

# **Innovaatiotoiminnan ekosysteemisopimus Oulun kaupungin ja valtion välillä**

**2021-2027**

# **OULU**



Työ- ja elinkeinoministeriö  
Arbets- och näringsministeriet

# Innovaatiotoiminnan ekosysteemisopimus

## 1. Sopimusosapuolet

Sopimuksen osapuolet ovat valtion puolesta työ- ja elinkeinoministeriö (jäljempänä TEM) ja Oulun kaupunki.

Kaupungin osalta tavoitteet ja toimenpiteet perustuvat Oulun Innovaatioallianssin (OIA) puitesopimukseen vuosille 2021-27, jonka kautta sopimuksen yhteistyösopimuksina ovat Luonnonvarakeskus Luke, Oulun Ammattikorkeakoulu Oy, Oulun kaupunki, Oulun yliopisto, Koulutus- ja tutkimuskeskus OSAO, Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri, Technopolis Oulu ja Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy. Valtion puolelta yhteistyösopimuksena on myös opetus- ja kulttuuriministeriö.

## 2. Tarkoitus ja tausta

Hallitus on asettanut tavoitteeksi nostaa Suomen tutkimus- ja kehittämismenojen osuus nykyisestä 2,7 prosentin bruttokansantuoteosuudesta 4 prosenttiin 2030 mennessä. Tähän pääsemiseksi tarvitaan yhteistä näkemystä ja missioita, kunnianhimoisempaa tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaa (tki-toimintaa) sekä investointeja niin julkiselta kuin yksityiseltä sektorilta.

Kansallisen TKI-tiekartan mukaan korkeatasoinen osaaminen on perusta, jolle tavoitteiltaan kunnianhimoista, alueiden, alojen ja organisaatioiden vahvuudet hyödyntävää, kansainvälisesti kilpailukykyistä ja yhteiskunnan uudistumista tukevaa innovaatiotoimintaa voidaan rakentaa. Valtion ja kaupunkien väliset ekosysteemisopimukset ovat olennainen osa tiekartan uutta kumppanuusmallia, jonka tavoitteena on vahvistaa julkisen ja yksityisen sektorin välistä tki-yhteistyötä. Osaamiskärkien vahvistamiseksi, leventämiseksi ja vaikuttavuuden lisäämiseksi tutkimusta ja sitä hyödyntäviä verkostoja on koottava isommiksi osaamiskeskittymiksi ja ekosysteemeiksi.

Hallitusohjelmassa linjataan, että yliopistokaupunkien kanssa luodaan erilliset sopimukset julkisen ja yksityisen tki-rahoituksen strategisesta kohdentamisesta globaalisti kilpailukykyisten ekosysteemien vahvistamiseksi. Ekosysteemisopimukset ovat osa hallituksen toimia, joilla Suomesta halutaan luoda vuoteen 2030 mennessä maailman toimivin kokeilu- ja innovaatioympäristö. Hallitusohjelman strategisena tavoitteena on, että Suomi tunnetaan teknologisen kehityksen, innovatiivisten hankintojen ja kokeilukulttuurin edelläkävijänä. Innovatiivisten julkisten hankintojen määrää halutaan kasvattaa 10 prosenttiin julkisista hankinnoista vaalikauden loppuun mennessä sekä niiden avulla kehittää palveluja, luoda kasvua ja mahdollistaa referenssimarkkinoiden kehittymistä.

Kansallisen kaupunkistrategian mukaan kaupungit toimivat osaamisen ja innovaatiotoiminnan sekä yritystoiminnan kehittämisen alustoina. Strategia tunnistaa, että kaupungit ja valtio yhdessä korkeakoulujen, tutkimuslaitosten sekä elinkeinoelämän kanssa luovat edellytyksiä maailmanluokan osaamiskeskittymille ja innovaatioympäristöille.

Sopimuksessa määritellyt strategiset painopisteet vastaavat opetus- ja kulttuuriministeriön tunnistamia ja tukemia korkeakoulujen osaamiseen perustuvia vahvuuksia.

Sopimus on luonteeltaan aiesopimus, joka määrittää osapuolten tahtotilan, tavoitteet ja painopisteet.

### 3. Tavoitteet

Ekosysteemisopimusten kantavana ideana on innovatiiviset ja edelläkävijyyttä tavoittelevat kaupungit, jotka omien vahvuuksien pohjalta hyödyntävät digitalisaation, uusien teknologioiden ja hiilineutraaliuden tuomia mahdollisuuksia ja siten vauhdittavat elinkeinoelämän uudistumista ja kestävästä kaupunkia.

Sopimuksilla vahvistetaan vetovoimaisten osaamiskeskittymien ja innovaatioympäristöjen rakentumista sekä suomalaisten toimijoiden kytkeytymistä kansainvälisiin tki-verkostoihin ja arvoketjuihin. Sopimuksilla kehitetään innovaatiotoiminnan ekosysteemejä eli tiiviitä yhteistointaverkostoja, vahvistetaan osaamiskärkeä sekä lisätään tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan vaikuttavuutta kaupunkilähtöisesti. Keskeisinä keinoina ovat kaupunkikehityshankkeet, innovatiiviset julkiset hankinnat, tutkimustulosten hyödyntäminen, uudet liiketoiminta-ekosysteemit, start-up -yhteisöt sekä osaamisen vahvistaminen kansainvälisten osaajien avulla. Toimenpiteiden odotetaan luovan uutta paikallista kehitysdynamiikkaa, kansainvälisesti merkittäviä uusia kasvuavauksia sekä kaupunkien välisen yhteistyön tiivistymistä sopimuksen painopistealueilla.

Oulun innovaatioallianssin visiona on olla Euroopan paras digitaalisuudesta globaalia lisäarvoa tuottava ekosysteemi. Tavoitteena on tehostaa korkeaan osaamiseen pohjautuvien yritysten syntymistä, kehittymistä ja kansainvälistymistä sekä ratkaista globaaleja ekologisia, taloudellisia ja sosiaalisia kestävyysongelmia. Toimenpiteet kohdistuvat pitkäjänteisesti seuraavassa kohdassa 4 kuvattuihin strategisiin painopistealueisiin.

Ekosysteemisopimuksen sisältö ja kokonaisuus on suunniteltu yhdessä innovaatioallianssin toimijoiden kanssa. Toteutusaikaiset koordinaatiovastuut jaetaan myös eri sopijaosapuolten kesken ja kaikki osallistuvat käytännön kokonaisuuksien toteutukseen.

### 4. Strategiset painopistealueet 2021-2027

Oulu innovaatioallianssin kehityskohteiksi on nostettu sisältöjen uudistamisen lisäksi aikaisempaa konkreettisemmat tavoitteet, yritysekosysteemien nostamisen tekemisen kärjeksi sekä digitalisaation tuominen eri toimialoille uusien, kestävämpien ratkaisujen avuksi. Valmisteluun osallistui yhteensä yli 100 henkilöä yrityksistä sekä OIA:n sopijaosapuolista.

Tavoitteena on ratkaista yhdessä globaaleja ekologisia, taloudellisia ja sosiaalisia kestävyysongelmia Euroopan parhaalla, digitaalisuudesta globaalia lisäarvoa tuottavilla ekosysteemeillä. Nämä ekosysteemit koskevat laajasti koko Pohjois-Pohjanmaan ja Pohjois-Suomen yritys-, elinkeino-, tutkimus- ja koulutus- sekä julkisen puolen sektoreita. Toimijoiden ja yritysten verkostot kohdealoilla ovat ylimaakunnallisia, kansallisia ja kansainvälisiä.

Kohdealojen valinnat perustuvat 1) kohdealoihin liittyvään tki-toimijoiden syvään osaamiseen (osapuolten strategiset valinnat, esim. yliopiston profiloituminen), 2) konkreettiseen pitkäjänteiseen työhön mitä on tähän mennessä tehty, 3) kansalliseen ja kansainväliseen verkostoitumiseen, 4) vahvaan kytkentään yhteiskunnan rakennettuun ympäristöön sekä palveluihin ja 5) jo tällä hetkellä vahvoihin ja tunnistettuihin nouseviin yritysekosysteemeihin.

Ekosysteemisopimuksella vauhditetaan Oulu innovaatioallianssin seuraavia kolmea strategista kohdealaa ja yhtä yhteistä, läpileikkaavaa teemaa:

1. **Digitalisaatio kaupunkiympäristön muutoksessa**
2. **OuluHealth – Digitaaliset hyvinvoinnin ja terveyden ratkaisut**

3. **Kestävä kiertotalous ja puhtaat ratkaisut**
4. **Startup yrittäjyys, osaaminen ja jatkuva oppiminen sekä yritysekosysteemien kokonaisuus ja tuki**

Teemoille asetetut yhteiset tavoitteet vuosille 2021-27 ovat:

- Yritysklusterit ja –ekosysteemit luovat uutta liiketoimintaa ja kasvua yrityksille
- Kohdealojen osaamista yhdistäviä isoja kokonaisuuksia on rakennettu ja tehty
- Alueelle kohdistuvat investoinnit ovat lisääntyneet
- Tutkimus-, kehitys- ja innovaatorahoitus on kasvanut
- Toimijoiden sitoutuminen on vahvaa käytännön tasolla ja verkosto on houkutteleva ja ketterä lupaaville avauksille

Tavoitteille määritellään erikseen mittarit, joiden toteutumista seurataan.

#### **4.1 Painopistealue: Digitalisaatio kaupunkiympäristön muutoksessa**

Tavoitteena on kehittää kuntalaisten ja yritysten jokapäiväisiin tarpeisiin ratkaisuja ja monistettavia tuotteita kansainvälisille markkinoille. Kaupunki ja muut toimijat tukevat ja nopeuttavat kehitystä tarjoamalla pilotointi- ja kaupunkikehitysympäristöjä osana Digitaalinen Oulu ohjelmaa.

Keskeiset toimenpidekokonaisuudet (kärkiohjelmat) ovat:

##### **4.1.1: Tulevaisuuden tietoverkkojen mahdollisuudet**

Tavoitteena on, että v. 2023 tulevaisuuden tietoverkkoja kehittävä ja hyödyntävä oululainen ekosysteemi on monipuolistunut ja laajentunut älykaupunkiekosysteemiksi, jota kaupunki, yritykset ja eri toimialat voivat hyödyntää uusien innovaatioiden kehittämiseen sekä toimivien palvelujen tarjoamiseen kaupunkilaisille ja yrityksille.

Vuoteen 2027 mennessä Oulun älykaupunkiekosysteemi on osa maailman parhaiden älykaupunkiekosysteemien verkostoa, ja tarjoaa elin- ja toimintaympäristön, joka houkuttelee enenevässä määrin uusia yrityksiä, asukkaita ja opiskelijoita muuttamaan Ouluun.

Toimenpiteillä vahvistetaan Oulun roolia tulevaisuuden tietoverkkojen kehittämisen ja hyödyntämisen kansainvälisenä edelläkävijänä investoimalla tarvittaviin kehitysalustoihin ja tietoverkkoihin, kansalliseen ja kansainväliseen tki-yhteistyöhön sekä yritysten innovaatiotoiminnan tukemiseen.

##### **4.1.2: Autonomisten ajoneuvojen ja laitteiden kehitysalusta**

Tavoitteena on, että v. 2023 Oulun seudulla on kansainvälisesti merkittävä ja houkutteleva autonomisten ajoneuvojen ja liikkumisen kehitysalustojen ja –ympäristöjen verkosto. Vuoteen 2027 mennessä Oulun seutu on Euroopan johtavia digitaalisten innovaatioiden keskuksia ja kansainvälisesti tunnustettu yhteistyökumppani autonomisissa ajoneuvoissa ja liikkumisessa.

Tavoitteena on edistää ja vahvistaa Oulun seutua autonomisten ajoneuvojen, laitteiden ja liikkumisen kansainvälisen tason innovaatiokeskittymänä panostamalla ja investoimalla määrätietoisesti kehitysympäristöihin ja –alustoihin, kansalliseen ja kansainväliseen yhteiskehittämiseen tutkimuslaitosten ja yritysekosysteemien kesken sekä skaalautuviin innovaatoratkaisuihin.

### 4.1.3: Data-analytiikka

Tavoitteena on, että v. 2023 data-analytiikka on keskeinen osa oululaista osaamista ja koulutusta sekä yritysten keinovalikoimaa rakentaa kilpailukykyisiä digitaalisia palveluita. Oulu yhteistyön kehitysalustana kannattelee dataan ja data-analytiikkaan perustuvaa oululaista yhteistyötä ja kansainvälistä huippututkimusta.

Vuoteen 2027 mennessä teollisuus käyttää laajamittaisesti data-analytiikkaa palveluissaan ja on erittäin kilpailukykyinen digitaalisten palveluiden tuottaja ja datan hyödyntäjä. Oulu on luonut dataekosysteemin, jossa datan käytön osaaminen on maailmanluokkaa ja monitieteinen tutkimusyhteisö johtaa tutkimusta uusilla avauksilla.

Luodaan yhdessä tunnistettujen toimijoiden kanssa osallistava oululainen osaamis- ja innovaatioalusta. Kootaan yritysekosysteemi ja työstetään menetelmät ja välineet data-analytiikkakypsytyden arviointiin. Toimenpiteet sisältävät yritysten ja tutkimus- sekä koulutuslaitosten yhteistyön suunnittelun ja läpiviennin. Datan täysimittaisen hyödyntämisen menetelmiä kehitetään osaamis- ja innovaatioalustan muodostamassa dataekosysteemissä kriteereinä vihreä kestävä kehitys ja digitaalinen talous. Yhteistyötä lisätään data-analytiikkatoimijoiden kanssa niin Suomessa kuin kansainvälisesti.

## 4.2 Strateginen painopistealue: OuluHealth –Digitaaliset hyvinvoinnin ja terveyden ratkaisut

Tavoitteena on vuoteen 2027 mennessä rakentaa Oulusta vetovoimainen virtuaalisen terveyden ja hyvinvoinnin palveluiden innovointi-, tutkimus-, testaus- ja kehitysympäristö, joka on vahvasti verkostoitunut kansallisesti ja kansainvälisesti.

Tavoitteena on myös hyödyntää Oulun kyvykkyyttä digitaalisen terveyden innovaatioekosysteeminä laaja-alaisesti kansallisiin tarpeisiin, esim. digitaalisten hoitoteknologioiden arvioinnissa (HTA), analytiikkaosaamisverkostona vauhdittamaan datapohjaisten innovaatioiden syntymistä sekä datan ja tekoälyn hyödyntämisessä osana innovaatioiden kehittämistä ja tiedolla johtamista.

Keskeiset toimenpidekokonaisuudet (kärkiohjelmat) ovat:

### 4.2.1: Data ja ratkaisut yhteiskunnan resurssina osana ennakoivaa ja tukevaa terveydenhuoltoa

Tavoitteena on, että edistyksellisen analytiikan ja modernin tiedolla johtamisen avulla kehitetään parempia ja tietoturvallisia hyvinvoinnin ja terveyden ylläpidon ratkaisuja ja palveluja. Vuoteen 2023 mennessä kärkiohjelman toiminnot on kehitetty ja vakiinnutettu, sekä vahva yritysclusteri ja uudet arvoketjut tunnistettu. Osaaminen, datakyvykyys ja koulutus vastaavat älykkään ja tekoälypohjaisen ennakoinnin tarpeita. Kansallinen kumppanuusmalli, jolla yhteinäistetään datapohjaista innovaatiotoimintaa, on toiminnassa. Kaupallistamispolku ja yhteiskehittämisaalusta datapohjaisille innovaatioille on luotu. Strategisesti merkittävät kansalliset ja kansainväliset tki-kumppanuudet on tunnistettu ja ne ovat tehokkaassa käytössä. Vuoteen 2027 mennessä uusia tietopohjaisia innovaatioita on syntynyt ja liiketoiminta tekoälypohjaisten ratkaisujen ja palvelujen osalta on vahvistunut. Koneoppimista ja tekoälyä hyödynnetään sote-tiedolla johtamisessa ja toisilain toimeenpanossa. Vahvoja tki-kumppanuuksia ja tki-investointeja on varmistunut. Tavoitteena on, että Suomi on yksi johtavista digitaalisen terveyden ja datapohjaisen tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan ekosysteemeistä Euroopassa.

Toimenpiteillä vahvistetaan digitaalisen terveyden liiketoiminta-, tutkimus- ja innovaatio-ekosysteemejä 1) kehittämällä digitaalisen datan hyödyntämistä ja analytiikka osaamista sekä 2) mahdollistamalla datapohjainen innovaatiotoiminta ja luomalla edellytyksiä tehdä datasta bisnestä ja uutta arvoa osana ennakoivaa ja tukevaa terveydenhoitoa. Toimet vahvistavat Oulun seutua digitaalisen terveyden innovaatiokeskittymänä, houkuttelevana yhteistyökumppanina ja investointikohteena tki-verkostoyhteistyössä. Älykästä dataekosysteemiä kehitetään monitoimijayhteistyössä ja kansallisella verkostomaisella vertaisoppimismallilla. Terveys- ja hyvinvointidataprosessien johtamiseen luodaan keinoja hyödyntää edistyksellistä analytiikkaa ja koneoppimista ennakoivan palvelutuotannon kehittämiseksi. Samalla varmistetaan kansallinen yhteistyö integroitumalla merkittävimpiin kansallisiin kehittämissuunnitelmiin ja varmistetaan että yritykset, tutkijat ja Sote-palveluntuottajat kykenevät toimeenpanemaan datan toisiokäyttöä, sekä hyödyntämään luotuja tietomalleja, datakäytäntöjä palvelutuotannossa.

#### **4.2.2: Paremmat palvelut kuntalaisille virtuaalipalvelutuotannon avulla**

Tavoitteena on luoda vuoteen 2023 mennessä yhteinen visio ja toteuttamissuunnitelma virtuaalisesta/etäpalvelujen palvelutuotannosta, joka kokoaa yhteen kaikki digitaaliset välineet ja toimintatavat. Kehitetään terveyden etäseurantasovellusten maakuntatasoinen/kansallinen käyttöönotto- ja toimeenpanosuunnitelma ja luodaan toimintamalli, jolla tehdään suosituksia vaikuttavista terveys- ja hyvinvointisovelluksista.

Tavoitteemme on, että vuoteen 2027 mennessä Suomi on tunnettu ekosysteemipohjaisesta virtuaalipalvelukehityksestään ja uusien arvoketjujen luomisesta. Myös kuntalaisen tuottama hyvinvointitietoa hyödynnetään laajasti virtuaalisten palveluiden tarjoamisessa. Taustalla toimii älykäs ohjaus, joka ohjaa kuntalaisen hyvinvoinnin ylläpitämistä, asiakasprosessin etenemistä ja valintojen tekemistä sekä tarjoaa automaattisesti tarkoituksenmukaisia prosesseja yksilöllisen tilanteen mukaisesti.

Toimenpiteenä kartoitetaan tulevaisuuden sote-ohjelman prosessien kehittämispotentiaalit digitalisaation näkökulmasta. Samalla selvitetään, mukaan tulevat tutkimus- ja yrityskumppanit ja laaditaan virtuaalipalvelukehityksen toimintamalli ja toteutussuunnitelma ja määritellään rajapinnat tulevaisuuden Sote-ohjelman osalta. Virtuaalipalvelutuotantoon yhdistetään datapohjaiset ennakoivat palvelut (yhteistyö kohta 1). Kuntalaiset osallistetaan palvelukehitykseen ja käytettävyydestäukseen sekä testataan uusia digitaalisia ja datapohjaisia innovaatioita OuluHealth Labsin kautta järjestelmän toimivuuden ja helppokäyttöisyyden varmistamiseksi. Luodaan kansallinen ja kansainvälinen kumppanuusverkosto Digitaalinen HTA (Health Technology Assessment = hoitoteknologioiden arviointi) toimintaan ja käyttöönottoon osana digitalisointi prosesseja.

#### **4.2.3: Sote-palveluntuottajien TKIO-toiminnan (ml. OuluHealth Labs-palvelut) kehittäminen ja laajentaminen**

Tavoitteena on, että vuoteen 2023 mennessä Pohjois-Pohjanmaan hyvinvointialueen yhteinen, sote-palveluntuottajien tarpeisiin vastaava innovaatio- ja testaustoiminnan (TKIO-) malli on käytössä. Lisäksi luodaan sertifikaatti (sis. digi-HTA suositus) OuluHealth Labs -palvelujen tukemana kehitetyille, testatuille ja hyväksi havaituille tuotteille ja palveluille sekä otetaan käyttöön tekoälyratkaisujen kehittämis- ja testausmahdollisuudet osana OuluHealth Labs -toimintaa. Tavoitteena on rakentaa Oulusta paikka, jossa on maailman laajuisesti tunnustettu innovaatio-, kehitys- ja testaustoiminta sekä kyvykkyys digitaalisten hyvinvoinnin ja terveyden ratkaisujen kehittämiseen.

Toimenpiteillä kehitetään kokonaisvaltaisesti sote-palveluntuottajien TKIO (tutkimus-, kehitys-, innovaatio-, ja osaamis-) -toimintaa, sisältäen toiminnan mahdollistamisen ja johtamisen toimintamallin sekä toimintaa tukevien palvelujen (mm. OuluHealth Labs -palvelut) kehittämisen. OuluHealth Labs -palveluja kehitetään ja laajennetaan rakentamalla vahvempaa digitaalista testauskyvykkyyttä (paikasta riippumattoman testauksen mahdollistaminen), kytkemällä sote:n tarvelähtöisten ratkaisujen yhteiskehittäminen ja testaus tiiviisti sote:n hankintamenetelyyn, vahvistamalla tekoälyratkaisujen kehittämis- ja testausmahdollisuuksia sekä kehittämällä ja ottamalla käyttöön uusia menetelmiä tulevaisuuden sairaalan, sote-keskuksien ja kotihoiton teknologiakokeilujen toteuttamiseksi. Samalla toimenpiteitä suunnataan sote-organisaatioiden jatkuvaan oppimiseen ja kehittymiseen sekä kehittämistyön jatkuvuutta ja vaikuttavuutta tukevan innovaatioyhteistyömallin rakentamiseen, sidosryhmät kattavasti osallistaen.

#### **4.2.4: Hyvinvointikampuksen kehittäminen**

Ouluun rakennetaan parhaillaan kokonaan uutta yliopistollista, Tulevaisuuden sairaalaa. Muutosvisio on, että vuoteen 2030 mennessä OYS on maailman älykkäin sairaala, jossa uusin teknologia, modernit tilat ja ajantasainen osaaminen takaavat tehokkaan ja vaikuttavan, maailman parhaan hoidon. Älykkään terveyden ja hyvinvoinnin ympärille rakennetaan kokonaisvaltainen hyvinvointikampus. Alue kattaa Tulevaisuuden sairaalan tarjoaman erikoissairaanhoidon, rajanpinnan perusterveydenhuoltoon, sosiaali- ja terveystieteiden koulutusta tarjoavat oppilaitokset (yliopisto, ammattikorkeakoulu, ammattiopisto), alan tutkimuksen sekä toimialaan vahvasti liittyvän yritystoiminnan. Tavoitteena on, että vuoteen 2023 mennessä hyvinvointikampuksen sekä sen tarjoamien palveluiden konseptikuvaus on valmiina ja vuoteen 2027 mennessä toiminta on kattavasti käynnissä.

Toimijoiden roolit määritellään osana hyvinvointikampusta. Hyvinvointikampukselle muodostetaan yhteiskehitysalusta, joka mahdollistaa tarvelähtöisten innovaatioiden syntyminen, ratkaisukehityksen kumppanuusmallilla ja näiden testaamisen OuluHealth labseissa sekä mahdollisen innovatiivisen hankinnan. Malli on terveydenhuollon lisäksi sovellettavissa esimerkiksi koulutus- ja opetusalalle. Hyvinvointikampuksen alueelle rakennetaan törmäyspaikka, joka mahdollistaa ketterän kohtaamisen terveydenhuollon ammattilaisten, tutkijoiden, opiskelijoiden ja yritysten välillä. Hyvinvointikampuksen alueelle rakennetaan myös toimitilaa yrityksille, sisältäen veturiyrityksen/yritykset sekä start-up toimintaa. Toimilla hyvinvointikampuksesta tulee houkutteleva ympäristö niin kansallisille kuin kansainvälisille terveys- ja hyvinvointialan toimijoille.

### **4.3 Strateginen painopistealue: Kestävä kiertotalous ja puhtaat ratkaisut**

Tavoitteena on kiertotalouden edistäminen, jossa tuotanto ja kulutus perustuvat yhä enemmän vastuullisiin raaka-aineisiin ja uusiutuvaan energiaan, palveluihin omistamisen sijaan, pitkäikäisiin tuotteisiin, resurssien jakamiseen sekä materiaalien uusiokäyttöön. Tähän liittyen tavoitteena uusiin ratkaisuihin ja arvoketjuihin suuntaaminen mm. tuote palveluna, uusiutuvien ja kierrätettävien materiaalien sekä uusituvan energian käyttö tuotteiden suunnittelussa ja valmistuksessa, jakamisalustat, tuotteen elinkaaren pidentäminen sekä resurssitehokkuus ja kierrätys.

Toimenpidetkokonaisuudet (Kärkiohjelmat):

#### **4.3.1: Uuden sukupolven energiatuotteet ja –palvelut**

Tavoitteena on, että v. 2023 Oulun kaupunki on edelläkävijä tiedon hyödyntämisessä energiatuotteissa ja palveluissa. Vuoteen 2027 mennessä energiatuotanto on kestäväällä pohjalla

uusiutuvista energialähteistä. Oulun seudulla on valmisteltu vaihtoehtoja energiantuotantoon siten, että turpeen käytöstä energialähteenä voidaan luopua kansallisten linjausten ja päätösten mukaisesti. Tavoitteena on, että turvetuotannossa olleet yrittäjät ovat löytäneet uuden liiketoiminnan uusista tuotteista ja niiden arvoketjuista.

Tieto on uuden sukupolven energiatuotannossa keskiössä, ja tietoportaali sekä energialaboratorion hyödyntäminen luovat uusia liiketoimintamuotoja sekä mahdollisuuksia uusiutuvien energialähteiden käytössä. Tavoitteena on rakentaa tietoportaali energiatuotannon ympärille ja energialaboratorion palvelukonsepti. Verkoston avulla rakennetaan turvetuotannon arvoketjun yritystoiminnan uudet tuotteet ja palvelut.

#### **4.3.2: Epäorgaaniset sivuvirtojen uudet ratkaisut**

Tavoitteena on, että v. 2023 Oulun seudulla on kansallisesti ja kansainvälisesti merkittävä ja houkutteleva korkean arvon- (high-value) ja korkean volyymin (high-volume) epäorgaanisten sivuvirtojen hyötykäyttöön ja kierrätykseen erikoistunut yhteistyöverkosto (yritys-, tutkimus-, koulutus- ja yhteisöverkosto). Vuoteen 2027 mennessä Oulun seudulla on kansainvälisesti tunnustettu ja laajaan yhteistyöhön kykenevä kiertotalouden yhteistyöverkosto, jonka hankekanta on kestäväällä pohjalla.

Toimenpiteenä rakennetaan Oulun seudulle epäorgaanisten sivuvirtojen hyötykäyttöön ja kierrätykseen erikoistunut yhteistyöverkosto panostamalla ja investoimalla määrätietoisesti alueella tapahtuvaan yhteiseen tekemiseen ja yhteen kokoaviin tapahtumiin, verkoston rakentamiseen sekä kansalliseen ja kansainväliseen yhteiskehittämiseen yritysekosysteemien ja tutkimuslaitosten kanssa.

#### **4.3.3: Hiilivapaa ja ympäristömyötäinen terästuotanto ja siihen liittyvät arvoketjut**

Ympäristömyönteisellä teräksellä ja siihen liittyvillä arvoketjuilla on keskeinen rooli Suomen kilpailukyvyyn ja kestäväen kehityksen rakentamisessa. Käytännön toimenpiteet jakaantuvat kahteen ohjelmaan: veturiyritysten johdolla siirrytään hiilineutraalin teräksen ja kestävämpien terästuotteiden kehittämiseen tuotannon koko arvoketjussa sekä luodaan yritysekosysteemejä, jotka hyödyntävät erikoislujia teräksiä ja hiilivapaata terästuotantoa uusiin käyttökohteisiin ja tuotteisiin.

Laadukkaan ja kilpailukykyisen teräksen saatavuus on kohtalonkysymys suurelle osalle tärkeimmistä teollisuuden aloista kuten auto-, laivanrakennus-, elektroniikka-, koneenrakennus- ja sähkötekniiselle teollisuudelle. Suomalaisen terästeollisuuden kannalta on hyvä, kun maailmanmarkkinoilla myytävältä teräkseltä vaaditaan yhä enemmän myös ympäristön, ilmaston, henkilöstön hyvinvoinnin sekä tulevaisuuden kannalta kestävää tuotantoa.

Tavoitteena on kehittää veturi- ja pk yritysverkostoissa uusia tuotteita, sovelluksia, palveluja ja prosesseja, joilla parannetaan yritysten kilpailukykyä ja kestävää kehitystä mm. uusiin ratkaisuihin ja arvoketjuihin suuntaaminen ja näihin liittyvät uudet liiketoimintastrategiat ja -mallit, tuotteistaminen ja tuotehallinta.

#### **4.3.4: Vesiosaamisen kehittäminen ja kaupallistaminen**

Tavoitteena on, että v. 2023 oululainen vesiekosysteemi tuo uusia ICT-teknologioita hyödyntäviä ratkaisuja vesilaitosten ja eri teollisuuden vesiprosessien haasteiden ratkaisemiseksi.

Kansainvälisillä vesialan markkinoilla on uusia Oulussa kehitettyjä tuotteita.

Uudet ratkaisut auttavat ennakoimaan huolto- ja häiriötilanteita sekä auttavat kehittämään suljettuja vesiprosesseja. Vuoteen 2027 mennessä Oulu tunnetaan vesitutkimusta, ICT:tä ja muita huipputeknologioita yhdistävästä innovaatiokeskittymästä.



Vesiekosysteemin keskiössä on yritykset. Tiiviillä yhteistyöllä ja dialogilla löydetään haastavat vesiprosessien ongelmat vesialan ratkaistavaksi. Ratkaisut voivat olla olemassa olevien ratkaisujen yhdistämistä tai uusien kehittämistä tutkimustuloksien perusteella.

#### **4.4 Läpileikkaava strateginen painopistealue**

Teeman tavoitteena on tukea läpileikkaavasti tämän sopimuksen muita painopistealueita ja OIA:n kärkiohjelmiin pohjautuvan liiketoiminnan kasvua, yritysten osaamistarpeiden ja osaan henkilöstön kohtaamista ja osaamisen hankkimista (räätälöity täydennyskoulutus).

##### **4.4.1 Startup-yrittäjyys, osaaminen ja jatkuva oppiminen sekä yritysekosysteemit**

Keskeisenä kasvun tekijänä on osaava henkilöstö. Yrittäjyyden ja osaamisen varsinaisen kehittämistoiminnan (esim. esihautomo/hautomo/kiihdyttämö-toiminnot, tapahtumat, koulutuskokonaisuudet, alustat ja kehittämisympäristöt) lisäksi läpileikkaava teema ja siihen liittyvä ekosysteemi kokooa OIA-kärkiohjelmista (11 kpl) kokonaiskuvaa OIA-toiminnasta.

Erityisenä tehtävänä on tiivistää Oulun yrityskehitysekosysteemin yhteyttä muihin vastaaviin ekosysteemeihin ja löytää oululaisille innovaatioille tehokkaimmat jatkokehityskanavat ja referenssimarkkinat. Tavoitteena on, että Oulun innovaatioallianssin toimijoilla on laajaa kansallista ja kansainvälistä yhteistyötä ja verkostoa kaikissa strategisissa painopisteissä. Oulun kaupunki ja OIA ovat kiinnostuneita rakentamaan kansallista ja kansainvälistä yhteistyötä ja verkostoa teemoissa ”Digitalisaatio kaupunkiympäristön muutoksessa” ja ”Digitaalisen terveyden kärkiohjelma”.

Tavoitteena on, että v. 2023 yrittäjyys on vahvistunut Oulun seudulla – innovaatiolähtöiselle, kasvuhakuiselle liiketoiminnalle on kattava palveluverkosto, josta viestitään asiakaslähtöisesti. Osaavan henkilöstön saanti turvataan OIA-toimijoiden yhteistä tarjoomaa kehittämällä. Oulun (startup)yritysekosysteemi on kytkeytynyt muihin vastaaviin ekosysteemeihin. OIA:n kärkiohjelmat ja niiden toimenpidekokonaisuudet ovat tavoitettavissa läpileikkaavaan teeman kautta.

Vuoteen 2027 mennessä Oulun seutu on pohjoisen Euroopan innovaatiolähtöisen liiketoiminnan keskus. Oulu on aktiivinen toimija globaalissa yrittäjyyskosysteemien verkostossa. OIA on tunnettu ja arvostettu alueellisen innovaatiojärjestelmän toteuttamistapa ja toimii suunnanäyttäjänä aluetalouden kehittämisessä. Yrittäjyys- ja liiketoimintaosaaminen on merkittävässä roolissa koulutuksessa ja työelämäläheisen oppimisen osuus on kasvanut.

##### **4.4.2 Kaupunkikehityshankkeet sekä Oulun kaupungin ja muiden toimijoiden innovatiiviset hankinnat osana ekosysteemisopimusta**

Oulun kaupungin hankintaohjelman mukaan tavoitteena on hyödyntää innovatiivisia hankintoja elinvoiman edistämässä. Tavoitteena on tehdä 20 % hankinnoista hyödyntäen erilaisia innovatiivisia hankintamenettelyjä. Vastaaventyypisiä menettelyjä on myös muilla alueen julkisilla toimijoilla.

OIA strategisiin painopisteisiin liittyen innovatiivisia hankintoja tullaan hyödyntämään etenkin uusiin digitaalisiin palveluihin siirryttäessä.

Isoja kaupunkikehityskohteita tullaan hyödyntämään yritysten ja muiden TKI-toimijoiden testiympäristönä. Tällaisia ovat mm. kampusalueet ja niihin liittyvät erillinvestoinnit yhdessä

yritysten kanssa, asemanseudun investoinnit sekä keskustavision 2040 mukaiset hankkeet. Osalle näistä tullaan hakemaan rahoitusta Suomen kestävän kasvun ohjelmasta.

## 5. Sopimuksen rahoitus

Valtio ja kaupunki yhdessä rahoittavat sopimuksen toteuttamista. Sopimusta rahoitetaan EU:n kestävän kaupunkikehittämisen rahoituksella vuosina 2021-2027 (EAKR, ESR ja soveltuvin osin JTF). Tätä ennen sopimusten toimeenpanon käynnistystä rahoitetaan kansallisesta alueellisesta kehittämisrahasta (AKKE-raha).

Kaupunkiseudun rahoituskehitys sopimuksen mukaiseen toimintaan osoitetaan TEM:n alueellisissa rahoitusjakopäätöksissä (AKKE-rahoitus ja EU:n kestävän kaupunkikehittämisen rahoitus) pohjautuen sopimusohjeissa (TEM 24.6.2020) määriteltyihin kriteereihin.

Ekosysteemisopimuksen rahoitusta kohdennetaan erityisesti OIA-verkoston aktivointiin, yhteiskehittämiseen, yritysekosysteemien kanssa tehtävään, osaamisen ja jatkuvan oppimisen aktiviteetteihin sekä vaikuttavuudeltaan merkittävien yhteisten kokonaisuuksien valmisteluun.

OIA:n strategiset kohdealat ja läpileikkaava teema –kokonaisuutta (ekosysteemisopimukseen kytkeytyen ja sopimusta laajemmin) ja siihen liittyviä hankkeita ja investointeja rahoitetaan hyvin monista eri lähteistä, tavoitteena merkittävä usean sadan miljoonan euron kokonaisuus vuosina 2021-2027.

Ekosysteemisopimuksen kokonaisrahoituksessa sovelletaan ohjeellista jakosuhdetta, jossa paikallinen omarahoitusosuus (Oulun kaupunki ja muu julkinen rahoitus) on 40 % ja EU:n kestävän kaupunkikehittämisen rahoituksen osuus 60 % (EU ja valtio). Käynnistysvaiheen AKKE-rahoituksessa sovelletaan samaa rahoitussuhdetta. Mahdollisissa yliajueellisissa teemaverkostoissa sovelletaan tästä poikkeavaa jakosuhdetta.

EU:n elpymis- ja palautumistukivälineen sisältämiä rahoitusvälineitä voidaan hyödyntää sopimuksen mukaisten kokonaisuuksien (kuten investoinnit) toteuttamiseen.

## 6. Toteutus ja seuranta

Kaupunkien kanssa solmittavat ekosysteemisopimukset yhdessä muodostavat EU:n alue- ja rakennepolitiikan ohjelman kestävää kaupunkikehittämistä koskevan kaupunkikehittämisen suunnitelman. Kunkin kaupunkiseudun sopimuksessa toteutettavien toimenpiteiden tulee olla kaupunkikehittämisen suunnitelman mukaisia. Toimeenpanossa noudatetaan lakia alueiden kehittämisestä ja alue- ja rakennepolitiikan toimeenpanosta ja rahoittamisesta. Hankkeiden tukikelpoisuuden arviointi perustuu Uudistuva- ja osaava Suomi 2021-2027 -ohjelman ohjelmasiirtoon.

Sopimuksen toteuttamista seurataan oheisen toimenpidesuunnitelman mukaisesti, johon tässä vaiheessa on esimerkinomaisesti kirjattu suunnitteilla olevia hankeaihoita. Toimenpideliitettä käytetään jatkossa myös sopimuksen tavoitteiden toteutumisen seurantaan. Sopimuksen toteutuksen myötä täsmentyvät toimenpiteet ja hankkeet kirjataan vastaavalla tavalla.

Ekosysteemisopimusta varten Oulun kaupunki perustaa johtoryhmän, jossa ovat edustettuina sopimuksen paikallinen pääosapuoli Oulun kaupunki ja muut Oulu innovaatioallianssin kumppanit, mm. Luonnonvarakeskus Luke, Oulun Ammattikorkeakoulu Oy, Oulun yliopisto, Koulutuskuntayhtymä OSAO, Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri, Technopolis Oulu ja Teknolo-

gian tutkimuskeskus VTT Oy. Johtoryhmä vastaa sopimusta toteuttavien ja sopimuksessa mainittujen strategisten painopisteiden mukaisten hankkeiden ja toimenpiteiden valinnasta sekä tavoitteiden seurannassa. Toiminnan käytännön etenemisestä vastaamaan voidaan perustaa lisäksi operatiivinen johtoryhmä.

OIA toimintaa seurataan puolivuositain. Seurantaan sisältyy koko elinkeinoelämän keskeisten indikaattoreiden seuranta sekä strategiaan kohdealoihin ja yhteiseen teemaan liittyvien määrällisten tavoitteiden sekä laadullisten sisällöllisten asioiden etenemisen seuranta.

Sopimukset solmineiden kaupunkien, työ- ja elinkeinoministeriön ja muiden sopimuksissa mukana olevien kansallisten toimijoiden välille perustetaan kansallinen ohjausryhmä, jonka tehtävänä on koordinoita ja seurata sopimusten toteuttamisen kokonaisuutta. Ohjausryhmän tarkoituksena on myös varmistaa hyvä vuorovaikutus kaupunkiseutujen kanssa tavoitteena sopimusten laadukas ja tuloksellinen toteuttaminen ja vertaiskehittäminen.

Sopimuksen sisältöjä (strategisia painopisteitä) voidaan tarpeiden mukaan ja osapuolten välillä yhteisesti tarkistaa sopimuskauden aikana sopimusasiakirjaa päivittämällä. Niin ikään, mikäli sopijaosapuolen edellytykset sopimuksen toteuttamiseen oleellisesti muuttuvat, sopimusta voidaan tarkistaa tai se voidaan purkaa sopijaosapuolen aloitteesta. Tarkistaminen ja purkamisilmoitus tehdään kirjallisesti.

Sopimus astuu voimaan molempien osapuolten allekirjoitettua sen ja päättyy 31.12.2027.

## **Allekirjoitukset**

Mika Lintilä  
Elinkeinoministeri

Päivi Laajala  
Kaupunginjohtaja  
Oulun kaupunki

**LIITE:** Alustava toimenpidesuunnitelma