta alkaen seuraamaan hankkeen vaikutuksia Helsingin elinkeinotoiminnan taloudelliseen elpymiseen ja jakamaan niistä tietoa laajasti muillekin kuin hankkeessa mukana oleville toimijoille. Saadut opit, havainnot ja epäonnistumiset tulee analysoida, kirjata ja tuloksia esitellä laajasti erilaisilla foorumeilla. Tätä työtä tulee jatkaa koko hankkeen ajan. Hanketta kehoitettiin myös aktiivisesti edistämään opiskelijalähtöisen yrittäjyyden syntymistä hankkeen puitteissa ja luomaan polkuja parhaiden aihoiden jatkojalostamiselle. Myös tätä tulee edelleen jatkaa.

Hankeessa tehtävät benchmarkingmatkat on toteutettava niin, että ne tuovat lisäarvoa alueen yrityksille. Lisäksi hankkeen aikana on panostettava resurssilähteiden tunnistamiseen kuluttajaliiketoiminnan yhteistyö- ja innovaatioalustan toiminnan jatkoa ajatellen.

Haaga-Helia Oy:n saama tuki ei ole valtion tukea, koska kyseessä on tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoituksesta ja korkeakoulun tutkimus- ja kehittämistoiminta ei ole toimintaa kilpailluilla markkinoilla.

## 4. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu Oy / StartUp School: 3AMK Entrepreneurship Society Alliance

<b>Toteutusaika:</b>	3/2020 – 12/2022	PRR 3599780
<b>Yhteistyötahot kaupungilla:</b>	NewCo Helsinki	
<b>Yhteistyötahot muualla:</b>	LaureaES (Laurea Entrepreneurship Society Ry), Laurea (Laurea-ammattikorkeakoulu Oy, Metropolia (Metropolia Ammattikorkeakoulu Oy), MetES Ry, Xes Helsinki (Helsinki Entrepreneurship Society Ry)	
<b>Kokonaiskustannukset:</b>	740 000 euroa	

Vuonna 2021 säästyvien rahojen siirtotarve	Innovaatorahasto, €
2022	7 000

Siirtoesitys	Innovaatorahasto, €
2022	7 000

Rahoitustarve	Innovaatorahasto, € (sidottu, eja 23.3.2020 §14)	Muu rahoitus, €
2022	90 000	153 000

Rahoitusesitys	Innovaatorahasto, €
2022	90 000

Rahoitus- ja siirtotarve yhteensä	Innovaatorahasto, €	Muu rahoitus, €
2022	97 000	153 000

Rahoitus- ja siirtoesitys yhteensä	Innovaatorahasto, €
2022	97 000

### Hankkeen kuvaus

Entrepreneurship society (ES) tarkoittaa opiskelijavetoista yrittäjyysjärjestöä, joka edistää yrittäjyyskulttuuria ja tukee yrittäjiksi haluavia opiskelijoita. 3AMK Entrepreneurship Society Alliance tuo yhteen entrepreneurship society -toiminnan pääkaupunkiseudun kolmessa suurimmassa ammattikorkeakoulussa. Yhteistyön avulla LaureaES, Xes Helsinki sekä MetES voivat tavoittaa yhteensä 35 000 opiskelijaa Helsingin seudulla. Yhteistyön tavoitteena on kasvattaa ES-toiminnan tavoitavuutta ja vaikuttavuutta kolmessa ammattikorkeakoulussa, vahvistaen osaltaan alueen elinkeino- ja osaamisperustaa. Hanketta koordinoi Haaga-Helia StartUp School.

Haaga-Helian, Laurean ja Metropolian ammattikorkeakoulujen 3AMK liittouman tavoitteina on opiskelijoiden aktivointi ja innostaminen. Hankkeessa kolmen ammattikorkeakoulun opiskelijavetoiset entrepreneurship societyt kehittävät yhdessä nykyisiä ja uusia palvelu- ja tapahtumakonsepteja. Palvelut ja tapahtumat tuodaan kaikkien Haaga-Helian, Laurean ja Metropolian opiskelijoiden saataville. Toiminnan odotetaan tuottavan lisää laadukkaita liikeideoita jatkojalostettavaksi ammattikorkeakoulujen kiihdyttämöissä, kuten Turbiinissa tai StartUp Schoolissa.

### Hankkeen vaihe

Gloaalista pandemiasta huolimatta kolmivuotinen 3AMK Entrepreneurship Society Alliance -hanke on saavuttanut suurimman osan suunnitelluista tavoitteistaan toteutusaikansa puolivälissä.

Hankkeen käynnistyessä kolme entrepreneurship societya olivat hyvin erilaisissa kehitysvaiheissa. Hankkeen aikana kaikki kolme yhdistystä on rekisteröity, ja syventynyt yhteistyö on tuottanut ensimmäiset työpaketissa neljä kehitetyt yhteiset aktiviteetit. Kuluvan vuoden aikana hanke on onnistunut syventämään yhteistyötä entrepreneurship society -yhteisöjen välillä. Pyrkimykset toiminnan laajentamisen, jatkuvuuden, sekä taloudellisen vakauden edistämiseksi ovat edenneet.

Hanke on toteuttanut vuoden alusta syyskuun loppuun mennessä 69 aktiviteettia, jotka ovat houkutelleet yhteensä 2,496 osallistujaa. Vuoden loppuun mennessä osallistujamäärän odotetaan kasvavan 60% viime vuoteen verrattuna. Aktiviteetit ovat synnyttäneet tai edistäneet yhteensä 26 uutta liikeideaa, ja tuottaneet yli 200 opintopistettä kolmessa ammattikorkeakoulussa.

Hankkeen vaikuttavuuden arviointi on edennyt ennakoitua hitaammin. Raportointihetkellä menetelmät ja tutkimussuunnitelma vaikuttavuuden arvioimiseksi on valmisteltu, ja datan keräämisen on tarkoitus käynnistyä ennen vuoden loppua.

Vuodelta 2021 innovaatorahastosta myönnetystä rahoituksesta jää käyttämättä 7 000 euroa, jota esitetään siirrettävän seuraavalle vuodelle ja käytettävän hankkeen tapahtumatoimintaan.

#### **Päätöksen perustelut**

Innovaatorahastosta vuodelle 2022 sidotun rahoituksen myöntäminen hankkeelle on perusteltua, koska hanke on koronatilanteesta huolimatta edennyt hyvin ja vuodelle 2022 suunnitellut toimenpiteet ovat alkuperäisen hankesuunnitelman mukaiset. 7 000 euron siirtäminen tapahtumia varten vuodelta 2021 vuodelle 2022 on perusteltua.

Vuoden 2022 osalta innovaatorahaston rahoitus edellyttää muun rahoituksen vahvistumista.

Hankkeen aikana on alusta asti suunniteltava toiminta pitkäjänteisesti ja seurattava sen tuloksien kehittymistä. Toiminnan rahoitusmallia hankkeen päättymisen jälkeen on suunniteltava ja siitä on sovittava hyvissä ajoin.

Haaga-Helia Oy:n saama tuki ei ole valtion tukea, koska kyseessä on tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoituksesta ja korkeakoulun tutkimus- ja kehittämistoiminta ei ole toimintaa kilpailluilla markkinoilla.

## 5. Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia, elinkeino-osasto: Helsinki Education Hub

<b>Toteutusaika:</b>	10/2020 – 12/2025	PRR 3599781
<b>Yhteistyötahot kaupungilla:</b>	Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala	
<b>Yhteistyötahot muualla:</b>	Edtech Finland ry ja sen jäsenyritykset, Maria01, xEdu Oy, FIBAN, Sparkmind vc, HP Finland Oy, Google Finland Oy, Microsoft Suomi Oy, Soprano Oy, Martela, Helsingin Yliopisto, Laurea-ammattikorkeakoulu, Haaga-Helia ammattikorkeakoulu, Haaga-Helia Start-Up School, Metropolia XR-keskus, Aalto-yliopisto/Design Factory, Opetushallitus, Education Finland-ohjelma (Opetusministeriö), Eduspaze Accelerator Singapore, United Nations Innovation Technology Labs (UNTIL)	
<b>Kokonaiskustannukset:</b>	1 883 260 euroa	

Vuonna 2021 säästyvien rahojen siirtotarve	Innovaatorahasto, €
2022	90 000
2023	60 000
<b>Yht.</b>	<b>150 000</b>

Siirtoesitys	Innovaatorahasto, €
2022	90 000
2023	60 000
<b>Yht.</b>	<b>150 000</b>

Rahoitus-tarve	Innovaatorahasto, € (sidottu, eja 19.10.2020 §36)	Muu rahoitus, €
2022	570 920	32 500
2023	574 170	16 250
<b>Yht.</b>	<b>1 145 090</b>	<b>48 750</b>

Rahoitusesitys	Innovaatorahasto, €
2022	570 920
2023	574 170
<b>Yht.</b>	<b>1 145 090</b>

Rahoitus- ja siirtotarve yhteensä	Innovaatorahasto, €	Muu rahoitus, €
2022	660 920	32 500
2023	634 170	16 250
<b>Yht.</b>	<b>1 295 090</b>	<b>48 750</b>

Rahoitus- ja siirtoesitys yhteensä	Innovaatorahasto, €
2022	660 920
2023	634 170
<b>Yht.</b>	<b>1 295 090</b>

### Hankkeen kuvaus

Hankkeessa perustetaan fyysinen ja virtuaalinen oppimis- ja koulutusteknologian osaamiskeskus, joka edistää oppimisja koulutusteknologia-alan nuorten kasvuyritysten liiketoimintaa, kehittää ja kansainvälistää oppimisen kokeilualustaa sekä yhdistää oppimisen ja koulutuksen ekosysteemin vahvasti kehittyvän toimialan innovaatioiden mahdollistamiseksi. Lisäksi hankkeessa kehitetään ja laajennetaan korkeakoulu- ja yritys yhteistyömalleja sekä rakennetaan toiminnan jatkorahoitusmalli.

Osaamiskeskuksen ydintoiminnot ovat yhteistyötila oppimis- ja koulutusteknologian kasvuyrityksille, oppimisen ja koulutuksen kasvuyritysneuvonta, hautomotoiminta, lab-tila kokeilualustatoiminnalle, innovatiivinen oppimisen ja kehittämisen tila oppijoille, opettajille, pedagogisille asiantuntijoille ja TKI-toimijoille, yhteiset ja kohdennetut tapahtumat ja koulutukset oppimis- ja koulutusalan ekosysteemille, oppimis- ja koulutusteknologian yritysten pop up-näyttelytila ostodelegaatioita ja sijoittajia varten sekä soveltavan tutkimuksen edistäminen. Hankkeen yhteydessä edistetään myös kiihdyttämöpalvelun mahdollistamista, kansallista ja kansainvälistä yhteistyö sekä medianäkyvyyttä.

### Hankkeen vaihe

Alkuperäisestä hankesuunnitelmasta poiketen Helsinki Education Hub sijoittuu Aalto Töölö-rakennukseen Maria01-kampuksen sijaan. Maria01:sta ei löytynyt riittävän suurta yhtenäistä tilaa. Aalto-Töölön tilat ovat noin 30% budjetoitua isommat, joten hankkeen vuokra- ja varustamiskuluihin tullaan tekemään muutoksia tulevien vuosien 2022 ja 2023 budjetteihin.

Co-vid19-rajoitukset vaikuttavat yhä toiminnan käynnistymiseen, koska rajoituksia tultaneen purkamaan 10/2021 eteenpäin. Tapahtumatuotannon osalta hanke suunnittelee ja toteuttaa kohderyhmiä kiinnostavia tapahtumia yhteistyössä sidosryhmien kanssa.

Vuoden 2021 osalta hanketta käynnistetään (yhteistoiminnan valmistelu, sidosryhmien sitouttaminen, toimintakonseptin luonti, tilojen vuokraaminen ja varustaminen, henkilöstön rekrytointi, hautomotoiminnan kilpailutus ja markkinointiviestintämateriaalin hankinta), joten hankkeen tavoitteiden mittaaminen voidaan aloittaa vasta toiminnan käynnistymisen eli 9/2021 jälkeen.

Toimintaan osallistuneiden yritysten/tiimien määrän kasvattamisen osalta on hankkeelle luotu palvelupolku ideasta innovaatioon, joka sisältää tavoitteellisia palveluita eri vaiheissa oleville tiimeille ja yrityksille. Palvelupolku on rakennettu yhdistämällä sisäisten sekä ulkoisten sidosryhmien toiminnot käyttäjälähtöisesti. Idean kasvattamisen sekä liiketoiminnan kiihdyttämisen palveluja tarvitsevat ohjataan Uudet yritykset -yksikön Kiihdyttämöön. Hautomon palveluita tuottaa hankkeeseen budjetoitu hautomo-palvelun kokonaisuus. Yhteiskehittämisen palveluita tuottaa Testbed Helsinki, jonka kanssa koordinoidaan hankkeen tiloissa tapahtuvia kokeiluita. Kansainvälistymisen palveluita tarvitsevat ohjataan Opetushallituksen Education Finlandiin.

Hanke tekee myös aktiivista toimialan tiimien ja yritysten ohjausta vastaavien start-up-keskusten (Helsinki XR Center), sijoittajien (Sparkmind.VC) ja korkeakoulujen oppi- ja-, opettaja- ja tutkimustahojen kanssa (Aalto Ventures Program).

Hanke hakee vuonna 2021 säästyneen innovaatorahaston 150 000 euron rahoituksen siirtämistä tuleville vuosille. Säästöt muodostuvat viivästyneistä rekrytoinneista ja koronan takia siirtyneistä tilaisuuksista. Siirrot esitetään seuraavasti:

- vuodelle 2022: 90 000 e, tilaan tehtyihin panostuksiin ja siirtyneisiin tilaisuuksiin
- vuodelle 2023: 60 000 e, tilaratkaisuihin

#### **Päätöksen perustelut**

Hanke on pääosin edennyt suunnitellusti. Helsinki Education Hubin tilat on saatu avattua ja toiminnot on saatu käyntiin.

Rahoituksen myöntäminen hankkeelle vuodelle 2022 on perusteltu. Myös hankkeen esittämät rahasiirrot vuodelta 2021 vuodelle 2022 ovat perusteltuja, koska ne perustuvat koronasta johtuviin muutoksiin ja hankkeen tarkentuneisiin tilaratkaisuihin.

Hankkeen toteuttajaa kehoitetaan hakemaan aktiivisesti muita rahoitusmahdollisuuksia toiminnalle jo hankkeen ensimmäisten vuosien aikana.

## 6. Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia: Helsinki yritysten kehitys- ja kokeilualustana

<b>Toteutusaika:</b>	1/2020 – 12/2022, jatkuu 2023	PRR 3599771
<b>Yhteistyötahot kaupungilla:</b>	Kasvatuksen ja koulutuksen toimiala, kaupunkiympäristön toimiala, sosiaali- ja terveystoimiala, kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala, kaupunginkanslia, Forum Virium Helsinki	
<b>Yhteistyötahot muualla:</b>	Yritykset (startup-, pk- ja suuret yritykset), yrityskehittämöt ja -hautomot, yliopistot, ammattikorkeakoulut, tutkimuslaitokset ja muut kehitys- ja kokeilualustatoimintaan osallistuvat kumppanit	
<b>Kokonaiskustannukset:</b>	2 030 000 euroa	

Vuonna 2021 säästyvien rahojen siirtotarve	Innovaatorahasto, €
2022	-
2023	<b>395 000</b>

Siirtoesitys	Innovaatorahasto, €
2022	-
2023	<b>395 000</b>

Rahoitustarve	Innovaatorahasto, € (sidottu, eja 9.12.2019 §49)
2022	<b>545 000</b>

Rahoitusesitys	Innovaatorahasto, €
2022	<b>545 000</b>

Rahoitus- ja siirtotarve yhteensä	Innovaatorahasto, €	Muu rahoitus, €
2022	545 000	290 000
2023	395 000	200 000
Yht.	<b>940 000</b>	490 000

Rahoitus- ja siirtoesitys yhteensä	Innovaatorahasto, €
2022	545 000
2023	395 000
Yht.	<b>940 000</b>

### Hankkeen kuvaus

Helsingin kaupunkistrategiassa 2017-2021 linjataan, että ”koko kaupunkia kehitetään alustana kokeiluille ja uutta luovalle elinkeinotoiminnalle”. Helsinki kehitys- ja kokeilualustana -hankkeessa kehitetään erityisesti elinkeinopoliittista alustatoimintaa koskeva palvelumalli sekä edistetään alustoilla kehitettyjen parhaiden ratkaisujen skaalausta ja jatkokehitystä. Elinkeinopoliittisessa alustatoiminnassa painotetaan alustoilla ratkaisuja kehittäville yrityksille tulevaa hyötyä ja toimintamallin avulla yrityksille tarjotaan selkeä kanava kaupungin alustoille.

Helsingin kehitys- ja kokeilualustakokonaisuudessa on viisi sisällöllistä fokusaluetta: terveys ja hyvinvointi, oppimisympäristöt, puhtaat ja kestävät kaupunkiratkaisut, liikkuminen sekä digitaalisuus ja datan hyödyntäminen.

Toimintamalliin kuuluu olennaisena osana niin kutsuttujen innovaatioagenttien rooli. Innovaatioagentit ovat kaupunginkanslian elinkeino-osaston ja kaupungin toimialojen yhteisiä henkilöresursseja, jotka mahdollistavat yritysten kehitys- ja kokeilutoiminnan kaupungin alustoilla. Hankkeessa innovaatioagenttimallia vahvistetaan ja laajennetaan yhdessä toimialojen kanssa.

Hankkeen tavoitteena on:

1. Toteuttaa ja kehittää kaupungin kehitys- ja kokeilualustan toimintamallia yhdessä toimialojen kanssa
2. Tarjota yrityksille selkeä kanava kaupungin alustoille ja kehittää alustatoimintaa koskeva palvelumalli/palvelut
3. Edistää kehitys- ja kokeilualustoilla kehitettyjen parhaiden ratkaisujen skaalausta ja jatkokehitystä.

### Hankkeen vaihe:

Hankkeen tavoitteita on saavutettu kohtuullisen hyvin. Koronaepidemia on edelleen hidastanut konkreettisten kokeilujen ja muiden innovaatiotoimenpiteiden toteutusta osana hanketta. Toimintamalleja kehitys- ja kokeilualustatoiminnalle on kehitetty toimialalähtöisesti.



Raportointikaudella on osallistuttu muun muassa kaupunkiympäristön toimialan innovaatiovision ja toimintamallin rakentamiseen. Kaupungin kaikille toimialoille on rekrytoitu kanslian elinkeino-osaston ja toimialan yhteinen ”innovaatioagentti”. Hankkeessa on edelleen toiminut kaksi innovaatioagenttia Kaskon kanssa, yksi innovaatioagentti KUVA:n kanssa (liikkumisohjelma, henkilö vaihtumassa) sekä yksi yhteinen innovaatioagentti KYMP:n kanssa. Elinkeino-osastolla on myös yksi vakinainen innovaatioagentti, joka keskittyy yhteistyöhön KYMP:n kanssa. Lisäksi vakinaisena työntekijänä toimii elinkeino-osaston ja sote-toimialan yhteinen innovaatioagentti.

Innovaatioagentit rakentavat yhdessä oman fokustoimialansa kanssa konkreettisia, yritysten kanssa tehtäviä kokeiluhakukierroksia ja innovaatiohaasteita sekä fasilitoivat kokeilujen toteutusta käytännössä. Lisäksi he kehittävät toimintamalleja ja käytäntöjä kokeilualustatoiminnalle ja laajemmin innovaatiotoiminnalle. Hankkeessa on raportointikaudella aloittanut myös innovaatioagentti, joka palvelee kaikkia sisältö- ja toimialoja uusien teknologioiden (5G, AI, IoT jne.) hyödyntämisessä.

Raportointikaudella on jatkettu joulukuussa 2020 avatun testbed.helsinki -sivuston kehittämistä erityisesti yritykselle suunnattuna palvelu- ja informaatiokanavana. Vuonna 2021 on laadittu myös yrityksille suunnatut palvelupolut yhdessä palvelumuotoilutoimiston kanssa. Palvelupolkuja on kaksi: toinen kaupungin järjestämiä innovaatiohaasteita varten ja toinen yritysten tekemiä suoria yhteydenottoja varten. Lisäksi raportointikaudella on kehitetty seurantamallia kokeilujen tulosten ja vaikuttavuuden analysointia varten. Seurantamalliin liittyvät yrityksille suunnattavat kyselyt otetaan käyttöön syksyn 2021 aikana.

Kehitys- ja kokeilualustoilla testattujen parhaiden ratkaisujen skaalaamiseen ja jatkokehitykseen liittyvien toimenpiteiden valmistelu on aloitettu mutta vielä kesken. Yksi keskeinen toimenpide, jota ollaan aloittamassa, on yhteistyö NewCo Accelerator 2.0 hautomo- ja kiihdytyspalvelut -hankkeen kanssa. Tavoitteena on tarjota kokeilualustatoimintaan osallistuneille tai siihen hakeneille yrityksille mahdollisuus hakeutua Accelerator-hankkeen tarjoamien palveluiden piiriin. Osa toteutetuista kokeilusta on lisäksi kytkeytynyt vahvemmin kaupungin hankintaprosesseihin.

Hankkeen toteutusaikaa esitetään jatkettavaksi 31.12.2023 saakka siten, että vuodelta 2021 siirretään 395 000 euroa käytettäväksi vuonna 2023. Poikkeusolot ovat tarkoittaneet muun muassa sitä, että osa kaupungin toimialoista ei ole voinut osallistua niin tiiviisti innovaatio- ja kokeilutoimintaan kuin alun perin toivottiin. Tämä koskee erityisesti Sotea ja Kaskoa. Kokeiluja on saatu kuitenkin tehtyä olosuhteisiin nähden aika hyvin.

Innovaatorahaston rahoittaman kokeilualustahankkeen lisäksi toimintaa ovat tukeneet muut samansuuntaisia tavoitteita toteuttavat hankkeet kuten Jätkäsaari Mobility Lab ja ilmanlaatuteemaan keskittyvä HOPE-hanke. Yksi vuosi lisää aikaa auttaa paremmin saavuttamaan tavoitteen kokeilualustatoiminnan juurruttamisesta osaksi kaupungin pysyvää toimintaa, toisin sanoen saadaan myös toimialat entistä paremmin sitoutumaan tavoitteeseen. Hankkeen toteutusajan pidentämisellä turvataan myös innovaatioagenttien työn jatkuvuus siihen saakka, kunnes kehitys- ja kokeilualustatoiminta saadaan vakinaistettua. Innovaatioagenttien rooli on keskeinen sekä kaupungin sisäisen että yritysten kanssa tehtävän yhteistyön näkökulmasta.

#### **Päätöksen perustelut**

Hanke on edennyt hyvin huomioiden koronan aiheuttamia viiveitä kokeilutoiminnassa. Toiminta on ollut hankesuunnitelman mukaista. Rahoituksen myöntäminen vuodelle 2022 on perusteltua. Säästöneiden rahojen siirtäminen vuodelle 2023, ja sen myötä hankkeen aikataulun pidentäminen on myös perusteltua, jotta hankkeen toimenpiteet ehditään toteuttamaan täysimääräisesti ja toimintaa pystytään kehittämään pitkäjänteisesti.

Yrityksiltä saadun palautteen perusteella (tämä hanke ja muut alustatoimintaa toteuttavat hankkeet) tiedetään, että kokeilualustat nopeuttavat merkittävästi yritysten uusien tuotteiden ja palvelujen kehittämistä sekä lisäävät ratkaisujen osumistarkkuutta. Alustojen kautta yritykset pääsevät todellisiin käyttöympäristöihin ja saavat suoraa käyttäjäpalautetta.

Hankkeen toteutuksen kannalta oleellista on toimialojen sitoutuminen alustamaiseen työskentelyyn. Hankkeen suunnittelussa on tärkeää miettiä mahdollisimman tarkkaan toimialoilta vaadittavaa resursointia ja työskentelyotetta sekä kehittää toimialoihin kohdistuvia insentiivejä osallistua yhteistyöhön. Hankeen tavoitteena on edelleen, että kokeilualustat ja muu innovaatiotoiminta integroituvat osaksi kaupungin ja sen toimialojen toimintaa hankkeen päättymiseen mennessä.

Hankkeen aikana on panostettava toimintamallin ja sen tulosten viestimiseen. Lisäksi tulosten arvioinnin perusteella on sovittava kokeilualustatoiminnan toteutuksesta, rahoituksesta ja juurruttamisesta jatkossa. Innovaatiotoiminta olisi hyvä saada integroitua normaaliksi osaksi kaupungin toimialojen toimintaa.

## 7. Helsingin kaupunki, Kaupunginkanslia: Innovatiivisten hankintojen edistäminen kaupungin toimialoilla

<b>Toteutusaika:</b>	11/2019 – 2021, jatkuu 2022	PRR 3599770
<b>Yhteistyötahot kaupungilla:</b>	Kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala, Merelliset palvelut -yksikkö ja Tietohallintopalvelut/ICT-kehitys ja kirjastoverkon yhteiset palvelut, Palvelukeskus Helsinki, puhelin- ja hyvinvointipalvelut ☒ Kaupunginkanslia/TASO sekä ELO, Maahanmuutto- ja työllisyysyksikkö, työllisyystiimi	
<b>Yhteistyötahot muualla:</b>	Business Finland, KEINO (Kestävien ja innovatiivisten julkisten hankintojen osaamiskeskus) ja innovatiivisia hankintoja fasilitoivat organisaatiot (kilpailutetaan), innovaatiokumppanuuksiin osallistuvat yritykset	
<b>Kokonaiskustannukset:</b>	365 000 euroa	
<b>Vuonna 2021 säästyvien rahojen siirtotarve</b>	<b>Innovaatorahasto, €</b>	<b>Siirtoesitys</b>
2022	<b>80 000</b>	<b>Innovaatorahasto, €</b>
		2022
		<b>80 000</b>

### Hankkeen kuvaus

Helsingin kaupunkistrategiassa 2017-2021 linjataan, että ”Helsinki arvioi miten se voi omassa hankintatoimessaan paremmin edistää innovatiivista yrittäjyyttä”. Kaupunginkanslian toimintasuunnitelmassa vuodelle 2019 yhtenä yhteisenä kärkitoimenpiteenä on innovatiivisten hankintojen ja hankintamenettelyjen edistäminen kaupunkiorganisaation ja elinkeinoelämän välisellä yhteistyöllä. ”Innovatiivisten hankintojen edistäminen kaupungin toimialoilla” -hanke toteuttaa osaltaan kumppaakin tavoitetta. Hankkeessa vahvistetaan kaupungin toimialojen kykyä hyödyntää innovatiivisia hankintoja ja tehdä yritysten kanssa yhteistyötä uusien, entistä paremmin loppukäyttäjää palvelevien ratkaisujen kehittämisessä konkreettisten haasteiden kautta. Keskeisenä tavoitteena on myös edistää innovatiivista yrittäjyyttä kehittämällä uusia tuotteita ja palveluja todellisissa käyttöympäristöissä yritysten, kaupungin ja muiden yhteistyökumppaneiden välisenä yhteistyönä.

Hankkeen tavoitteena on

1. Vahvistaa kaupungin (toimialojen) kykyä ja osaamista hyödyntää innovatiivisia hankintoja uusien ratkaisujen etsimisessä
2. Saada kaupungin käyttöön asiakkaiden ja henkilöstön tarpeita parhaiten vastaavat ratkaisut
3. Edistää yritysten osaamista kehittää innovatiivisia ja käyttäjälähtöisiä tuotteita ja palveluita sekä parantaa yritysten kilpailukykyä.

### Hankkeen vaihe

Hankkeessa on edistetty neljää innovatiivista hankintaa:

- Helsingin kaupungin ylläpitämä vesireittiliikenne (KUVA/Merelliset palvelut)
- Kirjastoaineiston poiminnan ja hyllytyksen automatisointi (KUVA/Kirjasto)
- Kuljetuspalvelujärjestelmä Helsingin Matkapalvelulle (Palvelukeskus)
- Räätelöity valmennuspalvelu helsinkiläisille työttömille (Kanslia/ELO/Työllisyysasiat).

Keskeisimpinä toimenpiteinä kullekin valmisteltavalle hankinnalle on hankittu asiantuntija-apua. Hankinta-caset ovat saaneet apua tarpeen ja hankinnan määrittelyyn, markkinavuoropuheluun ja hankintojen yhteiskehittämiseen Vaikuttavat Hankinnat Oy:ltä (Impakt Oy). Hankintamenettelyyn, hankintajuridiikkaan (sopimukset, tarjouspyyntöasiakirjat ym.) liittyvää asiantuntija-apua on ostettu PTCServices Oy:ltä.

Hankinta-caset ovat edenneet eri tahtiin. Aikataulusta ollaan myöhässä erityisesti koronaepidemiasta johtuen. Hankintojen eri vaiheisiin osallistuneita yrityksiä on 30.9.2021 mennessä ollut yhteensä noin 40 kpl mukaan lukien kaikki neljä hankintaprosessia.

PTCS Oy on aloittanut raportointikaudella hankinta-caseihin pohjautuvan innovatiivisten hankintojen oppaan laatimisen kaupungin käyttöön ja laajemmin hyödynnettäväksi.

Raportointikaudella on aloitettu myös artikkelisarjan kirjoittaminen hankkeeseen kuuluvista hankintatapauksista. Artikkelit julkaistaan loppuvuoden 2021 aikana kaupungin sisäisissä kanavissa. Hankkeen loppuseminaari järjestetään 15.12.2021.

Hanke olisi alkuperäisen suunnitelman mukaan päättynyt vuonna 2021. Hankkeen vuodelle 2021 varatusta innovaatorahaston rahoituksesta esitetään nyt siirrettäväksi vuodelle 2022 yhteensä enintään 80 000 euroa. Siirrettävällä rahoituksella viimeistellään innovatiivisten hankintojen opas, viedään hankinta-casejen dokumentointi loppuun sekä järjestetään hankkeen loppuseminaari. Merkittävimmän osuuden siirrettävästä määrärahasta muodostaa yhden hankinta-casen kustannus, joka toteutuu vasta alkuvuonna 2022. Kyseessä on kirjastoaineiston poiminnan ja hyllytyksen automatisointiin liittyvän prototyypin hankinta, jonka toteutus on viivästynyt johtuen mm. kirjaston ICT:hen ja hankintoihin liittyvien henkilöresurssien vähyydestä. Lisäksi oppaan laatiminen ja dokumentointi on hyödyllisintä viimeistellä silloin, kun kaikki hankinta-caset on saatu päätökseen.

### **Arviointi ja perustelut**

Hankkeen toimenpiteet ovat osin aikataulullisesti myöhästyneet koronatilanteesta johtuen, mutta pääosin toiminta on toteutunut hyvin. Hankeajan pidentäminen ja vuodelta 2021 käyttämättä jäävän määrärahan siirtäminen vuodelle 2021 arvioidaan olevan perusteltu.

Kaupunginhallituksen elinkeinojaoston 9.12.2019 §49 rahoituspäätöksessä todetaan, että hankkeen tulosten skaalautuvuuteen tulee panostaa etenkin hankkeen loppuvaiheessa niin, että hankkeen tuottamia kokemuksia ja oppeja voidaan hyödyntää mahdollisimman laajasti myös hankkeen jälkeen. Lisäksi todetaan, että hankkeessa edistettävien innovatiivisten hankintojen tuloksista ja opeista kaupungin tulee viestiä myös ulospäin laajemmän yrityskentän suuntaan. Hankeen jatkaminen vuoden 2022 puolelle on perusteltua, koska pidennyksellä edistetään laadittavan oppaan avulla hankkeen tulosten dokumentointia ja tiedon levittämistä saaduista kokemuksista.

Hanketta kehoitetaan jatkamaan keskusteluja Business Finlandin kanssa mahdollisuuksista osallistua innovatiivisten hankintojen edistämisen rahoittamiseen.

## 8. Helsingin kaupunki, elinkeino-osasto, innovaatiot ja uudet kokeilut yksikkö: Urban Tech Helsinki -hautomo

<b>Toteutusaika:</b>	2/2019-12/2025	PRR 3599772
<b>Yhteistyötahot kaupungilla:</b>	NewCo Helsinki, Kaupunkiympäristön toimiala	
<b>Yhteistyötahot muualla:</b>	Forum Virium Helsinki, Smart & Clean Säätiö Neuvottelut käynnissä: Aalto-yliopisto, Helsingin yliopisto, Metropolia Ammattikorkeakoulu, VTT, Maria01, Helsinki Think Company Mahdollisia kumppaneita: Helen, Fortum, YIT, HSY, Helsinki Partners sekä laaja joukko eri kokoisia yrityksiä	
<b>Kokonaiskustannukset:</b>	2 750 000 euroa	

Vuonna 2021 säästyvien rahojen siirtotarve	Innovaatorahasto, €
2022	72 944
2023	44 550
2024	44 550
2025	44 550
<b>Yht.</b>	<b>206 594</b>

Siirtoesitys	Innovaatorahasto, €
2022	72 944
2023	44 550
2024	44 550
2025	44 550
<b>Yht.</b>	<b>206 594</b>

Rahoitus-tarve	Innovaatorahasto, € (Sidottu, eja 9.12.2019 §49 ja 19.10.2020 § 38)	Muu rahoitus, €
2022	550 000	-
2023	550 000	-
2024	550 000	-
2025	550 000	-
<b>Yht</b>	<b>2 200 000</b>	-

Rahoitusesitys	Innovaatorahasto, €
2022	550 000
2023	550 000
2024	550 000
2025	550 000
<b>Yht</b>	<b>2 200 000</b>

Rahoitus- ja siirtotarve yhteensä	Innovaatio-rahasto, €	Muu rahoitus, €
2022	622 944	-
2023	594 550	-
2024	594 550	-
2025	594 550	-
<b>Yht.</b>	<b>2 406 594</b>	<b>*)</b>

Rahoitus- ja siirtoesitys yhteensä	Innovaatorahasto, €
2022	622 944
2023	594 550
2024	594 550
2025	594 550
<b>Yht.</b>	<b>2 406 594</b>

\*) Hautomopalvelu toteutetaan Aalto-yliopiston kanssa solmitun yhteistyösopimuksen kautta, jonka mukaan Aalto-yliopisto panostaa hautomopalvelun toteuttamiseen 952 000 euroa vuosina 2021-2025. Tämä rahoitus ei näy innovaatorahaston raportoinnissa.

### Hankkeen kuvaus

Puhtaisiin ja kestäviin kaupunkiratkaisuihin keskittyvä Urban Tech Helsinki -hautomo synnyttää innovatiivisia ja kasvukykyisiä yrityksiä, jotka keskittyvät ratkaisemaan kaupunkien haasteita. Painopisteinä ovat erityisesti puhdas energia, liikkuminen, kestävä rakentaminen, kiertotalous/jätehuolto ja urbaani ruoantuotanto. Ratkaisut voivat osaltaan vastata jatkuvan kaupungistumisen sekä ilmaston lämpenemisen aiheuttamiin globaaleihin haasteisiin. Helsingin kehittämis- ja kokeilualustat ovat merkittävässä roolissa Urban Tech Helsinki -toimintamallissa. Kaupunkiorganisaatiolla on mahdollisuus luoda ainutlaatuista kilpailuetua tarjoamalla yrityksille suunnattuja kokeilualustoja, tekemällä innovatiivisia hankintoja kasvuyrityksiltä, avaamalla kaupungin dataa sekä tarjoamalla toimiala-asiantuntemusta. Kaupungin kokeilualustat voivat myös olla yksi tapa löytää hautomopalveluita tarvitsevia kasvukykyisiä yrityksiä.

Hankkeen tavoitteena on lisätä tutkimukseen ja pitkän tuotekehityskaaren innovaatioihin perustuvien yritysten syntyä sekä tukea niiden kasvua, hyödyntää kaikkien korkeakoulujen osaamispotentiaali uusien yritysten synnyttämisessä sekä parantaa asemaa kansainvälisessä kilpailussa osaajista ja pääomista. Samalla hanke vahvistaa kaupungin brändiä globaalien haasteiden ratkaisijana ja kestävien kaupunkiratkaisujen edelläkävijänä.

Tätä tarkoitusta varten hankkeessa:

- Kehitetään puhtaisiin ja kestäviin kaupunkiratkaisuihin keskittyville yrityksille hautomotoiminnot, jossa tarjotaan varhaisen vaiheen yrityksille ja erityisesti tutkimuslähtöisille yrityksille pitkäkestoinen kehitysympäristö ja kasvua tukevat palvelut
- Tarjotaan kaupungin kokeilualustojen kautta yhteistyöverkosto yritysten liikeideoiden ja palveluiden kehittämiseksi

Hanke tukee kansainvälisten osaajien, yhteistyökumppaneiden ja sijoittajien houkuttelemista Helsinkiin.

### **Hankkeen vaihe**

Urban Tech Helsinki hautomon konsepti- ja sisältösuunnittelu on valmis. Neuvottelut mahdollisten kasvuyritysekosysteemi-, yliopisto-, korkeakoulu-, valtio- ja yrityskumppaneiden kanssa on käyty. Yhteistyöneuvotteluiden kautta on sopimuksella sovittu operaattoriyhteistyöstä Aalto-yliopiston kanssa. Kustannustenjakoa yhteistyössä: Aalto-yliopisto 40% ja Helsingin kaupunki 60%.

Aalto Startup Center on rekrytoinut operaattoritiimin Urban Tech Helsinki yhteistyöhön. Operaattoritiimi työskentelee Maria 01/Kirahubin Urban3 nimisessä yhteiskäyttötilassa. Helsingin kaupunki on allekirjoittanut tilankäytöstä palvelusopimuksen Kirahubin kanssa ja maksaa siitä aiheutuvat kustannukset. Urban Tech Helsinki yhteistyöhön ovat sopimuksella mukaan liittyneet myös Helsingin Yliopisto ja Metropolia AMK. Urban Tech Helsinki hautomon advisory boardissa ovat edustettuina kaikki partneriorganisaatiot.

Urban Tech Helsingin visuaalisen identiteetin ja viestintäyhteistyön suunnittelu on valmis. Nettisivusto urbantechhelsinki.fi on auki ja sosiaalisen median viestintäkanavina Twitter ja LinkedIn toimivat aktiivisesti. Viestintäyhteistyöhön on perustettu partneriverkostosta oma viestintätiimi.

6/2021 avautui ensimmäinen haku hautomo-ohjelmaan. Aalto ASUC vastaanotti 46 hakemusta. Hautomo-ohjelmaan valittiin 13 startuptiimiä, joilla on Flex-jäsenyydet Maria01 -yhteisöön sis. postipalvelut, flex-pöytäpaikat ja mahdollisuudet varata neuvottelutiloja Maria 01:stä. Seuraava hakukierros avautuu joulukuussa, SLUSH startup -tapahtuman yhteydessä.

Koronapandemialla on ollut merkittävä vaikutus hankkeen toteuttamiseen sekä hautomon toteuttamisvaihtoehtoihin. Merkittävimmät muutokset ja mahdollisuudet alkuperäiseen suunnitelmaan verrattuna ovat, että kansainvälisten operaattoritoimijoiden tavoittelu ei ollut tavoiteaikataulussa enää realistista ja korporaatiokumppaneiden löytäminen on ollut haasteellista, johtuen koronan aiheuttamasta taloudellisesta epävarmuudesta sekä toiminnan sijoittumisesta innovaatio- ja kasvuvaiheeseen. Koronan jälkeisessä tilanteessa on tunnistettu kasvava tarve (disruptio) urban tech inkubaatiotoiminnan järjestämiselle enemmän verkostoimaisena toimintana ja mahdollisesti myös osin etäpalveluihin perustuvana. Tämän vuoksi sijaintipaikaksi on Maria01 rinnalle nostettu yliopisto- ja korkeakoulukampukset. Tämä tukee myös hautomotoiminnan tiivistä kytkeä korkeakoulujen tutkimukseen ja osaajaverkostoihin.

Urban Tech Helsingin kansainvälisen yhteistyön toimenpiteitä ja tavoitteita tarkennetaan vielä syksyn 2021 aikana, kun pandemian aikaisten matkustusrajoitusten purkaminen ja kv-verkostojen uudelleen aktivoituminen ovat ajankohtaisia.

Hanke hakee mahdollisuutta siirtää vuodelle 2021 myönnettyä rahoitusta vuosille 2022-2025 johtuen koronapandemian aiheuttamista rajoitteista, joita kampuksilla aiottuihin tapahtumiin, niiden suunnitteluun ja toteuttamiseen on liittynyt. Erityisen tärkeänä pidetään vuoden 2022 SLUSH - tapahtumaan osallistumisen omalla standilla/showcasena yhdessä korkeakoulu- ja yliopistopartnereiden kanssa. Syksyllä 2022 on valmennuksessa jo toinen sisään otettu startupryhmä ja tarve heidän esilletuomiselleen suuri. Tavoitteena on herättää kv-investoreiden kiinnostus Urban Tech Helsinki inkubaattoria ja valmennuksessa olevia startuppeja kohtaan.

#### **Päätöksen perustelut**

Hankkeen rahoittaminen vuonna 2022 on perusteltu. Myös vuodelta 2021 käyttämättä jääneen rahoituksen siirtäminen vuosille 2022-2025 on perusteltu, koska rahoitus kohdistuu pääosin tapahtumatoimintaan, jota ei ole koronarajoitusten takia vielä voitu toteuttaa täysimääräisesti.

Urban Tech Helsinki -hautomon rahoittaminen on perusteltua syystä, että Helsingin kaupungin strategiset tavoitteet tukevat laajasti kestävästä kaupunkiympäristön innovaatioita: Maailman toimivin kaupunki, aikaistettu Helsingin hiilineutraaliustavoite vuoteen 2030 mennessä, innovaatioiden kokeilualusta ja digitalisaation edelläkävijä. Muutostilanteessa juuri hautomotoiminta ja -palvelut voivat nopeuttaa startupekosysteemitoimijoiden pääsyä muutosajureiksi kohti kaupunkien kestävämpään tulevaisuutta. Helsingin tulee olla houkutteleva ympäristö testata uusia ratkaisuja kaupunkiympäristössä.

Urban Tech Helsinki hautomolle on asetettu toimintaa seuraavat mittarit, joiden avulla arvioidaan toiminnan hyötyjä ja eri toimintamallien tuloksellisuutta. Hanke on suunniteltava niin, että hautomo voidaan lopettaa etuajassa, mikäli toiminta ei ole tarpeeksi tuloksellista.

Hankkeessa on selvitettävä myös muita rahoitusmahdollisuuksia hautomotoiminnalle esimerkiksi yrityskentän, valtion ja Euroopan unionin suunnalta.

## 9. Helsingin kaupunki, Kaupunkiympäristön toimiala, RYA, asuntotuotanto: Kalasatama Kaljaasi Fortunankatu energiapilotti

<b>Toteutusaika:</b>	1/2020 – 12/2023, jatkuu 2024	PRR 3599773
<b>Yhteistyötahot kaupungilla:</b>	Helsingin kaupungin ympäristöpalvelut, Helsingin kaupungin asunnot Oy (Heka), Helen	
<b>Yhteistyötahot muualla:</b>	Aalto-yliopisto tai VTT (tarkentuu myöhemmin) tulosten seuranta ja analysointi	
<b>Kokonaiskustannukset:</b>	19 331 228 euroa	

Siirtotarve vuosilta 2021, 2022 ja 2023	Innovaatorahasto, €
2022	-
2023	546 000
2024	27 000
<b>Yht.</b>	<b>573 000</b>

Siirtoesitys	Innovaatorahasto, €
2022	-
2023	546 000
2024	27 000
<b>Yht.</b>	<b>573 000</b>

Rahoitustarve	Innovaatorahasto, € (sidottu eja 9.12.2019 §49)	Muu rahoitus, €
2022	513 000*)	11 619 760
2023	27 000	5 765 880
2024	-	42 000
<b>Yht.</b>	<b>540 000</b>	<b>17 427 640</b>

Rahoitusesitys	Innovaatorahasto, €
2022	513 000
2023	27 000
2024	-
<b>Yht.</b>	<b>540 000</b>

\*) Elinkeinojaosto satoi 9.12.2019, §49, 573 000 euroa vuodelle 2022, mutta väliraportissa hakija ilmoittaa rahoitustarpeen kyseiselle vuodelle olevan 513 000 euroa. Hakija anoo loput sidottavista rahoista siirrettäväksi vuodelle 2023.

Rahoitus- ja siirtotarve yhteensä	Innovaatorahasto, €	Muu rahoitus, €
2022	513 000	11 619 760
2023	573 000	5 765 880
2024	27 000	42 000
<b>Yht.</b>	<b>1 113 000</b>	<b>17 427 640</b>

Rahoitus- ja siirtoesitys yhteensä	Innovaatorahasto, €
2022	513 000
2023	573 000
2024	27 000
<b>Yht.</b>	<b>1 113 000</b>

### Hankkeen kuvaus

Hankkeessa haetaan elinkaarikustannuksiltaan tehokkaita ratkaisuja toteuttaa nettonollarakennuksia kohtuuhintaisessa asuntotuotannossa. Hankkeessa suunnitellaan ja rakennetaan kohtuuhintaisia vuokra-asuntoja. Tavoitteena on vähiten energiaa kuluttava asuinkerrostalo, joka on tähän mennessä rakennettu.

Alustavien laskelmien perusteella voidaan hankkeessa saavuttaa jopa 70–90% pienennys A-energialuokan rakentamiseen verrattuna. Rakennukseen tuleva auringon säteilylämpö otetaan talteen ja varastoidaan kaukokylmäverkostoon tai hyödynnetään lämpöpumpun avulla suoraan kiinteistössä. Lämpöä otetaan talteen myös jätevedestä sekä poisto- ja jäteilmasta. Kaukolämmön rinnalla hyödynnetään maalämpöä. Sähkölaitteet ja valaistukset toteutetaan erittäin vähän energiaa kuluttavina ja sähköenergiaa tuotetaan rakennuksen vesikatolle ja julkisivuun asennettavilla aurinkopaneeleilla.

Rakentamisessa noudatetaan Kalasataman älykkäät energiaratkaisut -ohjetta. Rakennuksen energiaa kuluttavat ja tuottavat järjestelmät mittaroidaan. Tiloihin ja rakenteisiin asennetaan olosuhdeantureita seurantaan varten. Rakennuksen valmistuttua seurataan ja analysoidaan kerättyä mittaustietoa sekä hankkeen erityisratkaisujen toteutuneita kustannuksia. Tuloksia hyödynnetään kaupungin omassa asuntotuotannossa ja jaetaan myös muiden toimijoiden käyttöön. Hankkeeseen otetaan mukaan tutkimuslaitos, joka varmentaa rakennuksen kulutustasot hankkeen tulosten varmentamiseksi.



### **Hankkeen vaihe**

Hankesuunnitteluvaiheessa 3/2019-10/2019 innovoitiin ratkaisuja, vertailtiin vaihtoehtoja ja haettiin optimaalista kokonaisuutta. Tavoitteena oli energiankulutukseltaan nettonollarakennus, joka tuottaisi vuositasolla yhtä paljon energiaa kuin kuluttaisikin.

Toteutussuunnitelmat urakkalaskentaa varten vei kuukauden enemmän aikaa, kun oli suunniteltu. Laadittiin toteutussuunnitelmat urakkalaskentaa varten ja toteutettiin urakkakilpailu. Suunnitelmat olivat projektipankissa urakkakilpailua varten 1.2.2021. Hankesuunnitteluvaiheen tavoite plusenergiasta tai 0-energiasta ei toteutunut. Laskelmien perusteella voidaan hankkeessa saavuttaa yli 60% pienennys nettoenergiankulutuksesta tavanomaiseen A-energialuokan rakennukseen verrattuna. Lämmityksen osalta voidaan hankkeessa olla jopa plusenergiatalon tasolla eli lämpöä tuotetaan vuositasolla enemmän kaukolämpöverkkoon kuin sitä kulutetaan. Urakkakilpailu järjestettiin 2-4/2021.

Ratkaisuja on simuloitu ja toteutusta suunniteltu yhdessä suunnittelijoiden ja Helenin kanssa. Hankkeeseen on palkattu ulkopuolinen tutkijataho Aalto-yliopisto, joka selvittää, raportoi ja julkaisee tutkimustuloksia. Tutkijataho tulee varmistamaan ennen rakentamisvaihetta, että mittarointi ja anturointi mahdollistaa tulosten todentamisen.

Ensimmäisessä markkinavuoropuhelussa esiteltiin hankkeen tavoitteita yrityksille ja kartoitettiin ratkaisuja kutsumalla Hilman kautta ja mainostamalla yhteistyökumppaneille tilaisuutta esitellä tuotteita ja toisaalta tutustua ratkaisuihin ja esittää niistä kysymyksiä. Markkinavuoropuheluun osallistuneiden kaikkia tuotteita ei oteta käyttöön juuri tässä hankkeessa, mutta mahdollisesti muissa hankkeissa. Lisättiin tuotteiden ja ratkaisujen tunnettavuutta ja urakoitsijoiden mielenkiintoa niihin. Markkinavuoropuhelun tuloksena nähtiin mahdollisena toteuttaa hankkeen energiaosuus Helenin palvelupaketina, mikä tulee auttamaan myös heitä uusien innovaatioiden löytymisessä, niiden käyttöönotossa ja sitä kautta osaamisen kasvattamisessa. Toisessa Markkinavuoropuhelussa esiteltiin suunnitelmia urakoitsijoille, jotta he kiinnostuisivat tarjoamaan ja yrityksille, joiden tuotteita tässä hankkeessa voi hyödyntää.

Rakentaminen toteutetaan 06/2021-10/2023 välisenä aikana. Urakoitsija ja/tai Helen kilpailuttavat järjestelmä- ja laitetoimittajat. Seurataan kustannuksia ja varmistetaan suunnitelmien mukainen toteutus. Kehitetään ratkaisuja edelleen laitetoimittajien kanssa. Sovitaan erillispalavereja Helenin ja työmaan ja tilaajan kesken. Rakennusvaiheen jälkeen on tarkoitus seurata energiankulutusta, energiantuottoa sekä rakenteiden ja tilojen olosuhteita ja kerätä käyttäjäkokemuksia. Raportoidaan ja jaetaan tulokset 09/2023-08/2025 välisenä aikana. Aalto-yliopiston ja ATT:n tulee hyvissä ajoin selvittää, kuinka kyselyt saadaan modernilla tavoin tehtyä huomioiden GDPR.

Saatuja hyviä kokemuksia monistetaan niin Heka-tuotannossa kuin muussakin kaupungin omassa tuotannossa ja jaetaan saatua tutkimustietoa hankkeesta myös ulkopuolisille tahoille hyödynnettäväksi omassa tuotannossaan. Toistettavuuteen on kiinnitetty erityistä huomiota ratkaisuja ja toimintatapoja valittaessa. mm. tekniset ratkaisut, hankintatavat, sopimukset.

### **Päätöksen perustelut**

Hanke on viivästynyt urakkasopimuksesta johtuen ja hakee vuodelle 2021 myönnettyjen ja vuosille 2022 ja 2023 sidotun rahoituksen osittaista siirtoa tuleville vuosille, niin että hanke jatkuisi vuoteen 2024 asti. Rahoituksen myöntäminen vuodelle 2022 ja siirrot vuosille 2023-2024 on perusteltu, sillä hanke etenee muutoin pääosin suunnitellusti.

Hankkeen väliraportin mukaan hankesuunnitteluvaiheen tavoite plusenergiasta tai 0-energiasta ei toteutunut. Laskelmien perusteella voidaan hankkeessa saavuttaa yli 60% pienennys nettoenergiankulutuksesta tavanomaiseen A-energialuokan rakennukseen verrattuna. Alkuperäisessä hakemuksessa ilmoitettujen alustavien laskelmien perusteella hankkeessa arvioitiin saavutettavan jopa 70–90% pienennys A-energialuokan rakentamiseen verrattuna. 60% energiansäästö arvioidaan kuitenkin olevan kohtuullinen tulos. Kohteeseen on lisäksi tulossa uusia ratkaisuja kuten

aurinkosähkölasit ja uusi liiketoimintakonsepti Helenin kanssa, jossa Helen vastaa laitteiden toteuttamisesta.

Hankeen tulosten ja oppien dokumentaatioon ja viestintään tulee panostaa ja tuloksia on pyrittävä hyödyntämään kaupungin muissa rakentamishankkeissa. Hankkeen tulee tehdä yhteistyötä Helsinki yritysten kehitys- ja kokeilualustana -hankkeen kanssa, jolle innovaatorahastosta on myönnetty rahoitusta.

Lisäksi hankkeessa tulee panostaa systemaattiseen yritys yhteistyöhön ja markkinavuoropuheluun uusien ratkaisujen löytämisessä ja jakaa oppeja toimintatavoista näissä, jotta kokemuksia voidaan hyödyntää laajemmin vastaavissa hankkeissa. Esimerkiksi markkinavuoropuheluissa esille tulleista ratkaisuehdotuksista on jatkoa ajatellen hyvä pitää listaa. Palautteista ja keskusteluista tulevilla tilaisuuksissa kannattaa myös kerätä keskeisiä nostoja ylös, mitä yritysten huomioista voidaan oppia ja että saadaan myös Heleniltä kaikki olennaiset infot.

Hankkeessa toiminnan on oltava avointa ja skaalautuvuuteen on panostettava. Hankkeen tuloksista on viestittävä laajasti ja hankkeen alussa on tehtävä viestintäsuunnitelma, jossa huomioidaan myös yritysten suuntaan tuotavat viestit. Mahdollisuus liittyä kaupungin Kehittyvä kerrostalo -ohjelmaan tulisi selvittää, sillä siellä on jo mietitty viestinnällisiä konsepteja, joita voitaisiin hyödyntää.

## 10. Helsingin yliopisto: Viikki Innovation Platform & Food Lab - biokampuksen innovaatiokeskittymän kehittäminen

<b>Toteutusaika:</b>	1/2021 – 12/2023	PRR 3599785
<b>Yhteistyötahot kaupungilla:</b>	Kaupunginkanslian elinkeino-osasto	
<b>Yhteistyötahot muualla:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Luonnonvarakeskus ja Ruokavirasto (alustavat keskustelut käyty ja kiinnostuneet liittymään mukaan)</li> <li>- Suomen ympäristökeskus (tavoiteltu kumppani hankkeen edetessä)</li> <li>- Noin 20 elintarvikealan yritystä on ilmaissut kiinnostuksensa</li> <li>- Kaikki Viikissä toimivat Helsingin yliopiston tiedekunnat</li> <li>- EIT FOOD-ohjelma ja siihen liittyvä kansainvälinen verkosto</li> </ul>	
<b>Kokonaiskustannukset:</b>	2 003 100 euroa	

Vuonna 2021 säästyvien rahojen siirtotarve	Innovaatorahasto, €
2022	-
2023	-
2024	<b>80 585</b>

Siirtoesitys	Innovaatorahasto, €
2022	-
2023	-
2024	<b>80 585</b>

Rahoitus-tarve	Innovaatorahasto, € (sidottu, eja 7.12.2020 §46)	Muu rahoitus, €
2022	328 840	353 860
2023	316 840	323 860
<b>Yht.</b>	<b>645 680</b>	<b>677 720</b>

Rahoitusesitys	Innovaatorahasto, €
2022	328 840
2023	316 840
<b>Yht.</b>	<b>645 680</b>

Rahoitus- ja siirtotarve yhteensä	Innovaatio-rahasto, €	Muu rahoitus, €
2022	328 840	353 860
2023	316 840	323 860
2024	80 585	677 720
<b>Yht.</b>	<b>726 265</b>	<b>353 860</b>

Rahoitus- ja siirtoesitys yhteensä	Innovaatorahasto, €
2022	328 840
2023	316 840
2024	80 585
<b>Yht.</b>	<b>726 265</b>

### Hankkeen kuvaus

Viikki Innovation Platform & Food Lab -biokampuksen innovaatiokeskittymän kehittäminen - hankkeessa lähdetään systemaattisesti kehittämään, koordinoimaan ja käynnistämään Viikin innovaatiotoimintaa, siihen liittyvien toimijoiden yhteistyötä ja palveluiden kehittämistä, jotta Viikissä tunnustettu innovaatiopotentiaali päästään hyödyntämään täysimääräisesti.

Hankkeessa on kaksi osiota, joita kehitetään samanaikaisesti ja jotka täydentävät toisiaan: Viikki Innovation Platform ja Viikki Food Innovation Lab.

Platform huolehtii koko Viikin kehittämisestä ja uusien temaattisten innovaatioekosysteemi-aihioiden tunnistamisesta sekä koordinoi Viikin kampusalueen innovaatiokehitystä ja -strategiaa. Lisäksi Platform luo rakenteen ja prosessit Viikin ekosysteemeille. Se toimii innovaatioyhteistyön kontaktipisteenä Viikissä (sisäinen, kotimainen ja kansainvälinen ulottuvuus) ja identifioi yritysten tarpeita sekä tuo proaktiivisesti uusia yrityksiä mukaan Viikin innovaatiotoimintaan. Platformissa tehdään suunnitelma Viikkiin sopivasta hautomo-ohjelmasta yhteistyössä Helsingin kaupungin, Think Companyn ja yliopistopalveluiden kanssa.

Food Innovation Lab on ensimmäinen pilotoitava ruoka-alan innovaatioekosysteemi Viikissä, jossa konkreettisesti kehitetään ja kokeillaan innovaatiotoimintaa eri muodoissa. Food Lab kytkee ruoka-alan yrityksiä ja startupeja yhteen, auttaa osaamista ja tarvetta löytämään toisensa. Ekosysteemissä

järjestetään ruokainnovaatioihin liittyviä sekä innovaatioiden johtamisen kurseja opiskelijoille, mikä luo opiskelijoille ja tutkijoille mahdollisuuksia oppia, ideoida, pilotoida ja testata ideoita sekä autetaan startupien perustamisessa. Vakiintuneita yrityksiä Food Lab palvelee tuottamalla tiedepohjaisia ratkaisuja esimerkiksi reverse-pitch, design sprint-tyyppisen toiminnan avulla. Ekosysteemi analysoi elintarvikealan markkinaa: trendit, startupit ja kasvuyritykset – ekosysteemin tilannekuva, kasvumahdollisuudet ja innovaatiot.

Platformin kautta voidaan systemaattisemmin synnyttää elinkeinoperustaa luovia yhteishankkeita sekä kehittää innovaatioekosysteemejä ja toimintamalleja yritys yhteistyölle, jonka avulla edistetään yritysten tuotekehitystä ja TKI-toimintaa.

### **Hankkeen vaihe**

Hankkeen ensimmäisenä vuotena on panostettu Viikin tiedekuntien kiinnostuksen herättämiseen innovaatiotyöhön sekä sitouttamiseen hankkeeseen, että uusien temaattisten innovaatioekosysteemiäihoiden tunnistamiseen. Hankkeen strategiaa on kirkastettu ja on luotu yksityiskohtaisempi toimintasuunnitelma Food Labin ruokaekosysteemille.

Loppukeväänä Food Lab ekosysteemi haki jäsenyyttä Design Factory verkostoon ja hyväksyntä saatiin heinäkuun aikana. Ruokaekosysteemi kulkee nyt nimellä Viikki FOOD DESIGN FACTORY. Verkosto tuo laajan kansainvälisen yhteisön lähemmäksi Helsingin yliopistoa. Global Design Factory Network toimii useassa maassa, mm.: Shanghai, Melbourne, Santiago, Geneve, Soul, Kioto, New York.

Hanke on esittänyt useissa kokouksissa ja eri foorumeilla ja keskusteluja on käyty kumppaniorganisaatioiden kanssa. Yhtymäkohtia Viikin kampuksen muiden toimijoiden kanssa tullaan etsimään ja sparraamaan konkretiaan pääsemiseksi. Hanke on ollut käynnistämässä myös yliopiston sisäisten prosessien tehostamista, esim. sopimustekniset asiat sekä tuotteiden ja palveluiden hinnoittelu. Näiden toimivuus on keskeistä uusien ekosysteemien toiminnalle. On tehty sopimus pohjia ja hinnoittelupohjia jatkohankkeiden ja yritys yhteistyöhankkeiden sujuvoittamiseksi.

Hankkeen alkuvaiheessa on panostettu FOOD DESIGN FACTORYn toimintamalleihin, prosessien kehittämiseen sekä palveluiden tuotteistukseen. Huolella suunniteltuja palveluita voidaan jatkossa tarpeen mukaan hyödyntää uusissa syntyvissä ekosysteemeissä. Lisäksi hanke on kiinnittänyt huomiota 'tutkija-innovaattoreiden' tunnistamiseen yliopistolla. Toimenpiteitä pyritään ensin kohdistamaan sellaisiin tutkijoihin, joilla on kyky ja halu kehittää osaamistaan joko startupin suuntaan tai tutkimusyhteistyöhön yritysten kanssa.

Lisäksi hankkeelle on suunniteltu esihautomokonseptia, joka istuu myös räätälöidysti muiden kampusten toimintaan. Hakemus Helsingin kaupungille esihautomotoiminnan kehittämiseksi yliopistolla jätetään syyskuun aikana. FOOD DESIGN FACTORYn (DF) esihautomokonsepti, Idättämö, toimii hyvänä esimerkkinä temaattiselle tiedepohjaiselle esihautomolle. Viikin Maatalous-metsätieteellisen (MM) tiedekunnan tiloja remontoidaan ja valmistellaan parhaillaan Idättämön tarpeisiin. Idättämön ensimmäinen hakukierros hyvillä ideoilla oli elo-syyskuussa.

Lisäksi DF-vetäjä on vetänyt kansallista verkostoa SPARK LifeSciences kaltaisen mallin kehittämiseksi ruoka-alalla. Tätä on rahoittanut TEM. SPARK-malli integroidaan osaksi esihautomokuvioita yliopistolla, koska SPARK LifeSciences on toiminut menestyksekkäästi maltillisista resursseista huolimatta. (SPARK – Turning good ideas to great solutions).

Hanke on mukana myös Virtual Plaza aloitteessa, minkä tarkoitus on tuoda tutkijoiden osaamista näkyväksi. Palvelun lanseeraus tapahtuu syys-lokakuun aikana. Virtual Plazassa ovat mukana myös Terkko Health Hub sekä Health Capital Helsinki. Viikistä siinä esitellään ensivaiheessa Farmasian ja MM tiedekunnan tutkijoita.

Hanke osallistuu myös SLUSHiin YScience-teematapahtumalla. YScience-tapahtuma on järjestetty myös 2019 ja nyt tapahtuma järjestetään laajempaan. Tapahtuman järjestäjiä ovat Helsingin yliopisto (Viikki FOOD DESIGN FACTORY sekä HiLIFE), Health Capital Helsinki sekä SynBio Powerhouse VTT.

Osaamisen näkyväksi tekeminen - olisiko tekoälystä apua? Palkattiin graduntekijä kuudeksi kuukaudeksi ratkaisemaan tätä asiaa. Tavoite on selvittää, minkä teemojen ja aiheiden parissa HY:lle tehdään tutkimusta koskien ruokajärjestelmän murrosta. Tutkimusprojektilla ratkotaan tiedon tulvan ja siilottumisen ongelmaa; käytännössä on vaikea tietää ketkä tutkijat tekevät Viikki Food Design Factoryn aihepiirin, eli ruokajärjestelmän murroksen ja sen eri osa-alueiden kanssa töitä. AI-avusteisella metodilla lopputulokseksi on tarkoitus saada näkemys asiasta HY:n tutkijoiden osalta.

Hankkeelle haetaan jatkoaikaa vuodelle 2024. Säästöä on syntynyt vuonna 2021 muun muassa siitä, että kaikki hankkeen henkilöt eivät päässeet heti tammikuussa aloittamaan rooleissaan. Hankkeen projektikoordinaattorin vaihdossa syntyi myös 3kk säästö. Myöskään live-tapahtumia ei olla päästy järjestämään, mikä sekin on tuonut säästöjä.

Helsingin yliopisto neuvottelee parhaillaan esi-/hautomo-ohjelmakokonaisuutta yhteistyönä kaupungin kanssa. Hankkeessa on sovitusti pilotoitu ruokateemaista Idättämö-esihautomo-ohjelmaa ja se on toiminut hyvänä mallina ja kirittäjänä koko yliopiston esi-/hautomotoiminnalle.

#### **Päätöksen perustelut**

Hanke on pääosin edennyt suunnitellusti ja rahoituksen myöntäminen vuodelle 2022 on perusteltu. Hankkeen aikataulun pidentäminen ja vuodelta 2021 käyttämättä jäävän rahoituksen siirtäminen vuoteen 2024 on perusteltua alkuvaiheen rekrytointien viivästymien vuoksi, jotta hanke voi toteutua täysimääräisesti.

Rahoituspäätöksen yhteydessä kehoitettiin kaikkia Viikin tiedekuntia kartoittamaan temaattisten innovaatioekosysteemien aiheiden potentiaalia ja hakemaan eri innovaatioekosysteemeille aktiivisesti rahoitusta eri lähteistä. Aihoiden tunnistamista on aloitettu hankkeessa. Edelleen on aiheellista varmistaa, että Platformin viestintä ja markkinointitoimenpiteet linkittyvän myös kaupungin kokeilualustakokonaisuuden, Urban Tech Helsinki hautomon ja uuden kampusinkubaattorihjelman vastaaviin toimenpiteisiin.

Helsingin yliopiston saama tuki ei ole valtion tukea, koska kyseessä on tutkimus- ja kehittämistoiminnan rahoituksesta ja yliopiston tutkimus- ja kehittämistoiminta ei ole toimintaa kilpailluilla markkinoilla.

## 11. Helsinki Business Hub Ltd Oy: Health Capital Helsinki 2.0

<b>Toteutusaika:</b>	1/2019 – 6/2022, jatkuu 12/2022	PRR 3599724
<b>Yhteistyötahot kaupungilla:</b>	Kaupunginkanslia	
<b>Yhteistyötahot muualla:</b>	Espoon kaupunki, Helsingin yliopisto, Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri (HUS), Helsingin yliopisto, Aalto-yliopisto, ammattikorkeakoulut Metropolia, Haaga-Helia ja Laurea. Lisäksi muita suomalaisia yliopistoja sekä lukuisia life science- ja terveysteknologia-alan yrityksiä.	
<b>Kokonaiskustannukset:</b>	3 000 000 euroa	

<b>Vuonna 2021 säästyvien rahojen siirtotarve</b>	<b>Innovaatorahasto, €</b>	<b>Rahoitusesitys</b>	<b>Innovaatorahasto, €</b>
2022	13 182	2022	13 182

<b>Vuodelta 2019 säästyneitä rahoja siirretty</b> (eja 28.1.2019 § 3 ja 9.12.2019 §50)	<b>Innovaatorahasto, €</b>	<b>Siirtoesitys</b>	<b>Innovaatorahasto, €</b>
2022	162 921	2022	162 921

<b>Siirtotarve ja aikaisemmin siirretty rahoitus yhteensä</b>	<b>Innovaatorahasto, €</b>	<b>Rahoitus- ja siirtoesitys yhteensä</b>	<b>Innovaatorahasto, €</b>
2022	<b>176 103</b>	2022	<b>176 103</b>

### Hankkeen kuvaus

Health Capital Helsinki 2.0. (HCH 2.0) on Helsingin kaupungin, Espoon kaupungin, Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS), Aalto-yliopiston, Helsingin yliopiston ja Metropolian, Haaga-Helian ja Laurean ammattikorkeakoulujen yhteishanke, joka kiihdyttää pääkaupunkiseudun life science- ja terveysteknologia-alan toimijoiden yhteistyötä. Vuonna 2015 alkaneen Health Capital Helsinki-hankkeen toinen vaihe jatkaa ja syventää alueen toimijoiden yhteistyötä, jonka tavoitteena on tehdä pääkaupunkiseutu tunnetuksi ja Euroopan parhaaksi paikaksi tehdä tutkimusta, kehitystyötä ja liiketoimintaa sekä nostaa alueen profiilia siten, että se näyttäytyy myös ulospäin, erityisesti kansainväliseen suuntaan, helposti lähestyttävänä life science -hubina Suomessa.

HCH 2.0-hankkeen tavoite on tehdä pääkaupunkiseudusta Euroopan paras paikka tehdä life science- ja terveysteknologia-alan tutkimusta, innovaatioita, liiketoiminnan kehitystä ja yritys yhteistyötä. Tähän tavoitteeseen pääsemiseksi hankkeessa:

- Tuetaan tutkimus- ja opiskelijälähtöisten start up- ja kasvuyritysten syntymistä ja kehittymistä sekä lisätään innovaatioidensyntyä ja nopeutetaan niiden kaupallistamista.
- Lisätään life science- ja terveysteknologia-alan investointien ja kumppanuuksien kohdentumista pääkaupunkiseudulle.
- Kehitetään ekosysteemin palveluita ja sisäistä yhteistyötä.

### Hankkeen vaihe

Hankesuunnitelman mukainen alkuperäinen aikataulu oli 01/2019-12/2021. Hankkeen kestoja jatkettiin vuoden 2022 loppuun. Tämä on mahdollista ilman hankkeen kokonaisbudjetin nostamista, koska matkustusbudjetti leikkaantui Covid-19:n myötä. Innovaatorahaston vuonna 2019 maksamasta rahoituksesta siirrettiin jo aikaisemmin käyttämättä jäänyttä rahaa vuodelle 2022, joten rahoitus on hankkeen toteuttajan käytössä.

Health Capital Helsinki (HCH) on ollut keskeinen toimija Meilahden terveysekosysteemin kehittämisessä ja osallistunut aktiivisesti Health Incubator Helsingin toimintaan. HCH:n edustaja on ollut inkubaattorissa operatiivisena tukena yrityksille kouluttamassa ja valmentamassa. Myös HCH:n viestintä on tukenut start-ujeja.

Meilahden hyvin toimiva kampusekosysteemi toimii mallina Viikin ja Kumpulan kampusalueiden kehittämisessä. HCH:n jäsenet ovat tavanneet säännöllisesti Helsingin yliopiston kanssa parhaiden käytäntöjen jakamiseksi.

HCH on jatkanut start-upien linkittämistä kansainvälisten suuryritysten ja sijoittajien kanssa. Toiminnasta on saatu hyvää palautetta. HCH teki kyselyn kohtauttamilleen start-upeille keväällä 2021. Kyselyyn vastasi 29 yritystä, joilla oli ollut 71 HCH:n järjestämää kohtautusta suuryritysten ja sijoittajien kanssa. Palautteen mukaan 90% näistä yrityksistä pääsi jatkotapaamisiin.

Hankkeella on ollut runsaasti aktiviteetteja pääkaupunkiseudun terveysteknologia-alan ekosysteemin kehittämiseen liittyen. 194 yhteistyöprojektia tai promootiotoimintoa on toteutettu yhteenottojen seurauksena (match making, ekosysteemiesitys, pitch tilaisuus, uuden yrityksen perustaminen, TK projektien avaus, test bed törmäyttäminen, HealthTV esiintyminen, Digitaalisen median case esittely, HIMSS tilaisuudessa esittely, NDA projekti).

HCH on itse järjestänyt 10 tapahtumaa (4HTV, 3 HIMSS, H100, Disruption lab webinar, Moonshots). HCH:n järjestämiin tilaisuuksiin on osallistunut tähän mennessä 3021 henkilöä. Niissä on esitelty 71 PK-seudun startup yritystä ja projektia. Ekosysteemin erillisiä esityksiä pidettiin 23. 34 tärkeintä ekosysteemitoimijaa on kuvattu ja linkitetty www-sivuilla, joista myös linkki Upgradedin tekemään "metrokarttaan", jossa 106 toimijaa lyhyin kuvauksin ja linkitetynä.

Hanketta hallinnoiva Helsinki Business Hub siirtyi vuoden 2021 alusta alkaen kokonaisuudessaan Helsingin kaupungin omistukseen. Integraatioprosessi Helsinki Marketingin kanssa on käynnissä, ja prosessin tuloksena syntyvä Helsinki Partners-yksikkö aloittaa toimintansa lokakuussa 2021. Toistaiseksi omistajuuden muutos tai integraatioprosessi eivät ole vaikuttaneet hankkeen perustietoihin.

#### **Päätöksen perustelut**

Hanke on pääosin toteutunut hankesuunnitelman mukaisesti. Elinkeinojaosto myönsi 19.12.2019 §50 vuodelta 2019 käyttämättä jääneen rahan siirtämistä vuodelle 2022, joten ensi vuoden rahoitus on jo hankkeen toteuttajan käytössä. Vuodelta 2021 käyttämättä jäävän rahoituksen siirtäminen vuodelle 2022 ja hankkeen aikataulun pidentäminen vuoden 2022 loppuun asti on perusteltua.

Hanketta on aikaisempien rahoituspäätösten yhteydessä kehoitettu konkreettisesti määrittelemään, mitä hankkeen tavoitteiden toteuttamisen kannalta tarvittavat life science- ja terveysteknologia-alan liiketoiminnan kehittämispalvelut ovat ja mitkä tahot niitä tuottavat. Hankkeen tuli myös tiedostaa ja osaltaan koordinoida life science- ja terveysteknologia-alan kehittämiseen liittyvää toimintaa pääkaupunkiseudulla ja seurata miten toiminta kokonaisuudessaan tehostuu ja miten päällekkäistä työtä vähennetään. Hankkeen väliraportissa on avattu liiketoiminnan kehittämispalveluja ja annettu esimerkkejä HCH:n toiminnasta, joka vähentää päällekkäistä työtä ja tehostaa toimintaa. Näiden kehotusten mukaista toimintaa ja seurantaa tulee jatkaa vuoden 2022 aikana.

Helsinki Business Hub Ltd Oy:n saama tuki ei ole valtiontukea, koska tuen saaja ei harjoita taloudellista toimintaa kilpailluilla markkinoilla.

## 12. Startup Maria Oy: Maria 01 - Euroopan johtavan kasvuyrityskeskittymän laajentuminen ja kansainvälistyminen

<b>Toteutusaika:</b>	1/2021 – 12/2023	PRR 3599752
<b>Yhteistyötahot kaupungilla:</b>	Kaupunginkanslian elinkeino-osasto	
<b>Yhteistyötahot muualla:</b>	Helsinki Business Hub, Helsinki Marketing, Helsinki Think Company, Startup Säätiö, Helsingin uusyrityskeskus ry, Accenture, Konecranes, Nordea, KPMG, Telia, Lassila & Tikanoja, Danske Bank, Fortum, JETRO, Amazon Web Services, F-Secure, Greenstep, Mäkitalo, Lexia, Leitzinger, San Francisco, Barona, Civitta, Agile Search, Taival Advisory, Palava Global, Value Group, Avoset, Inventure, Superhero Capital, Voima Ventures, Icebreaker VC, Butterfly Ventures, Vertical Accelerator, Nokia Growth Partners, Courage Ventures, Play Ventures, Index Ventures, Wave Ventures, FIBAN, Nordic Ninja, Schibsted Growth, Sky Ventures, Northzone, Creandum, Vendep, Helen Ventures, KiRaHub, Aalto Entrepreneurship Society ry, Chinese-European Center for Technology & Innovation, Founders Institute, Industry Hack, Inklusiiv ry, Jätkäsaari Smart Mobility, Mobey Forum, MyData Global ry, Open Knowledge Finland, Upgraded ry, Helsingin Yliopisto, Aalto Yliopisto, Hanken, Haaga-Helia, Metropolia. Lisäksi useita kansainvälisiä korkeakoulu yhteistyökumppaneita.	
<b>Kokonaiskustannukset:</b>	9 176 581 euroa, josta innovaatorahastosta 976 581	

Rahoitus-tarve	Innovaatorahasto, € (sidottu, eja 19.10.2020 §36)	Muu rahoitus, €	Rahoitusesitys	Innovaatorahasto, €
2022	319 149	2 700 000	2022	319 149
2023	338 283	2 280 000	2023	338 283
Yht.	<b>657 432</b>	<b>4 980 000</b>	Yht.	<b>657 432</b>

### Hankkeen kuvaus

Helsinkiin vanhan Marian sairaalan alueelle syksyllä 2016 avattu Maria 01 -kasvuyrityskeskittymä kasvoi ensimmäisen reilun kolmen vuoden aloitushankeen aikana yhdeksi Euroopan merkittävimmistä kasvuyrittäjyyskeskittymistä ja -ekosysteemeistä. Vuosina 2021-2023 jatkokehitetään ja laajennetaan kampuksen vaikuttavuutta ja yhteisön toimintaa myös digitaalisessa ympäristössä, mahdollistetaan keskittymän toiminnan avoimuuden säilyminen sekä lisätään keskittymän yrityksille tarjottavaa palvelutarjoomaa, jotta Helsingin kasvuyritysekosysteemistä kehittyy entistä vetovoimaisempi, verkostosta entistä laajempi ja kansainvälisille toimijoille entistä houkuttelevampi paikkaa muuttaa Suomeen töihin tai perustaa (tai siirtää) yritykset.

Maria 01:n päätavoitteena on tehdä Helsingin kasvuyritysekosysteemistä kansainvälisesti entistäkin vetovoimaisempi. Hankkeen keskeiset osatavoitteet ovat:

1. Laajentaa Maria 01:n sijoittajien, kasvuyritysten, kasvuyritysekosysteemin toimijoiden ja kiihdyttämöiden verkostoa entistä kattavammaksi sekä Maria 01 kykyä toimia koko ekosysteemin avoimena yhteisönä ja palveluntarjoajana
2. Mahdollistaa Marian kampuksen ja toimintamallien jatkokehittäminen sekä merkittävä toiminnan ja vaikuttavuuden lisääminen. Jatkossa Maria tulee merkittävästi laajentamaan sisältöpalvelukokonaisuuttaan, johon sisältyy muun muassa kuratointi- ja matchmaking, tapahtumapalvelut, yhteisöpalvelut sekä markkinointi.
3. Luoda uusia palveluita, toimintamalleja ja kansainvälisiä kumppanuuksia, joiden avulla kasvuyrityksille mahdollistetaan entistä paremmat edellytykset kasvuun ja kansainvälistymiseen sekä ulkomaisen korkean osaamisen työvoiman houkutteluun alueelle. Konkreettisella tasolla tämä voi



tarkoittaa esim. yrittäjyysohjelmien suunnitteluja ja fasilitointia isoille yrityksille, uudenlaisia matchmaking-konsepteja houkuttelemaan ulkomaisia sijoittajia kampukselle tai muiden alueen toimijoiden kanssa yhteistyössä luotavaa uudenlaista ulkomaisen työvoiman houkuttelupalvelua kampuksella.

#### **Hankkeen vaihe**

Tavoitteet ovat hankkeen väliraportin mukaan toteutuneet raportointikaudella hyvin. Hankkeessa on onnistuttu laajentamaan Maria 01 verkostoa. Esimerkiksi yritysten määrä on kasvanut jo yli 180:lla yrityksellä, josta 10 on tullut vuoden 2021 aikana. Maria 01 yhteisön jäsenten määrä on kasvanut yli 1350:lla jäsenellä, josta noin 100 on tullut vuoden 2021 aikana. Ekosysteemin avoimena yhteisönä toimiminen on muun muassa mahdollistanut Urban Tech Helsinki -yrityskiihdyttämön toiminnan Maria 01 kampukselta sekä Nordic Scaleup -ohjelman järjestämisen pohjoismaisille scaleup-yrityksille.

Sisältöpalvelukokonaisuuden laajenemiseen ja toimintamallien kehittämiseen keskittyvä tavoite on saatu hyvin alkuun. Hankkeeseen on rekrytoitu henkilö events & production -rooliin, jonka tehtävänä on kehittää Maria 01 tapahtumatuotantoa sekä erityisesti hybriditapahtumakokonaisuutta.

Digitaalisten palveluiden ja prosessien kehittämiseen on panostettu merkittävästi, joka näkyy asiakkaille parantuneina näkymiä muun muassa Maria 01 mobiilisovelluksessa sekä members portal verkkopalvelussa. Prosessien osalta hankkeessa on keskitytty kehittämään Maria customer journey prosessia ja siihen liittyviä osakokonaisuuksia. Tämä kehitystyö jatkuu.

Hankkeessa on luotu uusi kiihdyttämöpalvelukonepti, johon on saatu uutena asiakkaana korealainen KOCCA -vienninedistämisorganisaatio sekä 5 kpl etelä-korealaisia yrityksiä, joilla on tahtotila perustaa toimintoja Helsinkiin liiketoiminnan kasvattamiseksi. Hanke on myös toiminut yhteistyössä Helsinki Business Hubin kanssa 90 Day Finn ohjelmassa ja tarjonnut Maria 01 yhteisön palveluita osallistujien käyttöön.

#### **Päätöksen perustelut**

Hanke on edennyt suunnitellusti ja vuodelle 2022 sidotun rahoituksen myöntäminen hankkeelle on perusteltu.

Hanke on innovaatorahaston pyynnön mukaisesti vuoden 2021 alussa jättänyt loppuraportin kaudelta 2018-2020 uuden hankkeen käynnistymisen yhteydessä.

Hakija on ilmoittanut hakevansa rahoitusta myös vuosille 2024-2026. Hankkeen päätyttyä tavoitteena on operoida Maria 01:sta tulorahoituksella sekä kolmen vuoden jatkokaudelle haettavalla innovaatorahaston rahoituksella.

Helsingin kaupungin Startup Maria Oy:lle antamaa toimintatukea on pidettävä Euroopan unionin perussopimuksen 107 artiklan 1 kohdan mukaisena valtiontukena. Tuki myönnetään komission asetuksen (EU) N:o 651/2014 (yleinen ryhmäpoikkeusasetus) 27 artiklan mukaisena innovaatioklusterille myönnettävänä tukena.

Tuensaajaa Start up Maria Oy -nimistä osakeyhtiötä kohtaan ei ole annettu sellaista komission aikaisempaan päätökseen perustuvaa maksamatonta perintäpäätöstä, jossa tuki olisi julistettu sääntöjen vastaiseksi tai sisämarkkinoille soveltumattomaksi eikä säätiö ole ryhmäpoikkeusasetuksen mukaisesti vaikeuksissa oleva yritys. Tuki täyttää myös muut ryhmäpoikkeusasetuksen I luvun mukaiset yhteisten sääntöjen edellytykset.

Tuen myöntävän toimielimen päätöksestä tehdään komissiolle yleisen ryhmäpoikkeusasetuksen liitteen II mukainen jälki-ilmoitus työ- ja elinkeinoministeriön välityksellä sähköisesti. Koko Maria 01 arvioidut toimintakustannukset ovat vuodelle 2022 yhteensä 3 019 149 euroa, joista tukikelpoisia kustannuksia ovat 864 009 euroa. Innovaatorahastosta myönnettävä tuki on 319 149 euroa eli noin 37% tukikelpoisista kustannuksista. Tukikelpoiset kustannukset sisältävät muun muassa palkkakuja ja ostopalveluja, mutta ei vuokratuja.

Startup Maria Oy:n ja kaupungin väliseen vuokrasopimukseen sisältyy EU komission asetuksen 651/2014 artikla 28:n mukaista pk-yritysten innovaatiotukea, elinkeinojohtajan päätös 8.11.2017 § 102.

### 13. Helsingin kaupunki, Liikelaitos Stara ja Forum Virium Helsinki Oy: Stara eRetrofit

<b>Toteutusaika:</b>	9/2019 – 12/2021, jatkuu 6/2022	PRR 3599768
<b>Yhteistyötahot kaupungilla:</b>	Liikelaitos Stara, Helsingin kaupungin liikennelaitos	
<b>Yhteistyötahot muualla:</b>	Teknologian Tutkimuskeskus VTT Oy, Tampereen Ammattikorkeakoulu	
<b>Kokonaiskustannukset:</b>	368 500 euroa + haettu lisärahoitus	

Lisärahoitus-tahoitustarve	Innovaatorahasto, €	Muu rahoitus, €	Rahoitus- ja siirtoesitys yhteensä	Innovaatorahasto, €
2022	FVH: 22 250 Stara: 34 250	0*)	2021	FVH: 11 125 Stara: 34 250
	Yht. <b>56 500</b>	0	Yht.	Yht. <b>45 375</b>

\*) Staran oma tuki hankkeelle on ajoneuvon luovuttaminen, varikkoresurssit sekä omana työnä tehtävät toimenpiteet kuten oman varikkohenkilökunnan kouluttaminen. Hankkeen viestinnässä hyödynnetään sekä Staran että Forum Viriumin viestintäresursseja.

#### Hankkeen kuvaus

Hankkeessa selvitetään ajoneuvokaluston sähköistämisen vaikutukset operatiiviselle toiminnalle, todennetaan raskaan ajoneuvon sähköistämisen kokonaiskustannukset elinkaaren aikana ja selvitetään mahdollisuudet nopeuttaa sähköiseen ajoneuvokalustoon siirtymistä.

Hankkeen aikana analysoidaan kuorma-auton tyypillinen käyttö työlaitteineen ja sen pohjalta määritellään tarvittava akkukapasiteetti, jotta sähkökäyttöiseksi muutettu kuorma-auto kykenee toimimaan normaalissa työssä niin, että välilataukset eivät ylitä kuljettajan tavanomaisia taukoja. Määrittelyn perusteella laaditaan tekninen suunnitelma voimalinjan muutoksesta sekä sähköteknisen että mekaanisen toteutuksen osalta. Suunnitelma toteutetaan hyödyntämällä Staran hankkeelle osoittamaa, noin 7 vuotta käytössä ollutta kuorma-autoa tavanomaisin työlaittein varusteltuna. Ajoneuvon voimalinja vaihdetaan sähköiseksi ja sen ohjausta varten tehdään tarvittava ohjelmointityö. Muunnettu ajoneuvo otetaan normaaliin päivittäiseen käyttöön ja telemetrian avulla seurataan ajoneuvon teknistä suoriutumista työstä. Seurantajakson jälkeen kokemukset dokumentoidaan ja julkaistaan.

Raskaan liikenteen sähköistäminen tulee kestävämpään pidempään kuin henkilöautojen johtuen mm. ajoneuvokannan ja työkonien pitkästä käyttöiästä, uuden sähköisen kaluston kalleudesta ja kaluston huonosta saatavuudesta. Esimerkiksi sähkökuorma-autoja ja pakettiautoja on tulossa markkinoille lähivuosina, mutta valmistusmäärät ovat vielä rajallisia. Kaluston luonnollisen uusiutumisen kautta muutos tulee tapahtumaan hitaasti. Tämä on ongelma erityisesti Hiilineutraali Helsinki 2035 -ohjelman näkökulmasta, sillä liikenteen sähköistymisellä on iso rooli kaupungin tavoitteiden täyttymisessä. Muutosta voitaisiin nopeuttaa muuntamalla nykyisiä ajoneuvoja sähkökäyttöisiksi.

Tekniikka on olemassa ja kokeiluja on Suomessa jo tehty, mutta esitetyssä hankkeessa uutta on ajoneuvon muunnostyön lisäksi sen operatiivisen toiminnan seuraaminen, jotta jatkossa investointilaskelmat voivat perustua realistisiin elinkaarilaskelmiin. Hanke nojaa teknisesti mySMARTLife -hankkeen tuloksiin. Tässä hankkeessa Niinivirta-yhtymän sähköisiin kuorma-autoihin toteutettiin latausjärjestelmän muutoksia, joiden avulla niistä saatiin pikaladattavia Hakaniemeen tulevalle bussien ja ammattiajoneuvojen yhteiskäyttölaturilla.

#### Hankkeen vaihe

Hanke on edistynyt muutostöihin liittyvien toimenpiteiden osalta sujuvasti, vaikka hitaammin kuin odotettiin. Hankkeen tekniset asiantuntijat ovat osanneet matkan varrella tunnistaa tekniset haasteet, erityisesti Scaniaan liikesalaisuuksista johtuen puuttuvien CAN-tietojen selvittämisen, ja niihin on reagoitu. Vaikka näiden haasteiden ylittäminen on ollut aikaa vievää sekä lisäresurssia vaativaa, se on samalla vahvistanut osaamista sekä teknistä kyvykkyyttä sähköistysprojektin toteuttamiseksi. Hanke on edennyt muuten hyvin, mutta koronaepidemia on vaikuttanut muutamaan kriittiseen asiaan. Koronaepidemian aiheuttamat suorat ja välilliset vaikutukset ovat pääosin vaikeuttaneet TAMK:n toimintaa. Päävastuu kuorma-auton konvertoinnista sähkökäyttöiseksi on TAMK:lla ja heidän

kampuksensa oli pitkään suljettu opiskelijoilta, jolloin työskentely ymmärrettävästi hidastui. Tästä johtuvat viivästykset suunniteltiin huomioitavaksi venyttämällä hankkeen tekemistä vuoden 2021 syksyyn asti, niin että Staran kuorma-auto olisi päässyt suorittamaan työtehtäviä alkusyksystä. Lopulta kävi ilmi, että sähkömoottorin toimittaja ei kykene toimittamaan moottoria komponenttipulan takia kuin vasta tammikuussa 2022. Auto ei tietenkään kulje ilman moottoria. Koska hanke venyy näin pitkäksi, hanke hakee lisärahoitusta vuodelle 2022. Hankkeessa on tehty jo tarvittavat suunnittelutyöt, kuorma-auto on purettuna Tampereella ja muut komponentit hankittu. Stara on myös rakentanut tarvittavan latausinfra varikolleen.

Hankkeen osapuolet laittavat tähän omaa työtään myös innovaatorahoituksen ulkopuolelta, mutta tiettyihin menoihin ei löydy muuta rahoitusta. Suunnitelmana on viimeistellä retrofittaus heti kun moottori saapuu ja ajaa kuukauden ajan kuorma-autolla datan ja kokemusten keräämiseksi pilotista. Ehdotettu jatko hankkeelle on 6 kuukautta eli kesäkuuhun 2022 asti.

Moottorin simulointia varten tarvittavien tietojen hakeminen Staran järjestelmästä oli työlästä kesällä 2020, koska järjestelmä ei ollut ollut enää aktiivikäytössä. Tämän johdosta tieto jouduttiin "louhimaan" tietokannan raakadatasta. Tämä aiheutti sekä viivettä että ylimääräisiä kustannuksia.

VTT:llä aluksi oli tarkoitus tehdä simuloinnit yksinkertaisemmalla simulointimallilla, mutta työtä tarkemmin arvioitaessa päädyttiin toteuttamaan simulointi käyttäen VTT:n Smart eFleet työkalua. Simulointimallin kalibrointiin, ja etenkin auraustyön ajovastuksen mallintamiseen, meni ennakoitua enemmän aikaa.

TAMK ja VTT kartoittivat keväällä sopivia moottorivaihtoehtoja yhdessä mallituksen pohjalta ja keskustelut avattiin kotimaisen toimittajan "Visedo Oy:n" kanssa vasta helmikuussa. Keskustelujen aikana kävi ilmi, että autolle tarvitsee asentaa vaihteistoa ja kaksi lisäinvertteriä, jotta auto kykenee toimimaan tarkoitetuissa käyttötapauksissa normaalisti. Päätös sopivasta vaihtoehtoista saatiin vasta kesäkuussa TAMKin, VTT:n sekä Visedon yhteistyön myötä.

Globaalista puolijohdepuolasta johtuen Visedo/Danfoss pystyy toimittamaan moottorin vasta tammikuussa 2022. Näin ollen, hanketta pystyy päättää ennakoitua myöhemmin, kunnes moottorin asennus suoritetaan ja päästään testiajoon.

Hanke on kuitenkin tuonut paljon oppia sekä Staralle että TAMK:lle teknisten haasteiden myötä ja on niin lähellä saamaan sen tuloksia, että hankkeen loppuun vieni ja tuotantovaiheen toteutus todetaan tärkeäksi ja oleelliseksi.

## **Päätöksen perustelut**

### Elinkeino- ja osaamisperusta:

Hanke pyrkii lisäämään tietoa ja osaamista sekä avoimesti jakamaan sitä sähköisen liikennealan huolto- ja kunnossapito-toimijoiden kesken, näin synnyttäen uusia liiketoimintamahdollisuuksia. Käytännössä tämä tulee näkymään ehtoina Staran seuraavissa kilpailutuksissa, mutta hankkeen kaltainen toiminta on edellytys sille, että tilaajalla on parempi ymmärrys mille tasolle vaatimukset voidaan asettaa ja miten esimerkiksi innovatiivinen hankinta voisi instrumenttina tätä tahtotilaa tukea. Hankkeen odotetaan myös tuottavan lisätietoa siitä, millaisia uusia asiantuntijapalveluja sähköinen logistiikka edellyttää ja miten markkinoille saadaan välitettyä viesti tällaisista uusista tarpeista.

Jos hankkeessa päästäisiin toteuttamaan koeajot retrofittatulla ajoneuvolla, saadaan tarkempaa tietoa raskaan kaluston sähköistämisen kannattavuudesta käytännössä, kun kaupunkiympäristössä latausinfra on suhteellisen helposti saavutettavissa ja kalustolla tehdään lyhyempiä matkoja kuin muussa käytössä. Tätä on hyvä hankkeen kautta selvittää.

### Strategian mukaisuus:

Kaupungin ympäristötavoitteiden ja Hiilineutraali Helsinki 2035 -ohjelman toimenpiteiden näkökulmasta hanke on kannatettava. Helsingin hiilineutraalisuustavoitteen saavuttaminen liikenteen päästöjen osalta nojaa vahvasti sähköistymiseen, ja raskaan liikenteen osalta teknologian kehittymiseen on ladattu varsin paljon odotuksia, mutta Helsingin omia toimenpiteitä on tunnistettu vähän.

### Hyödyt asukkaille ja palvelujen kehittämisessä:

Ympäristö- ja kestävyysyistä on hyvä, että Stara mahdollisimman nopeasti siirtyy käyttämään sähkökalustoa.

#### Muut arviointikriteerit:

Hakkeen oli alkuperäisen suunnitelman mukaan tarkoitus päättyä tänä vuonna, mutta hakkeen kohteena olevan ajoneuvon retrofittaus on vielä kesken, koska sähkömoottorin toimittaja ei ole kyennyt toimittamaan tarvittavia sähkömoottorin osia globaalin komponenttipulan takia. Komponenttien arvioidaan saapuvan tammikuussa 2022. Hankkeeseen kuuluva työ on lisäksi pitkittynyt koronasta johtuen, koska ajoneuvon muunnostyöt tehtiin Tampereen ammattikorkeakoulun kampuksella, joka oli koronan takia pitkiä aikoja suljettuna.

Hankkeen kulut vuonna 2021 ovat kohdistuneet Staran osalta pääosin Tampereen ammattikorkeakoulun tuottamiin palveluihin ja kulut ovat olleet odotettua korkeammat. Kulut ovat nousseet teknisistä haasteista ja koronasta johtuvasta ylimääräisestä henkilöstöstä ja vuokratuloista. Forum Virium Helsingin osalta rahoitus on käytetty osa-aikaisen koordinaattorin palkkakuluihin, jonka työhön on kuulunut kokousten pitäminen, talousseuranta, hankkeen sisäinen viestintä ja koordinointi sekä raportoinnit.

Hankkeen budjetissa ei näy Staran omaa rahoitusta. Staran oma tuki hankkeelle on ajoneuvon luovuttaminen, varikkoresurssit sekä omana työnä tehtävät toimenpiteet kuten oman varikkohenkilökunnan kouluttaminen. Hankkeen viestinnässä hyödynnetään sekä Staran että Forum Viriumin viestintäresursseja.

Hankkeessa on arvioinnin mukaan toteutettu hankesuunnitelman mukaista toimintaa ja kerätty osaamista ja kokemuksia, mutta lopullinen retrofittatun ajoneuvon testaus jäisi toteuttamatta ilman lisärahoitusta. Hankkeen tavoitteissa sanotaan, että "hankkeen kohdistuessa yhden ajoneuvon muutostöihin pystytään mittareilla arvioimaan muutostyön taloudellista kannattavuutta sekä tunnistamaan haasteet, tarpeet ja poikkeamat. Hankkeen ohella selvitetään myös riskit, jotta investoinnit tulevaisuudessa olisivat paremmin perusteltuja ja ennakoitavia. Hanke avaa liiketoimintamahdollisuuksia uusille yrityksille luomalla ekosysteemiä sähköisen raskaan liikenteen edistämiseksi." Nämä tavoitteet on hankkeessa jo pitkälti saavutettu.

Lisärahoituksen myöntäminen hankkeelle arvioidaan olevan perusteltu, koska hankkeen toimenpiteiden loppuun saattamisella ja ajoneuvon testaamisella saadaan vielä käytännön tietoa retrofittauksen hyödyistä ja pystytään jakamaan sitä yrityksille ja muille toimijoille. Hankkeen lisärahoituksen tarve arvioidaan johtuva hankkeen toteuttajasta riippumattomista syistä. Hankkeelle on tähän mennessä myönnetty 368 500 euroa innovaatorahastosta. Hankkeen aikaisemmasta satsauksesta saataisiin arvioinnin mukaan enemmän irti saattamalla hanke loppuun. Hankkeelle ei esitetä koko haettua summaa, vaan haetusta summasta vähennetään puolet Forum Virium Helsinki Oy:n työpanokseen haetusta rahoituksesta. Hankkeella on tällöin Forum Viriumin osalta innovaatorahastosta resursseja kolmelle henkilöstökuukaudelle, lähes yhtä paljon kuin oli vuonna 2021.

Hankkeeseen tulee lisätä markkinakartoitus, jossa verrataan vastaavan uuden kaluston hankintakustannuksia vanhan kaluston sähköistämisestä syntyviin kustannuksiin. Liikelaitos Staran ja Forum Virium Helsinki Oy:n saama tuki ei ole valtiontukea, koska rahoituksen saajat eivät harjoita taloudellista toimintaa kilpailluilla markkinoilla.