

**Kainuu-ohjelman seuranta- ja ennakointiraportti 2016**  
**Kainuun liitto**  
**17.1.2017**

## Sisällys

1. JOHDANTO.....	3
2. VÄESTÖNKEHITYS KAINUUSSA .....	4
3. KILPAILUKYKY JA TYÖLLISYYS.....	9
4. ELINYMPÄRISTÖN LAATU .....	17
5. VÄESTÖN HYVINVOINTI.....	20
6. OSAAMINEN .....	24
7. SAAVUTETTAVUUS JA ALUERAKENNE .....	26
8. KAINUU-OHJELMAA TOTEUTTAVAT HANKKEET JA KEHITTÄMISOHJELMAT .....	32
Elinkeinot ja aluekehitysrahoitus.....	32
Kansainvälinen yhteistyö ja kansainvälisten ohjelmien hyödyntäminen .....	34
9. KAINUUN ÄLYKKÄÄN ERIKOISTUMISEN STRATEGIA.....	36
10. SOTE- JA MAAKUNTAUUDISTUS.....	40

## 1. JOHDANTO

Tässä Kainuu ohjelman seuranta- ja ennakointiraportissa 2016 tarkastellaan Kainuun kehitystä Kainuu-ohjelmassa asetettujen indikaattoreiden valossa ja arvioidaan, miten näissä indikaattoreissa asetetut määrälliset tavoitteet ovat toteutuneet. Tarkasteltavia teemoja ovat väestönkehitys, kilpailukyky ja työllisyys, elinympäristön laatu, väestön hyvinvointi, osaaminen sekä saavutettavuus Kainuussa. Teemojen käsittelyn yhteydessä arvioidaan näiden teemojen toteutunutta kehitystä, ennakoidaan lähivuosien tulevaa kehitystä sekä nostetaan esille tulevan kehityksen suuntaan vaikuttavia kriittisiä tekijöitä.

Samoin tarkastellaan Kainuu-ohjelmaa toteuttavien kehittämishankkeiden ja yritystukien määrää ja volyymejä Kainuu ohjelman painopistealueilla, Kainuun älykkään erikoistumisen strategian 2014-2017 toteutusta sekä SOTE- ja maakuntauudistuksen toteutunutta ja tulevaa etenemistä Kainuussa. Seuranta- ja ennakointiraportin on laatinut Kainuun ennakointi- ja seurantaryhmä. Tässä raportissa ei ole käsitelty Kainuun maakuntakuvan kehitystä, josta tehdään erillinen selvitys.

Maakuntaohjelman päivitys tehdään Kainuussa kuluvan vuoden 2017 aikana. Maakunta- ja soteuudistus on esivalmisteluvaiheessa. Tämä seuranta- ja ennakointiraportti tarjoaa tausta-aineistoa ja eväitä molempiin prosesseihin, muihin Kainuun tilanteesta ja tulevaisuudesta käytäviin keskusteluihin ja on keskeinen osa Kainuu ohjelman toteutuksen seurantaa ja suuntaamista.

Seurantaraporttia päivitetään maakuntaohjelman valmistelun aikana ohjelmavalmistelu edetessä ja uuden tilasto- ja seuranta-aineiston saatavuuden mukaan.

## 2. VÄESTÖNKEHITYS KAINUUSSA

### Pitkän aikavälin väestötavoitteet maakuntasuunnitelmassa

Kainuu-ohjelmassa olevan maakuntasuunnitelman väestötavoite vuodelle 2035 on seuraava: ”Kainuun väkiluku on vähintään 82000 ja väestö on rakenteeltaan nuorentunut sekä muuttotappio on kääntynyt muuttovoitoksi.”

Ohjelman mukaan pitkän aikavälin tavoite on mahdollista saavuttaa, mikäli Kainuuseen onnistutaan luomaan uusia työpaikkoja ja eläköitymisen myötä avautuvat vakanssit täytetään. Pitkään jatkunut nettomuuttotappio kääntyy muuttovoitoksi. Toisen asteen ja korkea-asteen (ammattikorkeakoulu, yliopistokeskus ja muu yliopistollinen koulutus) koulutustarjonnan säilyminen ja kehittyminen pitää nuoria Kainuussa ja houkuttelee heitä myös muualta Kainuuseen opiskelemaan. Syntyvyys ja työikäisten osuus väestössä kasvavat. Aktiivinen maakuntaan tulevien maahanmuuttajien määrän kasvattaminen on osa väestötavoitteiden toteuttamista. (Kainuu ohjelma / maakuntasuunnitelma 2035.)

### Toteutunut kehitys

Kainuun väestönkehitys on ollut viime vuosina toisensuuntaista, kuin Kainuu-ohjelman väestötavoitteissa on linjattu (taulukko 1). Vaalan siirtyminen osaksi Pohjois-Pohjanmaan maakuntaa vuoden 2016 alusta pienensi Kainuun väkilukua 3074 henkilöä. Tilastokeskus on poistanut Vaalan Kainuun väestötilastoista myös menneiltä vuosilta. Näin Kainuun todellista väestönkehitystä voidaan seurata. Vuoden 2015 aikana väestö väheni Kainuussa 795 henkilöllä. Kainuun vuoden 2016 alun väestömäärä oli 75324 vakituista asukasta ja on sen jälkeen jatkanut laskuaan 422 henkilöllä vuoden **2016 marraskuun loppuun mennessä**, jolloin **Kainuun väkiluku oli 74902** henkilöä.

Myös väestön ikärakenne on kehittynyt päinvastaiseen suuntaan, kuin on tavoiteltu. Vuonna 2014 vanhushuoltosuhte, joka kuvaa yli 64-vuotiaiden määrää yhtä työikäistä (15-64 -vuotiaat) kohden, oli Kainuussa 0,40 (40 eläkeikäistä 100 työikäistä kohden), mikä on korkeinta tasoa. Vanhushuoltosuhte vaihtelee merkittävästi Kainuun kuntien välillä ja erot todennäköisesti kasvavat tulevina vuosina. Erityisesti Kehys-Kainuun kunnissa kehitys on haastavaa.

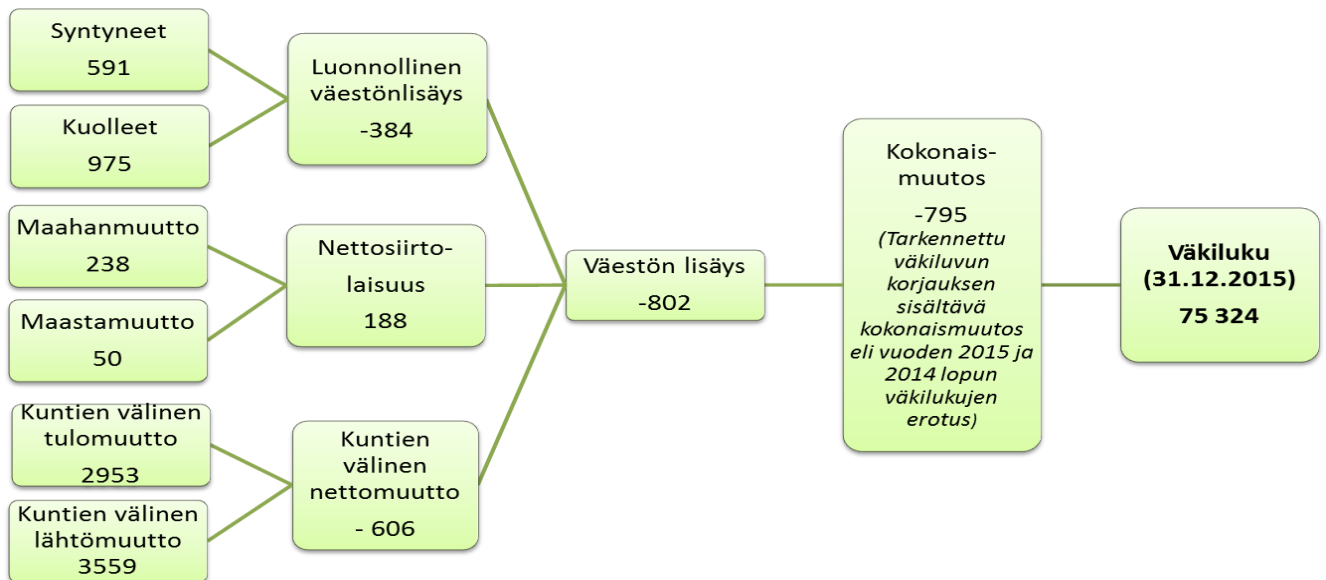
Kainuun tulevien vuosien väestön kehityksessä laajasti vaikuttava tekijä on ikääntymisestä johtuva luonnollisen väestönkasvun hiipuminen. Vuonna 2015 syntyneitä oli Kainuussa ennätysellisen vähän, vain 591 (taulukko 1), mikä on peräti 384 henkeä vähemmän kuin kuolleita (957). Maahanmuutto on ollut merkittävä väestönkasvun ylläpitäjä koko Suomessa ja samansuuntainen on kehitys ollut myös Kainuussa: kuolleiden määrä on ollut noin tuhat ja syntyneiden määrä noin 700 henkeä vuosittain koko 2010-luvun.

Nopeaa käännettä väestönkehitykseen on vaikea saavuttaa. Nykyisellään muuttovoittoa tulee ainoastaan Kainuuseen suuntautuvasta maahanmuutosta (ks. kuva 1). Ilman maahanmuuttajien tuomaa noin 190 henkilön lisäystä Kainuun väkilukuun, väestön määrä olisi Kainuussa vuonna 2015 vähentynyt miltei tuhannella asukkaalla.

Väestön kehitys voidaan kääntää positiiviseksi vain Kainuuseen suuntautuvan maahanmuuton ja maan sisäisen muuton kautta. Erityisesti työikäisen, hedelmällisessä iässä olevan väestön ja lapsiperheiden saaminen on ratkaisevan tärkeää. Jos halutaan pysäyttää väestön väheneminen maahanmuuton kautta, maahanmuuttajia tarvitaan paljon nykyistä enemmän.

Maahanmuutto on hillinnyt erityisesti Kajaanin väestön vähenemistä. Vuonna 2015 Kajaanin väestö väheni noin 167 henkeä, kun samanaikaisesti maahanmuuttajien määrä kasvoi Kajaanissa (kuntaan tulleiden ja sieltä lähteneiden maahanmuuttajien erotus) 127 henkilöllä. Ilman maahanmuuttajia väkimäärä Kajaanissa olisi vähentynyt vuoden 2015 aikana miltei 300 henkilöllä.

**Kuva 1. Väestön kehitys Kainuussa vuonna 2015 (Tilastokeskus).**



Huomioitavaa Kainuun väestönkehityksessä on se, että Kainuuseen myös muutetaan paljon. Vuonna 2015 Kainuuseen muutti muualta Suomesta miltei kolmetuhatta asukasta. Saman aikaisesti Kainuusta kuitenkin lähti noin 3600 asukasta ja Kainuu kärsi noin 600 henkilön muuttotappion (ks. kuva 1). Muuttajien suuri määrä osoittaa, että Kainuulla on vetovoimaa. Muuttajia houkuttelevia vetovoimatekijöitä (kuten työ- ja opiskelupaikkoja) pitää pystyä lisäämään ja monipuolistamaan, jotta Kainuuseen tulijoiden määrä saataisiin moninkertaisetettua ja väestökehitys muutettua kestävämmäksi.

Kainuun aluerakenteessa väestön vähentyminen näyttäytyy hyvin erilaisena. 2000-luvulla erityisesti harvaan asuttu maaseutu on tyhjentynyt (taulukko 1). Vuodesta 2010 vuoteen 2015 väestö on vähentynyt harvaan asutulla maaseudulla 5712 henkilöllä eli 20 %, kun koko Kainuussa väestön vähennys on samana ajanjaksona ollut 3379 henkeä eli 4,5 %. Kaupunkien kehysalueella väestö on kasvanut 2010-luvulla 94 henkilöllä ja kaupunkien läheisellä maaseudulla pysynyt miltei samana, vähennystä vain 70 henkeä. Myös sisemmällä kaupunkialueella väestömäärä on pysynyt kutakuinkin samana noin 14000 asukkaassa koko 2010-luvun. Väestö on 2010-luvulla vähentynyt niin ikään sisemmällä kaupunkialueella, joka on väestöltään suurin aluetyypologian luokka reilulla 16 tuhannella asukkaalla. Väestömäärä on 2010-luvulla kasvanut Kainuussa vain kaupungin kehysalueella.

<b>MUUTTOLIIKE JA VÄESTÖ</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Väestö 31.12. (henkeä) TAVOITE							80 000
Väestö 31.12. (henkeä) TOTEUMA	85 736	81 585	78 703	77 435	76 782	76 119	75 324
Väestönmuutos	-1 207	-629	-531	-613	-653	-663	-795
Nettomuutto maassamuuton ja maahanmuuton osalta TAVOITE							-100
Nettomuutto maassamuuton ja maahanmuuton osalta TOTEUMA	-1147	-593	-391	-325	-445	-452	-449
Luonnollinen väestönkasvu (2015 ennakkotieto)	-140	-57	-159	-255	-239	-239	-384
Vanhushuoltosuhte (yli 65 vuotiaat/ 15-64 vuotiaat)	25,8	29,5	33,2	36,1	38,1	40,0	
Väestön ikärakenteen keskihajonta, yli 65-vuotiaiden osuus		19,2	21,2	22,7	23,6		
Väestöllinen huoltosuhte	51,9	53,8	55,9	58,9	61,1	63,2	64,8
<b>Väestön määrän muutos erityyppisillä alueilla (aluetyypologian 7 luokkaa)</b>							
Sisempi kaupunkialue	14 120	14 113	13 951	14 005	13 977	13 984	13 973
Ulompi kaupunkialue	17 144	16 548	16 590	16 408	16 324	16 288	16 164
Kaupungin kehysalue	3 027	3 081	3 291	3 360	3 375	3 392	3 385
Maaseudun paikalliskeskukset	12 992	12 405	12 123	12 001	11 988	11 833	11 700
Kaupungin läheinen maaseutu	2 151	2 154	2 245	2 223	2 224	2 187	2 175
Ydinmaaseutu	5 034	4 923	4 775	4 698	4 552	4 510	4 451
Harvaan asuttu maaseutu	34 889	31 694	28 576	27 457	27 007	23 419	22 864

### Taulukko 1. Kainuun väestönkehityksen indikaattoreiden toteuma.

Väestö on vähentynyt 2010-luvulla kaikissa Kainuun kunnissa. Kajaanin väkiluku on vähentynyt vuodesta 2010 vuoteen 2015 mennessä 533 henkilöllä ja Sotkamossa vähennys samalla ajanjaksolla on 178 pysyvää asukasta (taulukko 2). Vuonna 2010 Kajaanin osuus koko Kainuun väestöstä oli 46,5 prosenttia ja vuonna 2015 se oli noussut jo 48 prosenttiin. Kajaanin ja Sotkamon osuus Kainuun väestömäärästä oli vuonna 2015 peräti reilut 61 prosenttia. Mikäli kehitys jatkuu toteutuneen kaltaisena Kajaanin ja Sotkamon osuus Kainuun väestöstä kasvaa edelleen.

	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015
<b>Kajaanin seutukunta</b>							
Kajaani	38 912	38 217	38 157	37 973	37 868	37 791	37 622
Paltamo	4 420	4 183	3 884	3 743	3 620	3 564	3 488
Ristijärvi	1 796	1 626	1 513	1 450	1 427	1 416	1 351
Sotkamo	11 106	10 713	10 702	10 682	10 659	10 598	10 523
<b>Kehys-Kainuu</b>							
Puolanka	3 846	3 408	3 063	2 931	2 878	2 824	2 776
Kuhmo	11 167	10 271	9 492	9 240	9 104	8 950	8 806
Hyrnsalmi	3 486	3 096	2 736	2 603	2 565	2 490	2 422
Suomussalmi	11 003	10 071	9 156	8 813	8 661	8 486	8 336
<b>Yht. / Kainuu</b>	<b>85 736</b>	<b>81 585</b>	<b>78 703</b>	<b>77 435</b>	<b>76 782</b>	<b>76 119</b>	<b>75 324</b>

**Taulukko 2. Väestönkehitys Kainuun kunnissa vuosina 2000 – 2015**

### Ennakointia tulevasta

Vuodesta 2011 vuoteen 2035 mennessä Tilastokeskuksen trendiennusteen mukaan ikääntyneiden osuus Kainuun väestöstä kasvaa, mikä on loogista seurausta pitkään jatkuneesta muuttotappiosta. Kehityksen suunnan muuttaminen tai lieventäminen edellyttää suurta määrää nuoria ja työikäisiä asukkaita Kainuuseen sekä Suomesta että ulkomailta. Pitkän ajan kuluessa väestön väheneminen on mahdollista pysäyttää ja muuttaa kasvuksi, mikäli uusia kestäviä työpaikkoja onnistutaan luomaan. Nopeasti väestön kehitykseen on vaikea vaikuttaa.

Vuonna 2015 tapahtunut turvapaikan hakijoiden määrän kasvu vaikuttaa Kainuun väestön kehitykseen positiivisesti, mikäli Kainuun kunnat ottavat turvapaikanhakijoita alueelleen. Turvapaikanhakijat eivät vielä näy tilastokeskuksen väestötilastoissa, mutta myönteisen oleskelulupapäätöksen saaneet maahanmuuttajat näkyvät. Vuonna 2016 Kainuun ELY-keskus teki sopimuksen neljän kunnan (Hyrnsalmi, Kajaani, Paltamo, Suomussalmi) kanssa oleskeluluvan saaneiden turvapaikanhakijoiden ja kiintiöpakolaisten ottamisesta kuntiin. Lokakuussa 2016 tehty sopimus koskee noin 200 henkilöä. Turvapaikanhakijoista merkittävä osa on nuoria miehiä. Kuntiin sijoittumista hidastaa myönteisten oleskelulupapäätösten viivästyminen. Kuntasopimukset päivitetään vuosittain ja kuntapaikkaneuvotteluiden kautta väestökehitykseen voidaan maahanmuuton keinoin vaikuttaa.

Kainuu on vahvaa matkailun ja vapaa-ajan asumisen aluetta, jossa kasvava matkailu ja vapaa-ajan asutus kompensoivat vähenevää pysyvää asutusta. Matkailijamäärät ovat Kainuussa kasvaneet merkittävästi viimeisen reilun kahdenkymmenen vuoden aikana. Vuonna 1995 Kainuussa oli reilut 600 tuhatta rekisteröityä yöpymistä. Vuoteen 2015 mennessä luku oli kasvanut reiluun 931 tuhanteen. Matkailijamäärät todennäköisesti jatkavat kasvuaan, mikäli Kainuun matkailun markkinoinnissa ja kehittämistoiminnassa onnistutaan.

## Kehityksen kriittiset kohdat

Isojen ja pienten teollisten investointien kautta syntyvät työpaikat luovat edellytyksiä tähän mennessä toteutunutta positiivisemmalle väestönkehitykselle. Samoin väestönkehitykseen vaikuttaa positiivisesti aikuiskoulutus- ja nuorisoasteen (toinen aste sekä korkea-aste) koulutustarjonnan turvaaminen ja monipuolistaminen sekä Kainuusta lähteneiden paluumuuton aktivoiminen.

Maahanmuutto on lieventänyt syntyvyyden alenemisesta johtuvaa heikkoa luonnollista väestönkasvua Kainuussa ja koko maassa sekä väestön vähenemistä Kainuussa. Jotta maahanmuuton avulla saataisiin muutosta väestön kehitykseen Kainuussa, sen tulisi olla vuosittain erittäin runsasta kattaakseen luonnollisen väestön vähenemisen (esim. vuonna 2015 syntyneitä oli 384 vähemmän kuin kuolleita Kainuussa) ja uuteenkin kasvuun väistämättä kohdistuvan muuttotappion (esim. vuonna 2015 Kainuu kärsi 606 henkilön muuttotappion maan sisäisessä muuttoliikkeessä). Jotta väestönlisäyksessä olisi päästy vuonna 2015 nolatilanteeseen (ks. kuva 1), olisi maakuntaan pitänyt saada noin 1500 maahanmuuttajaa, koska osa heistä muuttaa pois Kainuusta. Maahanmuutosta syntyy haluttuja positiivisia vaikutuksia vain silloin, kun maahanmuuttajien kotouttaminen ja työllistyminen sekä palvelujen riittävyys Kainuussa varmistetaan.

Vaalan siirtyminen Pohjois-Pohjanmaahan vuoden 2016 alussa pienensi Kainuun väkimäärää noin 3000 asukkaalla. Vaalan lähdön myötä Kainuu-ohjelmassa linjattu väestötavoite vuodelle 2030 laski 82 tuhannesta reiluun 78 tuhanteen. Vuonna 2017 tehtävässä maakuntaohjelman päivittämisessä on perusteltua päivittää Kainuu ohjelman väestötavoite ja asettaa tavoite niin, että se on riittävän kunnianhimoinen, kestävä (ohjaa väestönkehitystä kestäväälle uralle) sekä realistinen (maakunnan omilla toimilla toteutettavissa oleva).

Väestökehityksessä lopulta summautuvat alueen kehitykseen keskeisesti vaikuttavat tekijät: muuttoliike, syntyvyys, kuolleisuus ja väestön ikärakenne. Näihin taas suoraan ja välillisesti vaikuttavat alueen työpaikkojen, työantajien, yritysten sekä koulutus- ja opiskelupaikkojen määrän ja laadun kehitys, työllisyys, palveluista, asumisviihtyvyydestä ja mielikuvista muodostuva alueen vetovoimaisuus. Useimpia näitä ja erityisesti työpaikkojen ja yritysten määrää voidaan lisätä saamalla alueelle investointeja. Väestötavoitetta keskeisempää on asettaa näille edellä kuvatuille muuttujille selkeät tavoitteet ja seurata niiden toteutumista. Väestön kehityksen tavoitteena kunnianhimoinen ja realistinen on tavoite, että vuosikymmeniä jatkunut Kainuun väestön väheneminen saadaan hidastumaan ja lopulta pitkän ajan kuluessa esim. vuoteen 2030 mennessä pysähtymään.

Matkailun ja vapaa-ajan asutuksen avulla voidaan jossain määrin kompensoida vähenevää pysyvää asutusta. Matkailun vaikutuksesta kohdealueiden palvelut ja infrastruktuuri monipuolistuvat ja vahvistuvat. Olennaista on lisätä matkailijamääriä paitsi Kainuun suosituimmilla matkailualueilla myös kehys-Kainuun kunnissa, joissa pysyvä asutus uhkaa voimakkaimmin ohentua.



### **3. KILPAILUKYKY JA TYÖLLISYYS**

#### **Kainuun maankuntasuunnitelman visio ja maakuntaohjelman strategiset valinnat**

Kainuun maankuntasuunnitelman vuoden 2035 visiona on ”Hyvinvoiva ja elinvoimainen Kainuu: Kainuulaisten hyvinvointi ja elämisen laatu tehdään osaamisella, yrittämisellä ja yhteistyöllä, rohkeasti uudistuen.”

Tätä visiota toteutetaan maakuntaohjelman kehittämistoimenpiteillä ja strategisilla valinnoilla vuosille 2014 – 2017, jotka ovat pääkohdittain seuraavat: yrittäjyys, innovaatiot ja kansainvälisyys, elinkeinotoiminnan kärkitoimialat (matkailu ja palvelut, teknologiateollisuus sekä biotalous ja kestävä kaivannaisala), saavutettavuus ja infrastruktuuri, hyvinvointi sekä Kainuun imago ja vetovoimaisuus.

#### **Toteutunut kehitys**

##### **Kilpailukyky**

Bruttokansantuote asukasta kohden (BKT/ asukas) ei ole noussut Kainuussa tavoitteeksi asetettuun indeksin arvoon 75 koko maan arvosta (koko maa = 100). Vuonna 2013 BKT/ asukas indeksi oli Kainuussa 69. Arvonlisäys on ollut Kainuussa 2010-luvun hienoisessa laskussa ja päättyi vuonna 2013 1549 miljoonaan euroon, mikä on vielä alle tavoitteeksi asetetun 1735 miljoonaa euron (Taulukko 3).

Vuonna 2015 lopettaneiden yritysten määrä Kainuussa laski selvästi ja niitä oli suurin piirtein sama määrä kuin aloittaneita. Yritysten toimipaikkojen tilastointimenetelmää muutettiin vuonna 2013 ja muutoksesta johtuen tilastovuosi 2013 ei ole enää vertailukelpoinen aiempiin vuosiin. Yritysten toimipaikkojen kokonaismäärä Kainuussa kasvoi vuodesta 2013 vuoteen 2014, jolloin niitä oli Kainuussa jo miltei viisituhatta (4962 toimipaikkaa). Vuonna 2015 yritysten toimipaikkojen määrä kuitenkin romahti peräti 382 päätyen 4580 toimipaikkaan.

Kasvuyritysten (vähintään 3 henkilöä työllistävät, 10 % kasvaneet yritykset) määrä on pysynyt Kainuussa pientä notkahdusta lukuun ottamatta kutakuinkin samana (vajaat 90 yritystä) vuodet 2010 - 2013, mutta on hieman jäljessä 100 kasvuyrityksen tavoitteesta. Kainuussa oli kasvukaudella 2011 – 2014 vain 23 alle 3 henkilön kasvuyritystä (taulukko 3). Niissä työskenteli vuonna 2011 yhteensä 42 työntekijää. Nämä yritykset kuitenkin kasvoivat merkittävästi, sillä vuoteen 2014 niiden työntekijämäärä oli kasvanut 153 työntekijään eli 73 %. Kainuun yrityksissä on paljon pieniä yrityksiä, mikä on myönteistä ja hyvä perusta yritystoiminnan laajentumiselle, mutta kasvuyrityksiä on Kainuussa liian vähän.

KILPAILUKYKY	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015
Bkt/asukas (eur)	17 317	20 851	24 815	27 031	25 754	27 160	
Bkt/asukas, indeksi, koko maa = 100 TAVOITE							75
BKT/asukas, indeksi, koko maa = 100 TOTEUMA	65,8	66,5	71,1	73,2	69,1		
Arvonlisäys (ph) Meuro (v. 2010 hinnoin) TAVOITE							1 735
Arvonlisäys (ph) Meuro (v. 2010 hinnoin) TOTEUMA	1 566	1 651	1 655	1 691	1 549		
Aloittaneet yritykset		289	278	329	290	265	243
Lopettaneet yritykset		246	206	266	301	332	247
Yritysten toimipaikkojen kokonaismäärä	3 476	3 408	4 440	4 301	4 680	4 962	4 580
Kasvuyritysten määrä (kasvu 10 %) TAVOITE							100
Kasvuyritysten määrä (kasvu 10 %) TOTEUMA			86	74	87		
Alle 3 henkilön kasvuyritykset, lkm., Kasvukausi 2011-2014						23	
Julkisen sektorin osuus työpaikoista % (koko maa v. 2013, 31 %)	37,7	35,4	35,4	35,7	36,7		

**Taulukko 3. Kainuun kilpailukyvyyn kehityksen indikaattoreiden toteuma (tilastokeskus).**

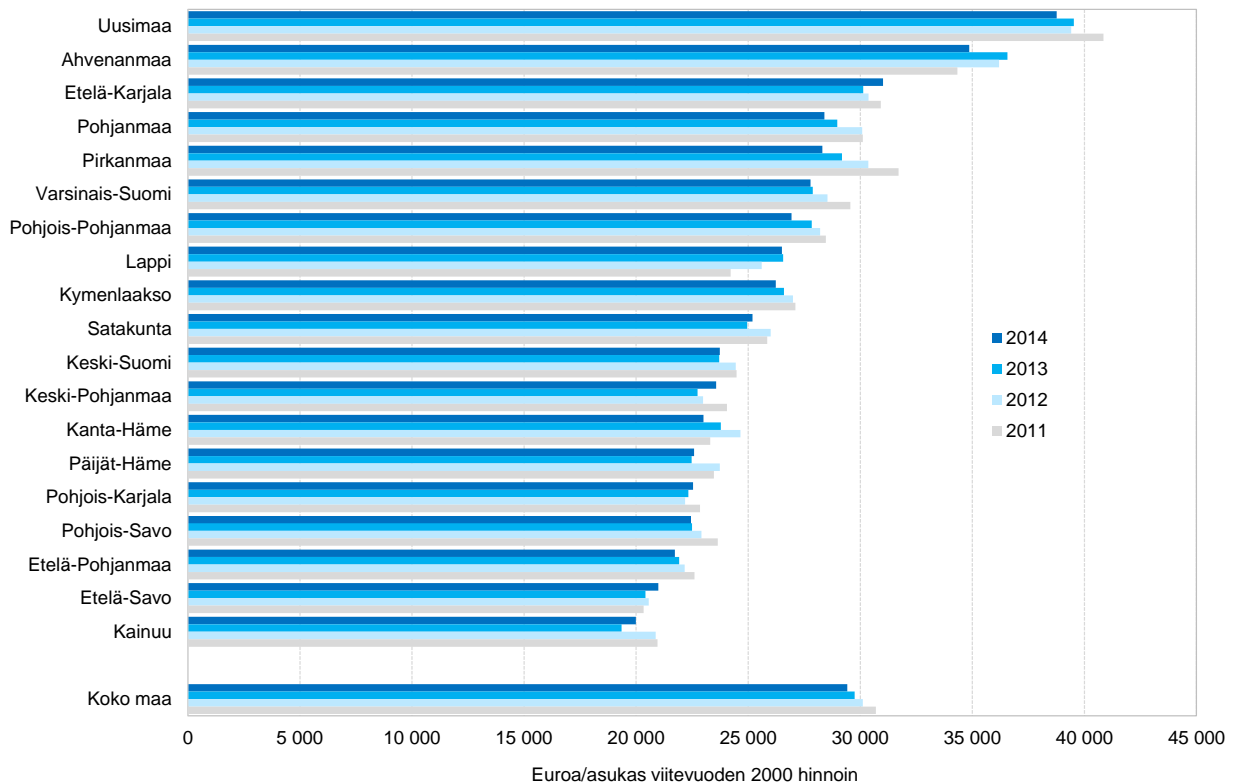
Kainuun yritys-kannassa korostuvat pienet alle 10 työntekijän yritykset, joita oli vuonna 2013 tilastojen mukaan peräti 93 % Kainuun yrityksistä (taulukko 4). Liikevaihdosta suurimman osuuden (40 %) tuottavat 10 – 50 henkilön yritykset. Alle 10 henkilön yritykset tuottavat liikevaihdosta 38 %. Alle 10 ja alle 50 henkilön yritykset tuottavat siis yhdessä liikevaihdosta peräti 78 % ja loput 22 % liikevaihdosta on peräisin isoista, yli 50 ja yli 250 henkilöä työllistävistä yrityksistä, joiden toimipaikkoja on Kainuussa alle 40. Kainuussa on siis tilaa ja tarvetta isoille yrityksille.

Kainuu, yritysten toimipaikat v. 2013	Toimipaikat	Liikevaihto (1000 euroa)
alle 10 henkilöä	4 604	977 308
10-49 henkilöä	302	1 031 281
50-249 henkilöä	35	Ei julkinen tieto
yli 250 henkilöä	2	Ei julkinen tieto
Kaikki kokoluokat	4 943	2 595 761

**Taulukko 4. Kainuun yritysten toimipaikat kokoluokittain vuonna 2013 (Tilastokeskus 2016).**

Bruttokansantuote (BKT) putosi Kainuussa vuonna 2013 alimmalle tasolle 2010-luvulla. Sen jälkeen BKT on elpynyt, mutta oli 2014 edelleen 2010-luvun alun huippuarvojen alapuolella, jolloin BKT oli Kainuussa kutakuinkin Etelä-Savon tasolla. Vuoden 2013 romahduksen myötä Kainuu painui selvästi muiden maakuntien alapuolelle euroa / asukas BKT:n arvolla mitattuna (ks. kuva 2).

**Kuva 2. Bruttokansantuote maakunnittain 2011–2014, Euroa / asukas (Tilastokeskus).**



Tilastokeskus (Asiakaskohtainen suhdannepalvelu) tuottaa Kainuun liitolle suhdannetietoja Kainuu ohjelman kärkitoimialojen: matkailun, teknologiateollisuuden, bionalouden sekä kestävän kaivannaistoiminnan kehityksestä. Tuoreimmat Kainuun maakunnan suhdannetiedot ulottuvat liikevaihdon osalta kesäkuulle 2016 ja henkilöstömäärän osalta heinäkuulle 2016 saakka.

Kainuun taloudessa on tapahtumassa vuoden 2015 lopulla ja vuoden 2016 alkupuolella käänne positiivisempaan suuntaan. Vuoden 2015 ensimmäiseltä puoliskolta vuoden 2016 ensimmäiselle puoliskolle positiivisesti ovat kehittyneet liikevaihdossa erityisesti: kaivannaistoiminta (kasvua 45 %), metalli- (kasvua 58,6 %), ICT ja elektroniikka (kasvua 6,9 %), matkailu- (kasvua 4,3 %) ja elintarvikeklusteri (kasvua 6,6 %). Kutakuinkin samoissa ovat liikevaihdossa pysyneet: bionalous sekä metsä- ja puuklusteri.

Metalliklusterin liikevaihto on nousemassa korkeimmalle tasolleen koko 2010-luvulla. Suhdannekäännö on tapahtunut kesäkuusta 2015 alkaen. Työvoimapula onkin Kainuussa metallialalla kasvava ongelma. Matkailuklusterissa liikevaihtoarvio oli maaliskuussa 2016 korkeimmalla tasolla koko 2010-luvulla. Sen jälkeen kehitys on hieman tasaantunut. Kaivannaistoiminnan liikevaihto on noussut voimakkaasti, mutta on vielä selvästi 2011 liikevaihdon huippuarvojen alapuolelle.

Myös syyskuussa 2016 tehdyn Suomen Yrittäjien, Finnveran sekä työ- ja elinkeinoministeriön pk-yritysbarometrin tiedot osoittavat suhdannekäänteen Kainuun yrityksissä tapahtuneen. Kainuun yritysbarometrissä pienten ja keskisuurten yritysten odotukset tulevasta olivat parantuneet: 42 prosenttia niistä arvioi suhdanteiden paranevan seuraavan vuoden aikana ja vain 16 prosenttia pelkäsi suhdanteiden heikkenevän.

## Työllisyys

Kainuun väestörakenne, jossa työmarkkinoille tulevien uusien ikäryhmien koko on työmarkkinoilta poistuvia selvästi pienempi, on hillinnyt työttömyyden kasvua. Vielä vuoden 2015 alussa Kainuun työttömyysaste oli maan korkein, mutta lokakuussa 2016 Kainuun työttömyys oli jo hyvin lähellä maan keskiarvoa ja seitsemällä ELY-alueella työttömyys oli korkeampi kuin Kainuussa. Käännös parempaan alkoi siis ensin poikkeuksellisesti Kainuusta. Syyinä on ollut sekä lisääntynyt työvoiman kysyntä että ikärakenne. Uutta työvoimaa on tarvittu erityisesti rakentamisessa, prosessi- ja kuljetustehtävissä sekä palveluissa ja asiantuntijatehtävissä. Asetettuun työllisyysastetavoitteeseen (64 %) ei ole päästy (Taulukko 5). Vuoden 2015 keskiarvo oli 60,2 %, mutta tämän vuoden kolmella ensimmäisellä neljänneksellä Kainuun työllisyysaste oli 62,6 %, 64,9 % ja 62,4 %. Matkaa saman ajankohdan valtakunnan lukuihin (67,1 %, 69,5 % ja 70,1 %) on toki vielä paljon.

TYÖLLISYYS	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	Koko maa 2015
Työttömyys TAVOITE							9	
Työttömyysaste (15-74v) TOTEUMA (Tilastokeskuksen työvoimatiedustelu)	19,4	16,6	9,0	11,4	11,5	16,9	14,9	9,4
Työllisyysaste TAVOITE							64	
Työllisyysaste (15-64v) TOTEUMA (Tilastokeskuksen työvoimatiedustelu)	54,6	56,9	61,8	61,3	60,8	58,6	60,2	68,1
Nuorisotyöttömyys (15-24v työttömyysaste) TOTEUMA (Tilastokeskuksen työvoimatiedustelu)	12,8	12,4	24,4	20,7	19,9	34,4	28,7	22,4
Nuorten työttömyys (15-24v henkilöä, lkm) TEM-tilastot (asiakkaiden määrä työvoimatoimistossa)	1 095	853	623	516	703	763	775	
Pitkäaikaistyöttömyys (yhtäjaksoisesti vähintään 12kk työttöminä olleet) TEM-tilastot,	1 752	1 371	765	865	1 091	1 407	1 569	
Pitkäaikaistyöttömyys (osuus kaikista työttömistä, %) TAVOITE							18	
Pitkäaikaistyöttömyys (osuus kaikista työttömistä, %) TOTEUMA (TEM)	20,5	20,0	15,3	19,0	20,1	23,5	27,8	32,3
Työpaikkojen määrä TAVOITE							30500	
Työpaikkojen määrä TOTEUMA			29080	28778	27493	26758		
Työvoiman määrä TAVOITE							34000	
Työvoiman määrä TOTEUMA	41 225	38 228	36 866	35 983	35 495	33 822		
Taloudellinen huoltosuhte TAVOITE							1,58	
Taloudellinen huoltosuhte TOTEUMA	1,85	1,83	1,68	1,67	1,77	1,79		1,37

**Taulukko 5. Kainuun työllisyyskehityksen indikaattoreiden toteuma.**

Myös Kainuun avaintoimialojen suhdannetiedot (Tilastokeskus; Asiakaskohtainen suhdannepalvelu) osoittavat henkilöstömäärän myönteistä kehitystä Kainuussa. Metalliklusterin henkilöstömäärä kääntyi nousuun vuoden 2015 lopulla ja hyvä kehitys on jatkunut myös vuoden 2016 ensimmäisen puoliskon (kasvua edellisvuodesta 10 %). Tämän kehityksen jatkuessa metalliklusterin henkilöstömäärä nousee yli 1000 henkilöön vuoden 2016 ja 2017 aikana. Kaivannaistoiminnan henkilöstömäärän kehitys Kainuussa kääntyi kasvuun vuoden 2015 lokajoulukuussa (nousi 4 % vuodentakaisesta). Vuoden 2016 ensimmäisellä vuosipuoliskolla kaivannaistoiminnan henkilöstömäärässä kasvoi vuodentakaiseen 90 %. Henkilöstömäärän kova kasvu on jatkunut myös vuoden 2016 toisella neljänneksellä, ollen jo 110 % korkeammalla tasolla kuin vuotta aiemmin. Kaivannaistoiminta työllistää paljon alihankkijoita, jotka näkyvät muiden alojen henkilöstömäärissä. Alalla suoraan työskentelevien henkilöstömäärä Kainuussa vuonna 2015 oli 596 henkilöä.

Metsä- ja puuklusterin henkilöstömäärä laski vuonna 2015, mutta kääntyi kasvuun vuoden 2016 kesä- ja heinäkuussa (kasvua noin 5 % edellisvuodesta). Metsä- ja puuklusterin työpaikkamäärä on pudonnut vuoden

2008 UPM:n paperitehtaan lopettamis päätöksen jälkeen noin 1000 työpaikalla. Vuonna 2015 alan välittömistä työpaikoista muodostuva henkilöstömäärä oli 1064 henkilöä. Kainuun metsien kasvu ja puumäärä ovat suuremmat kuin koskaan aikaisemmin, mutta hakatusta raakapuusta (3 milj.m<sup>3</sup>/v) 1,8 milj.m<sup>3</sup>/v eli 60 % viedään jalostettavaksi maakunnan ulkopuolelle. Metsä- ja puuklusterin työpaikkoja syntyy, jos ja kun jalostusta saadaan Kainuuseen lisää.

Biotalousalan henkilöstömäärä laski vielä vuonna 2015 ja alkuvuodesta 2016, mutta kääntyi kasvuun heinäkuussa 2016. Biotalous on iso työllistäjä Kainuussa, alan henkilöstömäärä vuonna 2015 oli 2502 henkilöä. ICT- ja elektroniikkaklusterin henkilöstömäärä kasvoi vuoden 2016 tammi-maaliskuussa 4,6 %, huhtikuussa 4,8 % ja heinäkuussa 5,3 % vuodentakaisesta. ICT ja elektroniikka-alan henkilöstömäärä vuonna 2015 oli 1332 henkilöä. Matkailuklusterin henkilöstömäärä laski 2-5 % vuonna 2015 jokaisella vuosineljänneksellä, mutta kääntyi paremmaksi vuoden 2016 tammi-maaliskuussa, jolloin kasvua vuodentakaiseen kertyi 3 %. Myös matkailu on iso työllistäjä Kainuussa, alan henkilöstömäärä vuonna 2015 oli 1570 henkilöä.

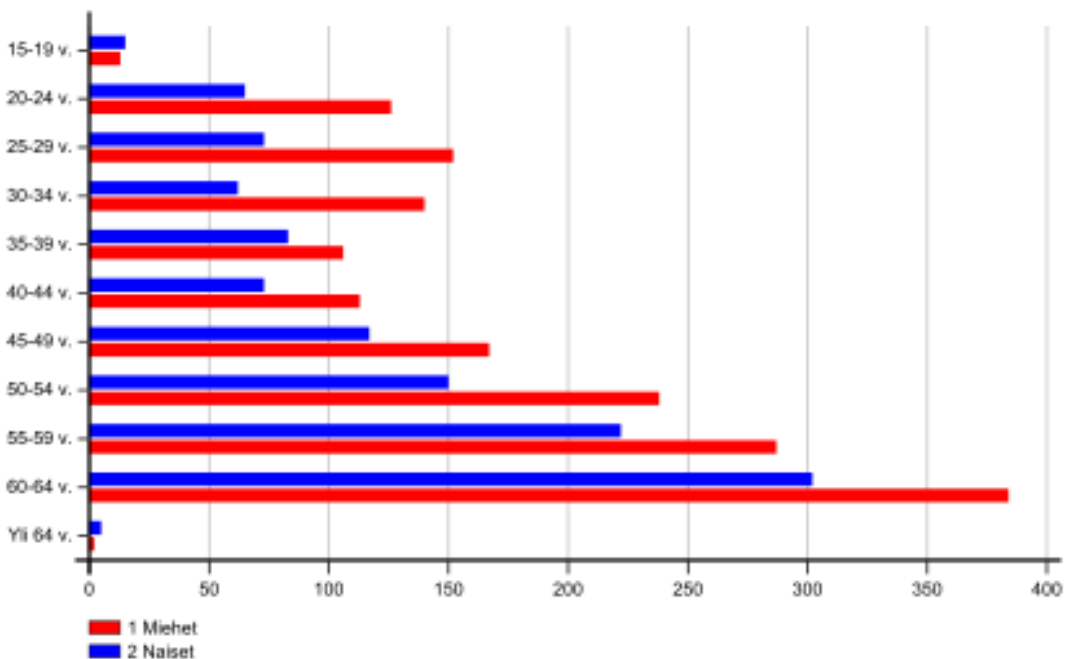
Huolimatta myönteisestä työllisyyskehityksestä pitkäaikaistyöttömyys on jatkanut kasvuaan. Työttömät ovat varsin iäkkäitä ja pitkäaikaistyöttömien määrä on yli kaksinkertaistunut vuodesta 2010 vuoteen 2015 (taulukko 5). Pitkäaikaistyöttömistä on 68 % yli 50-vuotiaita ja suurimman ryhmän (37 %) muodostavat 60 - 64 -vuotiaat (kuva 3). Lokakuun 2016 lopussa pitkäaikaistyöttömyyden kasvu pysähtyi ja yli 12 kuukautta työttömänä olleita oli 65 vähemmän kuin edellisellä vuonna samaan aikaan. Työttömistä runsas kolmannes on ollut yli vuoden ilman työtä ja 14 % yli kaksi vuotta. Rakenteelliseen työttömyyteen (pitkäaikais- ja toistuvaistyöttömät sekä työllistämistoimenpiteen jälkeen työttömät) kuuluu 67 % kaikista työttömistä työnhakijoista. Kainuun nuorisotyöttömyys kävi korkealla vuonna 2014, mutta on vuodesta 2015 laskenut jopa nopeammin kuin muu työttömyys. Nuoria oli lokakuussa 2016 työttömänä 528, mutta he työllistyvät muita nopeammin.

**Kuva 3. Rakennetyöttömät Kainuussa, lokakuu 2016 (TEM / työnvälitystilasto).**

**6210. Rakennetyöttömät sukupuolen, iän, ammatin, koulutuksen ja palvelulinjan**

**Kuukausi = 2016 Lokakuu  
ELY-keskus(k) = 11 KAINUU**

**Muuttujat = Rakennetyöttömät yhteensä**



TEM Työnvälitystilasto / Työ- ja elinkeinoministeriö, työnvälitystilasto

Työpaikkojen määrä on Kainuussa vuosina 2010 - 2014 vähentynyt reilulla 2000 työpaikalla (taulukko 5). Vuonna 2014 työpaikkojen määrä oli 26758. Tässä luvussa on mukana Vaalan noin 900 työpaikkaa, jotka poistuivat Kainuun työpaikkamäärästä vuoden 2016 alussa. Uuden työvoiman kysyntää on lisännyt työvoiman eläköitymisestä johtuva korvaavan työvoiman tarve, vaikka työpaikkojen kokonaismäärä onkin laskenut.

### **Ennakointia tulevasta**

Yrittäjien keski-ikä on Kainuussa korkea ja seuraavien neljän vuoden aikana noin 800 - 900 yrittäjää on luopumassa yritystoiminnasta. Ilman jatkajaa heistä on noin 600. Näissä yrityksissä on noin 3000 työpaikkaa, jotka ovat uhattuina, mikäli yritysten toiminta ei jatku. Toisaalta yritysten lopettaminen tarjoaa mahdollisuuksia toimialojen uudistumiseen. Uudet yrittäjät voivat olla kasvuhaluisempia ja uudistumiskykyisempiä, kuin toiminnasta luopuneet olivat. Luopuvien yritysten toiminta voi siirtyä osaksi muiden yritysten toimintaa. Tätä kautta toimialat uusiutuvat. Kainuun Edulla on menossa yritysten omistajan vaihdoksia tukeva Kasvua Kainuuseen -hanke, jolla mm. aktivoidaan yrityksiä valmistautumaan ajoissa tuleviin omistajanvaihdoksiin.

Kainuu-ohjelmassa linjatuilla elinkeinotoiminnan kehittämisen kärjillä (teknologiateollisuus, biotalous, matkailu ja palvelut sekä kestävä kaivannaisala) haetaan investointeja, kasvua, yrityksiä ja työpaikkoja. Investointien suhteen Kainuun lähivuodet ovat erittäin mielenkiintoisia, sillä uusia investointeja on varmistunut ja neuvottelujen alla.

**Biotaloudessa Kainuussa on toteutunut ja toteutumassa merkittävää kasvua.** Kantolan teollisuusalueella Kuhmossa aloitti joulukuussa 2014 Oy CrossLam Kuhmo Ltd:n CLT-tehdas, joka työllistää suoraan 15 henkilöä. Vuonna 2016 Kantolan alueella aloitti Elementti-Sampo Oy, joka työllistää 50 työntekijää CLT-levyjien jalostuksessa ja varustelussa. Lisäksi Elementti Sampo kouluttaa parhaillaan 15 uutta työntekijää palvelukseensa. Kantolan puutuoteteollisuusalueella Kuhmossa oli vuonna 2015 liikevaihtoa noin 100 milj. €. Alueella toimi 12 yritystä ja työpaikkoja oli 240. Kantolan teollisuusalueen liikevaihto tulee kaksinkertaistumaan (170-200 miljoonaan euroon) ja 50-70 uutta työpaikkaa syntymään vuoteen 2020 mennessä. Kainuussa on kaksi teollista sahalaistosta, joiden suorat työpaikat ovat 635 henkilötyövuotta (htv), koko työllisyysvaikutus 1430 htv ja liikevaihto 135 milj. €. Kainuun sahateollisuuden kasvusuunnitelmissa on 50 % kasvu nykyisestä vuoteen 2020 mennessä, mikä tarkoittaa 800 uutta työpaikkaa ja 67 milj. € lisää liikevaihtoa.

North European Biotech (NEB) tekee Kainuuseen 40 milj. € teollisen investoinnin, joka luo suoraan noin 40 työpaikkaa. Kajaanin Renforsin rantaan tulevan tuotantolaitoksen käyttöön otto alkaa vuonna 2017. St1 Biofuels Oy vastaa tehtaan teknologiasta ja operoinnista. Todennäköisesti tuotantoa laajennetaan lisäinvestoinneilla: YVA menettelyssä on viisi kertaa nyt toteutuvaa tuotantolaitosta isomman teollisen laitoksen rakentaminen lähivuosina. Kainuun biotuotetehdasinvestointia Kainuuseen etsii KaiCell Fibers Oy. Investointipäätös on tavoitteena saada vuoden 2018 loppuun mennessä ja tehtaan rakentaminen Paltamoon käynnistää 2020-luvun alussa. Tehdasinvestoinnin kokoluokka on noin 800 milj. €, suorat aluetalousvaikutukset 270 työpaikkaa ja 119 milj. € sekä välilliset vaikutukset 1 350 työpaikkaa ja 67,5 milj. €.

Suomussalmella on aloittanut toimintansa 13 tuulivoimalaa, jotka ovat 75 milj. € teollinen investointi ja niiden työllisyysvaikutus on noin 450 htv vuosina 2016 – 2019. Tuulivoimalat ovat osa Hyrynsalmen ja Suomussalmen alueelle tulevaa Kivivaara-Peuravaaran hankealuetta, jonne rakennetaan todennäköisesti 2020-luvun aikana kaikkiaan 42 tuulivoimalaa. Joten lähivuosina tuulivoimainvestoinnit moninkertaistuvat Kainuussa.

**Rakentamisessa on tulossa myös suuria hankkeita Kainuuseen.** Esimeriksi Sotkamon Vuokatin matkailualueen itärinteelle suunnitellaan uutta lomarakentamista sekä vapaa-ajan palveluja. Tämä 120 milj. € investointi, joka tuo rakennusvaiheessa arviolta 100 uutta työpaikkaa, käynnistyy vuonna 2017 ja toteutetaan vuoden 2020 loppuun mennessä. Samoin Vuokatin ydinkeskustaan tavoitellaan useiden kymmenien miljoonien eurojen

investointeja seuraavan kymmenen vuoden aikana. Näillä rahoitetaan mm. nykyisen jäähallin korvaava Vuokatti-Areena sekä uusien opiskelija-asuntojen rakentaminen.

Kainuun uuden sairaalan rakentaminen on 135 milj. € investointi (jossa sairaalan rakennusinvestointi 120 milj. ja kiinteät sairaalalaitteet 15 milj.) vuosille 2017 – 2020. Sairaala valmistunee vuoden 2020 loppuun mennessä. Rakennusaikana syntyy noin kolmesataa rakennusalan ja palvelujen työpaikkaa. Toiminnassa oleva sairaala säilyttää Kainuussa noin 1050 nykyisen aluesairaalan (KAKS) korkeasti palkattujen SOTE ammattilaisten työpaikkaa, joilla on laajat kerrannaisvaikutukset aluetalouteen.

**Kaivostoiminnassa on isoja kaivoksia lähellä käynnistymistä.** Sotkamo Silver AB on käynnistämässä Sotkamossa hopeakaivosta, jossa tuotanto alkaneen vuoden 2018 loppuun mennessä. Hopeakaivos on noin 45 milj. € investointi. Kaivoksen elinikä on 20 – 30 vuotta, liikevaihto-oletus on 200 milj. € ja se tuo noin 100 uutta teollista työpaikkaa Kainuuseen. Otanmäki Mine Oy:n Otanmäen malmikaivos Kajaanissa on avautumassa. Kaivoksen avaaminen edellyttää 200 milj. € teollista investointia, joka toteutunee vuoteen 2020 mennessä. Avautuva Otanmäen Kaivos luo noin 400 työpaikkaa arviolta vuosille 2020 – 2035.

Terrafamen (entisen Talvivaaran) kaivoksen ylösajo jatkui vuodet 2015 ja 2016 suunnitellusti, mikä näkyy kaivostoiminnan liikevaihdon ja henkilöstömäärän kasvuna Kainuussa. Valtio-omistaja jatkaa neuvotteluja yksityisten toimijoiden mukaan saamisesta kaivoksen rahoitukseen ja operointiin. Pöyry Oy:n tekemän arvion (Pöyry 2016) mukaan Terrafamen toiminnan jatkuminen suunnitellusti vahvistaa merkittävästi aluetaloutta Kainuussa. Terrafamen kaivoksen ja metallien jalostuslaitoksen kokonaistuotos Kainuussa on noin 600 milj. euroa vuodessa, mikä on noin 17 % Kainuun kokonaistuotoksesta. Työpaikkoja Terrafamen kaivoksella Sotkamossa on noin 680. Kaivoksen työllistävä vaikutus kokonaisuudessaan kerrannaisvaikutuksineen Kainuussa on noin 1550 henkilötyövuotta. Luvut alleviivaavat sitä, miten dramaattiset vaikutukset Terrafamen kaivoksen toiminnan jatkumisella tai vaihtoehtoisesti toiminnan päättymisellä on Kainuun aluetalouteen.

**Myös Datakeskus**-toimialalle Renforsin rannan teollisuusalueelle Kajaaniin yritetään saada satojen miljoonien eurojen teollisia investointeja vuosille 2017 – 2020. Kajaanin **Renforsin Ranta** on kokonaisuudessaan Kainuulle merkittävä yritysalue, jossa on noin 30 teollisuus- ja palvelualueen yritystä ja noin 600 työpaikkaa. Alue on monien Kainuussa kasvavien toimialojen ja tuotantolaitosten toimintaympäristö, jonka työpaikkamäärä tulee moninkertaistumaan lähivuosina.

### **Kehityksen kriittiset kohdat**

Kainuun työttömyyden ongelmana näyttäytyy erityisesti rakenteellinen työttömyys (pitkäaikais- ja toistuvaistyöttömät sekä työllistämistoimenpiteen jälkeen työttömät) ja matala koulutustaso. Mikäli rakenteellista työttömyyttä ei onnistuta vähentämään, se lisää syrjäytymistä ja sosiaalisia ongelmia. Osalla työttömistä ei ole osaamista, johon työmarkkinoilla on kysyntää. Työmarkkinoilta syrjäytymisen tunnusmerkkejä ovat: 1. työmarkkinoiden tarpeita vastaamaton koulutus, 2. korkea (yli 55 v) ikä, 3. pitkä työttömyys, 4. ei työhistoriaa, 5. työkokemus taantuvalla alalta tai 6. koti taantuvalla alueella. Tilastokeskuksen yliaktuaari Topias Pyykkösen ja KELAn asiantuntija Jussi Pyykkösen mukaan neljän tunnusmerkin täytyminen edellisistä kuudesta merkitsee sitä, ettei henkilö työllisty edes nousukauden aikana. Kaikkiin noihin tunnusmerkkeihin (ikä, työttömyyden kesto) ei voi vaikuttaa. Sen sijaan uudelleen koulutus, työkokemuksen hankkiminen esimerkiksi palkkatukea hyödyntämällä sekä hakeutuminen uusille ammattialoille ja työn hakeminen myös kotipaikkakunnan ulkopuolelta auttavat takaisin työelämään.

Paraneva työllisyystilanne voi kärjistää kohtaanto-ongelmia. Jotta pitkään työttömänä olleet pääsisivät työmarkkinoille työvoiman kysynnän kasvaessa, heidän tulisi päivittää koulutuksensa kysynnän mukaiseksi, olla valmiita vaihtamaan ammattia ja muuttamaan työn perässä, ellei työtä ole tarjolla omalla paikkakunnalla. Jotta avoimet työpaikat saataisiin tulevaisuudessa täytettyä, myös alueen ulkopuolelta pitää onnistua rekrytoimaan osaajia maakuntaan.

Sote- ja maakuntauudistus avaa uusia mahdollisuuksia rakennetyöttömyyden hoitoon, erityisesti mikäli rakennetyöttömyyden hoito saadaan onnistuneesti integroitua osaksi sosiaali- ja terveystoiminnallisia toimenpiteitä.

Nuorisotyöttömyyden kovan ytimen muodostavat vähän koulutetut nuoret, joiden on vaikea työllistyä. Koulutetuille nuorille löytyy töitä ja he työllistyvät hyvin Kainuussa. Pahimmillaan työn puute passivoi ja ajaa nuoren työttömän elämänuralle ja syrjäytymiskierteeseen.



## 4. ELINYMPÄRISTÖN LAATU

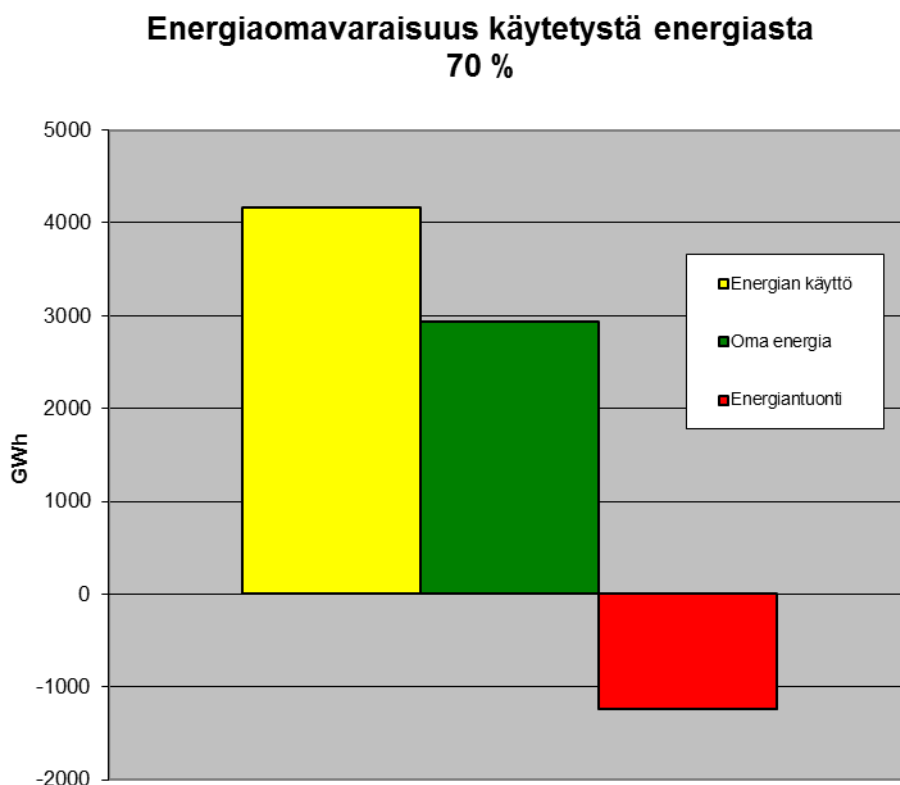
### Ympäristötavoitteet Kainuu-ohjelmassa

Kainuu-ohjelma toteuttaa myös Kainuun ympäristöohjelman ja ilmastostrategian tavoitteita. Kainuun ympäristöohjelmassa on linjattu, että vuoteen 2020 mennessä Kainuussa vähennetään kasvihuonepäästöjä 25 prosentilla vuoden 2009 tasosta. Biotalous tukee merkittäväällä tavalla vähähiilisuuden tavoitteita. Kainuu-ohjelmassa tavoitellaan sitä, että Kainuu saavuttaa liikenteen polttoaineita lukuun ottamatta energiayliomavaraisuuden.

### Toteutunut kehitys

Energian käytön omavaraisuusaste on Kainuussa korkea, 70 % (kuva 4). Energiayliomavaraisuuteen on kuitenkin vielä matkaa. Kainuun energiaomavaraisuusaste on parantunut, kun tuontipolttoaineita (myös liikenteen polttoaineita) on korvattu paikallisilla uusiutuvilla biopolttoaineilla.

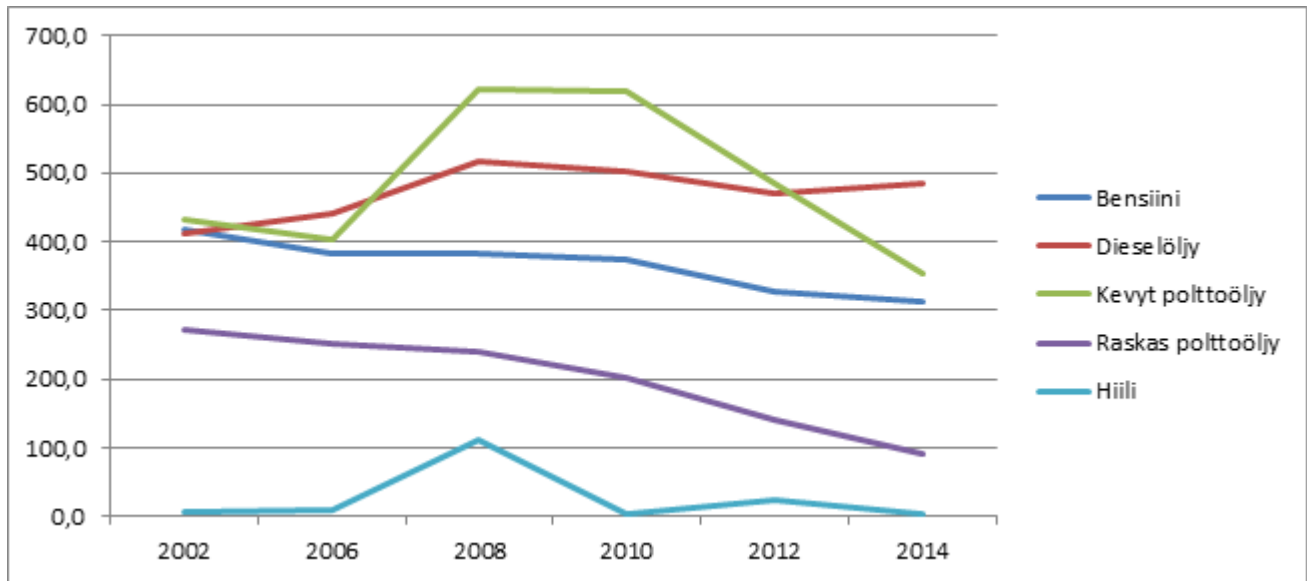
Kuva 4. Energiaomavaraisuus Kainuussa vuonna 2014.



Primäärienergian kulutus oli vuonna 2014 Kainuussa 6164 GWh, jossa on laskua vuodesta 2012 peräti 530 GWh. Ilahduttavaa ja Kainuu-ohjelman tavoitteiden mukaista on, että raskaan polttoöljyn ja kevyen polttoöljyn käyttö on laskenut koko 2000-luvun ajan. Kuvassa 5 vuoden 2006 kevyen polttoöljyn käytön nousu johtuu Talvivaarasta, jossa pelkästään työkoneiden käyttämä moottoripolttoöljyn käyttö oli 10 miljoonaa litraa (kuvassa kevyt moottoripolttoöljy kuuluu kevyeen polttoöljyyn). Lämmityskäytössä kevyen polttoöljyn käyttö on laskenut ja sitä on korvattu metsähakkeella ja puupelletillä. Liikenteen polttoaineet (benssiini ja diesel) ovat

olleet suurin piirtein samalla tasolla (n. 80 milj litraa). Hiiltä on Kainuussa käytetty Kainuun Voimalla säätöpolttoaineena, tosin sen käyttö on viime vuosina hyvin vähäistä.

**Kuva 5. Fossiilisten tuontipolttoaineiden kulutus Kainuussa (GWh).**



Uusiutuvan energian osuus Kainuun energiankulutuksesta on erittäin korkea: vuonna 2014 se oli jo miltei 65 % (taulukko 7). Myös teollisuuden ja yhdyskuntien typpikuormitus vesistöihin on Kainuussa laskenut vuonna 2014 alle 300000 kg. Fosforikuormitus vesistöihin on laskenut noin 5000 kg/vuosi vuonna 2014. Tämä on merkittävä pudotus vuodesta 2010, jolloin fosforikuormitus oli hieman alle 7000 kg/vuosi.

ELINYMPÄRISTÖN LAATU	2010	2012	2013	2014	2015
Uusiutuvan energian osuus energiankulutuksesta (%)	56,3	61,6		64,5	65
<b>Teollisuuden ja yhdyskuntien fosfori- ja typpikuormitus vesistöihin</b>					
Kokonaisfosfori (kg/vuosi)	6104	6115	5841	4501	5238
Kokonaistyppi (kg/vuosi)	296217	322642	323405	277075	310594

**Taulukko 6. Elinympäristön laatu indikaattoreiden toteuma**

### Ennakointia tulevasta

Biotalouskehittämisen osana lisätään uusiutuvien energialähteiden käyttöä. Kevyen ja raskaan polttoöljyn käyttö lämmityksessä laskee edelleen ja vähitellen loppuu kokonaan. Liikenteessä fossiilisia polttoaineita (Bensiini ja diesel) korvataan biopolttoaineilla ja biokaasulla.

Yhtenä tavoitteena energian käytössä on energiaomavaraisuus, jossa fossiilisten tuontipolttoaineiden käytön vähentäminen on keskeisessä asemassa. Raakaöljyn alhainen maailmanmarkkinahinta hidastaa uusiutuvien käytön lisääntymistä sekä lämmityksen että liikenteen polttoaineena. Öljyn hinta tulee kuitenkin nousemaan öljyvarojen ehtymisen ja ympäristöverojen kiristymisen vuoksi. Tämä tasaa tietä kohti biotaloutta.

Sähkön tuotantorakenne monipuolistuu Kainuussa, kun tuulivoiman tuotanto Suomussalmi-Hyrynsalmen alueella pääsee täyteen vauhtiin. Alkuvaiheessa Suomussalmi-Hyrynsalmi -alueen tuulipuiston tuotanto on noin 200 GWh. Mikäli koko suunnitelma toteutuu täydessä laajuudessaan, tuotanto kaksinkertaistuu. Samoin vasta vahvistettu Kainuun tuulivoimamaakuntakaava mahdollistaa tuulivoiman lisärakentamisen Kainuussa.

### **Kehityksen kriittiset kohdat**

Itä-Suomi on edelläkävijä uusiutuvan energian käyttäjänä. Tulevassa maakuntaohjelman päivityksessä kannattaa entistä selkeämmin profiloitua ja asettaa tavoitteeksi fossiilisista vapaa, uusiutuvan energian Kainuu.

Kainuun metsät ovat valtakunnallisesti merkittävä hiilinielu. Iältään metsät ovat Kainuussa nuoria tai keski-ikäisiä. Kasvaessaan puut sitovat itseensä hiilidioksidia. Nuorten metsien suuresta osuudesta johtuen metsävarojen kasvu on Kainuussa nopeaa ja jatkuvaa. Metsiä kestävästi hyödyntämällä hiilinielua voidaan edelleen vahvistaa. Tärkeää on keksiä puulle uusia pitkäikäisiä käyttömuotoja ja käyttää energiaksi etupäässä puun jalostuksen sivuvirtoja eli käyttää puun raaka-aineet mahdollisimman monta kertaa ennen niiden polttamista energiaksi.

## 5. VÄESTÖN HYVINVOINTI

### Hyvinvointitavoitteet Kainuu ohjelmassa

Kainuun maakuntasuunnitelman väestön hyvinvointitavoitteena vuodelle 2035 on seuraava: ”Kainuulaiset voivat hyvin ja ovat terveitä. Kainuulaisten hyvinvointi sekä turvallisuus ovat kohonneet koko maan tasolle. Luonnonläheinen elämäntapa, joustavat työmarkkinat, elämänlaatu ja arjen sujuvuus ovat hyvinvoivan Kainuun vahvuuksia.”

Pitkän tähtäimen tavoitteena on, että kainuulaiset voivat vähintään yhtä hyvin kuin muut suomalaiset. Hyvinvointiin vaikuttavien tekijöiden varmistaminen tulee nähdä entistä vahvemmin maakunnan ja kuntien yhteisenä tehtävänä. Kehittämistyön päämääränä on koetun hyvinvoinnin vahvistaminen. Tavoitetta kohti edetään parantamalla työllisyyttä ja toimeentuloa sekä kohentamalla terveyttä ja toimintakykyä, edistämällä hyvinvointia työssä sekä vahvistamalla kansalaisten yhteisöllisyyttä ja osallisuutta nostamalla mm. sosiaalisen aktiivisuuden tasoa (Kainuu ohjelma 2015).

### Toteutunut kehitys

Viimeisimmän THL:n Alueellisen terveys- ja hyvinvointitutkimuksen (ATH 2015) mukaan 20–74 -vuotiaista kainuulaisista elämänlaatussa koki keskimäärin hyväksi 49,6 % (taulukko 7). Kainuulaisten miesten kokemus elämänlaadusta on kohonnut (51,5 %), mutta naisten laskenut (48,1 %) edelliseen kyselyyn verrattuna. Koko maassa elämänlaatussa koki hyväksi 54,4 % vastaajista. Kainuulaisista joka kolmas 20–74 -vuotiaista (35,75 %) ei usko jaksavansa työskennellä eläkeikään saakka, miehistä 34,2 % ja naisista 37,4 %. Koko maan vastaavat luvut miehillä oli 26,5 % ja naisilla 26,4 %. Niiden osuus, jotka kokivat itsensä onnellisiksi viimeisen kuukauden aikana oli yli puolet kyselyyn vastaajista niin Kainuussa kuin maassa keskimäärin

Indikaattori	Alue	Kohderyhmä	2013	2014	2015
Elämänlaatussa keskimäärin hyväksi tuntevien osuus (THL/ATH 2015) (%)	Kainuu	20–74 v. yhteensä	50,9	51,8	49,6
	koko maa	20–74 v. yhteensä	53,7	54,4	54,5
Kansantauti-indeksi, vakioitu (Kelasto 2015)	Kainuu	naiset/miehet	129,1	128,8	128,2
	koko maa	naiset/miehet	100	100	100
Sairastavuusindeksi, vakioitu (Kelasto 2015)	Kainuu	naiset/miehet	121,5	121,5	121
	koko maa	naiset/miehet	100	100	100
Niiden osuus, jotka uskovat etteivät todennäköisesti jaksaa työskennellä eläkeikään saakka (%) (THL/ATH 2015)	Kainuu	Naiset	28,4	36,1	37,4
		Miehet	39	23,2	34,2
	koko maa	Naiset	25,6	27,4	26,4
		Miehet	27,6	27,8	26,5
Niiden osuus, jotka kokivat itsensä onnelliseksi neljän viime viikon aikana (%) (THL/ATH 2015)	Kainuu	20–74 v. yhteensä	51,3	55,8	51,2
	koko maa	20–74 v. yhteensä	49,6	50,8	50,6
Vastaanotetut pakolaiset/ 100 000 as. (sotkanet.fi)	Kainuu	yhteensä	184,9	147,1	96,9
	koko maa	yhteensä	60,2	62,9	57,4

Taulukko 7. Kainuun väestön hyvinvointia kuvaavien indikaattorien toteuma.

Ikävakioitu sairastavuusindeksi ([www.kela.fi](http://www.kela.fi)) kertoo, miten tervettä tai sairasta väestö on suhteessa koko maan keskiarvoon (= 100). Luvut perustuvat kolmeen rekisterimuuttajaan: kuolleisuuteen, työkyvyttömyyseläkkeellä olevien osuuteen työkäisistä sekä erityiskorvattavien lääkkeisiin oikeutettuihin osuuteen väestöstä. Kainuun sairastavuusindeksi vuonna 2015 oli 121. Kansantauti-indeksi, joka sisältää diagnosoitujen tautiryhmät: diabetes, psykoosit, sydämen vajaatoiminta, nivelreuma, astma, verenpainetauti ja sepelvaltimotaudin esiintyvyyden väestössä. Epäterveelliset elämäntavat ovat riskitekijöitä sairauksille, joista keskeisimpiä Kainuussa ovat astma, sepelvaltimotauti ja diabetes. Kainuun kansantauti-indeksi vuonna 2015 oli 128,2 (koko maa 100). Kainuulaisten sairastavuus ja kansantautien esiintyvyys on lähestymässä koko maan keskiarvoa, vaikka se on edelleen korkea. Lisäksi maakunnan sisällä on huomattavia kuntakohtaisia eroja.

Vastaanotettujen pakolaisten osuus 100 000 asukasta kohti on ollut Kainuussa suurempaa kuin maassa keskimäärin. Kuitenkin Kainuussa em. suhdeluku on lähes puolittunut v. 2013 - 2015. Tilastossa ovat mukana pakolaisten vastaanoton piiriin kuuluvat henkilöt eli kiintiöpakolaiset ja myönteisen päätöksen saaneet turvapaikanhakijat sekä perheenjäsenten kautta saapuneet henkilöt.

Sosioekonomiset erot terveydessä ja sen taustatekijöissä ovat Kainuussa edelleen suurempia kuin muualla maassa keskimäärin. Sosioekonomisella asemalla tarkoitetaan henkilön asemaa yhteiskunnan rakenteellistoiminnallisissa järjestelmissä. Sosioekonominen asema perustuu tietoihin henkilön pääasiallisesta toiminnasta, ammatista, ammattiasemasta sekä toimialasta ([www.tilastokeskus.fi](http://www.tilastokeskus.fi)). Työllisyyden parantuessa ero työllisten ja työttömien välillä odotetaan kaventuvan. Kainuussa korostuu kuolleisuus erityisesti alkoholisyiden ja tapaturmien vuoksi. Koulutusryhmien väliset kuolleisuuserot ovat merkittäviä, Kainuussa erot ovat jyrkempiä kuin koko maassa. Alkoholikuolleisuus/100 000 asukasta kohden oli v. 2013 Kainuussa 40 (koko maa 35) ja seuraavana vuonna 36 (koko maa 34).

Tapaturmakuolleisuus/100 000 asukasta kohden oli v. 2013 Kainuussa 61 (koko maa 47) ja seuraavan vuonna 70 (koko maa 45). Kainuun turvallisuussuunnitelmassa onkin asetettu tavoitteeksi tapaturmakuolleisuuden vähentäminen.

### **Ennakointia tulevasta**

Kainuulaisten hyvinvointi on valittujen indikaattoreiden perusteella hivenen parantunut. Kuitenkin kansantaudit ja sairastavuus vaativat edelleen kohdennettuja toimenpiteitä, joilla riskitekijöihin puututaan. Ns. juurisyyhin puuttuminen vaatii pitkäjänteistä ja systemaattista työtä. Keskeistä on ennaltaehkäisevä työ, joka on niin yksilön kuin yhteiskunnan eri toimijoiden yhdessä tekemää työtä. Tulevaisuudessa korostuu yksilön tukeminen terveyttä ja hyvinvointia edistäviin valintoihin, mm. elintapaneuvonnan avulla. Lapsuudessa omaksutuilla elintavoilla on vahva vaikutus yksikön valintoihin sekä terveyteen ja hyvinvointiin.

Lähiajan painopisteitä Kainuussa ovat terveellisten elintapojen edistäminen - riittävä liikunta, uni, terveellinen ravitsemus, vajaravitsemuksen ennaltaehkäisy, tupakoinnin, alkoholin ja päihteiden käytön vähentäminen. Tapaturmakuolleisuuden ehkäisy ja ilmiön laajempi tarkastelu tulee nostaa keskeiseksi toimijoiden yhteistyönä Kainuussa. Laadittua Kainuun turvallisuussuunnitelmaa (2015–2018) tulisi tarkastella kriittisesti ja tarkentaa toimenpiteitä, joilla tapaturmakuolleisuutta vähennetään.

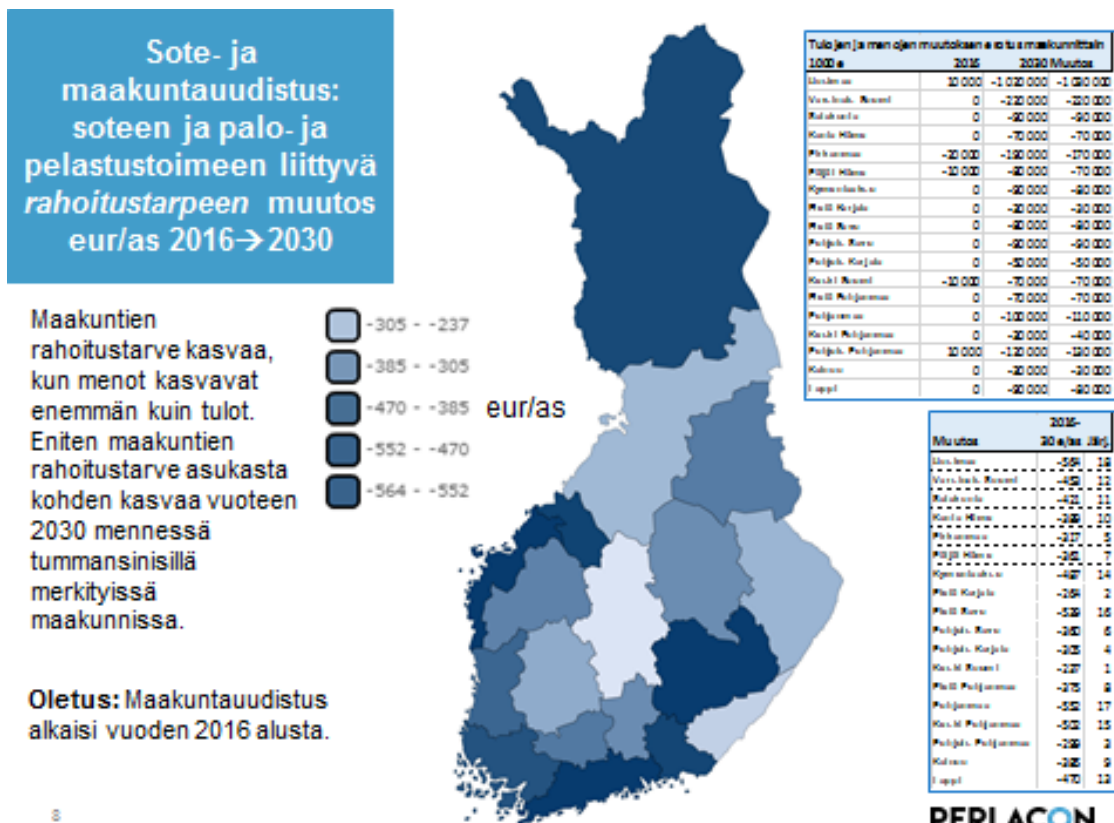
## Kehityksen kriittiset kohdat

Laajaa vaikuttavuutta sosiaali- ja terveyspalvelujen kehittämisessä voidaan saavuttaa kohdentamalla kehittämistoimia ennaltaehkäiseviin palveluihin, jotka kohdentuvat terveys- ja hyvinvointiriskissä olevien väestöryhmien ja yksilöiden tukemiseen heidän asumis-, kasvu- ja kehitysympäristöissä. Eri-ikäisiä kainuulaisia tuetaan elintapaneuvonnalla valintoihin, jotka edistävät terveyttä, työ- ja toimintakykyä, sosiaalista hyvinvointia ja osallisuutta. Palvelut tulee kohdentaa ryhmiin, joihin terveys- ja hyvinvointiriskit kasaantuvat.

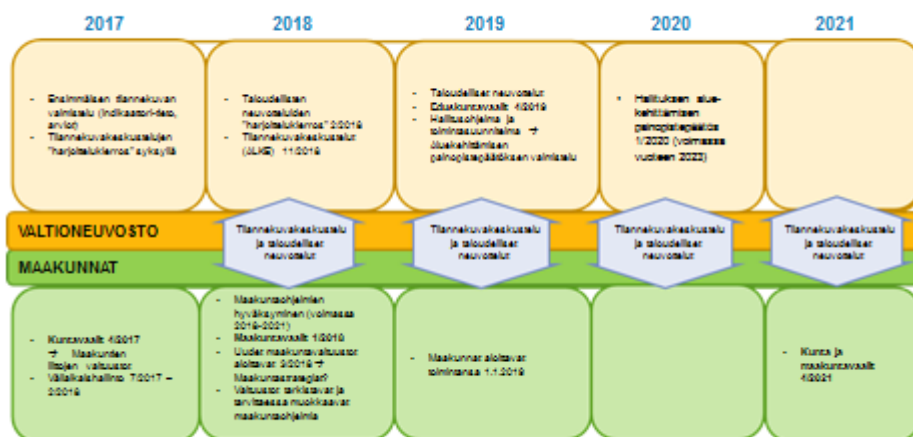
Sote- ja maakuntauudistus tuloksena syntyviä uusia maakuntia tullaan rahoituksen kohdentamisen avulla kannustamaan ennaltaehkäiseviin SOTE toimiin.

Palvelujen saatavuuden ja saavutettavuuden varmistamiseksi kehitetään sähköistä asiointia sekä lisätään mm. digitalisaatiota palvelutuotannon monipuolistamiseksi. Hyvinvointiasioiden kanssa työskentelevien organisaatioiden tulee edelleen kehittää toimintatapojaan joustavammiksi, jotta ne voivat proaktiivisesti ennakoita muuttoa toimintaansa toimintaympäristön muutosten edellyttämällä tavalla. Eri ikäryhmien aktivoimisella ja tukemisella voidaan parantaa merkittävästi kainuulaisten hyvinvointia. Monikulttuurisuuden vahvistuminen antaa mahdollisuuden väestön hyvinvoinnin, osallisuuden ja sosiaalisen kanssakäymisen lisääntymiseen. Maahanmuuttajien integraatioon liittyvät tehtävät vaativat toimijoiden välistä sujuvaa, avointa ja tuloksellista yhteistyötä, joka pohjautuu yhdessä laadittuun ohjelmaan ja yhdessä hyväksytyihin tavoitteisiin.

Terveys- ja hyvinvointierojen kaventamisen näkökulma tulee huomioida toimenpiteiden toteutuksessa ja niiden kohdentamisena. Lisäksi eriarvoisuuden taustalla oleviin rakenteellisiin syihin, kuten tuloeroihin, köyhyyteen, työttömyyteen, toimeentuloturvaan sekä koulutus- ja osaamistasoon tulee pureutua ja korjata niihin liittyviä epäkohtia.



## Lähi vuosien tarkastelu (luonnos 10.1.2017)



## SOTE- JA MAAKUNTAUUDISTUS

## 6. OSAAMINEN

### Osaamisen kehittämisen tavoitteet Kainuu-ohjelmassa

Osaamisen kehittäminen on keskeinen osa Kainuu-ohjelman tavoitteistoa. Se liittyy osaavan työvoiman saannin ja koulutuspalvelujen sekä väestön hyvinvoinnin kehittämiseen. Kainuu-ohjelmassa tavoitellaan kasvu- ja rakennemuutosalojen koulutuksen tarjonnan ja laadun parantamista, joustavien koulutusratkaisujen ja kokonaisuuksien kehittämistä sekä räätälöityä täydennys- ja aikuiskoulutusta sekä yliopistotasoista muuntokoulutusta. Edelleen tavoitteena on turvata koulutuspalveluiden, koulutusketjujen ja tutkimuksen toimintaedellytykset ja saatavuus Kainuussa sekä kehittää etäopiskelumahdollisuuksia ja verkko-opiskelua (tieto- ja viestintätekniiikan) mahdollisuuksien hyödyntäminen) kaikilla koulutusasteilla niin, että kainuulaiset nuoret ja aikuiset voivat opiskella oman kunnan ja maakunnan oppilaitoksissa.

Digitaalisuutta ja verkko-opetusta hyödyntämällä kainuulaisten oppilaitosten opetustarjontaa voidaan laajentaa ja oppilaitosten jatkuvuus turvata myös pienemmällä oppilasmäärällä, kun koulutusyksiköt pääsevät osaksi laajempia koulutusverkostoja. Verkon kautta tapahtuva koulustarjonta antaa mahdollisuuksia myös koulutusviennin kehittämiseen.

### Toteutunut kehitys

Tutkinnon suorittaneiden osuudessa Kainuu on kovaa vauhtia saavuttamassa maan keskiarvon. Vuonna 2015 tilanne on jo hyvin lähellä maan keskiarvoa, sillä tuolloin Kainuussa tutkinnon suorittaneiden osuus 15 vuotta täyttäneistä oli vajaa 70 %, kun se koko maassa oli vajaa 71 % (taulukko 8). Kainuussa on hyvin onnistuttu tavoittamaan peruskoulun päättäneet nuoret ja ohjaamaan suurin osa nuorista toisen asteen koulutukseen. Tämä näkyy siinä, että Kainuussa peruskoulun jälkeistä tutkintoa vailla olevia on selvästi pienempi osuus 25-29 -vuotiaista kuin koko maassa (Kainuussa vain noin 12 % ja koko maassa noin 16 %).

Koska Kainuun korkea-asteen koulustarjonta, varsinkin yliopistokoulutus, on aina ollut varsin rajallista, korkea-asteen tutkinnon suorittaneita on Kainuussa edelleen selvästi pienempi osuus 15 vuotta täyttäneestä väestöstä kuin koko maassa: vuonna 2015 koko maassa osuus oli 30 % kun se Kainuussa oli vain vajaat 24 %. Toki korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden määrä on noussut selvästi väestön koulutustason nousun myötä myös Kainuussa. Pysyvän yliopistollisen perustutkintokoulutuksen puuttuminen Kainuusta heijastuu kokomaata alhaisempana korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuutena.

OSAAMINEN	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015
Tutkinnon suorittaneiden osuus 15 vuotta täyttäneistä (koko maa 2015 70,7 %)		59,7	64,3	66,5	67,6	68,7	69,5
Korkea-asteen tutkinnon suorittaneiden osuus (koko maa 2015 30 %)	17,4	19,1	21,3	22,2	22,8	23,2	23,5
Peruskoulun jälkeistä tutkintoa vailla olevat 25-29 vuotiaista <b>TAVOITE</b>							10
Peruskoulun jälkeistä tutkintoa vailla olevat 25-29 -vuotiaista <b>TOTEUMA</b> (koko maa 2013 16,3)	14,6	13,1	12,4	11,6	11,9	12,3	11,6

### Taulukko 8. Osaamista kuvaavien indikaattoreiden toteuma.

#### Ennakointia tulevasta

Mikäli koulutuspalvelujen saatavuus ja ohjaaminen onnistutaan Kainuussa turvaamaan kaikilla koulutustasoilla, väestön koulutustasoa saadaan edelleen nostettua. Korkea-asteen suorittaneiden osuuden



nostamiseksi ensiarvoisen tärkeää on Kajaanin ammattikorkeakoulun kehittäminen sekä maisteriohjelmien kautta annettavan yliopistokoulutuksen kehittäminen Kainuussa.

Mikäli väestönkehitys jatkuu nykyisellään nuorten ikäluokat ja nuorisoasteen koulutukseen osallistuvien määrät pienenevät. Tämä kannustaa koulutuksen järjestäjiä entistä tiiviimpään yhteistyöhön, suunnittelemaan erilaisia koulutuspolkuja ja etsimään keinoja järjestää koulutusta myös pienemmille oppilasryhmille lähipalveluna. Koulutus myös houkuttelee opiskelijoita muualta erityisesti korkea-asteelle (KAMK:n), mutta myös toisen asteen koulutukseen (esim. KAO sekä Sotkamon urheilulukio ja -Vuokatti – Ruka - urheiluakatemia).

Koulutusten toteuttamisessa koulutusorganisaatioiden verkostoituminen korostuu entisestään ja sitä kannattaa myös aktiivisesti Kainuussa lisätä. Koulutuspalveluiden vienti tarjoaa uusia mahdollisuuksia Korkea-asteelle ja toisen asteen ammatilliseen koulutukseen Kainuussa. Koulutusviennissä korostuu osaamisen vienti ja vähemmän tutkintojen vienti.

### **Kehityksen kriittiset kohdat**

Yleinen koulutustason nostaminen ja koulutusmotivaation vahvistaminen ovat tärkeitä kehittämisen päämääriä, joilla vahvistetaan paitsi väestön osaamista, myös työllisyyttä sekä hyvinvointia.

Kainuuseen tulossa olevat teolliset investoinnit esim. metsäbiotalouteen ja kaivannaistoimintaa vaativat osaavaa työvoimaa ja monen tasoisia osaajia ammatillisen koulutuksen suorittaneista tutkijakoulutuksen saaneisiin. Näihin vaatimuksiin vastaaminen edellyttää, että alue organisoii riittävän monipuolista tutkimus- ja koulustoittoa, joilla pystytään vastaamaan toimialojen kehittämis- ja tietotarpeisiin.

Huippuosaamisen vahvistamiseksi Kainuuseen tulevien isojen teollisten yritysten yhteyteen on tärkeää pystyä luomaan liiketoiminnan ekosysteemejä, joissa on mukana myös koulutusta ja tutkimusta. Nämä on asetettu tavoitteiksi myös Kainuun biotalousstrategiassa 2015 - 2020.

Kainuussa olevia ja olleita ulkomaisia opiskelijoita kannattaa entistä enemmän hyödyntää kainuulaisten yritysten ja koulutusten markkinoinnissa heidän lähtömaissaan. Ulkomaisissa opiskelijoissa on paljon potentiaalia ja osaamista, jota työ- ja elinkeinoelämässä Kainuussa voidaan hyödyntää. Kajaanin ammattikorkeakoulu on uudessa strategiassaan kiinnittänyt huomiota kv-opiskelijoidensa entistä parempaan integrointiin kainuulaisiin yrityksiin.

## 7. SAAVUTETTAVUUS JA ALUERAKENNE

### Saavutettavuuden ja aluerakenteen tavoitteet Kainuu-ohjelmassa

Kainuu-ohjelmassa tavoitellaan erityisesti mm. liikenteen matka-ketjujen sujuvuutta ja saavutettavuuden paranemista, Kainuun kattavaa tietoliikenteellistä saavutettavuutta, HKI–Kajaani lentoliikenteen volyymin kasvua sekä Itä- ja länsisuuntaisten kv. liikenneyhteyksien kehittämistä. Kehittämislinjaukset 2014–2017 ovat:

- Lentoliikenneyhteydet Helsinkiin ja maailmalle
- Etelä- ja Itä-Suomen yhteyksien nopeuttaminen
- Pohjois-Suomen yhteydet osana kansallista ja kansainvälistä liikenneverkkoa
- Rajaylitysliikenteen ja Venäjän yhteyksien parantaminen
- Tietoliikenteellinen asema ja sisäiset sekä ulkoiset yhteydet
- Energiatalouden verkostot ja infrastruktuuri
- Kestävä alue- ja yhdyskuntarakenne
- Raaka-ainevarojen hyödyntäminen ja energiatehokkuus

Tietoliikenneyhteyksien osalta Kainuu-ohjelman tavoitteena on, että tehokkaat tietoliikenneyhteydet saadaan rakennettua alueelle mahdollisimman kattavasti kansallisten tavoitteiden (99 % vakituista talouksista ja yrityksistä nopeiden verkkojen piiriin) mukaisesti *Kuitu kotiin* –periaatteella kohtuullisin kustannuksin yritysten, kotitalouksien ja julkishallinnon käyttöön. Tarkoituksenmukaiset yhteydet tulisi ohjelman mukaan olla kattavasti vuoteen 2017 mennessä kaikkien nopeita yhteyksiä tarvitsevien yritysten sekä 2020 mennessä alueen kotitalouksien käyttöönotettavissa. Langattomien verkkojen roolina tulisi olla kiinteitä yhteyksiä täydentävä, palvelujen mobiilikäytön mahdollistava, verkko.

Alueen hyvälle runkoverkkoyhteyksille haetaan kasvavaa käyttöä, tuetaan datakeskusten tarvitsemien yhteyksien käyttöönottoa ja tarpeenmukaista laajentamista sekä tuetaan näin alueen kehittymistä tietoliikenneyhteyksien solmukohdaksi, houkuttelevaksi sijaintipaikaksi uusille investoinneille ja datakeskuspalveluille.

### Toteutunut kehitys

Lentoliikenteen operaattori vaihtui Flybe:stä Finnairiin Kainuussa vuonna 2015. Operaattorimuutoksen myötä lentovuorojen määrä kasvoi Kainuussa. Lentomatrustajien määrä on kasvanut tasaisesti seurantajaksolla. Vuotuinen lentomatrustajien määrä kasvoi vuoden 2015 noin 70 000 matrustajasta noin 80 000 matrustajaan vuonna 2016. Kasvusunta on jatkunut ja tavoitteeksi on asetettu yhteistyössä eri toimijoiden kanssa vuotuisen 100 000 matrustajan saavuttaminen seuraavien vuosien aikana. Matrustajamäärän suurin kasvupotentiaali liittyy kansainvälisen matkailun kehittämiseen. Tukea Kuhmon ja Suomussalmen liittyyntäyhteyksille Kajaanin lentoasemalta on päätetty jatkaa toukokuuhun 2017 saakka. Lentoliikenteen jatkoyhteyksiä koskeva selvitys on laadittu v. 2016. Kainuun liitto, Kajaanin kaupunki, yrittäjät sekä FINAVIA ja Finnair kokoontuvat säännöllisesti keskustelemaan lentoliikenteen tulevaisuuden suunnitelmista. Toimijoiden välinen yhteistyö toimii hyvin.

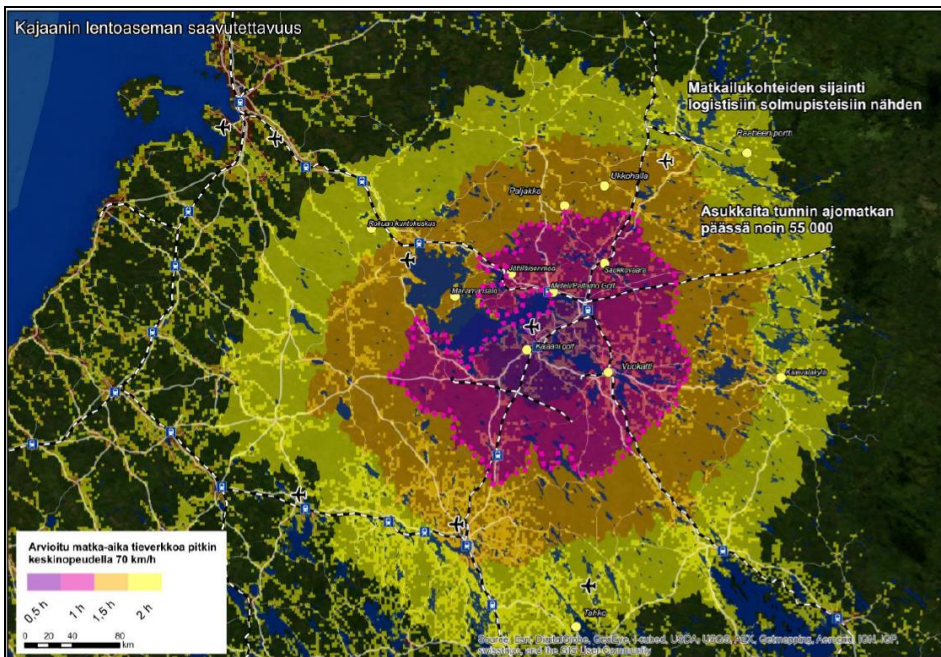
VR päätti jatkaa ennallaan Oulu-Kajaani tuettuja junavuoroja supistamisuhasta huolimatta. Oulu-Kontiomäki -radan päällysrakennetta on uusittu v.2015–2016 aikana.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on käynnistänyt Oulu-Kajaani Vt 22 parannustyöt. Ensimmäisessä vaiheessa toimenpiteet kohdistuvat Oulu-Muhos välille. Hankkeeseen liittyy on v. 2016 rakennettu kaksi väistötilaa Jormua ja Kuluntalahden liittymien yhteyteen.

Kantatien 86 päällystystyöt ovat jatkuneet v. 2016 Kontiomäki-Vartius välillä. Vt 5 välillä Mainua–Pohjois-Savon raja on levennetty ja päällystetty v. 2016.

Vuonna 2015 valmistui Kainuun matkailun maankäyttöstrategian esiselvitys, jossa kuvataan mm. Kajaanin lentokentän, Vartiuksen rajanylityspaikan sekä Kainuun matkailukohteiden nykyinen saavutettavuus kartoilla.

### Kuva 6. Kajaanin lentoaseman saavutettavuus vuonna 2015.



Kainuun liitto ja Pohjois-Karjalan maakuntaliitto ovat yhteistyössä selvittäneet Joensuu-Kontiomäki-radan henkilöliikenteen tulevaisuuden näkymiä v. 2016. Selvityksen mukaan matkustajapotentiaalin ja kannattavuusanalyysin perusteella uuden henkilöjunayhteyden Joensuu-Kontiomäki liikennöinti ei ole itsekannattavaa.

Kainuun liiton ja Pohjois-Karjalan maakuntaliiton yhteistyönä on valmistunut NiiKa-kehittämisvyöhykkeen esiselvitys. Esiselvityksessä on selvitetty vyöhykettä yhdistävät elementit, kehittämisvyöhykkeen profiili sekä ne kehittämistoimenpiteet, joita voidaan lähteä edistämään Pohjois-Karjalan, Kainuun ja Pohjois-Pohjanmaan maakuntien sekä Karjalan tasavallan toimijoiden välisenä yhteistyönä. Esille nousseita kehittämistoimenpiteitä olivat mm. liikenneinfrastruktuurin kehittäminen ja matkaketjujen toimivuuden parantaminen sekä rajanylitysten sujuvoittaminen. Niika-kehittämisvyöhykkeellä on potentiaalia kehittyä merkittäväksi kansainväliseksi Kaukoitään ulottuvaksi liikenneyhteydeksi.

Kesällä 2016 valmistui Pohjois-Suomen liikennestrategiatyön esiselvitys, jossa käsiteltiin liikenteeseen ja logistiikkaan liittyviä toimintaympäristön muutoksia. Esiselvityksessä esille nousseiden tarpeiden perusteella maakuntahallitus on päättänyt, että Kainuu osallistuu varsinaisen liikennestrategian laatimiseen yhteistyössä Keski-Pohjanmaan, Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin kanssa. Liikennejärjestelmän kehittämistavoitteita on edistetty myös toimimalla aktiivisesti kansainvälisessä Barents-yhteistyössä.

Kainuun kaupan vaihemaakuntakaava on tullut lainvoimaiseksi keväällä 2016, kun ympäristöministeriö vahvisti kaavan 7.3.2016. Kainuun tuulivoimamaakuntakaava on hyväksytty Kainuun maakuntavaltuustossa 30.11.2015 ja kaava on ympäristöministeriössä vahvistettavana. Kaavan toteutuminen on käynnistynyt ja useita

tuulivoimaosayleiskaavoja on hyväksytty. Suomussalmen alueella tuulivoimalat ovat toiminnassa. Kainuun kokonaismaakuntakaavan tarkistaminen käynnistyi v.2015 ja kaavoitusprosessi on edennyt v.2016 aikana.

Kainuussa vuoden 2016 lopulla nopea 100 Mbit/s kiinteä (valokuitu, kaapeli-TV tai kuparikaapeliyhteys) laajakaistayhteys oli tarjolla noin 61 prosentille talouksista (Suomi 52 %). Valokuidulla laajakaistayhteys puolestaan oli saatavilla 51 prosentilla talouksista. Kuituverkon saatavuus vaihtelee maakunnassa edelleen suuresti kunnittain, johtuen siitä onko kunnan alueelle rakennettu kansallisen haja-asutusalueiden laajakaistarakentamisen tuen myötä valokuituverkkoa vai ei. Hyvän valokuituverkon saatavuuden on mahdollistanut paikallisen operaattorin, Kaisanet Oy:n, investoinnit laajaan valokuituverkon rakentamiseen kansallisen haja-asutusalueiden rakentamiseen suunnatun tuen myötä. Hankkeiden toteutuksen edellytyksenä on ollut kunnan hankkeisiin lähteminen omarahoitusosuuksineen. Mukana tuettujen hankkeiden toteutuksessa on ollut myös omalta osaltaan maakuntaliitto.

Laajakaistatukilain mukaisesti Kaisanet on rakentanut kuuden kunnan (ml Vaala) alueella reilut 1600 km saaden näin alueiden vakituiset asutokunnat tehokkaiden verkkojen piiriin (enintään 2 km päähän runkoverkoista). Liittymiä tuetun verkon piirissä on otettu käyttöön noin tuhatkunta. Kajaanin ja Ristijärven taajamissa valokuituverkon kattavuutta Kaisanet Oy on parantunut kaupallisen kysynnän mukaisesti. Kainuun kunnista harvaanasuttujen alueiden valokuituverkon rakentamisen ulkopuolelle ovat jääneet Paltamo ja Kajaani sekä osittain Kuhmo. Alkuperäiseen tavoitteeseen nähden verkon alueellisessa kattavuudessa ja talouksien saamisessa tehokkaiden verkkojen piiriin on päästy Kainuussa hieman yli puolenvälin, hieman paremmin koko valtakunnan tilanteeseen nähden. Tilaajaliittymien käyttöönotto on ollut odotettua pienempää, vaihdellen alueittain. Kriittinen tekijä ovat olleet pitkiksi muodostuneet tilaajajohdot ja sitä kautta liittymän korkea hankintahinta. Maatiloille ja myös maaseudun muille yrittäjille valokuituverkko on ollut toiminnan kannalta ehdoton edellytys.

Luoteis-Kuhmon alueella valokuituverkkoa on puolestaan rakentanut pääasiassa paikallinen osuuskunta. Vuoden 2016 loppuun mennessä valokuitua oli rakennettu 150 km ja verkkoon liitetty lähes kaikki verkon piirissä olevat parisataa taloutta yrityksineen, Suurin osa liittymistä on myös otettu käyttöön.

DNA:n ja Soneran omistaman Yhteisverkot Oy:n vuoden 2016 aikana Kainuun alueella tekemien tukiasemapäivitysten ansiosta haja-asutusalueidenkin langattomien 2G, 3G ja 4G -verkkojen peittoalue on laajentunut ja kuuluvuus parantunut maakunnan alueella. Katvealueitakin tosin edelleen löytyy, etenkin valtakunnan rajan läheisyydestä tai vaarojen varjoista.

Kuva 7. Valokuituverkkohankkeiden osa-alueet ja rakentamisen aikataulutus Kainuussa.



## **Ennakointia tulevasta**

Liikenne- ja viestintäministeriössä valmisteilla olevan liikennekaaren tavoitteena on helpottaa uusien innovaatioiden, digitalisaation ja automatisaation käyttöönottoa sekä liikenne palveluna -käsitteen toteuttamista. Liikennekaaren yhteydessä vähennetään sääntelyä liikennejärjestelmän toiminnan sujuvoittamiseksi ja se tulee vaikuttamaan mm. matkalippujärjestelmiin sekä taksi- ja tavaraliikenteen lupakäytäntöihin. Muutosten vaikutuksesta mm. matkakettujen toimivuus paranisi yhtenäisen matkalipputuotteen avulla sekä taksi- ja tavaraliikenteen lupakäytännöt helpottuisivat.

Suunnitellut ajoneuvojen käyttöön perustuvat verot voivat korottaa liikkumisen kustannuksia ja samalla heikentää saavutettavuutta.

Henkilöliikenne perustuu Kainuun alueella jatkossakin pääosin henkilöautoihin. Joukkoliikenne muuttuu yhä enemmän kutsuhjautuvaksi palveluksi ja harvaan asuttujen alueiden palvelut tulevat hoidetuksi usein SOTE - kuljetusten yhteydessä.

Vähäpäästöisten ajoneuvojen osuus kasvaa ajoneuvoveromuutosten vuoksi ja se edellyttää polttoaineen jakelupisteiden muuttamista tai lisäämistä ja sähköajoneuvojen latauspisteiden toteuttamista. Nämä asiat tulisi ottaa huomioon mm. kuntien maankäytön suunnittelussa.

Edelleen käytettävissä oleva, valtion laajakaistarakentamiseen hallituksen varaama valtion tuki tulee hyödyntää valokuiturakentamiseen. Laajakaistatukilain muutoksella, vuoden 2017 alusta, ollaan helpottamassa tuettujen laajakaistahankkeiden tukiehtoja. Tavoitteena on siten lisätä eri toimijoiden kiinnostusta osallistua rakentamiseen, mahdollistaa kuluttajien pienempi omavastuuosuus tilaajaliittymien kustannuksista ja näin edistää nopeiden yhteyksien saatavuutta koko maassa. Samalla tulisi jatkaa valtion tuen avulla rakentamista vuoteen 2025 saakka, mikä tukisi komissio syksyllä 2016 julkaisemia uusia tavoitteita tietoliikenneyhteyksien suhteen Euroopassa vuodelle 2025. Tuolloin kaikilla tulee olla saatavissa vähintään 100 Mbit/s tietoliikenneyhteys, joka on myös tarpeen mukaan oltava nostettavissa 1000 Mbit/s nopeuteen.

Langattomat verkkoyhteydet eivät kuitenkaan ole riittävän luotettavia yhteyksiä kaikkiin yritysten tarpeisiin ja joillain alueilla myös niiden kapasiteetti voi osoittautua riittämättömäksi alueen vaihtelevan käyttäjämäärän vuoksi. Kiinteitä kuituyhteyksiä tarvitaan myös langattoman verkon peiton alustaksi sekä yhä kipeämmin verkkojen kasvavan tietoliikennemäärän vuoksi.

## **Kehityksen kriittiset kohdat**

Vuonna 2015 valmistuneen Kainuun matkailun maankäyttöstrategian esiselvityksen mukaan Kainuun saavutettavuutta tulee parantaa kilpailukyvyyn vahvistamiseksi. Saavutettavuus maakunnan ulkopuolelta vaatii 5-tien kapasiteetin parantamista, lentoyhteyksien edelleen kehittäminen, raideliikenteen vahvistamista sekä charterlento ja -junayhteyksien kehittämistä. Sisäisen saavutettavuuden parantamiseksi tärkeintä on tieverkon kunnossapito. Huomiota on kiinnitettävä myös markkinointiin, saavutettavuusmielikuviin ("Kainuu on puolivälissä matkalla Lappiin") ja matkakettuihin.

Ajoneuvojen käyttöön perustuvaa verotusta suunniteltaessa on tärkeää, että otetaan huomioon eri alueiden erityispiirteet ja joukkoliikenteen tarjonta ja käyttömahdollisuudet. Puutteellisten joukkoliikenneyhteyksien vuoksi Kainuussa liikkuminen tulee pääosin perustumaan henkilöauton käyttöön.

Matkakorttijärjestelmän toimivuuden parantaminen kuuluu myös kehityksen kriittisiin kohtiin.

Matkustajamäärien pysyessä seurantajaksolla saavutetulla tasolla Kajaanin lentoaseman toimintaan ei kohdistu välittömiä uhkia. Matkustajamäärien kasvun tavoite edellyttää, että lentovuorotarjonta pysyisi vähintään nykyisellä tasolla. Matkustajamäärien kannalta ja lentovuorotarjonnan turvaamiseksi on tärkeää, että vuorojen ja lentosuuntien väliset erot matkustajamäärissä tasoittuvat ja että lentovuorot täyttyvät menopaluu vuoroilla. Myös nykyinen lentokalusto asettaa omat rajoituksensa matkustajamäärien kasvulle ja sen uudistaminen on otettava tulevaisuudessa huomioon. Suurin lentoliikenteen kasvupotentiaali on kansainvälisen matkailun kehittämisessä ja siihen liittyvien matkailupalvelujen ja -markkinoinnin onnistumisessa (mm. Charter-lennot, Aasian matkailijat).

Paineita tietoliikenneinfran kattavuudelle ja kapasiteetille tuovat käynnissä olevat maakunta- ja sote-uudistukset. Sosiaali- ja terveydenhuollon uudistuksen yhtenä tavoitteena ovat toiminnan, tuotannon ja toimintatapojen muutokset, joiden avulla parannetaan asiakkaiden palvelujen saatavuutta sekä yhdenvertaisuutta palvelujen saavutettavuudessa. Sähköiset palvelut ja digitaalisuutta hyödyntävät ratkaisut ovat tulevaisuudessa yhä tärkeämmässä roolissa kansalaisten arjessa, elämän kaikilla sektoreilla.

Palvelujen saavutettavuuden varmistamisen ehdoton edellytys ovat kattavat, toimintavarmat ja tehokkaat tietoliikenneyhteydet sekä käyttäjälähtöisesti muotoillut helppokäyttöiset palvelut. Kattavat tietoliikenneyhteydet ovat yksi peruselementeistä, jonka avulla myös muiden kuin sote -palvelujen saavutettavuus voidaan turvata myös koko Kainuun harvaan asutuilla maaseutualueilla.

Valokuituyhteyksien rakentamista niin taajama kuin haja-asutusalueillakin tulee jatkaa. Verkko tulee saada ulottumaan myös niille alueille, missä rakentamista ei vielä toistaiseksi ole tehty ollenkaan ja missä vakituista tai loma-asutusta ennakoidaan olevan jatkossakin ja sitä kautta käyttäjiä myös digitaalisille palveluille. Sosiaali- ja terveydenhuoltopalvelujen kustantajana valtiolla tulisi olla kasvava rooli nopeiden verkkojen rakentamisen tukemisessa, niiden rakentamisessa sekä velvoittamisessa toimijoita eri verkkojen yhteisrakentamiseen. Mikäli kunnilta edellytetään jatkossakin hankkeiden omarahoitusosuutta, tulisi ne pikaisesti saattaa kohtuulliselle tasolle, jotta ne eivät edelleen olisi esteenä hankkeiden liikkeelle lähtemiseen, kuten Kainuussa Paltamolla ja Kajaanilla.

Uusien datakeskusten sijoittaminen alueelle tai datakeskuspalveluja alueelta hakeminen edellyttää muutakin kuin erittäin nopeita tietoliikenneyhteyksiä eri alueiden/solmupisteiden välillä. Liikenneyhteyksillä alueelle ylipäätään samoin kuin muilla ICT- ja datakeskustoimialan ekosysteemin osatekijöillä sekä niiden yhteen toimivuudella on huomioitava merkitys.

## 8. KAINUU-OHJELMAA TOTEUTTAVAT HANKKEET JA KEHITTÄMISOHJELMAT

Kainuu-ohjelmaa toteutetaan edunvalvonnan keinoin, erillisrahoitteisten kehittämisohjelmien, -hankkeiden ja -investointien sekä organisaatioiden, yritysten ja yhdistysten normaalin budjettirahoitteisen toiminnan kautta. Samoin kansalaisten valinnat ja toimet vievät kehitystä Kainuu-ohjelman tavoitteita kohden tai niistä pois päin.

Uudelle EU:n ohjelmakaudelle (2014 - 2020) siirryttäessä nimettiin rakennerahasto-ELYt (RR-ELYt) vastaamaan rakennerahasto-ohjelmien hallinnoinnista kaikkien maakuntien osalta. Pohjoisessa Pohjoispohjanmaan ELY ja Idässä Etelä-Savon ELY, lännessä Pirkanmaan ELY ja etelässä Uudenmaan ELY. Maakuntien ELYissä, kuten Kainuun ELYssä, työskentelevät paikalliset valmistelijat, jotka ovat kuitenkin työsuhteessa alueen rakennerahasto-ELYyn. Maakuntien MYRRit tekevät tarkoituksenmukaisuusharkintaan perustuvan rahoituspäätöksen, mutta lopullisen laillisuusharkintaan perustuvan rahoituspäätöksen tekee RR-ELY tekee lopullisen rahoituspäätöksen.

Kaikki maakuntaliitot Idässä ja Pohjoisessa ovat rakennerahastorahoitusta välittäviä toimielimiä kuten aiemminkin. Kuitenkin Lapin liitto pohjoisessa ja Pohjois-Karjalan maakuntaliitto idässä hoitavat ns. koordinoivan liiton tehtäviä alueellaan. Tämä tarkoittaa, että ne ovat suoraan yhteydessä TEMiin ja välittävät tiedot sitten muihin liittoihin. Samoin seurantakomitean sihteeristössä ja seurantakomiteassa on vain koordinoivien liittojen edustus. Etelässä ja lännessä vain koordinoivat liitot ovat välittäviä viranomaisia (rahoittajia) RR-ELYjen tapaan. Tekninen tuki, jolla hallinnointia tehdään, supistui pohjoisessa ja idässä n. 70 %, joten liitot joutuvat osin käyttämään omaa rahaansa hallinnon pyörittämiseen.

### ***Elinkeinot ja aluekehitysrahoitus***

Maakunnallista elinkeinopolitiikkaa toteutetaan sidosryhmäyhteistyönä. Kainuun Edun, kuntien elinkeinotoiminnan ja kolmannen sektorin kesken tiivistetään vuorovaikutusta. Kuntakerroksilla ja kuntajohtajakokouksissa käsitellään Kainuun liiton, Kainuun ELY:n, Kainuun Edun ja kuntien elinkeinopolitiikan linjausta, yhteistyön kehittämistarpeita sekä erilaisia ajankohtaisasioita. Elinkeino- ja aluekehityspolitiikkaa uudistetaan vahvistamalla ennakoivaa kehittämisotetta – siirrytään toteuttamaan ennakoivaa rakennemuutosta (ERM).

Liitto saa valtiolta vuosittain EU-rahoitusta ja valtion vastinrahaa sekä kytkee hankekohtaisesti myös kuntarahaa, ohjelmassa sovitusti. Liiton omasta budjetista varataan myös rahoitusta kohdennettavaksi mm. joidenkin hankkeiden omarahoitukseen. Lisäksi varaudutaan uuden maakunnallisen rahaston ja uuden valtion kansallisen maakunnallisen kehittämisrahan käyttöön erikseen täsmennyvällä tavalla.

Kainuuseen tulee rahoitusta **Kestävää kasvua ja työtä 2014–2020 -ohjelmasta** (EU ja valtio yht.) 96,5 milj. €. Lisäksi on muuta julkista (laskennallista kuntarahoitusta) 13,8 milj. €. Vuositasolla summa tasaisen taulukon mukaan on keskimäärin 15,0 milj. €. Laskennallinen osuus koko ohjelmakaudella EAKR ja ESR on suuruusluokkaa 1 566 068 milj. € ja kokonaisvaikutus ottaen huomioon EAKR:n ja ESR:n lisäksi valtion rahoitus 2 741 000 milj. €.

Kainuun liitolla on välitettävänä rakennerahastoraha yritystoiminnan ja osaamisen kehittämiseen vuonna 2017 4,385 milj. €. Kainuun liiton päätöksentekoa ja rahojen käyttöä ohjaa rahoituslaki.

Myös **Manner-Suomen maaseudun kehittämisohjelma 2014–2020** on merkittävä alueellinen ohjelma, joka on käynnistynyt jo vuoden 2015 aikana. Laskennallinen Kainuun osuus on koko ohjelmakaudella noin 22,8 milj. €. Lisäksi on kuntarahoitusta n. 0,600 milj. € eli vuositasolla se on keskimäärin 3,3 milj. €. Leader -ohjelmissa on käytössä ohjelmakaudella 2014–2020 yhteensä n. 10,0 milj. €, sisältäen myös kuntarahan; tämä tarkoittaa, että laskennallisesti vuositasolla summa on 1,4 milj. €.

EU:n erillisohjelmia Kainuun liitto ei suoraan toteuta, mutta osallistuu aluekehitysviranomaisen roolissa useisiin hankkeisiin, jossa rahoituksen ehtona on alueviranomaisen sitoutuminen.



Kainuussa käynnistyneet ohjelmakauden 2014-2020 EAKR, ESR ja EMR kehittämishankkeiden ja yritystukien määrät ja niihin sidottu rahoitus vuoden 2016 loppuun mennessä on kuvattu taulukossa 9.

Kainuu-ohjelman toimintalinjat	Yritystuet EAKR/EMR				Kehittämishankkeet		Hankkeet yhteensä				
	kpl	EU/valtio	UY*	UT*	kpl	EU/valtio	kpl	EU/valtio	UY*	UT*	
<b>Toimintalinjat 1-5 yhteensä</b>	<b>154</b>	<b>22 108 840</b>	<b>5</b>	<b>299</b>	<b>152</b>	<b>27 241 800</b>		<b>306</b>	<b>49 350 640</b>	<b>5</b>	<b>299</b>
1.1.1 Yritysten kasvun tukeminen	16	1 753 228	0	27	3	2 370 945		19	4 124 173	0	27
1.1.1.1 Matkailu ja palvelut	24	3 483 763	2	93	20	2 159 747		44	5 643 510	2	93
1.1.1.2 Teknoliateollisuus	18	2 130 475	2	43	4	1 436 599		22	3 567 074	2	43
1.1.1.3 Biotalous	68	8 517 566	0	10	25	2 972 295		93	11 489 861	0	10
1.1.1.4 Kestävä kaivannaisala	5	2 586 240	1	66	3	1 163 000		8	3 749 240	1	66
1.1.1.5 Kansainvälistyminen	7	1 123 980	0	16				7	1 123 980	0	16
1.2 Osaaminen ja käytännönläheinen innovaatiotoiminta											
1.2.1 Uusiutuva energia, energiatehokkuus ja vähähiilisyys	5	509 230	0	9	9	1 022 044		14	1 531 274	0	9
1.2.2 Osaamis- ja innovaatiokeskittymien kehittäminen	8	1 106 818	0	6	5	2 165 641		13	3 272 459	0	6
1.3 Osaavan työvoiman saatavuus											
1.3.1 Kasvu- ja rakennemuutosalojen koulutuksen tarjonta ja laatu					8	1 479 700		8	1 479 700		
1.3.2 Yhteistyön tiivistäminen työllisyyden ja työmarkkinoiden kehittämisessä					5	773 819		5	773 819		
1.3.3 Koulutusketjun turvaaminen					6	1 439 764		6	1 439 764		
1.3.4 Etäopiskelumahdollisuuksien ja verkko-opiskelun parantaminen					1	131 054		1	131 054		
<b>TL 2. Saavutettava, toimivien palvelujen ja hyvän ympäristön sekä yhteistyön Kainuu</b>											
2.1 Saavutettavuus					1	58 405		1	58 405		
2.2 Elinvoimaa tukeva, kestävä alue- ja yhdyskuntarakenne	2	715 850	0	26	10	907 389		12	1 623 239	0	26
2.3 Yhteistyö ja uudistumiskyky					7	518 657		7	518 657		
<b>TL 3. Hyvinvoiva Kainuu</b>											
3.1 Työelämään kiinnittyminen, työssä jaksaminen (työllistämistoimet)	1	12 600	0	3				1	12 600	0	3
3.1.1 Nuorten yksilölliset työllistymispolut ja työelämävalmiudet					7	1 037 637		7	1 037 637		
3.1.2 Pitkäaikaistyöttömyyden vähentäminen					6	3 646 447		6	3 646 447		
3.1.3 Työllistämisen toimintamallien ja työhyvinvoinnin kehittäminen					7	1 785 427		7	1 785 427		
3.2 Terveiden ja toimintakyvyn ylläpito									0		
3.2.1 Palveluiden laadun, saatavuuden ja yhteissuunnittelun kehittäminen					6	218 677		6	218 677		
3.2.2 Sektorirajat ylittävän yhteistyön lisääminen, lähiyhteisöjen syntymisen vahvistaminen					0						
3.2.3 Hyvinvointia edistävän elämäntavan parantaminen		169 090			4	213 491		4	382 581		
3.2.4 Ennakointi ja arviointimenetelmien hyödyntäminen päätöksenteossa											
3.2.5 Green care - palveluiden kehittäminen					6	1 510 150		6	1 510 150		
3.3 Osallisuus ja yhteisöllisyys									0		
3.3.1 Vaikuttamisen mahdollisuuksien ja järjestöjen toimintaedellytysten kehittäminen					7	164 659		7	164 659		
3.3.2 Päätös- ja toimivallan delegoinnin kokeilut (kokeilukulttuuri)					2	66 253		2	66 253		

**Taulukko 9. Kainuun maakuntaohjelman sisältöjä (mkl. älykäs erikoistuminen) toteuttavat ohjelmakauden 2014-2020 EAKR, EMR ja ESR kehittämishankkeet ja yritystuet (Tilanne 31.12.2016) (\*UY=uudet yritykset, UT =uudet työpaikat)**

### ***Kansainvälinen yhteistyö ja kansainvälisten ohjelmien hyödyntäminen***

Euroopan Unionissa alueiden välistä yhteistyötä toteutetaan ja rahoitetaan EU-ohjelmakaudella 2014–2020 EAY- ja ENI-ohjelmilla; EU:n laajuisista ohjelmista mielenkiintoisimpia on Horisontti 2020, joka kansainvälistää tutkimus- ja kehittämistoiminnan innovointia ja osaamisen kehittämistä sekä parantaa yritysten asemaa globaalissa kilpailussa. Euroopan Unionissa alueiden välistä yhteistyötä toteutetaan ja rahoitetaan EU-ohjelmakaudella 2014–2020 EAY- ja ENI-ohjelmilla. Kainuun liitto toimii EU:n ohjelmissa ja tulevan ohjelmakauden ohjelmien valmistelussa ja hanketoiminnan aktivoinnissa seuraavasti:

- **ENI CBC Karelia-ohjelma 2014–2020;** ohjelmassa on jaossa ohjelma-alueelle 43 milj. € (Ohjelma-alueita on Pohjois-Pohjanmaan, Pohjois-Karjalan, Kainuun ja Karjalan tasavallan alueet). Lisäksi on optio 32 milj., joka realisoituu 2018 jälkeen. Maakunnittaista laskennallista rahoituskatkoa ei ole, joten ohjelman hyödyntäminen vaatii alueellista aktiivisuutta, hankesuunnittelun aktivoimista. Ohjelmasta rahoitettaville hankkeille myönnettävä tuki enintään 90 %. Ohjelman ensimmäiset hakukierrokset avautuvat tammikuussa 2017. Hankkeiden toteutusajankohdat ovat 2017–2022.
- **Itämeren alueen -ohjelman** toteutukseen osallistutaan ohjelmahallinnossa sekä hankkeilla.
- **Pohjoisen Periferian -ohjelman** osalta osallistutaan ohjelman hankkeiden valmisteluun.
- **Kolarctic CBC -ohjelmassa** Kainuun liitännäisjäsenyys mahdollistaa osallistumisen nykyistä näkyvämmiin hankkeiden toteutukseen mm. Murmanskin ja Arkangelin suuntaan.
- **Interreg Europe 2014 – 2020 -ohjelman** toteutukseen osallistutaan hankkeiden toteuttajina sekä alueellisina yhteistyökumppaneina erityisesti hankkeisiin liittyvien alueellisten sidosryhmätyöryhmien toimintaa koordinoimalla. Interreg Europe 2014–2020 -ohjelma on käynnistynyt ja kaksi hakukierrosta on toteutettu. Kainuun liitto toimii kumppanina Kainuun Edun koordinoimissa hankkeissa.
- **Horisontti 2020 ja muut EU:n erillisrahoitusinstrumentit** otetaan käyttöön kun niiden rahoitukset ja haut tulevat kainuulaisten hakijoiden kannalta relevanteiksi ja ajankohtaisiksi. Alueen toimijoita autetaan Horisontti 2020 ja muiden EU:n erillisrahoitusinstrumenttien hyödyntämisessä.

Näiden ohjelmien rahoitus ei ole maakuntiin kohdennettua vaan ohjelma-alueiden tai EU:n sisällä kilpailtua.

Kainuun pysyvä edustus Brysselissä hoidetaan Itä- ja Pohjois-Suomen EU-toimiston kautta; toimintaan osallistuu seitsemän maakuntaa. Kainuun liitto aktivoi ja koordinoi kainuulaisten tahojen kansainvälistä toimintaa (ns. kotipesätoiminta) sekä osallistuu EU-toimiston ohjaukseen. EU-toimiston palveluita hyödynnetään Kainuussa jo hyvin, mutta enemmän hyötyä toimistosta voidaan saada aktivoimalla kv-toimintaa myös paikallisesti.

Kainuun liiton rooliin kuuluvaa EU-alueen sisäistä yhteistyötä tehdään pääsääntöisesti eri järjestöjen ja verkostojen kautta. Kainuu toimii kansainvälisissä verkostoissa ja järjestöissä. Kainuun liitto osallistuu Pohjoisten harvaan asuttujen alueiden verkoston (Northern Sparsely Populated Areas) toimintaan. Sen keskeinen tavoite on EU:n harvaan asuttujen alueiden EU:n erityistuen asema ja sen vahvistaminen. Kainuu osallistui NSPA -verkoston yhteiseen OECD:n toteuttamaan aluetutkimukseen, jonka tuottamaa tietoa ja suosituksia hyödynnetään EU:n tulevan budjetti- ja ohjelmakauden valmisteluissa.

Kainuun liitto toimii eurooppalaisissa verkostoissa Itä- ja Pohjois-Suomen EU-toimiston välityksellä. Näitä ovat mm. Euroopan alueiden tutkimus- ja innovaatioverkosto European Regions' Research and Innovation Network (ERRIN). Euroopan raja-alueiden liittoon (AEBR) Kainuu kuuluu Euregio Karelian kautta. Väestönmuutosalueiden verkosto Demographic Change Regions' Network (DCRN), Epävirallinen Itämeri-yhteistyöryhmä Informal Baltic Sea Group (iBSG), Maa- ja metsätalouteen sekä ruoantuotantoon liittyvien innovaatioiden eurooppalainen alueiden verkosto ERIAFF. Kainuun liitto kuuluu Euregio Karelian ja AER:n

alaiseen RUR@CT –verkostoon. Kainuun liitto osallistuu aktiivisesti maa- ja metsätalouden kehittämiseen kohdentuvan Agricultural European Innovation Partnership (EIP-AGRI) -verkoston toimintaan.

Barentsin alueen puheenjohtajuuskausi (2016–2017) tarjoaa Kainuun liitolle ja koko Kainuulle erinomaisen mahdollisuuden johtaa ja syventää laajan aluepolitiikan linjaamista pohjoisen ulottuvuuden suuntaan. Kainuun liitto osallistui vuosina 2015–2016 myös Pohjoisten harvaan asuttujen alueiden verkoston (NSPA-verkosto) tilaamaan OECD-tutkimukseen, jolla rakennetaan pohjaa EU:n seuraavan ohjelmakauden edunvalvonnalle. Suomen, Ruotsin ja Norjan 14 pohjoisen alueen tilaaman OECD:n tutkimusraportti valmistuu vuoden 2016 lopulla. Tutkimuksessa kartoitetaan pohjoisten alueiden ongelmia ja mahdollisuuksia ja mietitään keinoja ongelmien ratkaisuun ja mahdollisuuksien hyödyntämiseen. Euroopan komission kanssa käytävän vuoropuhelun avulla on tarkoitus korostaa harvaan asuttujen alueiden erityispiirteitä ja varmistaa alueille korvamerkityn erityistuen jatkuminen myös tulevalla, vuonna 2021 alkavalla EU-ohjelmakaudella.

Kainuun liitto on liittynyt kansainväliseen kaupunginjohtajien ja maakuntajohtajien yleiskokoukseen (Covenant of Mayors, CoM), josta Kainuu saa tukea elinkeinopoliittisten sekä ympäristö- ja ilmastotavoitteidensa toteuttamiseen. Kainuu on laatinut Kainuun kestävän energiankäytön toimintasuunnitelman vuoteen 2020 (Kainuu sustainable energy action plan, SEAP, under Covenant of Mayors), jonka toteutusta koordinoi Kajaanin yliopistokeskuksen toteuttama EAKR-rahoitteinen ilmastohanke. Hankkeen toteutusaikaa ovat vuodet 2015 - 2016. CoM verkoston kautta on mahdollista saada apua suoran EU:n komission koordinoiman rahoituksen saamiseen kestävästä kehityksestä edistäviin ja ilmaston muutosta hillitseviin kehittämistoimiin.

Venäjän alueille suuntautuvassa poliittisessa yhteistyössä keskeinen Barentsin alueneuvoston lisäksi Euregio Karelian hallituksen puheenjohtajuus (Kainuu, Pohjois-Karjala, Pohjois-Pohjanmaa ja Karjalan Tasavalta). Euregio-toimintaa ohjaa vuonna 2014 hyväksytty yhteinen asiakirja ”Euregio Karelian toiminnan pääsuunnat 2020”.

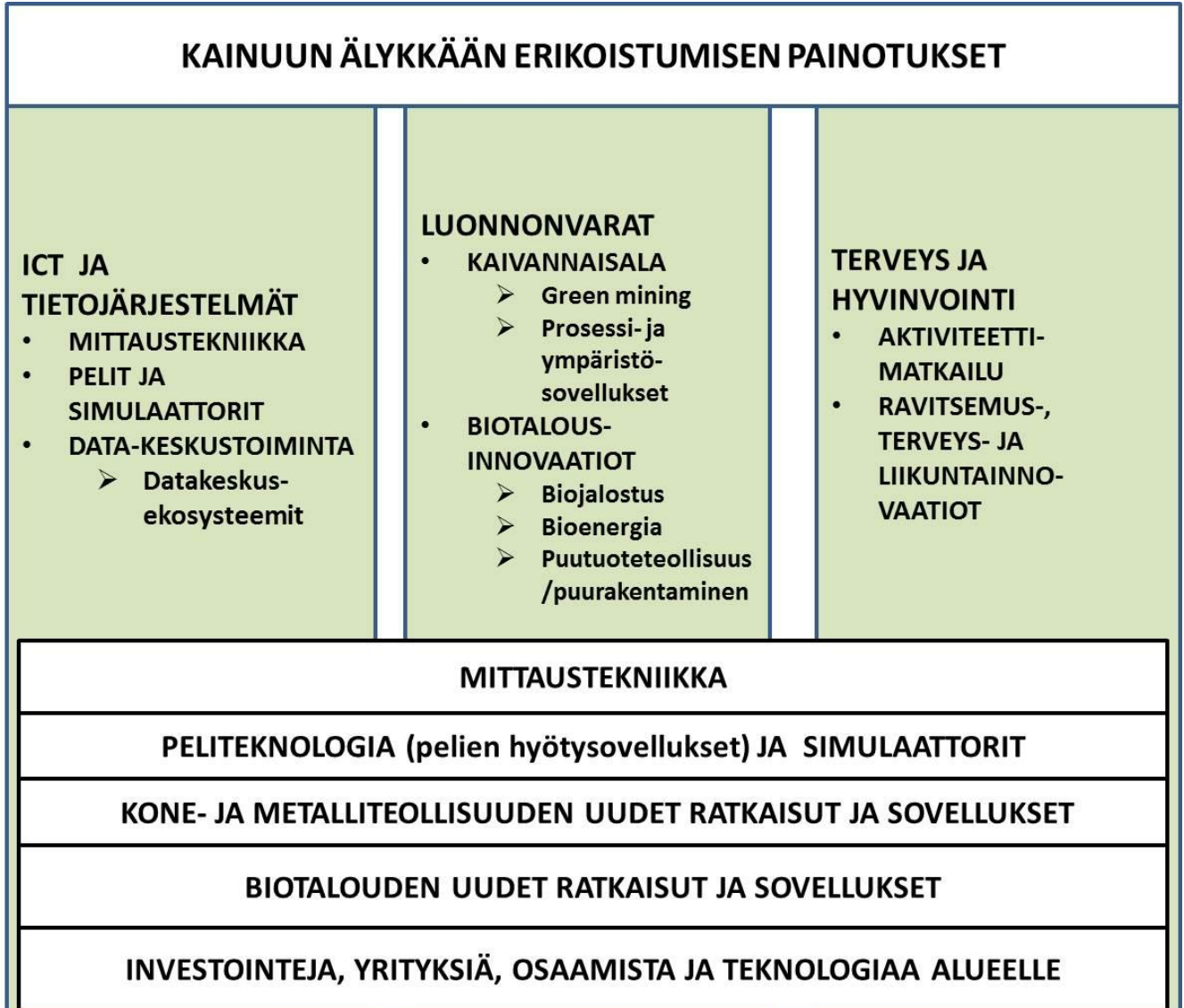
Venäjän viime vuosien kehitys on ollut haasteellinen Kainuun näkökulmasta. Venäjä miehitti Ukrainalle kuuluneen Krimin vuonna 2014. Tämä laukaisi Venäjää vastaan maaliskuussa 2014 ensimmäiset pakotteet, joita myöhemmin täydennettiin. Venäjä vastasi syveneviin pakotteisiin omilla tuontikielloillaan Yhdysvalloista, EU-maista ja muutamista muista länsimaista. Pakotteet ovat haitanneet niin niiden antajien, mkl. Suomen, kuin kohdemaidenkin taloutta sekä syventäneet Venäjän talouskriisiä ja heikentäneet ruplan kurssia.

Kainuussa Venäjän kriisi on haitannut erityisesti maataloutta, elintarviketeollisuutta, vähittäiskauppaa sekä matkailuelinkeinoa. Venäläiset ovat selvästi Kainuun suurin ulkomaisten matkailijoiden ryhmä. Venäläisten matkailijoiden määrä oli Kainuussa huipussaan 2010-luvun alkupuolella, hieman yli 70 000. Tämän jälkeen vuoteen 2015 asti venäläiset matkailijat ovat vähentyneet Kainuussa jyrkästi pudoten alle 40 000 vuosittaiseen matkailijaan. Vuonna 2016 venäläisten matkailijoiden määrän väheneminen Kainuussa kuitenkin pysähtyi ja kääntyi lievään kasvuun. Vuoden 2017 alussa USA:ssa aloittaa presidenttinä Donald Trump, joka on vaalikampanjassaan ja ennen virkaan astumistaan puhunut Venäjä-pakotteiden purkamisesta ja joka vakuutellut hyviä suhteitaan Venäjään ja sen presidentti Vladimir Putiniin. Trumpin virkakaudella saatetaan Venäjä-pakotteet purkaa nopeallakin aikataululla. Pakotteiden poistuminen vapauttaa jälleen Suomen viennin Venäjälle ja vahvistaa Venäjän taloutta ja ruplan kurssia. Nämä seikat taas lisäävät venäläisten matkailua Kainuuseen ja vahvistavat heidän ostovoimaansa sekä palvelujen ja tavaroiden ostoa Kainuussa.

## 9. KAINUUN ÄLYKKÄÄN ERIKOISTUMISEN STRATEGIA

Kainuun älykkään erikoistumisen kärjiksi valitut toimialat on esitetty alla olevassa kuvassa.

Kuva 8. Kainuun älykkään erikoistumisen painotukset: valitut toimialat ja läpileikkaavat teemat.



Läpileikkaavina teemoina älykkään erikoistumisen strategiassa on 1) mittaustekniikan sekä peli- ja simulaattoritekniikan sovellusten kehittäminen ja hyödyntäminen valituissa painopisteissä, 2) uusien kone- ja metalliteollisuuden ratkaisujen, sovellusten ja tuotteiden luominen erityisesti kaivannaisalan ja biotalouden tarpeisiin 3) biotalouden uusien sovellusten kehittäminen sekä 4) investointien, yritysten, osaamisen ja teknologian saaminen alueelle. Läpileikkaavina teemoja tavoitellaan kaikkien älykkään erikoistumisen painopisteiden toteuttamisessa (ks. kuva yllä).

Älykkään erikoistumisen painopisteitä on toimeenpantu laajasti Kainuussa rakennerahastojen ja maaseuturahaston rahoituksella (taulukko 10).

	Yritystuet EAKR/EMR				Kehittämishankkeet		Hankkeet yhteensä	
	kpl	EU/valtio	UY*	UT*	kpl	EU/valtio	kpl	EU/valtio
<b>Kainuun Älykkään erikoistumisen strategian painotukset 2014 – 2017</b>	<b>33</b>	<b>5 862 763</b>	<b>3</b>	<b>149</b>	<b>20</b>	<b>4 404 606</b>	<b>53</b>	<b>10 267 369</b>
5.1 ICT ja tietojärjestelmät:								
5.1.1 mittaustekniikka	11	1 187 104	1	22	2	1 649 467	13	2 836 571
5.1.2 pelit ja simulaattorit,	3	462 350	0	12	1	348 000	4	810 350
5.1.3 data-keskustoiminta ja data-keskusekosysteemit	1	2 050 000	1	46			1	2 050 000
5.2 Luonnonvara-ala								
5.2.1 green mining sekä kaivosalan prosessi- ja ympäristösovellukset,	3	433 043	0	14	3	774 565	6	1 207 608
5.2.2 biotalouden biojalostus, bioenergia sekä puutuoteteollisuus ja puurakentaminen – biotalouden uudet innovaatiot	12	1 431 836	1	48	6	833 318	18	2 265 154
5.3 Terveys- ja hyvinvointi:	1	16 060	0	1			1	16 060
5.3.1 Aktiviteettimatkailu	1	129 340	0	1	7	589 256	8	718 596
5.3.2 Ravitsemus-, terveys- ja liikuntainnovaatiot	1	153 030	0	5	1	210 000	2	363 030

**Taulukko 10. Kainuun älykkään erikoistumisen strategiaa toteuttavat ohjelmakauden 2014-2020 EAKR, EMR ja ESR kehittämishankkeet ja yritystuet (Tilanne 31.12.2016) (\*UY=uudet yritykset, \*UT =uudet työpaikat)**

### Esimerkkejä Kainuun älykkään erikoistumisen strategian toteuttamisesta

Kainuun kehittämisrahalla rahoitetussa Kainuun Etu Oy:n hallinnoimassa DIGITICE -hankkeessa Kajaaniin on kehitetty ja rakennettu konosaliliiketoimintaan pohjautuva, pilvipalvelujen ympärille keskittyvä, ICT -alan klusteri. Konesaliliiketoiminta on vakiintunut alueelle ja Kainuu nähdään kansallisella ja jopa kansainvälisellä tasolla varteenotettavana konesalikeskittymänä. Kajaanin Renforsin rannan teollisuusalue on alan kasvun mahdollistava toimintaympäristö. Kainuulaiset organisaatiot ovat yhteistyössä tuottaneet osaavaa työvoimaa mm. konesalien rakentamisen ja ylläpidon tarpeisiin. Kehittämishankkeilla ja eri toimijoiden välisellä yhteistyöllä on edistetty investointeja alueelle, parannettu pelialan liiketoimintamahdollisuuksia sekä toimittu digitalisaation edistämiseksi hoiva-alalla. Eri toimijoiden yhteistyöllä paikallisia yrityksiä on herätelty digitaalisaation tuomiin mahdollisuuksiin. Digitalisoitumisen näkyy Kainuun alueella selvimmin sosiaalisen median ja pilvipalvelujen käytön yleistymisenä, mutta verkkokaupan hyödyntämisessä alueen yritykset jäävät kuitenkin koko maan yrityksistä (Yritysbarometri 2015).

CEMIS (Centre for Measurement and Information Systems) on Oulun ja Jyväskylän yliopistojen, Kajaanin ammattikorkeakoulun ja VTT:n yhteinen mittaus- ja tietojärjestelmiin erikoistunut, Kajaanissa toimiva sopimus pohjainen tutkimus- ja koulutuskeskus. CEMIS on ollut keskeinen Kainuun älykkään erikoistumisen strategisten valintojen toteuttaja. CEMISissä on jatkuvasti käynnissä keskimäärin yli 20 kansallisella ja kansainvälisellä julkisella rahoituksella sekä yritysrahoituksella toteutettavaa teknologian kehittämishanketta sekä noin viisi aluekehitysrahoitteista hanketta. Uusia teknologian kehittämishankkeita valmistellaan kotimaisten ja ulkomaisten yhteistyökumppaneiden ja yritysten kanssa. Vuosina 2014 ja 2015 CEMISissä valmisteltiin yli 100 hanke-ehdotusta, toteutettiin lähes 100 eri hanketta ja lisäksi useita suoria yritysten toimeksiantoja. Hankkeiden aiheet kattoivat CEMISin painoalat ja toteuttivat samalla Kainuun älykkään erikoistumisen valintoja. Hankkeita toteutettiin seuraavissa teemoissa: biotalouden mittausten kehittäminen, kaivannaisalan prosessihallintaan ja ympäristövaikutusten seurantaan liittyvät mittaukset, ajoneuvojen ja työkonien mittaus- ja tietojärjestelmien kehittäminen, peli- ja simulaattoriratkaisut sekä liikunnan- ja hyvinvoinnin mittausten kehittäminen. Vuosina 2014 ja 2015 CEMISissä kehitettiin 7 kaupallisesti hyödynnettyä keksintöä ja perustettiin 8 uutta yritystä.

CEMISissä on valmisteltu vuosille 2017-2018 kehittämishankesuunnitelmat, joiden tavoitteena on kehittää Kainuun biotalous- ja mittaustekniikka-alan yritysten tarpeisiin uusia teknologiaratkaisuja (BIOMIT), luotettavia mittausten menetelmiä kaivosten ja teollisuusprosessien ympäristövaikutusten seurantaan (KAIMIT), saada aikaan

kansainvälistä teknologia liiketoimintaa Kainuuseen (KANTELI) sekä uusia tuote- ja palveluratkaisuja liikunta-, hyvinvointi- ja terveysalalle (LIIKUTPA-hanke).

Mittaustekniikan yksikkö (MITY) on Kajaanin yliopistokeskuksen ja Oulun yliopiston mittaustekniikkaan keskittynyt yksikkö, joka toimii kahdella sovellusalueella: cleantech sekä terveys ja hyvinvointi. Mittaustekniikan yksikkössä toimii noin 50 korkeasti koulutettua tutkijaa ja mittaustekniikan ja analytiikan ammattilaista. Merkittävä yksittäinen älykäästä erikoistumista Kainuussa toteuttava hanke on Cemis - kehittämisohjelma vuosille 2015 - 2016, jonka pääasiallisena toteuttajana on Kajaanin yliopistokeskuksen ja Oulun yliopiston Mittaustekniikan yksikkö (MITY) sekä pienemmällä osuudella Teknologian tutkimuskeskus VTT oy. Hanke on EU:n EAKR osarahoitteinen ja sen kokonaiskustannusarvio on 2, 35 miljoonaa, josta Mittaustekniikan yksikön (MITY) osuus on noin 2,1 miljoonaa ja VTT:n noin 248 000 euroa. Hankkeessa toteutettiin älykkään erikoistumisen strategiaa: tuettiin biojalostamo- ja kaivannais-teollisuuden, uusien yritysten ja uuden liiketoiminnan syntyä Kainuuseen mittaustekniikan osaamiseen perustuvaa ympäristöteknologiaa kehittämällä.

Puurakentamisen johtava osaamiskeskus Kainuussa on Kuhmon Woodpolis (osa Kuhmon Kantolan teollisuusaluetta ja puutuoteklusteria), joka tarjoaa yrityksille ja innovaatioille kehityspalveluita, puurakentamisen oppimisympäristön. Kantolan teollisuusalueella toimii 15 puutuotealan yritystä, alueen liikevaihto on noin 100 miljoonaa euroa. Woodpolis tekee yhteistyötä yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen kanssa.

Aktiviteettimatkailun johtava asiantuntijaorganisaatio on Kajaanin AMK, joka tekee kansallista ja kansainvälistä t&k&i -yhteistyötä alalla. Samoin merkittävä kehittäjäkumppani aktiviteettimatkailun kehittämisessä on Kainuun Etu Oy. Ravitsemus-, terveys-, ja liikuntateemojen kehittämisessä osana Kajaanin yliopistokeskusta Sotkamon Snowpoliksessa toimiva Jyväskylän yliopisto, Kajaanin AMK ja CEMIS Oy sekä Kajaanin yliopistokeskuksen Mittaustekniikan yksikkö (MITY) ovat keskeisiä toimijoita ja tekevät laajaa kansallista ja kansainvälistä t&k&i -yhteistyötä. Niin ikään Kainuun Sote on merkittävä alan innovaatioiden kehittäjäkumppani, joka on mukana alan kansallisissa ja kansainvälisissä kehittämisprosesseissa.

Kainuun liiton rahoittamana on vuoden 2017 alusta käynnissä neljä matkailun edistämishanketta: Vauhtia Vuokatin (Kajaani-Oulujärvi) kv-matkailuun, Uutta vetovoimaa Ukkohalla-Paljakan alueen matkailun kehittämiseen aktiivisen kansainvälistymisen kautta, Uudet Wild Taiga alueet ja Kansallispuistoksi Hossan hengessä. Kyseisten hankkeiden tavoitteena on tuottaa uusia matkailupalveluja sekä saattaa Kainuun keskeisten matkailukohteiden toiminta uudelle kasvuuralle. Matkailuliiketoiminnassa tavoitellaan erityisesti kansainvälistä kasvua Venäjän ja Aasian markkinoinnin lisäämisessä Kainuun maakuntaohjelman toimeenpanosuunnitelman (TOPSU 2017-2018) mukaisesti.

Älykkään erikoistumisen hankkeita ovat toteuttaneet myös esimerkiksi Kajaanin ammattikorkeakoulu, Kajaanin yliopistokeskus ja sen yhteistyöyliopistot (Jyväskylän, Lapin ja Itä-Suomen yliopistot), Mittaustekniikan keskus (MIKES), LUKE-Sotkamo, Woodpolis Kuhmo, Kemi-Tornionlaakson koulutuskuntayhtymä Lappia, Lapin ammattikorkeakoulu, Suomen ympäristökeskus, Geologian tutkimuskeskus, Kainuun Etu Oy, Idän Taiga ry, Kainuun liikunta ry sekä lukuisat yksittäiset yritykset. Lisäksi kansainvälisissä hankkeissa on ollut mukana lukuisia ulkomaisia kumppaneita. Näin Kainuun älykkään erikoistumisen strategia on onnistunut keskeisissä tavoitteissaan olla alueen osaamista vahvistavan T&K&I -toiminnan mahdollistaja ja edistäjä sekä tuoda laajasti osaamista alueen ulkopuolelta Kainuuseen.

Älykkääseen erikoistumiseen liittyvällä T&K&I-toiminnalla edistetään yritysten tuotekehitystä ja markkinointia, tuetaan osaamisen vahvistumisen ja innovaatioiden kautta Kainuun yritystoimintaa, luodaan uusia yrityksiä ja työpaikkoja sekä pitkälle jalostettuja korkean osaamisen ja kilohinnan tuotteita ja palveluita. Samoin edistetään investointien ja kansainvälisesti toimivien korkean osaamisen yritysten ja osaavien työntekijöiden saamista Kainuuseen. Älykkään erikoistumisen strategia tukee Kainuun kehittämisen toimintatavoiksi

omaksuttuja oma-aloitteisuutta ja kokeilukulttuuria. Merkittävä ajuri ja tavoite innovaatioiden kehittämisessä Kainuussa on pyrkimys vähähiilisyteen ja ekotehokkuuteen.

Kainuun biotalousstrategia 2015 – 2020 tukee myös osaltaan älykkään erikoistumisen strategian toteutumista. Kainuun strategisena tavoitteena on tehdä maakunnasta biojalostamisen ja bio-osaamisen keskittymä, jossa on vahvaa biotalouden suurten yritysten ja pk-yritysten toimintaa, biotalouden osaamista, t&k&i-toimintaa sekä toimiva ja monipuolinen tutkimus-, koulutus- ja kehittämissympäristö aluetaloudellista lisäarvoa tuottavia biotalouden liiketoimintaekosysteemejä, joissa yritykset, tutkimus- ja kehittämisorganisaatiot sekä julkisen hallinnon organisaatiot tekevät tiiviistä yhteistyötä. Olennaista on saada Kainuuseen veturiyrityksiä / toimialavetureita, joiden ympärille yhteistyötä rakennetaan.

Interreg 2014–2020 –ohjelmien hankkeissa Kainuun liitto toimii kumppanina. Esim. Kainuun Edun koordinoimassa biotalouden teollisuusvetoisen innovaatiotoiminnan ja älykkään erikoistumisen strategioiden toteuttamisen tehostamiseen keskittyvässä viisivuotisessa INTERREG Europe -ohjelman Bridges-hankkeessa, joka sai rahoituksen ohjelman ensimmäisellä hakukierroksella, Kainuun liitto on kumppani. Samoin saksalaisen DESY Deutsches Elektronen Synchrotron –laitoksen koordinoimassa Baltic TRAM –hankkeessa (INTERREG Baltic Sea Region –ohjelmasta rahoitus), joka yhdistää kansainväliset suuret tutkimuskeskukset Itämeren alueella sekä tarjoaa tietotaitonsa alueen PK-yritysten käyttöön. Tavoitteina on että, tutkimuslaitosten tutkimusinfra on paremmassa käytössä, tutkimuslaitokset saavat tulevaisuudessa lisätuloja yritysten tilauksista, yritykset saavat huippuluokan tutkimuspalveluita, yritysten tki-motivaatio paranee.

## 10. SOTE- JA MAAKUNTAUUDISTUS

Sote- ja maakuntauudistuksen myötä vuoden 2019 alusta 18:lle maakunnalle siirtyy 215000 henkilötyövuotta yli 400 organisaatiosta. Maakuntien vastuulle tulee 22 merkittävää tehtäväkokonaisuutta. Kainuussa muutoksen piirissä on lähes 5000 fuusioituvista organisaatioista uuteen maakuntaan siirtyvää työntekijää. Samalla perustetaan maakuntaitsehallinto, joka muodostuu valtuustosta, hallituksesta ja monialaisesta maakuntavirastosta.

Organisaatioiden rakentamisella on kuitenkin vain välinearvo. Uudistuksen keskeisenä tavoitteena on luoda asukas- ja asiakasnäkökulmista edellytykset sujuvasti palvelevalle ja elinvoimaa edistävälle uudelle Kainuun maakunnalle. Julkisen sektorin kestävyysvajeen supistaminen vaatii samalla valtaosin valtiorahoitteisilta maakunnilta lisää toiminta- ja kustannustehokkuutta.

Maakuntauudistuksen muutosvisio Kainuun maakunnalle on hankkeen projektisuunnitelmaan kirjattu seuraavasti:

”KAINUTLAATUISEN PALVELEVA JA ELINVOIMAINEN EDELLÄKÄVIJÄMAAKUNTA”  
= oma-aloitteinen yhteisvastuu uuden Kainuun maakunnan tulevaisuudesta

Sote- ja maakuntauudistus tulee toteuttaa siten, että Kainuu ottaa ripeästi ja yhteistyösuuntautuneesti omalle vastuulleen muutokseen sisältyvän päätös- ja kehittämismallin. Uudistus tulee valmistella kärkinäkökulminaan palvelujen ja elinvoiman kehittäminen. Valmistelussa hyödynnetään Kainuun hallintokokeilun pohjalta nousutta edelläkävijyyttä ja uudistetaan sitä esiintulevien kehittämistarpeiden perusteella.

### Sote- ja maakuntauudistuksen tilanne Kainuussa

Marraskuun alkuun mennessä kaikki maakunnan esivalmisteluvaiheen (1.9.16 - 30.6.17) toimielimet (ohjausryhmä, valmisteluryhmä, työryhmät) ovat aloittaneet valmistelutyönsä. Pääosan valmistelutyöstä suorittavat kuusi työryhmää ovat: yhteiset palvelut, sote, pelastustoimi, ensihoito ja varautuminen, yritys-, työvoima- ja maaseutupalvelut, maakäyttö, luonnonvarat, liikenne ja ympäristö sekä aluekehitys ja strategia. Lisäksi muutosviestinnän asiantuntijatahona toimii viestintäryhmä.

Työryhmät arvioivat aluksi eri toimialojen nykytilaa. Ne kartoittavat organisaatioissaan olevia tehtäviä, palveluja, henkilöstöä, rahoitusta ja palvelutiloja. Myöhemmin edetään uuden maakunnan palvelujen ja toiminnan yksityiskohtaiseen valmisteluun.

Kansalais- ja sidosryhmävaikuttamisen työskentelyareena eli muutosfoorumi käynnistyy digitaalisuutta ja työpajatyöskentelyä yhdistäen vuoden 2017 alussa. Samalla järjestetään yhteistyössä kuntien ja median kanssa kansalaisille suunnattuja matalan kynnyksen muutosinfoja. Uudet maakunnat tullaan perustamaan oikeudellisina siirtymävaiheen yksiköinä väliaikaishallintovaiheen (1.7.17 - 1.3.18) alussa.

Kainuu on valtakunnallisen uudistuksen toteuttamisessa edelläkävijämaakunta. Kainutlaatusuus perustuu erityisesti hallintokokeilun perustalta syntyneeseen Kainuun soten kehittämistyöhön. Sen avulla erikoissairaanhoidon, sosiaalitoimen, perusterveydenhuollon, ympäristöterveydenhuollon, erityishuollon sekä laajat tukipalvelut on yhdistetty samaan kokonaisuuteen.

Kainuun valmisteluorganisaation erityispiirteinä on maakuntademokratian näkökulmasta luottamushenkilöiden vahva rooli esivalmistelun johtamisessa. Myös uudistuksen käytännössä toteuttavalla henkilöstöllä on valmistelussa keskeinen asema. Henkilöstöjärjestöillä on

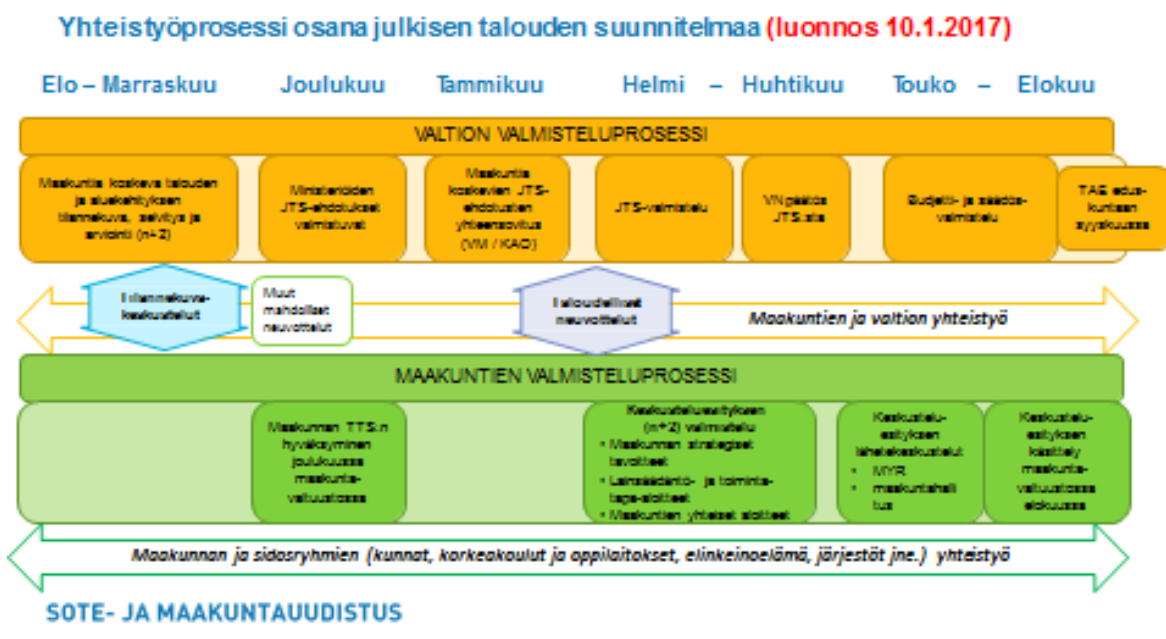


valmisteluun laaja edustus ohjausryhmätasolta työryhmiin ja henkilöstöasioita käsitteleviin yhteistoimintaelimeen ja alatyöryhmään saakka. Kaiken kaikkiaan eri valmisteluelimissä on mukana sekä sote-että maakuntaosuudet huomioon ottaen noin 300 henkilöä.

### Maakuntauudistuksen vaikutus maakunnan suunnittelujärjestelmään

Maakuntauudistus muuttaa tehtävien muuttuessa myös maakunnassa tapahtuvaa suunnittelua, päätöksentekoa ja johtamista. Toinen periaatteellisempi muutos tulee tapahtumaan maakunnan ja valtion suhteessa, jossa maakunnan itsehallinnollisuus merkitsee säädös- ja tulosohjauksen korvautumista erilaisilla tiedolla johtamiseen, vuorovaikutukseen ja neuvottelumenettelyyn perustuvalla järjestelmällä. Muutos tapahtuu vaiheittain – valmisteilla oleva maakuntaohjelma on esimerkki suunnitelmasta, joka käynnistetään ja prosessina toteutetaan nykyisten organisaatioiden ja lainsäädännön perusteella, mutta maakuntaohjelman sen toteutus jatkuu tulevan maakunnan aikana.

Alla olevassa kaaviossa kuvataan mahdollinen tulevan maakunnan ja valtion välinen neuvotteluprosessi ja sen vaiheet. Maakuntaohjelma raamittaa osaltaan toiminnallisten neuvottelujen painopisteitä ja linjauksia. Kainuun maakunnan tulee luonnollisesti valmistella kutakin vuotta koskevat neuvotteluesitykset po. neuvotteluihin samoin kuin VM:n kanssa käytäviin julkisen talouden suunnitelmaa ja maakunnan rahoitusta koskeviin neuvotteluihin.



### Kehityksen kriittiset kohdat

Uudistuksen tavoitteena on turvata rahoituksen niukentumisesta huolimatta kansalaisten arjen sujuvuuden kannalta välttämättömät lähipalvelut mahdollisimman toimivina. Palvelutuotannossa siirrytään aiempaa enemmän monituottajuuteen. Julkisten toimijoiden ohella myös yksityiset organisaatiot saavat asiakkaiden valintojen perusteella lisää vastuuta palvelutuotannossa. Palveluiden tuottamisessa hyödynnetään jatkossa laajemmin myös kumppanuuksia, monikanavaisuutta ja sähköistämistä.

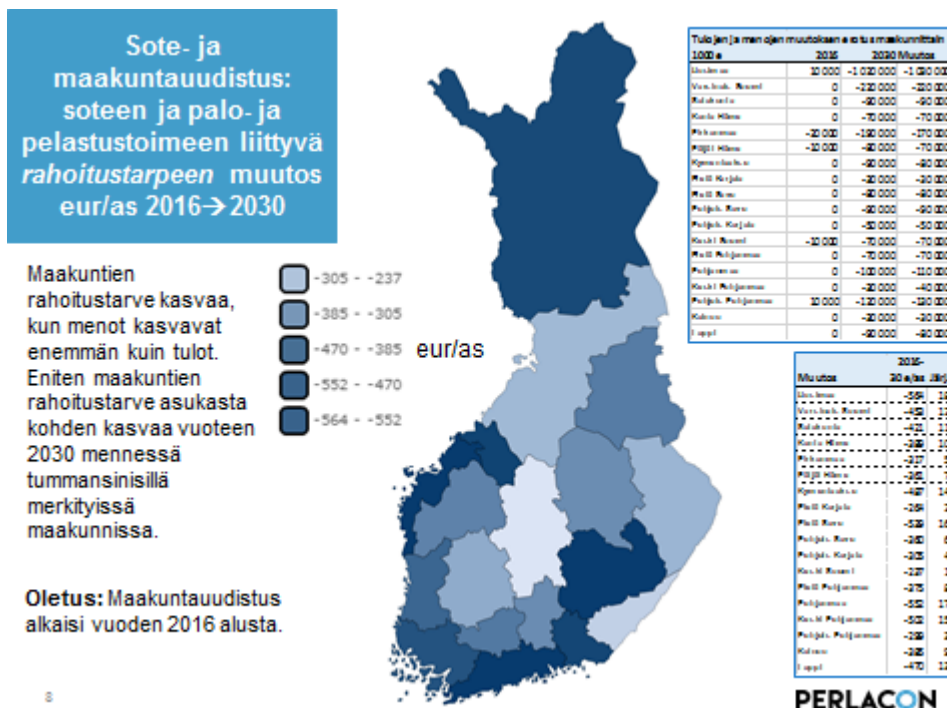
Yritystoimintaa edistävät palvelut kootaan suuremmiksi kokonaisuuksiksi. Tarkoituksena on rakentaa yrittäjille yksilöllinen kokonaispalvelu, joka tehostaa voimavarojen käyttöä yritystoiminnan kehittämiseksi.

Uudistus tarjoaa Kainuulle todellisen mahdollisuuden maakuntaitsehallinnon toteuttamiseen sekä asukkaiden ja asiakkaiden palvelujen tehostamiseen ja elinvoiman parantamiseen. Organisaatioiden yhdistäminen ja uusien toimintatapojen kehittäminen toimii välineenä näiden tavoitteiden saavuttamiseksi.

Tehokkuuden löytäminen on avainasemassa uuden maakunnan toiminnan kehittämiseksi tilanteessa, jossa valtionrahoitus tulee jatkossa supistumaan ja toimintaympäristön muutokset jatkuvat voimakkaina. Olennaista on kyetä rakentamaan uusiutumiskykyinen ja alueelliset vahvuudet ja erityispiirteet rakentavassa yhteistyössä hyödyntävä maakunta. Maakunnan on pystyttävä turvaamaan kainuulaisen maakuntaitsehallinnon jatkuvuus sekä päätös- ja kehittämisvallan pysyminen omissa käsissä keskellä vahvoja sopeutumispaineita synnyttäviä yhteiskunnallisia olosuhteita.

## Maakuntien ja kuntien rahoituksen näkymät

Kunnallisalan kehittämissäätiön (KAKS) 16.1.2017 julkaisemien j Perlacon Oy:n tekemistä sote-uudistuksen vaikutuslaskelmista ilmenee, että sote-maakuntaudistuksen seurauksena kuntien talouden sopeutustarve siirtyy maakunnille. Uudistuksen seurauksena kuntarakenteen muutokseen ei talouden näkökulmasta ole lähiaikoina tulossa merkittäviä paineita. Syitä on kolme. Kuntien rahoitettavaksi jäävien menojen määrä pienentyy. Jäljelle jäävien menojen arvioidaan kasvavan vain vähän. Menot ja niiden kehitys ovat paljon paremmin hallittavissa kunnan omin päätöksin kuin sosiaali- ja terveydenhuollon menot, joita kunnat tällä hetkellä rahoittavat.



Sopeutumistarpeen suurimmat selittäjät ovat väestön määrän ja ikärakenteen muutoksen vaikutukset vuoteen 2030 mennessä. Perlacon Oy:n laatimassa laskennassa on otettu huomioon sote-nettomenojen ja palo- ja pelastustoimen nettomenojen siirto maakunnille ja näitä vastaavien tulojen kehitysarvio Tilastokeskuksen

tekemän väestöennusteen mukaisesti. Laskennan pohjalukuna käytetään ministeriöiden vuoden 2016 tasolle arvioimia maakuntakohtaisia menoja ja tuloja. Näitä johdetaan vuoteen 2030 saakka käyttäen apuna vuoden 2015 kuntien toimintatilastoista laskettua ikäryhmäkohtaista nettomenoa vuoteen 2030 saakka. Tässä laskelmassa arvioidaan maakuntakohtaisesti rahoitustarpeen muutosta ikään kuin uudistukseen olisi lähdetty jo vuoden 2016 alusta.

Kainuun osalta voidaan todeta, että uudistus tuo Kainuussa suhteellisesti hieman keskimääräistä pienempiä muutostarpeita kuin maassa keskimäärin. Tämä johtuu pääosin siitä, että soten rahoitusmallissa valtiolta tuleva rahoitus lasketaan tarveperusteisesti. Tällöin mm. Kainuun koko maata korkeampi keskimääräinen sairastavuus otetaan rahoitustarpeessa huomioon. Sen sijaan on erityisesti huomattava, että Kainuun väestön väheneminen johtaisi pidemmällä ajalla myös rahoituksen alenemiseen.

**Sote- ja maakuntaudistus: soteen ja palo- ja pelastustoimeen liittyvä rahoitustarpeen muutoksen selittävä tekijä: väestön muutos**

	Uusi maa	Varsinais-Suomi	Satakunta	Kanta-Häme	Pirkanmaa	Päijät-Häme	Kymenlaakso	Etelä-Karjala	Etelä-Savo	Pohjois-Savo	Pohjois-Karjala	Keskisuomi	Etelä-Pohjanmaa	Pohjanmaa	Keskis-Pohjanmaa	Pohjois-Pohjanmaa	Kainuu	Lappi
Asukasluku	12 %	4 %	-2 %	2 %	7 %	1 %	-4 %	-3 %	-6 %	0 %	-1 %	1 %	0 %	5 %	2 %	6 %	-8 %	-2 %
0...5	1 %	-5 %	-8 %	-8 %	-3 %	-7 %	-10 %	-7 %	-10 %	-4 %	-6 %	-6 %	-6 %	-1 %	-6 %	-4 %	-14 %	-8 %
6-v.	-1 %	-9 %	-11 %	-8 %	-4 %	-10 %	-16 %	-15 %	-11 %	-5 %	-4 %	-10 %	-8 %	-5 %	-7 %	-8 %	-18 %	-11 %
7...12	4 %	-3 %	-7 %	-10 %	0 %	-10 %	-9 %	-6 %	-12 %	-2 %	-1 %	-5 %	-4 %	3 %	-2 %	-5 %	-15 %	-5 %
13...15	11 %	1 %	-2 %	-5 %	10 %	-5 %	-8 %	-4 %	-15 %	-2 %	0 %	1 %	-2 %	9 %	2 %	4 %	-11 %	-1 %
16...18	14 %	-1 %	-3 %	-4 %	14 %	-2 %	-9 %	-5 %	-16 %	-3 %	-5 %	4 %	0 %	12 %	9 %	9 %	-10 %	-4 %
19...64	6 %	-2 %	-9 %	-5 %	2 %	-7 %	-12 %	-11 %	-17 %	-9 %	-12 %	-6 %	-8 %	1 %	-4 %	-1 %	-20 %	-13 %
65...74	11 %	0 %	-9 %	5 %	3 %	-5 %	-4 %	-4 %	-3 %	6 %	2 %	1 %	0 %	-6 %	-8 %	14 %	2 %	9 %
75...84	79 %	66 %	48 %	68 %	63 %	65 %	53 %	45 %	47 %	58 %	60 %	57 %	57 %	51 %	61 %	73 %	49 %	57 %
85+ nainen	72 %	33 %	29 %	30 %	38 %	50 %	27 %	28 %	24 %	23 %	26 %	33 %	16 %	25 %	31 %	48 %	22 %	32 %
85+ mies	125 %	79 %	67 %	76 %	79 %	105 %	70 %	66 %	61 %	58 %	70 %	77 %	56 %	64 %	70 %	88 %	43 %	62 %