



ARCTIC SMARTNESS EXCELLENCE (ASE)

Kehittävä arviointi

Toinen väliraportti, 30.1.2018

Uudistumiskykyä tukevat tulokset ja tuloksia toteuttavat toimenpiteet

Timo Aarrevaara – Riikka Kangas

## Sisällys

1. Johdanto .....	3
2. Hallintomallin kuvaus ja päätöksenteko .....	6
3. Yhteistyö muutosprosessin lähtökohtana .....	11
4. Osaamisen kasvu klusteriyhteistyössä.....	15
5. Johtopäätökset .....	18
Lähteet .....	23

## 1. Johdanto

Lapin yritysten ja julkisrahoitteisten organisaatioiden yhteistyön rakentuu pitkäjänteiselle yhteistyölle. Yritykset ja yhteisöt ovat toiminnaltaan, tavoitteiltaan ja yhteistyötä määrittäviltä intresseiltään varsin erilaisia, jolloin verkostojen toiminnan edellytyksenä on erilaisten toimijoiden tarpeiden samanaikainen huomioiminen. Tätä kokonaisuutta testaa toiminnan vaikuttavuus, joka on arvioinnin keinoin todennettavissa. Arctic Smartness Excellence- hankkeen arvioinnin toisen väliraportin tavoitteena on tuoda esiin alustavia tuloksia, jotka tukevat maakunnan ja sen kehittämistä toteuttavien verkostojen uudistumiskykyä ja niitä toteuttavia toimenpiteitä. Toisen väliraportin tavoitteena on tuottaa ASE-hankkeen toimijoille tietoa, joka tukee työpakettien toimijoita hankkeen loppuunsaattamisessa.

Tämän toisen väliraportin aineisto perustuu dokumentaatioon sekä työpakettien ja klustereihin kiinnittyneiden yritysten ja julkisrahoitteisten organisaatioiden edustajien haastatteluihin. Aineistossa teemat käsittelevät toimijoiden kiinnittymistä klustereihin, älykkään erikoistumisen hyötyjä, päätöksentekoa toteutuneissa verkostoissa ja yhteistoiminnan edellytyksiä. Tässä raportissa aineistona on käytetty hankkeen kyselyä organisaatioiden vastuuhenkilöille sekä muulle henkilökunnalle (Pelttari 2017a), klusterikyselyä (Pelttari 2017b), yrityskyselyä (Pelttari 2017c), hankkeen dokumentaatioita sekä empiiristä aineistoa, joka on hankittu haastatteleamalla hankkeen ohjausryhmää sekä sidosryhmiä. Haastattelut ovat perustuneet ensimmäisessä väliraportissa nostettuihin teemoihin: johtamiseen, yhteistyöhön, osaamiseen sekä yritysten rooliin. Aineisto on koodattu NVivo- ohjelmalla käyttäen sisällön analyysissä teemoina edellä mainittuja neljää teemaa.

Edellä kuvattu lähtökohta tuottaa tietoa vaikuttavuudesta, jonka olemme määritelleet tässä hankkeessa kyvyksi saavuttaa ilmaistut ja todennetut vaikuttavuustavoitteet. Näitä ovat toimintatapojen muutokset kuten kansainvälistyminen, kyky saavuttaa tavoitteita sekä klustereiden rakentamista ja erityisesti Lapin maakunnan toimijoiden kapasiteettia rakentavat toiminnot. Teemoiksi ovat haastatteluaineiston perusteella tarkentuneet osaaminen, yhteistyö, johtaminen ja yritysten rooli arktisessa erikoistumisessa. Uudistumiskyky osana arviointia painottuu myös älykkään erikoistumisen seurannan

kriteereissä (Gianelle & Gleibrink 2015) ja valkoisessa kirjassa, jossa analysoidaan EU:n tulevaisuutta vuoteen 2025 (Euroopan Komissio, 2017). Valkoinen kirja Euroopan Unionin tulevaisuudesta avaa toimintaympäristön sekä toimintapolitiikan muutoksia viiden skenaarion avulla, joissa EU:n nykytilanne tulee pitkällä aikavälillä kehittymään entistä tiiviimpään muotoon korostaen yhteistyön merkitystä. Erilaisissa skenaarioissa yhteisiä käytäntöjä ja dynaamista hallintotapaa korostavat toimintapolitiikat näyttävät todennäköisiltä, millä on suoria seurauksia myös ohjelmarahoitukseen. Tulevaisuusmallien perusteella suora ja kansalliseen päätöksentekoon perustuva hankemalli näyttää väistyvän ja korvaantuvan EU:n ohjelmaperusteisella ja erilaisten toimijoiden yhteistyötä korostavalla toimintatavalla. Tämä voi heijastua myös kansalliselle sekä aluetasolle ja edellyttää alueilta kestäväää rakennetta ja uudistumiskykyä EU:n ohjelmarahoituksen oletettavasti pienentyessä. Pysyvien käytänteiden luominen edesauttaa aluetta varautumaan toimintaympäristön laajempaan, pitkän tähtäimen muutokseen (Schmitt & Klarner 2015).

Arvioinnin ensimmäisessä raportissa tarkastelimme hankkeen lähtökohtia sekä toiminnan toteutuksen edellytyksiä. Kirkastimme kuvaa arvioinnin tarkoituksesta ja välineistä ja avasimme arktisen erikoistumisen lähtötilannetta hankkeen alkuvaiheessa. Esitimme myös toimenpidesuosituksia, jotka liittyivät vaikuttavuuteen, toteuttajien roolituksiin, tavoitteiden todentamiseen, klusteriverkostoihin sekä yhteistyöhön. Tämä vaihe tuotti tietoa ASE-hankkeen alkuvaiheessa toteutuneesta fokuoitumisesta, toimijoiden lähentymisestä toisiinsa sekä Lapin ASE-toimijoiden panostuksesta EU-foorumeilla. Ensimmäinen väliraportti toi esille myös ongelmia siitä, miten toiminnoissa on kapeutta ja päällekkäisyyttä.

Toisessa väliraportissa tarkastelemme hanketta johtamisen, yhteistyön ja osaamisen näkökulmista. Tarkastelumme kohteena ovat etenkin klustereiden yhteistyön ominaisuudet sekä toiminnan hyödyntäminen niin paikallisella kuin EU-tasolla. Huomioon on otettu myös yritysten rooli hankkeen kokonaisuudessa. Arvioinnin näkökulmasta hanke on tiivistymisen vaiheessa, jossa luodaan pysyvämpiä toiminnan edellytyksiä tulevaisuutta varten. Konkreettisen osaamisen kasvun näkyväksi tekeminen sekä jatkuvuuden rakentaminen paikallisella, kansallisella ja kansainvälisellä tasolla nousevat keskeisinä elementteinä esiin. Aineiston perusteella näyttää siltä, että yritysten tarpeet ovat identifioitavissa, mutta niiden tarkempi määrittäminen ja toteutuminen klusteritoiminnan kautta vievät odotettua pitemmän ajan. Tarpeet nousevat esiin tavoiteltavina konkreettisina toimenpiteinä ja

alueellisina hyötyinä, kuten yhteisen infrastruktuurin rakentamisena verkoston tehtävänä ja aiheutuneiden kustannusten kohtuullisena jakautumisena. Hankkeen vahva kansainvälistymistä tukeva painotus on alueellisesti merkittävää, ja sillä on kiinnittyminen Lapin kansainvälistymisstrategiaan. Vaikka klusteriin kiinnittynyt yritys ei tavoittelisi kansainvälistä menestymistä, on sen mahdollista hyötyä kansallisesti hankkeen tuottamasta erikoisosaamisesta ja erikoisosaajista.

## 2. Hallintomallin kuvaus ja päätöksenteko

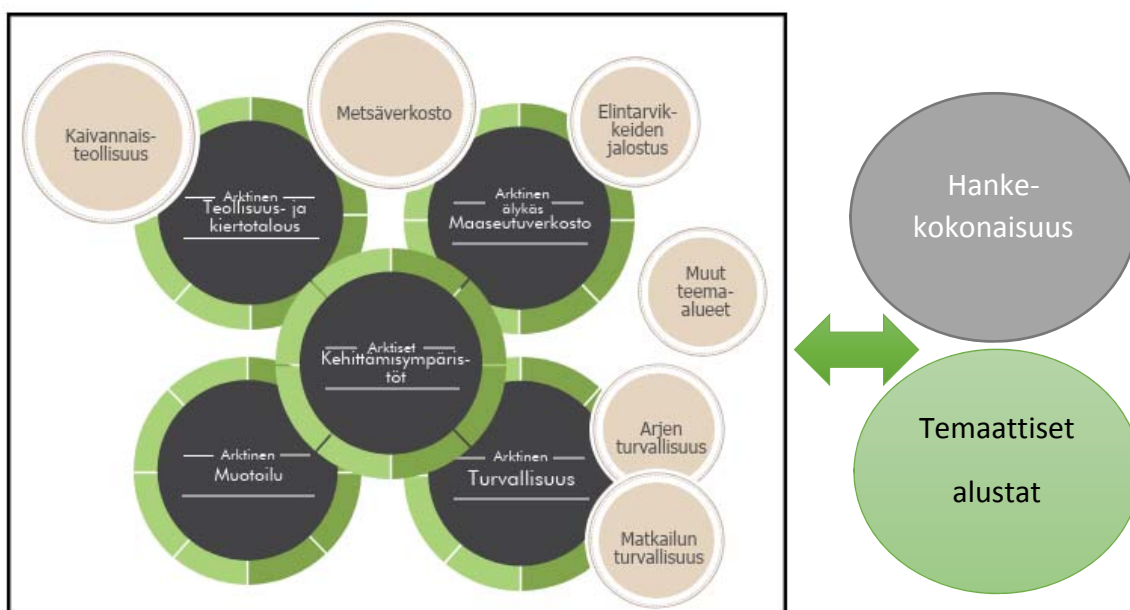
Tällä hetkellä Lapin alueella toimii viisi klusteria ja klustereiden alla eri hankkeita sekä alaklustereita. Hankkeen tavoitteena oli saada 15 kansainvälistä hankenostoa vietyä rahoitushakuihin. Määrällinen tavoite on täyttynyt, sillä jo elokuun lopussa 2017 hankenostoja oli yhteensä 24 kappaletta (Malinen 2017). Klustereiden alle on syntynyt alaklustereita ja Lapin näkyvyys EU:n temaattisissa verkostoissa on lisääntynyt niin, että ASE-hankkeessa on neljä temaattista kumppanuutta: Liikunta, matkailun turvallisuus, digitaalisuus sekä bioenergia (Havukainen 2017). Hankkeen aikana kokonaisuus on kasvanut ja kokonaiskuvan hahmottaminen on osittain haastavaa.

Hankkeiden toiminnallisten yhteyksien selkeyttäminen voi tuottaa pysyviä hyötyjä, kuten luottamuksen ja sitoutumisen edistäminen klustereissa. Hankkeiden ja klustereiden päätöksenteon selkeys, liittymäkohdat sekä niiden koordinoiminen nousivat haastatteluista teemoiksi, joihin toivottiin selkeyttä. Haastatteluihin perustuen kokonaiskuvan selkeyttäminen edistää yritysten kiinnostusta kiinnittyä klustereihin. Varsinkin pienten ja mikroyritysten osalta kiinnittyminen klusteriin voi olla käytännön hyötyjen määrittämistä, eikä tämä näkökulma ole EU:n piirissä poikkeuksellista (kts. Euroopan komissio 2014; Georghiou ym. 2014; McCann & Ortega-Argilés 2014.) Esimerkiksi Lapin erityispiirteiden esille tuominen EU:n valmisteluprosesseissa sekä klusterien laadun todennukset osana ASE-hanketta ovat tuoneet yhteistyömahdollisuuksia, näkyvyyttä ja tunnettavuutta. Toiminnan kannalta oleellista olisi selkeyttää hankkeen suhde alueelliseen kehittämiseen ja tarkentaa sitä, miten tehtävät linkittyvät ja mitä erillisyyttä tarkoittaa sekä millaista osaamista eri tehtäviin vaaditaan.

Kuviossa 1 tuodaan esille haastatteluaineistoon perustuvaa käsitystä klustereiden sekä alaklustereiden suhteesta ja liittymäpinnoista. Kuvio nostaa esiin pohdintaa hankekokonaisuuden sekä temaattisten alustojen suhteesta klustereihin.

Hankkeiden ohjausryhmän toiminnan tulisi tukea, seurata sekä ohjata hankkeen toteutumista ja auttaa tavoitteiden saavuttamisessa. Laaja-alaisella asiantuntemuksella ohjausryhmä tukee etenkin hankkeen johtamista. (Kettunen 2009, 15-16).

Hankkeen toimintatapa on ollut jatkuvassa muutoksessa, toimijoilla on ollut päällekkäisiä rooleja ja eri toimijoilla ei aina ole ollut ajantasaista tietoa hankkeen hallintomallista. Käytännössä tämä on näkynyt siten, että hankkeen toimintakausien aikana henkilöstövaihdokset ovat koskettaneet niin ohjausryhmää, klustereita, työpaketteja kuin ns. touhuryhmääkin, jonka rooli on ollut toteutusta toimeenpaneva ja siihen kuuluu jäseniä jokaisesta hankkeesta mukana olevasta organisaatiosta.



*Kuva 1 Klusterit ja niiden suhde teema-alueisiin, hankekokonaisuuteen sekä temaattisiin alustoihin. Työpaketit tukevatklustereiden toimintaa niiden keskeisissä tehtävissä. Klustereiden muodotumisen on rakentunut Arctic Smartness Portfolio- ja Arctic Smartness Excellence-hankkeissa.*

Henkilöstövaihdosten sekä hallintomallin selkeyden sekä toiminnan välillä on yhteys. Ensimmäisessä ASE väliraportissa (Aarrevaara & Kangas 2017) nostettiin esille toimijoiden roolien määrittäminen työpaketti- ja klusteritoiminnassa. Käytössä olevan aineiston perusteella toimijoilla on samanaikaisesti toteutukseen, suunnitteluun ja päätöksentekoon liittyviä tehtäviä. Tämä johtuu osaksi siitä, että maakunnan asiantuntemus on keskittynyt ja toimijat ovat ASE-hankkeessakin osaksi erilaisissa rooleissa toteuttajina ja päätöksentekijöinä. Myös taustaorganisaatioiden tehtävät ja tehtävien kierto tuovat koko projektin aikana toteutuvia päällekkäisiä rooleja.

Henkilöstövaihdosten dokumentoiminen ja läpinäkyvyys lisäisi yhteistyön selkeyttä ja edistäisi verkostojen pysyvyyttä sekä toiminnan organisoitumista. Toiminnan kehittämisen tulisi kohdata toimijoiden sekä rahoittajan odotuksien kanssa, sen tulisi olla strategista ja systemaattista. Haastatteluihin sekä hankkeen dokumentteihin perustuen kehittämisen tarve on kohdistunut strategiseen johtamiseen ja hankkeen ohjaukseen. Esimerkiksi yritysten kanssa tehtävä yhteistyö näyttää olevan hajautunut eri toimijoiden ja klustereiden välillä. Hallintomallin selkeys ja toiminnan avoimuus luovat selkeyttä strategiselle toiminnalle.

Verkostojen keskeinen elementti on se, että toimijoilla on mahdollisuus vaikuttaa toiminnan tuloksiin osallistumalla päätöksentekoon. Päätöksenteon nähdään olevan verkostoissa kehämäistä ja niihin liittyvät myös valtasuhteet (Vanhatalo 2014, 37–39). ASE-hankeessa päätöksenteko kiinnittyy hallintomallin mukaisesti rakenteisiin, mutta myös verkoston sisäisiin toimijoihin, ryhmiin ja siiloihin. Haastatteluaineistoon perustuen päätöksenteko on kiinnittynyt hankkeen sisäisiin toimijoihin ja esimerkiksi yritysten tarttumapinta on ollut vähäistä. Päätökset ovat rakentuneet osaltaan ASE-hankkeen osatoteuttajista, vastuuhenkilöistä, klusteri- ja työpakettien vetäjistä koostuvassa touhuryhmässä, jonka tehtävät ovat osin päällekkäisiä älykkään erikoistumisen implementoinnin sekä alueellisen kehittämisen kanssa. Eri ryhmien ja toimijoiden sisälle on myös syntynyt päätöksentekoelimiä siiloihin, mikä on aiheuttanut epäselvyyttä päätösten strategisuuden ja kokonaisuuden hahmottamisen kanssa. Haastatteluihin perustuen esimerkiksi ohjausryhmän ohjaavan elementin hyödyntäminen päätöksenteossa on ollut vähäistä ja päätöksenteko on ollut myös osin riippuvaista kotiorganisaatiosta ja hankkeeseen käytettävästä vapausasteesta. Johtamista ja organisoitumismallia ei enää määritä vain paikallinen ja hankkeen sisällä tapahtuva päätöksenteko, vaan se vaatii laajempaa toimintaympäristön huomioimista niin instituutioiden kuin yritysten näkökulmasta. Näihin päätöksenteon prosesseihin olisi mahdollista liittää ohjauksellisia elementtejä esimerkiksi ohjausryhmän asiantuntemuksen hyödyntämistä hankehauissa niiden strategisen kokonaisuuden ja verkostojen pysyvyyden sekä selkeyden lisäämiseksi.

Toimintaympäristön laajempi huomioiminen ja päätöksenteon kehä liittyvät etenkin tutkimuslaitosten, mutta myös muiden mukanaolevien instituutioiden sekä yritysten sitoutumisesta klusteritoimintaan. Haastatteluista nousi selkeänä esiin se, että sitoutuminen



ja mahdollisuus sitoutua hankkeen toimintaan vaativat konkreettisia perusteluita oman organisaation johdolle toiminnan hyödyllisyydestä. Eri organisaatiot ja hallinnon tasot näyttävät edellyttävän sitä, että hankkeesta saadut hyödyt ja tulokset on perusteltavissa esimerkein. Myös kansallinen yhteistyö vahvistaa yhteisen strategian eteenpäin viemistä ja vankempaa sitoutumista. Ilman yhteistä sopimusta ja ymmärrystä muutoksen dynamiikasta kapasiteetti ei voi siirtyä klustereiden yhteiseksi kapasiteetiksi ja resurssiksi (Schmitt & Klarner 2015). Haastattelusta saadun kokonaiskuvan mukaan verkostomallin organisoiminen yritysten moninaiisiin tarpeisiin venyväksi sekä kansallista strategiaa ja hyödyn konkreettisia tuloksia tukevaksi edesauttaa klustereiden ja alueellisen sekä kansallisen yhteistyön tiivistymistä.

Toimintaympäristön ja yritysten kompleksisuus sekä hallinnon hajautuminen ovat tunnistettuja haasteita älykkään erikoistumisen ohjelmassa etenkin pohjoisilla ja harvaanasutuilla alueilla. Teemasta toteutetut tutkimukset tuovat esille muun muassa ilmiöitä ministeriöiden ohjauksessa olevien organisaatioiden liikkumavarasta, alueiden välisestä kilpailutilanteesta, toiminnan synergioista sekä kansantaloudellisista kysymyksistä prosessien tuottavuudesta (Danson 2009; Euroopan Komissio 2013; Kempton & Goddard ym. 2013; Sime 2017). Verkostojen pysyvyys ja erikoistuminen edellyttävät päätöksenteon kehän laajentamista organisaatiotasolle. Klustereiden keskeiset toimijat ovat samalla myös kansallisia, eurooppalaisia tai globaaleja yrityksiä tai esimerkiksi laajoilla kilpailuilla markkinoilla toimivia organisaatioita. Yritysten näkökulmasta tämä korostaa hankkeen johtamisen huomion kiinnittämistä muun muassa ulkoiseen viestintään ja keinoihin, joilla klustereihin on mahdollista kiinnittyä klusteriyhteistyön hyödyllisyyden todentamiseen.

Eri toimijat ja toimijoiden samanaikaiset roolit ASE-hankkeen eri rooleissa on aiheuttanut epäselvyyttä. Ohjausryhmän jäsenillä sekä touhuryhmän jäsenillä on osittain päällekkäisiä rooleja, jolla on roolien dynamiikkaan liittyvä vaikutus. Näitä samojen toimijoiden erilaisia rooleja aiheuttaa taustaorganisaation työnjakoon perustuvista tehtävistä ja mandaateista sekä erilaisista viestinnän käytännöistä niin klustereiden, työpakettien kuin organisaatioiden sisällä. Ohjausryhmän tehtävät ovat liittyneet hankkeen seuraamiseen ja pääosin jo meneillä olevien, esitettyjen muutosten käsittelyyn ja vahvistamiseen. Toimeenpanevan ja toteuttavan touhuryhmän sekä hankkeen ohjausryhmän henkilöiden päällekkäiset roolit ovat toki mahdollistavia käytänteitä, joiden myötä ohjausryhmän ohjaavaa elementtiä sovelletaan

toimeenpaneavalla tasolla. Roolien päällekkäisyydet toiminnan seurantaan, ja ohjaukseen sekä arviointiin etenkin klusterien sekä työpakettien vetäjien tasolla. Haastatteluihin perustuen tämä aiheuttaa epäselvyyttä hankkeen hallintomallin kokonaisuuden ymmärtämisessä. Vastuu tämän epäselvyyden korjaamisesta on ASE-hankkeen ohjausryhmällä, jolla on mahdollisuus määrittää toimintapaa ja toimijoiden rooleja.

Tämän raportin haastattelujen perusteella hankkeen hyödyt ovat näkyviä. Esimerkiksi hankkeessa toteutuvan yhteistyön toivotaan tuovan pitkäaikaisia hyötyjä eri instituutioille ja yrityksille. Dansonin (2009) mukaan pitkäaikaisten hyötyjen mahdollistaminen etenkin hajotetun hallinnon kysymyksissä vaatii sitä, että perifeerisillä alueilla toimivat elinkeinot ja klusterit nähdään kansantaloutta sekä rahaprosessia vahvistavina tekijöinä. Tällöin strategisten poliittisten valintojen tekeminen perustuu siihen, että harvaanasuttujen alueiden hyödyt nähdään vaikuttavina kansallisina hyötyinä. Schmitt & Klarner (2015) näkevät, että siilojen sekä siiloutuneiden ajattelu- ja työtapojen purkaminen yhteistyössä on avain siihen, että organisaatiot voivat työskennellä toisten hyväksi, oppia uutta ja säilyttää kilpailukykyä myös tulevaisuudessa toimintaympäristön muuttuessa.

Valdalison ym. (2014) mukaan polkuriippuvuus on lähtökohtaisesti tärkeä elementti alueiden taloudellisessa kehityksessä sekä yleisessä päätöksentekoprosessissa, sillä se mahdollistaa organisaatioiden lineaarisen kehityskulun, mutta myös edesauttaa vanhasta oppimista. Hankkeen tavoittena oleva aluekehitys on riippuvainen eri hallintorakenteiden sekä päätöksentekoprosessien uudistumiskyvystä ja uudistuminen riippuu eri toimijoiden erityisosaamisesta sekä valmiuksista ottaa uusia toimintamalleja käyttöön klusteritasolla (Flanagan ym. 2011). Eri organisaatioiden toimintatavoista ja erikoisosaamisesta syntyvä uusi klustereiden toimintakulttuuri edellyttää polkuriippuvuuden hälvenemistä. Uudistumiskyky rajoittaa ja polkuriippuvuutta voimakkaasti korostavat usein organisaatiot sekä rakenteet, joissa politiikka, hallinto ja operatiivinen taso ovat hajautettu eri yksiköihin ja alueille. (Magro ym. 2013). Hajautetun rakenteen omaavat organisaatiot edellyttävät konkreettisia perusteluita älykkään erikoistumisen sekä resurssien uudelleenjaon hyödyllisyydestä. Perusteluihin liittyy strategisen kokonaisuuden selkeyttäminen ja perusteiden esittäminen.

### 3. Yhteistyö muutosprosessin lähtökohtana

Hankkeen tavoitteena on ollut tiivistää yhteistyötä lappilaisten tutkimuslaitosten ja korkeakoulujen, julkisen hallinnon, sekä yritysten välillä. Yhteistyöllä pyritään Lapin alueen kilpailukyvyn parantamiseen sekä osaamisen lisääminen erikoistumisen painopisteillä (Fotakis ym. 2014.) Tarkoituksena on, että hankkeen aikana alueellinen osaaminen kehittyy niin, että toimijoilla on kyky hakea kansainvälistä rahoitusta, toimia laajemmissa verkostoissa sekä edistää paikallisten yritysten kehittymistä sekä kansainvälistymistä. Siirtymisellä Euroopan Komission rahoitushakuihin, pyritään vastaamaan aluekehitysvarojen pienenemiseen. Nämä rahoitushaut edellyttävät kuitenkin vahvaa alueellista verkostoitumista ja yritysrajojen tarpeiden tunnistamista.

Hankkeessa tehtyjen kyselyjen, haastatteluiden sekä keskustelujen pohjalta on selvää, että hankkeen toteuttajaorganisaatioiden, etenkin TKI-toimintaa tekevien organisaatioiden, sekä myös klusteritoiminnan koordinoinnista vastaavien organisaatioiden välinen yhteistyö on parantunut. Yhteistyön tiivistyminen on laajentanut ymmärrystä maakunnan kasvupotentiaalista, osaamisesta ja yritysten sekä eri instituutioiden yhteistyömahdollisuuksista. Yhteistyön myötä niin henkilöt kuin toimialat ovat tulleet tutuiksi ja se on mahdollistanut muun muassa uusien, ja monipuolisempien hankehakujen syntymisen ja tehnyt näkyväksi moninaiset yritysrajojen ja niiden alueelliset hyödyntämismahdollisuudet. Toisaalta yhteistyön tiivistyminen on tuonut esille organisaatioiden lähtökohtaiset, toiminnalliset haasteet esimerkiksi korkeakoulujen ja kehitysyritysten välillä. Haasteet ovat heijastuneet sitoutumisen tasoon sillä kehittäminen ja käytännön toiminta esimerkiksi yritysten kanssa on vielä melko irrallista ASE-hankkeesta. Sitoutumattomuus on edellyttänyt ohjausryhmän reagointia ja kannustinten sekä sanktioiden asettamista tulosten saavuttamiseksi. Haastatteluaineistoon perustuen hankkeen laaja kokonaisuus on tuonut haasteita toiminnan resursoinnille sekä seurantaan ja hanketoiminnan perusteltavuuteen. Myös osa yrityksistä on toivonut konkreettisempaa näyttöä niistä hyödyistä, joita klusteritoimintaan liittyminen tuottaa.

Yhteistoimintaa on kehitetty työpaketti- ja klusteritapaamisissa sekä erillishankkeiden rakentamisessa. ASE-hankkeen keskeisten toimijoiden muodostaman ns. Touhuryhmän

toiminta on tuonut toimijoita yhteen ja vahvistanut eri instituutioiden välistä yhteistyötä. Aineisto tuo vahvasti esille sen, että ilman hanketta yhteistyö ei olisi tiivistynyt samalla tavalla. Organisaatioiden välinen paikallinen yhteistyö on tuonut esiin yhteistyömahdollisuuksia. Kumppanuuksia on löydetty omaan organisaatioon nähden hyvin erilaisilta toimialoilta – toimialojen samankaltaisuudet ja osaamisen täydentyminen on nähty suurena hankkeen tuomana edistysaskeleena. Toimialojen yhdistyminen on tarkoittanut esimerkiksi maaperän moninaisemman käytön mahdollistumista ja tutkimuksen laajenemista sekä uusien innovaatioiden patentoimista sekä testausta. Tämä on lisännyt myös kansainvälisten verkostojen jakamista sekä kapasiteettia vastata kansainvälisten innovaatioiden testaukseen ja toteutukseen.

Älykäs erikoistuminen alueella kehottaa verkostojen toimivuuteen ja kansainvälisyyteen. Hankkeet, mukaan lukien ASE-hanke rajoittuvat määrättyyn aikaperspektiiviin. Yhteistyön kannalta sitä voidaan tarkastella hankkeen ajallisena ulottuvuutena sekä myös pitkän tähtäimen tavoitteena, joka ylittää hankkeen aikarajat. Ilman kansainvälistymistä ja erikoistumista maakunnat eivät pärjää tulevana vuosina ja siksi perspektiivin tulisi olla hanketta pidemmässä aikavälissä. Lyhemmässä hankkeen aikaperspektiivissä tavoitteena on määrittää uutta osaamista ja tietoa. Pidemmällä, maakunnallisella tasolla voidaan määrittellä strategisemmat pidemmän aikavälin linjaukset, jotka pohjautuvat hankkeiden aikana tehtyihin prosesseihin. Prosessien kautta hyödyn tulisi kohdistua myös julkisten toimijoiden hyötyihin ja sitä kautta alueelliseksi hyödyksi. (Osborne & Brown 2011; Schmitt & Klarner 2015).

Tällä hetkellä relevantteja kysymyksiä ovat yhteistyön laajuus verkostoissa sekä maakunnan moninaiset tarpeet ja niihin vastaaminen. Yhteistyö on tiivistymässä ja se mahdollistaa uusien yhteistyöalustojen sekä organisaatioiden syntymisen. Se on mahdollisuus, ja haastatteluihin perustuen huomio toivotaan suuntaavan siihen, että kansainvälistymisen myötä toimenpiteet palautuvat maakunnan elinvoimaa ja kilpailukykyä tukeviksi palveluiksi, osaamiseksi ja tuotteiksi jne. Yhteistyön tavoitteiden määrittäminen nousee keskeiseksi muutosprosessissa, sillä tällä hetkellä tapahtuvasta kehittäjäorganisaatioiden välisestä hankeyhteistyöstä toivotaan strategisempaa ja laajemman alueellisen yhteistyön kattavaa. Esiin nousevat sitoutumisen tärkeys ja sitoutumisen verkostoa vankempi taso, jotta alueellinen hyöty maksimoidaan. Strategian tulisi olla selkeämpi ja tiedostettu ja verkostossa mukanaoloon

toivotaan vastuuta. Yrityksillä on laajasti erilaisia tarpeita, jotka eivät aina liity kansainvälistymiseen. Yhteistyön rakentumista tulisi tukea monilla eri alueilla esimerkiksi kaupallistamisen vahvistamisessa tai palveluiden testaamisen keinoin.

Haastatteluaineistoon perustuen verkostojen oleellinen hyöty on kansainvälistymisen mahdollistaminen, joka näyttäytyy osalle yrityksistä mielekkäänä etenemistapana. Intressipolku kansainvälisten polkujen sekä maakunnan kehittämisen välillä ei ole vielä täysin selvä, ja toimijoilla toki tuleekin olla erilaisia mahdollisuuksia kiinnittyä kansainvälistymistavoitteisiin. Ongelmia on siinä, että toimijoiden S3-rahoitteiset temaattiset partnerisopimukset eivät välttämättä kiinnity klustereihin tai työpaketteihin, jolloin niiden hyöty voi jäädä kapeaksi. Lisäksi toimijoiden samanaikaiset roolit toteuttajina, kehittäjinä ja myös viranomaisroolissa vähentää hyödyntämisen mahdollisuuksia. Toimijat sekä etenkin yritykset toivovat selkeämpää ymmärrystä siitä, kuinka kansainväliset ponnistukset edistävät alueellista vaikuttavuutta, mitä hyötyjä siitä saadaan ja kuinka hyödyt palautuvat alueelle. Onko kyse esimerkiksi uusista palveluista tai osaamisesta vai taloudellisista hyödyistä. ASE-hankkeessa kansainvälisten verkostojen kasvattaminen on ollut yksi keskeisimpiä toimintoja, ja hankkeen toimijoiden verkostojen rakentuminen on toteutunut Lapin maakunnan kansainvälistymisstrategian toteutuksen rinnalla. Tämän myötä samat toimijat ovat edistäneet sekä maakunnan että ASE-hankkeen tavoitteita. Toiminnassa on toisiaan tukevia elementtejä, mutta se on aiheuttanut myös epäselvyyttä.

Prosessi on vielä hyvin alkuvaiheessa, sillä siihen kuuluu myös yritystarpeiden tunnistaminen sekä erityispiirteiden huomioiminen. Suuret- ja keskisuuret yritykset ovat lähtökohtaisesti laajemmin yhteiskunnallisesti verkottuneita ja heidän tarpeensa ovat voimakkaammin näkyvillä. Mikroyritykset eivät kuitenkaan usein ole halukkaita kansainvälistymään ja heidän tarpeensa liittyvät muihin kuin kansainvälisten ponnistusten eteenpäinviemiseen esimerkiksi tiedon saatavuuteen prosessien tehostamiseen. Tästä syystä yritysyrityksen tiivistäminen sekä tarpeiden moninaisempi tukeminen nousevat keskeisiksi kysymyksiksi, joita on pohdittu nyt työpaketti 2 ideoimassa osaamiskeskittymässä ja sen perustamisessa. (Georgiou & Uyarra ym. 2014; Kempton ym. 2013).

Harvaanasutuilla alueilla mikroyritysten sitouttamattomuus voi olla haaste alueellisen vaikuttavuuden kannalta. Alueellisesti esimerkiksi matkailu on voimakas elinkeino ja sektorin yritykset ovat usein pieniä yrityksiä, jotka eivät ole halukkaita avaamaan

liiketoimintakonseptejaan kansainvälisille markkinoille. Suuri massa pieniä ”lukkiutuneita” yrityksiä voi johtaa älykkään maakunnan mahdollisuuksien kapenemiseen. (Kts. Georgiou & Uyarra ym. 2014). Tämä asettaa haasteita etenkin uudella rahoituskaudella, jossa korostetaan kansainvälistyvää kasvua, kriittistä massaa ja laajoja konsortioita. Alueellisesti on tärkeää löytää ratkaisu, joka minimoi etenkin pk-yrityksiin kohdistuvat rahoitukselliset seuraukset.

Yhteistyö ja evidenssiin perustuva päätöksenteko kasvattavat ymmärrystä alueellisista tarpeista, niin kansainvälistymisen kuin muihin tarpeisiin liittyvistä näkökulmista sekä edistää jatkuvuutta ja uudistumiskykyä. Ensimmäisessä väliraportissa Aarrevaara & Kangas (2017) totesivat, että mitä varhaisempi kiinnittyminen vuorovaikutukselle on, sitä paremmin edistetään alueellista vaikuttavuutta. Haastatteluaineistoon perustuen yhteistyöllä on strategisia liittymäkohtia yritysten rooliin ja niiden määrittelemiseen hankkeessa ja näiden kautta vaikuttavuuteen.

## 4. Osaamisen kasvu klusteriyhteistyössä

Klusteriyhteistyön kautta toteutuva osaaminen määrittää niin klustereiden kehittymistä kuin laajemmin TKI- osaamiskeskittymän toimintalinjoja. Hankehaut kertovat sen, että osaaminen on kehittäjäorganisaatioiden henkilöstön sisällä vahvistunut ja osaamista on jaettu ja uusia hakemuksia on saatu vietyä kohti rahoitusta. Erikoistumisen keskeisenä tavoitteena on kehittää klusteritoiminnassa olevien yritysten osaamista ja kansainvälistymisvalmiuksia niin, että siitä on alueen elinkeinoelämälle taloudellista lisäarvoa (Heikka, Jokelainen & Teräs 2013.) Klustereihin kuuluvat yritykset eivät ole pääsääntöisesti hakijana hakemuksissa vaan hakemukset rakentuvat ASE-kehittäjäorganisaatioiden kesken. Eteenpäin vietyjen hankkeiden lukumäärä on suuri, mutta esimerkit siitä, mitä uutta kapasiteettia hankehakemusten seurauksena on syntynyt, ovat vähäisiä. Nämä tulevat esille pidemmällä aikavälillä. Rahoitusinstrumenttien kautta toteutuva toimijoiden yhteistyö ja toimijoiden toisiaan täydentävän osaamisen hyödyntäminen lisäävät kapasiteetin rakentumista. Sen määrittäminen onkin oleellista. Haastatteluihin perustuen osaamisen nähdäänkin olevan myös omien verkostojen jakamista ja luottamuksen kehittämistä, ei pelkästään uusien verkostojen luomista. Luottamus korostuu omien verkostojen jakamisessa, instituutioiden rajojen hälvenemisessä sekä yhteisten menettelytapojen määrittelemisessä.

ASE-hankkeen ja sitä edeltävien hankkeiden tuottamassa verkostoissa verkosto-osaajilta on korostettu kansainvälisiä valmiuksia. Hankkeen tavoitteena on myös alueen toimijoiden vahvistuminen ja yritysrajojen vahvistuminen. Hankkeen myötä on vahvistunut käsitys siitä, että substanssiosaamista löytyy sekä omalta erikoisalalta että rahoitushauista. Verkostotoimijan rooli ei aina ole substanssin eteenpäin viemistä vaan esimerkiksi rahoitusosaamisen ammattilainen. Maakunnan kilpailukyvyyn kannalta oleellista on, että eri osaajien menettelytavat ja käsitykset kohtaavat. Haastatteluihin perustuen uuden kapasiteetin rakentuminen on vaativaa yhteisen menettelytavan puuttuessa. Aineistosta nousi esille myös se, että kansainvälinen substanssi ja alueen osaaminen eivät täysin kohtaa elinkeinorakenteen ja tarpeiden näkökulmasta kaikilla sektoreilla.

Toimintaympäristö muutoksiin varautuessa tietoisuus ja hyödyn konkreettisuus nousevat keskeisiksi seikoiksi (Schmitt & Klarner 2015). Raportin aineiston mukaan osaaminen

koskettaa lähinnä kehittäjäorganisaatioita ja hankkeen eri ryhmien jäseniä. Osaamisen tulisi kuitenkin vahvistua siihen suuntaan, että hyötyjät saavat systemaattisesti tietoista hyötyä hankkeen toimijoilta. Systemaattisuus kiinnittyy toimintatapojen yhtenäisyyteen ja jatkuvuuteen. Haastatteluista nousi esiin, että yrityksillä on hyvin paljon tarpeita, joihin hankkeen osaamisella pystyttäisiin vastaamaan. Kuitenkin tietoisuus toiminnasta sekä siihen liittymisestä on vielä suppeaa. Tietoisessa hyödyn saamisessa korostuu hanketoimijoiden ja klusteriorganisaatioiden keskinäinen luottamus ja osaamisen tunnistaminen sekä yhteisen strategian määrittäminen.

Osaaminen ja osaamisen kasvu voi merkitä montaa eri asiaa. Osaaminen ei liity pelkästään uusiin kumppanuuksiin ja suhteisiin. Osaaminen kiinnittyy ase-hankkeessa oleellisesti omien verkostojen jakamiseen. Eri alueet ja organisaatiot voivat hyötyä liiketoiminnallisesti jo pelkästään alueellisen osaamisen tunnistamisesta ja oman toiminnan vahvistamisesta näiden verkostojen kautta (McCann & Ortega-Argilés 2014). Se edellyttää kuitenkin luottamusta, joka ei ole ase-hankkeen toimijoille vielä itsestäänselvyys. Verkostojen laajeneminen ja niiden hyväksi tehty toiminta hankkeessa on ollut merkittävää, mutta osaamisen kasvun määrittelemisen onnistumisten kautta on vielä vähäistä. Osaamisen kasvun tarkempi määrittely eri toimijoiden näkökulmista edesauttaisi fokusoidumpaa ja sektoreita tukevampaa läpileikkaavaa toimintaa, jolla on mahdollisuus tukea alueen ydinaloja poikkileikkaavimmilla teemoilla. Haastatteluaineiston mukaan osaaminen määrittää johtamista ja johtamisen strategista suuntaa.

Hankkeen kokonaisvaltainen osaaminen on lisääntynyt yhteistyön kautta, etenkin hankkeessa mukanaolevien toimijoiden kapasiteetti näyttää kasvaneen ja mahdollisuudet lisääntyneet. Sektorikohtaisesti voimakkaimmin eteenpäin ovat menneet maaseutu- sekä teollisuus ja kiertotalousklusterit. ASE-hankkeen evidenssinä tähän ovat ESCA:n myöntämät hopeiset klusterimerkit, joiden mukaan arktinen teollisuus- ja kiertotalous sekä arktinen älykäs maaseutuverkosto ovat suomen ainoina klustereina osoittaneet konkreettisilla toimenpiteillä kiinnostuksensa kehittää klustereita ja klusterijohtamista kohti ekosysteemiä (ESCA 2018; Digipolis 2018). ASE-hankkeen klusterit ovat saaneet huomiota EU-komission esille ottamina esimerkkeinä, ja esimerkiksi Arktisen teollisuuden ekosysteemi on mukana Pohjoismaiden ministerineuvoston Best Nordic Bioeconomy Cases –katalogin 25 esimerkin joukossa (Norden2017).



Haastatteluaineistoon perustuen näyttää siltä, että kehittäminen painottuu voimakkaimmin arktisen teollisuuden, kiertotalouden ja biotalouteen liittyviin teemoihin. Haastateltavat nostivat esiin sen, että kaikki klusterit ovat edistyneet, mutta kehittyminen on vauhdikkaampaa arktisen biotalouden sekä arktisen teollisuus- ja kiertotalousklusterin aloilla. Kehittyminen näkyy niin temaattisessa koordinaatiossa, klustereidenhanke teemoissa kuin siinä, että teollisuuden, kiertotalouden ja biotalouden sektorit ovat luoneet yhteiseksi alateemakseen arktisen älykkään metsäverkoston. Haastatteluaineistossa korostuu, että näiden sektoreiden yhteistyötä pidetään luontevana sekä tuottavana ja esimerkiksi arktisen älykkään metsäverkoston tärkeyttä alaklusterina painotetaan, ja sillä koetaan olevan suuri mahdollisuus lapin elinkeinon kehittymiselle. Mahdollisuuksia antavat esimerkiksi teeman erityisosaamista omaavien instituutioiden pohjoinen sijainti ja asiantuntemus Lapin metsistä sekä maaperästä kuin myös metsien aiempi määrittelemättömyys paikallisessa klusteriyhteistyössä. Metsien laajempi käyttö ja käytön hyötyjen esiin nostaminen niin alueellisesti, kansallisesti sekä kansainvälisesti, tuo näkyvämmäksi alueellisia erityispiirteitä ja erityisosaamista sekä niiden tärkeyttä niin kansallisesti kuin kansainvälisesti. Se tuo edistymismahdollisuuksia etenkin biotalouden sekä kiertotalouden aloille, ja sen merkitystä on hankkeessa korostettu esimerkiksi puurakentamisella sekä bioenergiaan liittyvillä ratkaisuilla. Teemojen korostaminen on paitsi alueelle myös kansallisesti tärkeää, sillä nykyisen hallituksen yhtenä kärkihankkeena on vahvistaa Suomen asemaa bio- ja kiertotalouden edelläkävijänä. Kehittymistä odotetaan tapahtuvan etenkin uusiutuvan energian, puun- ja metsien käytön sekä kierrätystä edistävien ratkaisuiden saralla kuten myös kotimaisen ruoan tuotannon ja sinisen biotalouden aloilla. (Rehn & Tiilikainen 2015).

Arktiset kehittämissympäristöt-klusteri on pyrkinyt tuottamaan muita klustereita tukevia ratkaisuja, jotka voivat hyödyttävät poikkileikkaavin teemoin innovaatioita ja niin klustereiden kun Lapin alueen muiden toimialojen kehittymistä. Klusterin sisällä on arvioitu muun muassa klusterin teknologista kypsyyttä sekä yhteisen yritysten palvelutoimintamallin kehittymistä. (Pyyny 2017.) Arktinen turvallisuus klusteri on verkottunut erilaisten, laajojen hankkeiden sekä verkostojen kautta ja tuonut etenkin lapin matkailun turvallisuutta kehittämisen kohteeksi (Linna 2017.) Arktisen turvallisuusklusterin alateemat, arjen- ja matkailun turvallisuus ovat kuitenkin jääneet haastattelun perusteella hahmottomatta. Arktisen muotoilun klusteri on vahvistanut muotoilun näkyvyyttä ja määrittänyt strategisia

tavoitteitaan tulevaisuudelle. Klusterin tavoitteissa korostuvat kansainvälistyminen sekä temaattiset tutkimusryhmät (Laakkonen 2017.)

## 5. Johtopäätökset

Toisen väliraportin tavoitteena on ollut tarkastella hankkeen toteutumista johtamisen, yhteistyön, osaamisen ja yritysten roolin näkökulmista. Arviointia ohjaavat arvioinnin kriteerit, jotka perustuvat ulkoiseen vaikuttavuuteen, tavoitteiden saavuttamiseen tukeviin toimenpiteisiin, vuorovaikutukseen sekä uudistumiskykyyn. Kehittävän arvioinnin tavoitteena tarkastella hankkeen kokonaiskuva, ja antaa suosituksia kehittämiskohteista.

ASE-hankkeen klusterit rakentuvat viiden pääklusterin mukaan. Hankkeen sekä muiden hankkeiden tuloksena on syntynyt alaklustereita sekä hankekokonaisuuksia sekä temaattisia vastuita, joiden muodostama kokonaisuus on vielä rakentumisvaiheessa. Hyötynä uudelleen muotoiluille klustereille on se, että verkostoihin ovat voineet kiinnittyä erilaiset toimijat, jotka eivät aiemmin ole hakeutuneet yhteistyöhön. Tällä on Lapin osaamisen kapasiteetin rakentumiselle hyötyjä. Osaamisen tunnistaminen on lisääntynyt, ja samalla on luotu mahdollisuuksia infrastruktuurin rakentumiseen. Toisaalta klusterirakenteen muodostumista koskeva päätöksenteko on jäänyt epäselväksi toimijoille, jotka odottavat pysyvien organisaatioiden osallistumisen perustuvan todennettuihin pelisääntöihin.

Teema-alueiden ja alaklustereiden suhdetta ei ole määritelty. Klusterit ovat rakentuneet painottumaan sektoreiden tarpeita, mutta ongelmana on keskeisten organisaatioiden kiinnittyminen useiden klustereiden toimialoihin. Klustereiden rakentaminen aloittain tuo niille sektorimaisen lähtökohdan. Sen vaihtoehtona voitaisiin harkita vahvemmin toiminnallista lähtökohtaa, mikä onkin toteutunut esimerkiksi arktisen turvallisuusklusterin osalta. Toiminnallinen lähtökohta tukisi selkeämmin yritysten tarpeita, joita ovat esimerkiksi kehittäminen, kansainvälistyminen ja yhteiset markkinointikanavat. Yrityksillä ja julkisrahoitteisilla organisaatioilla voi olla erilaiseen aikajänteeseen tai intressiin perustuvat odotukset klusteritoiminnasta.

Klustereiden ja työpakettien tehtävät ja työnjako on ollut toimijoille osaksi selkiytymätöntä. Toimijoiden yhteistyö ja verkottuminen on osittain edennyt nopeammin kuin hankkeen toteamat muutokset toimintamallissa. Työpaketti 1 on tukenut klustereiden kehittymistä ja

niiden kansainvälistymistä. Yritysten sitoutuminen on vielä alkavassa vaiheessa ja toisaalta kansainvälistyminen on toteutunut osaksi työpaketista irrallisin välinein, mikä on hidastanut myös työpaketti 3:n edistymistä. Esimerkiksi toteutuneet kansainväliset hankerahoitukset ovat hyvällä tasolla, mutta kattavat vielä kapeasti Lapin yrityksiä. Samalla tavoin työpaketti 2:ssa tavoitteena ollut elinkeinoelämälähtöisyyttä on tehtyjen haastattelujen perusteella estänyt yritysten vaihteleva sitoutuminen hankkeen tavoitteisiin. Työpaketti 4:n osalta yhteisten aloitteiden suunnittelu ja niiden toteuttaminen ei ole vielä toteutunut hankkeen alussa oletetussa laajuudessa. Klustereiden muodostaminen ja niitä tukevat toimet tulisi perustua jatkossa selkeämpään ja toimintaa ohjaavaan strategiaan, jollainen on rakentumassa Arctic Smartness RDI-Excellence- suunnitelman yhteydessä. Strategian tulisi ulottua riittävän pitkälle, ja selkeästi yli seuraavan EU-rahoituskauden.

ASE-hankkeen hankehakemuksessa eräs klustereiden keskeisistä tavoitteista on lisätä Lapin yritysten valmiuksia ja osaamista vaikuttamalla toimintaympäristöön niin, että alueellinen kilpailukyky ja innovaatiopotentiali vahvistuvat sekä yritysten ja julkisten organisaatioiden vuoropuhelu sekä yhteistyö kasvavat. Klusteritoiminnan on tavoiteltu olevan yrityslähtöistä, joita julkisilla TKI-toimilla pyritään edistämään.

ASE-hanketta koskevat samanlaiset toiminnalliset haasteet kuin ylipäätään yksityisen ja julkisrahoitteisen toiminnan yhteisissä toiminnoissa. Yrityksiä ei ole mahdollista tukea suoraan, mutta toiminnalliset hyödyt ja niiden kannustimet voidaan rakentaa toimiviksi hankkeen rahoittajan ja yritysten yhteistoiminnalla. Aineistosta nousee esille, että Lapissa on monia yrityksiä, jotka sijoittuvat monien klustereiden toimialalle. Pitkän aikavälin yhteistyöhön sitouttaminen nousee etenkin näiden yritysten kanssa keskeiseksi kysymykseksi, koska lyhyellä aikavälillä vaikuttavuuden osoittaminen ei ole mahdollista kuin harvoissa tapauksissa.

Haastatteluissa tuotiin esille, että yritykset toivovat konkreettisia hyötyjä ja aikaansaannoksia. Huomion arvoista onkin, että yritysten hyödyttäminen ennemminkin kuin tiettyyn klusteriin kuulumisen näyttää tuottavan sitoutumista tehokkaammin. Klustereiden välinen sitoutuminen ja yhteistyö sekä verkostot ja niiden avaaminen monipuolisesti hyödyttävät etenkin monen klusterin toimialan yrityksiä. Erityisosaamisen eteenpäin vieminen jättää ulkopuolelle monia vahvoja Lapin toimialoja ja yrityksiä, joiden on mahdollista liittyä poikkiteollisen hyödyn kautta klusteritoimintaan ja näin ollen klusterin

laajentuminen maakunnan tarpeisiin edistyy. Muut toimialat voivat hyötyä klusterin sisällä olevasta osaamisesta, joilla he kasvattavat osaamispotentiaaliaan ja pyrkivät palauttamaan hyödyn Lapin alueelle. Heille klusteriin liittymisen hyöty voi tulla esimerkiksi tuote- ja palvelutestaamisesta, tuotteiden kaupallistamisosaaamisen jakamisesta, immateriaalioikeuksiin liittyvästä asiantuntemuksesta, kansainvälisistä, kansallisista tai alueellisista verkostoista tai mahdollisesti yhteisestä näkyvyydestä ja kulujen hajauttamisesta. Osaamisen tarve ja hyödyn tavoittelu voi olla hyvin monitasoista, ja niitä valmiuksia, joiden avulla myös klustereiden erikoisalaa on viety eteenpäin ja osaamista kasvatettu hankkeen myötä.

Osaaminen voi olla sitä kapasiteettia, jonka avulla paitsi edistetään klustereiden tavoitteita, myös tuetaan muun elinkeinoelämän tarpeita esimerkiksi osaamisen jakamisen näkökulmasta. Huomio on myös siinä, että se, jolla substanssi on, ei välttämättä ole henkilö, jolla osaaminen liittyy esimerkiksi kansainvälistymisen vahvistamiseen. Elinkeino vahvistumisessa on nähtävillä siis kaksi erityyppistä ketjua. Toisessa osaaminen viedään ketjussa kohti laajempaa yleisöä ja valmiutta laajoihin konsortioihin, toisessa ketjussa osaamisella tuetaan muun kuin klusterisektorin tarpeita poikkileikkaavimmilla teemoilla. Koska esimerkiksi yritysten tarpeet voivat liittyä immateriaalioikeuksiin tai tuotteistamiseen, voidaan tätä ketjua hyödyntää laajemmin maakunnallisten tarpeiden näkökulmasta. Raportin aineistosta korostuu myös muiden eri yhteiskunnan osa-alueiden tarpeet. Tarpeet näyttävät olevan erityisalaa laajempia esimerkiksi infrastruktuuriin tai logistiikkaan liittyviä teemoja.

Pelkästään substanssin eteenpäin vieminen ei anna kokonaisvaltaista hyötyä vaan verkostojen hyödyntäminen korostuu läpileikkaavien teemojen kautta. Läpileikkaavuuden vuoksi näkökulma tulisi olla myös laajemmassa alueellisessa varautumisessa, uuden ohjelmakauden rahoitukseen. Poikkileikkaavuus voi innostaa mukaan myös mikroyrityksiä, mikä edistää uuden potentiaalisen osaamisen tai teknologisten valmiuksien syntymisen esimerkiksi lapin matkailusektorilla, jossa yritykset ovat perinteisesti pieniä perheyrityksiä. Poikkileikkaavien teemojen kautta myös yritysten konkreettinen hyöty on perusteltavissa ja räätälöitävissä sopivaksi. Pienten yritysten mukanaolo ja yhteisen liiketoiminnallisen potentiaalin tunnistaminen voi paljastaa sektoreiden sisällä vallitsevia yhtenäisyyksiä ja esimerkiksi osaamiseen tai teknologisiin valmiuksiin liittyviä kuiluja, joka edistää innovatiivisten ratkaisujen löytämisen. (Georgiou & Uyarra ym. 2014).

Hankkeen tulosten ajallinen perspektiivi erityisesti vaikuttavuuden osalta on erilainen eri toimijoilla. Haastattelujen perusteella julkisrahoitteisilla organisaatiolla aikaperspektiivi on pitempi kuin yrityksillä. Hankesuunnitelmassa asetetut määrälliset tulokset ovat pitkälti toteutuneet, mutta pysyvät toiminnalliset muutokset ovat vielä osoittamatta. Määrällisten tulosten sijaan tulisi tarkastella tapaa, jolla valmistaudutaan rakennerahastojen muutokseen. Strateginen ja systemaattinen kokonaisvaltainen toiminta ja sen käyttäminen on oleellista. Yhtenäisen tavan löytäminen toimijoiden välille edistää kapasiteetin lisääntymistä, mutta tällaista kokonaisuutta ei ehkä ole määritettävissä. Yhtenäisyys koskee myös kansallisen strategian määrittämistä sekä konkreettisten tulosten näkyväksi tuomista sekä hyödyntämistä. Näiden tekijöiden avulla edistetään niin jatkuvuutta kuin toimijoiden välistä sekä kansallista sitoutumista. Huomio tulisi olla myös laajemmin kulttuurisessa muutoksessa etenkin polkuriippuvuuden kysymyksissä verkostojen laajentuessa myös hallintojen eri alueille.

ASE- hankkeen lähtökohta on innovatiivinen, älykästä erikoistumista rakentava, ja samalla monimutkainen. Hankkeen hallintomallin tulisi varmistaa se, että hankkeessa toimijoiden ja rahoittajien näkökulmat sekä toiminnan kehittäminen muodostavat strategisen kokonaisuuden. Tavoitteena on alueellinen kehitys, ja se edellyttää, että toiminnasta hyötyjät tunnistavat uusien toimintamallien mahdollisuudet. Hyötyjien määrittämisen ja heidän tarpeisiin vastaamisen tulisi kääntyä hyötyjien tietoiseen hyötymiseen ja mukanaoloon. Hyötyjien oman toiminnan tietoinen vahvistaminen vaatii laaja-alaisempaa johtamista sekä ohjausryhmän kannanottoa.

Arvioinnin suositukseksi on, että uudistuksen edellytyksiä edistetään neljästä näkökulmasta. Ensinnäkin, se ratkaisee vaikuttavuustavoitteiden saavuttamisen, mitä on pyritty saamaan aikaan. Hankkeet tuottavat paljon yllättävää ja ennakoimatonta tulosta, joka parhaimmillaan tukee myös hankkeen tavoitteita. Lapin yritysten ja kehittäjäorganisaatioiden toimintaedellytysten kannalta on oleellista, että toimijat tietävät mitä tavoitellaan. Selkeät toimintatavat ja tehtävät luovat edellytyksiä sille, että Lapin yritykset ovat tulevaisuudessa tietoisia niistä mahdollisuuksista, joita ASE-hankkeen toimilla voidaan tavoitella. Toiseksi klustereihin kiinnittyminen tulisi järjestää tavalla, jossa eri rooleissa toimivat voivat tunnistaa tehtävänsä ja velvoitteensa. Kolmanneksi, eri hankkeista sekä toteuttajien pienestä määrästä johtuvat päällekkäiset roolit tulisi tehdä avoimeksi, jolloin pelisäännöt ovat selkeitä.

Neljäntenä suosituksena on tässä raportissa esillä olevien toimijoiden jännitteiden purku osana projektin työtä. Vaikuttavuuden näkökulmasta on toivottavaa, että ASE-hankkeen eteen tehdyt toiminnot johtavat myös jatkohankkeisiin.

## Lähteet

- Aarrevaara, T. & Kangas, R. (2017). Arctic Smartness Excellence (ASE) kehittävä arviointi. Ensimmäinen väliraportti. Lapin yliopisto.
- Danson, M. (2009). New regions and regionalisation through clusters. City-regions and new problems for the periphery. *International Journal of Public Sector Management*. Vol. 3, No. 3, pp. 260-271.
- Digipolis (2018). Silver Label Certificate.  
<http://www.digipolis.fi/media/files/hankkeet/abc/silver-certificate-arctic-industry.pdf> (Luettu 30.1.2018)
- Gianelle, C. & Kleibrink, A. (2015). Monitoring Mechanisms for Smart Specialisation Strategies. *S3 Policy Brief Series 13/2015*.
- ESCA (2018). Quality audit: Silver Label of the European Cluster Excellence Initiative (ECEI).  
<https://www.cluster-analysis.org/silver-label> (Luettu 10.1.2018)
- ESCA (2018). Benchmarking: Bronze Label of the European Cluster Excellence Initiative (ECEI)  
<https://www.cluster-analysis.org/benchmarked-clusters> (Luettu 10.1.2018)
- Euroopan komissio (2013). The role of clusters in Smart Specialisation Strategies. European Commission. Brussels.
- Euroopan Komissio (2014). National/regional innovation strategies for smart specialisation (RIS3). Cohesion Policy 2014-2020. European Commission.
- Euroopan komissio (2017). Valkoinen kirja Euroopan tulevaisuudesta. Pohdintaa ja skenaarioita: EU-27 vuoteen 2025 mennessä. Euroopan komissio.
- Flanagan, K, Uyarra, E. & Laranja, M. (2011). Reconceptualising the 'policy mix' for innovation". *Research Policy*. Vol. 40, No. 5, pp. 702-713.
- Fotakis, C., Rosenmöller, M., Brennan, J., Matei, Nikolov, Petiot & Puukka. (2014). The Role of Universities and Research Organisations as drivers for Smart Specialisation at regional level. Publication Office at the European Union. Brussels.
- Georghiou, L., Uyarra, E., Scerri, R.S., Castillo, N. & Harper, J.C. (2014). Adapting smart specialization to a micro-economy – the case of Malta. *European Journal of Innovation Management*. Vol. 17, No. 4, pp. 428-447.
- Havukainen, I. (2017). Älykkään erikoistumisen temaattiset kumppanuudet ja niiden merkitys alueelle. ASE-tapaamisen esitysmateriaali Tornio 14.12.2017.
- Heikka, K., Jokelainen, K. & Teräs, J. (2013). Lapin arktisen erikoistumisen ohjelma. Lapin Liitto. Rovaniemi
- Kempton, L., Goddard, J., Edwards, J., Hegyi, F. B. & Elena-Pérez, S. (2013). Universities and Smart Specialisation. Publications Office of the European Union. Luxembourg.

Kettunen, S. (2009). Onnistu projektissa. WS Bookwell Oy. Juva.

Laakkonen, M. (2017). Arktisen muotoilun klusterin strategia 2025. ASE-tapaamisen esitysmateriaali Tornio 14.12.2017.

Linna, E. (2017). Turvallisuusklusteri. ASE-tapaamisen esitysmateriaali Tornio 14.12.2017.

Malinen, H. (2017). Kansainväliset nostot, joita on viety rahoitukseen. Ohjausryhmän kokouspöytäkirja.

McCann, P., Ortega-Argilés, R. (2014). Smart specialization in European regions: issues of strategy, institutions and implementation. *European Journal of Innovation Management*. Vol. 17, No. 4, pp. 409-427.

Norden 2017. Nordic Bioeconomy – 25 cases for sustainable change. Copenhagen. Nordic Council of Ministers.

Osborne, S.P. & Brown, L. (2011). Innovation, public policy and public services delivery in the UK: the word that would be king? *Public Administration*. Vol. 89, No. 4, pp. 1335-1350.

Schmitt, A., Klarner, P. (2015). From snapshot to continuity: A dynamic model of organizational adaptation to environmental changes. *Scandinavian Journal of Management*. Vol. 31, pp. 3-13.

Sime, Zane (2017). Multi-Level Governance of Innovation and Smart Specialisation. Output of the Baltic TRAM Work Package 3.

Valdaliso, J., Magro, E., Navarro, M., Aranguren, M.J. & Wilson J.R. (2014). Path dependence in policies supporting smart specialization strategies. Insight from the Basque case. *European Journal of Innovation Management*. Vol. 17, No. 4, pp. 390-408.

Vanhatalo, R. (2014). Vuorovaikutuksen yhteys verkoston rakenteeseen, toimintaan ja toimijoiden kokemuksiin. Tampere University Press. Tampere.



## Haastattelut:

Mikko Ahokas, Sangen Oy 19.10.2017

Mikko Häikiö, Lapin sairaanhoitopiiri 24.10.2017

Olli Pohjonen, Lapin Liitto 30.10.2017

Keijo Siitonen, ProAgria 24.11.2017

Riitta Alajärvi-Kauppi, Lapin AMK 24.11.2017

Juhani Ojala, GTK, 13.11.2017

Juha Seppälä, Rovaniemen kehitys, 28.11.2017