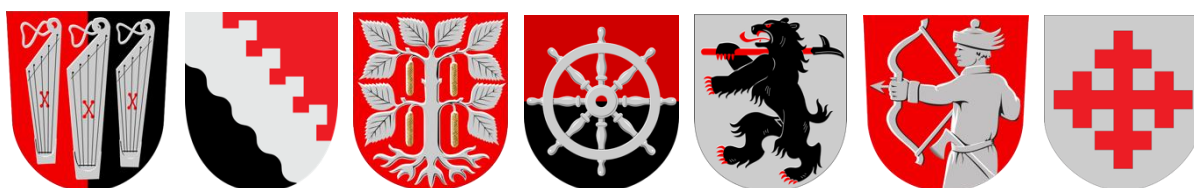


Pohjois-Karjalan työmarkkinoiden kunnittainen tilannekuva ja tulevaisuus

POHJOIS-KARJALAN KUNTIEN TYÖIKÄISTEN, TYÖVOIMAN JA TYÖPAIKKOJEN
RAKENNE JA KEHITYS SEKÄ TULEVAISUUS VUOTEEN 2030



Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Närings-, trafik- och miljöcentralen

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Euroopan unioni
Euroopan sosiaalirahasto

Sisällysluettelo

1. Johdanto	4
2. Ilomantsi	5
2.1 Ilomantsin työikäisen väestön ja työvoiman kehitys.....	5
2.2 Ilomantsin työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys.....	7
2.3 Väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030.....	9
2.4 Yhteenveto ja johtopäätökset.....	12
3. Joensuu	14
3.1 Joensuun työikäisen väestön ja työvoiman kehitys.....	14
3.2 Joensuun työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys.....	16
3.3 Väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030.....	19
3.4 Yhteenveto ja johtopäätökset.....	23
4. Juuka.....	25
4.2 Juuan työikäisen väestön ja työvoiman kehitys	25
4.2 Juuan työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys	27
4.3 Väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030.....	29
4.4 Yhteenveto ja johtopäätökset.....	33
5. Kitee.....	34
5.1 Kiteen työikäisen väestön ja työvoiman kehitys	34
5.2 Kiteen työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys	36
5.3 Väestö-, työvoima- ja työpaikkaennuste vuoteen 2030.....	38
5.4 Yhteenveto ja johtopäätökset.....	42
6. Kontiolahti.....	44
6.2 Kontiolahden työikäisen väestön ja työvoiman kehitys	44
6.2 Kontiolahden työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys	46
6.3 Väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030.....	48
6.4 Yhteenveto ja johtopäätökset.....	52
7. Lieksa	53
7.1 Lieksan työikäisen väestön ja työvoiman kehitys.....	53
7.2 Lieksan työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys.....	55
7.3 Väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030.....	57
7.4 Yhteenveto ja johtopäätökset.....	61
8. Liperi.....	63
8.1 Liperin työikäisen väestön ja työvoiman kehitys.....	63
8.2 Liperin työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys.....	65
8.3 Väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030.....	67

8.4 Yhteenveto ja johtopäätökset	71
9. Nurmnes.....	73
9.1 Nurmeksen työikäisen väestön ja työvoiman kehitys	73
9.2 Nurmeksen työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys	76
9.3 Väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030.....	78
9.4 Yhteenveto ja johtopäätökset.....	81
10. Outokumpu.....	83
10.1 Outokummun työikäisen väestön ja työvoiman kehitys	83
10.2 Outokummun työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys	85
10.3 Väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030.....	87
10.4 Yhteenveto ja johtopäätökset.....	91
11. Polvijärvi.....	93
11.1 Polvijärven työikäisen väestön ja työvoiman kehitys.....	93
11.2 Polvijärven työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys.....	95
11.3 Väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030.....	97
11.4 Yhteenveto ja johtopäätökset.....	101
12. Rääkkylä	103
12.1 Rääkkylän työikäisen väestön ja työvoiman kehitys.....	103
12.2 Rääkkylän työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys.....	105
12.3 Rääkkylän väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030.....	107
12.4 Yhteenveto ja johtopäätökset.....	110
13. Tohmajärvi.....	112
13.1 Tohmajärven työikäisen väestön ja työvoiman kehitys	112
13.2 Tohmajärven työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys	114
13.4 Tohmajärven väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030	116
13.4 Yhteenveto ja johtopäätökset.....	119
14. Heinävesi	121
14.1 Heinäveden työikäisen väestön ja työvoiman kehitys.....	121
14.2 Heinäveden työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys.....	123
14.2 Väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030.....	125
14.4 Yhteenveto ja johtopäätökset.....	128
Liite 1. Väestöennusteen olettamet ja logiikka	130
Liite 2. Työvoiman ennusteen olettamet	132
Liite 3. Työpaikkojen ennusteen olettamet.....	133

1. Johdanto

Pohjois-Karjalan työmarkkinoiden kunnittainen tilannekuva ja tulevaisuus -raportissa on tarkasteltu Pohjois-Karjalan jokaisen kunnan työmarkkinoiden tilaa tilastojen näkökulmasta sekä ennakoitu tulevaa kehitystä 2020-luvulla. Tarkastelussa kartoitetaan Pohjois-Karjalan jokaisen kunnan työikäisten, työvoiman ja työpaikkojen kehitystä, rakennetta, nykytilaa, toteumaa sekä tulevaisuutta 2020-luvulla koko maakunnan näkökulmasta, mutta myös maakunnan jokaisen kunnan kuntien näkökulmasta.

Tässä raportissa on tarkasteltu työmarkkinoiden nykytilaa ja tulevaisuutta yksittäin jokaisen maakunnan kunnan näkökulmasta.

Raportti muodostuu johdannon ja liitteiden lisäksi kolmestatoista erillisestä luvusta, joista jokainen keskittyy yhden Pohjois-Karjalan kunnan työmarkkinoiden nykytilaa ja tulevaisuutta. Jokainen kolmestatoista kunnittaisesta luvusta jakaantuu neljään alalukuun, joissa kuvataan työikäisen väestön ja työvoiman kehitystä ja rakennetta, työpaikkojen ja työvoiman toimialoittaista rakennetta TOL2008 luokituksella, ennakoitua työikäisen väestön, työvoiman ja työpaikkojen kehitystä sekä neljäntenä alalukuna on kyseisen kunnan työmarkkinoiden nykytilan ja tulevaisuuden yhteenveto ja johtopäätökset.

Kuntatason tarkastelun tavoitteena on muodostaa mahdollisimman tarkka kuva työmarkkinoiden nykytilasta ja tulevaisuudesta jokaisen maakunnan kunnan omasta näkökulmasta. Käytännössä jokaisessa luvussa tarkastellaan vain kyseessä olevan kunnan näkökulmasta työmarkkinoiden tilaa, kaikki vertailu ja asemointi suhteessa muuhun maakuntaan tai maahan palvelee vain ko. kunnan näkökulman esille tuomista. **Tästä raportista ei siis muodostu tarkkaa kokonaiskuvaa työmarkkinoiden tilannekuvasta ja tulevaisuudesta koko maakunnan näkökulmasta.** Tässä raportissa ei olla tehty myöskään koostavia yhteenvetoja koko alueen näkökulmasta; ainoastaan jokaisen kunnan omasta näkökulmasta.

Erillisenä raporttina on tehty koko maakunnan työmarkkinoiden tilannekuva ja tulevaisuus -sisärraportti, jossa tarkastelu kohdistuu koko maakunnan työmarkkinoihin maakunnan yleisestä näkökulmasta. Sisärraportissa Pohjois-Karjalan kehitystä on verrattu viiteen verrokkimaakuntaan, jonka lisäksi maakunnan kuntia on tarkasteltu koko maakunnan näkökulmasta; eli minkälainen asema eri kunnilla on osana Pohjois-Karjalan työmarkkinoita, minkälaisia trendejä maakunnasta löytyy ja minkälaisia vaikutuksia näistä syntyy koko maakunnan näkökulmasta jne. Sisärraportista piirtyy erittäin tarkka kuva koko maakunnan työmarkkinoiden nykytilasta ja tulevaisuudesta; sisärraportissa on tarkat johtopäätökset nykyisen ja tulevan kehityksen vaikutuksesta koko maakunnalle. Koska kaikki yksittäiset Pohjois-Karjalan kunnat toimivat koko maakunnan kehityksen luomassa toimintaympäristössä, on suotavaa tutustua myös koko maakunnan raporttiin, jotta yksittäisen kunnan tilannekuva ja tulevaisuus suhteutuu oikein koko maakunnan toimintaympäristöön.

Tarkastelussa Heinäveden kunta luetaan jo osaksi Pohjois-Karjalaa, ja Heinäveden arvot ovat mukana Pohjois-Karjalan kaikissa arvoissa ja tilastoissa (myös takautuvasti). Tämä tarkoittaa, että raportin 14. luku käsittelee Heinäveden työmarkkinoiden nykytilaa ja tulevaisuutta kunnan omasta näkökulmasta.

Pohjois-Karjalan sisäisen kehityksen tarkastelussa ja kunnittaisessa tarkastelussa käytetään vuoden 2020 kuntarajoja, eli Valtimon entinen kunta sisältyy kaikissa luvuissa ja tilastoissa taantuvasti Nurmeksien kuntaan, ellei toisin olla sanottu. Käytännössä tämä tarkoittaa, että esimerkiksi 2010-luvun Nurmeksien työikäisen väestön kehitys on Valtimon ja Nurmeksien yhteenlaskettu työikäisen väestön kehitys, myös niinä vuosina, jolloin Valtimo oli itsenäinen kunta.

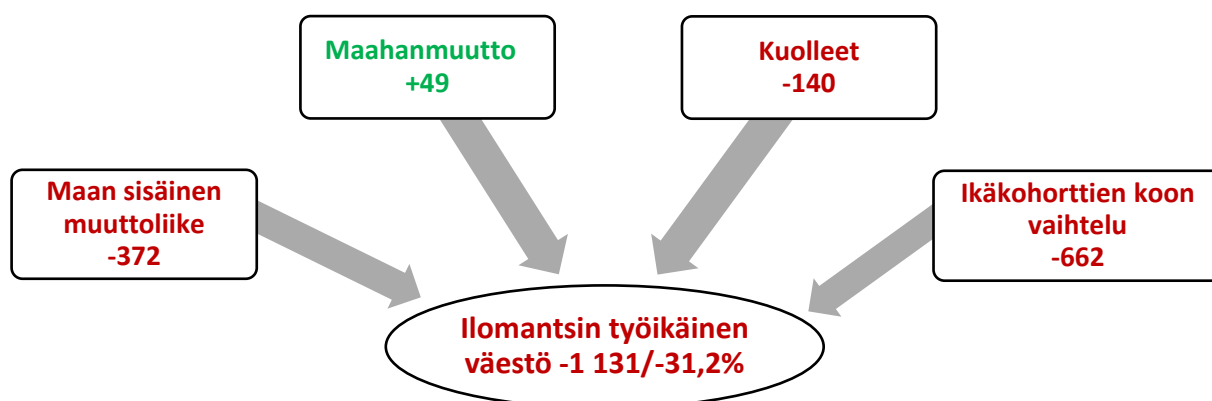
Raportti on tehty osana kasvuPOK-hanketta Pohjois-Karjalan ELY-keskukselle. Raportin toteuttaja toimi aluekehityksen konsulttitoimisto MDI.

2. Ilomantsi

2.1 Ilomantsin työikäisen väestön ja työvoiman kehitys

Ilomantsissa asui vuonna 2019 hieman vajaa 2 500 työikäistä (15-64-vuotiaista) henkilöä. Kunnan väestöstä 51,3 prosenttia oli työikäisiä; työikäisten osuus jää keskimääräistä maakunnan kuntaa matalammaksi. Ilomantsin työikäinen väestö supistui 2010-luvun aikana hieman yli 1 100 henkilöllä eli jopa 31,2 prosentilla. Ilomantsin työikäisen väestön kehitys oli toiseksi heikointa kaikista maakunnan kunnista 2010-luvun aikana. Työikäisen väestön supistuminen oli voimakasta koko 2010-luvun ajan. Supistumista selittää etenkin muuttotappiot maan sisällä ja ikäkohorttien koon vaihtelu, jolla viitataan työikäisestä väestöstä eläkeikäiseen väestöön siirtyneen ja työikäiseen väestöön lapsista siirtyneen väestön erotukseen. Ikäkohorttien koon vaihtelu oli selvästi merkittävin Ilomantsin väestöä supistanut tekijä 2010-luvun aikana: tätä selittää etenkin suurten ikäluokkien siirtyminen eläkeikään ja toisaalta Ilomantsin erittäin pienet lasten ja nuorten ikäluokat.

Muuttotappioiden vaikutukset olivat myös merkittävät. Ilomantsin muuttotappiot selittyvät lähes täysin nuorten 15-24-vuotiaiden ryhmässä kärsityillä muuttotappioilla. Ilomantsi ei juuri kärsi muuttotappioita muissa ikäryhmissä, mutta ei myöskään saa muuttovoittoa: käytännössä tämä tarkoittaa, että paluumuutto Ilomantsiin on suhteellisen vähäistä. Ilomantsi kärsii muuttotappioita etenkin Joensuulle. Kansainvälinen muuttoliike taas kasvatti Ilomantsin työikäistä väestöä hieman 2010-luvun aikana. Kuolleisuus supisti hieman Ilomantsin työikäistä väestöä 2010-luvun aikana.



Kuvio 1 Ilomantsin työikäisen väestönkehityksen osatekijät 2010-2019

Ilomantsin työikäisestä väestöstä hieman vajaa viidennes kuului työvoimaan (77% vuonna 2020). Vuosien 2010-2020 aikana Ilomantsin työvoima on supistunut 22,6 prosentilla eli noin 550 henkilöllä. Työvoiman voimakkaasta supistumisesta huolimatta työvoiman kehitys oli merkittävästi maltillisempaa kuin työikäisen väestön kehitys (-31,2%). Tätä selittää etenkin työvoiman ulkopuolisen väestön voimakas supistuminen 2010-luvun aikana: työvoiman ulkopuolinen väestö väheni jopa 50 prosentilla vuosien 2010-2020 aikana. Etenkin Ilomantsissa asuvien eläkkeellä olevien työikäisten määrä on vähentynyt voimakkaasti: tämä on seurausta kunnan ikärakenteen muutoksista 2010-luvun aikana; etenkin suurten ikäluokkien siirtymisestä eläkeikään. Toisaalta myös Ilomantsissa asuvien opiskelijoiden määrä on romahtanut 150 henkilöstä 50 henkilöön, joka on myös supistanut työvoiman ulkopuolista väestöä.

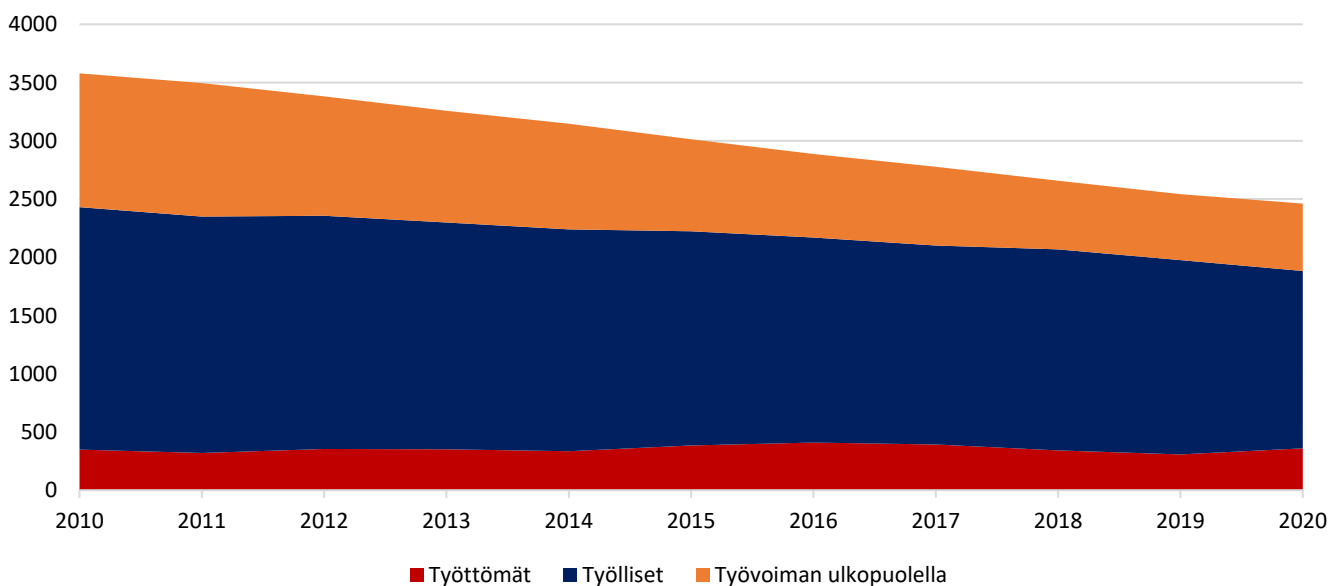
Työvoimaan kuuluvasta väestöstä vuoden 2020 elokuussa 80,9 prosenttia oli työllisiä¹, eli Ilomantsissa asui 1 523 työllistä henkilöä vuoden 2020 elokuussa. Vuosien 2010-2020 välillä Ilomantsin työllinen väestö supistui 558 henkilöllä eli 26,8 prosentilla. Työllinen väestö supistui koko ajanjakson ajan, mutta erityisen voimakkaasti työllisten määrä väheni vuosien 2019-2020 välillä vuoden 2020 pandemian ja heikon taloudellisen tilan johdosta: vuosien 2010-2019 välillä työllisten määrä väheni 412 henkilöllä eli 19,8 prosentilla.

¹ Arvio, joka perustuu työvoiman ja työttömien erotukseen. Viimeinen varma tilastotieto on vuodelta 2018.

Viimeinen varmistettu Ilomantsin työllisyysaste on vuodelta 2018, jolloin kunnan työllisyysaste oli 61 prosenttia. Vaikka Ilomantsin työllinen väestö väheni käytännössä koko 2010-luvun ajan, työllisyysaste vahvistui samaan aikaan: tätä selittää etenkin työvoiman ulkopuolisen väestön voimakas supistuminen. Työttömien ja työvoiman koosta tehdyn arvion perusteella työllisyysaste vahvistui vielä vuonna 2019, mutta heikkeni voimakkaasti vuoden 2020 aikana: Ilomantsin arvioitu työllisyysaste vuonna 2020 oli 58,1 prosenttia, joka vastaa 2010-luvun alun tasoa.

Vuoden 2020 kahdeksan ensimmäisen kuukauden aikana Ilomantsin työvoimasta 19,1 prosenttia oli työttömiä. Vuoden 2020 aikana työttömyysaste nousi erittäin korkealle kevään aikana (huipussaan 22,3 prosenttiin), mutta työttömyysaste on laskenut tämän jälkeen, elokuussa 2020 Ilomantsin työvoimasta 16,4 prosenttia oli työttömänä. Ilomantsin työttömyysaste on kuitenkin yhä korkeampi kuin edellisenä vuotena: vuoden 2019 elokuussa kunnan työttömyysaste oli noin kaksi prosenttiyksikköä nykyistä matalampi. Työttömien määrä on kuitenkin vain 24 henkilöä suurempi, mutta saman ajan jakson aikana myös työvoiman koko on supistunut. Vaikka vuoden 2020 työttömyysaste ensimmäisen kahdeksan kuukauden keskiarvona laskettuna korkeampi kuin kertaakaan 2010-luvulla, itse työttömien määrä ei kasvanut merkittävästi 2010-luvun aikana: vuonna 2010 Ilomantsissa oli vain 10 työtöntä vähemmän kuin vuonna 2020; vuonna 2016 Ilomantsissa oli taas yli 50 työtöntä enemmän kuin tällä hetkellä.

Ilomantsin työttömien, työllisten ja työvoiman kehitys 2010-2020M8



Kuvio 2 Ilomantsin työttömien, työllisten ja työvoiman ulkopuolisen väestön kehitys 2010-2020.

Nuorisotyöttömyys on kasvanut Ilomantsissa muun työttömyyden tavoin. Ilomantsin nuoristyöttömyysaste oli 26 prosenttia vuonna 2020; kunnassa asui yhteensä 26 työtöntä alle 25-vuotiaasta henkilöä. Työttömien nuorten määrät eivät ole kasvaneet merkittävästi viimeisen vuoden aikana, mutta kunnassa asuvien nuorten määrät ovat vähentyneet, jonka johdosta nuorisotyöttömyysaste on kasvanut 1,3 prosenttiyksiköllä. Eroa työttömien määrän ja työttömyysasteen kehityksessä selittää valikoiva muuttoliike: työttömät henkilöt ovat huomattavasti vähemmän alttiita muuttamaan kuin työlliset henkilöt². Myös yli 50-vuotiaiden työttömien määrä kasvoi vuosien 2019-2020 aikana (27 henkilöllä), mutta yli 50-vuotiaiden työttömien määrät ovat yhä merkittävästi matalammat kuin 2010-luvun puolivälissä.

² Ritsilä, Jari & Ovaskainen, Marko: Migration and regional centralization of human capital (2001) Applied Economics, 3:3, 317-325

Myös pitkäaikaistyöttömien määrä ja pitkäaikaistyöttömien osuus työvoimasta kasvoivat vuosien 2019-2020 aikana. Vuonna 2019 Ilomantsissa asui 85 pitkäaikaistyötöntä ja heidän osuus työvoimasta oli 4,3 prosenttia. Pitkäaikaistyöttömien määrä kasvoi vuoden 2020 aikana 118 henkilöön ja 6,3 prosenttiin työvoimasta. Pitkäaikaistyöttömien määrä on yhä merkittävästi vähäisempi kuin 2010-luvun puolivälissä mutta merkittävästi suurempi kuin 2010-luvun alussa, jolloin kunnassa asui vain 46 pitkäaikaistyötöntä henkilöä. Ammattiryhmittäin pitkäaikaistyöttömien määrä on kasvanut lähinnä palvelu- ja myyntityöntekijöiden sekä rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijöiden ammattiryhmissä, joskin pientä määrällistä kasvua tapahtui myös asiantuntijoihin kuuluvien pitkäaikaistyöttömien määrässä.

Työttömien työnhakijoiden määrät ovat kasvaneet vuoden aikana etenkin palvelu- ja myyntityöntekijöiden, rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijöiden sekä prosessi- ja kuljetustyöntekijöiden ammattiryhmissä, joskin useimmissa muissakin ammattiryhmissä työttömien työnhakijoiden määrät kasvoivat. Tarkemmissa ammattiryhmissä työnhakijoiden määrät ovat kasvaneet etenkin maa- ja metsäkoneiden kuljettajien, lähihoitajien sekä muiden terveydenhoitoalojen työntekijöiden, koneasentajien sekä kuorma-autojen kuljettajien ammattiryhmissä. Työttömien työnhakijoiden määrät ovat taas vähentyneet vuoden 2020 aikana metsätyöntekijöiden sekä toimisto- ja laitossiivoojien ammattiryhmissä. Avointen työpaikkojen määrä ei taas ole juuri muuttunut Ilomantsissa vuoden 2020 aikana verrattuna kahteen edeltävään vuoteen; yksittäisissä ammattiryhmissä muutokset ovat vähäisiä, lähinnä avointen lähihoitajien työpaikkojen määrät ovat vähentyneet.

2.2 Ilomantsin työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys

Ilomantsissa sijaitsi 2,4 prosenttia Pohjois-Karjalan työpaikoista; kunnassa oli vuonna 2018 (viimeisin tilastotieto) yhteensä 1 487 työpaikkaa. Suurimmat työpaikkasektorit TOL 2008 luokituksella olivat terveys- ja sosiaalipalvelut (27,5% työpaikoista), maa- metsä- ja kalatalous (11,5% työpaikoista) sekä tukku- ja vähittäiskauppa (11,4%) työpaikoista. Muuhun maakuntaan verrattuna Ilomantsissa erityisesti tukku- ja vähittäiskaupan sekä kuljetuksen ja varastoinnin merkitys työllistäjänä on korostunut, joskin koko maan tasoon verrattuna näiden alojen osuus ei ole poikkeuksellisen korostunut. Myös terveys- ja sosiaalipalveluiden osuus työpaikoista on Ilomantsissa erittäin korkea, huomattavasti yli koko maan keskitason ja korkein koko maakunnasta. Muiden maaseutumaisten kuntien tavoin maa- ja metsätalouden merkitys on korostunut, kun taas teollisuuden merkitys on alikorostunut työllistäjänä.

Vuosien 2010-2018 aikana Ilomantsin työpaikkojen määrä väheni 334 työpaikalla eli 18,3 prosentilla. Työpaikkojen määrä väheni etenkin maa- ja metsätaloudessa (-102 työpaikkaa), terveys- ja sosiaalipalveluissa (-40 työpaikkaa) teollisuudessa (-35 työpaikkaa) ja kaivosteollisuudessa (-24 työpaikkaa). Myös useimmilla muilla toimialoilla työpaikkojen määrä väheni, merkityksellistä työpaikkojen määrän kasvua ei tapahtunut millään tarkastellulla toimialalla. Muun Pohjois-Karjalan ja muun maan kehitykseen verrattuna etenkin teollisten työpaikkojen väheneminen oli voimakasta Ilomantsissa.

Ilomantsin työpaikoista vain 62 prosenttia oli avoimen sektorin³ työpaikkoja vuonna 2018, joka oli matalin osuus koko Pohjois-Karjalassa ja kahdeksan prosenttiyksikköä alle koko maan keskitason. Etenkin kunnan merkitys työllistäjänä oli korostunut Ilomantsissa, jonka työpaikoista kolmasosa oli kunnan työpaikkoja. Työpaikkojen määrä väheni Ilomantsissa voimakkaasti sekä avoimella, että julkisella sektorilla. Avoimen sektorin työpaikat vähenivät 2010-luvulla 17 prosentilla ja julkisen sektorin työpaikat vähenivät 21,2 prosentilla. Sekä avoimen, että julkisen sektorin työpaikkakehitys oli 2010-luvulla Ilomantsissa heikompa kuin Joensuun ulkopuolisessa maakunnassa keskimäärin.

Ilomantsin työllisen väestön rakenne toimialoittain on lähes vastaava kuin kunnassa olevien työpaikkojen toimialoittainen rakenne. Myös Ilomantsin työllisen väestön koko on lähes vastaava kuin alueella olevien työpaikkojen määrä; Ilomantsi on käytännössä työpaikkaomavarainen kunta. Ilomantsissa asui vuonna 2017

³ Avoimella sektorilla viitataan yksityisen sektorin työpaikkoihin + yrittäjiin

hieman yli 350 pendelöijää; käytännössä kaikki heistä pendelöivät Joensuuhun. Ilomantsiin pendelöi 300 henkilöä, lähinnä Joensuusta.

Työllisten määrät vähenivät vuosien 2010-2018 aikana pitkälti samoilla aloilla joissa työpaikkojen määrät vähenivät Ilomantsissa, eli työpaikkojen määrät vähenivät etenkin maa- ja metsätaloudessa, terveys- ja sosiaalipalveluissa, teollisuudessa ja kaivosteollisuudessa. Työpaikkojen määrää voimakkaampaa työllisten määrän supistumista tapahtui etenkin teollisuudessa, mutta myös rakentamisen toimialalla. Eroja työllisten ja työpaikkojen kehityksessä selittää etenkin pendelöinti.

Taulukko 1 Ilomantsin työllisten määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Ilomantsi, työlliset	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työllisistä 2018
A Maa- ja metsätalous	264	169	-95	-36,0 %	11,16 %
B Kaivostoiminta	30	6	-24	-80,0 %	0,40 %
C Teollisuus	235	172	-63	-26,8 %	11,36 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	6	6	0	0,0 %	0,40 %
F Rakentaminen	144	99	-45	-31,3 %	6,54 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	161	165	4	2,5 %	10,90 %
H Kuljetus ja varastointi	110	89	-21	-19,1 %	5,88 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	79	48	-31	-39,2 %	3,17 %
J Informaatio ja viestintä	10	11	1	10,0 %	0,73 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	38	23	-15	-39,5 %	1,52 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	42	36	-6	-14,3 %	2,38 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	69	78	9	13,0 %	5,15 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	110	81	-29	-26,4 %	5,35 %
P Koulutus	105	81	-24	-22,9 %	5,35 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	436	381	-55	-12,6 %	25,17 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	22	23	1	4,5 %	1,52 %
S + T Muu palvelutoiminta	69	46	-23	-33,3 %	3,04 %

Taulukko 2 Ilomantsin työpaikkojen määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Ilomantsi, työpaikat	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työpaikoista 2018
A Maa- ja metsätalous	273	171	-102	-37,4 %	11,50 %
B Kaivostoiminta	49	14	-35	-71,4 %	0,94 %
C Teollisuus	122	98	-24	-19,7 %	6,59 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	7	7	0	0,0 %	0,47 %
F Rakentaminen	108	88	-20	-18,5 %	5,92 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	170	167	-3	-1,8 %	11,23 %
H Kuljetus ja varastointi	101	90	-11	-10,9 %	6,05 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	84	52	-32	-38,1 %	3,50 %
J Informaatio ja viestintä	7	10	3	42,9 %	0,67 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	40	25	-15	-37,5 %	1,68 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	34	28	-6	-17,6 %	1,88 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	63	70	7	11,1 %	4,71 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	121	96	-25	-20,7 %	6,46 %
P Koulutus	114	91	-23	-20,2 %	6,12 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	449	409	-40	-8,9 %	27,51 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	19	25	6	31,6 %	1,68 %
S + T Muu palvelutoiminta	60	46	-14	-23,3 %	3,09 %

2.3 Väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030

Pohjois-Karjalan jokaiselle kunnalle tehtiin väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030. Väestöennusteen perusteella kuvattiin maakunnan jokaisen kunnan työikäisen (15-64-vuotiaan) väestön kehitystä vuoteen 2030 kolmen eri väestöskenaarion perusteella, joiden olettamissa olevat erot tuottavat erilaisen kuvan maakunnan kuntien tulevasta työikäisen väestönkehityksestä. Negatiivisimman kuvan tuotti Tilastokeskuksen väestöennuste vuodelta 2019. Tästä hieman positiivisemmän tulevaisuuden kuvan tuottaa **skenaario +**, jossa maakunnan kuntien maan sisäisen veto- ja pitovoiman on oletettu vastaavan 2010-luvun vahvimpia vuosia. **Skenaario ++** tuottaa taas vahvimman tulevaisuuden kuvan; tässä skenaariossa maan sisäisen muuttoliikkeen oletamat vastaavat skenaario + olettamia, mutta myös maahanmuuton oletetaan kaksinkertaistuvan vuoteen 2030 mennessä. Tarkemmat selosteet ennusteen olettamista ja toimintamekanismista löytyy liitteestä 1.

Työllisen työvoiman kehitystä on ennakoitu perustuen kaikkiin kolmeen työikäisen väestön skenaarion kuvaamaan työikäisen väestön kehitykseen vuosien 2018-2030 aikana. Tämän pohjalta on ennustettu TOL2008 luokituksella työllisen työvoiman kehitys, yhdistämällä työikäisen väestön kehitykseen kunkin toimialan paikallinen trendikehitys 2010-luvulla sekä VATT:n toimialoittainen ennuste tulevan työvoiman kehityksestä. Toimialoittainen trendi huomioi paikalliset kehityssuunnat, VATT:n toimialoittainen ennuste taas huomio laajemmat toimialojen trendit ja muutostekijät. Työikäisen väestön kehitys luo taas pohjan potentiaaliselle työvoimalle. Koska kaikki työikäiset eivät kuulu työvoimaan, työvoiman kehitystä on arvioitu **peruslinjana**, jossa työllisyysasteen (eli työllisten osuuden työvoimasta) on ennakoitu kasvavan vain maltillisesti 2020-luvulla. Peruslinjan työllisyysasteen kasvu on hyvin maltillista, ja oletettavasti toteutuu kaikissa maakunnan kunnissa. Tämän lisäksi työllisen väestön potentiaalia kuvataan ”bufferina”, jossa ylärajana olisi 75 prosentin työllisyysaste, käytännössä tämä yläraja kertoo, mikä alueen työllisen työvoiman määrä olisi jokaisena vuotena, jos työllisyysaste olisi 75 prosenttia. Toimialoittainen ennuste on tehty vain peruslinjalle.

Työpaikkojen kehitys on taas trendiennuste, jossa laskettiin toimialoittain työpaikkojen kehityksen trendi vuosilta 2017-2018, ja oletettiin vastaavan trendin kehittyvän tulevaisuudessa pienin varauksin (näistä lisää liitteessä 3.). Koska työpaikkojen ennuste perustuu täysin aiempaan trendiin, liittyy tähän suurimmat epävarmuustekijät tarkastelun ennusteista, trendiennuste ei esimerkiksi reagoi potentiaalisiin tuleviin investointeihin tai lähivuosina tapahtuneisiin tai lähitulevaisuudessa tapahtuviin trendimuutoksiin. Näitä puutteita on osin paikattu kysymällä alueellisilta toimijoilta näkemystä eri toimialojen tulevasta kehityksestä suhteessa aiempaan kehitykseen.

Ennusteissa ei olla voitu huomioida vuoden 2020 vaikutuksia toimialoittaiseen työvoiman ja työpaikkojen kehitykseen puuttuvan datan takia. Tämän takia etenkin 2020-luvun alun ennakoiduissa luvuissa on epävarmuutta.

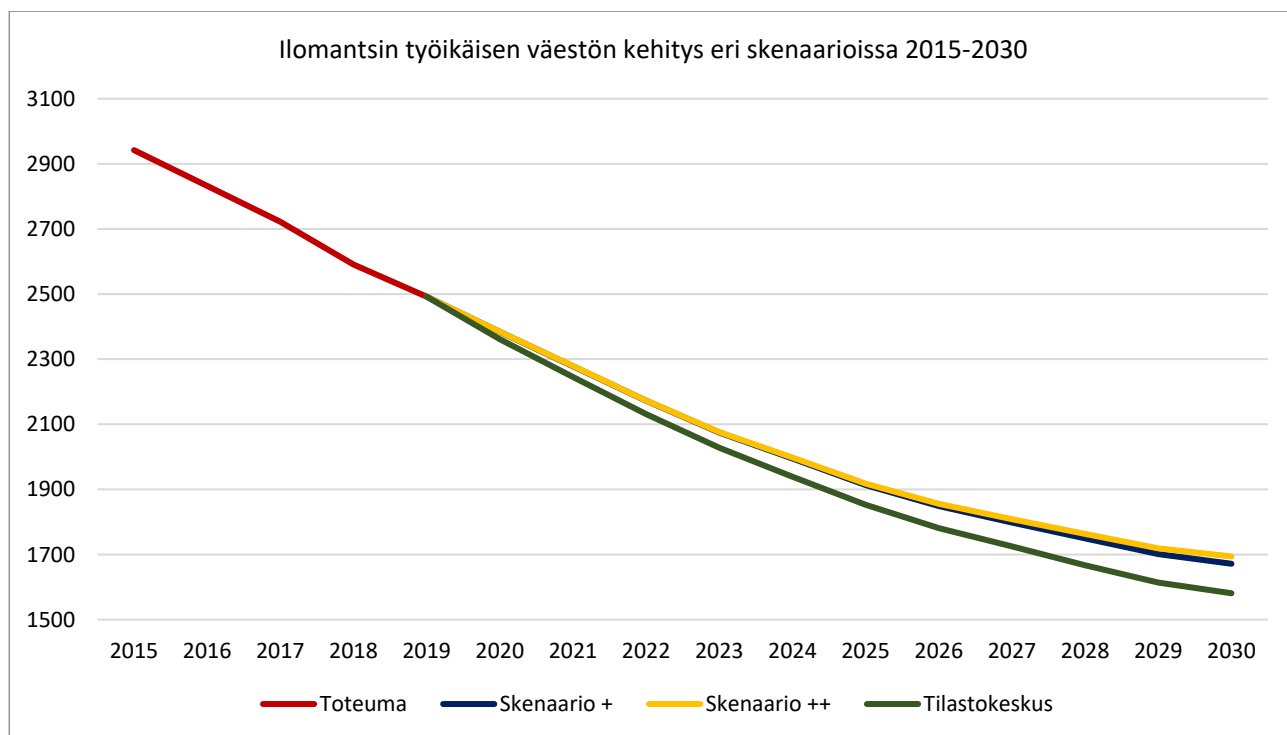
Ilomantsin työikäinen väestö supistuu kaikissa skenaarioissa erittäin voimakkaasti vuosien 2019-2030 aikana. Tämän ajanjakson aikana työikäinen väestö supistuu koko tarkastelujakson ajan, joskin 2020-luvun loppupuolella supistumiskehitys alkaa taittua. Vuosien 2019-2030 aikana Tilastokeskuksen väestöennusteessa Ilomantsin työikäinen väestö supistuu 911 henkilöllä eli jopa 36,6 prosentilla. Supistuminen on huomattavaa myös muissa skenaarioissa: skenaariossa + Ilomantsin työikäinen väestö supistuu 820 henkilöllä (-32,9%) ja skenaariossa ++ Ilomantsin työikäinen väestö supistuu 798 henkilöllä (-32,0%). Kaikissa skenaarioissa Ilomantsin työikäisen väestön suhteellinen kehitys ennustejakson aikana on maakunnan heikointa.

Ilomantsin työikäisen väestön erittäin heikko kehitys perustuu työikäisen väestön ikärakenteeseen: vuonna 2019 yli 40 prosenttia kunnan työikäisistä oli 55-64-vuotiaita, jotka siirtyvät ennustejakson aikana eläkeikään. Tämän johdosta työikäisestä väestöstä poistuu 736 henkilöä enemmän kuin työikäiseen väestöön siirtyy vuosien 2019-2030 aikana. Muiden väestönkehityksen osatekijöiden vaikutus oli maltillinen: maahanmuutto kasvattaa hieman ennustejakson aikana väestöä, kun taas kuolleisuus ja maan sisäinen muuttoliike supistaa maltillisesti työikäistä väestöä. Koska työikäisen väestön supistuminen perustuu lähes täysin Ilomantsin

ikärakenteeseen, eri skenaarioiden vaikutus Ilomantsin työikäisen väestön kehitykseen jää maltilliseksi: etenkin skenaarion ++ vaikutus jää hyvin vähäiseksi, sillä Ilomantsiin kohdistuva maahanmuutto on hyvin maltillista.

Ilomantsin työllisen työvoiman ennakoidaan supistuvan kaikissa kolmessa skenaarioissa erittäin voimakkaasti 2020-luvun aikana. Vuosien 2018-2030 aikaan työvoima supistuu Tilastokeskuksen väestöennusteessa 35,3 prosentilla (-543 henkilöä), skenaariossa+ 31,6 prosentilla (-486 henkilöä) ja skenaariossa++ 30,6 prosentilla (-472 henkilöllä). Kaikissa skenaarioissa työllinen työvoima supistuu voimakkaasti koko ennustejakson ajan. Työllisyysasteen vahvistuminen voi kuitenkin vahvistaa merkittävästi työllisen työvoiman kehitystä 2020-luvulla. Jos Ilomantsin työllisyysaste kasvaisi 75 prosenttiin (nykyisestä hieman alle 60 prosentista), työllinen työvoima supistuisi ennustejakson aikana 17-23 prosentilla skenaariosta riippuen. Työllisyydenhoidon toimin voidaan siis vastata osin työllisen työvoiman supistumiseen, mutta tästä huolimatta on oletettavaa, että Ilomantsin työllinen työvoima tulee supistumaan merkittävästi 2020-luvulla.

Työpaikkojen trendiennusteen mukainen kehitys on huomattavasti vahvempaa 2020-luvulla. Vuosien 2018-2030 aikana ennakointimallin mukaan työpaikkojen määrä vähenee 219 työpaikalla eli 14,5 prosentilla. Kehitys poikkeaa merkittävästi työllisen työvoiman kehityksestä, etenkin jos työllisyysaste kasvaa vain maltillisesti, jolloin työllinen työvoima supistuu skenaarioista riippuen yli 30 prosentilla. Tässä tapauksessa työpaikka-kehityksen ja työllisen työvoiman kehityksen välille syntyisi 250-320 työllisen ero. Työllisyysasteen kasvu voisi kuroa eroa merkittävästi, mutta jopa 75 prosentin työllisyydellä skenaariossa++ työpaikkojen määrä supistuu hieman työllistä työvoimaa maltillisemmin.

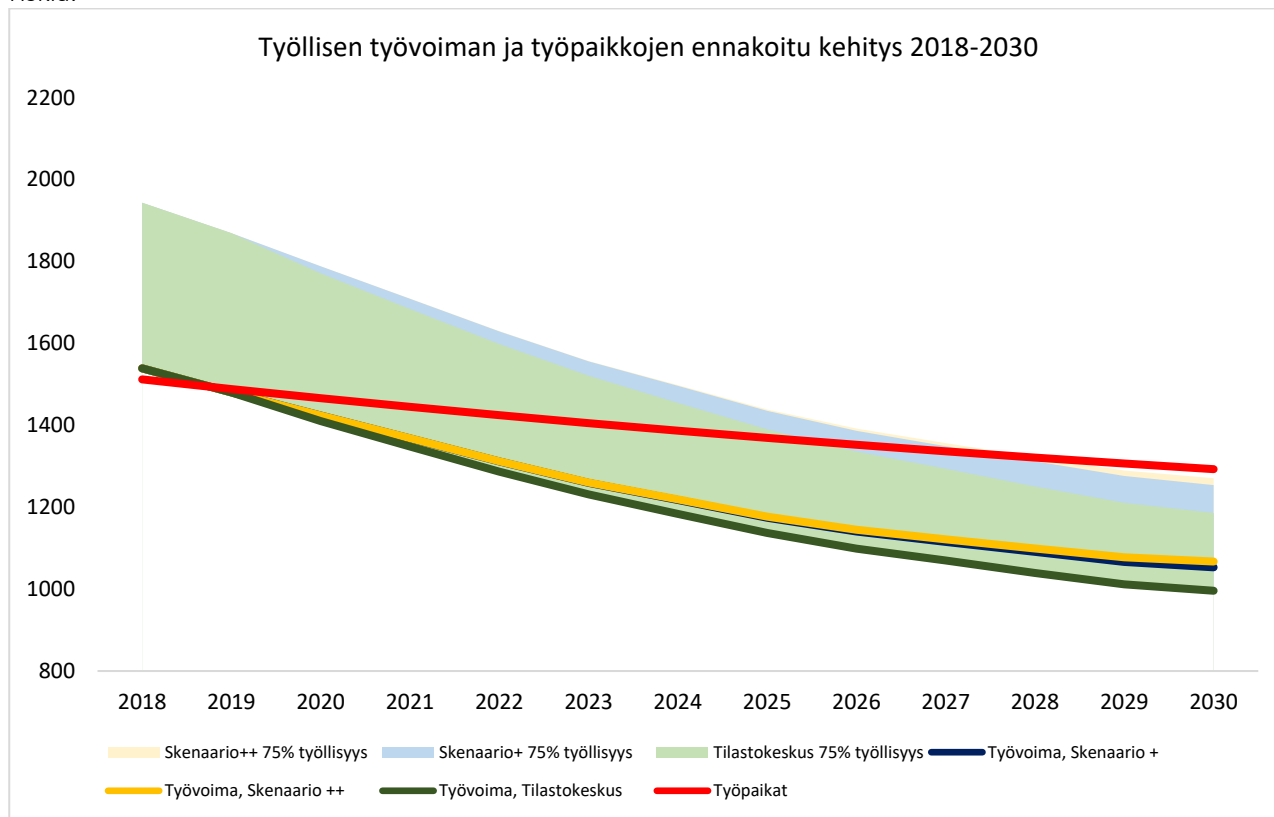


Kuvio 3 Ilomantsin työikäisen väestön (15-64-vuotiaat) kehitys 2015-2030

Toimialoittaisessa työpaikkojen ja työvoiman kehityksessä erot korostuvat. Vaikka työvoimaennusteen peruslinjoissa, joissa työllisyysasteen oletetaan vahvistuvan vain hieman, Ilomantsin työvoima supistuu huomattavasti työpaikkoja voimakkaammin, osalla toimialoja työllinen työvoima uhkaa supistua ennakoitua voimakkaammin. Toisaalta osalla toimialoista työvoimapulan riski on erittäin suuri.

Ilomantsin merkittävistä toimialoista maa- ja metsätaloudessa ennakoitu työpaikkakehitys jää heikoimmaksi. Maa- ja metsätaloudessa työpaikkojen määrä laskee ennakointimallin mukaan noin 80 työpaikalla, joskin paikallisten toimijoiden mukaan alalla on sekä mahdollisuuksia ennustettua vahvempaan kasvuun esimerkiksi

luomu- ja lähituotannon osalta sekä biotalouden kehityksen myötä. Toisaalta perinteisen maatalouden nähtiin voivan supistua ennakoituakin voimakkaammin. Maa- ja metsätalouden työvoima supistuu kuitenkin hyvin vastaavasti kuin työpaikkojen määrä, joten alalla ei ole näkyvissä merkittävää työvoimapulan tai työttömyyden riskiä.



Kuvio 4 Ilomantsin työllisen työvoiman ja työpaikkojen kehitys eri skenaarioissa 2018-2030. Potentiaalinen työllinen työvoima 75 prosentin työllisyydellä "bufferina".

Työpaikkojen määrä vähenee ennustemallin mukaan merkittävästi myös teollisuudessa sekä majoitus- ja ravitsemistoiminnassa, maltillisesti vähenevät myös julkishallinnon, hallinto- ja tukipalveluiden sekä koulutuksen työpaikat. Teollisuudessa työvoima supistuu työpaikkoja voimakkaammin, joka voisi teoriassa johtaa työvoimapulan riskiin, mutta muussa maakunnassa kehitys on käänteistä, joka oletettavasti korvaa eron työvoiman ja työpaikkojen kehityksessä teollisuuden alalla. Majoitus- ja ravitsemistoiminnassa taas työvoima supistuu työpaikkoja merkittävästi vähemmän, joka tuo mukanaan työttömyysriskin. Tätä kuitenkin vähentää Joensuun kaupungin käänteinen kehitys, sekä alueen toimijoiden näkemykset etenkin matkailun ennakoitua vahvemmasta tulevasta kehityksestä.

Työllisen työvoiman määrä vähenee ennusteen mukaan voimakkaasti myös tukku- ja vähittäiskaupan sekä rakentamisen aloilla, joissa työpaikkakehitys on maltillisempaa. Tämä voi johtaa molemmilla aloilla työvoimapulaan. Toisaalta alueellisten toimijoiden näkemyksen mukaan tukku- ja vähittäiskaupan alalla työpaikkakehitys voi olla ennakoitua heikompaa digitalisaation vaikutuksesta, joka vähentäisi riskiä työvoimapulasta. Lisäksi ko. alalle siirtyminen on pääosin suhteellisen helppoa muilta aloilta. Rakentamisen alalla tilanne saattaa olla haastavampi, sillä alueellisten toimijoiden näkemyksen mukaan esimerkiksi puutalorakentamisen lisääntyminen voi lisätä työpaikkakehitystä rakentamisen alalla, joka voisi johtaa työvoimapulaan. Joensuussa kehitys on kuitenkin toisen suuntaista ja pendelöinti voi tarjota helpon ratkaisun potentiaaliseen työvoimapulaan rakentamisen alalla.

Huomattavin työvoimariski on kuitenkin terveys- ja sosiaalipalveluiden alalla, jossa työvoima supistuu erittäin voimakkaasti, samalla kun työpaikkojen määrä pysyy ennakointimallin mukaan lähes vastaavana kuin nyt. Alueellisten toimijoiden näkemyksen mukaan sote-palveluiden työpaikkojen määrä saattaa jopa kasvaa.

samalla kun työvoima supistuu voimakkaasti, joskin työpaikkojen vahvempi keskittyminen Joensuun kaupunkiin nähtiin myös mahdollisena tulevaisuuden kuvana. Työvoimapulan riski sote-sektorilla on kuitenkin Ilomantsissa hyvin suuri ja lakisääteisten sote-palveluiden tulevan työvoiman saanti voi osoittautua erittäin haastavaksi, sillä työvoiman tarpeen ennakoitaan kasvavan koko maassa väestön ikääntymisen myötä. Myöskään työpaikkojen keskittyminen Joensuuhun ei muuta työvoimapulan riskiä, sillä Joensuun alueella on myös huomattava riski työvoimapulaan sote-sektorilla. Lisäksi erityisen haasteen tuo, että useisiin sote-palveluiden työpaikkoihin siirtyminen työttömästä työvoimasta vaatisi merkittävää koulutusta, joka vähentää esimerkiksi työllisyysasteen kasvun tuomia mahdollisuuksia uuden työvoimapulan ratkaisemiseksi.

Taulukko 3 Ilomantsin työllisen työvoiman eri skenaariossa ja työpaikkojen kohtaanto 2018-2030. (Huom! Työvoiman kehitys peruslinjan, ei 75 työllisyyden mukaan).

	Työllinen työvoima, Tilastokeskus	Työllinen työvoima, SK+	Työllinen työvoima, SK++	Työpaikat	Huomioita työvoiman ja työpaikkojen kohtaamisesta sekä huomioita työpaikkakehityksestä alueen toimijoilta
A Maatalous, metsätalous	-79	-73	-72	-80	Sekä työpaikat, että työvoima vähenevät voimakkaasti, mutta vastaavasti. Alueellisten toimijoiden mukaan osa maatalouden toiminnasta (esim. luomu & lähituotanto sekä biotalous) saattaa kehittyä ennakoitua vahvemmin. Toisaalta perinteisen maatalouden ennakoitaan vähenevän entisestään.
B Kaivostoiminta ja louhinta	-2	-1	-1	0	
C Teollisuus	-59	-53	-51	-38	Työpaikkojen ja työvoiman määrä kasvaisi ennustemallin mukaan, mutta alueellisten toimijoiden mukaan kaivostoiminta hiipuu/loppuu alueella.
D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto	-1	0	0	0	
E Vesihuolto ja muu ympäristöhuolto	-1	-1	-1	0	Työvoima supistuu hieman työpaikkoja enemmän. Muun maakunnan käänteinen kehitys korvaa eron.
F Rakentaminen	-37	-33	-32	-12	Pieni ala, vähäiset muutokset.
G Tukku- ja vähittäiskauppa	-53	-47	-45	-2	Pieni ala, vähäiset muutokset.
H Kuljetus ja varastointi	-35	-31	-31	-10	Työpaikat vähenevät työvoimaa vähemmän. Muun maakunnan käänteinen kehitys korvaa eron. Puurakentamisen odotetaan alueellisten toimijoiden mukaan vahvistavan työpaikkakehitystä.
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	-18	-16	-15	-30	Työpaikat eivät vähene, työvoima vähenee merkittävästi.
J Informaatio ja viestintä	-3	-2	-2	2	Työvoimapulan riski , joskin alueellisten toimijoiden mukaan nettikauppa heikentää alan työpaikkakehitystä ennustettua voimakkaammin.
K Rahoitus- ja vakuutustoiminta	-5	-4	-4	-8	Työvoima vähenee työpaikkoja enemmän. Työvoimapulan riski.
L Kiinteistöalan toiminta	-1	-1	-1	2	Työvoima vähenee työpaikkoja maltillisemmin. Työttömyysriski.
M Ammat., tielt. ja tekn. toiminta	-16	-15	-14	-12	Matkailun ennakoitaan kuitenkin kehittyvän ennustettua vahvemmin.
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	-14	-11	-10	-16	Pieni ala, vähäiset muutokset.
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus	-39	-37	-36	-13	Pieni ala, vähäiset muutokset.
P Koulutus	-28	-25	-24	-15	Työpaikkojen määrä vähenee työvoimaa enemmän. Pieni työttömyysriski.
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	-128	-113	-110	-7	Työvoima ja työpaikat vähenevät vastaavasti.
R Taiteet, viihde ja virkistys	-6	-5	-5	8	Työvoima vähenee voimakkaasti, työpaikat eivät.
S Muu palvelutoiminta	-9	-8	-7	-17	Merkittävä työvoimapulan riski. Alueellisten toimijoiden näkemysten mukaan sote-palvelujen työpaikkakehitys on ennakoitua vahvempaa; toisaalta myös keskittyminen Joensuun alueelle on mahdollista.
T Kotitalouksien toiminta työntantajina	-4	-3	-3	11	Työpaikat kasvavat, työvoima ei. Pieni työvoimapulan riski.
Tuntematon	-8	-7	-6	-5	Työpaikat vähenevät, työvoima ei. Pieni työttömyysriski.

2.4 Yhteenveto ja johtopäätökset

Ilomantsin tilannekuvaa 2010-luvulla on leimannut krooninen väestön supistuminen, jonka vaikutukset myös kunnan työmarkkinoihin ovat olleet huomattavat. Ilomantsin työikäinen väestö supistui 2010-luvun aikana

jopa 1 100 henkilöllä eli yli 30 prosentilla; supistuminen on ollut merkittävästi heikompaa kuin keskimääräisessä Pohjois-Karjalan kunnassa. Supistumista selitti etenkin Ilomantsin ikärakenne, mutta myös muuttotappiot nuorten ryhmässä etenkin Joensuulle. Työvoima ja työllinen väestö kehittivät hieman maltillisemmin 2010-luvulla. Ennen vuoden 2020 heikentynyttä työmarkkinatilannetta Ilomantsin työvoima supistui vuosien 2010-2019 aikana noin 22 prosentilla (550 henkilöllä) ja työllinen väestö supistui 20 prosentilla (410 henkilöllä). Vuoden 2020 aikana Ilomantsin työllisten määrä laski voimakkaasti, työttömien sekä lomautettujen määrän kasvaessa. Ilomantsin lähivuosien keskeisin haaste ei liity rakenteelliseen ja krooniseen väestön supistumiseen vaan ennemminkin erittäin haastavan työllisyystilanteen ratkaisemiseen: kunnan työllisyysaste on vuonna 2020 oletettavasti alle 60 prosenttia ja työttömyysaste on erittäin korkea. Erityisen suuri haaste Ilomantsissa on pitkäaikaistyöttömien erittäin suuri osuus: vuonna 2020 elokuussa 6,3 prosenttia työvoimasta oli pitkäaikaistyöttömiä. Pitkäaikaistyöttömien määrä oletettavasti kasvaa entisestään vuoden 2021 aikana; alueella vaaditaan aktiivisia työllisyysenhoidon toimia tähän vastaamiseksi.

Ilomantsin työpaikkakehitys oli myös heikkoa 2010-luvulla: kunnan työpaikkojen määrä väheni 330 työpaikalla (-18,3 prosentilla) vuosien 2010-2018 aikana. Ilomantsin työpaikkakehitys oli suhteellisen heikkoa maakunnan muihin kuntiin verrattuna. 2010-luvulla etenkin maa- ja metsätalouden mutta myös teollisuuden sekä kaivostoiminnan työpaikkakehitys oli heikkoa. Useimmista maakunnista poiketen myös terveys- ja sosiaalipalveluiden alalla työpaikkojen määrä väheni Ilomantsissa, sote-sektorin osuus kunnan työpaikoista on kuitenkin erittäin korkea (27,5 prosenttia kaikista työpaikoista). Ilomantsin työpaikkarakenteesta julkisen puolen osuus työpaikoista on erittäin korkea, vain 62 oli avoimen sektorin työpaikkoja, joka on maakunnan matalin arvo. Riippuvuus julkisen sektorin työpaikoista kasvoi 2010-luvun aikana, ja tätä voi pitää myös haasteena alueen työmarkkinoiden monipuolisuuden ja kantokyvyn näkökulmasta.

Ennusteiden perusteella krooninen supistuminen jatkuu Ilomantsissa 2020-luvulla. Vuosien 2019-2030 aikana työikäinen väestö supistuu Ilomantsissa 800 – 900 henkilöllä, skenaariosta riippuen. Supistumisen taustalla on etenkin Ilomantsin työikäisen väestön ikärakenne, kunnan työikäisestä väestöstä jopa 42,3 prosenttia oli 55-64-vuotiaita vuonna 2019. Koska työikäisestä väestöstä eläkeikään siirtyvien määrät ovat erittäin suuria, voi pitää hyvin epätodennäköisenä, että Ilomantsin työikäinen väestö kasvaa tai edes supistuu maltillisesti 2020-luvulla. Tämän takia myös työllisen työvoiman kehitys jää erittäin heikoksi Ilomantsissa, työllinen työvoima supistuu ennustemallin mukaan 470-540 henkilöllä. Vaikka supistuminen on jo ikärakenteen takia lähes varmaa, Ilomantsin työllisyystilanteen vahvistuminen vaikuttaisi merkittävästi työllisen työvoiman kehitykseen etenkin 2020-luvun alusta. Kuitenkin pidemmällä ajanjaksolla kroonisen supistumisen vaikutukset ovat huomattavat, eikä yksin työllisyyden hoidon toimin ole mahdollista vastata supistumiskehitykseen, sillä vaikka työllisyysaste kasvaisi 75 prosenttiin Ilomantsissa, kunnan työllinen työvoima supistuisi silti noin viidenneksellä vuoteen 2030 mennessä.

Työllisen työvoiman voimakas supistuminen synnyttää haasteita työvoiman saatavuudelle Ilomantsissa 2020-luvulla, etenkin kun huomioidaan, että osalla toimialoista ennakoitu kehitys on vielä työvoiman kehitystä heikompaa. Työpaikkojen ja työvoiman määrä vähenee etenkin maa- ja metsätaloudessa sekä teollisuudessa, kasvua taas ei juuri tapahdu yhdelläkään toimialalla. Työvoimapulan riski on erityisen suuri terveys- ja sosiaalipalveluiden alalla, jossa työvoima supistuu erittäin voimakkaasti, kun taas työpaikkojen määrä ei supistu merkittävästi. 2020-luvulla keskeinen haaste Ilomantsissa on löytää kuntaan työvoimaa aloille, joissa on työvoimapulan riski. Erityisesti osaavan työvoiman saanti voi osoittautua haasteeksi, sillä heitä kuntaan täytyisi houkutella Ilomantsin ulkopuolelta. Aloilla, joilla ei vaadita erityistä osaamista Ilomantsin ei-työllisestä väestöstä voi lyötyä myös työvoimaa, keskiöön nousee tällöin ei-työllisen väestön aktivointi sekä mahdollinen uudelleen koulutus. Vaikka Ilomantsin keskeisimpään haasteeseen, krooniseen supistumiseen, tuskin voidaan täysin vastata 2020-luvulla, työllisyyden hoidon ja laajemman kunnan sekä maakunnan elinvoiman vahvistamisella voidaan vähentää 2020-luvun ennakoitun kehityksen negatiivisimpia vaikutuksia Ilomantsissa.

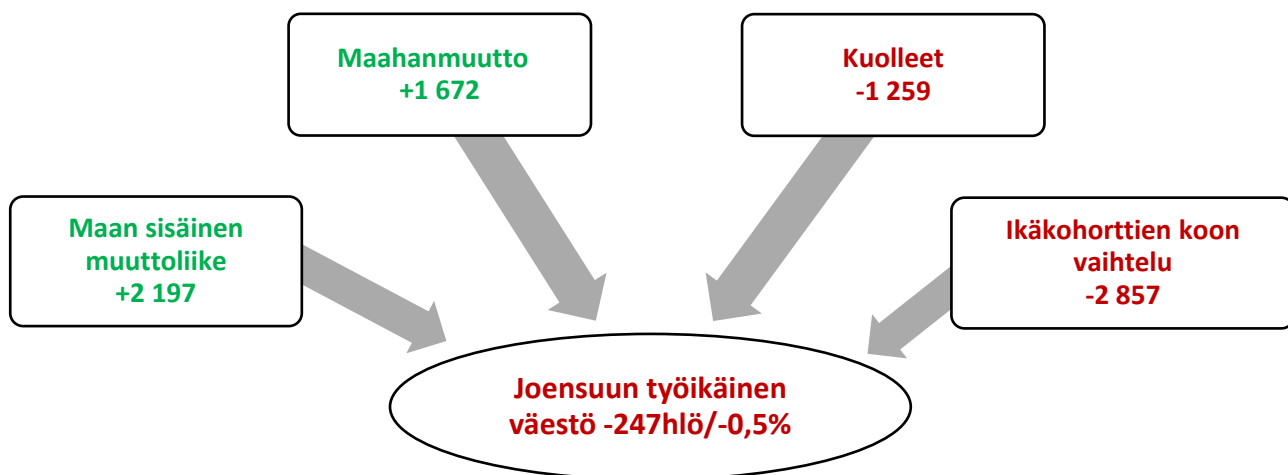
3. Joensuu

3.1 Joensuun työikäisen väestön ja työvoiman kehitys

Joensuussa asui vuonna 2019 noin puolet koko maakunnan työikäisestä väestöstä; kaupungissa asui hieman yli 45 500 iältään 15-64-vuotiaista henkilöä. Joensuu oli myös maakunnan ainoa kunta, jossa työikäisen väestön osuus koko väestöstä oli koko maan tasoa korkeampi: Joensuun väestöstä 64 prosenttia oli työikäisiä (vrt. koko maa 62%). Joensuun 15-64-vuotias työikäinen väestö supistui hieman 2010-luvun aikana: koko vuosikymmenen aikana työikäinen väestö supistui 247 henkilöllä eli 0,5 prosentilla. Työikäinen väestö kasvoi maltillisesti 2010-luvun alussa, mutta on supistunut hieman tämän jälkeen. Työikäistä väestöä supisti etenkin ikäkohorttien koon vaihtelu (suurten ikäluokkien eläköityminen) sekä kuolleisuus työikäisessä väestössä (lähinnä yli 55-vuotiaiden ryhmässä). Työikäistä väestöä taas kasvatti huomattavasti maan sisäinen muuttoliike ja kansainvälinen muuttoliike.

Joensuu saa erittäin suuria muuttovoittoja nuorista 15-24-vuotiaista muuttajista, jotka muuttavat kaupunkiin etenkin korkeakoulutuksen perässä. Joensuu saa muuttovoittoja nuorista etenkin muun Pohjois-Karjalan alueelta. 2010-luvun aikana Joensuu sai lähes 6 000 henkilöä muuttovoittoa tästä ikäryhmästä. Toisaalta Joensuu kärsii erittäin suuria muuttotappioita 25-34-vuotiaiden ryhmässä (3 700 henkilöä 2010-luvulla): tässä ryhmässä korostuu etenkin vastavalmistuneiden muutot Kontiolahdelle, Helsingin seudulle sekä vähäisemmässä määrin Tampereen seudulle. Vaikka Joensuu on asukaslukuun suhteutettuna yksi merkittävimmistä opiskelijakaupungeista, Joensuun kyky työllistää vastavalmistuneet lähialueelle on yksi heikoimmista suurten yliopistokaupunkien ryhmässä: vain noin joka viides alueella valmistunut yliopistokoulutettu työllinen asui Pohjois-Karjalassa viiden vuoden päästä valmistumisesta⁴. Ammattikorkeakoulutetuista merkittävästi suurempi osa jäi asumaan maakuntaan.

Myös maahanmuutto kasvatti merkittävästi Joensuun työikäistä väestöä, joskin vähäisemmässä määrin kuin maan sisäinen muuttoliike. Joensuuhun muutti työikäisiä etenkin alle 40-vuotiaiden ikäryhmissä: tätä iäkkäämmistä ryhmistä saadut muuttovoitot olivat vähäisiä. Ulkomailta Joensuuhun muuttaa etenkin työllisiä, opiskelijoita ja työttömiä. Työttömien ja työvoiman ulkopuolisten ryhmästä saadut muuttovoitot olivat yksittäisistä toiminnallisista ryhmistä suurimmat: noin 38 prosenttia Joensuun muuttovoitoista perustui työttömiin ja työvoiman ulkopuolisiin. Opiskelijat ja työlliset taas selittivät molemmat noin neljänneksen Joensuun ulkomailta saamista muuttovoitoista.



Kuvio 5 Joensuun työikäisen väestönkehityksen osatekijät 2010-2019

⁴ Opetushallituksen tilastopalvelu Vipunen

Noin 72 prosenttia Joensuun työikäisestä väestöstä kuului työvoimaan vuonna 2020. Työvoimaan kuuluvan työikäisen väestön osuus on Joensuussa muuta Pohjois-Karjalaa matalampi, sillä opiskelijoiden suuri määrä kaupungissa kasvattaa työvoiman ulkopuolisen väestön osuutta. Noin puolet Joensuun työvoiman ulkopuolisesta väestöstä oli opiskelijoita, joka on selvästi korostunein osuus koko Pohjois-Karjalassa. Jo eläkkeellä olevien osuus työvoimasta tai koko työikäisestä väestöstä jäi taas merkittävästi muuta maakuntaa matalammaksi.

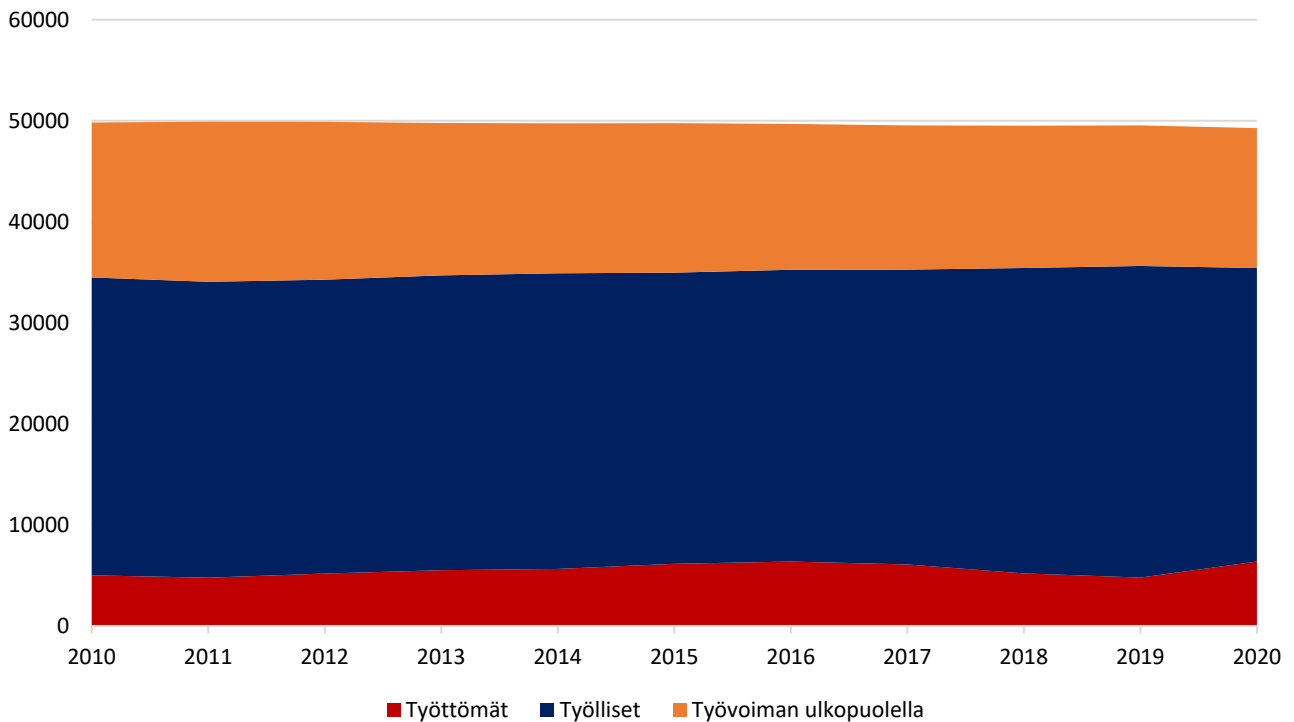
Vaikka Joensuun työikäinen väestö supistui 2010-luvulla vain hieman, työvoiman ulkopuolella oleva väestö supistui noin kymmenellä prosentilla 2010-luvun aikana lähinnä eläkkeellä olevien työikäisten määrän vähentyessä. Joensuun työvoimaan kuuluva väestö taas kasvoi vuosien 2010-2020 aikana hieman vajaalla 1 000 henkilöllä (+2,7%). Kasvua selitti ennen vuotta 2020 etenkin työllisen väestön määrä kasvu, vuosien 2010-2019 välillä työllisten joensuulaisten määrä kasvoi 1 366 henkilöllä. Vuoden 2020 aikana työllisen väestön määrä kuitenkin väheni voimakkaasti, kun taas työttömien määrä kasvoi merkittävästi: vuoteen 2020 verrattuna 2010-luvun työvoiman kasvu näkyy vain työttömien määrän kasvuna (+1 350 henkilöä), sillä työllisten määrä väheni vuosien 2019-2020 välillä 1 780 henkilöllä, samalla kuin työttömien määrä kasvoi 1 584 henkilöllä.

Ennen vuotta 2020 työllisten kasvun määrän lisäksi Joensuun työllisyysaste vahvistui, etenkin 2010-luvun lopulla; Joensuun työllisyysaste kohosi vuosien 2010-2018 aikana 61,6 prosentista 63,8 prosenttiin. Työttömien ja työvoiman erotukseen perustuvan arvion mukaan Joensuun työllisyysaste vahvistui vielä vuonna 2019, mutta vuoden 2020 työttömien määrän voimakas kasvu ja työllisten määrän voimakas väheneminen heikensi Joensuun työllisyysastetta merkittävästi: arvion mukaan työllisyysaste oli vuonna 2020 Joensuussa 61,4 prosenttia eli matalampi kuin 2010-luvun alussa (mutta korkeampi kuin 2010-luvun puolivälissä).

Vuoden 2020 kahdeksan ensimmäisen kuukauden aikana keskimäärin 18 prosenttia Joensuun työvoimasta oli työttömänä. Joensuun työttömyysaste on yksi suurten kaupunkien korkeimmista ja kuuluu myös Pohjois-Karjalan korkeimpiin. Muun maan tavoin Joensuun työttömyysaste kasvoi erittäin voimakkaasti vuoden 2020 keväällä, saavuttaen huippuarvon 21,6 prosenttia toukokuussa 2020. Tämän jälkeen työttömyysaste on kuitenkin laskenut merkittävästi, elokuussa 2020 Joensuun työvoimasta enää 16,1 prosenttia oli työttömänä; elokuussa 2020 työttömyysaste on kuitenkin yhä Joensuussa kolme prosenttiyksikköä korkeampi kuin viime vuoden elokuussa.

Joensuun nuorisotyöttömien ja yli 50-vuotiaiden työttömien määrät kasvoivat merkittävästi vuoden 2020 aikana. Alle 25-vuotiaiden työttömien määrä kasvoi noin 240 henkilöllä hieman yli tuhanteen henkilöön vuoden 2020 aikana; kaupungin nuorisotyöttömyysaste kasvoi vuosien 2019-2020 aikana 5,1 prosentilla 26 prosenttiin. Alle 25-vuotiaiden työttömien määrä oli vuonna 2020 selvästi korkeampi kuin 2010-luvun alussa, mutta toisaalta yhä matalampi kuin 2010-luvun puolivälissä. Yli 50-vuotiaiden työttömien määrä taas kasvoi noin 400 henkilöllä hieman yli 2 000 henkilöön. Myös yli 50-vuotiaiden työttömien määrä oli vuonna 2020 merkittävästi korkeampi kuin 2010-luvun alussa, mutta yhä matalampi kuin 2010-luvun puolivälissä. 2010-luvun alkuun verrattuna myös Joensuun vieraskielisten työttömien määrä on kasvanut huomattavasti, joskaan voimakasta kasvua ei tapahtunut vuosien 2019-2020 välillä.

Joensuun työttömien, työllisten ja työvoiman kehitys 2010-2020M8



Kuvio 6 Joensuun työllisten, työttömien ja työvoiman ulkopuolisten kehitys 2010-2020

Myös pitkäaikaistyöttömien määrät kasvoi hieman vajaalla 200 henkilöllä vuosien 2019-2020 aikana. Vuoden 2020 elokuussa Joensuussa asui hieman yli 1 400 pitkäaikaistyötöntä; koko työvoimasta heidän osuutensa oli 4 prosenttia. Pitkäaikaistyöttömien määrä oli Joensuussa vuonna 2020 merkittävästi korkeampi kuin 2010-luvun alussa, mutta toisaalta merkittävästi matalampi kuin 2010-luvun puolivälissä. Pitkäaikaistyöttömyys kasvoi etenkin myyntityöntekijöiden, rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijöiden sekä prosessi ja kuljetustyöntekijöiden ammattiryhmissä. Myös muissa ammattiryhmissä tapahtui pääosin maltillista kasvua pitkäaikaistyöttömien määrässä.

Työttömien työnhakijoiden määrät kasvoivat useissa ammattiryhmissä Joensuussa vuoden 2020 aikana verrattuna vuosien 2018-2019 keskitasoon. Työnhakijoiden määrät kasvoivat etenkin myyjien, ravintolatyöntekijöiden, tarjoilijoiden sekä keittiötyöntekijöiden ryhmässä. Avoimien työpaikkojen määrä taas väheni vuoden 2020 kahdeksan ensimmäisen kuukauden aikana Joensuussa noin 15 prosentilla. Erityisen voimakkaasti vähenivät myyjien ammattiryhmän avoimet työpaikat, mutta myös useimpien muiden myyntityön ammattiryhmien avointen työpaikkojen määrä väheni. Toisaalta myös tietyissä ammattiryhmissä avointen työpaikkojen määrä kasvoi merkittävästi: esimerkiksi henkilö-, taksi- ja pakettiautonkuljettajien, psykologien ja vartijoiden avointen työpaikkojen määrät kasvoivat vuoden 2020 aikana huomattavasti edeltäviin vuosiin verrattuna.

3.2 Joensuun työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys

Joensuussa oli vuonna 2018 yhteensä 34 800 työpaikkaa, eli 57,3 prosenttia kaikista Pohjois-Karjalan työpaikoista. Erityisesti korkean inhimillisen pääoman toimialojen työpaikkoja oli lähinnä Joensuussa, esimerkiksi Pohjois-Karjalan ammatillisen tieteellisen ja teknisen toiminnan työpaikoista 70,2 prosenttia, rahoitus- ja vakuustustoiminnan työpaikoista 72 prosenttia ja informaation ja viestinnän työpaikoista jopa 88,6 prosenttia sijaitsi Joensuussa. Näiden toimialojen osuus kaikista kaupungin työpaikoista olivatkin korostuneita muuhun maakuntaa verrattuna, joskaan koko maan osuuksiin verrattuna Joensuun korkean inhimillisen pääoman toimialojen työpaikkojen osuus ei ole erityisen korostunut. Näiden alojen lisäksi muuhun maakuntaan verrattuna koulutuksen, hallinto- ja tukipalveluiden sekä tukku- ja vähittäiskaupan merkitys on

korostunut Joensuussa. Erityisesti maatalouden työpaikkojen merkitys oli vähäinen Joensuussa. Huolimatta eri alojen korostuneisuudesta, eniten työpaikkoja Joensuussa oli useimpien muiden seudun kuntien tavoin terveys- ja sosiaalipalveluissa (20,1 % työpaikoista), teollisuudessa (13,9 % työpaikoista) sekä tukku- ja vähittäiskaupan alalla (11,1 % työpaikoista).

Muista maakunnan kunnista poiketen Joensuussa työpaikkojen määrä kasvoi vuosien 2010-2018 aikana. Tämän ajanjakson aikana Joensuun työpaikkojen määrä kasvoi hieman vajaalla 2 300 työpaikalla (+7,1 prosenttia), joka vastasi muiden suurten kaupunkien työpaikkakehitystä. Työpaikkakehitys ei kuitenkaan jakaantunut tasaisesti: Voimakasta kasvua tapahtui sote-sektorilla, jossa työpaikkojen määrä kasvoi lähes 1 000 työpaikalla sekä hallinto- ja tukipalvelutoiminnan alalla, jossa työpaikkojen määrä kasvoi vajaalla 900 työpaikalla. Merkittävää kasvua tapahtui myös teollisuuden, majoitus- ja ravitsemistoiminnan sekä informaation ja viestinnän aloilla. Työpaikkojen määrä taas väheni merkittävästi etenkin koulutuksen alalla (-409 työpaikkaa), mutta myös maa- ja metsätalouden alalla (-159 työpaikkaa).

Joensuun työpaikoista 63,8 prosenttia oli avoimen sektorin (yksityinen + yrittäjät) työpaikkoja. Avoimen sektorin osuus työpaikoista oli Joensuussa matala, jääden merkittävästi alle koko maan avoimen sektorin työpaikkojen osuuden ja ollen kolmanneksi matalin koko maakunnassa. Joensuussa etenkin yrittäjien osuus jäi matalaksi. Valtion merkitys työllistäjänä on taas erittäin korostunut Joensuussa, jonka työpaikoista jopa 8,3 prosenttia on valtion työpaikkoja: osuus on erittäin korkea maakunnan keskitasoon (5,8%) ja koko maahan (5,2%) verrattuna. Kunnan merkitys työllistäjänä on taas Joensuussa keskimääräistä maakunnan kuntaa vähäisempi; noin neljäsosa kaupungin työpaikoista on kunnan työpaikkoja.

2010-luvun aikana Joensuun työpaikkojen määrä kasvoi etenkin avoimella sektorilla, jolle syntyi noin 1 800 uutta työpaikkaa vuosien 2010-2018 aikana. Kuitenkin myös julkisen sektorin työpaikkojen määrä kasvoi; vuosien 2010-2018 aikana julkisen sektorin työpaikkojen määrä kasvoi 384 työpaikalla, josta suurin osa on kunnan työpaikkojen määrän kasvua. Valtion työpaikkojen määrä kasvoi hieman, kun taas valtio-enemmistöisten osakeyhtiöiden työpaikkojen määrä väheni merkittävästi.

Joensuussa asui viimeisenä varmana tilastovuotena 2018 yhteensä 30 219 työllistä henkilöä. Koska Joensuussa oli samana vuotena yli 4 000 työpaikkaa enemmän (työpaikkaomavaraisuus 115%, korkein maakunnassa), kaupunki on riippuvainen etenkin muusta maakunnasta pendelöivästä työvoimasta. Joensuuhun pendelöi lähes 10 000 henkilöä: erityisesti Kontiolahdelta ja Liperistä pendelöitiin Joensuuhun, mutta myös useimmista muista Joensuun seudun kunnista pendelöi satoja henkilöitä Joensuuhun. Myös Joensuusta pendelöitiin paljon: kaupungissa asui vuonna 2017 yhteensä 4 800 työllistä, joiden työpaikka on jossain muussa kunnassa kuin Joensuussa. Merkittävimmät pendelöinnin kohteet ovat maakunnassa Kontiolahti, Liperi ja Outokumpu, mutta myös muihin maakunnan kuntiin pendelöitiin paljon. Lisäksi noin 430 henkilöä pendelöi pääkaupunkiseudulle⁵

Vaikka Joensuulle ja Joensuulta pendelöitiin paljon, työllisten ja työpaikkojen toimialoittaiset rakenteet ovat hyvin vastaavat: muuhun maakuntaan verrattuna etenkin korkean inhimillisen pääoman alat korostuvat, mutta suurimpina työllisten toimialoina pysyvät terveys- ja sosiaalipalvelut, teollisuus, tukku- ja vähittäiskauppa sekä koulutus. Työllisten osuus on hieman työpaikkoja korostuneempi koulutuksen alalla, kun taas rakentamisen ja tukkukaupan alalla työpaikkojen osuus korostuu työllisiä voimakkaammin; näillä aloilla työskenteleviä pendelöikin paljon Joensuuhun.

Työllisten määrällinen kehitys Joensuussa oli kuitenkin merkittävästi heikompaa kuin työpaikkojen määrän kehitys: Työpaikkojen määrä kasvoi vuosien 2010-2018 aikana 2 300 työpaikalla; samaan aikaan työllisten määrä kasvoi kuitenkin vain 1 200 henkilöllä. Tätä selittää lisääntynyt pendelöinti muusta maakunnasta Joensuuhun. Erityisesti terveys- ja sosiaalipalveluiden sekä hallinto- ja tukipalveluiden aloilla merkittävä osa

⁵ Tilastollinen pendelöinti ei tarkoita välttämättä todellista aktiivista liikkumista työpaikan ja kotipaikan välillä, vaan esimerkiksi etätyöskentelijä, jonka työpaikka on toisessa kunnassa, luetaan pendelöijäksi.

(noin viides) työpaikoista työllisti Joensuun ulkopuolella asuneen henkilön 2010-luvulla. Heikompaa kasvua lukuun ottamatta työllisten määrä kasvoi hyvin vastaavilla aloilla kuin työpaikkojen määrä vuosien 2010-2018 aikana. Pieniä poikkeuksia olivat rakentaminen sekä tukku- ja vähittäiskauppa, jossa työskentelevien joensuulaisten määrä väheni, vaikka työpaikkojen määrä kasvoi.

Taulukko 4 Joensuun työllisten määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Joensuu, työlliset	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työllisistä 2018
A Maa- ja metsätalous	828	618	-210	-25,4 %	2,05 %
B Kaivostoiminta	33	56	23	69,7 %	0,19 %
C Teollisuus	3906	4162	256	6,6 %	13,84 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	221	197	-24	-10,9 %	0,66 %
F Rakentaminen	1841	1835	-6	-0,3 %	6,10 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	3074	3051	-23	-0,7 %	10,15 %
H Kuljetus ja varastointi	1272	1224	-48	-3,8 %	4,07 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	1060	1300	240	22,6 %	4,32 %
J Informaatio ja viestintä	757	953	196	25,9 %	3,17 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	581	573	-8	-1,4 %	1,91 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	1395	1232	-163	-11,7 %	4,10 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	1641	2311	670	40,8 %	7,68 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	1822	1760	-62	-3,4 %	5,85 %
P Koulutus	3194	2890	-304	-9,5 %	9,61 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	5429	6046	617	11,4 %	20,10 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	703	736	33	4,7 %	2,45 %
S + T Muu palvelutoiminta	1135	1129	-6	-0,5 %	3,75 %

Taulukko 5 Joensuun työpaikkojen määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Joensuu, työpaikat	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työpaikoista 2018
A Maa- ja metsätalous	767	608	-159	-20,7 %	1,75 %
B Kaivostoiminta	25	40	15	60,0 %	0,11 %
C Teollisuus	4524	4837	313	6,9 %	13,90 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	310	266	-44	-14,2 %	0,76 %
F Rakentaminen	2283	2292	9	0,4 %	6,59 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	3693	3825	132	3,6 %	10,99 %
H Kuljetus ja varastointi	1407	1455	48	3,4 %	4,18 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	1071	1376	305	28,5 %	3,95 %
J Informaatio ja viestintä	939	1145	206	21,9 %	3,29 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	700	711	11	1,6 %	2,04 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	1564	1502	-62	-4,0 %	4,32 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	1781	2678	897	50,4 %	7,70 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	1943	2006	63	3,2 %	5,76 %
P Koulutus	3472	3063	-409	-11,8 %	8,80 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	5985	6983	998	16,7 %	20,07 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	796	785	-11	-1,4 %	2,26 %
S + T Muu palvelutoiminta	1247	1228	-19	-1,5 %	3,53 %

3.3 Väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030

Pohjois-Karjalan jokaiselle kunnalle tehtiin väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030. Väestöennusteen perusteella kuvattiin maakunnan jokaisen kunnan työikäisen (15-64-vuotiaan) väestön kehitystä vuoteen 2030 kolmen eri väestöskenaarion perusteella, joiden olettamissa olevat erot tuottavat erilaisen kuvan maakunnan kuntien tulevasta työikäisen väestönkehityksestä. Negatiivisimman kuvan tuotti Tilastokeskuksen väestöennuste vuodelta 2019. Tästä hieman positiivisemmän tulevaisuuden kuvan tuottaa **skenaario +**, jossa maakunnan kuntien maan sisäisen veto- ja pitovoiman on oletettu vastaavan 2010-luvun vahvimpia vuosia. **Skenaario ++** tuottaa taas vahvimman tulevaisuuden kuvan; tässä skenaariossa maan sisäisen muuttoliikkeen oletamat vastaavat skenaario + olettamia, mutta myös maahanmuuton oletetaan kaksinkertaistuvan vuoteen 2030 mennessä. Tarkemmat selosteet ennusteen olettamista ja toimintamekanismista löytyy liitteestä 1.

Työllisen työvoiman kehitystä on ennakoitu perustuen kaikkiin kolmeen työikäisen väestön skenaarion kuvaamaan työikäisen väestön kehitykseen vuosien 2018-2030 aikana. Tämän pohjalta on ennustettu TOL2008 luokituksella työllisen työvoiman kehitys, yhdistämällä työikäisen väestön kehitykseen kunkin toimialan paikallinen trendikehitys 2010-luvulla sekä VATT:n toimialoittainen ennuste tulevan työvoiman kehityksestä. Toimialoittainen trendi huomioi paikalliset kehityssuunnat, VATT:n toimialoittainen ennuste taas huomio laajemmat toimialojen trendit ja muutostekijät. Työikäisen väestön kehitys luo taas pohjan potentiaaliselle työvoimalle. Koska kaikki työikäiset eivät kuulu työvoimaan, työvoiman kehitystä on arvioitu **peruslinjana**, jossa työllisyysasteen (eli työllisten osuuden työvoimasta) on ennakoitu kasvavan vain maltillisesti 2020-luvulla. Peruslinjan työllisyysasteen kasvu on hyvin maltillista, ja oletettavasti toteutuu kaikissa maakunnan kunnissa. Tämän lisäksi työllisen väestön potentiaalia kuvataan ”bufferina”, jossa ylärajana olisi 75 prosentin työllisyysaste, käytännössä tämä yläraja kertoo, mikä alueen työllisen työvoiman määrä olisi jokaisena vuotena, jos työllisyysaste olisi 75 prosenttia. Toimialoittainen ennuste on tehty vain peruslinjalle.

Työpaikkojen kehitys on taas trendiennuste, jossa laskettiin toimialoittain työpaikkojen kehityksen trendi vuosilta 2017-2018, ja oletettiin vastaavan trendin kehittyvän tulevaisuudessa pienin varauksin (näistä lisää liitteessä 3.). Koska työpaikkojen ennuste perustuu täysin aiempaan trendiin, liittyy tähän suurimmat epävarmuustekijät tarkastelun ennusteista, trendiennuste ei esimerkiksi reagoi potentiaalisiin tuleviin investointeihin tai lähivuosina tapahtuneisiin tai lähitulevaisuudessa tapahtuviin trendimuutoksiin. Näitä puutteita on osin paikattu kysymällä alueellisilta toimijoilta näkemystä eri toimialojen tulevasta kehityksestä suhteessa aiempaan kehitykseen.

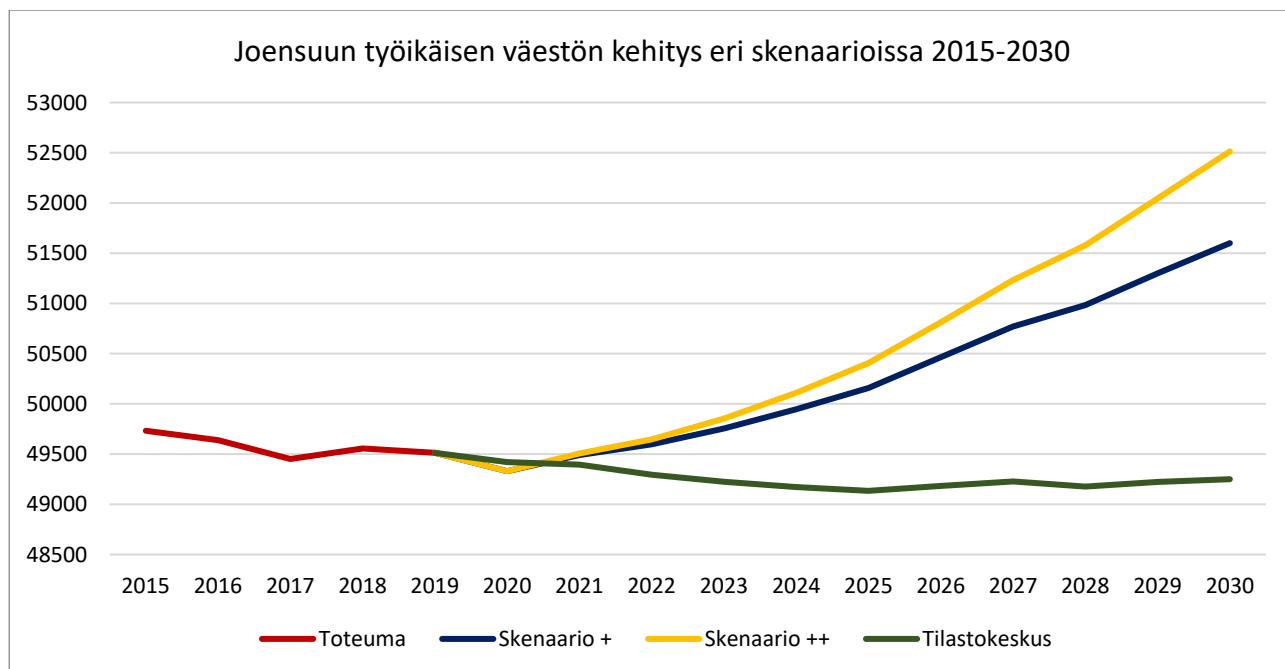
Ennusteissa ei olla voitu huomioida vuoden 2020 vaikutuksia toimialoittaiseen työvoiman ja työpaikkojen kehitykseen puuttuvan datan takia. Tämän takia etenkin 2020-luvun alun ennakoiduissa luvuissa on epävarmuutta.

Eri skenaarioissa Joensuun työikäinen väestö kehittyy hyvin vaihtelevasti, joskin kaikissa skenaarioissa Joensuun työikäisen väestön kehitys on maakunnan tasolla erittäin vahvaa; kaikissa skenaarioissa Joensuun työikäisen väestön kehitys on suhteellisesti mitattuna vahvinta maakunnan kunnista, joskin ero Kontiolahteen on maltillinen.

Tilastokeskuksen väestöennusteessa Joensuun työikäisen väestön kehitys on maltillista käytännössä koko ennustejakson ajan: 15-64-vuotiaiden määrä supistuu 2020-luvun alussa, mutta kasvaa hieman 2020-luvun loppupuolella. Koko ennustejakson aikana Tilastokeskuksen väestöennusteessa työikäinen väestö supistuisi 263 henkilöllä eli 0,5 prosentilla. Tilastokeskuksen väestöennusteessa Joensuun työikäistä väestöä kasvattavat etenkin muuttoliike muusta maasta ja ulkomailta. 2010-luvusta poiketen Tilastokeskuksen väestöennusteessa maahanmuuton vaikutus nousee maan sisäisen muuttoliikkeen vaikutusta suuremmaksi. Samaan aikaan kuitenkin Joensuun työikäisen väestön ikärakenteen takia ikäkohorttien koon vaihtelu supistaa työikäistä väestöä huomattavasti; tämän vaikutus yhdessä kuolleisuuden kanssa painaa työikäisen väestönkehityksen maltillisesti negatiiviseksi suurista muuttovoitoista huolimatta.

Skenaariossa+ Joensuun työikäisen väestön kehitys vahvistuu merkittävästi: työikäinen väestö kasvaa tässä skenaariossa käytännössä koko tarkastelujakson ajan: vuosien 2019–2030 aikana työikäinen väestö kasvaisi 2 088 henkilöllä eli 4,2 prosentilla. Skenaariossa+ ennakoitu kasvava maan sisäinen muuttoliike hyödyttää maakunnassa etenkin Joensuuta, jonka väestönkehityksen vahvistuminen on maakunnan useimpiin muihin kuntiin verrattuna huomattavaa skenaariossa+. Tätä selittää maan sisäisen muuttoliikkeen huomattavan korostunut merkitys Joensuun työikäisen väestön kehitykselle ja ikärakenteen muutosten maltillinen vaikutus.

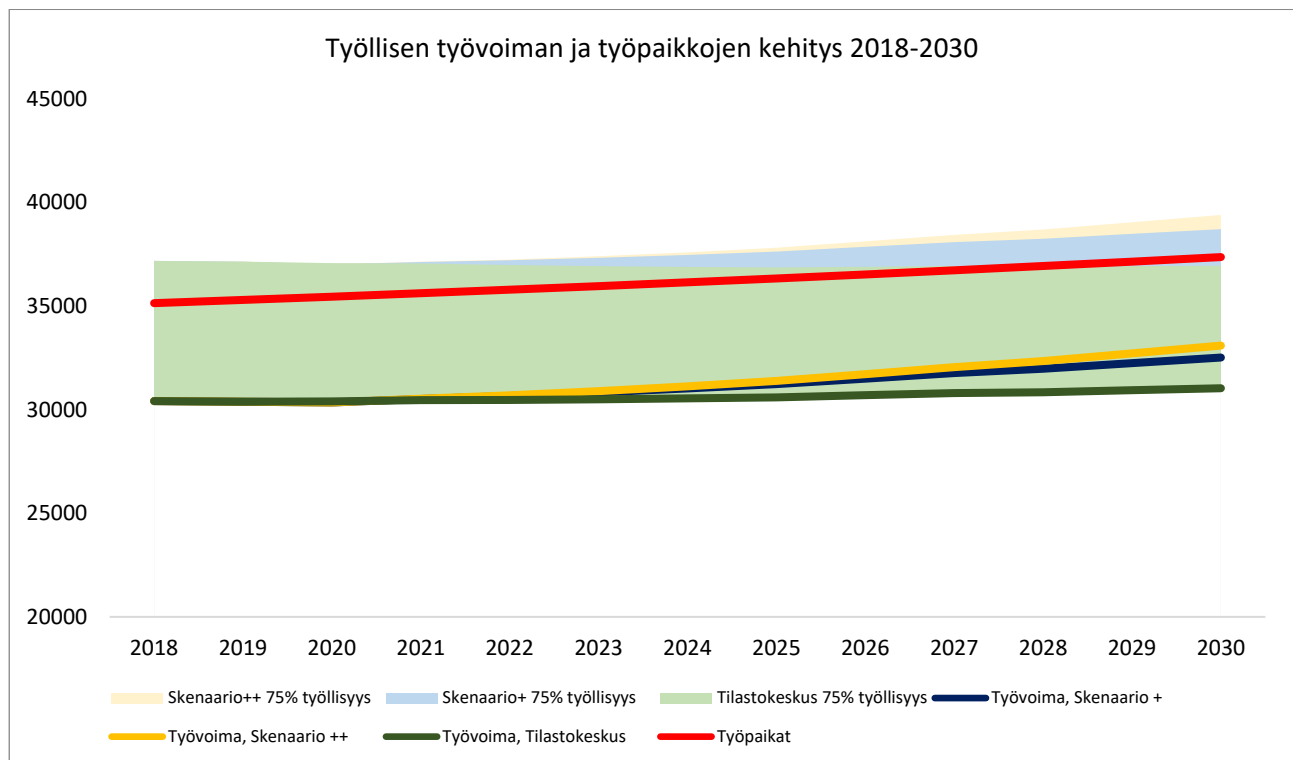
Skenaariossa++ Joensuun työikäisen väestön kasvu vuosien 2019–2030 aikana on erittäin vahvaa: työikäinen väestö kasvaa tässä skenaariossa voimakkaasti etenkin 2020-luvun loppupuolella. Ennustejakson aikana skenaariossa++ Joensuun työikäinen väestö kasvaa 3 001 henkilöllä eli 6,1 prosentilla: tässä skenaariossa Joensuun työikäisen väestön suhteellinen kasvu vastaisi maan suurimpia kasvukeskuksia. Kasvavan maahanmuuton vaikutus skenaariossa++ on huomattava, joskaan ei poikkeuksellisen suuri verrattuna maakunnan muihin kuntiin, jotka saavat merkittäviä muuttovoittoja ulkomailta. Kasvavan maahanmuuton vaikutusta vähentää hieman maahanmuuton kasvun vaikutuksesta maltillisesti kasvava lähtömuutto maan sisällä.



Kuvio 7 Joensuun työikäisen väestön (15–64-vuotiaat) kehitys 2015–2030

Joensuun työllinen työvoima kasvaa kaikissa väestöskenaarioissa vuosien 2018–2030 aikana, vaikka työllisyysaste kasvaisi vain hieman. Erot työllisen työvoiman määrällisessä kasvussa ovat kuitenkin suuria: Tilastokeskuksen väestöennusteessa työllinen työvoima kasvaa 623 henkilöllä 2020-luvun aikana (+2%), skenaariossa+ työllinen työvoima kasvaa 2 100 henkilöllä (+6,9 prosenttia) ja skenaariossa++ työllinen työvoima kasvaa 2 670 henkilöllä (+8,8 prosenttia). Skenaariossa+ ja skenaariossa++ työllinen työvoima kasvaa etenkin 2020-luvun lopulla. Tämän lisäksi Joensuussa on merkittävä työvoiman reservi työttömissä ja muissa työvoima ulkopuolisissa henkilöissä. Työllisyysasteen kasvu 75 prosenttiin tarkoittaisi kaupungin työllisen työvoiman kasvua jopa 20–28 prosentilla eli 6 500–9 000 henkilöllä. Todellisuudessa on kuitenkin hyvin epätodennäköistä, että työllisyysaste kohoaa Joensuussa näin korkeaksi, sillä jo pelkästään opiskelijoiden suuri osuus väestöstä tekee tästä hyvin epätodennäköistä. Työttömyysasteen lasku toisi kuitenkin Joensuussa huomattavan reservin työvoimaan; jos ei-työllisen väestön koulutus sekä osaaminen vastaavat aloja, joilla on riski työvoimapulaan Joensuussa tai muussa maakunnassa, voi yksin Joensuun työllisyysasteen lasku tarjota vastauksia monen alan mahdolliseen työvoimapulaan.

Joensuussa on merkittävästi enemmän työpaikkoja kuin työvoimaa, joka selittyy huomattavalla pendelöinnillä Joensuuhun. Verrattuna työllisen työvoiman peruslinjojen kehitykseen, huomattava ero työpaikkojen ja työllisen työvoiman välillä säilyy ennustejakson aikana, sillä Joensuussa ainoana maakunnan kuntana työpaikkojen määrän ennakoitaan kasvavan. Trendiennusteessa työpaikkojen määrän ennustetaan kasvavan vuosien 2018-2030 aikana 2 200 työpaikalla eli 6,3 prosentilla. Määrällinen kasvu vastaisi noin skenaario + mukaista työllisen työvoiman kehitystä. Kasvu voi olla myös tätä vahvempaa, jos alueellisten toimijoiden näkemykset toimialoittaisista tulevaisuuden odotuksista toteutuvat edes osittain. Erot työpaikkakehityksessä ja erityisesti työpaikkakehityksen ja työllisen työvoiman kehityksessä ovat toimialoittain kuitenkin huomattavan suuria.



Kuvio 8 Joensuun työllisen työvoiman ja työpaikkojen kehitys eri skenaarioissa 2018-2030. Potentiaalinen työllinen työvoima 75 prosentin työllisyydellä "bufferina".

Joensuun työpaikat vähenevät ennustemallin mukaan etenkin maa- ja metsätaloudessa, teollisuudessa, ammatillisen, tieteellisen ja teknisen toiminnan alalla, koulutuksessa sekä muussa palvelutoiminnassa. Maa- ja metsätaloudessa työpaikkojen määrä supistuu merkittävästi työvoimaa enemmän, joka voi johtaa työttömyyteen jo lähivuosina. Alueellisten toimijoiden näkemyksen mukaan alan työpaikkakehitys saattaa olla kuitenkin ennakoitua vahvempaa, joka vähentäisi työttömyyden riskiä. Toisaalta myös toisen suuntaisia näkemyksiä on esitetty maatalouden työpaikkakehityksestä. Teollisuudessa työvoiman ennakoitaan kasvavan, samalla kun työpaikkojen määrä vähenee, joka johtaisi merkittävään työttömyyden riskiin. Osan tästä saattaa kuitenkin korjata alueellisten toimijoiden arvio teollisuuden vahvemman työpaikkakehityksestä 2020-luvulla. Vastaavasti myös koulutuksen alalla on työttömyysriski, joka saattaa kuitenkin vähentyä, jos alueellisten toimijoiden näkemys koulutuksen vahvemman kehityksestä 2020-luvulla toteutuu. Ammatillisen-, tieteellisen ja teknisen toiminnan sekä muu palvelutoiminta -alan työpaikkakehitys on kuitenkin merkittävästi työvoiman kehitystä heikompaa, ja aloilla on huomattava työttömyysriski.

Työvoiman supistuminen on osan edellä esitettyjen alojen lisäksi erittäin negatiivista tukku- ja vähittäiskaupan, julkishallinnon sekä vähäisemmässä määrin kuljetuksen ja varastoinnin aloilla. Tukku- ja vähittäiskaupan alalla on trendin mukaan merkittävä työvoimapulan riski, sillä alan työpaikat vähenevät vain hieman. Työvoimapula voi jäädä kuitenkin ennakoitua vähäisemmäksi, sillä alueen toimijoiden mukaan työpaikkakehitys jää ennakoitua heikommaksi digitalisaation vaikutuksesta. Julkishallinnon alalla työvoimapulan riski on suurempi:

työvoima vähenee, työpaikat kasvavat. Pendelöinti muusta maakunnasta voi kuitenkin osin ratkaista mahdollista työvoimapulaa. Vastaavasti kuljetuksen ja varastoinnin alalla on työvoimapulan riski, joskin pienempi kuin julkishallinnon alalla.

Joensuussa julkishallinnon alan lisäksi työpaikkojen määrä kasvaa merkittävästi hallinto- ja tukipalvelu-toiminnan, informaation- ja viestinnän sekä majoitus- ja ravitsemuspalveluiden alalla. Hallinto- ja tukipalvelu-toiminnan alalla työllisen työvoiman kehitys vastaa työpaikkakehitystä. Majoitus- ja ravitsemuspalveluiden alalla taas työpaikkojen määrä kasvaa jo ennusteen mukaan merkittävästi työvoimaa vahvemmin, jonka lisäksi alueellisten toimijoiden mukaan työpaikkakehitys voi olla ennakoitua merkittävästi vahvempaa. Tämä näkyisi merkittävänä työvoimapulana alalla. Majoitus- ja ravitsemustoiminnan alalla pendelöinti, mutta etenkin työllisyysasteen kasvu voi vastata pitkälti alan työvoimapulaan. Informaatio- ja viestinnän sektorilla myös työpaikkakehitys on useimpien skenaarioiden työvoiman kehitystä vahvempaa, joka voi myös näkyä työvoimapulana, erityisesti jos alueellisten toimijoiden näkemykset työpaikkojen määrän ennakoitua vahvemmasta kehityksestä toteutuu. Pendelöinti voi osin ratkaista mahdollista työvoimapulaa, mutta alan haasteena on erityisosaamisen tarve, jonka johdosta esimerkiksi työttömästä työvoimasta tai työvoiman ulkopuolisesta väestöstä ei oletettavasti löydy merkittävästi työvoimaa alalle.

Kaikista toimialoista työpaikkojen määrä kasvaa Joensuussa eniten terveys- ja sosiaalipalveluissa, jossa työpaikkojen määrä kasvaa ennustemallin mukaan noin 1 500 työpaikalla, jonka lisäksi alueelliset toimijat arvioivat työpaikkojen määrän kasvavan ennakoitua vahvemmin. Tämän lisäksi on myös mahdollista, että muusta maakunnasta siirtyy sote-sektorin työpaikkoja Joensuuhun. Työvoiman kehitys ei taas vastaa sote-sektorin työpaikkakehitystä, jonka takia työvoimapulan riski Joensuussa on huomattava 2020-luvulla. Pendelöinti etenkin Kontiolahdelta ja Liperistä voi hieman maltillistaa kehitystä, mutta tästä huolimatta työvoimapulan riski on suuri, erityisesti kun huomioidaan, että lähes kaikissa Pohjois-Karjalan kunnissa tulee ennakointimallin mukaan olemaan pulaa terveys- ja sosiaalialan työntekijöistä. Myös muussa maassa työvoiman tarve sote-sektorilla kasvaa oletettavasti. Työvoimapulan paikkaamiseksi Joensuussa täytyy tehdä sekä koulutukseen liittyviä ratkaisuja sekä tutkia maan sisäisen muuttoliikkeen sekä kansainvälisen muuttoliikkeen mahdollisuuksia ratkaista potentiaalista työvoimapulaa sote-sektorilla.

Taulukko 6 Joensuun työllisen työvoiman eri skenaariossa ja työpaikkojen kohtaanto 2018-2030. (Huom! Työvoiman kehitys peruslinjan, ei 75 työllisyyden mukaan).

	Työllinen työvoima, Tilastokeskus	Työllinen työvoima, SK+	Työllinen työvoima, SK++	Työpaikat	Huomioita työvoiman ja työpaikkojen kohtaamisesta sekä huomioita työpaikkakehityksestä alueen toimijoilta
A Maatalous, metsätalous	-148	-125	-117	-233	Työpaikat supistuvat työvoimaa voimakkaammin. Kohtuullinen työttömyysriski. Alueellisten toimijoiden näkökulmasta alalla saattaa sekä tapahtua ennakoitua vahvempaa kehitystä biotalouden, lähi- ja eläintuotannon sekä luomutuotannon aloilla. Toisaalta perinteinen maatalous saattaa kehittyä ennakoitua heikkommin.
B Kaivostoiminta ja louhinta	44	49	51	9	Vain vähän alan työpaikkoja. Tilastovuosien jälkeisten kehitysten ja alueellisten toimijoiden näkökulmasta alan kehitys on huomattavasti heikompaa.
C Teollisuus	229	439	520	-131	Työvoima kasvaa merkittävästi, työpaikkojen määrä supistuu merkittävästi. Huomattava työttömyysriski.
D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto	-1	2	3	-13	Pieni ala ja muutokset vähäisiä.
E Vesihuolto ja muu ympäristöhuolto	-3	3	6	61	Työpaikat kasvavat työvoimaa enemmän. Pieni työvoimapulan riski.
F Rakentaminen	23	112	146	-27	Työpaikat vähenevät, työvoima kasvaa. Työttömyysriski. Työvoima supistuu, työpaikat eivät. Työvoimapulan riski pieni/kohtuullinen skenaarioista riippuen. Alueellisten toimijoiden näkemyksen mukaan alan työpaikkakehitys tulee olemaan merkittävästi ennakoitua heikompaa digitalisaation vaikutuksesta.
G Tukku- ja vähittäiskauppa	-237	-102	-50	-9	Työpaikkojen määrä kasvaa, työvoima supistuu. Pieni työvoimapulan riski.
H Kuljetus ja varastointi	-92	-38	-17	7	Työpaikkojen määrä kasvaa voimakkaasti, työvoima heikkommin. Työvoimapulan riski, jota pendelöinti voi paikata merkittävästi. Potentiaalinen työvoimapula voi pahentua, sillä alueellisten toimijoiden näkemyksen alan työpaikkakehitys on ennakoitua vahvempaa.
I Majoitus- ja ravitsemustoiminta	268	343	372	422	Työvoima ja työpaikkojen määrä kasvaa voimakkaasti, mutta vastaavasti.
J Informaatio ja viestintä	237	294	316	309	

					Alueellisten toimijoiden mukaan alan työpaikkakehitys voi olla ennakoitua merkittävästi vahvempaa etenkin ICT alalla.
K Rahoitus- ja vakuustointiminta	-32	-17	-11	-32	Pieni ala, vähäiset muutokset.
L Kiinteistöalan toiminta	78	93	99	83	Työpaikkojen ja työvoiman määrä kasvaa hieman, vastaava kasvu.
M Ammat., tielt. ja tekn. toiminta	-94	-40	-18	-230	Työpaikkojen määrä vähenee voimakkaasti, työvoima ei. Merkittävä työttömyysriski.
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	461	593	645	570	Työvoima ja työpaikat kasvavat voimakkaasti ja vastaavasti.
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus	-269	-198	-170	220	Työpaikkojen määrä kasvaa, työvoima supistuu. Työvoimapulan riski. Työpaikkojen määrä vähenee voimakkaasti, työvoiman kehitys vaihtelee skenaarioittain. Osassa skenaarioita työttömyysriski. Alueellisten toimijoiden mukaan koulutuksen työpaikkakehitys tulee olemaan ennakoitua vahvempaa 2020-luvulla.
P Koulutus	-318	-195	-147	-364	Työpaikkojen määrä kasvaa erittäin voimakkaasti. Työvoima kasvaa voimakkaasti, mutta tästä huolimatta merkittävä työvoimapulan riski. Alueellisten toimijoiden mukaan alan työpaikkojen määrä kasvaa ennakoitua enemmän. Lisäksi mahdollisesti muun maakunnan työpakkoja sote-sektorilla keskittyy Joensuuhun, joka näkyisi vielä voimakkaampana kasvuna.
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	519	833	954	1512	
R Taiteet, viihde ja virkistys	70	108	123	5	Työvoima kasvaa, työpaikkojen määrä ei. Työttömyysriski.
S Muu palvelutoiminta	-81	-40	-25	-269	Työpaikkojen määrä supistuu työvoimaa enemmän. Työttömyysriski
T Kotitalouksien toiminta työnantajina	-12	-4	-1	343	Työpaikkojen määrä kasvaa, työvoima ei. Työvoimapulan riski.
Tuntematon	-22	-7	-1	-58	

3.4 Yhteenveto ja johtopäätökset

Joensuu on Pohjois-Karjalan kiistaton keskus, niin väestön, kuin työssäkäynnin näkökulmasta; kaupungissa asuu noin puolet maakunnan työllisistä ja työvoimasta, maakunnan työpaikoista reilusti yli puolet sijaitsee Joensuussa. Joensuu on myös yksi koko maan merkittävimmistä koulutuskaupungeista asukaslukuun suhteutettuna, joka korostaa entisestään kaupungin asemaa maakunnan osaamisen keskuksena. Joensuun asema maakunnan työmarkkinoiden keskuksena korostuu etenkin osaamisintensiivisten alojen työpaikoissa; esimerkiksi maakunnan informaatio- ja viestinnän alan työpaikoista neljä viidestä sijaitsi Joensuussa. Johtuen kaupungin asemasta maakunnan työmarkkinoiden keskuksena, Joensuussa käy töissä jopa 10 000 henkilöä, jotka asuvat muussa maakunnassa. Juuri pendelöinnin kautta Joensuun ja muun maakunnan keskinäisriippuvuus on syvää; toisaalta Joensuu on erittäin riippuvainen muusta maakunnasta tulevasta työvoimasta, kun taas muu maakunta on vaihtelevalla tasolla riippuvainen Joensuun työmarkkinoista. Tätä kautta Joensuun vahva kehitys hyödyttää koko maakuntaa, kun taas muun maakunnan elinvoiman tila heijastuu myös Joensuuhun.

2010-luvun väestönkehitys on vahvistanut Joensuun asemaa maakunnan keskuksena. Suurimassa osassa muuta maakuntaa työikäinen väestö supistui voimakkaasti, Joensuussa taas työikäinen väestö supistui vain muutamalla promililla (-250 henkilöä / -0,5%) 2010-luvulla. Joensuun työikäistä väestöä supisti ikärakenne, työikäisestä väestöstä siirtyi eläkeikään huomattavasti suurempia ikäluokkia kuin työikäiseen väestöön siirtyi. Ikäkohorttien koon vaihtelu supisti Joensuun työikäistä väestöä kuitenkin muuta maakuntaa merkittävästi maltillisemmin. Työikäisen väestön kehityksen tasapainotti suuret muuttovoitot maan sisäisestä muuttoliikkeestä (etenkin muusta Pohjois-Karjalasta) sekä ulkomailta. Maan sisäinen muuttoliike tuo muusta maasta etenkin nuoria opiskelijoita, mutta etenkin muusta maakunnasta muuttaa myös työllisiä nuoria Joensuuhun. Toisaalta maan sisäiseen muuttoliikkeeseen liittyy myös keskeinen Joensuun haaste: kaupungin pitovoima 25-34-vuotiaiden ryhmässä on heikko ja Joensuu kärsii tässä ikäryhmässä suuria muuttotappioita etenkin korkeakoulutettujen ryhmässä erityisesti muille suurille kaupungeille. Etenkin yliopistosta valmistuneista vain pieni osa jää Pohjois-Karjalan työmarkkinoiden hyödynnettäväksi. Vaikka Joensuun väestönkehitys on vahvaa muuhun maakuntaan verrattuna, muihin korkeakoulutuskaupunkeihin verrattuna Joensuun väestönkehitys on suhteellisen heikkoa.

Joensuun työvoima ja etenkin työllinen väestö kasvoivat 2010-luvulla, useimmista maakunnan kunnista poiketen. Vuonna 2019 Joensuussa asui noin 1 300 työllistä enemmän kuin vuonna 2010. Kasvua selitti etenkin työllisyysasteen vahvistuminen 2010-luvun loppupuolella. Vuosi 2020 muutti tilannetta kuitenkin merkittävästi, sillä tämän vuoden aikana työllisten määrä romahti ja työttömyysaste kasvoi voimakkaasti. Erityisesti vuoden 2020 jälkeen, mutta jo tätä ennen Joensuun työllisyysaste ja työttömyys olivat keskeisimpiä kaupungin työmarkkinoiden haasteita: Joensuun työllisyysaste on muihin vastaaviin kaupunkeihin verrattuna matala ja työttömyysaste korkea. Myös työttömyyden rakenne on haastava; pitkäaikaistyöttömien osuus on korkea ja esimerkiksi ulkomaalaisten työttömyysaste oli 33 prosenttia. Joensuussa työikäisen väestön kehitystä merkittävämpi tekijä tulevan työvoiman ja laajemman elinvoiman kehityksen kannalta on alueen työttömyyden ja työllisyyden kehitys; jo pienetkin muutokset suuntaan tai toiseen riittävät ylittämään usean vuoden väestönkehityksen vaikutukset kaupungin työvoimaan.

Työpaikkakehitys oli vahvaa Joensuussa 2010-luvulla, kaupunki oli ainoa maakunnan kunta, jossa työpaikkojen määrä kasvoi 2010-luvulla (+2 300 työpaikkaa vuosina 2010-2018). Työpaikkoja syntyi perinteisille aloilla, kuten teollisuuteen, julkisen hallinnon aloille (hallinto- ja tukipalvelutoiminta, terveys- ja sosiaalipalvelut) sekä uusille nouseville aloille, kuten majoitus- ja ravitsemustoiminnan sekä informaation ja viestinnän aloille. Työpaikkojen määrä väheni etenkin koulutuksen alalla, mutta myös maa- ja metsätalouden työpaikkakehitys oli heikkoa. Lähes puolet Joensuuhun syntyneistä työpaikoista työllisti muussa maakunnassa asuvan henkilön, korostaen kaupungin kehityksen laajempia vaikutuksia koko maakunnan elinvoimalle.

Joensuun tuleva ennakoitu kehitys jatkuu muuhun maakuntaan verrattuna vahvana. Työikäinen väestö kehittyy maltillisesti etenkin maahanmuuton ja maan sisältä saatujen muuttovoittojen ansiosta Tilastokeskuksen väestöennusteissa, jossa työikäinen väestö supistuu 0,5 prosentilla vuosien 2019-2030 aikana. Vaihtoehtoisissa skenaarioissa taas suurempien muuttovoittojen vaikutuksesta työikäinen väestö kasvaa Joensuussa 2 000 – 3 000 henkilöllä 2020-luvun aikana. Työllisen työvoiman kehitys on myös suhteellisen vahvaa: vaikka työllisyysaste kasvaisi vain hieman, työllinen työvoima kasvaa skenaarioista riippuen 600 – 2 600 henkilöllä vuosien 2018-2030 aikana. Joensuun työikäisen väestön kehitystä merkittävämpi tekijä on kuitenkin alueen työllisyystilanteen kehitys; jo suhteellisen maltillinen työllisyysasteen kasvu nostaisi työllisen väestön kehityksen merkittävästi ennakoitua vahvemmaksi; ääriesimerkkinä (joka ei oletettavasti toteudu jo opiskelijoiden suuren määrän takia) työllisyysasteen kasvu 75 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä tarkoittaisi, että kaupungin työllinen työvoima kasvaisi 6 500 – 9 000 henkilöllä. Tämän johdosta, jos alueen työllisen työvoiman määrää halutaan kasvattaa, keskiöön tulee nostaa työllisyyden hoidon toimet, ei niinkään esimerkiksi veto- ja pitovoimaan liittyvät tekijät. On kuitenkin huomionarvoista, että etenkin erityistä osaamista vaativilla aloilla työvoimaa täytyy oletettavasti myös tulevaisuudessa houkutella muusta maasta.

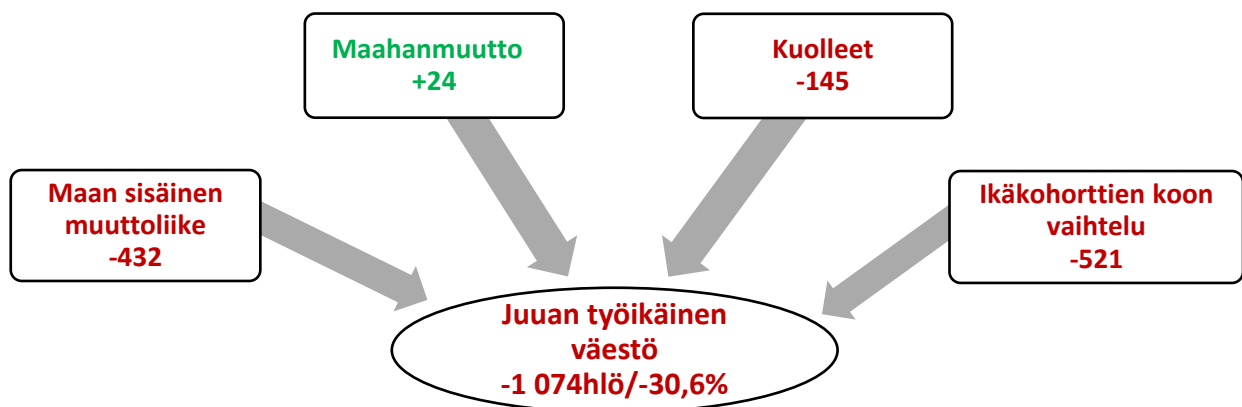
Myös työpaikkakehitys on vahvaa Joensuussa 2020-luvulla trendiennusteen perusteella: työpaikkojen määrä kasvaa noin 2 200 työpaikalla. Toimialoitain työpaikkojen määrä kasvaa etenkin sote-sektorilla, mutta myös hallinto- ja tukipalvelutoiminnan, julkishallinnon, majoitus- ja ravitsemustoiminnan sekä informaation ja viestinnän aloilla. Työpaikkojen määrä vähenee etenkin maa- ja metsätaloudessa, ammatillisen-, teknisen ja tieteellisen toiminnan alalla sekä teollisuudessa, joskin alueellisten toimijoiden mukaan teollisuuden työpaikkakehitys saattaa olla ennakoitua vahvempaa. Toimialoitainen kehitys synnyttää Joensuuhun sekä työttömyyden kasvun riskejä tietyille toimialoille (esim. ammatillisen-, teknisen ja tieteellisen toiminta), kun taas toisille toimialoille uhkaa syntyä työvoimapulaa. 2020-luvulla osalle toimialoista saattaa syntyä saamaan aikaan sekä työttömyyden kasvun riski, että työvoimapulan riski, jos työvoiman osaaminen ja työpaikkojen osaamisvaatimukset eivät kohtaa. Joensuun osalta on keskeistä pohtia, miltä osin alueen ei-työllisen väestön aktivointi vastaa työvoimatarpeisiin, miltä osin muusta maakunnasta löytyy tarvittavaa osaamista sekä miltä osin kaupungin koulutustoiminta pystyisi paikkaamaan osaamisen tarvetta. Erityisosaajia alueelle täytyy taas tulevaisuudessa houkutella muusta maasta ja ulkomailta; on kuitenkin oletettavaa, että 2020-luvulla kilpailu osaajista tulee kiristymään koko maassa merkittävästi, jolloin Joensuun ja koko muun Pohjois-Karjalan veto- ja pitovoiman täytyy olla kunnossa tähän kilpailuun vastaamiseksi.

4. Juuka

4.2 Juuan työikäisen väestön ja työvoiman kehitys

Juuan väestöstä 53,8 prosenttia eli 2 433 henkilöä oli 15-64-vuotiaita (työikäisiä) vuonna 2019. Juuan työikäinen väestö supistui 2010-luvulla 1 074 henkilöllä eli hieman yli 30 prosentilla. Juuan työikäisen väestön kehitys oli kolmanneksi heikointa maakunnan kunnista 2010-luvun aikana. Työikäinen väestö supistui voimakkaasti koko tarkastelujakson ajan. Työikäisen väestön määrää supisti lähes vastaavasti muuttotappiot maan sisällä sekä ikäkohorttien koon vaihtelu. Ikäkohorttien koon vaihtelun merkitys oli hieman suurempi: erityisesti suurten ikäluokkien siirtyminen eläkeikään, samalla kun työikäisten ikäryhmään siirtyi hyvin pieniä ikäryhmiä, vaikutti huomattavasti Juuan työikäisen väestön kehitykseen.

Juuan muuttotappiot perustuivat käytännössä täysin kunnasta etenkin koulutuksen (mutta myös työn) perässä muuttaneisiin nuoriin 15-24-vuotiaisiin. Juuka kärsi muuttotappioita nuorten ryhmässä etenkin Joensuulle. Juuka kärsii pieniä muuttotappioita muissa ikäryhmissä, mutta näiden muuttotappioiden merkitys on marginaalinen nuorten ryhmässä kärsittyihin muuttotappioihin. Toisaalta muuttotappiot yli 25-vuotiaiden ryhmässä viittaavat vähäiseen nuorten paluumuuttoon korkeakoulutuskaupeungeista. Kansainvälinen muuttoliike kasvatti hieman Juuan väestöä 2010-luvun aikana, mutta ikäryhmittäin tai vuositasona maahanmuuton vaikutus työikäisen väestön kehitykseen jäi marginaaliseksi.



Kuvio 9 Juuan työikäisen väestönkehityksen osatekijät 2010-2019

Työvoimaan kuului Juuassa 73 prosenttia työikäisistä. Myös Juuan työvoima supistui 2010-luvun aikana voimakkaasti: vuosien 2010-2020 aikana työvoimaan kuuluvan väestön määrä väheni 25,8 prosentilla eli noin 600 henkilöllä. Työvoiman ulkopuolinen väestö taas supistui jopa 40 prosentilla. Työvoiman ulkopuolisen väestön voimakasta supistumista selittää etenkin eläkkeellä olevien työikäisten määrän väheneminen, jonka taustalla vaikuttaa suurten ikäluokkien siirtyminen eläkeikään 2010-luvun aikana. Kuitenkin myös Juuassa asuvien opiskelijoiden määrä väheni hyvin voimakkaasti 2010-luvulla noin 150 henkilöstä alle sataan henkilöön.

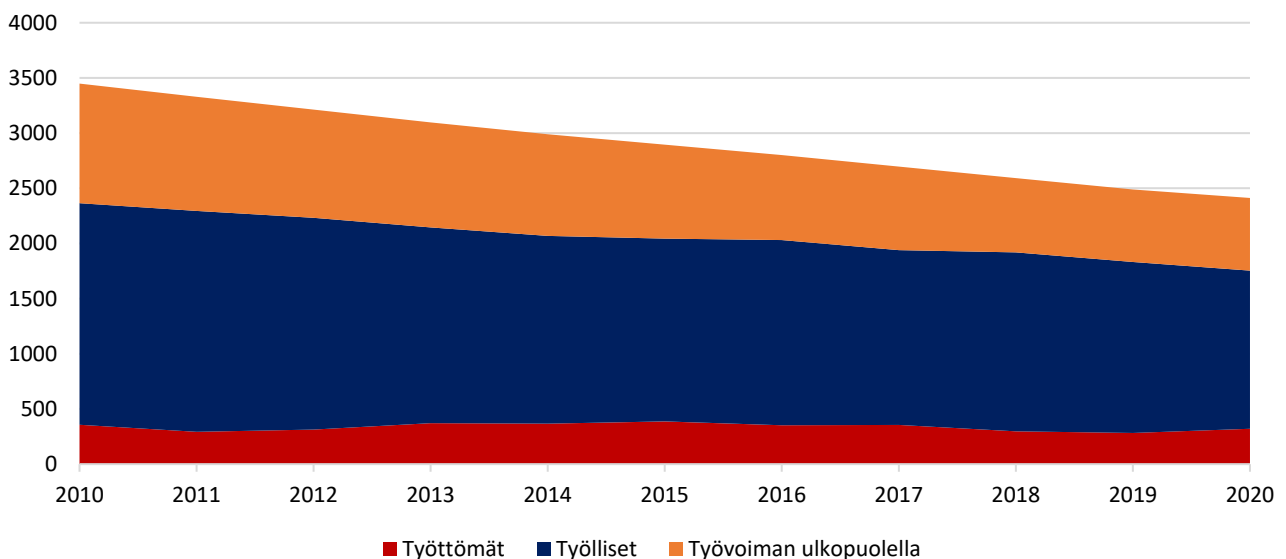
Vuosien 2010-2020 aikaan työvoiman vähenemistä selittää etenkin työllisten voimakas supistuminen. Työllisten juukalaisten määrä väheni tämän ajanjakson aikana noin 575 henkilöllä eli 28,6 prosentilla. Työllinen väestö supistui käytännössä koko 2010-luvun ajan, joskin muutamana vuotena työllinen väestö kasvoi hieman työllisyysasteen noustessa. Vuoteen 2019 mennessä työllinen väestö oli supistunut 426 henkilöllä, mutta vuoden 2020 aikana työllisten määrä väheni vielä 116 henkilöllä. Useimmista vuosista poiketen vuoden 2020 aikana työllisten väheneminen ei kuitenkaan näkynyt työvoiman voimakkaana supistumisena vaan työttömien määrän kasvuna.

Juuan työllisyysaste oli vuonna 2018 (viimeinen varma tilasto) koko Pohjois-Karjalan matalin: vain 57,7 prosenttia työikäisestä väestöstä oli työllisiä. Juuan työllisyysaste oli koko 2010-luvun ajan matala, ja heikkeni 2010-luvun puolivälissä. Useimmista maakunnan muista kunnista poiketen, Juuan työllisyysaste ei vahvistunut merkittävästi 2010-luvun lopulla, vaan esimerkiksi vuosien 2018-2019 välillä työllisyysaste laski entisestään, jos työllisyysasteen kehitystä arvioidaan työvoiman ja työttömien erotuksesta. Samalla periaatteella arvioiden Juuan työllisyysaste laski erittäin heikoksi vuoden 2020 aikana, jolloin työttömien ja työvoiman erotuksesta lasketulla työllisten määrällä kunnan työllisyysaste olisi vain 54,8 prosenttia.

Vuoden 2020 aikana Juuan työttömyysaste oli keskimäärin 18,3 prosenttia. Vuosien 2010-2020 aikana työttömien Juuassa asuvien määrä laski 36 henkilöllä eli 10 prosentilla. Työttömien määrä kasvoi voimakkaasti vuosien 2019-2020 välillä (muun maan tavoin), vuonna 2019 työttömyysaste oli Juuassa 15,4 prosenttia; jos työttömien määrän kehitystä tarkastellaan ilman vuotta 2020, vuosien 2010-2019 aikana Juuan työttömien määrä väheni 74 henkilöllä eli 20 prosentilla. vuosien 2019-2020 välillä työttömien määrä kasvoi Juuassa 38 henkilöllä, samalla kuin työvoima supistui 78 henkilöllä.

Työttömyysasteen kasvu oli 2020-luvun alkuvuodesta erittäin voimakasta: Juuan työttömyysaste nousi vuoden 2020 tammikuun 17,4 prosentista jopa 22,4 prosenttiin vuoden 2020 huhtikuussa. Tämän jälkeen työttömyysaste on kuitenkin laskenut voimakkaasti: elokuussa 2020 työttömyysaste oli enää 15,2 prosenttia. Vuoden 2020 elokuussa Juuan työttömyysaste oli kuitenkin 1,4 prosenttiyksikköä korkeampi kuin vuoden 2019 elokuussa. Toisaalta Juuan työttömyysaste on yhä merkittävästi matalampi kuin 2010-luvun puolivälissä, jolloin Juuan työttömyystilanne oli erityisen haastava.

Juuan työttömien, työllisten ja työvoiman kehitys 2010-2020M8



Kuvio 10 Juuan työllisten, työttömien ja työvoiman ulkopuolisten kehitys 2010-2020

Verrattuna vuoteen 2019 etenkin yli 50-vuotiaiden työttömien määrä on kasvanut Juualla (+18 henkilöä). Yli 50-vuotiaiden työttömien määrä oli vuonna 2020 myös merkittävästi korkeampi kuin 2010-luvun alussa, mutta myös merkittävästi matalampi kuin 2010-luvun puolivälissä. Alle 25-vuotiaiden työttömien määrässä ei taas ole tapahtunut merkittäviä muutoksia vuosien 2019-2020 aikana tai ylipäätään 2010-luvun aikana; mutta nuorisotyöttömyysaste nousi vuosien 2019-2020 välillä kolmella prosenttiyksiköllä. Tätä selittää Juuassa asuvien nuorten määrän väheneminen: vaikka kunnassa asuvien alle 25-vuotiaiden työttömien määrä ei vähentynyt, alle 25-vuotiaiden työllisten määrä väheni, joka kasvatti nuorisotyöttömyyttä.

Merkittävin muutos vuosien 2019-2020 välillä tapahtui lomautettujen määrässä, jotka kaksinkertaistuivat vuoden 2020 aikana edeltävään vuoteen verrattuna. Vuonna 2020 Juuassa lomautettiin enemmän henkilöitä

kuin kertaakaan 2010-luvun aikana. Pitkäaikaistyöttömien määrä taas ei ole kasvanut merkittävästi Juuassa: vuosien 2019-2020 välillä pitkäaikaistyöttömien määrä kasvoi vain 7 henkilöllä (joka tarkoittaa kuitenkin 12 prosentin kasvua). Pitkäaikaistyöttömien määrä oli vuonna 2020 yhä merkittävästi matalampi kuin 2010-luvun puolivälissä, mutta korkeampi kuin 2010-luvun alussa. Vuosien 2019-2020 välillä pitkäaikaistyöttömien määrä kasvoi hieman rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijöiden sekä palvelu ja myyntityöntekijöiden aloilla.

Työttömien työnhakijoiden määrä kasvoi vuoden 2020 aikana etenkin avustavien keittiötyöntekijöiden, myyjien, talonrakentajien, maa- ja metsätaloustyökoneiden kuljettajien sekä konepaja- ja metallituotteiden kokoonpanijoiden ammattiryhmissä verrattuna kahteen edeltävään vuoteen. Työnhakijoiden määrät taas vähenivät Juualla metsureiden ja metsätyöntekijöiden, rakennussähköasentajien sekä kodinhoitajien ammattiryhmissä. Vuonna 2020 eniten työttömiä työnhakijoita oli kivenhakkaajien ja leikkaajien, talonrakentajien sekä myyjien ammattiryhmissä.

Avointen työpaikkojen määrä väheni Juuassa noin 10 prosentilla vuoden 2020 aikana. Yksittäisissä ammattiryhmissä avoimien työpaikkojen määrät olivat vähäisiä: eniten vuoden 2020 aikana vähenivät avoimet sairaanhoitajien, lähihoitajien sekä koulunkäyntiavustajien avoimet työpaikat; avointen työpaikkojen määrä taas kasvoi merkittävästi lähinnä talonrakentajien ammattiryhmässä.

4.2 Juuan työpaikkojen ja työllisten toimialoitteinen rakenne ja kehitys

Juuassa oli vuonna 2018 yhteensä 1 382 työpaikkaa, joka vastaa 2,4 prosenttia kaikista Pohjois-Karjalan työpaikoista. Juuan merkittävimmät työn tarjoajat olivat terveys- ja sosiaalipalveluiden (22,3% työpaikoista), teollisuuden (20,5% työpaikoista), tukku- ja vähittäiskaupan (11,4% työpaikoista) sekä maa- ja metsätalouden (10,9%) toimialat. Juuan työpaikkarakenteessa korostuu muuhun maakuntaan verrattuna etenkin teollisten työpaikkojen merkitys, joka on merkittävästi maakunnan ja koko maan keskitasoa suurempi. Myös sote-palveluiden sekä tukku- ja vähittäiskaupan merkitys oli korostunut Juuassa. Muiden maaseutumaisten kuntien tavoin Juuassa maa- ja metsätalouden merkitys oli myös korostunut, joskin muihin maaseutumaisiin kuntiin verrattuna maa- ja metsätalouden merkitys työpaikkarakenteessa oli maltillinen. Juuassa oli vähän etenkin korkean inhimillisen pääoman alojen työpaikkoja, mutta myös rakentamisen sekä kuljetuksen ja varastoinnin merkitys jäi maltilliseksi.

Juuan työpaikkakehitys oli erittäin heikkoa vuosien 2010-2018 aikana; työpaikkojen määrä väheni jopa neljänneksellä (-453 työpaikalla), joka oli eniten kaikista maakunnan kunnista. Erityisesti teollisuuden työpaikkojen määrä väheni voimakkaasti; vuosien 2010-2018 välillä kunnasta hävisi 242 teollisuuden työpaikkaa. Myös maa- ja metsätalouden työpaikat vähenivät merkittävästi (-116). Muilla toimialoilla työpaikkojen määrä lähinnä väheni maltillisesti. Merkityksellistä kasvua tapahtui vain terveys- ja sosiaalipalveluiden alalla, jossa työpaikkojen määrä kasvoi 44 työpaikalla vuosien 2010-2018 aikana.

Juuan työpaikoista vain 62 prosenttia oli avoimen sektorin työpaikkoja (yksityinen sektori + yrittäjät), joka on Ilomantsin kanssa matalin arvo maakunnassa ja yli 8 prosenttiyksikköä alle koko maan keskitason. Juuassa on erityisen vähän yksityisen sektorin työpaikkoja: yrittäjien osuus taas ylitti maakunnan keskitason. Kunnallissektorin merkitys työllistäjäksi on taas ylikorostunut, yli kolmasosa Juuan työpaikoista on kunnan työpaikkoja; osuus on korkein Pohjois-Karjalan kunnista. Valtion merkitys työllistäjänä on taas marginaalinen. Vuosien 2010-2018 aikana työpaikkojen määrä romahti avoimella sektorilla, jossa työpaikkojen määrä väheni 32,9 prosentilla (-191 työpaikkaa). Sekä yrittäjien että yksityisen sektorin työpaikkojen määrä väheni voimakkaasti. Julkisen sektorin työpaikkakehitys oli taas hyvin maltillisesti negatiivista: yksityiseltä sektorilta työpaikkojen määrä väheni vuosien 2010-2018 aikana vain 16 työpaikalla.

Juuan työllisten toimialarakenteessa on jonkin verran eroja alueen työpaikkarakenteeseen: maa- ja metsätalouden merkitys on hieman korostuneempi juukalaisten työllistäjänä, kun taas teollisuustyöpaikkojen osuus on korostuneempi alueen työpaikoissa, kuin alueen työllisissä. Myös työllisen väestön määrän kehitys erosi vuosien 2010-2018 aikana työpaikkojen määrän kehityksestä yksittäisillä toimialoilla, vaikka

kokonaiskehitys oli vastaavaa. Työllisten määrä väheni teollisuudessa merkittävästi vähemmän kuin kunnan teollisuuden työpaikkojen määrä, kun taas etenkin sote-sektorille syntyi merkittävästi enemmän uusia työpaikkoja kuin alueella työllistyi henkilöitä sote-sektorille.

Erot työllisten määrän ja alueen työpaikkojen määrän kehityksessä selittyvät pendelöinnillä sekä Juukaan että Juuasta. Vaikka Juuka on käytännössä työpaikkaomavarainen (kunnassa on käytännössä yhtä monta työpaikkaa ja työllistä), Juuasta pendelöi noin 300 henkilöä kunnan ulkopuolelle töihin, kun taas kuntaan pendelöi lähes vastaava määrä työllisiä muista kunnista. Juuasta pendelöidään etenkin Nurmekseen ja vähäisemmässä määrin Joensuuhun. Muihin kuntiin Juuasta pendelöi yksittäisiä henkilöitä. Juukaan pendelöidään etenkin Joensuusta ja Nurmeksestä; etenkin teollisuuden toimialalla Juuka on riippuvainen muista kunnista pendelöivästä työvoimasta.

Taulukko 7 Juuan työllisten määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Juuka, työlliset	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työllisistä 2018
A Maa- ja metsätalous	280	168	-112	-40,0 %	12,05 %
B Kaivostoiminta	15	13	-2	-13,3 %	0,93 %
C Teollisuus	440	246	-194	-44,1 %	17,65 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	11	11	0	0,0 %	0,79 %
F Rakentaminen	97	79	-18	-18,6 %	5,67 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	158	149	-9	-5,7 %	10,69 %
H Kuljetus ja varastointi	78	66	-12	-15,4 %	4,73 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	53	42	-11	-20,8 %	3,01 %
J Informaatio ja viestintä	13	9	-4	-30,8 %	0,65 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	30	20	-10	-33,3 %	1,43 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	32	17	-15	-46,9 %	1,22 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	78	66	-12	-15,4 %	4,73 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	89	72	-17	-19,1 %	5,16 %
P Koulutus	87	82	-5	-5,7 %	5,88 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	295	297	2	0,7 %	21,31 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	12	15	3	25,0 %	1,08 %
S + T Muu palvelutoiminta	59	42	-17	-28,8 %	3,01 %

Taulukko 8 Juuan työpaikkojen määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Juuka, työpaikat	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työpaikoista 2018
A Maa- ja metsätalous	267	151	-116	-43,4 %	10,93 %
B Kaivostoiminta	19	9	-10	-52,6 %	0,65 %
C Teollisuus	526	284	-242	-46,0 %	20,55 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	12	12	0	0,0 %	0,87 %
F Rakentaminen	73	58	-15	-20,5 %	4,20 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	161	158	-3	-1,9 %	11,43 %
H Kuljetus ja varastointi	74	57	-17	-23,0 %	4,12 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	42	29	-13	-31,0 %	2,10 %
J Informaatio ja viestintä	9	4	-5	-55,6 %	0,29 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	34	18	-16	-47,1 %	1,30 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	28	7	-21	-75,0 %	0,51 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	70	59	-11	-15,7 %	4,27 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	86	82	-4	-4,7 %	5,93 %
P Koulutus	102	80	-22	-21,6 %	5,79 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	271	315	44	16,2 %	22,79 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	7	15	8	114,3 %	1,09 %
S + T Muu palvelutoiminta	54	44	-10	-18,5 %	3,18 %

4.3 Väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030

Pohjois-Karjalan jokaiselle kunnalle tehtiin väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030. Väestöennusteen perusteella kuvattiin maakunnan jokaisen kunnan työikäisen (15-64-vuotiaan) väestön kehitystä vuoteen 2030 kolmen eri väestöskenaarion perusteella, joiden olettamissa olevat erot tuottavat erilaisen kuvan maakunnan kuntien tulevasta työikäisen väestönkehityksestä. Negatiivisimman kuvan tuotti Tilastokeskuksen väestöennuste vuodelta 2019. Tästä hieman positiivisemmän tulevaisuuden kuvan tuottaa **skenaario +**, jossa maakunnan kuntien maan sisäisen veto- ja pitovoiman on oletettu vastaavan 2010-luvun vahvimpia vuosia. **Skenaario ++** tuottaa taas vahvimman tulevaisuuden kuvan; tässä skenaariossa maan sisäisen muuttoliikkeen oletamat vastaavat skenaario + olettamia, mutta myös maahanmuuton oletetaan kaksinkertaistuvan vuoteen 2030 mennessä. Tarkemmat selosteet ennusteen olettamista ja toimintamekanismista löytyy liitteestä 1.

Työllisen työvoiman kehitystä on ennakoitu perustuen kaikkiin kolmeen työikäisen väestön skenaarion kuvaamaan työikäisen väestön kehitykseen vuosien 2018-2030 aikana. Tämän pohjalta on ennustettu TOL2008 luokituksella työllisen työvoiman kehitys, yhdistämällä työikäisen väestön kehitykseen kunkin toimialan paikallinen trendikehitys 2010-luvulla sekä VATT:n toimialoittainen ennuste tulevan työvoiman kehityksestä. Toimialoittainen trendi huomioi paikalliset kehityssuunnat, VATT:n toimialoittainen ennuste taas huomio laajemmat toimialojen trendit ja muutostekijät. Työikäisen väestön kehitys luo taas pohjan potentiaaliselle työvoimalle. Koska kaikki työikäiset eivät kuulu työvoimaan, työvoiman kehitystä on arvioitu **peruslinjana**, jossa työllisyysasteen (eli työllisten osuuden työvoimasta) on ennakoitu kasvavan vain maltillisesti 2020-luvulla. Peruslinjan työllisyysasteen kasvu on hyvin maltillista, ja oletettavasti toteutuu kaikissa maakunnan kunnissa. Tämän lisäksi työllisen väestön potentiaalia kuvataan ”bufferina”, jossa ylärajana olisi 75 prosentin työllisyysaste, käytännössä tämä yläraja kertoo, mikä alueen työllisen työvoiman määrä olisi jokaisena vuotena, jos työllisyysaste olisi 75 prosenttia. Toimialoittainen ennuste on tehty vain peruslinjalle.

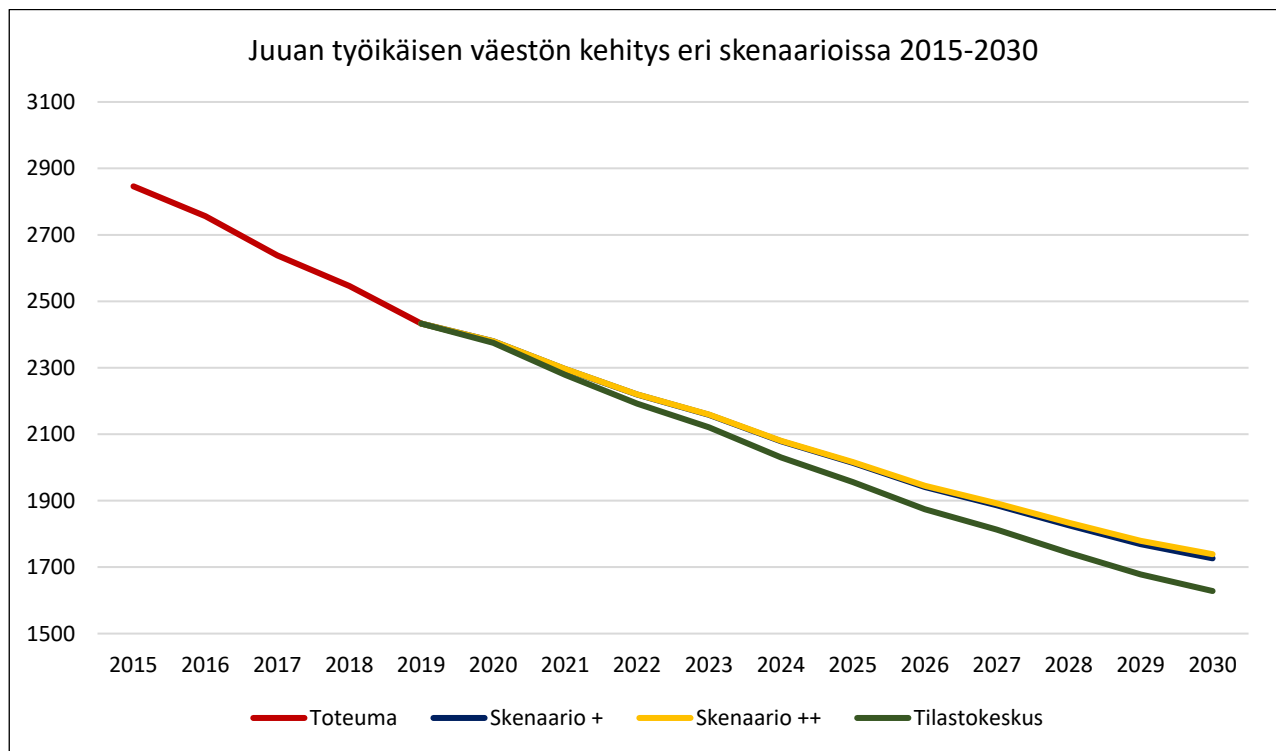
Työpaikkojen kehitys on taas trendiennuste, jossa laskettiin toimialoittain työpaikkojen kehityksen trendi vuosilta 2017-2018, ja oletettiin vastaavan trendin kehittyvän tulevaisuudessa pienin varauksin (näistä lisää liitteessä 3.). Koska työpaikkojen ennuste perustuu täysin aiempaan trendiin, liittyy tähän suurimmat epävarmuustekijät tarkastelun ennusteista, trendiennuste ei esimerkiksi reagoi potentiaalisiin tuleviin investointeihin tai lähivuosina tapahtuneisiin tai lähitulevaisuudessa tapahtuviin trendimuutoksiin. Näitä puutteita on osin paikattu kysymällä alueellisilta toimijoilta näkemystä eri toimialojen tulevasta kehityksestä suhteessa aiempaan kehitykseen.

Ennusteissa ei olla voitu huomioida vuoden 2020 vaikutuksia toimialoittaiseen työvoiman ja työpaikkojen kehitykseen puuttuvan datan takia. Tämän takia etenkin 2020-luvun alun ennakoiduissa luvuissa on epävarmuutta.

Juuan työikäisen väestön kehitys jää vuosien 2019-2030 aikana kaikissa skenaarioissa erittäin heikoksi. Jokaisessa skenaarioissa työikäinen väestö supistuu koko ennustejakson ajan voimakkaasti, vaikka ennustejakson lopulla supistumisen voimakkuus tasaantuu hieman. Tilastokeskuksen väestöennusteissa Juuan työikäinen väestö supistuu ennustejakson aikana 805 henkilöllä eli 33,1 prosentilla. Skenaariossa+ työikäisen väestönkehitys on myös erittäin heikkoa: työikäinen väestö supistuu vuosien 2019-2030 aikana 707 henkilöllä eli 29 prosentilla. Skenaariossa++ ero skenaarioon + Juuassa jää vähäiseksi, vahvimman kasvun skenaariossa työikäinen väestö supistuu vain 10 henkilöä maltillisemmin kuin skenaariossa+. Kaikissa skenaarioissa Juuan työikäisen väestön suhteellinen kehitys jää maakunnan kuntien heikoimpien joukkoon.

Juuan työikäisen väestön voimakkaan supistumisen takana on lähes pelkästään ikäkohorttien koon vaihtelu: noin 40 prosenttia työikäisestä väestöstä kuuluu ikäryhmään, joka eläköityy 2020-luvun aikana. Tämän takia työikäisestä väestöstä poistuu eläkeikäisten ikäryhmään jopa 668 henkilöä enemmän kuin työikäisten ikäryhmään siirtyy lasten ikäryhmästä 2020-luvun aikana. Muiden väestönkehityksen osatekijöiden vaikutus on maltillinen: kuolleisuus ja maan sisäinen muuttoliike supistavat molemmat Juuan väestöä alle 100 henkilöllä

Tilastokeskuksen väestöennusteissa; maahanmuutto taas kasvattaa työikäistä väestöä muutamalla kymmenellä henkilöllä. Skenaariossa+ Juuka saa jopa muuttovoittoa maan sisällä muuttavista työikäisistä; skenaarion++ vaikutus on taas marginaalinen, sillä Juukaan ei juuri kohdistu maahanmuuttoa. 2010-luvun kehitykseen verrattuna 2020-luvulla ikärakenteen merkitys työikäistä väestöä supistavana tekijänä korostuu huomattavasti, sillä 2010-luvulla maan sisäisen muuttoliikkeen vaikutus oli lähes vastaava ikäkohorttien koon vaihtelun kanssa. Tätä voi pitää haasteellisenä muutoksena, sillä ikärakenteesta kumpuavaan työikäisen väestön supistumiseen on merkittävästi haastavampi puuttua, kuin muuttotappioihin perustuvaan työikäisen väestön supistumiseen.

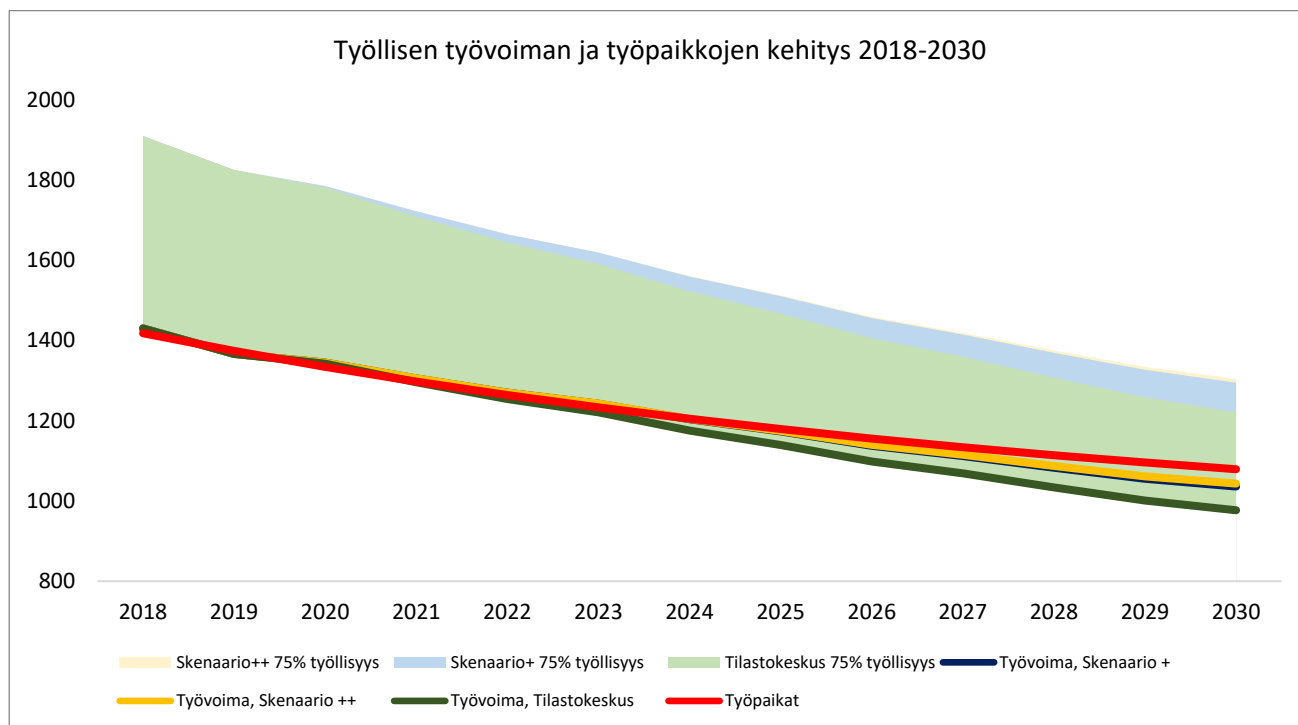


Kuvio 11 Juuan työikäisen väestön (15-64-vuotiaat) kehitys 2015-2030

Juuan työikäisen väestön tavoin työllinen työvoima supistuu työvoiman ennusteen peruslinjassa erittäin voimakkaasti vuosien 2018-2030 aikana. Tilastokeskuksen väestöennusteen kuvaamassa työikäisen väestön kehityksessä työllinen työvoima supistuisi kunnassa 450 henkilöllä eli 31,7 prosentilla. Skenaariossa+ työllinen työvoima taas supistuisi 394 henkilöllä eli 27,6 prosentilla. Skenaariossa++ työllisen työvoiman kehitys ei muuttuisi merkittävästi, tässä skenaarissa työllinen työvoima vähenisi 387 henkilöllä. Vaikka supistuminen on ennusteen mukaan voimakasta, niin kunnan työllisyysasteen kasvu voisi loiventaa etenkin 2020-luvun alkupuolella merkittävästi kunnan työllisen työvoiman supistumista. Jos Juuan työllisyysaste kasvaisi 75 prosenttiin, työllisen työvoiman supistuminen jäisi alle puoleen peruslinjan mukaisesta kehityksestä: 75 prosentin työllisyydellä Juuan työllinen työvoima vähenisi skenaarioista riippuen vuosien 2018-2020 tasosta 120 – 200 henkilöllä. Työllisyydenhoidolla voidaan siis merkittävästi hidastaa työvoiman supistumista, muttei täysin vastata siihen. On kuitenkin huomionarvoista, että 75 prosentin työllisyyden tavoittaminen vaatisi erittäin huomattavaa muutosta Juuan työllisyydessä ja työttömyydessä, nykyinen kunnan työllisyysaste jää alle 60 prosenttiin.

Myös Juuan työpaikat supistuvat trendiennusteen perusteella voimakkaasti; vuosien 2018-2020 aikana Juuan työpaikat vähenisivät 339 työpaikalla eli 23,9 prosentilla. Työpaikkakehitys voi olla hieman vahvempaa 2020-luvulla, jos alueellisten toimijoiden näkemykset eri toimialojen työpaikkakehityksestä toteutuvat. Työvoiman ennusteen peruslinjoihin verrattuna, joissa työllisyysaste vahvistuu vain hieman, työpaikkojen määrä vähenee maltillisemmin kuin työvoima. Työvoiman kehitys vastaisi kuitenkin työvoiman kehitystä etenkin

skenaarioissa+ ja skenaariossa++, jos Juuan työllisyysaste nousee edes kohtuullisesti 2020-luvulla; ylärajana käytetty 75 prosentin työllisyydellä Juuan työvoima kasvaisi huomattavasti työpaikkoja voimakkaammin.



Kuvio 12 Juuan työllisen työvoiman ja työpaikkojen kehitys eri skenaarioissa 2018-2030. Potentiaalinen työllinen työvoima 75 prosentin työllisyydellä "bufferina".

Suurempi haaste liittyy kuitenkin työvoiman ja työpaikkojen kohtaantoon eri toimialoilla: osalla toimialoja työllinen työvoima supistuu merkittävästi työpaikkoja voimakkaammin, johtaen potentiaaliseen työvoimapulaan; osalla toimialoista työpaikkojen määrä vähenee työvoimaa enemmän, joka voi johtaa työttömyyteen. Työllisyysasteen vahvistuminen, ja tätä kautta työvoiman ennakoitua vahvempi kehitys vaatisi ei-työllisen väestön vahvempaa toimialalta toiselle siirtymistä. Mahdollisuudet tähän vaihtelevat myös toimialoittain.

Juulla työpaikat vähenevät erityisen voimakkaasti maa- ja metsätaloudessa sekä teollisuudessa. Maa- ja metsätaloudessa työpaikat vähenevät hieman yli 80 työpaikalla; työvoima supistuu kuitenkin lähes vastaavasti, joten alalla ei ole merkittävää riskiä työttömyyden kasvuun tai työvoimapulaan. Maa- ja metsätalouden tulevaisuuden kuva voi olla ennakoitua vahvemmin, jos alueelle syntyy esimerkiksi lähi- ja luomuruuan tuotantoon tai biotalouteen liittyviä työpaikkoja. Toisaalta "perinteisen" maatalouden työpaikkakehitys voi olla vielä ennakoituakin heikompaa, joka voisi johtaa työttömyyden kasvuun. Teollisuudessa taas työvoima supistuu huomattavasti maltillisemmin kuin työpaikat 2020-luvulla. Myös muussa maakunnassa kehityssuunta on vastaava, joten Juuan teollisuuden alalla on merkittävä riski työttömyyden kasvuun jo 2020-luvun alkupuolella.

Työpaikat vähenevät maltillisesti myös rakentamisen, tukku- ja vähittäiskaupan sekä hallinto- ja tukipalvelutoiminnan aloilla. Rakentamisen alalla työvoima supistuu vastaavasti, työpaikkakehitystä saattaa kuitenkin vahvistaa puurakentamisen lisääntyminen. Tukku- ja vähittäiskaupan alalla työllinen työvoima supistuu merkittävästi työpaikkoja voimakkaammin, mutta näennäistä työvoimapulan riskiä saattaa vähentää kaupan alan työpaikkojen oletettu ennakoitua heikompi kehitys etenkin digitalisaation vaikutuksesta. Hallinto- ja tukipalvelun alalla taas työvoima ja työpaikat supistuvat hyvin vastaavalla intensiteetillä.

Näiden alojen lisäksi työvoima supistuu merkittävästi julkishallinnossa, sekä koulutuksen alalla. Molemmilla aloilla työpaikkojen määrä vähenee maltillisemmin, joka voi johtaa (pieneen) työvoimapulaan. Myös matkailun alalla työvoima supistuu hieman; alalla ei juuri ole trendiennusteen mukaan työvoimapulan riskiä, mutta jos matkailun työpaikkakehitys on alueellisten toimijoiden näkemysten mukaisesti ennakoitua vahvempaa, voi etenkin matkailun alalle syntyä pulaa työvoimasta. Tähän työvoimapulaan voi kuitenkin löytyä työvoimaa muilta aloilta siirtyvästä työvoimasta tai ei-työllisistä.

Suurin työvoimapulan riski liittyy Juuassa muun maakunnan tavoin terveys- ja sosiaalipalveluiden alaan, jossa työpaikkojen määrä kasvaa, samalla kun työllinen työvoima supistuu huomattavasti. Riskiä työvoimapulaan lisää muun maakunnan vastaava kehitys, sekä alueellisten toimijoiden arviot työvoiman tarpeen ennakoitua suuremmasta kasvusta 2020-luvulla. Työvoimapulan haastavuutta lisää sekä monien alan työpaikkojen lakisääteisyys, sekä useimpiin alan ammatteihin vaadittu spesifi koulutus, joka vähentää esimerkiksi muilta aloilta siirtyvän työvoiman potentiaalia tai ei-työllisten työllisten mahdollisuuksia siirtyä toimialalle.

Taulukko 9 Juuan työllisen työvoiman eri skenaariossa ja työpaikkojen kohtaanto 2018-2030. (Huom! Työvoiman kehitys peruslinjan, ei 75 työllisyyden mukaan).

	Työllinen työvoima, Tilastokeskus	Työllinen työvoima, SK+	Työllinen työvoima, SK++	Työpaikat	Huomioita työvoiman ja työpaikkojen kohtaamisesta sekä huomioita työpaikkakehityksestä alueen toimijoilta
A Maatalous, metsätalous	-78	-72	-72	-82	Työvoima ja työpaikat vähenevät voimakkaasti, mutta vastaavasti. Alueellisten toimijoiden näkökulmasta alalla saattaa sekä tapahtua ennakoitua vahvempaa kehitystä biotalouden, lähiutuotannon sekä luomutuotannon aloilla. Toisaalta perinteinen maatalous saattaa kehittyä ennakoitua heikommin.
B Kaivostoiminta ja louhinta	-3	-2	-2	-4	
C Teollisuus	-108	-100	-99	-174	Pieni ala, vähäiset muutokset. Kehitysnäkymät alalla ovat kuitenkin heikentyneet vuoden 2018 jälkeen.
D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto	0	0	0	1	Työpaikat vähenevät merkittävästi työvoimaa enemmän. Huomattava työttömyysriski.
E Vesihuolto ja muu ympäristöhuolto	-2	-2	-2	-1	Pieni ala, vähäiset muutokset.
F Rakentaminen	-27	-24	-24	-18	Pieni ala, vähäiset muutokset.
G Tukku- ja vähittäiskauppa	-44	-38	-37	-26	Työvoima ja työpaikat vähenevät vastaavasti.
H Kuljetus ja varastointi	-19	-16	-15	-11	Työpaikat vähenevät hieman työvoimaa vähemmän. Pieni työvoimapulan riski.
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	-11	-10	-9	-3	Työvoima ja työpaikat vähenevät vastaavasti.
J Informaatio ja viestintä	-2	-1	-1	-3	Työvoima vähenee hieman työpaikkoja enemmän. Alueellisten toimijoiden näkemyksen alan työpaikkakehitys on ennakoitua vahvempaa.
K Rahoitus- ja vakuutustoiminta	-2	-1	-1	0	Pieni ala, vähäiset muutokset.
L Kiinteistöalan toiminta	-1	0	0	-5	Pieni ala, vähäiset muutokset.
M Ammat., tietl. ja tekn. toiminta	-7	-6	-6	-3	Työvoima vähenee hieman työpaikkoja enemmän.
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	-13	-10	-9	-14	Työvoima ja työpaikat vähenevät vastaavasti.
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus	-30	-27	-27	0	Työvoima vähenee työpaikkoja enemmän. Pieni työvoimapulan riski.
P Koulutus	-24	-20	-20	-10	Työvoima vähenee työpaikkoja enemmän. Pieni työvoimapulan riski.
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	-60	-46	-44	23	Alueellisten toimijoiden mukaan koulutuksen työpaikkakehitys tulee olemaan ennakoitua vahvempaa 2020-luvulla.
R Taiteet, viihde ja virkistys	-3	-3	-2	3	Työpaikkojen määrä kasvaa, työvoima supistuu merkittävästi. Suuri työvoimapulan riski. Alueellisten toimijoiden mukaan alan työpaikkojen määrä kasvaa ennakoitua enemmän. Toisaalta osa työpaikoista saattaa siirtyä Joensuuhun ennustejakson aikana.
S Muu palvelutoiminta	-7	-5	-5	-21	Pieni ala, vähäiset muutokset.
T Kotitalouksien toiminta työnantajina	-3	-2	-2	13	Työpaikkojen määrä vähenee työvoimaa enemmän. Työttömyysriski.
Tuntematon	-10	-8	-8	-2	Työpaikkojen määrä kasvaa, työvoiman ei. Pieni työvoimapulan riski.

4.4 Yhteenveto ja johtopäätökset

Juuan työmarkkinoiden keskeisimmät haasteet liittyvät sekä kunnan väestönkehitykseen, että työllisyys-tilanteeseen, joka on osin seurausta kunnan työmarkkinoiden rakennemuutoksesta. Kunnan työikäinen väestö supistui 2010-luvun aikana ikärakenteen muutosten ja nuorten ryhmässä kärsittyjen muuttotappioiden vaikutuksesta hieman yli 1 000 henkilöllä, joka tarkoittaa yli 30 prosentin supistumista. Työllinen väestö kehittyi myös hyvin heikosti, joskin hieman maltillisemmin: vuosien 2010-2019 aikana Juuan työllinen väestö supistui 426 henkilöllä. Vuosi 2020 heikensi entisestään tilannetta: elokuun 2019 ja elokuun 2020 välillä työllisten juukalaisten määrä väheni 116 henkilöllä.

Voimakkaan kroonisen supistumisen lisäksi Juuan työllisyysaste oli erittäin matala, ja työttömyysaste erittäin korkea. Työllisyysaste on ollut heikko lähes koko 2010-luvun, eikä muussa maakunnassa tapahtunutta työllisyysasteen kasvua tapahtunut Juuassa 2010-luvun lopulla. Vuoden 2020 vaikutus on ollut myös huomattava; Juuan arvioitu työllisyysaste vuoden 2020 elokuussa oli vain 55 prosenttia, joka on koko maan tasolla poikkeuksellisen matala. Työttömyysaste oli taas suhteellisen korkea, ja työttömyyden rakenne haastava, esimerkiksi pitkäaikaistyöttömien osuus oli korkea (joskaan ei poikkeuksellisen korkea muihin maakunnan kuntiin verrattuna).

Heikko työllisyystilanne selittynee suurilla muutoksilla Juuan työpaikkarakenteessa 2010-luvulla. Etenkin teollisuuden merkitys on ollut ja on suuri Juuassa, mutta työpaikkakehitys 2010-luvulla oli etenkin teollisuuden alalla erittäin heikkoa. Teollisuuden lisäksi maa- ja metsätaloudessa työpaikkojen määrä väheni 2010-luvun aikana lähes puolella. Työpaikkojen määrä väheni kokonaisuudessaan vuosien 2010-2018 Juualla 450 työpaikalla eli neljänneksellä. Kasvua tapahtui lähinnä terveys- ja sosiaalipalveluissa.

Ennusteen perusteella 2010-luvun haasteet kroonisen supistumisen osalta jatkuvat 2020-luvulla: skenaariosta riippuen työikäinen väestö supistuu Juualla 2020-luvulla 700 – 800 henkilöllä. 2020-luvulla lähinnä Juuan työikäisen väestön ikärakenne selittää supistumista: vuonna 2019 Juuan työikäisestä väestöstä 40 prosenttia oli 55-64-vuotiaita, jotka siirtyvät eläkeikään 2020-luvulla. Muuttoliikkeen vaikutus 2020-luvulla on taas vähäinen. Koska supistuminen perustuu lähes täysin ikärakenteeseen, on tähän myös haastava vaikuttaa: vaatisi hyvin huomattavaa veto- ja pitovoiman vahvistumista, jotta supistuminen edes maltillistuisi hieman. Työllisen työvoima kehitys seuraa heikkoa työikäisen väestön kehitystä: skenaariosta riippuen Juuan työllinen työvoima supistuu 400 - 450 henkilöllä 2020-luvun aikana, pitkälti eläköitymisen vaikutuksesta. Työllisen työvoiman supistumista pystytään kuitenkin hidastamaan etenkin 2020-luvun alussa työllisyyden hoidon toimin kasvattamalla kunnan työllisyysastetta. Vaikka työllisyysasteen kasvu ei riitä kääntämään supistumista kasvuksi, vaikutus on huomattava ja kunnan työllisyystilanteeseen vaikuttaminen on oletettavasti helpompaa kuin kunnan krooniseen supistumiseen puuttuminen.

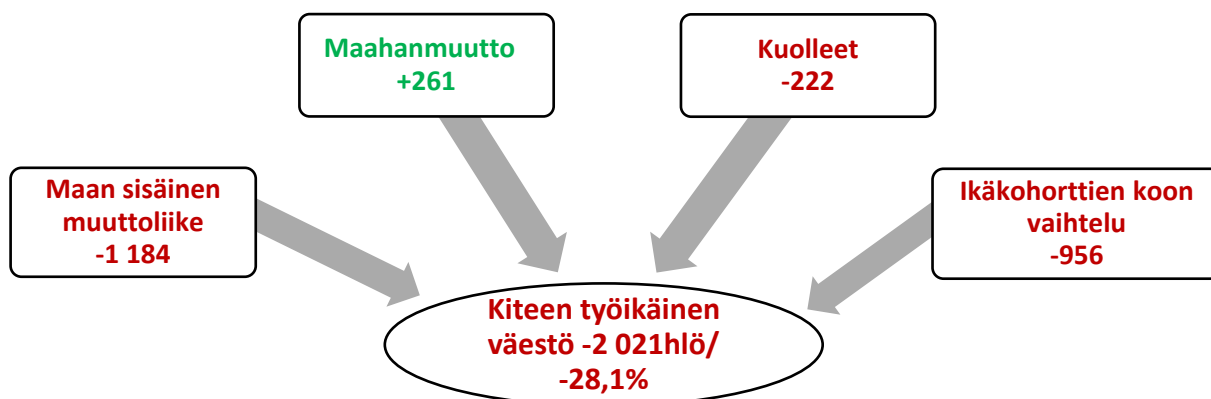
Juuan työpaikkakehitys uhkaa jäädä trendiennusteen mukaan myös erittäin heikoksi: työpaikkojen määrä vähenee ennustejakson aikana noin 340 työpaikalla. Työpaikkojen määrä vähenee maa- ja metsätaloudessa ja teollisuudessa. Tulevaisuuden keskeinen haaste työikäisen väestön kehityksen lisäksi on työpaikkojen ja työvoiman kohtaanto. Esimerkiksi teollisuuden alalla on huomattava työttömyysriski, sillä ennusteen mukana työpaikat vähenevät työvoimaa voimakkaammin, kun taas etenkin sote-sektorilla on erittäin suuri työvoimapulan riski. Tulevan kehityksen kannalta erittäin keskeistä on, kuinka hyvin kunnan oma ei-työllinen väestö tai työllinen väestö aloilla, joilla on työttömyysriski pystyvät vastaamaan työvoimapulaan muilla toimialoilla. Muussa tapauksessa työvoimapulaan täytyy vastata lähinnä houkuttelemalla osaajia muusta maakunnasta muuttajina tai pendelöitsijöinä tai muusta maasta muuttajina.

5. Kitee

5.1 Kiteen työikäisen väestön ja työvoiman kehitys

Kiteellä asui vuonna 2019 yhteensä 5 365 työikäistä henkilöä; kaupungin koko väestöstä 53,9 prosenttia kuului 15-64-vuotiaiden eli työikäisten ikäryhmään. Kiteen työikäinen 15-64-vuotias väestö supistui 2010-luvun aikana hieman yli 2 000 henkilöllä eli 28,1 prosentilla. Kiteen väestö supistui voimakkaasti koko 2010-luvun ajan, mutta etenkin vuoden 2015 jälkeen työikäinen väestö on supistunut erittäin voimakkaasti. Kiteen työikäistä väestöä supistivat etenkin ikäkohorttien koon vaihtelu ja muuttotappiot maan sisällä. Maahanmuutto taas kasvatti kohtuullisesti Kiteen väkilukua 2010-luvun aikana: Kiteen muuttovoitot ulkomailta olivat kolmanneksi suurimmat maakunnan kaupungeista ja jakaantuivat suhteellisen tasaisesti 15-39-vuotiaiden ikäryhmiin.

Maan sisällä Kitee kärsii erittäin suuria muuttotappioita nuorten 15-24-vuotiaiden ryhmässä. Tässä ikäryhmässä Kitee menettää sekä opiskelijoita, että työllisiä etenkin Joensuulle, mutta myös muille korkeakoulutusseuduille. Kitee kärsii maltillisia muuttotappioita myös 25-34-vuotiaiden ryhmässä sekä marginaalisia muuttotappioita tätä iäkkäämpien työikäisten ryhmässä. Kiteen muuttotappioista merkittävä osa on myös vieraskielisiä: esimerkiksi vuosien 2015-2018 aikana Kitee sai ulkomailta työikäisistä 135 henkilöä muuttovoittoa, mutta kärsi vieraskielisten ryhmässä 107 henkilöä muuttotappiota saman ajanjakson aikana. Koska Kiteen pitovoima vieraskielisten ryhmässä on erityisen heikko, kansainvälisen muuttoliikkeen kasvattava vaikutus jää hyvin maltilliseksi.



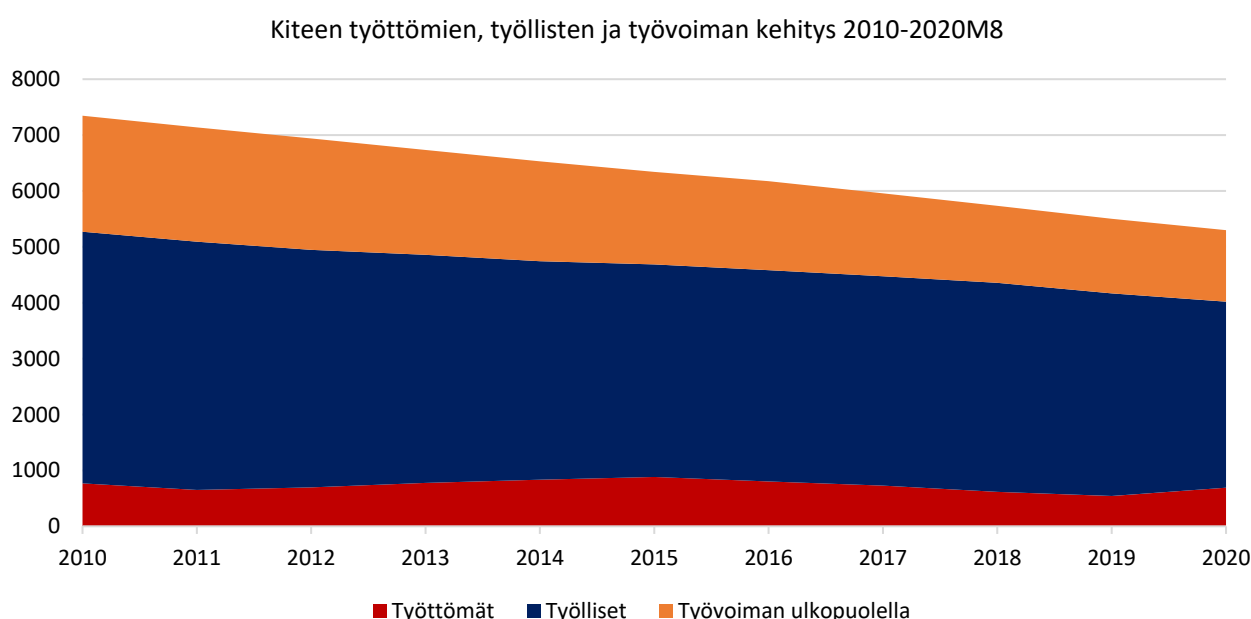
Kuvio 13 Kiteen työikäisen väestön kehityksen osatekijät 2010-2019

Kiteen työikäisestä väestöstä 76 prosenttia kuului työvoimaan, joka vastasi maakunnan keskitasoa. Kiteen työvoima (työlliset + työttömät) supistui vuosien 2010-2020 aikana 23,7 prosentilla eli noin 1 250 henkilöllä. Työikäisen väestön työvoimaa voimakkaampaa suhteellista supistumista selittää työvoiman ulkopuolisen väestön erittäin voimakas supistuminen: Kiteellä asuvan työvoiman ulkopuolisen väestön määrä väheni 2010-luvulla lähes 40 prosentilla eli 800 henkilöllä. Työvoimaan kuulumattomasta väestöstä vähenivät etenkin eläkeläisten ja opiskelijoiden määrä: määrällisesti muutos oli vastaava, mutta suhteessa lähtötasoon etenkin opiskelijoiden määrät vähenivät Kiteellä erittäin voimakkaasti.

Vuosien 2010-2020 välillä työvoimaa supisti etenkin työllisten määrän voimakas väheneminen: Kiteen työllisten määrä väheni tämän ajanjakson aikana hieman vajaalla 1 200 henkilöllä (-26,1 prosenttia). Merkittävä osa tästä perustui kuitenkin vuoden 2020 aikana kasvaneeseen työttömyyteen: vuosien 2010-2019 välillä työllisten määrä supistui yhä huomattavalla, mutta merkittävästi maltillisemmalla 880 henkilöllä (-20,0%). Työllisten määrä väheni Kiteellä koko 2010-luvun ajan; erityisen voimakkaasti työllisten määrä väheni 2010-luvun alussa voimakkaan ikääntymisen sekä työllisyyden heikkenemisen vaikutuksesta sekä vuonna 2020 työllisyyden heikkenemisen vaikutuksesta. Työllisen väestön supistuminen oli taas maltillista 2010-luvun

loppupuolella: vaikka työllistä väestöä supisti tällöin väestön ikääntyminen, työllisyysasteen kasvu samaan aikaan maltillisesti työllisen väestön supistumista.

Kiteen työllisyysaste oli vuonna 2018 (viimeinen tilastovuosi) 63,2 prosenttia, joka jää merkittävästi alle koko maan keskitason, mutta vastaa maakunnan keskitasoa. Maakunnan seutukaupunkien ryhmässä Kiteen työllisyys oli keskitasoa; korkeampi kuin Lieksassa, matalampi Nurmeksessa. Kiteen työllisyysaste heikkeni 2010-luvun alkupuolella ja puolivälissä, mutta 2010-luvun loppupuolella kaupungin työllisyysaste vahvistui merkittävästi. Työttömien ja työvoiman kehityksen perusteella tehdyn arvion perusteella Kiteen työllisyysaste vahvistui entisestään vuoden 2019 aikana, mutta romahti vuoden 2020 aikana voimakkaasti kasvaneen työllisyyden vaikutuksesta: työttömien ja työvoiman kehityksestä lasketun työllisten määrän perusteella Kiteen työllisyysaste laski vuosien 2018-2020 välillä 63,2 prosentista 60,9 prosenttiin. Kiteen työllisyysaste on kuitenkin säilynyt vuoden 2020 voimakkaasti kasvaneesta työttömyydestä huolimatta 2010-luvun alkua ja puoliväliä vahvempana vuonna 2020.



Kuvio 14 Kiteen työllisten, työttömien ja työvoiman ulkopuolisten kehitys 2010-2020

Työvoimaan kuuluvasta väestöstä vuonna 2020 työttömien osuus oli keskimäärin 17,2 prosenttia, joskin työttömyysaste on vaihdellut erittäin huomattavasti vuoden 2020 aikana: tammikuussa Kiteen työttömyysaste oli 14 prosenttia, josta työttömyysaste nousi 19,4 prosenttiin toukokuuhun mennessä. Työttömyysaste on laskenut tämän jälkeen 16,9 prosenttiin, joka on kuitenkin 4,8 prosenttia korkeampi kuin vuoden 2019 elokuussa. Kiteen työttömien määrä kasvoi vuosien 2019-2020 välillä 150 henkilöllä. Vuoden 2020 elokuussa Kiteen työttömyysaste oli toiseksi korkein maakunnan kunnista Vuosien 2010-2020 aikana työttömien määrä on kuitenkin vähentynyt Kiteellä noin 25 henkilöllä ja noin sadalla henkilöllä 2010-luvun puoliväliin verrattuna. Myös Kiteen työttömyysaste oli vuoden 2020 elokuussa yhä matalampi kuin 2010-luvun puolivälissä (elokuuhun verrattuna).

Työttömien työnhakijoiden määrä kasvoi Kiteellä useimmissa ammattiryhmissä vuoden 2020 aikana edeltävään kahteen vuoteen verrattuna. Työnhakijoiden määrä kasvoi erityisesti puu- ja sahatavaran prosessityöntekijöiden, maa- ja metsätaloustyökoneiden kuljettajien, keittiötyöntekijöiden sekä kuorma-autojen kuljettajien ammattiryhmissä. Kuitenkin myös esimerkiksi lähihoitajien työttömien työnhakijoiden määrä kasvoi vuoden 2020 aikana merkittävästi. Työttömien työnhakijoiden määrät vähenivät merkittävästi toimihenkilöiden, muurarien, toimisto- ja laitossiivoajien sekä lukionopettajien ammattiryhmissä. Avointen työpaikkojen määrä taas kasvoi vuoden 2020 aikana voimakkaasti Kiteellä kahteen viimeiseen vuoteen verrattuna. Erityisesti maatalouteen liittyvien ammattiryhmien avointen työpaikkojen määrät kasvoivat

merkittävästi; esimerkiksi kasvihuonetyöntekijöiden ja maatalouden avustavien työntekijöiden avointen työpaikkojen määrät kasvoivat voimakkaasti Kiteellä vuoden 2020 aikana.

Kiteellä vuoden 2020 aikana etenkin yli 50-vuotiaiden työttömien määrä kasvoi merkittävästi: vuosien 2019-2020 elokuiden välillä yli 50-vuotiaiden työttömien määrä kasvoi yli sadalla henkilöllä. Koko 2010-lukuun verrattuna Kiteellä oli lähes vastaava määrä yli 50-vuotiaita työttömiä vuonna 2020 kuin 2010-luvun alussa, mutta merkittävästi vähemmän työttömiä kuin 2010-luvun puolivälissä. Käytännössä yli 50-vuotiaiden työttömien määrä väheni 2010-luvun lopulla, mutta palautui 2010-luvun alun tasolle vuoden 2020 aikana. Kiteen yli 50-vuotiaiden työttömien määrä kasvoi suhteellisesti tarkasteltuna eniten Pohjois-Karjalan kunnista vuosien 2019-2020 elokuiden välillä.

Nuorten alle 25-vuotiaiden työttömien määrä ei ole kasvanut vastaavasti kuin yli 50-vuotiaiden työttömien määrä: nuorten työttömien määrä kasvoi vuosien 2019-2020 elokuiden välillä vain seitsemällä henkilöllä. Kasvu oli hyvin vähäistä myös vuoden 2020 kahdeksan ensimmäisen kuukauden keskiarvolla tarkasteltuna. Nuorten työttömien määrä onkin vähentynyt merkittävästi 2010-luvun aikana Kiteellä. Nuorisotyöttömyys kuitenkin kasvoi 18,8 prosentista 19,2 prosenttiin vuosien 2019-2020 elokuiden välillä; nuorisotyöttömyyden kasvu ei perustu niinkään työttömien nuorten määrän kasvuun vaan työllisten alle 25-vuotiaiden määrän vähenemiseen Kiteellä. Kiteen nuorisotyöttömyysaste oli kohtuullisen matala maakunnan muihin kuntiin verrattuna. Vuoden 2020 vaikutus näkyy kuitenkin etenkin lomautettujen määrän erittäin voimakkaana kasvuna: vuoteen 2019 verrattuna vuonna 2020 lomautettujen määrä oli Kiteellä lähes kolminkertainen ja yli kaksinkertainen koko 2010-luvun huippuarvoon verrattuna.

Pitkäaikaistyöttömien määrä kasvoi vuosien 2019-2020 elokuiden välillä 55 henkilöllä, vuoden 2020 elokuussa Kiteellä asui 207 pitkäaikaistyöttömä henkilöä. Pitkäaikaistyöttömyys lisääntyi maltillisesti useimmissa ammattiryhmissä. Pitkäaikaistyöttömien kasvu vuosien 2019-2020 elokuiden välillä vastasi Pohjois-Karjalan keskitasoa. Vuosien 2010-2020 välillä pitkäaikaistyöttömien määrä ei juuri kasvanut, mutta vuonna 2020 pitkäaikaistyöttömien määrä oli yhä merkittävästi matalampi kuin 2010-luvun puolivälissä. Suhteessa koko työvoimaan pitkäaikaistyöttömien määrä oli kuitenkin merkittävästi vuotta 2010 suurempi vuoden 2020 elokuussa, jolloin 5,1 prosenttia Kiteen työvoimasta oli pitkäaikaistyöttömiä. Kiteen pitkäaikaistyöttömien osuus työvoimasta oli kolmanneksi korkein koko maakunnasta vuoden 2020 elokuussa.

5.2 Kiteen työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys

Kiteen seutukaupungissa oli vuonna 2018 yhteensä 3 362 työpaikkaa, eli 5,5 prosenttia seudun työpaikoista. Kiteen työpaikkarakenteesta etenkin teollisuuden merkitys on korostunut: alueen työpaikoista 18,7 prosenttia on teollisuuden työpaikkoja. Myös terveys- ja sosiaalipalveluiden osuus työpaikoista oli korkea (18,3 prosenttia), mutta maakunnan muihin kuntiin verrattuna sote-palveluiden työpaikkojen osuus oli alikorostunut; keskimääräisessä maakunnan kunnassa yli viidesosa työpaikoista oli sote-sektorilla. Muita merkittäviä toimialoja olivat maatalous (11,7%) sekä tukku- ja vähittäiskauppa (10,4%). Muihin maakunnan kuntiin verrattuna tukku- ja vähittäiskaupan sekä kuljetuksen ja varastoinnin merkitys on suhteellisen korostunut. Alikorostuneita aloja olivat terveys- ja sosiaalipalveluiden lisäksi julkishallinto, majoitus- ja ravitsemistoiminta sekä korkean inhimillisen pääoman alat.

Vuosien 2010-2018 aikana Kiteen työpaikkojen määrä väheni noin 1 000 työpaikalla eli 22,7 prosentilla. Työpaikkakehitys jäi Kiteellä muuhun maakuntaan ja etenkin muihin seutukaupunkeihin verrattuna heikoksi: esimerkiksi Nurmeksella ja Lieksassa työpaikkojen määrä väheni noin 11-13 prosentilla. Kiteellä työpaikkojen määrä väheni etenkin teollisuudessa (-224 työpaikkaa), rakentamisen alalla (-189 työpaikkaa) maa- ja metsätaloudessa (-184 työpaikkaa) sekä julkisessa hallinnossa (-120 työpaikkaa). Useimmilla muilla toimialoilla työpaikkojen määrä väheni kohtuullisen voimakkaasti. Työpaikkojen määrä kasvoi merkityksellisesti ainoastaan terveys- ja sosiaalipalveluiden alalla (+44 työpaikkaa). Muuhun maahan ja maakuntaan verrattuna etenkin teollisuuden ja julkisen hallinnon työpaikkojen, mutta myös ravitsemus- ja majoitustoiminnan sekä rakentamisen työpaikkakehitys oli Kiteellä poikkeuksellisen heikkoa.

Kiteen työpaikoista 72,7 prosenttia oli avoimella sektorilla (yksityinen sektori + yrittäjät), joka on sekä Pohjois-Karjalan keskitasoon, että koko maan keskitasoon verrattuna korkea osuus. Kaupungissa erityisesti yksityisen sektorin osuus työpaikoista oli korkea, joskin myös yrittäjien osuus ylitti maakunnan keskitason. Kunnan työpaikkojen osuus oli taas kolmanneksi matalin maakunnan kunnista, joskin yhä koko maan keskitasoa korkeampi. Kiteellä oli hyvin vähän valtion työpaikkoja. 2010-luvun aikana Kiteeltä vähenivät voimakkaasti sekä avoimen- että julkisen sektorin työpaikat. Avoimen sektorin työpaikat vähenivät noin 800 työpaikalla (-24,3%), kun taas julkisen sektorin työpaikat vähenivät noin 200 työpaikalla (-19,3%). Avoimella sektorilla vähentyivät sekä yksityisen sektorin työpaikat, että yrittäjien määrät. Julkisella puolella sekä kunnan, että valtion työpaikat vähenivät.

Kiteen työllisestä väestöstä (vuonna 2018) 16,7 prosenttia työskenteli sote-palveluissa, 16,8 prosenttia teollisuudessa, 11,4 prosenttia maataloudessa, 10 prosenttia tukku- ja vähittäiskapan alalla ja 6,8 prosenttia rakentamisen alalla. Loput 50 prosenttia Kiteen työllisestä väestöstä jakaantuivat 11 muulle toimialalle. Verrattuna kaupungin työpaikkarakenteeseen, etenkin teollisuuden merkitys kiteeläisiä työllistävänä jää vähäisemmäksi verrattuna teollisuuden työpaikkojen osuuteen Kiteen työpaikoista. Vuosien 2010-2018 aikana Kiteen työllisten määrä väheni 750 henkilöllä; työllisten määrä väheni etenkin teollisuudessa (-198 henkilöä), maa- ja metsätaloudessa (-192 henkilöä), julkishallinnossa (-92 henkilöä) sekä koulutuksen toimialalla (-72 henkilöä). Kiteen työllinen väestö supistui hieman maltillisemmin kuin alueella olevien työpaikkojen määrä.

Eroa työpaikka ja työllisyysrakenteessa sekä työllisen väestön ja työpaikkojen määrän erilaisessa kehityksessä selittää etenkin pendelöinti ja pendellivirtojen kehitys 2010-luvulla. Vaikka Kiteen työpaikkojen määrä ja työllisten määrä oli lähes vastaava vuonna 2018, kunnasta pendelöi noin 700 henkilöä muihin kuntiin ja Kiteelle pendelöi noin 630 henkilöä muista kunnista. Kiteeltä pendelöitiin etenkin Joensuuhun, ja vähäisemmässä määrin Tohmajärvelle sekä Savonlinnaan. Kiteelle pendelöitiin taas etenkin Tohmajärveltä, mutta myös Joensuusta ja Savonlinnasta sekä vähäisemmässä määrin Rääkkylästä ja Parikkalasta. Erityisesti Kiteen teollisuuden ala on riippuvaista pendelöivistä työntekijöistä. Kiteellä muista kunnista työskentelevien määrät vähenivät 2010-luvulla voimakkaammin kuin Kiteen työllinen väestö, joka selittää eroa työpaikkojen ja työllisten määrän kehityksessä.

Taulukko 10 Kiteen työllisten määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Kitee, työlliset	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työllisistä 2018
A Maa- ja metsätalous	575	383	-192	-33,4 %	11,39 %
B Kaivostoiminta	18	10	-8	-44,4 %	0,30 %
C Teollisuus	764	566	-198	-25,9 %	16,83 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	46	41	-5	-10,9 %	1,22 %
F Rakentaminen	293	230	-63	-21,5 %	6,84 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	412	336	-76	-18,4 %	9,99 %
H Kuljetus ja varastointi	214	187	-27	-12,6 %	5,56 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	148	97	-51	-34,5 %	2,88 %
J Informaatio ja viestintä	23	25	2	8,7 %	0,74 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	93	57	-36	-38,7 %	1,69 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	80	75	-5	-6,3 %	2,23 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	170	170	0	0,0 %	5,06 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	247	156	-91	-36,8 %	4,64 %
P Koulutus	278	206	-72	-25,9 %	6,13 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	580	626	46	7,9 %	18,61 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	40	44	4	10,0 %	1,31 %
S + T Muu palvelutoiminta	132	154	22	16,7 %	4,58 %

Taulukko 11 Kiteen työpaikkojen määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Kitee, työpaikat	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työpaikoista 2018
A Maa- ja metsätalous	578	394	-184	-31,8 %	11,72 %
B Kaivostoiminta	16	10	-6	-37,5 %	0,30 %
C Teollisuus	854	630	-224	-26,2 %	18,74 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	48	47	-1	-2,1 %	1,40 %
F Rakentaminen	398	209	-189	-47,5 %	6,22 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	423	350	-73	-17,3 %	10,41 %
H Kuljetus ja varastointi	232	174	-58	-25,0 %	5,18 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	168	100	-68	-40,5 %	2,97 %
J Informaatio ja viestintä	18	18	0	0,0 %	0,54 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	91	57	-34	-37,4 %	1,70 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	73	68	-5	-6,8 %	2,02 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	161	151	-10	-6,2 %	4,49 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	240	120	-120	-50,0 %	3,57 %
P Koulutus	311	214	-97	-31,2 %	6,37 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	570	614	44	7,7 %	18,26 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	37	45	8	21,6 %	1,34 %
S + T Muu palvelutoiminta	134	161	27	20,1 %	4,79 %

5.3 Väestö-, työvoima- ja työpaikkaennuste vuoteen 2030

Pohjois-Karjalan jokaiselle kunnalle tehtiin väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030. Väestöennusteen perusteella kuvattiin maakunnan jokaisen kunnan työikäisen (15-64-vuotiaan) väestön kehitystä vuoteen 2030 kolmen eri väestöskenaarion perusteella, joiden olettamissa olevat erot tuottavat erilaisen kuvan maakunnan kuntien tulevasta työikäisen väestönkehityksestä. Negatiivisimman kuvan tuotti Tilastokeskuksen väestöennuste vuodelta 2019. Tästä hieman positiivisemmän tulevaisuuden kuvan tuottaa **skenaario +**, jossa maakunnan kuntien maan sisäisen veto- ja pitovoiman on oletettu vastaavan 2010-luvun vahvimpia vuosia. **Skenaario ++** tuottaa taas vahvimman tulevaisuuden kuvan; tässä skenaariossa maan sisäisen muuttoliikkeen oletamat vastaavat skenaario + olettamia, mutta myös maahanmuuton oletetaan kaksinkertaistuvan vuoteen 2030 mennessä. Tarkemmat selosteet ennusteen olettamista ja toimintamekanismista löytyy liitteestä 1.

Työllisen työvoiman kehitystä on ennakoitu perustuen kaikkiin kolmeen työikäisen väestön skenaarion kuvaamaan työikäisen väestön kehitykseen vuosien 2018-2030 aikana. Tämän pohjalta on ennustettu TOL2008 luokituksella työllisen työvoiman kehitys, yhdistämällä työikäisen väestön kehitykseen kunkin toimialan paikallinen trendikehitys 2010-luvulla sekä VATT:n toimialoittainen ennuste tulevan työvoiman kehityksestä. Toimialoittainen trendi huomioi paikalliset kehityssuunnat, VATT:n toimialoittainen ennuste taas huomio laajemmat toimialojen trendit ja muutostekijät. Työikäisen väestön kehitys luo taas pohjan potentiaaliselle työvoimalle. Koska kaikki työikäiset eivät kuulu työvoimaan, työvoiman kehitystä on arvioitu **peruslinjana**, jossa työllisyysasteen (eli työllisten osuuden työvoimasta) on ennakoitu kasvavan vain maltillisesti 2020-luvulla. Peruslinjan työllisyysasteen kasvu on hyvin maltillista, ja oletettavasti toteutuu kaikissa maakunnan kunnissa. Tämän lisäksi työllisen väestön potentiaalia kuvataan ”bufferina”, jossa ylärajana olisi 75 prosentin työllisyysaste, käytännössä tämä yläraja kertoo, mikä alueen työllisen työvoiman määrä olisi jokaisena vuotena, jos työllisyysaste olisi 75 prosenttia. Toimialoittainen ennuste on tehty vain peruslinjalle.

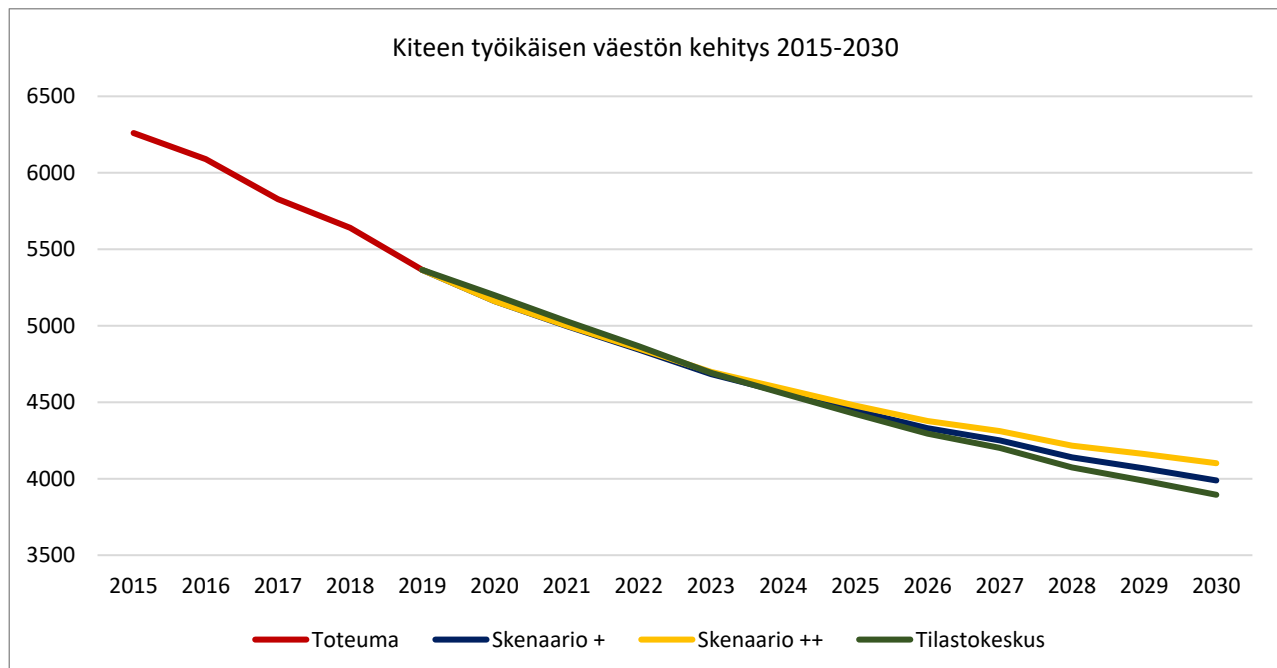
Työpaikkojen kehitys on taas trendiennuste, jossa laskettiin toimialoittain työpaikkojen kehityksen trendi vuosilta 2017-2018, ja oletettiin vastaavan trendin kehittyvän tulevaisuudessa pienin varauksin (näistä lisää

liitteessä 3.). Koska työpaikkojen ennuste perustuu täysin aiempaan trendiin, liittyy tähän suurimmat epävarmuustekijät tarkastelun ennusteista, trendiennuste ei esimerkiksi reagoi potentiaalisiiin tuleviin investointeihin tai lähivuosina tapahtuneisiin tai lähitulevaisuudessa tapahtuviin trendimuutoksiin. Näitä puutteita on osin paikattu kysymällä alueellisilta toimijoilta näkemystä eri toimialojen tulevasta kehityksestä suhteessa aiempaan kehitykseen.

Ennusteissa ei olla voitu huomioida vuoden 2020 vaikutuksia toimialoittaiseen työvoiman ja työpaikkojen kehitykseen puuttuvan datan takia. Tämän takia etenkin 2020-luvun alun ennakoituissa luvuissa on epävarmuutta.

Kiteen työikäinen väestö supistuu kaikissa kolmessa ennusteessa erittäin voimakkaasti vuosien 2019-2030 aikana. Tilastokeskuksen väestöennusteessa väestönkehitys jää heikoimmaksi: tässä ennusteessa 15-64-vuotiaiden kiteeläisten määrä vähenee 1 470 henkilöllä eli 27,4 prosentilla. Skenaariossa+ Kiteen veto- ja pitovoima maan sisäisessä muuttoliikkeessä on hieman vahvempi: tässä skenaariossa työikäinen väestö supistuu vuosien 2019-2030 aikaan Kiteellä 1 370 henkilöllä eli 25,7 prosentilla. Skenaariossa++ maahanmuuton määrä kasvaa maan sisällä tapahtuvan vetovoiman kasvun lisäksi, ja Kiteen työikäinen väestö supistuu 1 260 henkilöllä eli 23,6 prosentilla. Kaikissa kolmessa skenaariossa työikäinen väestö supistuu koko 2020-luvun ajan; supistumisen voimakkuus vähenee hieman ennustejakson aikana.

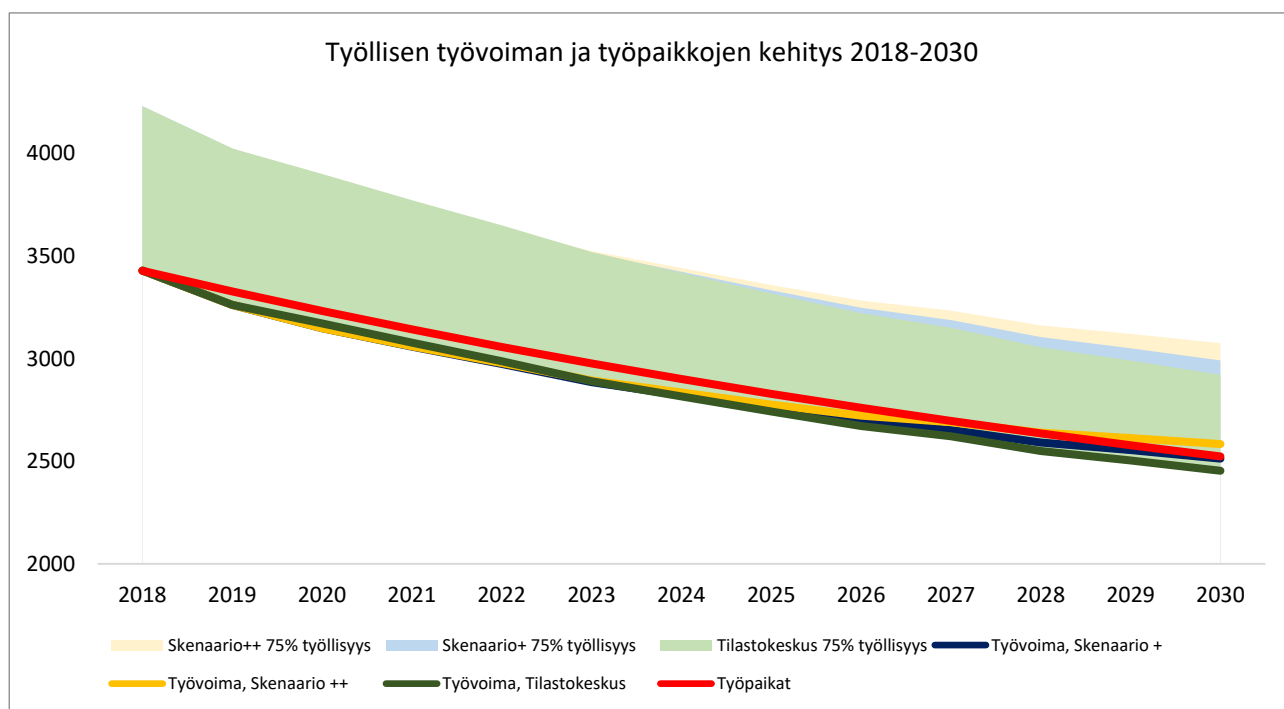
Kiteen työikäisen väestön supistumista 2020-luvulla selittää etenkin ikäkohorttien koon vaihtelu eli käytännössä Kiteen työikäisen väestön ikärakenne. Eri skenaarioissa Kiteen työikäisestä väestöstä poistuu eläkeikään noin 1 150 henkilöä enemmän kuin työikäiseen väestöön siirtyy lasten ikäryhmästä 2020-luvun aikana; arvo on suurempi kuin 2010-luvulla. Myös muuttotappiot maan sisällä supistavat etenkin Tilastokeskuksen väestöennusteessa Kiteen työikäistä väestöä. Muuttotappiot maan sisällä jäävät ennusteen mukaan kuitenkin merkittävästi maltillisemmiksi kuin 2010-luvulla, nettovaikutus on alle puolet 2010-luvun maan sisäisen muuttoliikkeen vaikutuksesta. Maan sisäisen muuttoliikkeen merkitys työikäistä väestöä supistavana tekijänä vähenee entisestään skenaariossa+ ja skenaariossa++. Maahanmuutto taas kasvattaa maltillisesti Kiteen työikäistä väestöä Tilastokeskuksen väestöennusteessa ja skenaariossa+, skenaariossa++ kansainvälinen muuttoliike kasvattaa jo merkittävästi Kiteen työikäistä väestöä.



Kuvio 15 Kiteen työikäisen väestön kehitys 2015-2030 eri skenaarioissa

Kiteen työvoima supistuu ennustemallin perusteella voimakkaasti 2020-luvulla, ellei kaupungin työllisyysaste nouse erittäin voimakkaasti. Jos työikäinen väestö kasvaa Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaisesti ja työllisyysaste vahvistuu vain hieman, Kiteen työllinen työvoima supistuu hieman vajaalla 1 000 henkilöllä eli 28,6 prosentilla vuosien 2018-2030 aikana. Työllisen työvoiman kehitys on hieman maltillisempaa skenaariossa+, jossa työllinen työvoima supistuu noin 900 henkilöllä eli 26,7 prosentilla. Skenaariossa++ työllinen työvoima supistuu taas 850 henkilöllä eli 24,6 prosentilla. Työllisyysasteen kasvu voi vähentää supistumisen voimakkuutta, etenkin 2020-luvun alussa. Koko ennustejakson aikana työllisyysasteen kasvu ei riitä katkaisemaan supistuvan työllisen työvoiman kierrettä; vaikka Kiteen työllisyysaste nousisi 75 prosenttiin, kaupungin työllinen työvoima vähenisi 350-500 henkilöllä vuosien 2018-2030 aikana.

Työpaikkojen kehitys on Kiteellä trendiennusteen mukaan erityisen heikkoa, ja vastaa työvoiman supistumista. Trendiennusteessa Kiteen työpaikkojen määrä vähenee vuosien 2018-2030 aikana noin 900 työpaikalla eli 26,4 prosentilla. Skenaariosta riippuen Kiteen työvoima supistuu joko hieman työpaikkoja enemmän tai vähemmän. Vaikka työvoiman ja työpaikkojen kehitys on vastaavaa ennustejakson aikana, toimialoittain erot ovat huomattavasti suuremmat: samaan aikaan yksittäisellä toimialalla työpaikkojen määrä voi supistua merkittävästi työvoimaa voimakkaammin, kun taas toisella toimialalla kehitys on käänteistä. Tämä asettaa haasteita sekä työllisyydenhoidolle, että työvoiman tarjonnalle.



Kuvio 16 Kiteen työllisen työvoiman ja työpaikkojen kehitys eri skenaarioissa 2018-2030. Potentiaalinen työllinen työvoima 75 prosentin työllisyydellä "bufferina".

Kiteen työpaikkojen määrä vähenee erityisen voimakkaasti trendiennusteessa etenkin teollisuudessa, jossa työpaikkojen määrä vähenee erittäin voimakkaasti ja huomattavasti työvoimaa enemmän. Tämä voi johtaa merkittävään työllisyysriskiin. Toisaalta alueellisten toimijoiden näkemysten mukaan teollisuuden toimialan työpaikkakehitys tulee olemaan 2020-luvulla ennakoitua vahvempaa, sillä 2010-luvun heikkoon trendiin vaikuttaa muutaman yksittäisen suuren tehtaan sulkeminen. Tällöin riski työttömyyden kasvuun teollisuuden alalla olisi huomattavasti maltillisempi.

Työpaikkojen määrä vähenee trendiennusteen mukaan erittäin voimakkaasti myös maa- ja metsätalouden, rakentamisen, julkishallinnon, tukku- ja vähittäiskaupan sekä koulutuksen aloilla. Näistä aloista koulutuksen ja julkishallinnon aloilla työllisen työvoiman kehitys on vastaavaa kuin työpaikkojen kehitys, joka vähentää työttömyys tai työvoimapulan riskiä. Maa- ja metsätaloudessa työvoima supistuu hieman työpaikkoja enemmän, joka voi johtaa työvoimapulan riskiin, etenkin jos alueellisten toimijoiden näkemys etenkin

kausityövoiman tarpeen kasvusta toteutuu. Riskiä korostaa alueellisten toimijoiden näkemys maa- ja metsätalouden rakenteen muutoksesta: perinteisen maa- ja metsätalouden merkitys vähenee, kun taas erikoisviljelyn merkitys korostuu: tämä voisi johtaa kasvavaan työttömien määrään samaan aikaan kun työvoimasta syntyy pulaa, jos työvoiman osaaminen ei vastaa työpaikkojen tarvetta. Työttömyysriski on huomattava rakentamisen alalla, jossa työvoima supistuu merkittävästi maltillisemmin kuin työpaikat. Tukku- ja vähittäiskaupan alalla vaikuttaisi olevan riski taas työvoimapulaan, mutta digitalisaatio saattaa supistaa alan työpaikkoja ennakoitua enemmän samalla, kun alalle oletettavasti siirtyy jonkin verran työvoimaa muilta aloilta.

Työvoimapulan riski on taas erittäin suuri terveys- ja sosiaalialalla, jossa trendiennusteen mukaan työpaikkojen määrä kasvaa hieman, samalla kun työllinen työvoima supistuu voimakkaasti. Työvoimapulan riski korostuu, kun huomioidaan vastaava kehitys muussa maakunnassa (ja maassa), sekä alueellisten toimijoiden näkemys ennakoitua vahvemmasta työpaikkakehityksestä. Työvoimapulan haastetta lisää alalla vaadittu osaamistaso ja koulutus, sekä useiden työtehtävien lakisääteisyys. Erityisesti erityisosaajien saanti sote-sektorille voi olla erittäin haastavaa 2020-luvulla.

Taulukko 12 Kiteen työllisen työvoiman eri skenaariossa ja työpaikkojen kohtaanto 2018-2030. (Huom! Työvoiman kehitys peruslinjan, ei 75 työllisyyden mukaan).

	Työllinen työvoima, Tilastokeskus	Työllinen työvoima, SK+	Työllinen työvoima, SK++	Työpaikat	Huomioita työvoiman ja työpaikkojen kohtaamisesta sekä huomioita työpaikkakehityksestä alueen toimijoilta
A Maatalous, metsätalous	-160	-154	-148	-133	Työvoiman supistuu hieman työpaikkoja voimakkaammin. Ei kuitenkaan merkittävää riskiä työvoimapulaan. Alueellisten toimijoiden näkemysten mukaan työvoiman tarve vähenee maltillisemmin erikoisviljelyn ja etenkin kausityövoiman tarpeen takia. Perinteinen maa- ja metsätalous taas heikkenevät
B Kaivostoiminta ja louhinta	-2	-2	-2	-4	
C Teollisuus	-177	-168	-156	-281	Suuri ala, työpaikat supistuvat erittäin voimakkaasti, työvoima vain kohtuullisen voimakkaasti. Merkittävä työttömyysriski. Alueelliset toimijat odottavat teollisuuden kehityksen olevan ennakoitua vahvempaa 2020-luvulla.
D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto	-2	-2	-1	-3	
E Vesihuolto ja muu ympäristöhuolto	-6	-5	-5	0	Hyvin pieni ala, ei merkittäviä muutoksia
F Rakentaminen	-73	-69	-65	-159	
G Tukku- ja vähittäiskauppa	-122	-116	-110	-75	Hyvin pieni ala, ei merkittäviä muutoksia
H Kuljetus ja varastointi	-52	-48	-44	-41	
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	-32	-30	-28	-34	Keski-suuri ala, työpaikat vähenevät huomattavasti työvoimaa enemmän. Hyvin merkittävä työttömyysriski
J Informaatio ja viestintä	-4	-3	-2	-3	
K Rahoitus- ja vakuutustoiminta	-8	-7	-6	-21	Työpaikat supistuvat työvoimaa voimakkaammin
L Kiinteistöalan toiminta	-1	0	0	-2	
M Ammat., tielt. ja tekn. toiminta	-19	-17	-16	2	Työvoima supistuu hieman työpaikkoja voimakkaammin
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	-20	-16	-12	-5	
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus	-64	-61	-59	-64	Työpaikat ja työvoima supistuu voimakkaasti, kehitys vastaavaa
P Koulutus	-77	-73	-70	-89	
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	-107	-95	-80	8	Työpaikat ja työvoima supistuu voimakkaasti, kehitys vastaavaa

R Taiteet, viihde ja virkistys	-8	-7	-6	4	Pieni ala, vähäiset muutokset Työpaikat ja työvoima supistuvat hieman Työpaikat kasvavat, työvoima supistuu hieman. Kohtuullinen riski työvoimapulasta.
S Muu palvelutoiminta	-21	-18	-16	-17	
T Kotitalouksien toiminta työnantajina	-9	-9	-8	36	
Tuntematon	-15	-14	-13	-22	

5.4 Yhteenveto ja johtopäätökset

Kiteen keskeinen haaste 2010-luvulla on ollut väestön erittäin voimakas supistuminen. Työikäinen väestö supistui yli 2 000 henkilöllä vuosien 2010-2019 aikana, maan sisällä kärsittyjen suurien muuttotappioiden sekä työikäisen väestön ikärakenteen vaikutuksesta. Maahanmuutto kasvatti hieman työikäistä väestöä, sillä Kitee kuuluu Pohjois-Karjalan kuntiin, joihin kohdistuu merkityksellisesti maahanmuuttoa. Maahanmuuton todelliset vaikutukset etenkin työmarkkinoiden näkökulmasta jäivät kuitenkin vähäisemmiksi, sillä maahanmuuttajista merkittävä osa jatkomuutti maakunnan ja maan sisällä suurempiin kaupunkeihin ja tämä lisäksi heistä merkittävä osa ei ole työllistynyt alueelle. Väestön krooninen supistuminen näkyi työmarkkinoiden toiminnan näkökulmasta myös työvoiman ja työllisen väestön voimakkaana supistumisena. Työllinen väestö väheni vuosien 2010-2019 aikana Kiteellä noin 700 henkilöllä. Vaikka työllisen väestön kehitys oli työikäisen väestön kehitystä maltillisempaa, kehitys oli tästä huolimatta hyvin negatiivista.

Vuoden 2020 tapahtumat ovat entisestään heikentäneet Kiteen työllisen väestön kehitystä: työllisten määrä väheni 300 henkilöllä, josta puolet näkyi työttömien määrän kasvuna, loput selittyi työvoiman ulkopuoliseen väestöön tai eläkeikään siirtyneillä henkilöillä. Jo ennen vuotta 2020 Kiteen työllisyyden ja työttömyyden rakenne oli haastava, ja vuosi 2020 on nostanut tämän ehkä keskeisimmäksi Kiteen työmarkkinoiden lähivuosien haasteeksi. Kaupunki on pystynyt hyödyntämään vain osan potentiaalisesta työvoimasta, sillä kaupungin työllisyysaste oli vuonna 2020 vain 61 prosenttia. Työttömyysaste oli taas lähes 17 prosenttia vuonna 2020 ja työttömyyden rakenne on haastava: etenkin ulkomaalaisten työttömyysaste sekä pitkäaikaistyöttömyysaste olivat erittäin korkeita Kiteellä.

Heikko työllisyystilanne perustuu osin kaupungin ikärakenteeseen, mutta myös kaupungin kokema merkittävä työmarkkinoiden rakennemuutos selittää etenkin heikkoa työttömyysastetta. Kaupungin työpaikkojen määrä väheni noin 1 000 vuosien 2010-2018 aikana, eli työllistä työvoimaa voimakkaammin. Teollisuus on ollut ja on yhä keskeisin Kiteen työllistäjä, mutta juuri teollisuuden työpaikkakehitys jäi erittäin heikoksi Kiteellä 2010-luvulla. Teollisuuden lisäksi työpaikkojen määrä laski voimakkaasti maa- ja metsätalouden, rakentamisen sekä julkishallinnon aloilla. Työpaikkojen määrä kasvoi taas lähinnä terveys- ja sosiaalipalveluissa.

2010-luvulla Kiteen työmarkkinoiden haasteet heijastuvat myös 2020-luvulle ja osin myös korostuvat 2020-luvulla. Ennustemallin mukaan Kiteen työikäinen väestö supistuu kaikissa skenaarioissa voimakkaasti (1 250 - 1 470 henkilöllä), etenkin ikärakenteen, mutta myös maan sisällä kärsittyjen muuttotappioiden vaikutuksesta. Työllisen työvoiman kehitys uhkaa jäädä myös hyvin heikoksi: skenaariosta riippuen työllinen työvoima supistuisi Kiteellä 850 – 1 000 henkilöllä vuosien 2018-2030 aikana. Työpaikkojen määrä taas supistuu trendiennusteen perusteella 900 työpaikalla. 2020-luvulla työikäisen väestön voimakas supistuminen on pidemmän ajanjakson keskeinen haaste, joka tulee supistamaan kaupungin työvoimaa. Tähän voidaan osin vastata vähentämällä muuttotappioita maan sisällä ja kasvattamalla muuttovoittoja ulkomailta (sekä vähentämällä vieraskielisten muuttotappioita maan sisällä), mutta on oletettavaa, että jo pelkän ikärakenteen takia Kiteen työikäinen väestö supistuu 2020-luvulla. Työllisen työvoiman supistuminen on tämän takia oletettavaa 2020-luvun aikana, mutta työllisyyden hoidolla voidaan merkittävästi vaikuttaa etenkin 2020-luvun alussa työllisen työvoiman kehitykseen. Suhteellisen maltillinen työllisyysasteen kasvu hidastaisi merkittävästi Kiteen työllisen työvoiman supistumista. Toisaalta 2030-luvun loppuun tultaessa työllinen työvoima supistuu Kiteellä, vaikka työllisyysaste nousisi 75 prosenttiin.

Kiteen työmarkkinoiden jo 2010-luvulla kokeman ja 2020-luvulla tapahtuvan rakennemuutoksen haasteena on ja tulee olemaan osin työttömien ja työpaikkojen kohtaanto. Työpaikkojen määrä vähenee ennusteen

perusteella etenkin teollisuudessa, rakentamisessa sekä maa- ja metsätaloudessa, joissa kahdessa ensimmäisessä on kasvava työttömyyden riski⁶. Samaan aikaan etenkin terveys- ja sosiaalipalveluissa on huomattava työvoimapulan riski 2020-luvulla. Vastaako alueella työttömän työvoiman osaaminen alueen tulevia työvoiman tarpeita ja onko uudelleen kouluttautuminen esimerkiksi sote-palveluihin edes mielekästä esimerkiksi teollisuudesta työttömäksi jääneelle iäkkäämmälle henkilölle? Kiteellä on merkittävästi potentiaalia vahvempaan työllisen työvoiman ja tätä kautta laajemman elinvoiman kasvuun kasvattamalla työttömyysastetta, mutta missä määrin tätä on mahdollista toteuttaa ja kuinka hyvin tällä voidaan vastata kaupunkia uhkaavaan työvoimapulaan tietyillä toimialoilla? Muussa tapauksessa työvoimaa ja osaajia täytyy houkutella Kiteelle muusta maakunnasta, muusta maasta ja ulkomailta toimintaympäristössä, jossa kilpailu osaajista kasvaa merkittävästi.

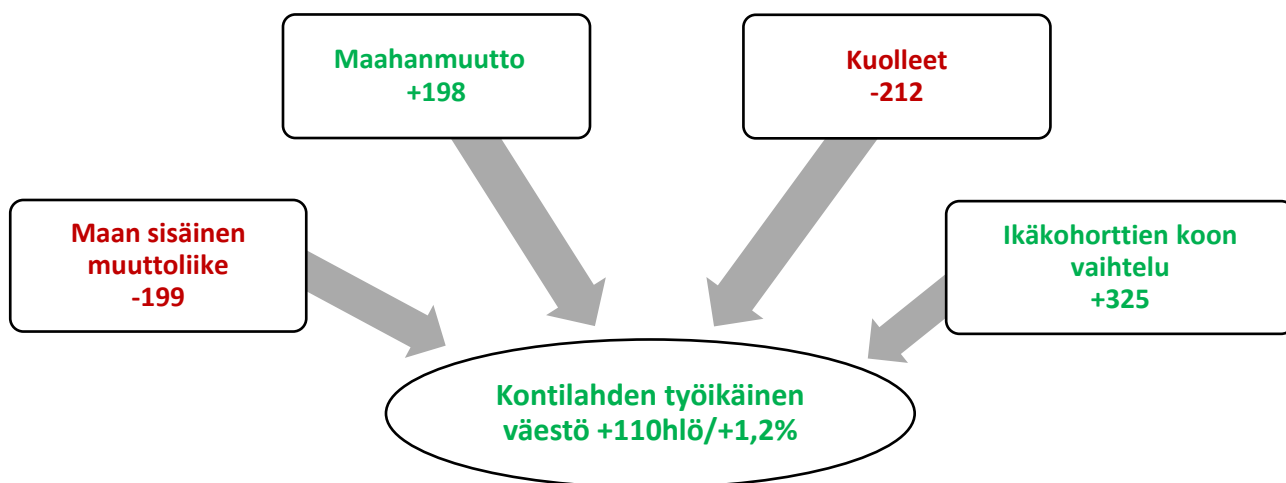
⁶ Joskin alueellisten toimijoiden mukaan Kiteen teollisuuden tuleva työpaikkakehitys on ennakoitua vahvempaa.

6. Kontiolahti

6.2 Kontiolahden työikäisen väestön ja työvoiman kehitys

Kontiolahden väestöstä 61,4 prosenttia oli työikäisiä, joka on maakunnan toiseksi korkein osuus. Kunnassa asui vuonna 2019 yhteensä 9 100 työikäistä (15-64-vuotiaista) henkilöä. Kontiolahti oli ainoa kunta Pohjois-Karjalassa, jossa työikäinen väestö kasvoi 2010-luvun aikana, Kontiolahdella työikäinen väestö kasvoi 2010-luvun aikana 110 henkilöllä eli 1,2 prosentilla. Ajanjakson alussa kasvu oli merkittävästi tätä vahvempaa, mutta vuoden 2015 jälkeen myös Kontiolahden työikäinen väestö on supistunut maltillisesti. Kontiolahden työikäistä väestöä supistivat 2010-luvulla maan sisäinen muuttoliike ja kuolleisuus. Ainoana kuntana maakunnassa Kontiolahden työikäistä väestöä kasvatti ikäkohorttien koon vaihtelu, eli työikäiseen väestöön siirtyi suurempia ikäluokkia kuin työikäisestä väestöstä poistui. Tätä selittää Kontiolahden suhteellisen pienikokoiset ”suuret ikäluokat” ja huomattavan korostunut lasten ryhmien koko.

Maan sisäisen muuttoliikkeen maltillisesti negatiivinen tase kätkee sisäänsä huomattavasti suurempaa vaihtelua ikäryhmittäin. Kontiolahti kärsi 2010-luvulla yli 1 000 henkilöä muuttotappiota 15-24-vuotiaiden ryhmässä etenkin Joensuulle (mutta myös muille suurille kaupunkiseuduille), jonne muutti sekä työllisiä että opiskelijoita. Toisaalta Kontiolahti sai lähes korvaavat muuttovoitot yli 25-vuotiaista muuttajista, tässä ryhmässä etenkin Joensuusta saadut muuttovoitot korostuivat. Kansainvälisestä muuttoliikkeestä Kontiolahti sai maltillisia muuttovoittoja: muuttovoitot painottuivat etenkin nuorten ikäryhmään.



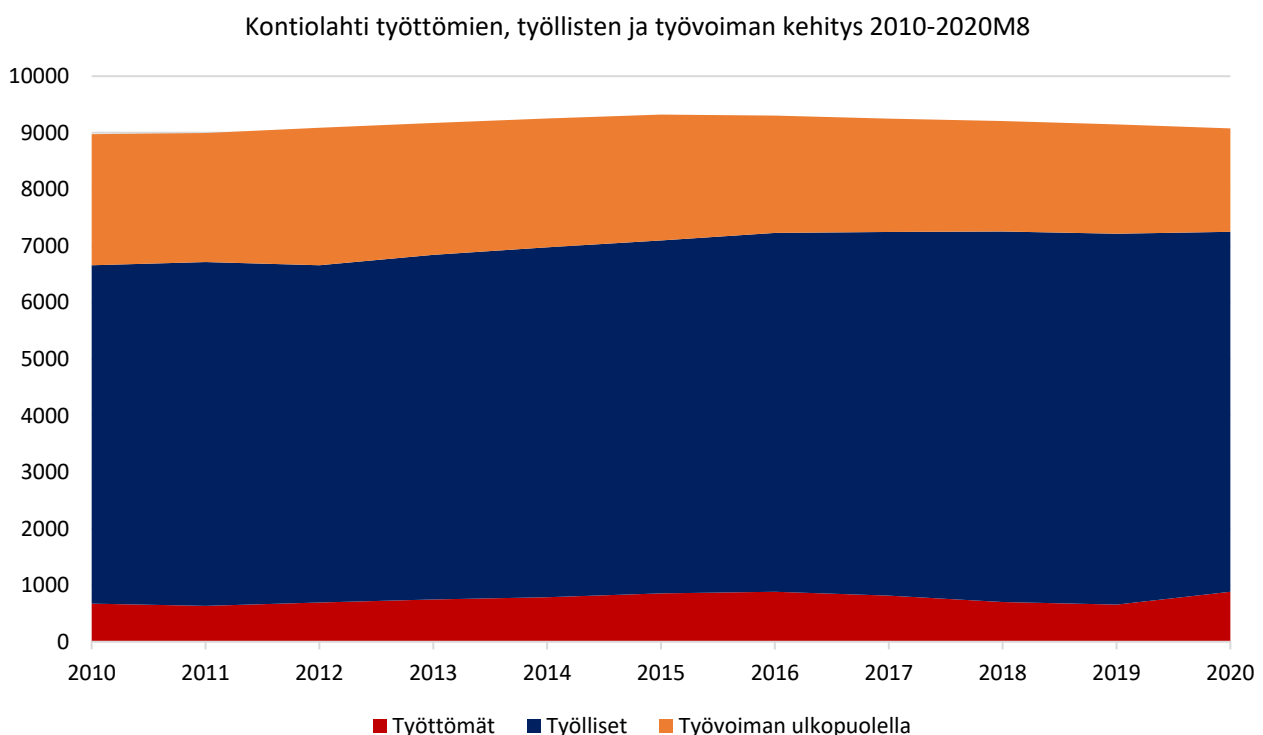
Kuvio 17 Kontiolahden työikäisen väestönkehityksen osatekijät 2010-2019

Kontiolahden työikäisestä väestöstä 80 prosenttia kuului työvoimaan; Kontiolahden työvoiman osuus työikäisestä väestöstä on korkein maakunnan kunnista. Maakunnan useimmista kunnista poiketen Kontiolahden työvoima myös kasvoi 2010-luvun aikana; vuonna 2020 työvoimaan kuului noin 600 henkilöä enemmän kuin vuonna 2010. Työikäisen väestön heikompa kehitystä selitti työvoiman ulkopuolella olevan 15-64-vuotiaan väestön väheneminen 2010-luvulla. Työvoiman ulkopuolisesta väestöstä etenkin opiskelijoiden ja jo eläkkeellä olevien työikäisten määrät ovat vähentyneet merkittävästi 2010-luvun aikana Kontiolahdella.

Kontiolahden työvoiman kasvu vuoteen 2019 asti selittyi työllisten määrän kasvuna: työllisten määrä kasvoi vuosien 2010-2019 aikana 567 henkilöllä. Työllisen väestön määrä kasvoi 2010-luvulla lähes jokaisena vuotena Kontiolahdella. Kontiolahden työllisyysaste on myös ollut koko 2010-luvun ajan poikkeuksellisen korkea; matalimmillaan vuonna 2010 Kontiolahden työllisyysaste oli 71 prosenttia, josta työllisyysaste kohosi jopa 76,1 prosenttiin vuoteen 2018 mennessä (viimeinen varma tilastotieto). Työllisyysaste pysyi vuonna 2019 vuotta 2018 vastaavana työttömien ja työvoiman määrästä lasketun arvion perusteella. Vuoden 2020 aikana työllinen väestö kuitenkin väheni lähes 200 henkilöllä; työtön väestö kasvoi samalla käytännössä vastaavalla määrällä,

joka heijastui myös Kontiolahden työllisyysasteeseen, joka heikkeni noin 75 prosenttiin. Heikentyneestä vuoden 2020 kehityksestä huolimatta Kontiolahden työllisyysaste on ylivoimaisesti maakunnan korkein.

Kontiolahden työttömyysaste oli 12,2 prosenttia vuoden 2020 kahdeksasta ensimmäisestä kuukaudesta laskettuna. Kontiolahden työttömyysaste oli vuonna 2020 selvästi matalin Pohjois-Karjalan kunnista. Muun maakunnan tavoin Kontiolahden työttömyysaste kasvoi ensin vuoden 2020 alussa erittäin voimakkaasti, 9,8 prosentista 15 prosenttiin huhtikuuhun mennessä, jonka jälkeen työttömyysaste laski 10,4 prosenttiin elokuussa. Elokuussa 2020 Kontiolahden työttömyysaste oli kuitenkin yhä 1,7 prosenttiyksikköä korkeampi kuin vuoden 2019 elokuussa; ero vuoden 2019 elokuuhun on kuitenkin maltillisimpia maakunnan kunnista. Työttömiä Kontiolahdella asui vuoden 2020 elokuussa 127 henkilöä enemmän kuin vuoden 2019 elokuussa. Työttömien määrä oli vuonna 2019 matalimmillaan sitten 2010-luvun alun, mutta vuoden 2020 kehityksen takia työttömien kontiolahtelaisten oli selvästi korkeampi kuin 2010-luvun alussa, mutta toisaalta yhä merkittävästi matalampi kuin 2010-luvun puolivälissä.



Kuvio 18 Kontiolahden työllisten, työttömien ja työvoiman ulkopuolisten kehitys 2010-2020

Vuonna 2020 suurimmat työnhakijoiden ryhmät olivat myyjät, lastenhoitajat ja lähihoitajat, mutta työttömien työnhakijoiden määrä oli merkittävä myös kuorma-auton kuljettajien, kirvesmiesten, talonrakentajien sekä yleissihteerien ammattiryhmissä. Työttömien työnhakijoiden määrä kasvoi vuoden 2020 aikana kohtuullisesti edeltävään kahteen vuoteen verrattuna. Työttömien työnhakijoiden määrä kasvoi etenkin ravintola-alan ammattiryhmissä (esim. ravintola- ja suurtaloustyöntekijät), mutta myös maansiirtokoneiden kuljettajien, lähihoitajien, sosiaali-alan ohjaajien sekä myyjien ammattiryhmissä työnhakijoiden määrä kasvoi voimakkaasti vuoden 2020 aikana. Vain harvassa ammattiryhmässä työnhakijoiden määrä väheni merkittävästi, merkittävää vähenemistä tapahtui lähinnä maanviljelyn ja eläintenhoidon työnhakijoiden ammattiryhmässä. Avointen työpaikkojen määrä taas romahti Kontiolahdella vuoden 2020 aikana, etenkin lastenhoitajien, kodinhoitajien ja luokittelemattomien työntekijöiden avointen työpaikkojen määrä väheni voimakkaasti.

Vaikka Kontiolahden työttömyysaste oli maakunnan sisällä matala, nuoristyöttömyys ei ollut Kontiolahdella erityisen matala, vaikka jäikin alle Pohjois-Karjalan kuntien keskitason. Kontiolahdella asui vuoden 2020 elokuussa 120 alle 25-vuotiaasta työtöntä; nuorisotyöttömyysaste oli elokuussa 2020 noin 18,5 prosenttia

(vuoden 2020 aikana keskimäärin 22,6 prosenttia). Vuoden 2019 elokuuhun verrattuna nuorisotyöttömien määrä on kasvanut vuoden aikana noin 30 henkilöllä eli 33 prosentilla. Nuorisotyöttömyyden kasvu oli toiseksi voimakkainta maakunnan kunnista. Kontiolahdella asuvien nuorisotyöttömien määrä oli vuonna 2020 suurempi kuin kertaakaan 2020-luvulla, joskin vielä vuonna 2019 nuorisotyöttömien määrä oli vähäisempi kuin 2010-luvun puolivälissä.

Yli 50-vuotiaiden työttömien määrä kasvoi Kontiolahdella myös merkittävästi vuoden 2020 aikana: elokuussa 2020 Kontiolahdella asui noin 310 yli 50-vuotiaasta työtöntä. Yli 50-vuotiaiden työttömien määrä kasvoi elokuun 2019 ja elokuun 2020 välillä noin 60 henkilöllä; eli hieman yli viidenneksellä. Kontiolahden iäkkäiden työttömien määrä kasvoi (suhteellisesti tarkasteltuna) jonkin verran voimakkaammin kuin maakunnan kunnissa keskimäärin, joskin yli 50-vuotiaiden työttömien kasvu oli merkittävästi maltillisempaa kuin osassa maakunnan kuntia. Lomautettujen määrä (kaikissa ikäluokissa) taas jopa nelinkertaistui vuoden 2020 aikana; elokuussa 2020 lomautettujen määrä oli kuitenkin laskenut vain kolminkertaiseen määrään vuoden 2019 lomautettujen määrään verrattuna. Lomautettujen määrä vuoden 2020 elokuussa oli noin kaksi kertaa suurempi kuin kertaakaan 2010-luvun aikana.

Pitkäaikaistyöttömien määrä väheni Kontiolahdella voimakkaasti 2010-luvun loppupuolella, mutta vuosien 2019-2020 elokuiden välillä pitkäaikaistyöttömien määrä kasvoi viidenneksellä eli 36 henkilöllä. Vuonna 2020 Kontiolahdella asuu merkittävästi enemmän pitkäaikaistyöttömiä kuin 2010-luvun alussa, mutta yhä vähemmän kuin 2010-luvun puolivälissä. Vaikka pitkäaikaistyöttömien määrä kasvoi voimakkaasti vuoden 2020 aikana, suhteellinen kasvu jäi toiseksi maltillisimmaksi kaikista Pohjois-Karjalan kunnista. Pitkäaikaistyöttömien osuus työvoimasta on Kontiolahdella myös poikkeuksellisen matala, vain 2,8 prosenttia työvoimasta oli pitkäaikaistyöttöminä vuoden 2020 elokuussa, verrattuna keskimääräisen maakunnan kunnan 4,8 prosenttiin. Pitkäaikaistyöttömyys on kasvanut etenkin rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijöiden ammattiryhmässä.

6.2 Kontiolahden työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys

Noin joka kahdeskymmenes (5,4%) Pohjois-Karjalan työpaikka sijaitsi Kontiolahdella, kunnassa oli 3 305 työpaikkaa vuonna 2018. Noin neljäsosa (23,9%) Kontiolahden työpaikoista oli teollisuuden työpaikkoja; teollisuuden työpaikkojen osuus oli erittäin korostunut Kontiolahdella muuhun maakuntaan verrattuna. Myös sote-palveluiden osuus työpaikoista (22%) oli suhteellisen korostunut ja ylitti maakunnan keskitason. Kontiolahdella oli myös huomattavasti rakentamisen (10,3%), koulutuksen (8,8%) sekä hallinto ja tukipalvelutoiminnan (6,8%) työpaikkoja. Etenkin rakentamisen työpaikkojen osuus oli Kontiolahdella erittäin korostunut muuhun maakuntaan tai muuhun maahan verrattuna. Kontiolahdella oli taas erityisen vähän maa- ja metsätalouden, tukku- ja vähittäiskaupan sekä korkean inhimillisen pääoman toimialojen työpaikkoja muuhun maakuntaan verrattuna.

Kontiolahden työpaikkojen määrä väheni 2010-luvulla kohtuullisesti, työpaikkojen määrä väheni hieman vajaalla 400 työpaikalla eli 10,6 prosentilla. Toimialoittain 2010-luvun työpaikkakehityksessä oli kuitenkin suuria eroja: teollisuuden työpaikkojen määrä kasvoi merkittävästi (+135 työpaikkaa), kun taas julkisen hallinnon (-242 työpaikkaa) ja terveys- ja sosiaalipalveluiden (-197 työpaikkaa) aloilla työpaikat vähenivät voimakkaasti. Merkittävää työpaikkojen määrän kasvua tapahtui myös rakentamisen sekä hallinto- ja tukipalvelutoiminnan aloilla, merkittävää supistumista tapahtui myös maa- ja metsätalouden sekä tukku- ja vähittäiskaupan aloilla. Muuhun maakuntaan verrattuna etenkin teollisuuden työpaikkojen kasvu oli poikkeuksellista 2010-luvulla.

Kontiolahden työpaikoista 67,5 prosenttia oli avoimen sektorin työpaikkoja (yksityinen sektori + yrittäjät) vuonna 2018. Kontiolahden avoimen sektorin osuus työpaikoista oli korkeampi kuin maakunnassa keskimäärin, mutta jää alle koko maan tason. Vaikka avoimen sektorin osuus työpaikoista on Kontiolahdella keskimääräistä korostuneempi, myös kunnallissektorin osuus työpaikoista oli keskimääräistä Pohjois-Karjalan kuntaa

suurempi: Kontiolahden työpaikoista 29,3 prosenttia oli kunnan työpaikkoja. Valtion työpaikkojen osuus Kontiolahden työpaikoista on taas poikkeuksellisen matala, vain 0,4 prosenttia kunnan työpaikoista oli valtion työpaikkoja. Arvo on vähäisin Pohjois-Karjalan kunnista, joissa on valtion työpaikkoja. 2010-luvun aikana avoimen sektorin työpaikkojen määrä kasvoi Kontiolahdella (+47 työpaikkaa), kun taas julkisen sektorin työpaikat vähenivät jopa 463 työpaikalla eli lähes kolmanneksella. Erityisesti valtion työpaikkojen määrä Kontiolahdella romahti 381 työpaikasta alle sataan työpaikkaan.

Kontiolahdella asuu huomattavasti enemmän työllisiä kuin alueella on työpaikkoja: vuonna 2018 Kontiolahdella oli noin 3 300 työpaikkaa, kun taas kunnassa asui 6 500 työllistä. Kontiolahden pendelöintiaste onkin erittäin korkea, vuonna 2017 Kontiolahdelta pendelöi muihin kuntiin yli 4 600 henkilöä. Kontiolahdelta pendelöidään etenkin Joensuuhun, joiden työmarkkinoista Kontiolahti on erittäin riippuvainen: pelkästään Joensuuhun pendelöi enemmän kontiolahtelaisia, kuin kunnassa on työpaikkoja. Vähäisemmässä määrin Kontiolahdelta pendelöidään myös Liperiin ja merkittävästi vähäisemmässä määrin muihin maakunnan kaupunkeihin sekä pääkaupunkiseudulle. Toisaalta myös Kontiolahdelle pendelöidään merkittävästi, kuntaan pendelöi noin 1 500 henkilöä, lähinnä Joensuusta ja Liperistä.

Koska yli puolet kunnan työllisestä väestöstä pendelöi, työllisen väestön toimialoittainen rakenne poikkeaa merkittävästi kunnan työpaikkojen toimialoittaisesta rakenteesta. Kontiolahden työllisten ryhmässä etenkin tukku- ja vähittäiskaupan sekä korkean inhimillisen pääoman alojen merkitys on huomattavasti kunnan työpaikkarakennetta korostuneempi, kun taas esimerkiksi teollisuuden merkitys on huomattavasti vähemmän korostunut. Työllisten määrän toimialoittainen kehitys poikkesi myös merkittävästi työpaikkojen toimialoittaisesta kehityksestä: vuosien 2010-2018 aikana työllisten määrä kasvoi 630 henkilöllä Kontiolahdella, samalla kun työpaikkojen määrä väheni 400 työpaikalla. Kontiolahdella useimmilla toimialoilla työskentelevien määrät kasvoivat: merkittävin työllisten määrän kasvu oli teollisuuden (+176 työntekijää), hallinto- ja tukipalveluiden (+158 työntekijää), sote-palveluiden (+146 työntekijää) sekä rakentamisen (+85 työntekijää) aloilla. Pientä supistumista tapahtui taas maa- ja metsätalouden sekä julkisen hallinnon aloilla työskentelevien ryhmissä.

Taulukko 13 Kontiolahden työllisten määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Kontiolahti, työlliset	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työllisistä 2018
A Maa- ja metsätalous	203	177	-26	-12,8 %	2,72 %
B Kaivostoiminta	5	7	2	40,0 %	0,11 %
C Teollisuus	921	1097	176	19,1 %	16,86 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	57	37	-20	-35,1 %	0,57 %
F Rakentaminen	516	601	85	16,5 %	9,24 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	589	653	64	10,9 %	10,04 %
H Kuljetus ja varastointi	284	266	-18	-6,3 %	4,09 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	117	142	25	21,4 %	2,18 %
J Informaatio ja viestintä	130	153	23	17,7 %	2,35 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	113	129	16	14,2 %	1,98 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	259	258	-1	-0,4 %	3,96 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	226	384	158	69,9 %	5,90 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	465	430	-35	-7,5 %	6,61 %
P Koulutus	511	532	21	4,1 %	8,18 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	1203	1349	146	12,1 %	20,73 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	93	95	2	2,2 %	1,46 %
S + T Muu palvelutoiminta	186	197	11	5,9 %	3,03 %

Taulukko 14 Kontiolahden työpaikkojen määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Kontiolahti, työpaikat	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työpaikoista 2018
A Maa- ja metsätalous	197	136	-61	-31,0 %	4,11 %
B Kaivostoiminta	1	1	0	0,0 %	0,03 %
C Teollisuus	656	791	135	20,6 %	23,93 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	9	7	-2	-22,2 %	0,21 %
F Rakentaminen	298	361	63	21,1 %	10,92 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	177	123	-54	-30,5 %	3,72 %
H Kuljetus ja varastointi	157	143	-14	-8,9 %	4,33 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	72	48	-24	-33,3 %	1,45 %
J Informaatio ja viestintä	26	16	-10	-38,5 %	0,48 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	41	14	-27	-65,9 %	0,42 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	113	58	-55	-48,7 %	1,75 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	138	220	82	59,4 %	6,66 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	439	197	-242	-55,1 %	5,96 %
P Koulutus	284	290	6	2,1 %	8,77 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	924	727	-197	-21,3 %	22,00 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	55	62	7	12,7 %	1,88 %
S + T Muu palvelutoiminta	111	111	0	0,0 %	3,36 %

6.3 Väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030

Pohjois-Karjalan jokaiselle kunnalle tehtiin väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030. Väestöennusteen perusteella kuvattiin maakunnan jokaisen kunnan työikäisen (15-64-vuotiaan) väestön kehitystä vuoteen 2030 kolmen eri väestöskenaarion perusteella, joiden olettamissa olevat erot tuottavat erilaisen kuvan maakunnan kuntien tulevasta työikäisen väestönkehityksestä. Negatiivisimman kuvan tuotti **Tilastokeskuksen vuoden 2019 väestöennuste**. Tästä hieman positiivisemmän tulevaisuuden kuvan tuottaa **skenaario +**, jossa maakunnan kuntien maan sisäisen veto- ja pitovoiman on oletettu vastaavan 2010-luvun vahvimpia vuosia. **Skenaario++** tuottaa taas vahvimman tulevaisuuden kuvan; tässä skenaariossa maan sisäisen muuttoliikkeen oletamat vastaavat skenaario + oletamia, mutta myös maahanmuuton oletetaan kaksinkertaistuvan vuoteen 2030 mennessä. Tarkemmat selosteet ennusteen olettamista ja toimintamekanismista liitteestä 1.

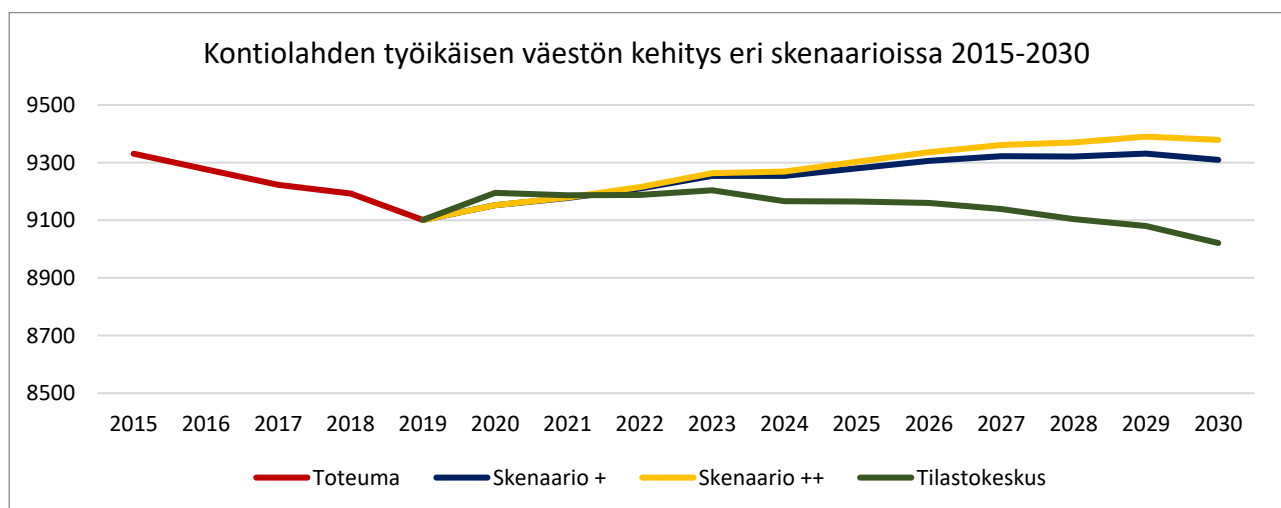
Työllisen työvoiman kehitystä on ennakoitu perustuen kaikkiin kolmeen työikäisen väestön skenaarion kuvaamaan työikäisen väestön kehitykseen vuosien 2018-2030 aikana. Tämän pohjalta on ennustettu TOL2008 luokituksella työllisen työvoiman kehitys, yhdistämällä työikäisen väestön kehitykseen kunkin toimialan paikallinen trendikehitys 2010-luvulla sekä VATT:n toimialoittainen ennuste tulevan työvoiman kehityksestä. Toimialoittainen trendi huomioi paikalliset kehityssuunnat, VATT:n toimialoittainen ennuste taas huomio laajemmat toimialojen trendit ja muutostekijät. Työikäisen väestön kehitys luo taas pohjan potentiaaliselle työvoimalle. Koska kaikki työikäiset eivät kuulu työvoimaan, työvoiman kehitystä on arvioitu **peruslinjana**, jossa työllisyysasteen (eli työllisten osuuden työvoimasta) on ennakoitu kasvavan vain maltillisesti 2020-luvulla. Peruslinjan työllisyysasteen kasvu on hyvin maltillista, ja oletettavasti toteutuu kaikissa maakunnan kunnissa. Tämän lisäksi työllisen väestön potentiaalia kuvataan ”bufferina”, jossa ylärajana olisi 75 prosentin työllisyysaste, käytännössä tämä yläraja kertoo, mikä alueen työllisen työvoiman määrä olisi jokaisena vuotena, jos työllisyysaste olisi 75 prosenttia. Toimialoittainen ennuste on tehty vain peruslinjalle.

Työpaikkojen kehitys on taas trendiennuste, jossa laskettiin toimialoittain työpaikkojen kehityksen trendi vuosilta 2017-2018, ja oletettiin vastaavan trendin kehittyvän tulevaisuudessa pienin varauksin (näistä lisää

liitteessä 3.). Koska työpaikkojen ennuste perustuu täysin aiempaan trendiin, liittyy tähän suurimmat epävarmuustekijät tarkastelun ennusteista, trendiennuste ei esimerkiksi reagoi potentiaalisiiin tuleviin investointeihin tai lähivuosina tapahtuneisiin tai lähitulevaisuudessa tapahtuviin trendimuutoksiin. Näitä puutteita on osin paikattu kysymällä alueellisilta toimijoilta näkemystä eri toimialojen tulevasta kehityksestä suhteessa aiempaan kehitykseen.

Ennusteissa ei olla voitu huomioida vuoden 2020 vaikutuksia toimialoittaiseen työvoiman ja työpaikkojen kehitykseen puuttuvan datan takia. Tämän takia etenkin 2020-luvun alun ennakoituissa luvuissa on epävarmuutta.

Kontiolahden tuleva työikäisen väestönkehitys vaihtelee merkittävästi eri skenaarioissa. Vaihtelusta huolimatta Kontiolahden ennustettu väestönkehitys jää kaikissa skenaarioissa erittäin vahvaksi 2020-luvulla muuhun maakuntaan verrattuna. Tilastokeskuksen väestöennuste on ainoa tarkastelluista skenaarioista, joissa Kontiolahden työikäinen väestö supistuu vuosien 2019-2030 aikana, Tilastokeskuksen väestöennusteessa Kontiolahden työikäinen väestö vähenee vuoteen 2030 mennessä 80 henkilöllä eli 0,9 prosentilla. Työikäinen väestö supistuu Tilastokeskuksen väestöennusteessa etenkin 2020-luvun lopulla. Skenaariossa+ Kontiolahden työikäinen väestö kasvaa taas lähes koko ennustejakson ajan, vasta 2020-luvun loppupuolella työikäinen väestö alkaa supistua. Tässä skenaariossa Kontiolahden työikäinen väestö kasvaa 209 henkilöllä eli 2,3 prosentilla. Skenaariossa++ Kontiolahden väestö kasvaa 278 asukkaalla eli 3,1 prosentilla.



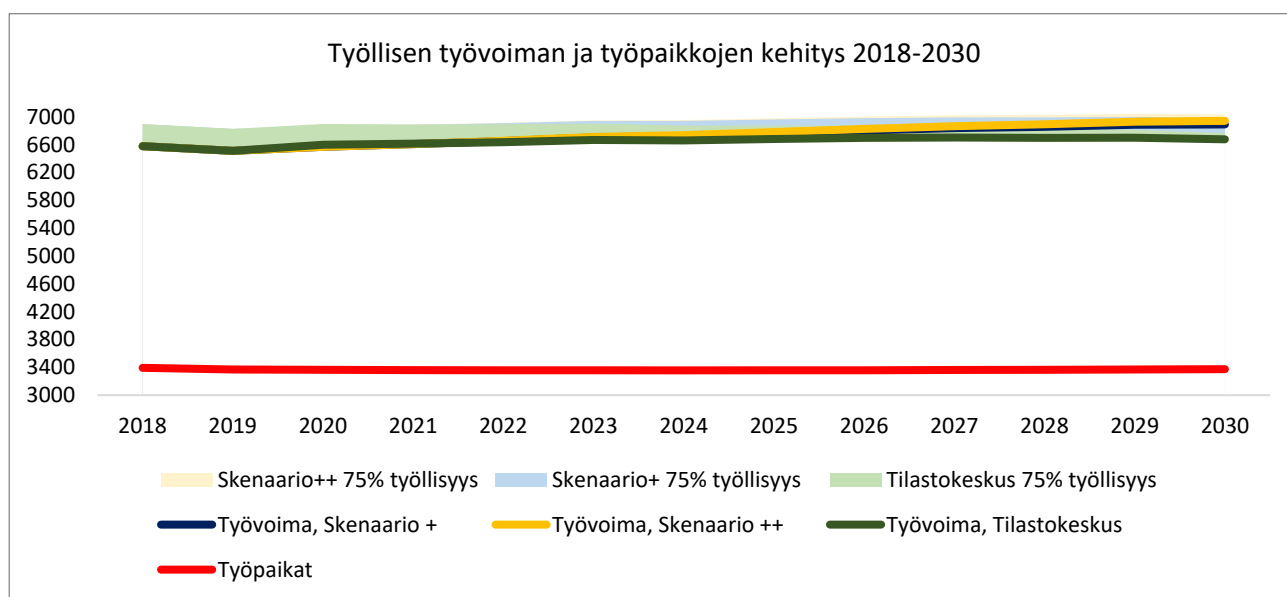
Kuvio 19 Kontiolahden työikäisen väestön (15-64-vuotiaat) kehitys 2015-2030

Kontiolahden työikäisen väestön kehityksen muodostuminen poikkeaa merkittävästi kaikista muista maakunnan kunnista 2020-luvulla: työikäistä väestöä kasvattaa etenkin ikäkohorttien koon vaihtelu, eli työikäiseen väestöön siirtyy suurempia ikäluokkia kuin työikäisestä väestöstä siirtyy eläkeikään. Kontiolahti on ainoa kunta, jossa työikäiseen väestöön siirtyy eläkeikäisiin siirtyviä suurempia ikäluokkia Pohjois-Karjalassa. Maahanmuutto kasvattaa myös merkittävästi työikäistä väestöä. Toisaalta taas Kontiolahti kärsii ennusteessa suhteellisen suurista muuttotappioista maan sisäisessä muuttoliikkeessä, joka heikentää merkittävästi kasvua. Koska muuttotappioiden vaikutus väestönkehitykseen on merkittävä, skenaarion + ja skenaarion ++ vaikutus väestönkasvuun on huomattava Kontiolahdella.

Kontiolahden työikäisen väestön tavoin Kontiolahden työllinen työvoima kasvaa kaikissa kolmessa väestöskenaariossa 2020-luvulla, olettaen, että kunnan työllisyysaste vahvistuu maltillisesti 2020-luvulla. Vuosien 2018-2030 aikana Kontiolahden työllinen työvoima kasvaa Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaisessa kehityksessä 100 henkilöllä eli 1,5 prosentilla. Skenaariossa+, jossa Kontiolahden veto- ja pitovoima ovat hieman vahvemmat, työllinen työvoima kasvaa 313 henkilöllä eli 4,8 prosentilla. Skenaariossa++, jossa maan sisäisen vahvemman veto- ja pitovoiman lisäksi kansainvälinen muuttoliike voimistuu, Kontiolahden työllinen työvoima kasvaa 360 henkilöllä eli 5,5 prosentilla. Osana työllisen työvoiman ennustetta kaikille Pohjois-

Karjalan kunnille tehtiin herkkyystarkastelu työllisen työvoiman määrästä 75 prosentin työllisyydellä. Tämän herkkyystarkastelun vaikutus Kontiolahden työllisen työvoiman kehitykseen on kuitenkin marginaalinen, sillä kunnan työllisyysaste lähestyi jo 75 prosenttia vuonna 2018. On kuitenkin mahdollista, että Kontiolahden työllisyysaste kohoaa yli 75 prosentin ennustejakson aikana: tällöin kunnan työllisen työvoiman määrä kasvaisi ennakoitua voimakkaammin.

Kontiolahdella olevien työpaikkojen määrä jää vain puoleen kunnan työllisten määrästä, johtuen huomattavasta pendelöinnistä etenkin Joensuun kaupunkiin. Tämän takia kunnan oman työpaikkakehityksen merkitys jää keskimääräistä maakunnan kuntaa vähäisemmäksi, kun taas etenkin Joensuun työpaikkakehityksen vaikutus Kontiolahden työllisyyden kehitykselle on huomattava. Tästä huolimatta myös kunnan omalla työpaikkakehityksellä on merkittävä vaikutus Kontiolahden työllisyydelle ja laajemmalle elinvoimalle. Trendiennusteen mukaan Kontiolahden työpaikkojen määrä vähenee hieman 2020-luvulla (-18 työpaikkaa). Toimialoitain erot työpaikkakehityksessä ovat kuitenkin huomattavasti tätä suurempia.



Kuvio 20 Kontiolahden työllisen työvoiman ja työpaikkojen kehitys eri skenaarioissa 2018-2030. Potentiaalinen työllinen työvoima 75 prosentin työllisyydellä "bufferina".

Trendiennusteen perusteella Kontiolahden työpaikkojen määrä vähenee etenkin maa- ja metsätalouden, ammatillisen-, tieteellisen- ja teknisen toiminnan, julkishallinnon ja terveys- ja sosiaalipalveluiden aloilla. Maa- ja metsätalouden alalla työvoima supistuu huomattavasti työpaikkoja voimakkaammin, ja vaikka alueellisten toimijoiden ennakoima näkemys alan vahvistuvasta työvoimakehityksestä toteutuisi, on mahdollista, että maa- ja metsätalouden alalla työttömyys kasvaa 2020-luvun aikana Kontiolahdella. Vastaavasti ammatillisen-, tieteellisen- ja teknisen toiminnan alalla syntyy merkittävä työttömyysriski, sillä työvoiman supistuminen on työpaikkoja voimakkaampaa. Julkishallinnon alalla taas työllinen työvoima supistuu työpaikkoja vastaavasti, jonka johdosta riski työttömyyden kasvuun tai työvoimapulaan on vähäinen.

Kontiolahden terveys- ja sosiaalialan työpaikkakehitys poikkeaa muusta maakunnasta: työvoima kasvaa ennusteen mukaan merkittävästi, työpaikkojen määrä taas vähenee. On kuitenkin huomionarvoista, että alueellisten toimijoiden esittämien näkemysten mukaan Kontiolahden terveys- ja sosiaalipalveluiden työpaikkakehitys voi olla merkittävästi ennakoitua vahvempaa. Lisäksi muussa maakunnassa uhkaa syntyä merkittävä pula terveys- ja sosiaalialan työvoimasta, jonka johdosta on oletettavaa, että alalle ei synny Kontiolahdella työttömyyttä, ennemminkin alalla on trendiennusteesta huolimatta riski työvoimapulaan. Työpaikkojen määrä kasvaa trendiennusteen mukaan Kontiolahdella etenkin teollisuuden alalla. Työvoiman kehitys on skenaarioissa+ ja ++ hyvin vastaavaa kuin teollisuuden työpaikkakehitys ja myös Tilastokeskuksen ennusteessa on oletettavaa, että teollisuuden työntekijät löytyvät vähintään muista maakunnan kunnista.

Työpaikkojen määrä kasvaa trendiennusteessa myös hallinto- ja tukipalvelutoiminnan, rakentamisen, koulutuksen sekä kuljetuksen ja varastoinnin aloilla. Hallinto- ja tukipalvelutoiminnan alalla työllinen työvoima kasvaa ennusteen mukaan työpaikkoja voimakkaammin eli alalla on työttömyysriski, joskin pendelöinti voi ratkaista vähintään osan tästä. Muilla näistä aloista on ennemminkin työvoimapulan riski, erityisesti kuljetuksen ja varastoinnin, sekä koulutuksen aloilla. Rakentamisen alalla näyttäisi olevan riski työvoimapulaan, mutta maakunnan muiden kuntien käänteinen kehitys tarjoaa rakentamisen alalle työvoimaa. Työvoimapulan riski näyttäytyy myös merkittävältä tukku- ja vähittäiskaupan alalla, jossa työpaikkojen määrä vähenee vain hieman trendiennusteessa, kun taas työvoima vähenee voimakkaasti. Todellisuudessa riski työvoimapulaan saattaa olla pieni, sillä digitalisaatio oletettavasti heikentää alan työpaikkakehitystä trendiennustetta enemmän. Lisäksi tukku- ja vähittäiskaupan alalle siirtyminen ei vaadi erityisen pitkää uudelleen kouluttautumista, jonka johdosta muilta aloilta ja muista kunnista voi löytyä alalle mahdollisesti tarvittavaa työvoimaa.

Taulukko 15 Kontiolahden työllisen työvoiman eri skenaariossa ja työpaikkojen kohtaanto 2018-2030. (Huom! Työvoiman kehitys peruslinjan, ei 75% työllisyyden mukaan).

	Työllinen työvoima, Tilastokeskus	Työllinen työvoima, SK+	Työllinen työvoima, SK++	Työpaikat	Huomioita työvoiman ja työpaikkojen kohtaamisesta sekä huomioita työpaikkakehityksestä alueen toimijoilta
A Maatalous, metsätalous	-31	-26	-25	-80	Työpaikkojen määrä vähenee työvoimaa enemmän. Työttömyysriski. Alueellisten toimijoiden näkökulmasta alalla saattaa sekä tapahtua ennakoitua vahvempaa kehitystä biotalouden, lähiuotannon sekä luomutuotannon aloilla
B Kaivostoiminta ja louhinta	0	0	0	-1	
C Teollisuus	96	134	143	131	Työvoima ja työpaikat kasvavat. Ero työvoiman ja työpaikkojen kasvussa korvaantuu muista kunnista tulevalle työvoimalla.
D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto	-1	0	0	0	
E Vesihuolto ja muu ympäristöhuolto	-1	0	0	3	Työpaikat kasvavat työvoimaa vähemmän, vastaava kehitys muissa alueen kunnissa. Työttömyysriski. Puutalorakentamisen voi lisätä alan työpaikkojen määrää alueellisten toimijoiden näkökulmasta.
F Rakentaminen	62	83	88	23	
G Tukku- ja vähittäiskauppa	-48	-29	-24	-30	Työvoima ja työpaikat vähenevät vastaavasti. Alueellisten toimijoiden näkemyksen mukaan alan työpaikkakehitys tulee olemaan merkittävästi ennakoitua heikompaa digitalisaation vaikutuksesta.
H Kuljetus ja varastointi	-30	-22	-21	21	
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	18	23	24	-3	Työpaikkojen määrä kasvaa, työvoima vähenee. Pieni työvoimapulan riski. Työvoima kasvaa, työpaikkojen määrä vähenee. Joensuun vastakkainen kehitys korvaa eron. Alueellisten toimijoiden näkemyksen alan työpaikkakehitys on ennakoitua vahvempaa.
J Informaatio ja viestintä	34	40	42	-4	
K Rahoitus- ja vakuutustoiminta	-9	-7	-6	-5	Työvoima kasvaa, työpaikkojen määrä vähenee. Pieni työttömyysriski. Työvoima kasvaa, työpaikkojen määrä vähenee. Joensuun vastakkainen kehitys korvaa eron.
L Kiinteistöalan toiminta	23	25	26	-7	
M Ammat., tietyl. ja tekn. toiminta	-20	-12	-10	-56	Työvoima kasvaa, työpaikkojen määrä vähenee. Pieni työttömyysriski. Työvoima kasvaa, työpaikkojen määrä vähenee. Joensuun vastakkainen kehitys korvaa eron.
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	88	104	107	54	
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus	-86	-75	-72	-97	Työvoima ja työpaikat vähenevät vastaavasti. Työvoima kasvaa, työvoima supistuu. Joensuun vastakkainen kehitys korvaa Kontiolahden kehityksen. Alueellisten toimijoiden mukaan koulutuksen työpaikkakehitys tulee olemaan ennakoitua vahvempaa 2020-luvulla.
P Koulutus	-28	-12	-8	32	
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	51	95	106	-81	Työvoima kasvaa, työvoima kasvaa. Muun maakunnan täysin päinvastainen kehitys korvaa eron. Alueellisten toimijoiden mukaan alan työpaikkojen määrä kasvaa ennakoitua enemmän, joskin työpaikkoja saattaa siirtyä myös Joensuuhun.
R Taiteet, viihde ja virkistys	2	5	6	13	
S Muu palvelutoiminta	-13	-8	-7	16	Työvoima kasvaa, työvoima ei. Työvoimapulan riski. Työvoima kasvaa, työvoima ei. Työvoimapulan riski.
T Kotitalousien toiminta työnantajina	-2	-1	-1	44	

6.4 Yhteenveto ja johtopäätökset

Kontiolahden asema Pohjois-Karjalassa poikkeaa lähes täysin kaikista muista maakunnan kunnista (paitsi Liperistä). Johtuen kunnan sijainnista lähellä Joensuuta, Kontiolahti on erittäin vahvasti integroitunut osaksi Joensuun asumisen ja työssäkäynnin ratkaisuja, joka näkyy erittäin suurena pendelöintinä Joensuuhun: Kontiolahdella asuu kaksinkertainen määrä työllisiä suhteessa kunnan työpaikkoihin ja kunnasta pendelöi jopa 4 600 henkilöä muihin kuntiin, etenkin Joensuuhun. Kontiolahden työmarkkinat ovatkin erittäin riippuvaisia Joensuun työmarkkinoiden kehityksestä; toisaalta tämä tuo alueen työmarkkinoille resilienssiä: työllisyys-tilanteen kehitys ei riipu täysin muutaman toimialan kehityksestä kunnassa. Toisaalta Kontiolahden vahva kehitys riippuu Joensuun vahvasta kehityksestä

Myös Kontiolahden työikäisen väestön kehitys poikkeaa täysin muusta maakunnasta: Kontiolahden työikäinen väestö kasvoi 2010-luvulla ainoana kuntana maakunnassa. Kasvu oli kuitenkin maltillista (+110 henkilöä) ja ajoittui täysin 2010-luvun alkuun. Myös työllinen väestö kasvoi vuosien 2010-2019 aikana Kontiolahdella: työllinen väestö kasvoi tämän ajanjakson aikana 560 henkilöllä, eli merkittävästi työllistä väestöä enemmän. Joensuun merkitystä Kontiolahden työllisyydelle korostaa työpaikkakehitys: samaan aikaan kun työllinen väestö kasvoi merkittävästi Kontiolahdella, kunnan työpaikkojen määrä väheni jopa 400 työpaikalla. Työpaikkojen määrä väheni etenkin julkishallinnossa, sote-palveluissa sekä maa- ja metsätaloudessa. Useimmista maakunnan kunnista poiketen teollisuuden työpaikkojen määrä kasvoi 2010-luvulla.

Kontiolahden poikkeuksellisen edullinen sijainti heijastui myös kunnan työllisyyden ja työttömyyden rakenteeseen: Kontiolahden työllisyysaste oli poikkeuksellisen korkea ja työttömyysaste poikkeuksellisen matala. Kontiolahden työllisyysaste on yhä vuoden 2020 jälkeen lähellä 75 prosenttia, joka on muuhun maakuntaan verrattuna täysin poikkeuksellista. Myös työttömyysaste oli vuoden 2020 vaikutuksetkin huomioiden vain 10,4 prosenttia. Työttömyyden rakenne ei ole myöskään erityisen haastava: esimerkiksi pitkäaikaistyöttömien osuus oli selvästi matalin maakunnassa. Poikkeuksen tästä muodostaa ulkomaalaisten korkea työttömyysaste. Vaikka Kontiolahden työllisyys näyttäytyy vahvana yhä vuonna 2020, pandemian ja siitä seuranneen talouskriisin vaikutukset ovat olleet huomattavat: työllisten määrä väheni 200 henkilöllä vuoden 2020 aikana; työttömien määrä taas kasvoi vastaavasti.

Ennusteiden perusteella Kontiolahden kehitys jatkuu vahvana myös 2020-luvulla. Työikäinen väestö vähenee Tilastokeskuksen väestöennusteessa vuosien 2019-2030 aikana 80 henkilöllä, vahvemman kasvun skenaarioissa työikäinen väestö kasvaa 200-300 henkilöllä. Työllinen työvoima kasvaa kaikissa skenaarioissa hieman: skenaariosta riippuen työllinen työvoima kasvaa 100 – 360 henkilöllä. Trendiennusteen mukaan työpaikkojen määrä ei juuri kasva, mutta Joensuussa ennakoitu työpaikkojen kasvu korvaa tämän kehityksen. Toimialoittain työpaikkojen määrä kasvaa trendiennusteen mukaan teollisuuden, hallinto- ja tukipalvelu-toiminnan, rakentamisen ja koulutuksen aloilla; työpaikkojen määrä vähenee taas maa- ja metsätalouden, ammatillisen-, tieteellisen- ja teknisen toiminnan sekä terveys- ja sosiaalipalveluiden aloilla.

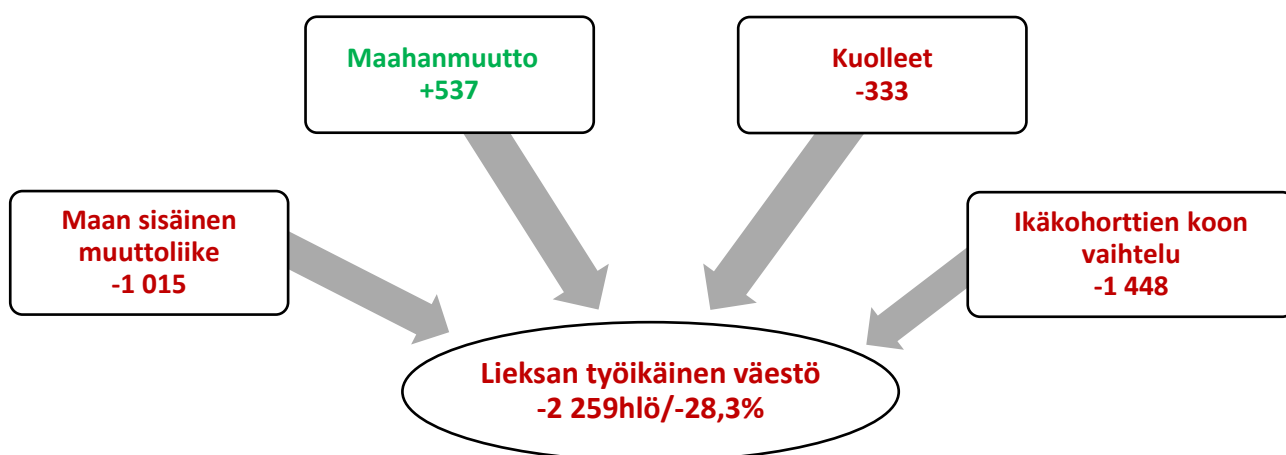
Kontiolahden lähivuosien keskeisin työmarkkinoiden haaste on toipua vuoden 2020 talouskriisistä. Pidemmällä aikavälillä Kontiolahden työllisen työvoiman kehitys on kuitenkin hyvin riippuvaista työikäisen väestön kehityksestä, sillä Kontiolahden työllisyysaste on jo nyt erittäin korkea; kunnasta ei löydy vastaavaa ei-työllisen väestön työvoima reserviä, kuin useimmista muista maakunnan kunnista. Tämän johdosta työikäisen väestön kehityksen jäädessä heikoksi, myös työllisen työvoiman kehitys heikkenisi nopeasti. Toinen haaste liittyy työvoiman ja työpaikkojen kohtaantoon: osalla toimialoista työttömyysriski kasvaa, osalla toimialoista on kasvava riski työvoimapulaan. Kontiolahden vahva asema perustuu pitkälti kunnan keskeiseen asemaan osana Joensuun työmarkkinoita, mutta tässä piilee myös tulevaisuuden näkökulmasta merkittävä riski: jos Joensuun kehitys heikkenee merkittävästi, tämä heijastuu välittömästi Kontiolahden kehitykseen.

7. Lieksa

7.1 Lieksan työikäisen väestön ja työvoiman kehitys

Noin 5 700 lieksalaista oli vuonna 2019 työiässä; kaupungin väestöstä 52,7 prosenttia oli työikäisiä, joka oli matalin osuus maakunnan kaupungeista. Lieksan 15-64-vuotiaan väestön määrä väheni hieman yli 2 250 henkilöllä 2010-luvun aikana (-28,3 %); Lieksan työikäinen väestö supistui voimakkaasti koko 2010-luvun ajan, joskin työikäisen väestön kehitys heikkeni tarkastelujakson loppupuolella entisestään. Lieksan työikäisen väestön suhteellinen (ja määrällinen) kehitys oli heikointa maakunnan kaupungeista. Työikäisen väestön määrää supisti etenkin ikäkohorttien koon vaihtelu, vaikka myös muuttotappiot maan sisällä olivat huomattavia. Maahanmuutto taas kasvatti merkittävästi Lieksan (työikäistä) väestöä.

Maan sisällä Lieksa kärsii muuttotappioita etenkin nuorten 15-24-vuotiaiden ryhmässä, jossa korostuvat opiskelijoiden ja työllisten ryhmässä kärsityt muuttotappiot etenkin Joensuulle, mutta myös muille suurille korkeakoulukaupunkiseuduille. Lieksa kärsii myös kohtuullisia muuttotappioita muissa alle 45-vuotiaiden ryhmissä, mutta saa pientä muuttovoittoa yli 50-vuotiaista muuttajista. Ulkomailta Lieksa saa muuttovoittoa etenkin nuorista ja nuorista aikuisista (15-34-vuotiaista, tätä vanhemmissa työikäisten ryhmissä muuttovoitot olivat vähäisiä. Lieksan pitovoima vieraskielisten (maahanmuuttajien) ryhmässä on kuitenkin erittäin heikko: vuosien 2015-2018 aikana Lieksa sai ulkomailta 173 henkilöä muuttovoittoa, mutta kärsi saman ajanjakson aikana jopa 337 henkilöä muuttotappioita vieraskielisten ryhmässä. Vieraskielisten ryhmän osuus on erittäin korostunut muuttotappioissa: vuoden 2015 jälkeen Lieksan muuttotappioista maan sisällä kaksi kolmasosaa on perustunut vieraskielisten muuttoihin.



Kuvio 21 Lieksan työikäisen väestön kehityksen osatekijät 2010-2019

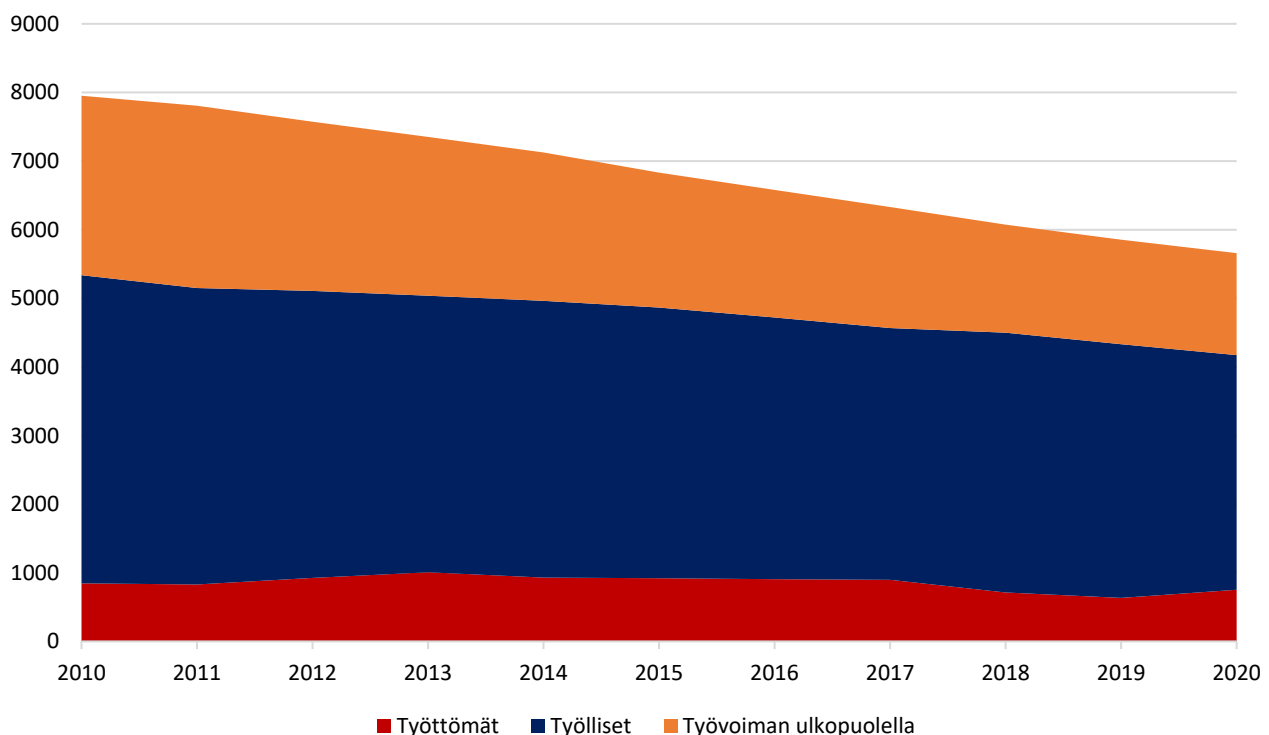
Lieksan työikäisestä väestöstä 74 prosenttia kuului vuonna 2020 työvoimaan, osuus on matalampi kuin keskimääräisessä maakunnan kunnassa, joskaan ei merkittävästi matalampi kuin muissa maakunnan seutukaupungeissa. Lieksan työvoima supistui 2010-luvulla erittäin voimakkaasti: työvoima supistui vuosien 2010-2020 (elokuun) välillä 1 165 henkilöllä eli hieman vajaalla 22 prosentilla. Toisaalta työvoiman supistuminen oli merkittävästi koko työikäisen väestön supistumista maltillisempaa, jota selittää työvoiman ulkopuolisen väestön supistuminen jopa 44 prosentilla. Määrällisesti työvoiman ulkopuolisesta väestöstä etenkin eläkkeellä olevien työikäisten määrä väheni väestörakenteen ikääntymisen vaikutuksesta, mutta suhteellisesti tarkasteltuna etenkin opiskelijoiden määrä väheni: Lieksassa asui vuonna 2010 noin 450 opiskelijaa, kun taas vuonna 2018 Lieksassa asui enää 250 opiskelijaa.

Työvoiman supistumista 2010-luvulla selittää sekä työttömien että työllisten määrän voimakas väheneminen, joskin jos tarkastellaan myös vuotta 2020 työllisten väheneminen on huomattavasti voimakkaampaa. Vuosien 2010-2019 aikana Lieksan työllisten määrä väheni noin 800 henkilöllä eli 17,7 prosentilla; työllisten määrä väheni etenkin 2010-luvun alussa, jolloin kaupungin työllisyystilanne heikkeni, samalla kun suuria ikäluokkia

poistui työvoimasta. 2010-luvun loppupuolella työllisen väestön supistuminen on ollut maltillisempaa vahvistuvan työllisyystilanteen johdosta, joskin vuosittainen vaihtelu on ollut suurta. Vuoden 2020 aikana työllisten määrä väheni ennätyksellisen voimakkaasti Lieksassa: työllinen väestö supistui tänä aikana jopa 278 henkilöllä. Vuoden 2020 työllisten määrän lasku näkyy tavallista vahvemmin työttömien määrän kasvuna; eli itse työvoima supistui vuoden 2020 aikana huomattavasti maltillisemmin.

2010-luvun työllisten määrän kehitys näkyy myös työllisyysasteessa. 2010-luvun alussa Lieksan työllisyysaste oli poikkeuksellisen matala (55,8%), ja työttömien määrän kasvaessa ja työllisten määrän laskiessa 2010-luvun alussa työllisyysaste pysyi erittäin heikkona Lieksassa, joskin samaan aikaan voimakkaasti supistunut työikäisten ikäluokka esti työllisyysastetta laskemasta merkittävästi. Vuoden 2015 jälkeen Lieksan työllisyysaste vahvistui merkittävästi, kohoten 60,6 prosenttiin vuoteen 2018 mennessä. Työttömien ja työvoiman kehitykseen perustuvan arvion mukaan työllisyys jatkoi kasvuaan vuonna 2019, mutta laski voimakkaasti vuoden 2020 aikana, laskien jälleen alle 60 prosentin (noin 58,7 prosenttiin). Viimeisenä varmana tilastovuotena (2018) Lieksan työttömyysaste oli matalin Pohjois-Karjalan seutukaupungeista ja neljänneksi matalin kaikista maakunnan kaupungeista.

Lieksan työttömien, työllisten ja työvoiman kehitys 2010-2020M8



Kuvio 22 Lieksan työllisten, työttömien ja työvoiman ulkopuolisten kehitys 2010-2020

Vuoden 2020 kahdeksan ensimmäisen kuukauden aikana keskimäärin 18,1 prosenttia Lieksan työvoimasta oli työttömänä. Muun maakunnan ja muun maan tavoin Lieksan työttömyysaste kehittyi dramaattisesti vuoden 2020 aikana: Lieksan työttömyysaste kasvoi tammikuun 16,2 prosentista 21,3 prosenttiin toukokuuhun mennessä, mutta laski kesän aikana saavuttaen 15,8 prosentin elokuussa. Elokuun 2020 työttömyysaste oli yhä maakunnan keskitasoa korkeampi, mutta vain hieman ja jäi esimerkiksi seutukaupunki Kiteetä matalammaksi. Työttömyysaste on kuitenkin yhä 2,1 prosenttiyksikköä korkeampi kuin edeltävänä vuotena; ero vuoden 2019 ja 2020 elokuun välillä on kuitenkin vähäisempi kuin keskimääräisessä maakunnan kunnassa.

Työttömyysasteen kasvu näkyi Lieksassa oletetusti työttömien työnhakijoiden määrän kasvuna. Lieksassa suurimmat työnhakijoiden ammattiryhmät vuonna 2020 olivat myyjät, ravintola-alan työntekijät, yleissihteerit sekä lähihoitajat. Työnhakijoiden määrä kasvoi edeltävään kahteen vuoteen verrattuna etenkin ravintola-alan,

myyjien, prosessityöntekijöiden sekä kodinhoitajien ammattiryhmissä. Työnhakijoiden määrä väheni taas merkittävästi prosessivalvonnan asiantuntijoiden, metsätyöntekijöiden sekä avustavien keittiötyöntekijöiden ryhmissä. Avointen työpaikkojen määrä ei ole muuttunut merkittävästi Lieksassa vuoden 2020 aikana verrattuna kahteen edeltävään vuoteen. Avointen työpaikkojen määrä väheni merkittävästi lähihoitajien ja ravintola-alan ammattiryhmissä, avointen työpaikkojen määrä taas kasvoi teollisuuden työnjohtajien, kirvesmiesten sekä toimisto- ja laitossiivoajien ryhmissä.

Lieksan alle 25-vuotiaiden työttömyysaste oli 19,7 prosenttia vuoden 2020 elokuussa (26,4% koko vuoden 2020 aikana). Koko vuoden nuorisotyöttömyysaste oli hieman koko maakunnan keskitasoa korkeampi, mutta vuoden 2020 elokuun nuorisotyöttömyysaste oli matalampi kuin maakunnassa keskimäärin. Vuoden 2020 elokuussa Lieksan nuoristyöttömien määrä oli noin viidenneksen edeltävää vuotta korkeampi, joskin määrällinen muutos oli vain +14 henkilöä. Nuorisotyöttömien määrä kasvoi Lieksassa enemmän kuin maakunnan keskimääräisessä kunnassa vuoden 2020 aikana, joskin huomattavasti vähemmän kuin osassa maakunnan kuntia. Lieksan nuorisotyöttömien määrä väheni 2010-luvun lopulla ja vuonna 2019 kaupungissa oli vähemmän alle 25-vuotiaita työttömiä kertaakaan 2010-luvun aikana. Vuoden 2020 kehityksen johdosta nuoristyöttömien määrä oli kasvanut vastaavaksi kuin 2010-luvun alussa, mutta jää yhä merkittävästi matalammaksi kuin 2010-luvun puolivälissä, jolloin kolmasosa kaupungin nuoresta työvoimasta oli työttömänä.

Elokuussa 2020 Lieksassa asui 356 yli 50-vuotiaasta työtöntä henkilöä. Vuoden 2020 aikana Lieksan kahdeksan kuukauden yli 50-vuotiaiden työttömien määrä oli keskimäärin noin 16 prosenttia (+54 henkilöä) korkeampi kuin samana aikana vuonna 2019, mutta elokuussa 2020 työttömien yli 50-vuotiaiden määrä oli enää 7,2 prosenttia korkeampi kuin edeltävän vuoden elokuussa. Yli 50-vuotiaiden työttömien määrä kasvoi Lieksassa maltillisemmin kuin useimmissa muissa maakunnan kunnissa vuoden 2020 aikana. Yli 50-vuotiaiden työttömien määrä on vähentynyt 2010-luvulla, vaikka vuoden 2020 kehitys huomioitaisiin: ero etenkin 2010-luvun puoliväliin on suuri. Tätä selittää etenkin suurten ikäluokkien eläköityminen, jonka johdosta Lieksassa asuu ylipäätään vähemmän yli 50-vuotiaita työvoimaan kuuluvia.

Lomautettujen määrä kasvoi yli 200 prosentilla vuoden 2020 aikana. Lomautettujen määrä oli yhä elokuussa 2020 yli kaksinkertainen edeltävään vuoteen verrattuna. Myös pitkäaikaistyöttömien määrä kasvoi vuoden 2020 aikana merkittävästi: Lieksassa pitkäaikaistyöttömien määrä kasvoi vuosien 2019 ja 2020 elokuuden välillä hieman vajaalla 50 henkilöllä eli 28,4 prosentilla. Vaikka pitkäaikaistyöttömien määrä kasvoi merkittävästi, kasvu oli maltillisempaa kuin maakunnassa keskimäärin. Vuoden 2020 elokuussa Lieksassa asui 217 pitkäaikaistyötöntä. Eniten pitkäaikaistyöttömiä oli rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijöiden sekä ammatteihin luokittelemattomien ryhmissä. Pitkäaikaistyöttömien määrä taas kasvoi vuoden 2020 aikana etenkin palvelu- ja myyntityöntekijöiden sekä toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijöiden ryhmissä.

7.2 Lieksan työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys

Noin 5,8 prosenttia Pohjois-Karjalan työpaikoista sijaitsi Lieksassa, jossa oli vuonna 2018 yhteensä 3 527 työpaikkaa. Noin viidesosa (19,8%) Lieksan työpaikoista oli sote-palveluiden työpaikkoja; joiden osuus jäi suuresta osuudestaan huolimatta vähäisemmäksi kuin maakunnan kunnissa keskimäärin. Toiseksi merkittävin työpaikkojen toimiala Lieksassa oli teollisuus, jonka osuus kaikista kaupungin työpaikoista oli 18,7 prosenttia. Teollisuuden työpaikkojen osuus oli taas Lieksassa hieman keskimääräistä Pohjois-Karjalan kuntaa korostuneempi. Lieksassa oli myös merkittävästi tukku- ja vähittäiskaupan (9,7% työpaikoista), maa- ja metsätalouden (8,2% työpaikoista) sekä julkisen hallinnon (8,0%) työpaikkoja. Yksikään näistä aloista ei kuitenkaan ollut erityisen ali- tai ylikorostunut muuhun maakuntaan verrattuna.

Lieksan työpaikkakehitys jäi negatiiviseksi 2010-luvulla: vuosien 2010-2018 aikana Lieksan työpaikkojen määrä väheni 12,9 prosentilla eli 524 työpaikalla. Vaikka työpaikkojen määrä väheni merkittävästi, oli suhteellinen kehitys maltillisempaa kuin keskimääräisessä Pohjois-Karjalan maakunnassa. Työpaikkojen määrä väheni lähes

kaikilla toimialoilla, merkityksellistä kasvua vuosien 2010-2018 välillä tapahtui lähinnä sote-palveluissa, joiden työpaikkojen määrä kasvoi 74 työpaikalla. Työpaikkojen määrä väheni etenkin teollisuuden, maatalouden ja koulutuksen toimialoilla; näiden alojen työpaikkojen väheneminen selitti yli kaksi kolmasosaa Lieksan vähentyneistä työpaikoista.

Lieksan työpaikoista 65,8 prosenttia oli avoimen sektorin (yksityinen + yrittäjät) työpaikkoja, joka vastaa maakunnan keskitasoa, mutta jää merkittävästi alle koko maan keskitason. Lieksassa etenkin yrittäjien osuus työpaikoista on matala. Julkisella sektorilla taas sekä kunnan, että valtion työpaikkojen osuus vastaa koko maakunnan arvoa; julkisen sektorin osuus työpaikoista on myös vastaava kuin keskimääräisessä Pohjois-Karjalan kunnassa, mutta valtion osuus työpaikoista on keskimääräistä kuntaa korostuneempi. Vuosien 2010-2018 aikana Lieksassa vähentyivät sekä avoimen, että julkisen sektorin työpaikat. Avoimen sektorin työpaikat vähenivät 11,1 prosentilla, kun taas julkisen sektorin työpaikat vähenivät 18,7 prosentilla.

Vuonna 2018 Lieksan työllisen väestön toimialoittainen rakenne muistutti työpaikkojen toiminnallista rakennetta: merkittävimmät lieksalaisten työllistäjät olivat teollisuus, sote-palvelut, tukku- ja vähittäiskauppa sekä julkishallinto. Myös työllisten ja työpaikkojen määrällinen kehitys vuosien 2010-2018 aikana oli hyvin vastaavaa: työpaikkojen määrä väheni 600:lla ja työllisten määrä väheni 620 henkilöllä. Vastaavasti työllisten kehitys toimialoittain oli hyvin vastaavaa kuin työpaikkojen kehitys toimialoittain: työllisten määrä väheni etenkin teollisuudessa, maataloudessa ja koulutuksessa, kun taas työllisten määrä kasvoi lähinnä sote-palveluissa.

Työllisten ja työpaikkojen yhtäläinen kehitys ja rakenne selittyy Lieksan työpaikkaomavaraisuudella ja suhteellisen vähäisellä pendelöinnillä: Lieksan työpaikkaomavaraisuus on hieman yli 100 (yhtä paljon työllisiä ja työpaikkoja) ja kaupungista pendelöi vain 440 henkilöä ja kaupunkiin pendelöi vain 530 henkilöä. Toimialoittain Lieksa on lähinnä majoitus- ja ravitsemustoiminnassa riippuvainen muista kunnista tulevasta työvoimasta. Lieksasta pendelöidään lähinnä Joensuuhun ja Nurmekseen, kun taas Lieksaan pendelöidään lähinnä samoista kunnista.

Taulukko 16 Lieksan työllisten määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Lieksa, työlliset	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työllisistä 2018
A Maa- ja metsätalous	434	300	-134	-30,9 %	8,64 %
B Kaivostoiminta	3	2	-1	-33,3 %	0,06 %
C Teollisuus	838	694	-144	-17,2 %	19,98 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	41	34	-7	-17,1 %	0,98 %
F Rakentaminen	209	207	-2	-1,0 %	5,96 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	374	302	-72	-19,3 %	8,70 %
H Kuljetus ja varastointi	207	172	-35	-16,9 %	4,95 %
I Majoitus- ja ravitsemustoiminta	132	91	-41	-31,1 %	2,62 %
J Informaatio ja viestintä	26	26	0	0,0 %	0,75 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	90	106	16	17,8 %	3,05 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	117	78	-39	-33,3 %	2,25 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	159	152	-7	-4,4 %	4,38 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	298	259	-39	-13,1 %	7,46 %
P Koulutus	287	185	-102	-35,5 %	5,33 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	675	703	28	4,1 %	20,24 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	64	51	-13	-20,3 %	1,47 %
S + T Muu palvelutoiminta	139	111	-28	-20,1 %	3,20 %

Taulukko 17 Lieksan työpaikkojen määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Lieksa, työpaikat	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työpaikoista 2018
A Maa- ja metsätalous	451	290	-161	-35,7 %	8,22 %
B Kaivostoiminta	1	2	1	100,0 %	0,06 %
C Teollisuus	829	659	-170	-20,5 %	18,68 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	39	31	-8	-20,5 %	0,88 %
F Rakentaminen	168	181	13	7,7 %	5,13 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	380	331	-49	-12,9 %	9,38 %
H Kuljetus ja varastointi	200	158	-42	-21,0 %	4,48 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	158	131	-27	-17,1 %	3,71 %
J Informaatio ja viestintä	19	31	12	63,2 %	0,88 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	80	110	30	37,5 %	3,12 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	109	80	-29	-26,6 %	2,27 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	152	147	-5	-3,3 %	4,17 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	327	287	-40	-12,2 %	8,14 %
P Koulutus	303	217	-86	-28,4 %	6,15 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	625	699	74	11,8 %	19,82 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	70	64	-6	-8,6 %	1,81 %
S + T Muu palvelutoiminta	140	109	-31	-22,1 %	3,09 %

7.3 Väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030

Pohjois-Karjalan jokaiselle kunnalle tehtiin väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030. Väestöennusteen perusteella kuvattiin maakunnan jokaisen kunnan työikäisen (15-64-vuotiaan) väestön kehitystä vuoteen 2030 kolmen eri väestöskenaarion perusteella, joiden olettamissa olevat erot tuottavat erilaisen kuvan maakunnan kuntien tulevasta työikäisen väestönkehityksestä. Negatiivisimman kuvan tuotti **Tilastokeskuksen vuoden 2019 väestöennuste**. Tästä hieman positiivisemmän tulevaisuuden kuvan tuottaa **skenaario +**, jossa maakunnan kuntien maan sisäisen veto- ja pitovoiman on oletettu vastaavan 2010-luvun vahvimpia vuosia. **Skenaario ++** tuottaa taas vahvimman tulevaisuuden kuvan; tässä skenaariossa maan sisäisen muuttoliikkeen oletamat vastaavat skenaario + olettamia, mutta myös maahanmuuton oletetaan kaksinkertaistuvan vuoteen 2030 mennessä. Tarkemmat selosteet ennusteen olettamista ja toimintamekanismista löytyy liitteestä 1.

Työllisen työvoiman kehitystä on ennakoitu perustuen kaikkiin kolmeen työikäisen väestön skenaarion kuvaamaan työikäisen väestön kehitykseen vuosien 2018-2030 aikana. Tämän pohjalta on ennustettu TOL2008 luokituksella työllisen työvoiman kehitys, yhdistämällä työikäisen väestön kehitykseen kunkin toimialan paikallinen trendikehitys 2010-luvulla sekä VATT:n toimialoittainen ennuste tulevan työvoiman kehityksestä. Toimialoittainen trendi huomioi paikalliset kehityssuunnat, VATT:n toimialoittainen ennuste taas huomio laajemmat toimialojen trendit ja muutostekijät. Työikäisen väestön kehitys luo taas pohjan potentiaaliselle työvoimalle. Koska kaikki työikäiset eivät kuulu työvoimaan, työvoiman kehitystä on arvioitu **peruslinjana**, jossa työllisyysasteen (eli työllisten osuuden työvoimasta) on ennakoitu kasvavan vain maltillisesti 2020-luvulla. Peruslinjan työllisyysasteen kasvu on hyvin maltillista, ja oletettavasti toteutuu kaikissa maakunnan kunnissa. Tämän lisäksi työllisen väestön potentiaalia kuvataan ”bufferina”, jossa ylärajana olisi 75 prosentin työllisyysaste, käytännössä tämä yläraja kertoo, mikä alueen työllisen työvoiman määrä olisi jokaisena vuotena, jos työllisyysaste olisi 75 prosenttia. Toimialoittainen ennuste on tehty vain peruslinjalle.

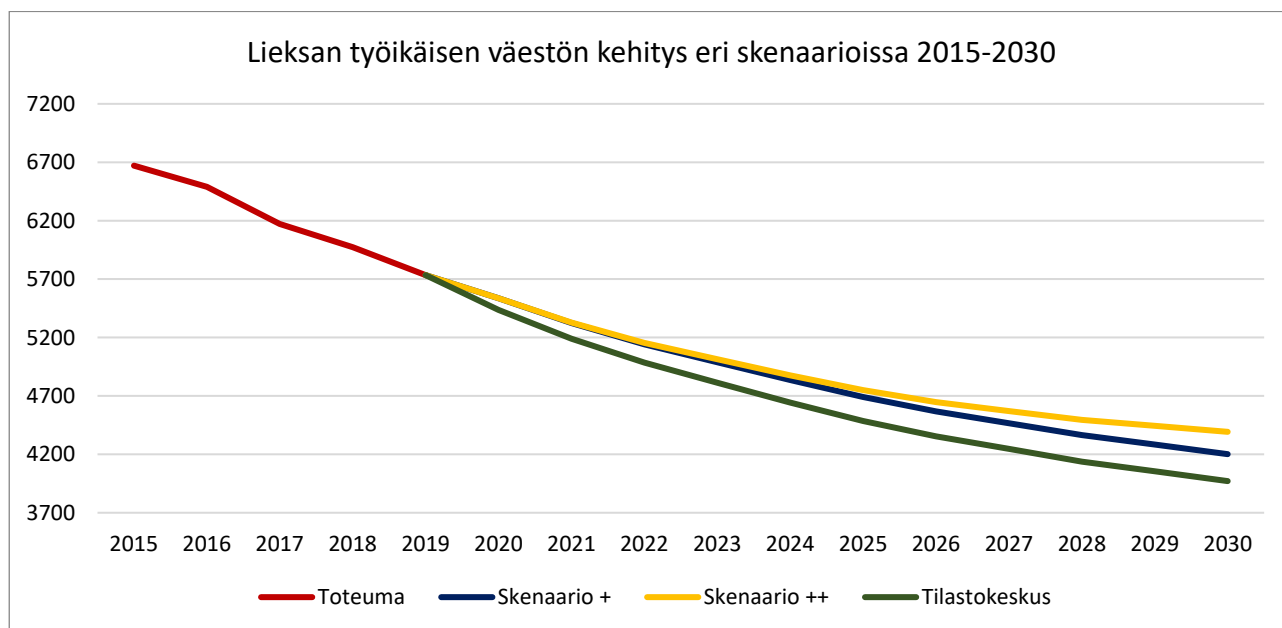
Työpaikkojen kehitys on taas trendiennuste, jossa laskettiin toimialoittain työpaikkojen kehityksen trendi vuosilta 2017-2018, ja oletettiin vastaavan trendin kehittyvän tulevaisuudessa pienin varauksin (näistä lisää

liitteessä 3.). Koska työpaikkojen ennuste perustuu täysin aiempaan trendiin, liittyy tähän suurimmat epävarmuustekijät tarkastelun ennusteista, trendiennuste ei esimerkiksi reagoi potentiaalisiiin tuleviin investointeihin tai lähivuosina tapahtuneisiin tai lähitulevaisuudessa tapahtuviin trendimuutoksiin. Näitä puutteita on osin paikattu kysymällä alueellisilta toimijoilta näkemystä eri toimialojen tulevasta kehityksestä suhteessa aiempaan kehitykseen.

Ennusteissa ei olla voitu huomioida vuoden 2020 vaikutuksia toimialoittaiseen työvoiman ja työpaikkojen kehitykseen puuttuvan datan takia. Tämän takia etenkin 2020-luvun alun ennakoituissa luvuissa on epävarmuutta.

Lieksan työikäisen väestön kehitys uhkaa jäädä erittäin heikoksi kaikissa väestöskenaarioissa 2020-luvulla. Tilastokeskuksen väestöennusteessa työikäinen 15-64-vuotias väestö supistuu Lieksassa 1 763 henkilöllä eli jopa 30,7 prosentilla, joka kuuluu maakunnan heikoimpiin arvoihin. Tilastokeskuksen väestöennusteessa Lieksan työikäinen väestö supistuu voimakkaasti etenkin 2020-luvun alussa, 2020-luvun lopulla supistuminen hidastuu hieman. Skenaariossa+ Lieksan muuttotappiot jäävät hieman maltillisemmiksi, jonka takia väestön supistuminen on koko ajanjakson ajan hieman maltillisempaa: vuosien 2019-2030 aikana Lieksan työikäinen väestö supistuu tässä skenaariossa 1 533 henkilöllä eli 26,7 prosentilla. Skenaariossa ++ Lieksan työikäisen väestön kehitykselle merkittävä maahanmuutto kasvaa, jonka johdosta supistuminen jää maltillisemmaksi. Kuitenkin myös tässä skenaariossa supistuminen on huomattavaa, ennustejakson aikana Lieksan työikäinen väestö vähenisi 1 341 henkilöllä eli 23,4 prosentilla.

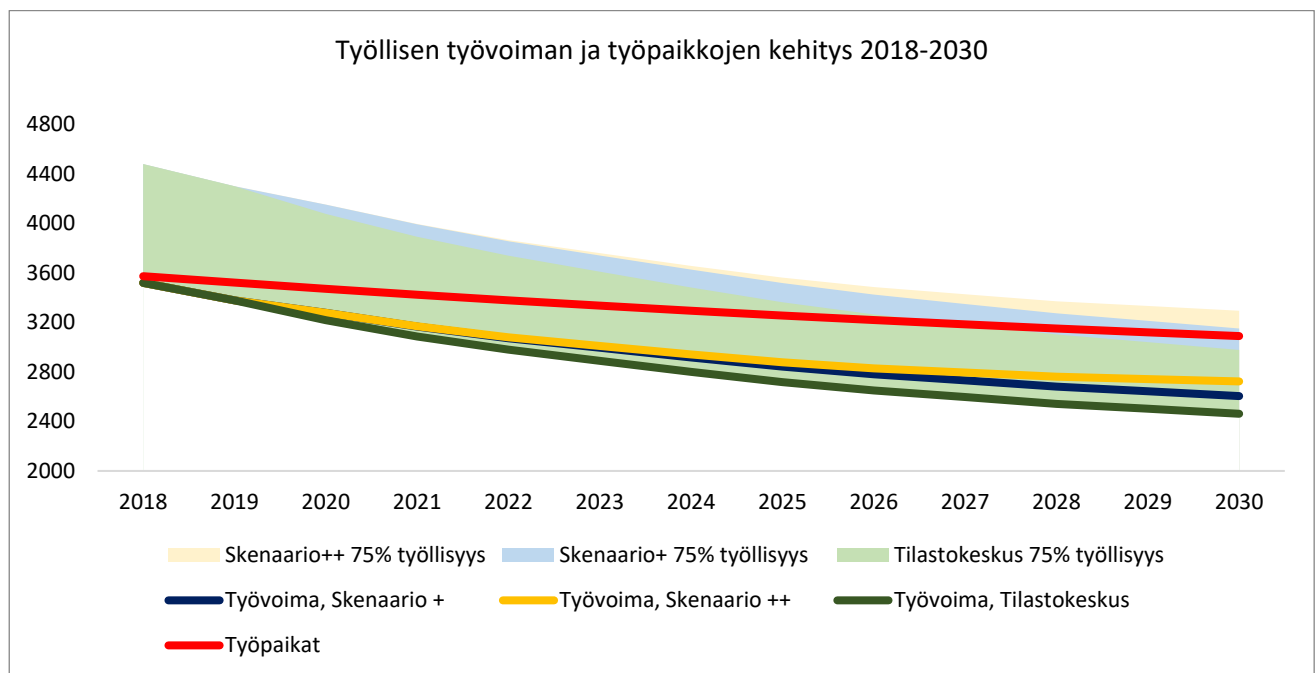
2010-luvun tavoin Lieksan työikäisen väestön erittäin heikkoa kehitystä selittää sekä ikäkohorttien koon vaihtelu, että maan sisällä kärsityt muuttotappiot. 2010-luvun tavoin ikäkohorttien koon vaihtelun vaikutus on merkittävämpi: työikäisestä väestöstä poistuu hieman vajaa 1 300 henkilöä enemmän kuin työikäiseen väestöön siirtyy 2020-luvulla. Myös muuttotappiot ovat huomattavia; Tilastokeskuksen väestöennusteessa Lieksa kärsii suurimmat määrälliset muuttotappiot koko maakunnassa. Tilastokeskuksen väestöennusteessa Lieksa kärsii hieman vajaa 900 henkilöä muuttotappiota maan sisällä. Vaihtoehtoisissa skenaarioissa muuttotappiot jäävät kuitenkin vähäisemmiksi. Maahanmuuton työikäistä väestöä kasvattava vaikutus on Lieksassa huomattava, ja tämän johdosta skenaario ++ vahvistaa merkittävästi Lieksan ennustettua väestönkehitystä. Skenaario ++ maahanmuutto oletettaman vaikutus on huomattavan suuri, sillä Lieksan väestönkehitys vahvistuu tässä skenaariossa eniten Pohjois-Karjalan kunnista.



Kuvio 23 Lieksan työikäisen väestön (15-64-vuotiaat) kehitys 2015-2030

Lieksan työllisen työvoiman kehitys jää kaikissa skenaarioissa heikoksi ennusteen perusteella, olettaen, että työttömyysaste vahvistuu vain hieman 2020-luvun aikana. Jos työikäinen väestö kehittyy Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaisesti, työllinen työvoima supistuu Lieksassa noin 1 050 henkilöllä eli jopa 30 prosentilla. Skenaariossa+ Lieksan työllinen työvoima supistuu taas 915 henkilöllä, skenaariossa++ taas kasvavan maahanmuuton vaikutuksesta Lieksan työllinen työvoima supistuu noin 800 henkilöllä eli 22,6 prosentilla. Tulevalla työikäisen väestön kehityksellä on merkittävä vaikutus Lieksan työllisen väestön kehitykseen, mutta myös alueen työllisyysasteen kehityksellä on huomattava vaikutus, joka voi etenkin 2020-luvun alkupuolella vahvistaa merkittävästi kaupungin työllisen väestön kehitystä. Koko ajanjakson aikana työllinen työvoima tulee jo väestön ikärakenteen takia supistumaan Lieksassa: vaikka Lieksan työllisyysaste kasvaisi 75 prosenttiin (nykyisestä alle 60 prosentista), työllisen työvoiman määrä vähenee yhä Lieksassa 225 – 500 henkilöllä skenaariosta riippuen.

Ilman työllisyysasteen merkittävää kasvua Lieksan työllisen työvoiman kehitys tulee poikkeamaan merkittävästi trendiin perustuvasta työpaikkojen kehityksestä: trendiennusteessa Lieksan työpaikat vähenevät hieman alle 500 työpaikalla eli 13,5 prosentilla (verrattuna jopa 30 prosentin työllisen työvoiman supistumiseen). Pendelöinti muusta maakunnasta voi osin paikata tätä eroa, muttei ei täysin. Oletettavampaa on, että ero työllisen työvoiman ja työpaikkojen kehitykset lähenevät toisiaan ennustejakson aikana. Toisaalta tämä voi tarkoittaa, että kaupungin muuttoliikkeen tase vahvistuu ja työllisyysaste kasvaa, mutta toisaalta riski työvoimapulasta voi vähentää alueelle kohdistuvia investointeja ja täten heikentää työpaikkakehitystä.



Kuvio 24 Lieksan työllisen työvoiman ja työpaikkojen kehitys eri skenaarioissa 2018-2030. Potentiaalinen työllinen työvoima 75 prosentin työllisyydellä "bufferina".

Riski työvoimapulasta vaihtelee merkittävästi toimialoittain Lieksassa 2020-luvulla, osalla toimialoista ei ole niinkään riskiä työvoimapulasta vaan työttömyyden kasvusta. Työpaikkojen määrä vähenee trendiennusteen mukaan Lieksassa 2020-luvulla etenkin maa- ja metsätaloudessa sekä teollisuudessa. Maa- ja metsätaloudessa työpaikat supistuvat voimakkaammin kuin työvoima, joka voi johtaa työttömyysriskiin alalla. Toisaalta alueelliset toimijat näkivät alan tulevaisuuden etenkin biotalouden ja metsäsektorin osalta vahvempana kuin 2010-luvulla, joka voi vähentää työttömyysriskiä, jos alan työvoiman osaaminen vastaa kasvavien trendien tarpeita. Toisaalta perinteisen maatalouden merkityksen ennakoitiin vähenevän. Teollisuudessa työvoima taas supistui merkittävästi työpaikkoja voimakkaammin, etenkin jos alueellisten toimijoiden näkemys merkittävästi 2010-lukua vahvemmasta työpaikkakehityksestä toteutuu. Tämä voisi johtaa työvoimapulaan, mutta muussa maakunnassa teolliset työpaikat vähenevät merkittävästi työvoimaa voimakkaammin, joten alueelle

oletettavasti löytyisi pendelöitsijöitä korvaamaan potentiaalisen työvoimapulan. Alueelliset toimijat arvioivat myös vähähiilisyteen liittyvien investointien lisäävän alueen työpaikkoja, joka voisi vahvistaa entisestään työpaikkakehitystä myös teollisuuden alalla. Erityisosaamista vaativien investointien haasteeksi voi kuitenkin muodostua osaavan työvoiman saatavuus.

Työpaikkojen määrä vähenee trendiennusteen mukaan kohtuullisesti myös tukku- ja vähittäiskaupan, koulutuksen sekä kuljetuksen ja varastoinnin aloilla. Kuljetuksen ja varastoinnin sekä koulutuksen aloilla työpaikkakehitys on hyvin vastaavaa kuin työvoiman kehitys, jonka johdosta riski työvoimapulaan tai työttömyyden kasvuun on vähäinen. Toisaalta alueelliset toimijat näkivät etenkin koulutuksen työpaikkakehityksen ennakoitua heikompana, joka voisi tuoda alalle pienen työttömyysriskin. Tukku- ja vähittäiskaupan alalla työvoima supistuu merkittävästi työpaikkoja voimakkaammin, mutta verkkokaupan merkityksen korostuminen ja muu digitalisaatio saattavat heikentää alan työpaikkakehitystä ja vähentää työvoimapulan riskiä.

Työvoima supistuu ennusteen mukaan Lieksassa voimakkaasti myös julkishallinnon alalla, kohtuullisesti työvoima supistuu majoitus- ja ravitsemustoiminnan sekä rakentamisen aloilla. Julkishallinnon alalla työpaikat eivät juuri vähene, joten alalla on huomattava työvoimapulan riski, jota voidaan kuitenkin oletettavasti paikata jossain määrin pendelöinnillä tai etätyöskentelyllä. Rakentamisen alalla taas työpaikkakehitys on linjassa työvoiman kehityksen kanssa. Majoitus- ja ravitsemustoiminnan alalla alueen työpaikkojen ennakoitaan kasvavan trendiennustetta vahvemmin, joka voi johtaa työvoimapulaan alalla. Tähän ratkaisuna voivat toimia pendelöinti, mutta myös ei-työllisen väestön aktivointi tai alan vaihtajat.

Työvoima supistuu myös erittäin voimakkaasti terveys- ja sosiaalipalveluissa, joka voi johtaa huomattavaan työvoimapulaan, sillä alan työpaikkojen määrä kasvaa ja alueelliset toimijat ennakoivat työpaikkojen määrän kasvavan ennakoitua voimakkaammin. Työvoimapulan riskiä korostaa myös muun maakunnan vastaava potentiaalinen pula sote-palveluiden työvoimasta 2020-luvulla. Erityisesti spesifiä osaamista, mutta myös esimerkiksi vanhuspalveluiden työvoiman riittävä saanti voi olla hyvin suuri haaste Lieksassa 2020-luvulla.

Taulukko 18 Lieksan työllisen työvoiman eri skenaariossa ja työpaikkojen kohtaanto 2018-2030. (Huom! Työvoiman kehitys peruslinjan, ei 75% työllisyyden mukaan).

	Työllinen työvoima, Tilastokeskus	Työllinen työvoima, SK+	Työllinen työvoima, SK++	Työpaikat	Huomioita työvoiman ja työpaikkojen kohtaamisesta sekä huomioita työpaikkakehityksestä alueen toimijoilta
A Maatalous, metsätalous	-129	-120	-111	-145	Työpaikat ja työvoima supistuvat voimakkaasti. Työpaikat supistuvat hieman työvoimaa voimakkaammin. Pieni työttömyysriski. Alueelliset toimijat näkivät alan tulevan työpaikkakehityksen ennakoitua vahvempaa bio- ja metsätaloussektorilla. Toisaalta myös heikompa kehitystä ennakoitiin alueellisten toimijoiden näkökulmasta.
B Kaivostoiminta ja louhinta	0	0	0	2	
C Teollisuus	-226	-199	-176	-133	Työvoima supistuu merkittävästi työpaikkoja enemmän. Ei työvoimapulan riskiä, sillä muussa maakunnassa eriävä kehitys. Alueelliset toimijat näkevät alan työpaikkakehityksen ennakoitua vahvempaa.
D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto	-2	-2	-2	-4	
E Vesihuolto ja muu ympäristöhuolto	-8	-7	-7	-3	Pieni ala, vähäisiä muutoksia
F Rakentaminen	-38	-29	-20	-32	
G Tukku- ja vähittäiskauppa	-116	-105	-96	-62	Työpaikat ja työvoima supistuvat maltillisesti. Työpaikat vähenevät työvoimaa maltillisemmin. Kohtuullinen työvoimapula. Työpaikkakehityksen ennakoitaan olevan ennustettua heikompa digitalisaation vaikutuksesta.
H Kuljetus ja varastointi	-65	-59	-54	-47	
I Majoitus- ja ravitsemustoiminta	-33	-30	-27	-13	Työpaikat supistuvat hieman työvoimaa maltillisemmin. Työvoima supistuu hieman työvoimaa maltillisemmin. Alueelliset toimijat näkivät alan työpaikkakehityksen ennakoitua vahvempaa.
J Informaatio ja viestintä	-4	-3	-2	5	
K Rahoitus- ja vakuutustoiminta	-6	-5	-4	-20	Pieni ala, vähäisiä muutoksia
L Kiinteistöalan toiminta	-10	-5	-2	10	
M Ammat., tielt. ja tekn. toiminta	-30	-27	-25	-23	Työpaikat kasvavat hieman. Pieni ala
					Työvoima ja työpaikat supistuvat hieman. Vastaava kehitys.

N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	-27	-19	-13	9	Työpaikat kasvavat hieman, työvoima supistuu hieman. Pieni työvoimapulan riski.
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus	-90	-80	-72	-3	Työpaikat vähenevät hieman, työvoima voimakkaasti. Suuri työvoimapulan riski.
P Koulutus	-80	-74	-69	-63	Työpaikat ja työvoima supistuvat voimakkaasti, mutta vastaavasti. Koulutuksen työpaikkakehityksen ennakoitiin jäävän ennustetta heikommaksi alueellisten toimijoiden toimesta.
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	-138	-106	-78	81	Työpaikkojen määrä kasvaa, työvoima supistuu voimakkaasti. Huomattava työvoimapulan riski. Alueelliset toimijat pitivät ennakoitua vahvempaa kasvua mahdollisena.
R Taiteet, viihde ja virkistys	-15	-13	-12	1	Pieni ala, vähäisiä muutoksia.
S Muu palvelutoiminta	-19	-15	-12	-53	Työpaikat supistuvat voimakkaasti, työvoima hieman. Työttömyysriski.
T Kotitalouksien toiminta	-8	-6	-5	35	Työpaikkojen määrä kasvaa, työvoima ei. Työvoimapulan riski.
työnantajina	-13	-11	-9	-27	
Tuntematon					

7.4 Yhteenveto ja johtopäätökset

Lieksan työmarkkinoilla on ollut, on ja tulee ennusteiden perusteella olemaan kaksi keskeistä haastetta: työikäisen väestön ja työvoiman voimakas, krooninen supistuminen sekä työmarkkinoiden rakennemuutos, joka näkyy sekä heikkona työpaikkakehityksenä, että heikkona työllisyystilanteena kaupungissa.

Lieksan työikäinen väestö supistui jopa 2 250 henkilöllä eli 28,3 prosentilla 2010-luvun aikana, supistuminen oli voimakkainta maakunnan seutukaupungeista. Supistumista selitti kaksi tekijää: työikäisen väestön ikärakenne, joka näkyi eläkkeelle siirtyneiden erittäin suurina määrinä, sekä erittäin suuret muuttotappiot maan sisäisessä muuttoliikkeessä. Maahanmuutto taas kasvatti merkittävästi työikäistä väestöä, mutta todellisuudessa maahanmuuttajista erittäin huomattava osuus jatkomuutti maan sisällä suurille kaupunki-seuduille. Erityisesti Lieksaan humanitaarisista syistä muuttaneista vain harva jäi asumaan Lieksaan. Toisaalta tämä tarkoittaa, että Lieksan asema on maan sisäisessä muuttoliikkeessä kotimaisissa kieliryhmissä vahvempi kuin voisi olettaa pelkän nettomuuton taseen perusteella. Työikäisen väestön erittäin voimakas supistuminen näkyi myös työllisen työvoiman erittäin voimakkaana supistumisena: työllisten määrä väheni vuosien 2010-2019 aikana 800 henkilöllä ja vuoden 2020 aikana vielä 280 henkilöllä.

Lieksa on kärsinyt suhteellisen voimakkaasta työmarkkinoiden rakennemuutoksesta 2010-luvulla: työpaikkojen määrä väheni 520 työpaikalla vuosien 2010-2018 aikana. Työpaikkojen määrä väheni erityisesti teollisuuden, maatalouden ja koulutuksen aloilla, työpaikkojen määrä taas kasvoi terveys- ja sosiaalipalveluiden, rakentamisen, informaation ja viestinnän sekä kiinteistö ja rahoitus aloilla. Työllisyyden hoidon näkökulmasta ja osin työmarkkinoiden rakennemuutoksen takia Lieksan työllisyys ja työttömyystilanne on erityisen haastava. Lieksan työllisyysaste oli erittäin matala jo vuonna 2019 ja vuoden 2020 aikana työllisyysaste on oletettavasti laskenut alle 60 prosentin. Työttömyysaste on taas korkea, joskaan ei merkittävästi keskimääräistä Pohjois-Karjalan kuntaa korkeampi. Pitkäaikaistyöttömyysaste oli kuitenkin vuoden 2020 elokuussa erityisen korkea ja on oletettavaa, että pitkäaikaistyöttömyysaste kohoaa entisestään vuoden 2020 lopun ja vuoden 2021 aikana.

2020-luvun alkupuolella Lieksan työmarkkinoiden haasteet linkittyvät vahvasti heikkoon ja vuoden 2020 aikana heikentyneeseen työmarkkinatilanteeseen. Työllisyysasteen kasvu, työttömyysasteen lasku ja rakenne-työttömyyden väheneminen tarjoaisivat sekä työmarkkinoille lisää työvoimaa, vähentäisivät lähtömuuttojen määrää sekä vahvistaisivat yleisesti kaupungin elinvoimaa. Pidemmälle ajanjaksolla keskeisemmäksi haasteeksi nousee krooninen työikäisen väestön ja tätä kautta työvoiman supistuminen. Työikäinen väestö supistuu 2020-luvulla skenaariosta riippuen 1 300 – 1750 henkilöllä; työllinen työvoima taas supistuu 800 – 1050 henkilöllä. Merkittävin työikäistä väestöä ja tätä kautta työllistä työvoimaa supistava tekijä on työikäisen väestön ikärakenne, mutta myös muuttotappiot ovat merkittävä tekijä. Maan sisäisen veto- ja pitovoiman vahvistuminen näkyisi merkittävästi ennustettua maltillisempana supistumisena Lieksassa. Työllisen työvoiman

kehitys vahvistuisi myös merkittävästi, jos työllisyysaste kasvaisi Lieksassa, joskin jopa 75 prosentin työllisyysasteella Lieksan työllinen työvoima supistuisi ennustejakson aikana.

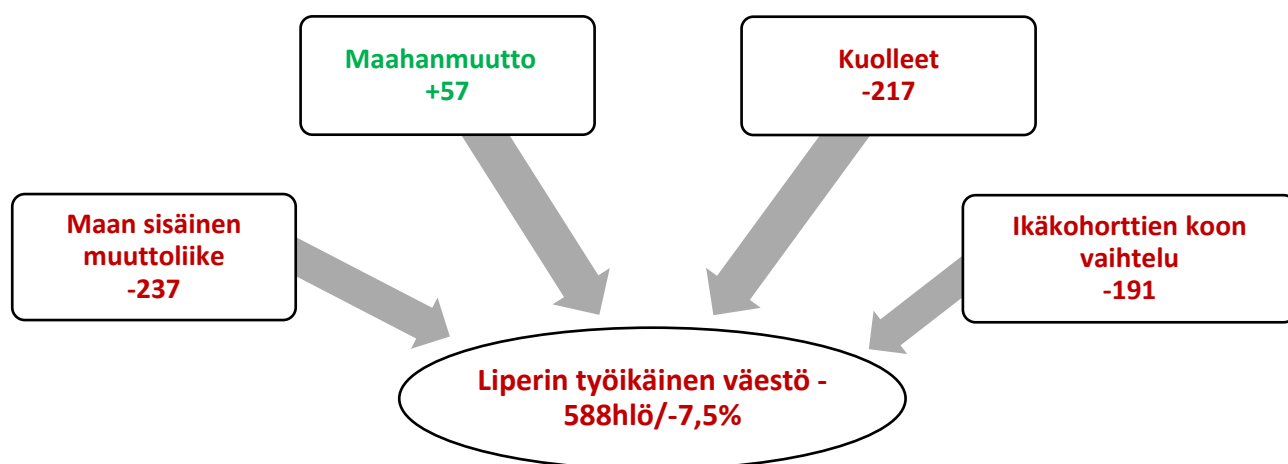
Työpaikkakehitys jää trendiennusteen perusteella heikoksi, mutta huomattavasti vähäisemmässä määrin kuin työllisen työvoiman kehitys. Työpaikkojen määrä vähenee trendiennusteen mukaan 500 työpaikalla, etenkin maa- ja metsätalouden sekä teollisuuden aloilla (joskin alueellisten toimijoiden mukaan teollisuuden kehitys voi olla ennakoitua vahvempaa 2010-luvulla). Toimialoittain työpaikkojen määrä kasvaa taas sote-palveluissa. Voimakkaasti eriävä työpaikka ja työvoiman kehitys on sekä haaste, että mahdollisuus Lieksassa. Pula työvoimasta voi vähentää maan sisällä kärsittyjä muuttotappioita, ja tätä kautta vahvistaa työllisen työvoiman kehitystä. Tämä voi johtaa myös alueen työllisyysasteen kasvuun. Toisaalta työvoimapulan uhka on osalla toimialoista huomattava (etenkin sote-sektori) ja on epävarmaa, kuinka hyvin Lieksan ei-työllisen työikäisen väestön osaaminen vastaa aloja, joilla työvoimapula on ilmeinen. Jos alueen omasta työvoima reservistä ei löydy osaamista alueen työvoimapulaan vastaamiseksi, tilanne muuttuu haastavammaksi, sillä osaajia täytyisi joko kouluttaa alueella tai houkutella muusta maasta sekä ulkomailta, mutta tällöin Lieksa joutuu kilpailemaan osaajista sekä muun maakunnan että muun maan kanssa.

8. Liperi

8.1 Liperin työikäisen väestön ja työvoiman kehitys

Liperin kunnassa asui vuonna 2019 yhteensä 7 238 työikäistä henkilöä. Liperin työikäisen väestön osuus on merkittävästi korostuneempi kuin keskimääräisessä maakunnan kunnassa: Liperin väestöstä lähes 60 prosenttia on 15-64-vuotiaita. Liperin työikäinen, 15-64-vuotias väestö, supistui 7,5 prosentilla eli hieman vajaa 600 henkilöllä 2010-luvun aikana. Työikäisen väestön kehitys oli kolmanneksi maltillisinta maakunnan kunnissa; ainoastaan Joensuun ja Kontiolahden työikäinen väestö kehittyi otollisemmin. Liperin työikäinen väestö kasvoi vielä 2010-luvun alussa, mutta 2010-luvun loppupuolella työikäisen väestön kehitys on heikentynyt merkittävästi. Liperin työikäistä väestöä supisti etenkin maan sisällä kärsityt muuttotappiot, mutta myös kuolleet työikäiset. Ikäkohorttien koon vaihtelun vaikutus oli suhteellisen maltillinen, pitkälti muusta maakunnasta eroavan ikärakenteen johdosta. Maahanmuutto oli kuitenkin ainoa työikäistä väestöä kasvattava tekijä 2010-luvun aikana.

Liperin maan sisäinen muuttoliike muistuttaa dynamiikaltaan Kontiolahtea: Liperi kärsii suuria muuttotappiota 15-24-vuotiaiden nuorten ryhmässä etenkin Joensuulle, mutta saa etenkin Joensuusta 25-34-vuotiaiden ryhmästä muuttovoittoa. Kontiolahteen verrattuna Liperin muuttovoitot 25-34-vuotiaista jäävät kuitenkin suhteellisen maltillisiksi. Tätä iäkkäämmistä työikäisistä Liperi ei juuri saa muuttovoittoa. Liperin hyvin maltilliset muuttovoitot ulkomailta perustuivat etenkin 30-40-vuotiaisiin: useimmista kunnista poiketen Liperi sai vain hyvin pieniä muuttovoittoja ulkomailta muuttavista nuorista.



Kuvio 25 Liperin työikäisen väestönkehityksen osatekijät 2010-2019

Liperin työikäisestä väestöstä 79 prosenttia kuului työvoimaan, joka on merkittävästi korkeampi osuus kuin maakunnassa keskimäärin ja vastaa Kontiolahden työvoiman osuutta työikäisestä väestöstä. Kontiolahden tavoin Liperin työvoima myös kasvoi 2010-luvun aikana, joskin kasvu oli maltillista (+2,5%) ja 2010-luvun puolivälin jälkeen työvoima jo supistui. Työikäisen väestön supistuminen perustui kuitenkin etenkin työvoiman ulkopuolisen väestön vähenemiseen: työvoiman ulkopuolinen väestö supistui 2010-luvulla jopa 811 henkilöllä eli 35 prosentilla. Työvoiman ulkopuolisen väestön supistumista selittää etenkin eläkkeellä olevien työikäisten määrän väheneminen, mutta myös Liperissä asuvien opiskelijoiden määrä väheni 2010-luvulla voimakkaasti.

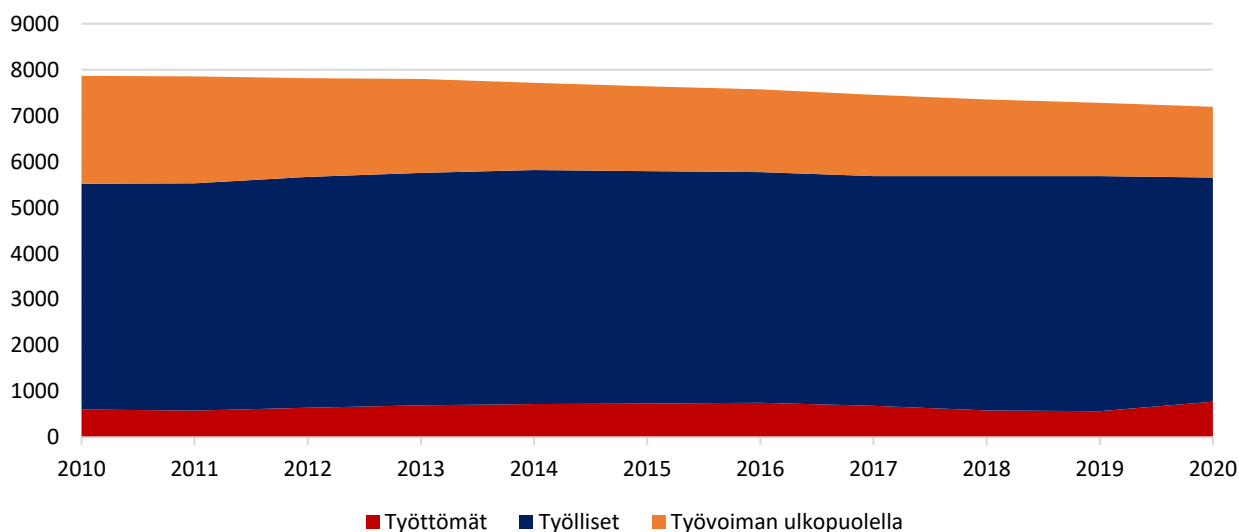
Vuoteen 2019 asti Liperin työvoiman kasvua selitti työllisten määrän kasvu. Vuosien 2010-2019 aikana Liperin työllisten määrä kasvoi 205 henkilöllä eli 4,2 prosentilla. Samaan aikaan työttömien määrä kasvoi muutamalla kymmenellä. Työllisten määrä kasvoi Liperissä 2010-luvun alussa sekä etenkin vuosien 2017-2018 välillä, vuosina 2014-2017 työllisten määrä taas supistui maltillisesti. Työllisten määrä kasvoi vielä vuosien 2018-2019 välillä maltillisesti, mutta vuoden 2020 kehitys käänsi kuitenkin kehityksen pääläelleen: työllisten määrä väheni

240 henkilöllä vuoden aikana, samalla kun työttömien määrä kasvoi 171 henkilöllä. Vuoden 2020 työllisten kehityksen seurauksena vuosien 2010-2020 välillä Liperin työvoiman kasvua selittää työttömän väestön kasvu ei työllisen. Vuoden 2020 aikana työvoima kuitenkin supistui vain hieman, eli merkittävä osa vuoden 2020 työllisten laskusta voi ”palautua” työllisten ryhmään tulevina vuosina.

Liperin työllisyysaste on ollut koko 2010-luvun merkittävästi Pohjois-Karjalan keskitasoa korkeampi, jääden vain Kontiolahtea matalammaksi. 2010-luvun alkupuolella työllisyysaste vaihteli 68-69 prosentin välillä, 2010-luvun loppupuolella työllisyysaste taas nousi, saavuttaen 72,2 prosentin vuonna 2018, josta on saatavilla viimeinen ”varma” työllisyysaste. Työvoiman ja työttömien määrän kehityksestä voidaan kuitenkin päätellä Liperin työllisyysasteen kasvaneen yhä maltillisesti vuoden 2019 aikana, kun taas vuonna 2020 kunnan työllisyysaste laski arvion mukaan noin 70,6 prosenttiin.

Vuoden 2020 kehitys heijastui vahvasti myös Liperin työttömyysasteeseen. Vuonna 2020 työttömyysaste on ollut kahdeksan ensimmäisen kuukauden aikana 13,7 prosenttia, kun vuonna 2019 kahdeksan ensimmäisen kuukauden keskimääräinen työttömyysaste oli vain 9,9 prosenttia. Vuoden 2020 kahdeksan ensimmäisen kuukauden aikana Liperin työttömyysaste oli korkeampi kuin kertaakaan 2010-luvun aikana. Vuonna 2020 Liperin työttömyysaste oli korkeimmillaan huhtikuussa, jolloin noin 17 prosenttia työvoimasta oli työttömänä. Tämän jälkeen työttömyysaste on kuitenkin laskenut; elokuussa 2020 Liperin työvoimasta enää 12 prosenttia oli työttömänä. Työttömyysaste on kuitenkin yhä 2,1 prosenttia korkeampi kuin vuonna 2019 elokuussa. Liperin työttömyysasteen kasvu on kuitenkin ollut vuoden 2020 aikana maltillisempaa kuin maakunnassa keskimäärin.

Liperin työttömien, työllisten ja työvoiman kehitys 2010-2020M8



Kuvio 26 Liperin työllisten, työttömien ja työvoiman ulkopuolisten kehitys 2010-2020

Liperissä vuonna 2020 työttömiä työnhakijoita oli etenkin lähihoitajien, kuorma-auton kuljettajien, kirvesmiesten, talonrakentajien, myyjien sekä laitossiivoajien ryhmissä. Vuoden 2020 aikana etenkin lähihoitajien työttömien työnhakijoiden määrä on kasvanut Liperissä voimakkaasti, mutta myös kuorma-autonkuljettajien, putkiasentajien, sairaanhoitajien sekä lastenhoitajien työttömien työnhakijoiden määrät kasvoivat voimakkaasti. Työnhakijoiden määrät vähenivät merkittävästi taas metsätyöntekijöiden, yleissihteerien ja koulunkäyntiavustajien ammattiryhmissä. Avointen työpaikkojen määrä väheni Liperissä vuonna 2020 merkittävästi, erityisesti lähihoitajien ja yleissihteerien avointen työpaikkojen määrät vähenivät. Merkittävää avointen työpaikkojen määrän kasvua ei juuri tapahtunut missään ammattiryhmässä.

Liperissä asui vuoden 2020 elokuussa yhteensä 93 työtöntä alle 25-vuotiasta. Liperin nuorten työttömien määrä kasvoi 2010-luvun puolivälissä, kun taas 2010-luvun lopulla nuorten työttömien määrä väheni

merkittävästi Liperissä, saavuttaen vuonna 2019 vuoden 2010 tason. Vuosien 2019-2020 työttömien nuorten määrä kasvoi voimakkaasti, vuoden 2020 aikana nuorisotyöttömyysaste on ollut keskimäärin 25 prosenttia. Työttömyysaste laski kuitenkin voimakkaasti vuoden 2020 kesällä: elokuussa vuonna 2020 nuorisotyöttömyysaste oli 19,6 prosenttia verrattuna vuoden 2019 noin 17,5 prosenttiin. Voimakkaasta nuorisotyöttömien määrän kasvusta huolimatta Liperissä asuu yhä vähemmän työttömiä nuoria kuin 2010-luvun puolivälissä. Liperin nuorisotyöttömyysaste on myös yhä hieman alle maakunnan keskitason, mutta nuorisotyöttömien määrä kasvoi vuoden 2020 aikana toiseksi eniten kaikista maakunnan kunnista.

Vuoden 2020 aikana myös iäkkäiden yli 50-vuotiaiden työttömien määrä kasvoi Liperissä voimakkaasti. Vuoden 2020 elokuussa Liperissä asui 301 työtöntä yli 50-vuotiaasta henkilöä, edeltävän vuoden elokuuhun verrattuna työttömien määrä kasvoi noin viidenneksellä eli 51 henkilöllä. Myös yli 50-vuotiaiden työttömien määrä kasvoi suhteellisesti tarkasteltuna Liperissä enemmän kuin maakunnan kunnissa keskimäärin, joskaan yli 50-vuotiaiden työttömien määrän kasvu ei kuitenkaan ollut maakunnan huippua. Vuoden 2020 yli 50-vuotiaiden työttömien määrän kasvu oli kuitenkin siinä mielessä huomattavaa, että työttömien yli 50-vuotiaiden määrä on merkittävästi korkeampi kuin 2010-luvun alussa ja vastaa 2010-luvun puoliväliä, jolloin Liperin työttömyysaste oli erityisen heikko.

Muun maan tavoin lomautettujen määrä kasvoi Liperissä erittäin voimakkaasti vuoden 2020 aikana, jolloin lomautettiin yli kolminkertainen määrä työntekijöitä 2010-luvun keskitasoon verrattuna. Lomautettujen määrät ovat hieman vähentyneet vuoden 2020 kesän aikana, mutta yhä vuoden 2020 elokuussa Liperissä lomautettujen määrä oli yli kaksinkertainen edeltävän vuoden elokuuhun verrattuna ja korkeimmillaan kuin kertaakaan 2010-luvun aikana. Myös pitkäaikaistyöttömien määrä kasvoi Liperissä voimakkaasti, vuosien 2019 ja 2020 elokuuden välillä pitkäaikaistyöttömien määrä kasvoi yli kolmanneksella (48 henkilöllä). Vuoden 2020 elokuussa Liperin työvoimasta 3,3 prosenttia oli pitkäaikaistyöttömiä: arvo on yli kaksinkertainen 2010-luvun alkuun verrattuna, mutta toisaalta yhä matalampi kuin 2010-luvun puolivälissä. Merkittävästä pitkäaikaisyöttömien kasvusta huolimatta työvoimaan suhteutettuna Liperissä asuu maakunnan muihin kuntiin verrattuna vain vähän pitkäaikaistyöttömiä (maakunnan keskiarvo 4,4%). Liperin 189 pitkäaikaistyöttömän ryhmässä korostuvat etenkin rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijät sekä toimisto ja asiakaspalvelutyöntekijät. Pitkäaikaistyöttömyys on vuoden 2020 aikana kuitenkin kasvanut etenkin ammatteihin kuulumattomien ryhmässä.

8.2 Liperin työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys

Liperissä oli vuonna 2018 yhteensä 3 298 työpaikkaa, eli hieman yli joka kahdeskymmenes maakunnan työpaikka sijaitsi Liperissä (5,4 prosenttia maakunnan työpaikoista). Useimpien muiden Pohjois-Karjalan kuntien tavoin Liperissä oli työpaikkoja etenkin sote-palveluiden (23,9 prosenttia työpaikoista) ja teollisuuden (13,7%) aloilla. Muita merkittäviä aloja olivat maa- ja metsätalous (10,9 prosenttia työpaikoista), rakentaminen (9,9 prosenttia työpaikoista), koulutus (8,8%) työpaikoista sekä kuljetus ja varastointi (6,6 prosenttia työpaikoista). Muuhun maakuntaan verrattuna sote-palveluiden, koulutuksen, rakentamisen sekä kuljetuksen ja varastoinnin osuus Liperin työpaikoista oli korostunut. Alikorostuneita aloja olivat julkinen hallinto, tukku- ja vähittäiskassa sekä vähäisemmässä määrin teollisuus.

Liperin työpaikkojen määrä väheni vuosien 2010-2018 aikana vain 1,7 prosentilla eli 57 työpaikalla. Liperin suhteellinen työpaikkakehitys vuosien 2010-2018 aikana oli hieman merkittävästi vahvempaa kuin useimmissa muissa Pohjois-Karjalan kunnissa. Toimialoittain kehityksessä tapahtui kuitenkin suurempia muutoksia: työpaikkojen määrä kasvoi merkittävästi teollisuudessa (+129 työpaikkaa), kun taas työpaikkojen määrä kasvoi 20-40 työpaikalla koulutuksen, taiteen ja viihteen, hallinto- ja tukipalvelutoiminnan, sekä majoitus- ja ravitsemispalveluiden toimialoilla. Samaan aikaan työpaikkojen määrä väheni voimakkaasti terveys- ja sosiaalipalveluissa (-186 työpaikkaa) sekä maa- ja metsätaloudessa (-119 työpaikkaa). Muilla aloilla tapahtunut työpaikkojen määrän väheneminen oli maltillista.

Liperin työpaikoista 66,5 prosenttia oli avoimen sektorin (yksityinen + yrittäjät) työpaikkoja. Osuus on hieman Pohjois-Karjalan tasoa korkeampi, mutta jää merkittävästi alle koko maan tason. Etenkin yrittäjien osuus Liperissä on korostunut, kun taas yksityisen sektorin osuus työpaikoista on alikorostunut etenkin koko maan tasoon verrattuna. Kolmasosa työpaikoista oli julkisella sektorilla, jossa etenkin kunnan osuus työpaikoista on erittäin suuri: valtion työpaikkoja Liperissä on taas poikkeuksellisen vähän (0,3 prosenttia työpaikoista). 2010-luvun työpaikkakehityksessä oli merkittäviä eroja avoimen ja julkisen sektorin välillä: Avoimen sektorin työpaikkojen määrä Liperissä kasvoi 1,6 prosentilla vuosien 2010-2018 aikana, kun taas julkisen sektorin työpaikkojen määrä väheni 9,5 prosentilla.

Liperin työllisten työpaikkojen toimialoittainen rakenne poikkeaa suhteellisen paljon Liperissä olevien työpaikkojen toimialoittaisesta rakenteesta, vaikka merkittävimmät työllisten ja työpaikkojen toimialat pysyvät vastaavina (esim. sote- ja teollisuus ovat suurimmat työpaikkojen ja työllisten toimialat). Työllisten ryhmässä etenkin maa- ja metsätalouden sekä sote-palveluiden merkitys liperiläisiä työllistävinä aloina jää vähäisemmäksi kuin näiden alojen osuus Liperin työpaikoista, teollisuuden sekä julkisen hallinnon merkitys taas korostuu. Työllisten ja työpaikkojen toimialoittaisessa kehityksessä erot ovat maltillisempia, lähinnä teollisuuteen alalla työskentelevien liperiläisten määrä kasvoi vähemmän kuin Liperin teollisten työpaikkojen määrä, kun taas sote-palveluissa ja julkisessa hallinnossa työskentelevien liperiläisten määrä väheni vähemmän kuin näiden alojen työpaikat Liperissä.

Eroa työllisten ja työpaikkojen rakenteessa ja myös kehityksessä 2010-luvulla selittää Liperin merkittävä pendelöinti: ylipäättään Liperin työllinen väestö on merkittävästi suurempi (hieman vajaa 5 000 henkilöä vuonna 2018) verrattuna Liperin työpaikkojen määrään (3 298 työpaikkaa). Liperissä asui yli 3 000 pendelöivää työntekijää eli yli puolet Liperin työllisistä työskentelee kunnan ulkopuolella. Liperistä pendelöitiin etenkin Joensuuhun, sekä merkittävästi vähäisemmässä määrin Outokumpuun ja Kontiolahteen. Muihin Pohjois-Karjalan kuntiin pendelöi muutamia kymmeniä henkilöitä. Myös Liperiin pendelöitiin paljon: Liperiin pendelöi hieman yli 1 300 henkilöä etenkin Joensuusta (830 henkilöä), mutta myös Kontiolahdelta (180 henkilöä), Outokummusta (82 henkilöä) sekä Polvijärveltä (65 henkilöä).

Taulukko 19 Liperin työllisten määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Liperi, työlliset	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työllisistä 2018
A Maa- ja metsätalous	481	368	-113	-23,5 %	7,39 %
B Kaivostoiminta	16	18	2	12,5 %	0,36 %
C Teollisuus	740	822	82	11,1 %	16,51 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	47	45	-2	-4,3 %	0,90 %
F Rakentaminen	395	395	0	0,0 %	7,93 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	504	519	15	3,0 %	10,42 %
H Kuljetus ja varastointi	245	220	-25	-10,2 %	4,42 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	118	142	24	20,3 %	2,85 %
J Informaatio ja viestintä	85	85	0	0,0 %	1,71 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	73	85	12	16,4 %	1,71 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	202	198	-4	-2,0 %	3,98 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	166	282	116	69,9 %	5,66 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	266	211	-55	-20,7 %	4,24 %
P Koulutus	401	368	-33	-8,2 %	7,39 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	1037	1009	-28	-2,7 %	20,27 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	47	71	24	51,1 %	1,43 %
S + T Muu palvelutoiminta	131	141	10	7,6 %	2,83 %

Taulukko 20 Liperin työpaikkojen määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Liperi, työpaikat	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työpaikoista 2018
A Maa- ja metsätalous	480	361	-119	-24,8 %	10,9 %
B Kaivostoiminta	7	3	-4	-57,1 %	0,1 %
C Teollisuus	324	452	128	39,5 %	13,7 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	15	9	-6	-40,0 %	0,3 %
F Rakentaminen	326	328	2	0,6 %	9,9 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	203	212	9	4,4 %	6,4 %
H Kuljetus ja varastointi	213	213	0	0,0 %	6,5 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	82	110	28	34,1 %	3,3 %
J Informaatio ja viestintä	20	28	8	40,0 %	0,8 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	42	44	2	4,8 %	1,3 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	100	88	-12	-12,0 %	2,7 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	128	162	34	26,6 %	4,9 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	109	61	-48	-44,0 %	1,8 %
P Koulutus	247	290	43	17,4 %	8,8 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	974	788	-186	-19,1 %	23,9 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	19	53	34	178,9 %	1,6 %
S + T Muu palvelutoiminta	66	96	30	45,5 %	2,9 %

8.3 Väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030

Pohjois-Karjalan jokaiselle kunnalle tehtiin väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030. Väestöennusteen perusteella kuvattiin maakunnan jokaisen kunnan työikäisen (15-64-vuotiaan) väestön kehitystä vuoteen 2030 kolmen eri väestöskenaarion perusteella, joiden olettamissa olevat erot tuottavat erilaisen kuvan maakunnan kuntien tulevasta työikäisen väestönkehityksestä. Negatiivisimman kuvan tuotti **Tilastokeskuksen vuoden 2019 väestöennuste**. Tästä hieman positiivisemmän tulevaisuuden kuvan tuottaa **skenaario +**, jossa maakunnan kuntien maan sisäisen veto- ja pitovoiman on oletettu vastaavan 2010-luvun vahvimpia vuosia. **Skenaario ++** tuottaa taas vahvimman tulevaisuuden kuvan; tässä skenaariossa maan sisäisen muuttoliikkeen oletamat vastaavat skenaario + olettamia, mutta myös maahanmuuton oletetaan kaksinkertaistuvan vuoteen 2030 mennessä. Tarkemmat selosteet ennusteen olettamista ja toimintamekanismista löytyy liitteestä 1.

Työllisen työvoiman kehitystä on ennakoitu perustuen kaikkiin kolmeen työikäisen väestön skenaarion kuvaamaan työikäisen väestön kehitykseen vuosien 2018-2030 aikana. Tämän pohjalta on ennustettu TOL2008 luokituksella työllisen työvoiman kehitys, yhdistämällä työikäisen väestön kehitykseen kunkin toimialan paikallinen trendikehitys 2010-luvulla sekä VATT:n toimialoittainen ennuste tulevan työvoiman kehityksestä. Toimialoittainen trendi huomioi paikalliset kehityssuunnat, VATT:n toimialoittainen ennuste taas huomio laajemmat toimialojen trendit ja muutostekijät. Työikäisen väestön kehitys luo taas pohjan potentiaaliselle työvoimalle. Koska kaikki työikäiset eivät kuulu työvoimaan, työvoiman kehitystä on arvioitu **peruslinjana**, jossa työllisyysasteen (eli työllisten osuuden työvoimasta) on ennakoitu kasvavan vain maltillisesti 2020-luvulla. Peruslinjan työllisyysasteen kasvu on hyvin maltillista, ja oletettavasti toteutuu kaikissa maakunnan kunnissa. Tämän lisäksi työllisen väestön potentiaalia kuvataan ”bufferina”, jossa ylärajana olisi 75 prosentin työllisyysaste, käytännössä tämä yläraja kertoo, mikä alueen työllisen työvoiman määrä olisi jokaisena vuotena, jos työllisyysaste olisi 75 prosenttia. Toimialoittainen ennuste on tehty vain peruslinjalle.

Työpaikkojen kehitys on taas trendiennuste, jossa laskettiin toimialoittain työpaikkojen kehityksen trendi vuosilta 2017-2018, ja oletettiin vastaavan trendin kehittyvän tulevaisuudessa pienin varauksin (näistä lisää

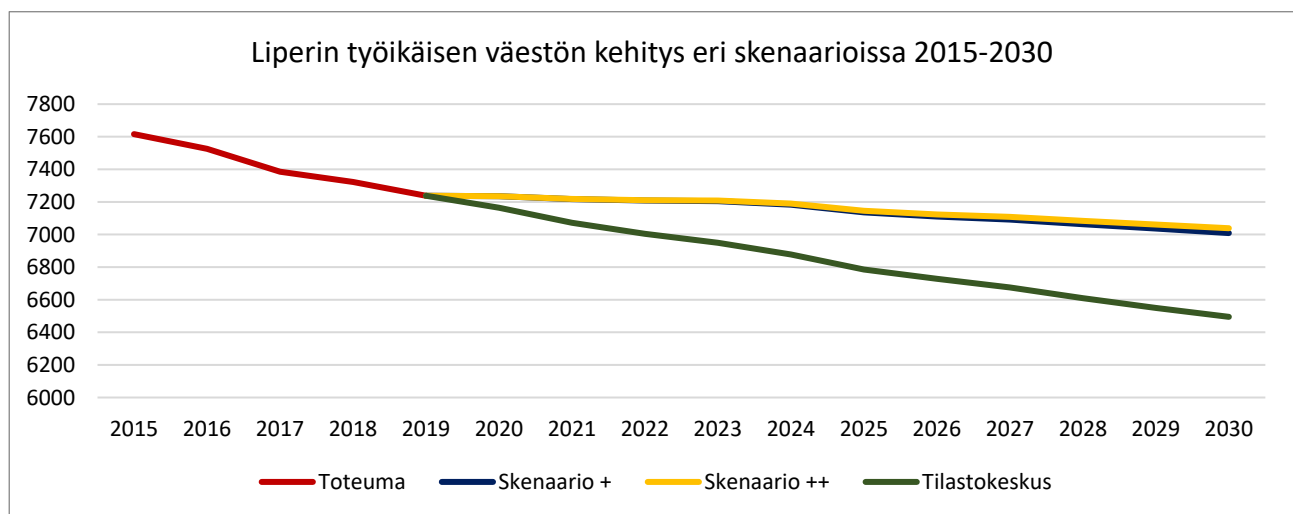
liitteessä 3.). Koska työpaikkojen ennuste perustuu täysin aiempaan trendiin, liittyy tähän suurimmat epävarmuustekijät tarkastelun ennusteista, trendiennuste ei esimerkiksi reagoi potentiaalsiin tuleviin investointeihin tai lähivuosina tapahtuneisiin tai lähitulevaisuudessa tapahtuviin trendimuutoksiin. Näitä puutteita on osin paikattu kysymällä alueellisilta toimijoilta näkemystä eri toimialojen tulevasta kehityksestä suhteessa aiempaan kehitykseen.

Ennusteissa ei olla voitu huomioida vuoden 2020 vaikutuksia toimialoittaiseen työvoiman ja työpaikkojen kehitykseen puuttuvan datan takia. Tämän takia etenkin 2020-luvun alun ennakoituissa luvuissa on epävarmuutta.

Liperin työikäisen väestön kehitys jäi 2010-luvulla Kontiolahden ja muun Pohjois-Karjalan välimaastoon ja vastaava työikäisen väestön kehityksen dynamiikka säilyy myös 2020-luvun työikäisen väestön kehityksen skenaarioissa. Eri väestöskenaarioissa Liperin työikäisen väestön kehitys vaihtelee kuitenkin huomattavan voimakkaasti: ero Tilastokeskuksen väestöennusteen ja skenaario +:n tuottamassa työikäisen väestön kehityksessä on suurin kaikista maakunnan kunnista.

Tilastokeskuksen väestöennusteessa Liperin työikäisen väestön kehitys jää merkittävän negatiiviseksi, joskin huomattavasti maltillisemmaksi kuin useimmissa muissa maakunnan kunnissa. Tilastokeskuksen väestöennusteessa vuosien 2019-2030 aikana Liperin väkiluku vähenee 743 henkilöllä eli 10,3 prosentilla; Väestö supistuu etenkin 2020-luvun lopulla voimakkaasti. Skenaariossa + Liperin työikäisen väestön kehitys on taas huomattavasti maltillisempaa, vaikka 15-64-vuotias väestö supistuukin 229 asukkaalla (-3,2 prosenttia). Skenaario ++ taas vaikuttaa vain vähän Liperin väestönkehitykseen, johtuen maahanmuuton hyvin vähäisestä merkityksestä Liperin väestönkehitykselle: tässä skenaariossa Liperin työikäinen väestö supistuisi 199 henkilöllä eli 2,3 prosentilla. Sekä skenaariossa +, että skenaariossa ++, Liperin työikäinen väestö supistuu lähinnä 2020-luvun loppupuolella.

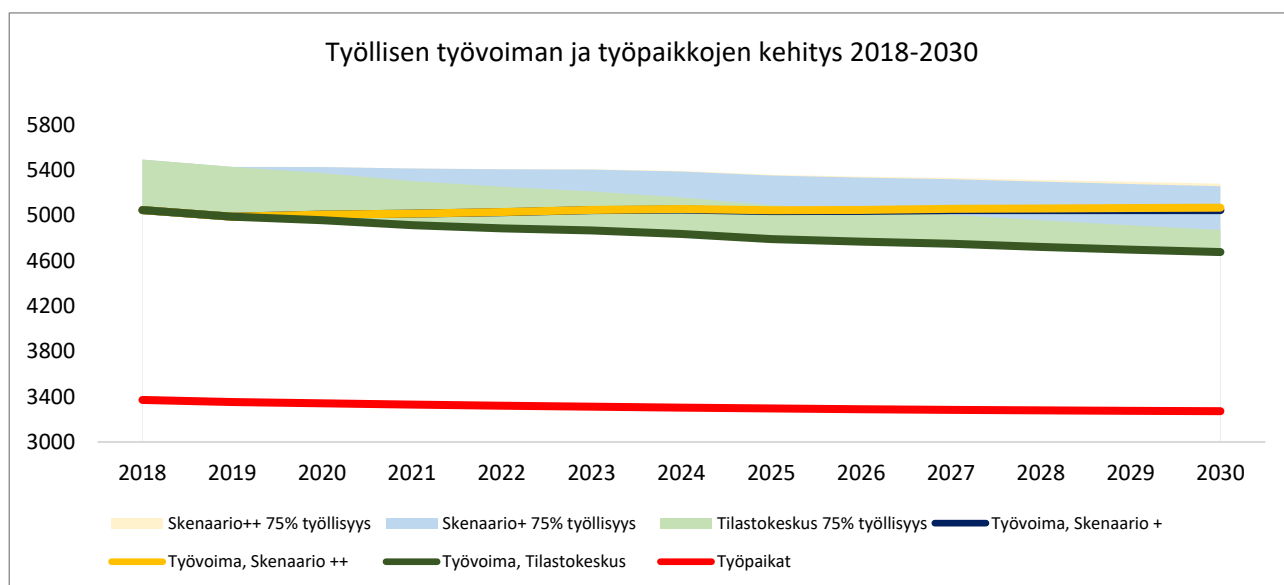
2020-luvulla Liperin työikäistä väestöä kasvattaa lähinnä maahanmuutto, jonka vaikutus on kuitenkin hyvin vähäinen. Useimmista kunnista poiketen merkittävin Liperin työikäistä väestöä supistava tekijä ovat muuttotappiot maan sisällä, jotka supistavat kunnan 15-64-vuotiaista väestöä noin 440 henkilöllä 2020-luvun aikana. Maan sisäisen muuttoliikkeen suuri merkitys Liperin työikäisen väestön kehitykselle selittää skenaarion + olettamien huomattavaa vaikutusta Liperin väestönkehitykselle: tässä skenaariossa Liperin muuttotappiot ja tätä kautta työikäisen väestön supistuminen jäävät hyvin maltilliseksi. Muiden maakuntien tavoin ikäkohorttien vaihtelu supistaa myös Liperin työikäistä väestöä, joskin ikäkohorttien vaihtelun merkitys jää maltilliseksi Liperissä, johtuen muuta maakuntaa merkittävästi korostuneemmista lasten ikäluokista (eli työikäiseen väestöön siirtyä muuta maakuntaa suurempia ikäluokkia).



Kuvio 27 Liperin työikäisen väestön (15-64-vuotiaat) kehitys 2015-2030

Liperin työllisen työvoiman kehitys vaihtelee voimakkaasti etenkin Tilastokeskuksen väestöennusteen ja skenaario+:n välillä. Jos Tilastokeskuksen kuvaama työikäisen väestön kehitys toteutuu, Liperin työllinen työvoima supistuu hieman vajaalla 400 henkilöllä (-7,3 prosenttia) vuosien 2019-2030 aikana, olettaen, että työllisyysaste kasvaa maltillisesti ennustejakson aikana. Skenaariossa+ Liperin työllinen työvoima vastaa vuonna 2030 vuoden 2018 tasoa. Skenaariossa++ Liperin työllinen työvoima kehittyy lähes vastaavasti kuin skenaariossa+. Herkkyystarkastelu työllisen työvoiman kehityksestä 75 prosentin työllisyysasteella vahvistaisi hieman Liperin työllisen työvoiman kehitystä (tässä tapauksessa kunnan työllinen työvoima supistuisi Tilastokeskuksen ennusteesta 170 henkilöllä ja kasvaisi skenaariossa+ ja skenaariossa++ noin 200 henkilöllä). Herkkyystarkastelun vaikutus on useimpiin maakunnan kuntiin verrattuna maltillinen, sillä Liperin työllisyysaste on jo ennestään korkea.

Liperin työpaikkakehitys jää trendiennusteesta hieman negatiiviseksi, työpaikkojen määrä vähenee vuosien 2018-2030 aikaan trendiennusteesta noin 100 työpaikalla (-2,9%). Työpaikkakehityksen merkitys on Liperissä useimpia maakunnan kuntia vähäisempi, sillä Liperin työllisistä hyvin huomattava osuus pendelöi etenkin Joensuuhun. Joensuun työpaikkakehitys vaikuttaakin merkittävästi Liperin työvoimaan. Tästä huolimatta kunnassa tapahtuvalla työpaikkakehityksellä on merkittäviä vaikutuksia, jotka korostuvat, kun työpaikkakehitystä ja työvoiman kehitystä tarkastellaan toimialoitain.



Kuvio 28 Liperin työllisen työvoiman ja työpaikkojen kehitys eri skenaarioissa 2018-2030. Potentiaalinen työllinen työvoima 75 prosentin työllisyydellä "bufferina".

Vuosien 2018-2030 aikaan työpaikkakehityksen trendiennusteen mukaan työpaikkojen määrä vähenee Liperissä etenkin maa- ja metsätaloudessa sekä terveys- ja sosiaalipalveluissa. Maa ja metsätaloudessa työpaikat vähenevät työvoimaa merkittävästi voimakkaammin, joka voi johtaa työttömyyden kasvuun alalla. Tätä riskiä voi vähentää esimerkiksi lähituotannon ja biomaatalouden merkityksen korostuminen 2020-luvulla, mutta toisaalta alueelliset toimijat esittivät näkemyksiä ennakoitua heikommasta työpaikkakehityksestä maa- ja metsätalouden alalla. Terveys- ja sosiaalipalveluiden alalla työpaikkakehitys poikkeaa kaikista maakunnan kunnista (paitsi Kontiolahdesta); muussa maakunnassa työvoima supistuu työpaikkoja voimakkaammin, Liperissä työpaikat supistuvat työvoimaa enemmän. Alueellisten toimijoiden näkemyksen mukaan sote-sektorin työpaikkakehitys voi kuitenkin olla 2020-luvulla ennakoitua vahvempaa, joka vähentäisi eroa työvoiman ja työpaikkojen kehityksessä. Vaikka Liperin sote-sektorin työpaikkojen ennakoitu kehitys jäisi työvoimaa heikommaksi, alalla tuskin on merkittävää työttömyysriskiä, sillä lähes kaikkiin muihin Pohjois-Karjalan kuntiin uhkaa syntyä merkittävä työvoimapula terveys- ja sosiaalipalveluiden alalle. Tästä johtuen todennäköisemmin myös Liperiin syntyy työvoimapula sote-sektorille.

Työpaikkojen määrä supistuu maltillisesti myös ammatillisen-, tieteellisen- ja teknisen toiminnan, julkishallinnon, sekä muun palvelutoiminnan aloilla. Ammatillisen-, tieteellisen- ja teknisen toiminnan sekä muun palvelutoiminnan aloilla työvoima supistuu työpaikkoja vähemmän, jonka johdosta aloilla on pieni työttömyysriski tulevaisuudessa. Julkishallinnon alalla taas työvoima supistuu merkittävästi työpaikkoja enemmän, joka voi johtaa työvoimapulaan alalla. Työvoimapulan riski on myös kuljetuksen- ja varastoinnin sekä tukku- ja vähittäiskaupan aloilla, joissa työpaikat vähenevät hieman, työvoima taas kohtuullisesti. Kuitenkin etenkin tukku- ja vähittäiskaupan alalla riski työvoimapulaan on oletettavasti pieni, sillä kaupan alan työpaikkojen ennakoidaan vähenevän trendiä voimakkaammin tulevina vuosikymmeninä digitalisaation vaikutuksesta.

Liperin työpaikkojen määrä kasvaa merkityksellisesti trendiennusteen mukaan teollisuuden, rakentamisen sekä koulutuksen alalla. Teollisuuden alalla työvoiman kasvu on kuitenkin suurempaa kuin työpaikkojen määrän kasvu, joka yhdistettynä muussa maakunnassa ennakoituun merkittävään teollisuuden työpaikkojen vähenemiseen voi johtaa huomattavaan työttömyysriskiin teollisuuden alan työllisten ryhmässä. Rakentamisen alalla työpaikkojen määrä kasvaa, mutta työvoima supistuu. Merkittävää työvoimapulaa tuskin syntyy, sillä esimerkiksi Joensuussa kehitys on päinvastaista. Koulutuksen alalla työpaikkojen määrä kasvaa voimakkaasti, kun taas työvoima supistuu merkittävästi. Jos alueellisten toimijoiden näkemyksen mukaisesti työpaikkakehitys vahvistuu entisestään koulutuksen alalla, voi alalle syntyä työvoimapulaa, jota pendelöinti muusta maakunnasta saattaa kuitenkin paikata.

Taulukko 21 Liperin työllisen työvoiman eri skenaariossa ja työpaikkojen kohtaanto 2018-2030. (Huom! Työvoiman kehitys peruslinjan, ei 75% työllisyyden mukaan).

	Työllinen työvoima, Tilastokeskus	Työllinen työvoima, SK+	Työllinen työvoima, SK++	Työpaikat	Huomioita työvoiman ja työpaikkojen kohtaamisesta sekä huomioita työpaikkakehityksestä alueen toimijoilta
A Maatalous, metsätalous	-111	-91	-90	-157	Työpaikat vähenevät työvoimaa voimakkaammin. Työttömyysriski. Alueellisten toimijoiden näkökulmasta alalla saattaa sekä tapahtua ennakoitua vahvempaa kehitystä biotalouden, lähituotannon sekä luomutuotannon aloilla. Toisaalta perinteinen maatalous saattaa kehittyä ennakoitua heikommin. Pieni ala, vähäiset muutokset.
B Kaivostoiminta ja louhinta	-2	0	0	0	
C Teollisuus	54	124	128	61	Työvoima kasvaa työpaikkoja enemmän. Muun maakunnan kehityksen huomioiden merkittävä työttömyysriski. Pieni ala, vähäiset muutokset.
D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto	-1	0	0	0	
E Vesihuolto ja muu ympäristöhuolto	3	6	6	0	Pieni ala, vähäiset muutokset.
F Rakentaminen	-32	-3	-1	39	Työpaikat kasvavat, työvoima vähenee. Muun Joensuun alueen kehitys korvaa eron. Puutalorakentamisen voi lisätä alan työpaikkojen määrää alueellisten toimijoiden näkemyksen mukaan. Työvoima vähenee työpaikkoja enemmän. Työvoimapulan riski. Alueellisten toimijoiden näkemyksen mukaan alan työpaikkakehitys tulee olemaan ennakoitua heikompa digitalisaation vaikutuksesta. Työvoima vähenee työpaikkoja enemmän. Pieni työvoimapulan riski.
G Tukku- ja vähittäiskauppa	-64	-28	-26	-2	
H Kuljetus ja varastointi	-35	-20	-19	-11	Työvoima kasvaa, työpaikkojen määrä ei. Pendelöinti Joensuuhun korvaa kehityksen. Alueellisten toimijoiden näkemyksen alan työpaikkakehitys on ennakoitua vahvempaa Työpaikkojen määrä kasvaa työvoimaa enemmän. Pendelöinti korvaa eron. Pieni ala, vähäiset muutokset.
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	7	19	20	0	
J Informaatio ja viestintä	1	8	8	23	Työvoima kasvaa hieman työpaikkoja heikommin. Työpaikkojen määrä vähenee työvoimaa enemmän. Työttömyysriski.
K Rahoitus- ja vakuutustoiminta	-10	-7	-7	-11	
L Kiinteistöalan toiminta	2	6	6	24	Työpaikkojen määrä kasvaa työvoimaa heikommin. Pieni työttömyysriski.
M Ammat., tielt. ja tekn. toiminta	-21	-8	-7	-27	
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	64	92	93	25	Työvoima supistuu työpaikkoja enemmän. Pieni työvoimapulan riski.
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus	-63	-51	-50	-29	
P Koulutus	-55	-31	-29	61	Työvoima ja työpaikat vähenevät Tilastokeskuksen ennusteissa. Muissa skenaarioissa työvoima ei vähene. Eron korvaa maakunnan käänteinen kehitys. Alueellisten toimijoiden mukaan alan työpaikkojen määrä kasvaa ennakoitua enemmän
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	-79	-6	-2	-144	

R Taiteet, viihde ja virkistys
S Muu palvelutoiminta
T Kotitalouksien toiminta
työnantajina

7	13	13	38
-21	-14	-14	-33
-5	-3	-2	51

Työvoima ja työpaikat kasvavat lähes vastaavasti.
Työvoima ja työpaikat vähenevät lähes vastaavasti.
Työvoima ei kasva, työpaikkojen määrää kasvaa. **Työvoimapulan riski.**

8.4 Yhteenvedo ja johtopäätökset

Liperin työmarkkinoiden rakenne ja kehitys poikkeaa huomattavasti suurimmasta osasta maakuntaa, johtuen vahvasta integraatiosta osaksi Joensuun työmarkkinoita ja kaupunkiseudun asumisen ratkaisuja. Tästä johtuen Liperissä asuu huomattavasti enemmän työllisiä kuin kunnassa on työpaikkoja: Liperissä asuu yli 3 000 pendelöivää henkilöä (vuonna 2017). Liperin työmarkkinoiden kehitys onkin vahvasti riippuvaista kunnan oman kehityksen lisäksi etenkin Joensuun, mutta myös Outokummun kehityksestä.

Liperin työikäinen väestö supistui 7,5 prosentilla eli 588 henkilöllä 2010-luvun aikana; työikäistä väestöä supisti sekä muuttotappiot nuorten ryhmässä, että työikäisen väestön ikärakenne. Liperin työikäisen väestön kehitys jäi merkittävästi heikommaksi kuin Joensuussa ja Kontiolahdella, mutta toisaalta kehitys oli huomattavasti vahvempaa kuin muun Pohjois-Karjalan kuntien kehitys. Työllinen työvoima kuitenkin kasvoi vuosien 2010-2019 aikana Liperissä noin 200 henkilöllä vahvistuneen työllisyysasteen vaikutuksesta: Liperin työllisyysaste kohosi 2010-luvulla noin 68 prosentista 72 prosenttiin. Koska Liperistä pendelöidään huomattavasti muuhun maakuntaan, Liperin työllisyyden kehitys ei ole täysin riippuvaista kunnan omasta työmarkkinoiden kehityksestä, vaikka tälläkin on merkittävä vaikutus. Liperin työpaikkakehitys poikkesikin 2010-luvulla työllisen työvoiman kehityksestä: Liperin työpaikkojen määrä väheni hieman, samalla kun työllisten määrä kasvoi. Työpaikkojen määrä väheni etenkin maa- ja metsätalouden, terveys- ja sosiaalipalveluiden sekä julkishallinnon aloilla; työpaikkojen määrä taas kasvoi teollisuuden ja koulutuksen aloilla.

Työllisen väestön kehitys heikkeni kuitenkin voimakkaasti muun maakunnan ja maan tavoin vuoden 2020 aikana; vuosien 2019-2020 välillä työllisten määrä väheni Liperissä 240 henkilöllä; työttömien määrä taas kasvoi 171 henkilöllä. Työttömyysaste nousi vuoden 2020 aikana Liperissä 2,1 prosenttiyksiköllä, työllisyysaste taas laski 2,5 prosenttiyksiköllä. Vaikka vuoden 2020 aikana Liperin työmarkkinoiden tila on heikentynyt merkittävästi, työllisyys- ja työttömyysasteen näkökulmasta Liperi poikkeaa positiivisesti lähes kaikista muista maakunnan kunnista: työllisyysaste on korkea (n. 70,7% vuonna 2020) ja työttömyysaste suhteellisen matala (n. 12% vuonna 2020). Työttömyyden rakenteessa ei myöskään ole muuhun maakuntaan verrattuna erityisen suuria haasteita.

2020-luvun aikana Liperin työikäisen väestön kehitys vaihtelee Tilastokeskuksen väestöennusteen kuvaamasta noin 700 henkilön supistumisesta vahvemman kasvun skenaarioiden noin 200 henkilön supistumisen välillä. 2020-luvun väestökehityksen näkökulmasta Liperin veto- ja pitovoiman merkitys on avainasemassa. Työllisen työvoiman kehitys vaihtelee myös skenaarioiden välillä vaihtelevasti 400 henkilön supistumisen ja 200 henkilön kasvun välillä. Työpaikkojen määrä vähenee taas trendiennusteessa noin 100 työpaikalla; toimialoittain työpaikkojen määrä vähenee etenkin maa- ja metsätaloudessa sekä terveys- ja sosiaalipalveluissa (joskin alueellisten toimijoiden mukaan sote-sektorin kehitys on ennakoitua vahvempaa). Työpaikkojen määrä taas kasvaa trendiennusteen perusteella teollisuuden, rakentamisen sekä koulutuksen aloilla.

Tulevan työvoiman kehityksen näkökulmasta 2020-luvun alussa avainasemassa on työllisyysasteen elpyminen vuotta 2020 edeltävälle tasolle. Useimmista maakunnan kunnista poiketen Liperin työllisyysasteen kasvu tarjoaa vain rajallisesti potentiaalia työllisen työvoiman kasvattamiselle, johtuen kunnan jo ennestään vahvasta työllisyysasteesta. Koko ennustejakson aikana työllisyyden hoitoa keskeisemmäksi tekijäksi muodostuu muuttovoittojen kasvattaminen, jolla on ennustejakson aikana oletettavasti merkittävästi suurempi vaikutus työllisen työvoima kehitykseen. Liperin asema etenkin maan sisäisessä muuttoliikkeessä on Pohjois-Karjalan sisällä vahva, joka lisää todennäköisyyttä sille, että Liperi onnistuu houkuttelemaan alueelle osaajia kunnan

työmarkkinoiden tarpeisiin. Toisaalta Pohjois-Karjalan ulkopuolisessa muuttoliikkeessä sekä erityisesti kansainvälisessä muuttoliikkeessä Liperin asema on heikko, joka voi osoittautua haasteeksi, jos kuntaan tarvitaan erityisosaajia maakunnan ulkopuolelta.

Tulevan vuosikymmenen aikana Liperin keskeinen haaste on myös vahvistaa asemaansa osana Joensuun työmarkkinoita, jotta kunta hyötyy täysmääräisesti sijainnistaan Joensuun läheisyydessä. Tällä hetkellä ja ennustemallien mukaan Liperi hyötyy merkittävästi Joensuun työmarkkinoista, mutta ei vastaavassa määrin kuin Kontiolahti. Sijainti on Liperin työmarkkinoiden suurin vahvuus, mutta myös riski: Liperin työllisyyden kehitys ei ole täysin riippuvaista omasta työmarkkinoiden kehityksestä, mutta toisaalta riippuvuus etenkin Joensuun työmarkkinoiden kehityksestä tarkoittaa, että heikentynyt kehitys Joensuun työmarkkinoille näkyy heikentyneenä kehityksenä Liperissä. Tässä mielessä myös Liperin omien työmarkkinoiden vahvistuminen lisäisi merkittävästi Liperin työllisyyskehityksen resilienssiä.

9. Nurmes

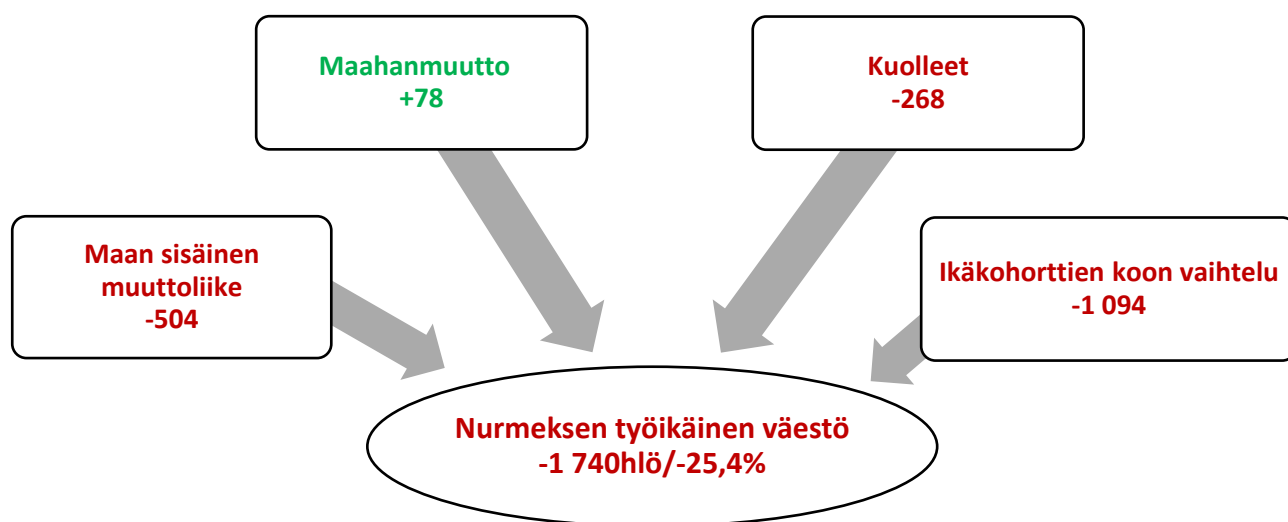
Nurmeksen tarkastelussa on huomioitu takautuvasti kuntaliitos Valtimon kanssa. Jollei toisin mainita, kaikissa Nurmeksen luvuissa on jo mukana Valtimon luvut.

9.1 Nurmeksen työikäisen väestön ja työvoiman kehitys

Nurmeksessa (mm. Valtimo) asui vuonna 2019 noin 5 100 iältään 15-64-vuotiaasta, eli työikäistä henkilöä. Nurmeksen väestöstä 53,4 prosenttia oli työikäisiä vuonna 2019. Työikäinen väestö supistui 2010-luvun aikana Nurmeksella noin neljänneksellä eli noin 1 700 henkilöllä. Työikäisen väestön suhteellinen supistuminen oli entisessä Valtimon kunnassa huomattavasti Nurmeksen kaupunkia voimakkaampaa. Nurmeksen työikäinen väestö supistui suhteellisen voimakkaasti koko 2010-luvun ajan, joskin 2010-luvun ensimmäisinä vuosina supistuminen oli hieman muuta ajanjaksoa maltillisempaa. Nurmeksen työikäistä väestöä supisti etenkin ikäkohorttien koon vaihtelu: kaupungin ikärakenteen johdosta työikäisen väestön ikäryhmästä poistui huomattavasti suurempia ikäluokkia kuin työikäiseen väestöön siirtyi.

Myös maan sisällä kärsityt muuttotappiot supisti merkittävästi Nurmeksen työikäistä väestöä, yhteensä Nurmes kärsi 2010-luvulla noin 500 työikäistä henkilöllä muuttotappiona maan sisällä. Nurmeksen muuttotappiot perustuvat käytännössä kokonaan nuorten 15-24-vuotiaiden ryhmässä kärsittyihin tappioihin: Nurmes saa maltillisia muuttovoittoja yli 30-vuotiaiden ryhmistä, joskin nämä muuttovoitot ovat vähäisiä verrattuna nuorten ryhmässä kärsittyihin muuttotappioihin. Nurmes kärsii nuorten ryhmässä muuttotappioita etenkin Joensuulle, mutta myös muille korkeakoulutuskaupungeille. Maahanmuutto kasvatti hieman Nurmeksen työikäistä väestöä 2010-luvulla, Nurmes sai pientä muuttovoittoa etenkin 25-34-vuotiaiden kansainvälisestä muuttoliikkeestä. Nurmeksen muuttovoitot ulkomailta olivat kuitenkin hyvin vähäisiä esimerkiksi Lieksaan ja Kiteeseen verrattuna.

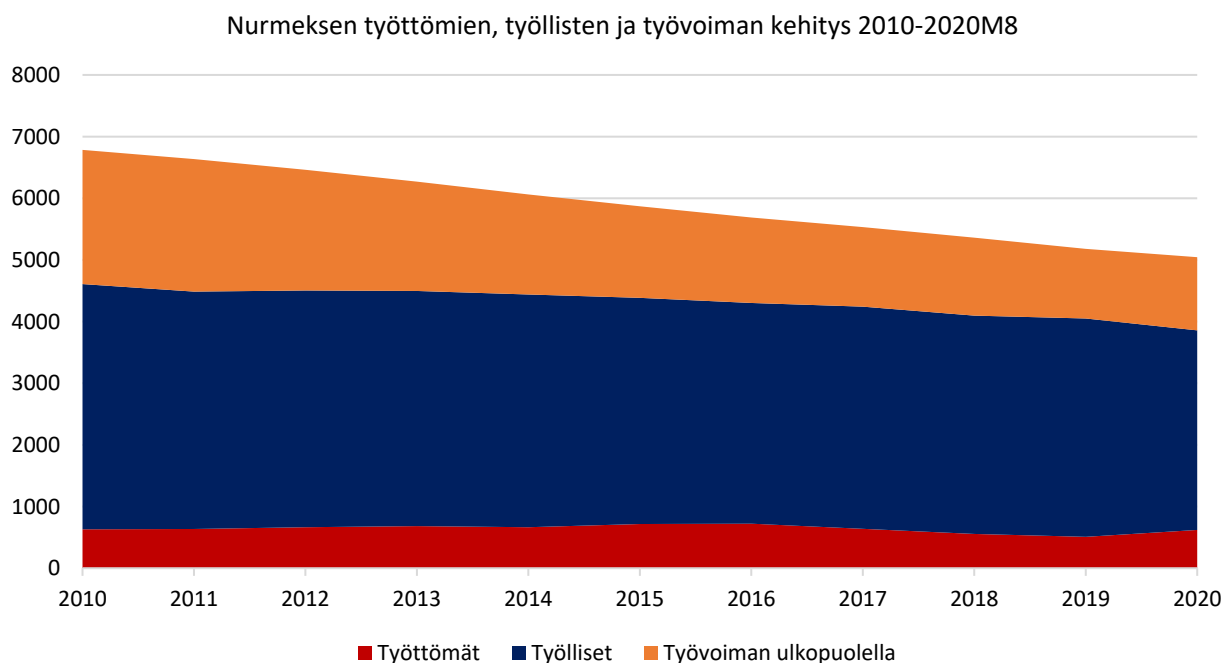
Nurmeksen työikäisestä väestöstä 76 prosenttia kuuluu työvoimaan. Osuus vastaa maakunnan keskitasoa ja on hieman korkeampi kuin muissa Pohjois-Karjalan seutukaupungeissa. Nurmeksen työvoima supistui 2010-luvun aikana merkittävästi, joskin huomattavasti vähemmän kuin työikäinen väestö. Samalla kun työikäinen väestö supistui Nurmeksella yli neljänneksellä, työvoima supistui 16,3 prosentilla eli 751 henkilöllä. Eroa selittää työvoiman ulkopuolisen väestön erittäin voimakas supistuminen 2010-luvun aikana: työvoiman ulkopuolella oleva väestö väheni etenkin jo eläkkeellä olevien eläköitymisen vaikutuksesta lähes 1 000 henkilöllä eli yli 45 prosentilla. Kuitenkin myös opiskelijoiden määrä väheni merkittävästi Nurmeksella 2010-luvun aikana, joka selittää osan työvoiman vähenemisestä.



Kuvio 29 Nurmeksen työikäisen väestönkehityksen osatekijät 2010-2019

Nurmeksen työvoiman supistumista selitti vuoteen 2019 asti sekä työllisten, että työttömien määrän kohtuullisen voimakas supistuminen, joskin vuoden 2020 kehitys on korostanut merkittävästi työllisten määrän supistumista. Nurmeksen työllinen väestö supistui vaihtelevalla voimakkuudella lähes koko 2010-luvun ajan, ainoastaan vuosien 2016-2017 ja 2018-2019 välillä Nurmeksen työllinen väestö kasvoi. Vuosien 2010-2019 välillä työllinen väestö supistui 435 henkilöllä eli 11 prosentilla. Vuoden 2020 aikana työllisten määrä on kuitenkin vähentynyt voimakkaasti: vuosien 2019-2020 välillä työllisten määrä väheni jopa 305 henkilöllä; työttömien määrä kasvoi samaan aikaan noin 110 henkilöllä, eli merkittävä osa työllisten vähenemisestä perustui työllisten siirtymiselle työvoiman ulkopuolelle. Vuoden 2020 kehityksen seurauksena Nurmeksessa asuu lähes vastaava määrä työttömiä kuin 2010-luvun alussa, mutta työllisten määrä on vähentynyt 741 henkilöllä.

Työllisten, työttömien ja työikäisen väestön vaihteleva kehitys 2010-luvulla on heijastunut Nurmeksen työllisyysasteeseen. Vaikka työllisten määrä väheni Nurmeksella käytännössä koko 2010-luvun ajan, samalla supistuneiden työttömien ja työikäisten vaikutuksesta Nurmeksen työllisyysaste kasvoi käytännössä koko 2010-luvun ajan, vuoden 2010 erittäin heikosta 58,6 prosentista 65 prosenttiin vuoteen 2018 mennessä (viimeinen tilastoista varmistettava arvo). Vuonna 2018 Nurmeksen työllisyysaste oli maakunnan kolmanneksi vahvin, ja selvästi korkein seutukaupungeista. Vuosien 2019-2020 työttömien, työvoiman ja työikäisten määrästä laskettujen työllisten kehityksen perusteella Nurmeksen työllisyysaste kasvoi yhä vuoden 2019 aikana, mutta supistui noin 63,1 prosenttiin vuoden 2020 aikana. Vuoden 2020 heikosta kehityksestä huolimatta Nurmeksen työllisyysaste on yhä merkittävästi korkeampi kuin 2010-luvun alkupuolella.



Kuvio 30 Nurmeksen työllisten, työttömien ja työvoiman ulkopuolisten kehitys 2010-2020

Nurmeksen työttömyysaste on vastannut lähes koko 2010-luvun ajan maakunnan keskitasoa. 2010-luvun alkupuolella ja puolivälissä Nurmeksen työttömien määrät kasvoivat, samalla työttömyysaste nousi hieman maakunnan keskitasoa korkeammaksi. Muun maakunnan tavoin Nurmeksen työttömien määrä väheni nopeasti 2010-luvun lopulla: työttömien määrä väheni ja työttömyysaste laski noin 4,2 prosenttiyksiköllä vuosien 2016-2019 välillä. Vuosien 2019-2020 aikana muun maakunnan ja maan tavoin Nurmeksen työttömyysaste heikkeni voimakkaasti: tammikuussa 2020 työttömyysaste oli 15,1 prosenttia; kevään aikana työttömyysaste kasvoi 19 prosenttiin. Tämän jälkeen Nurmeksen työttömyysaste on kuitenkin elpynyt nopeasti; elokuussa 2020 Nurmeksen työttömyysaste oli 13,8 prosenttia. Nurmeksen elokuun 2020

työttömyysaste oli huomattavasti matalampi kuin maakunnassa keskimäärin. Nurmeksien työttömyysaste oli kuitenkin yhä 1,8 prosenttiyksikköä vuoden 2019 elokuuta korkeampi ja työttömien määrä on 45 henkilöä suurempi kuin vuoden 2019 elokuussa. Nurmes on kuitenkin elpynyt vuoden 2020 aikana keskimääräistä Pohjois-Karjalan kuntaa nopeammin.

Vuoden 2020 voimakkaasti muuttuneiden suhdanteiden vaikutuksesta työttömien työnhakijoiden määrät ovat olleet vuoden 2020 kahdeksan ensimmäisen kuukauden aikana merkittävästi suurempia kuin edeltävän kahden vuoden aikana (samoina kuukausina). Suurimmat työttömien työnhakijoiden ammattiryhmät ovat olleet myyjät, kirvesmiehet, talonrakentajat ja ravintola-alan työntekijät. Työttömien työnhakijoiden määrät ovat taas kasvaneet erityisesti ravintola-alan ammattiryhmissä, mutta myös elintarviketeollisuuden prosessityöntekijöiden, kiinteistöhuollon työntekijöiden, metsätalous-työkoneiden kuljettajien sekä talonrakentajien ammattiryhmissä työttömien työnhakijoiden määrät ovat kasvaneet merkittävästi. Työttömien työnhakijoiden määrät vähenivät merkityksellisesti lähinnä kodinhoitajien ammattiryhmässä. Avointen työpaikkojen määrät ovat taas romahtaneet vuoden 2020 aikana Nurmeksien kaupungissa. Erityisesti myyjien, lähi- ja sairaanhoitajien, kodinhoitajien sekä puu- ja sahatavaran prosessityöntekijöiden avointen työpaikkojen määrät ovat vähentyneet voimakkaasti. Vain harvoissa ammattiryhmissä avoimet työpaikat kasvoivat; merkityksellistä kasvua tapahtui laitossiivoajien ja teollisuuden työnjohtajien ammattiryhmien avoimissa työpaikoissa.

Nurmeksien työttömyysasteen heikkeneminen vuoden 2020 aikana näkyi myös nuorisotyöttömyyden voimakkaana kasvuna: nuorisotyöttömyys kasvoi Nurmeksella vuoden 2019 elokuun 16,1 prosentista vuoden 2020 elokuun 19,2 prosenttiin. Nurmeksien nuorisotyöttömyys oli hieman maakunnan keskitasoa matalampi. Määrällinen nuorisotyöttömien määrän kasvu oli maltillista: alle 25-vuotiaiden työttömien määrä kasvoi vuosien 2019-2020 elokuun välillä vain kahdeksalla henkilöllä. Työttömien nuorten määrä on Nurmeksella vuoden 2020 elokuussa merkittävästi matalampi kuin 2010-luvun alussa tai 2010-luvun puolivälissä, joskin tätä selittää myös nuorten ikäluokkien pieneneminen.

Yli 50-vuotiaiden työttömien kehitys poikkesi Nurmeksella merkittävästi muusta maakunnasta: vuoden 2020 elokuussa Nurmeksella asui vähemmän työttömiä yli 50 vuotiaita kuin edeltävänä vuotena (-7 henkilöä/-2,7%); koko maakunnassa yli 50-vuotiaiden työttömien määrä kasvoi samaan aikaan 17,4 prosentilla. Nurmes olikin ainoa Pohjois-Karjalan kunta, jossa yli 50-vuotiaiden työttömien määrä väheni vuoden 2020 aikana. Vuonna 2020 työttömien yli 50-vuotiaiden määrä oli Nurmeksella matalampi kuin kertaakaan 2010-luvun aikana.

Vuoden 2020 kahdeksan ensimmäisen kuukauden aikana Nurmeksella lomautettiin enemmän henkilöitä kuin yhtenäkin vuotena saman ajanjakson aikana 2010-luvulla. Vuoteen 2019 verrattuna Nurmeksella lomautettiin 150% enemmän henkilöitä, joka on kuitenkin vähemmän kuin Pohjois-Karjalan kunnissa. Lomautusten määrät vähenivät voimakkaasti Nurmeksella vuoden 2020 aikana: elokuussa 2020 Nurmeksella lomautettiin lähes vastaava määrä työntekijöitä kuin vuoden 2019 elokuussa. Ero on suuri verrattuna muuhun maakuntaan, jossa elokuussa 2019 lomautettiin yhä yli kaksinkertainen määrä työntekijöitä vuoden 2019 elokuuhun verrattuna.

Vaikka yli 50-vuotiaiden työttömyys ja lomautusten määrät antavat merkkiä Nurmeksien suhteellisen hyvästä toipumisesta vuoden 2020 haasteista, Nurmeksien pitkäaikaistyöttömien määrät kasvoivat vuoden 2020 aikana merkittävästi. Vuoden 2020 elokuussa Nurmeksella asui 175 pitkäaikaistyötöntä, joka on 55 henkilöä (45%) enemmän kuin vuoden 2019 elokuussa. Nurmeksien pitkäaikaistyöttömien määrä kasvoi suhteellisesti tarkasteltuna maakunnan keskitasoa voimakkaammin vuoden 2020 aikana. Vuonna 2020 Nurmeksien työvoimasta 4,5 prosenttia oli pitkäaikaistyöttömiä, joka vastaa maakunnan keskitasoa, mutta jää Pohjois-Karjalan seutukaupungeista matalimmaksi osuudeksi. Pitkäaikaistyöttömien määrä Nurmeksessa kasvoi etenkin rakennus-, korjaus- ja valmistustyöntekijöiden sekä palvelu- ja myyntityöntekijöiden ammattiryhmissä.

9.2 Nurmeksen työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys

Nurmeksen seutukaupungissa (sis. Valtimo) sijaitsi 5,3 prosenttia Pohjois-Karjalan työpaikoista, eli yhteensä 3 233 työpaikkaa vuonna 2018. Työpaikkoja oli etenkin sote-palveluissa (21,3 prosenttia työpaikoista), maa- ja metsätaloudessa (16,3 prosenttia työpaikoista), teollisuudessa (15,9 prosenttia työpaikoista) sekä tukku- ja vähittäiskaupassa (10,3 prosenttia työpaikoista). Muuhun maakuntaan ja etenkin muihin kaupunkeihin verrattuna Nurmeksessa oli erittäin paljon maa- ja metsätalouden työpaikkoja. Muita kaupunkeja vähäisemmässä määrin korostuneita toimialoja olivat teollisuus, tukku- ja vähittäiskauppa sekä kuljetus- ja varastointi. Muuhun maakuntaan verrattuna alikorostuneita aloja olivat rakentaminen, hallinto- ja tukipalvelutoiminta sekä julkishallinto.

Nurmeksen kaupungin työpaikkojen määrä väheni vuosien 2010-2018 aikana 402 työpaikalla eli 11,1 prosentilla. Työpaikkojen määrän (suhteellinen) väheneminen oli maltillisinta maakunnan seutukaupungeista (Nurmes, Kitee, Lieksa) ja hieman maltillisempaa kuin Joensuun ulkopuolisessa Pohjois-Karjalassa yhteenlaskettuna. Toimialoittain merkityksellistä työpaikkojen määrän kasvua Nurmeksella tapahtui lähinnä teollisuudessa, jonka alalla olevien työpaikkojen määrä kasvoi 30 työpaikalla. Merkittävää supistumista työpaikkojen määrässä tapahtui etenkin maa- ja metsätaloudessa (-156 työpaikkaa), tukku- ja vähittäiskaupan alalla (-62 työpaikkaa), koulutuksen alalla (-52 työpaikkaa) sekä korkean inhimillisen pääoman aloilla (-5 – 30 työpaikkaa alasta riippuen). Muilla toimialoilla työpaikkojen määrä lähinnä väheni maltillisesti.

Nurmeksen työpaikoista 66,2 prosenttia oli avoimen sektorin työpaikkoja (yksityinen sektori + yrittäjät). Nurmeksen avoimen sektorin koko oli maakunnan keskitasoa hieman suurempi, mutta pienempi kuin koko maan avoimen sektorin osuus työpaikoista. Nurmeksessa yrittäjien osuus on koko maakunnan tasoa hieman korostuneempi, yksityisen sektorin osuus on taas alikorostunut. Lopuista julkisen sektorin työpaikoista suurin osa on kunnan työpaikkoja, joiden osuus on koko maakunnan tasoa korostuneempi. Valtion työpaikkoja Nurmeksessa on vain vähän, erityisesti Lieksaan verrattuna valtion työllistävä vaikutus Nurmeksessa on hyvin vähäinen. Sekä avoimen, että julkisen sektorin työpaikkakehitys jäi negatiiviseksi 2010-luvulla: julkisen sektorin työpaikat vähenivät 15,3 prosentilla, kun taas avoimen sektorin työpaikat vähenivät 9,2 prosentilla.

Nurmeksen työllisen väestön määrä on lähes vastaava kuin alueen työpaikkojen määrä: kaupungissa asui vuonna 2018 yhteensä 3 231 työllistä ja kaupungissa oli 3 233 työpaikkaa. Nurmeksen työpaikkojen ja työllisten työpaikkojen toiminnallisessa rakenteessa oli kuitenkin pieniä eroja: maa- ja metsätalouden merkitys nurmeslaisia työllistävänä alana jää vähäisemmäksi, kun taas etenkin koulutuksen merkitys työllistävänä alana korostuu. Työllisten ja työpaikkojen määrän toimialoittaisessa kehityksessä on myös pieniä eroja vuosien 2010-2018 välillä, vaikkakin pääpiirteissään kehityssuunnat ovat vastaavia: lähinnä maataloudessa työskentelevien määrä supistui maatalouden työpaikkoja enemmän, kun taas majoitus- ja ravitsemistoiminnan alalla työskentelevien työllisten määrä kasvoi Nurmeksessa, samalla kun työpaikkojen määrä alalla väheni Nurmeksen kaupungissa.

Pienet erot työllisten ja työpaikkojen rakenteessa perustuvat pendelöintiin. Vaikka Nurmes on teknisesti työpaikkaomavarainen, etenkin maa- ja metsätalous on riippuvaista Nurmeksen ulkopuolelta tulevasta työvoimasta, kun taas Nurmekselta pendelöi paljon esimerkiksi hallinto- ja tukipalvelutoiminnan alalla työskenteleviä, sekä esimerkiksi kaivosalalla työskenteleviä. Pendelöivien nurmeslaisten määrä on kuitenkin maltillinen: vuonna 2017 yhteensä 470 nurmeslaista työllistä kävi töissä kunnan ulkopuolella. Nurmeksesta pendelöitiin etenkin Lieksaan, Nurmekseen ja Joensuuhun. Nurmekseen taas pendelöi 472 henkilöä, eniten kaupunkiin pendelöitiin Juuasta (115 henkilöä), Lieksasta (89 henkilöä), Kuopiosta (51) sekä Joensuusta (43 henkilöä). Yli kymmenen henkilöä pendelöi myös Rautavaaralta, Kontiolahdesta, Sotkamosta, Kajaanista ja Liperistä.

Taulukko 22 Nurmeksen työllisten määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Nurmes, työlliset	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työllisistä 2018
A Maa- ja metsätalous	623	434	-189	-30,3 %	13,43 %
B Kaivostoiminta	11	32	21	190,9 %	0,99 %
C Teollisuus	472	500	28	5,9 %	15,48 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	21	20	-1	-4,8 %	0,62 %
F Rakentaminen	201	195	-6	-3,0 %	6,04 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	391	337	-54	-13,8 %	10,43 %
H Kuljetus ja varastointi	224	196	-28	-12,5 %	6,07 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	157	114	-43	-27,4 %	3,53 %
J Informaatio ja viestintä	22	25	3	13,6 %	0,77 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	69	50	-19	-27,5 %	1,55 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	143	103	-40	-28,0 %	3,19 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	119	104	-15	-12,6 %	3,22 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	163	129	-34	-20,9 %	3,99 %
P Koulutus	258	179	-79	-30,6 %	5,54 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	663	689	26	3,9 %	21,32 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	30	37	7	23,3 %	1,15 %
S + T Muu palvelutoiminta	114	87	-27	-23,7 %	2,69 %

Taulukko 23 Nurmeksen työpaikkojen määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Nurmes, työpaikat	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työpaikoista 2018
A Maa- ja metsätalous	683	527	-156	-22,8 %	16,30 %
B Kaivostoiminta	1	0	-1	-100,0 %	0,00 %
C Teollisuus	485	515	30	6,2 %	15,93 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	18	16	-2	-11,1 %	0,49 %
F Rakentaminen	161	167	6	3,7 %	5,17 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	394	332	-62	-15,7 %	10,27 %
H Kuljetus ja varastointi	198	166	-32	-16,2 %	5,13 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	151	127	-24	-15,9 %	3,93 %
J Informaatio ja viestintä	15	11	-4	-26,7 %	0,34 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	62	41	-21	-33,9 %	1,27 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	137	96	-41	-29,9 %	2,97 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	113	82	-31	-27,4 %	2,54 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	115	121	6	5,2 %	3,74 %
P Koulutus	269	217	-52	-19,3 %	6,71 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	687	688	1	0,1 %	21,28 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	36	39	3	8,3 %	1,21 %
S + T Muu palvelutoiminta	110	88	-22	-20,0 %	2,72 %

9.3 Väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030

Pohjois-Karjalan jokaiselle kunnalle tehtiin väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030. Väestöennusteen perusteella kuvattiin maakunnan jokaisen kunnan työikäisen (15-64-vuotiaan) väestön kehitystä vuoteen 2030 kolmen eri väestöskenaarion perusteella, joiden olettamissa olevat erot tuottavat erilaisen kuvan maakunnan kuntien tulevasta työikäisen väestönkehityksestä. Negatiivisimman kuvan tuotti **Tilastokeskuksen vuoden 2019 väestöennuste**. Tästä hieman positiivisemmän tulevaisuuden kuvan tuottaa **skenaario +**, jossa maakunnan kuntien maan sisäisen veto- ja pitovoiman on oletettu vastaavan 2010-luvun vahvimpia vuosia. **Skenaario ++** tuottaa taas vahvimman tulevaisuuden kuvan; tässä skenaariossa maan sisäisen muuttoliikkeen oletamat vastaavat skenaario + olettamia, mutta myös maahanmuuton oletetaan kaksinkertaistuvan vuoteen 2030 mennessä. Tarkemmat selosteet ennusteen olettamista ja toimintamekanismista löytyy liitteestä 1.

Työllisen työvoiman kehitystä on ennakoitu perustuen kaikkiin kolmeen työikäisen väestön skenaarion kuvaamaan työikäisen väestön kehitykseen vuosien 2018-2030 aikana. Tämän pohjalta on ennustettu TOL2008 luokituksella työllisen työvoiman kehitys, yhdistämällä työikäisen väestön kehitykseen kunkin toimialan paikallinen trendikehitys 2010-luvulla sekä VATT:n toimialoittainen ennuste tulevan työvoiman kehityksestä. Toimialoittainen trendi huomioi paikalliset kehityssuunnat, VATT:n toimialoittainen ennuste taas huomio laajemmat toimialojen trendit ja muutostekijät. Työikäisen väestön kehitys luo taas pohjan potentiaaliselle työvoimalle. Koska kaikki työikäiset eivät kuulu työvoimaan, työvoiman kehitystä on arvioitu **peruslinjana**, jossa työllisyysasteen (eli työllisten osuuden työvoimasta) on ennakoitu kasvavan vain maltillisesti 2020-luvulla. Peruslinjan työllisyysasteen kasvu on hyvin maltillista, ja oletettavasti toteutuu kaikissa maakunnan kunnissa. Tämän lisäksi työllisen väestön potentiaalia kuvataan ”bufferina”, jossa ylärajana olisi 75 prosentin työllisyysaste, käytännössä tämä yläraja kertoo, mikä alueen työllisen työvoiman määrä olisi jokaisena vuotena, jos työllisyysaste olisi 75 prosenttia. Toimialoittainen ennuste on tehty vain peruslinjalle.

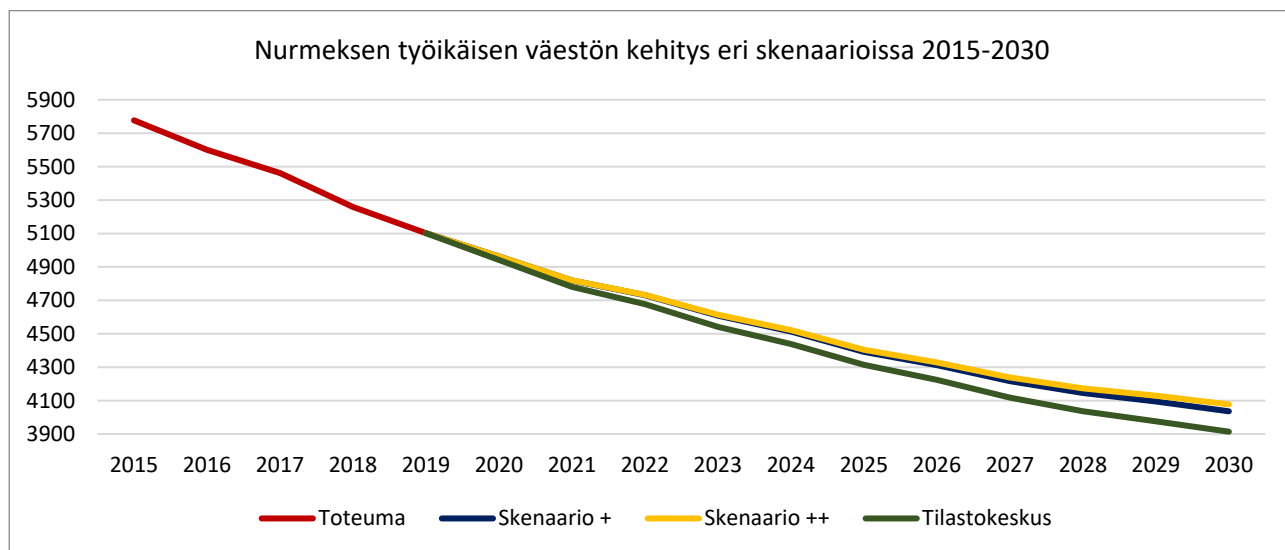
Työpaikkojen kehitys on taas trendiennuste, jossa laskettiin toimialoittain työpaikkojen kehityksen trendi vuosilta 2017-2018, ja oletettiin vastaavan trendin kehittyvän tulevaisuudessa pienin varauksin (näistä lisää liitteessä 3.). Koska työpaikkojen ennuste perustuu täysin aiempaan trendiin, liittyy tähän suurimmat epävarmuustekijät tarkastelun ennusteista, trendiennuste ei esimerkiksi reagoi potentiaaliin tuleviin investointeihin tai lähivuosina tapahtuneisiin tai lähitulevaisuudessa tapahtuviin trendimuutoksiin. Näitä puutteita on osin paikattu kysymällä alueellisilta toimijoilta näkemystä eri toimialojen tulevasta kehityksestä suhteessa aiempaan kehitykseen.

Ennusteissa ei olla voitu huomioida vuoden 2020 vaikutuksia toimialoittaiseen työvoiman ja työpaikkojen kehitykseen puuttuvan datan takia. Tämän takia etenkin 2020-luvun alun ennakoituissa luvuissa on epävarmuutta.

Tilastokeskuksen väestöennusteen perusteella Nurmeksen työikäisen väestön kehitys säilyy erittäin negatiivisena 2020-luvulla: ennustejakson aikana Tilastokeskuksen väestöennusteessa Nurmeksen 15-64-vuotiaiden määrä vähenee 1 188 henkilöllä eli 23,3 prosentilla. Työikäinen väestö supistuu voimakkaasti koko ennustejakson ajan, joskin ajanjakson lopussa kehitys tasaantuu hieman. Skenaariossa + Nurmeksen työikäinen väestö supistuu yhä hieman vajaa 21 prosentilla (1 066 henkilöllä). Myös tässä skenaariossa Nurmeksen työikäisen väestön kehitys on heikkoa koko ennustejakson ajan, mutta työikäisen väestön kehitys pysyy vahvempana kuin 2010-luvulla. Koska Nurmekseen kohdistuu vain vähän maahanmuuttoa, skenaario ++:n vaikutus Nurmeksen 2020-luvun työikäisen väestön kehitykseen on vähäinen.

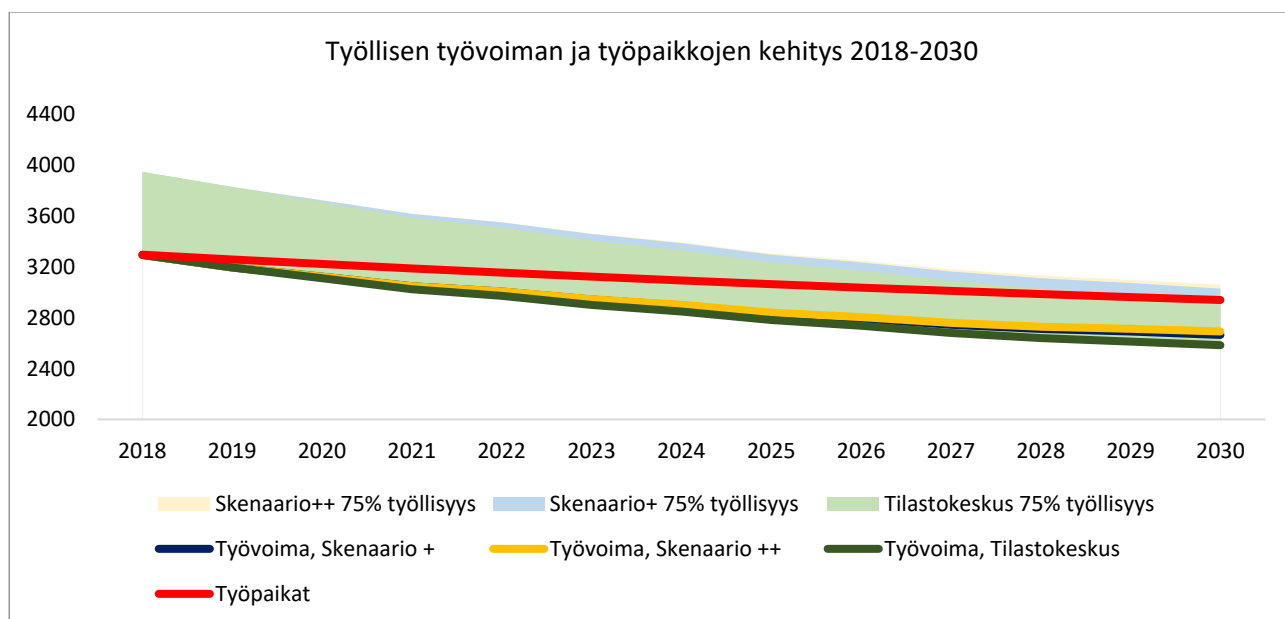
Kaikissa skenaarioissa selvästi merkittävin Nurmeksen työikäistä väestöä supistanut tekijä oli ikäkohorttien koon vaihtelu: työikäisestä väestöstä poistuu Tilastokeskuksen ennusteen mukaan noin 950 henkilöä enemmän kuin työikäiseen väestöön siirtyy. Myös muissa skenaarioissa ikäkohorttien koon vaihtelun vaikutus on vastaava. Muiden väestönkehityksen osatekijöiden merkitys on vähäisempi, Nurmes saa kaikissa skenaarioissa pientä muuttovoittoa ulkomailta työikäisistä, maan sisällä taas Nurmes kärsii pieniä

muuttotappioita Tilastokeskuksen väestöennusteessa, mutta muissa skenaarioissa muuttoliike on lähes taseessa muun maan kanssa työikäisten ikäryhmässä.



Kuvio 31 Nurmeksen työikäisen väestön (15-64-vuotiaat) kehitys 2015-2030

Työllinen työvoima tulee supistumaan kaikissa työikäisen väestön kehityksen skenaarioissa 2020-luvulla. Työllinen työvoima vähenee Tilastokeskuksen väestöennusteessa noin 700 henkilöllä eli 21,5 prosentilla. Skenaariossa+ työllinen työvoima taas vähentyy 630 henkilöllä eli 19,1 prosentilla. Skenaariossa++ työllinen väestö supistuu taas noin 600 henkilöllä. Kaikissa näissä skenaarioissa on oletettu, että Nurmeksen työllisyysaste kasvaa maltillisesti ennustejakson aikana. Työllisyysasteen voimakkaampi kasvu johtaisi merkittävästi maltillisempaan työllisen työvoiman supistumiseen ja etenkin 2020-luvun alussa työllisyysasteen kasvattaminen näkyisi väestön rakenteellista kehitystä vahvemmin työllisen väestön kehityksessä. Koko ajanjakson aikana työllinen työvoima tulee kuitenkin supistumaan, vaikka Nurmeksen työllisyysaste vahvistuisi merkittävästi: jos Nurmeksen työllisyysaste kasvaisi 75 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä, kaupungin työllinen työvoima supistuisi silti vuosien 2018-2030 välillä 250-350 henkilöllä.



Kuvio 32 Nurmeksen työllisen työvoiman ja työpaikkojen kehitys eri skenaarioissa 2018-2030. Potentiaalinen työllinen työvoima 75 prosentin työllisyydellä "bufferina".

Nurmeksen trendiin perustuva työpaikkakehitys poikkeaa merkittävästi työllisen työvoiman ennakoidusta kehityksestä. Samalla kun työllinen työvoima supistuu noin viidenneksellä, työpaikkojen määrä laskee trendiennusteen mukaan noin 10 prosentilla, eli 350 työpaikalla. Työllisen työvoima ja työpaikkojen välille syntyykin ennusteissa merkittävä ero, joka oletettavasti ”kuroutuu” kiinni ennustejakson aikana. Tämä voi tarkoittaa työllisen työvoiman ennakoitua vahvempaa kehitystä, esimerkiksi työllisyysasteen vahvistuessa. Toisaalta työllisyysasteen täytyisi kohota noin 75 prosenttiin, jotta työllisen työvoiman kehitys vastaisi työpaikkojen kehitystä. Pendelöinti muusta maakunnasta voi osin ratkaista tätä ongelmaa, mutta on myös oletettavaa, että ilman kasvavaa muuttoliikettä muusta maasta ja ulkomailta Nurmeksen työpaikkakehitys jää ennakoitua heikommaksi.

Toimialoittain työpaikkojen ja työvoiman kehityksessä on merkittäviä eroja. Työpaikkakehitys jää erityisen heikoksi maa- ja metsätalouden alalla, jossa kuitenkin työvoima supistuu lähes vastaavalla määrällä kuin työpaikat. Alueellisten toimijoiden mukaan Nurmeksen maa- ja metsätalouden kehitys on kuitenkin 2020-luvulla ennakoitua vahvempaa. Maa- ja metsätaloudessa ei kuitenkaan oletettavasti ole merkittävää työvoimapulan riskiä, ellei kausityövoiman tarve kasva merkittävästi. Useimmista maakunnan kunnista poiketen teollisuuden työpaikkakehitys on vain hieman negatiivista 2020-luvulla trendiennusteen perusteella. Alueelliset toimijat arvioivat myös teollisuuden työpaikkakehityksen hieman ennakoitua vahvemmaksi. Työvoima taas supistuu kohtuullisesti teollisuudessa ja tämä voisi johtaa työvoimapulaan. Muussa maakunnassa teollisuuden alalla on kuitenkin työttömyysriski, jonka johdosta on hyvin oletettavaa, että pendelöinti muista kunnista tuo Nurmeksen teollisuuden tarvittavat työntekijät.

Muilla aloilla trendiin perustuva työpaikkakehitys on maltillisempaa. Työpaikkojen määrä vähenee kohtuullisesti koulutuksen, julkishallinnon, hallinto- ja tukipalvelutoiminnan, ammatillisen, tieteellisen ja teknisen toiminnan, ravintola- ja majoitustoiminnan, kuljetuksen ja varastoinnin sekä tukku- ja vähittäiskaupan aloilla. Näistä aloista hallinto- ja tukipalvelutoiminnan, ammatillisen, tieteellisen ja teknisen toiminnan sekä kuljetuksen ja varastoinnin aloilla työvoima supistuu työpaikkoja vastaavasti, jonka takia aloilla ei ole merkittävää työttömyyden kasvun tai työvoimapulan riskiä. Julkishallinnon, majoitus- ja ravitsemistoiminnan sekä tukku- ja vähittäiskaupan aloilla työvoima uhkaa supistua työpaikkoja voimakkaammin, joka johtaisi työvoimapulan riskiin. Tukku- ja vähittäiskaupan alalla tämä ei oletettavasti realisoidu, sillä alan työpaikkakehityksen ennakoidaan olevan trendiennustetta heikompaa digitalisaation vaikutuksesta. Julkishallinnon sekä majoitus- ja ravitsemistoiminnan aloilla tilanne on käänteinen: työpaikkojen ennakoidaan kehittyvän molemmilla aloilla trendiennustetta vahvemmin, joka johtaisi ennustettua merkittävämpään työvoimapulaan. Julkishallinnon alalla muusta maakunnasta pendelöivä työvoima voi toimia ratkaisuna työvoimapulalle, kun taas majoitus- ja ravitsemistoiminnan alalla ei-työllisestä väestöstä sekä alan vaihtajista voi löytyä työntekijöitä paikkaamaan työvoimapulaa.

Terveys- ja sosiaalialalla työvoimapulan riski on erityisen suuri, etenkin kun huomioidaan, että alalla tarvitaan paljon koulutettua ja paikoin erityisosaamista omaavaa työvoimaa. Sote-palveluiden työpaikat kasvavat ennustemallin mukaan Nurmeksella 2020-luvulla väestön ikääntyessä, samalla kuin työllinen työvoima supistuu erittäin voimakkaasti kaikissa skenaarioissa. Työvoiman saatavuuden kannalta haastavuutta lisää muun maakunnan vastaava kehitys: myös muussa Pohjois-Karjalassa sote-sektorin työvoimatarve kasvaa merkittävästi 2020-luvulla, eikä ennakoitu työvoiman kehitys pysty vastaamaan tähän kasvuun.

Taulukko 24 Nurmeksen työllisen työvoiman eri skenaariossa ja työpaikkojen kohtaanto 2018-2030. (Huom! Työvoiman kehitys peruslinjan, ei 75% työllisyyden mukaan).

	Työllinen työvoima, Tilastokeskus	Työllinen työvoima, SK+	Työllinen työvoima, SK++	Työpaikat	Huomioita työvoiman ja työpaikkojen kohtaamisesta sekä huomioita työpaikkakehityksestä alueen toimijoilta
A Maatalous, metsätalous	-167	-159	-156	-148	Sekä työpaikat, että työvoima supistuvat erittäin voimakkaasti 2020-luvulla. Supistuminen vastaavaa. Alueellisten toimijoiden mukaan tulevaisuuden työpaikkakehitys hieman ennakoitua vahvempaa.
B Kaivostoiminta ja louhinta	8	9	9	0	Pieni ala, työllisten määrä kasvaa hieman
C Teollisuus	-57	-43	-39	-5	Työvoima supistuu voimakkaasti, työpaikat maltillisesti. Ei merkittävää työvoimapulan riskiä, sillä muussa maakunnassa käänteinen kehitys. Alueellisten toimijoiden mukaan elintarviketeollisuuden kehitys ennakoitua vahvempaa.
D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto	-2	-2	-2	-1	Pieni ala, muutokset vähäisiä
E Vesihuolto ja muu ympäristöhuolto	-1	-1	-1	-1	Pieni ala, muutokset vähäisiä
F Rakentaminen	-34	-29	-27	-8	Työvoima supistuu työpaikkoja voimakkaammin. Pieni työvoimapulan riski. Alueellisten toimijoiden mukaan alalla saattaa tapahtua hetkellistä kasvua työpaikoissa.
G Tukku- ja vähittäiskauppa	-99	-92	-89	-23	Työvoima supistuu merkittävästi työpaikkoja voimakkaammin. Huomattava työvoimapulan riski. Digitalisaation oletetaan heikentävän alan työpaikkakehitystä.
H Kuljetus ja varastointi	-46	-41	-40	-28	Työvoima supistuu hieman työpaikkoja enemmän.
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	-31	-28	-27	-32	Työvoima ja työpaikat vähenevät vastaavasti. Alueelliset toimijat näkevät alan työpaikkakehityksen ennakoitua vahvempaan.
J Informaatio ja viestintä	2	3	3	-2	Pieni ala, muutokset vähäisiä
K Rahoitus- ja vakuutustoiminta	-7	-6	-6	-7	Pieni ala, muutokset vähäisiä
L Kiinteistöalan toiminta	0	0	0	2	Pieni ala, muutokset vähäisiä
M Ammat., tietl. ja tekn. toiminta	-28	-25	-24	-37	Työpaikat vähenevät työvoimaa enemmän. Pieni työttömyysriski
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	-15	-12	-11	-38	Työpaikat vähenevät työvoimaa enemmän. Työttömyysriski
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus	-51	-49	-48	-34	Työvoima supistuu hieman työpaikkoja enemmän. Alueellisten toimijoiden näkemyksen alan työpaikkakehitys on ennakoitua vahvempaa. Voi johtaa työvoimapulaan.
P Koulutus	-65	-61	-60	-51	Työvoima ja työpaikat supistuvat merkittävästi, mutta vastaavasti.
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	-83	-65	-58	61	Työpaikkojen määrä kasvaa merkittävästi, mutta työvoima supistuu merkittävästi. Huomattava työvoimapulan riski.
R Taiteet, viihde ja virkistys	-6	-5	-4	4	Pieni ala, muutokset vähäisiä
S Muu palvelutoiminta	-12	-10	-9	-25	Työpaikat vähenevät työvoimaa enemmän. Työttömyysriski
T Kotitalouksien toiminta työnantajina	-2	-2	-2	23	Työpaikat kasvavat, työvoima supistuu hieman. Työvoimapulan riski.

9.4 Yhteenveto ja johtopäätökset

Tarkastelussa Valtimon entinen kunta on laskettu osaksi Nurmesta taantuvasti; eli Valtimo on huomioitu kaikissa esitetyissä lukuarvoissa ja tilastoissa.

2010-luvulla Nurmeksen väestönkehitys oli haastavaa, väestö supistui erittäin voimakkaasti, jonka vaikutus kaupungin työmarkkinoihin oli huomattava. Toisaalta Nurmeksen kehitys 2010-luvulla oli useimmilla mittareilla vahvempaa kuin muissa Pohjois-Karjalan seutukaupungeissa.

Nurmeksen työikäinen väestö supistui 2010-luvulla 1 700 henkilöllä eli hieman yli neljänneksellä. Työikäisen väestön supistumista selitti etenkin Nurmeksen työikäisen väestön ikärakenne: työikäisestä siirtyi eläkeikään yli 1 000 henkilöä enemmän kuin työikäiseen väestöön siirtyi lasten ikäryhmästä. Nurmes kärsi myös muuttotappioita maan sisällä, mutta vähäisemmässä määrin kuin muut Pohjois-Karjalan seutukaupungit. Työllisen työvoiman kehitys oli työikäisen väestön kehitystä maltillisempaa: vuosien 2010-2019 aikana työllisten määrä supistui Nurmeksessa 430 henkilöllä. Työpaikkojen määrä taas supistui Nurmeksella vuosien 2010-2018 aikana 402 työpaikalla eli 11,1 prosentilla. Työpaikkojen määrä väheni etenkin maa- ja metsätalouden, tukku- ja

vähittäiskaupan ja koulutuksen aloilla, työpaikkojen määrä taas kasvoi lähes kaikista maakunnan kunnista poiketen teollisuudessa; terveys- ja sosiaalipalveluiden alalla työpaikkojen määrä ei taas juuri muuttunut.

Nurmeksen työllinen työvoima kehittyi merkittävästi työikäistä väestöä vahvemmin osin työvoiman ulkopuolisen väestön supistumisen takia, mutta myös huomattavasti vahvistuneen työllisyysasteen vaikutuksesta. Nurmeksen työllisyysaste kohosi vuoteen 2019 mennessä suhteellisen vahvaan 67,1 prosenttiin, joka oli kolmanneksi korkein arvo koko maakunnassa. Työllisyysaste heikkeni kuitenkin huomattavasti vuoden 2020 aikana, jolloin Nurmeksen työllisyysaste jäi 63 prosenttiin. Työllisten määrä väheni vuoden 2020 aikana Nurmeksella jopa 304 henkilöllä, joka on suhteellisesti yksi suurimmista muutoksista maakunnassa. Työttömien määrä taas kasvoi vuoden 2020 aikana 110 henkilöllä. Nurmeksen työttömyysaste oli 13,8 prosenttia vuonna 2020, joka ei ole erityisen korkea muuhun maakuntaan verrattuna. Nurmeksen työttömyyden rakenne ei myöskään ole erityisen haastava maakunnan muihin kuntiin verrattuna, jonka voi olettaa mahdollistavan suhteellisen nopean palautumisen vuoden 2019 tasolle lähitulevaisuudessa.

Nurmeksen ennustettu työikäisen väestön kehitys jää myös 2020-luvulla negatiiviseksi lähinnä kaupungin ikärakenteen takia. Skenaariosta riippuen 15-64-vuotias väestö supistuu vuosien 2019-2030 aikana 1 060 – 1 100 henkilöllä eli 21 – 23,3 prosentilla. Supistuminen on hieman maltillisempaa kuin 2010-luvulla. 2020-luvulla työllisen työvoiman kehitys uhkaa kuitenkin jäädä merkittävästi 2010-lukua heikommaksi: työllinen työvoima supistuu ennusteessa skenaariosta riippuen 600 – 700 henkilöllä. Työpaikkakehitys olisi taas merkittävästi maltillisempaa, työpaikkojen määrä supistuu trendiennusteessa noin 350 työpaikalla.

Suuri ero työllisen työvoiman ja työpaikkojen kehityksessä johtaa toimialoittain merkittäviin eroihin, ja tätä kautta etenkin työvoimapulan riskiin. Työpaikkojen määrä vähenee etenkin maa- ja metsätaloudessa, mutta myös koulutuksen, julkishallinnon, hallinto- ja tukipalvelutoiminnan, ammatillisen, tieteellisen ja teknisen toiminnan, ravintola- ja majoitustoiminnan, kuljetuksen ja varastoinnin sekä tukku- ja vähittäiskaupan aloilla työpaikkojen määrä vähenee. Työpaikkojen määrä taas kasvaa lähinnä sote-sektorilla. Useimmilla aloilla työvoima supistuu voimakkaammin, joka johtaa työvoimapulan riskiin. Riski työvoimapulaan on erityisen suuri terveys- ja sosiaalipalveluiden alalla, jossa työpaikkojen määrä kasvaa, mutta työvoima supistuu.

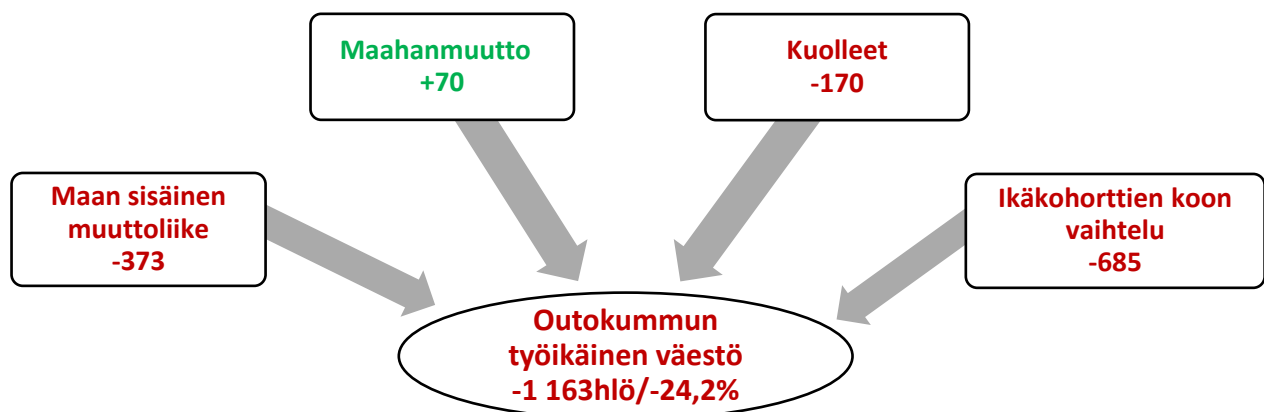
Useilla aloilla olevaan potentiaaliseen työvoimapulaan auttaisi etenkin 2020-luvun alkupuolella Nurmeksen työllisyysasteen kasvu, joka kuitenkin vaatisi, että ei-työllisen väestön osaaminen vastaisi työpaikkojen tarvetta. Työllisyysasteen vahvistuminen ei yksin kuitenkaan riitä ratkaisemaan epäsuhtaa työpaikkojen ja työllisen työvoiman välillä, vaikka osaaminen ei muodostuisi ongelmaksi: vasta 75 prosentin työllisyysasteella työllisen työvoiman kehitys vastaisi Nurmeksen työpaikkakehitystä. Pendelöinti muusta maakunnasta voi toimia osaratkaisuna, mutta kaupungin täytyy kasvattaa 2020-luvulla vetovoimaansa niin maan sisällä kuin ulkomailla, jotta etenkin osaavaa työvoimaa muuttaisi Nurmekselle nykyistä enemmän. Osaavan työvoiman saanti uhkaa muodostua Nurmeksella merkittäväksi ongelmaksi, joka voi muodostaa pullonkaulan kaupungin kehitykselle.

10. Outokumpu

10.1 Outokummun työikäisen väestön ja työvoiman kehitys

Vuonna 2019 Outokummussa asui 3 650 työikäistä eli 15-64-vuotiaista henkilöä; koko kaupungin väestöstä 54,6 prosenttia oli työikäisiä. Outokummun työikäinen (15-64-vuotias) väestö supistui hieman vajaalla neljänneksellä 2010-luvun aikana; Outokummussa asui vuonna 2019 hieman yli 1 150 työikäistä henkilöä vähemmän kuin 2010-luvun alkaessa. Kaupungin työikäinen väestö supistui koko 2010-luvun ajan; supistuminen on kiihtynyt hieman 2010-luvun aikana. Työikäistä väestöä supisti etenkin kaupungin ikärakenne: eläkeikään 2010-luvulla siirtyneiden ikäluokat ovat olleet huomattavasti suurempia kuin työikään 2010-luvulla siirtyneiden ikäluokat.

Maan sisällä kärsityt muuttotappiot supistivat myös kohtuullisesti kaupungin työikäistä väestöä, joskin vaikutus oli merkittävästi vähäisempi kuin ikäkohorttien koon vaihtelun vaikutus. Outokummun maan sisäisen nettomuuton ikärakenne poikkeaa useimmista maakunnan kunnista: etenkin Outokummun muuttotappiot 15-19-vuotiaiden ryhmässä jäävät vähäisiksi, kun taas 20-34-vuotiaiden ryhmässä Outokumpu kärsii suuria muuttotappioita. Muuttotappioiden rakennetta selittää Outokummun keskiasteen koulutustarjonta ja toisaalta korkea-asteen koulutustarjonnan puuttuminen. Yli 35-vuotiaiden ryhmissä Outokumpu lähinnä kärsii pieniä muuttotappioita. Kansainvälinen muuttoliike kasvatti 2010-luvulla hieman Outokummun väestöä; Outokumpu sai muuttovoittoa etenkin 20-29-vuotiaista ulkomailta muuttaneista.



Kuvio 33 Outokummun työikäisen väestönkehityksen osatekijät 2010-2019

Outokummun työikäisestä väestöstä vain 72 prosenttia kuuluu työvoimaan, joka on maakunnan alhaisimpia osuuksia. Tätä selittää kuitenkin etenkin opiskelijoiden keskimääräistä suurempi osuus Outokummun väestöstä verrattuna maakunnan muihin kuntiin (pl. Joensuu). 2010-luvun aikana Outokummun työvoima supistui noin 20 prosentilla eli hieman yli 600 henkilöllä. Työvoiman ulkopuolella oleva väestö taas supistui samaan aikaan merkittävästi voimakkaammin (-34%), joka selittää työikäisen väestön työvoimaa merkittävästi heikompaa kehitystä. Työvoiman ulkopuolisen väestön supistumista selittää etenkin eläkkeellä olevien työikäisten määrän väheneminen, mutta myös Outokummussa asuvien opiskelijoiden määrä väheni merkittävästi 2010-luvun aikana.

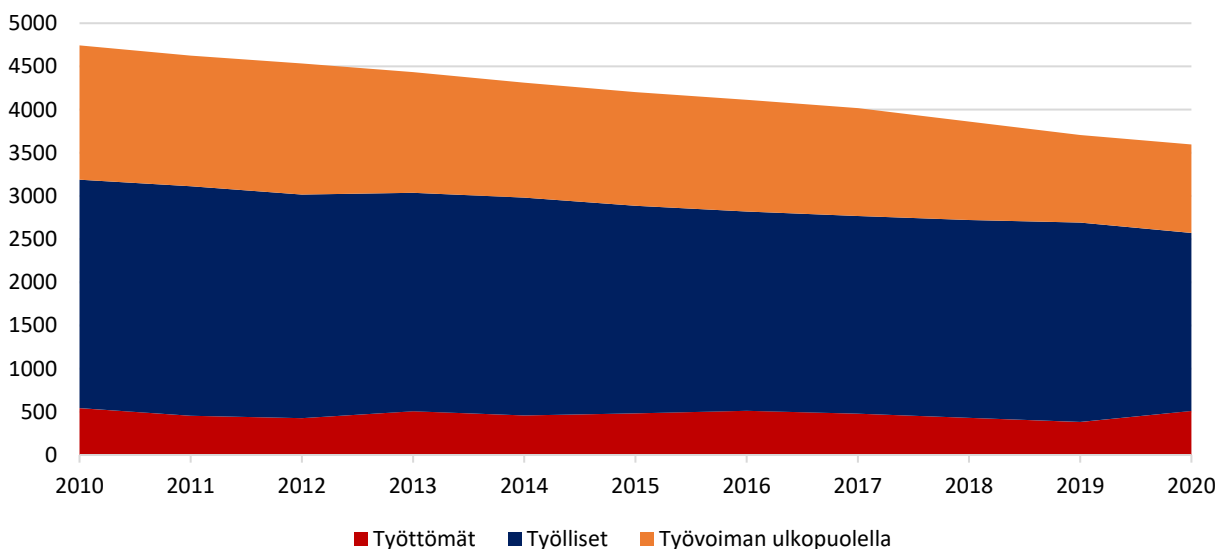
Vuosien 2010-2020 työvoiman supistuminen perustui Outokummussa lähinnä työllisten määrän vähenemiseen, joskin vuoden 2020 erittäin heikko talouden kehitys vääristää tätä tulkintaa: vuosien 2010-2019 aikana sekä työttömien että työllisten määrä väheni Outokummussa. Vuositasolla kehitys oli vaihtelevaa, 2010-luvun alkupuolella työllisten määrä väheni ja 2010-luvun puolivälissä työllisen väestön supistuminen voimistui, 2010-luvun loppupuolella työllinen väestö taas kasvoi hieman. Vuosien 2010-2019 aikana Outokummun työllinen väestö supistui 12,7 prosentilla eli 336 henkilöllä; työttömien määrä supistui saman ajanjakson aikana 160 henkilöllä eli 29 prosentilla. Vuoden 2020 aikana työllisten määrä kuitenkin romahti 248 henkilöllä; koko tarkastelujakson aikana (2010-2020) Outokummun työllisten määrä väheni 584 henkilöllä eli

22,1 prosentilla; koska suurin osa vuonna 2020 työllisistä poistuneista siirtyi työttömiin, työttömien määrä väheni vuosien 2010-2020 aikana vain 30 henkilöllä. On kuitenkin huomionarvioista, että merkittävä osa vuoden 2020 aikana työllisistä poistuneista henkilöistä poistui kokonaan työvoimasta.

Työllisyysasteen kehitys on ollut Outokummussa työllisen väestön tavoin vaihtelevaa, joskaan ei täysin vastaavaa, sillä työikäinen väestö on myös supistunut 2010-luvulla voimakkaasti, joka vaikuttaa myös työllisyysasteeseen. Outokummun työllisyysaste kehittyi vaihtelevasti 2010-luvun alussa ja puolivälissä, vaihdellen 56-59 prosentin välillä. 2010-luvun loppupuolella Outokummun työllisyysaste on kuitenkin vahvistunut, kohoten 60,3 prosenttiin vuoteen 2018 mennessä (viimeinen tilastoitu vuosi). Työllisyysasteen vahvistumisesta huolimatta Outokummun työllisyysaste oli vuonna 2018 maakunnan kunnista kolmanneksi heikoin. Työttömien, työvoiman ja työikäisen väestön perusteella lasketun vuosien 2019-2020 arvioidun työllisyysasteen perusteella Outokummun työllisyysaste vahvistui vuonna 2019 entisestään, mutta laski erittäin voimakkaasti vuoden 2020 aikana; vuonna 2020 Outokummun arvioitu työllisyysaste oli vain 58,2 prosenttia.

Vuoden 2020 kehitys näkyi työttömien määrän kasvuna: Outokummussa asuvien työttömien määrä kasvoi vuosien 2019 elokuun ja vuoden 2020 elokuun välillä 120 henkilöllä ja työttömyysaste kohosi koko maakunnan korkeimmaksi, jopa 20 prosenttiin. Muun maakunnan tavoin Outokummun työttömyysaste heikkeni voimakkaasti vuoden 2020 keuhällä, tammikuun 16,3 prosentista toukokuun 22,6 prosenttiin. Tämän jälkeen työttömyysaste on kuitenkin laskenut maltillisemmin kuin muussa maakunnassa, jonka johdosta Outokummussa vuoden 2019 ja 2020 elokuun työttömyysasteen välillä on koko maakunnan suurin ero (6,3 prosenttiyksikköä vrt. maakunnan keskitaso 2,8 prosenttiyksikköä). Outokummun työttömyysaste oli myös vuonna 2020 korkeammalla kuin kertaakaan 2010-luvun aikana, toisin kuin useimmissa muissa maakunnan kunnissa, joissa korkeimman työttömyysasteen vuodet sijoittuvat 2010-luvun puoliväliin.

Outokummun työttömien, työllisten ja työvoiman kehitys 2010-2020M8



Kuvio 34 Outokummun työllisten, työttömien ja työvoiman ulkopuolisten kehitys 2010-2020

Työttömyysasteen kasvu näkyi työttömien työnhakijoiden määrän kasvuna monissa ammattiryhmissä vuoden 2020 aikana. Erityisen voimakkaasti työttömien työnhakijoiden määrät kasvoivat koneistajien, lihanleikkaajien, talonrakentajien ja elintarviketeollisuuden prosessityöntekijöiden ryhmissä. Työnhakijoiden määrät vähenivät merkityksellisesti lähinnä laitossiivoajien ammattiryhmässä. Samalla kun työttömien työnhakijoiden määrä kasvoi voimakkaasti Outokummussa, avointen työpaikkojen määrä väheni voimakkaasti. Merkityksellistä kasvua avointen työpaikkojen määrässä tapahtui vain muutamassa ammattiryhmässä, esim. laitossiivoajien

ammattiryhmässä. Avointen työpaikkojen määrä taas väheni merkittävästi kemianteollisuuden prosessityöntekijöiden, lähihoitajien, konepajatyöntekijöiden sekä ravintola-alan ammattiryhmissä.

Outokummun erittäin heikko työllisyyskehitys vuoden 2020 aikana heijastuu kaupungin nuorisotyöttömyysasteeseen, joka on maakunnan korkein. Elokuussa 2020 Outokummun alle 25-vuotiaasta työvoimasta yli kolmasosa (34,9%) oli työttömänä, arvo on jopa 14,9 prosenttiyksikköä maakunnan keskitasoa korkeampi. Outokummun nuorisotyöttömyysaste oli jo ennestään maakunnan korkein, mutta vuosien 2019-2020 elokuiden välillä kaupungin nuorisotyöttömyys kasvoi 10,9 prosenttiyksiköllä. Toisaalta määrällisesti muutos ei ole niin merkittävä, kuin työttömyysasteesta voisi päätellä: nuoristyöttömien määrä kasvoi vuosien 2019-2020 elokuiden välillä vain 17 henkilöllä. Outokummun alle 25-vuotiaiden työttömien määrä on silti vuoden 2020 elokuussa korkeimmillaan sitten vuoden 2010.

Myös yli 50-vuotiaiden työttömien määrä kasvoi vuoden 2020 aikana Outokummussa, muttei yhtä dramaattisesti kuin nuorisotyöttömyysaste. Yli 50-vuotiaiden työttömien määrä kasvoi elokuun 2019 ja elokuun 2020 välillä 39 henkilöllä eli 27,3 prosentilla. Kasvu ylittää maakunnan keskimääräisen kasvun, mutta jää osaa maakunnan kuntia maltillisemmaksi. 2010-luvun aikana työttömien yli 50-vuotiaiden määrä on vähentynyt voimakkaasti Outokummussa, ja vuosien 2019-2020 välillä tapahtuneesta kasvusta huolimatta yli 50-vuotiaita työttömiä on Outokummussa yhä merkittävästi vähemmän kuin 2010-luvun alussa tai 2010-luvun puolivälissä.

Lomautusten määrä lähes viisinkertaistui vuoden 2020 kahdeksan ensimmäisen kuukauden aikana edeltävään vuoteen verrattuna ja vuonna 2020 lomautuksia tehtiin yli kaksinkertainen määrä 2010-luvun heikoimpiin vuosiin verrattuna. Lomautusten määrä kasvoi vuosien 2019 ja 2020 välillä Outokummussa toiseksi eniten kaikista maakunnan kunnista. Elokuussa 2020 lomautettuna olevien määrä on pysynyt erittäin suurena edeltävään vuoteen verrattuna. Vaikka Outokummun työttömyyden kehitys on ollut heikkoa vuoden 2020 aikana, pitkäaikaistyöttömien määrän kasvu vastaa (tai jopa hieman alittaa) maakunnan keskitason. Outokummussa asui vuoden 2020 elokuussa 125 pitkäaikaistyötöntä, joiden määrä kasvoi vuosien 2019-2020 elokuiden välillä 32 henkilöllä eli 34,4 prosentilla. Kasvun jälkeen Outokummun työvoimasta 4,9 prosenttia oli pitkäaikaistyöttömiä, joka on maakunnan keskitasoa korkeampi arvo, mutta kuitenkin merkittävästi matalampi kuin osassa maakunnan kuntia. Outokummun pitkäaikaistyöttömien määrät ovat myös yhä matalammat kuin vuonna 2018 ja merkittävästi matalammat kuin 2010-luvun puolivälissä.

10.2 Outokummun työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys

Outokummun kaupungissa oli vuonna 2018 yhteensä 2 393 työpaikkaa, eli 3,9 prosenttia kaikista Pohjois-Karjalan työpaikoista. Outokummun työpaikkarakenne poikkesi etenkin teollisuuden työpaikkojen merkityksen osalta muusta maakunnasta: Outokummun työpaikoista noin kolmasosa (33,1 prosenttia) oli teollisuuden työpaikkoja, joka on yli kaksinkertainen osuus maakunnan keskitasoon verrattuna ja selvästi korkein osuus kaikista maakunnan kunnista. Koska teollisuuden työpaikkojen merkitys on erittäin korostunut Outokummussa, useimpien muiden toimialojen merkitys on alikorostunut Outokummussa muihin maakunnan kuntiin verrattuna. Määrällisesti paljon työpaikkoja Outokummussa oli myös sote-palveluissa (17,7% työpaikoista), tukku- ja vähittäiskaupassa (6,8%) ja koulutuksen alalla (6,4%). Erityisen alikorostuneita aloja Outokummussa olivat maa- ja metsätalous, kuljetus- ja varastointi sekä julkishallinto.

Outokummun työpaikkakehitys oli suhteellisen maltillista vuosien 2010-2018 välillä: työpaikkojen määrä väheni 193 työpaikalla eli 7,5 prosentilla; suhteellinen työpaikkojen määrän väheneminen oli Joensuun ulkopuolista maakuntaa maltillisempaa. Toimialoittain tarkasteltuna erot olivat suurempia: työpaikkojen määrä kasvoi etenkin sote-palveluissa (+94 työpaikkaa), jonka lisäksi maltillista, noin 20-30 työpaikan kasvua tapahtui majoitus- ja ravitsemistoiminnan, hallinto- ja tukipalvelutoiminnan sekä taiteen, viihteen ja virkistystyön toimialoilla. Työpaikkojen määrä väheni etenkin teollisuudessa (-87 työpaikkaa), julkishallinnossa (-67 työpaikkaa) sekä maa- ja metsätaloudessa (-55 työpaikkaa). Muilla aloilla työpaikkojen määrä väheni maltillisemmin.

Outokummun työpaikoista 67,5 prosenttia oli avoimen sektorin (yksityinen + yrittäjät) työpaikkoja. Osuus on korkeampi kuin koko maakunnassa keskimäärin, mutta jää koko maan tasoa matalammaksi. Yksityisen sektorin osuus työpaikoista on Outokummussa korkein koko maakunnassa, kun taas yrittäjien osuus on toiseksi matalin koko maakunnassa. 29,1 prosenttia Outokummun työpaikoista oli kunnan työpaikkoja, joka on hieman maakunnan keskitasoa korkeampi osuus. Valtion työpaikkojen osuus oli 2,1 prosenttia, joka on selvästi alle maakunnan keskitason, mutta suhteellisen korkea verrattuna muihin Pohjois-Karjalan pienempiin kuntiin. 2010-luvun työpaikkojen määrän väheneminen perustui etenkin avoimen sektorin heikkoon työpaikkakehitykseen: avoimen sektorin työpaikkojen määrä väheni 10,5 prosentilla. Julkisen sektorin työpaikkakehitys oli vahvempaa, työpaikkojen määrä väheni vain 3 prosentilla vuosien 2010-2018 aikana.

Outokummussa on hieman vähemmän työllisiä henkilöitä, kuin työpaikkoja: vuonna 2018 kaupungissa oli 2 163 työllistä ja 2 393 työpaikkaa. Outokummun työpaikkaomavaraisuus onkin maakunnan toiseksi korkein; kaupunki on riippuvainen etenkin teollisuuden, mutta myös koulutuksen aloilla kunnan ulkopuolelta tulevasta työvoimasta. Tämä näkyy pendelöintinä Outokumpuun: Outokumpuun pendelöi noin 850 henkilöä etenkin kunnista Joensuusta ja Liperistä (molemmista noin 250 henkilöä), mutta merkittävästi pendelöitsijöitä tuli myös Polvijärveltä, Kontiolahdelta, Kuopiosta, Tuusniemeltä sekä Kaavista. Toisaalta myös Outokummusta pendelöidään, vuonna 2017 yhteensä 612 Outokummussa asuvaa kävi töissä Outokummun ulkopuolella, etenkin Joensuussa, mutta myös Liperissä ja Polvijärvellä, sekä vähäisemmässä määrin Pohjois-Savossa.

Sisään ja ulospendelöinin takia Outokummun työllisten toimialoittainen rakenne eroaa kohtuullisen paljon Outokummun työpaikkojen toimialoittaisesta rakenteesta. Teollisuuden riippuvuus ulkoa tulevasta työvoimasta näkyy teollisuuden huomattavasti vähäisempänä merkityksenä outokumpulaisissa työllistävänä alana: Outokummun työllisistä 24,7 prosenttia työskenteli teollisuudessa, kun taas kunnan työpaikoista 33,1 prosenttia oli teollisuuden alalla. Käänteisesti etenkin sote-palveluiden ja rakentamisen merkitys korostui outokumpulaisissa työllistävinä aloina vahvemmin verrattuna työpaikkarakenteeseen. Eroista huolimatta työpaikkojen ja työllisten määrän kehitys toimialoittain oli hyvin vastaavaa 2010-luvulla: työpaikat kasvoivat tai vähenivät hyvin vastaavissa määrin kuin työllisten vuosien 2010-2018 aikana Outokummussa. Lähinnä kaivostoiminnassa työskentelevien määrä kasvoi kohtuullisesti, samalla kun työpaikkojen määrä ei juuri muuttunut. Kuljetuksen ja varastoinnin sekä tukku- ja vähittäiskaupan alalla työskentelevien määrät taas vähenivät voimakkaammin kuin alojen työpaikat Outokummussa.

Taulukko 25 Outokummun työllisten määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Outokumpu, työlliset	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työllisistä 2018
A Maa- ja metsätalous	148	89	-59	-39,9 %	4,11 %
B Kaivostoiminta	40	64	24	60,0 %	2,96 %
C Teollisuus	614	535	-79	-12,9 %	24,73 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	32	27	-5	-15,6 %	1,25 %
F Rakentaminen	177	139	-38	-21,5 %	6,43 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	212	156	-56	-26,4 %	7,21 %
H Kuljetus ja varastointi	104	62	-42	-40,4 %	2,87 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	52	82	30	57,7 %	3,79 %
J Informaatio ja viestintä	20	19	-1	-5,0 %	0,88 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	48	29	-19	-39,6 %	1,34 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	158	110	-48	-30,4 %	5,09 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	106	131	25	23,6 %	6,06 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	131	56	-75	-57,3 %	2,59 %
P Koulutus	153	122	-31	-20,3 %	5,64 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	410	436	26	6,3 %	20,16 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	22	24	2	9,1 %	1,11 %
S + T Muu palvelutoiminta	68	82	14	20,6 %	3,79 %

Taulukko 26 Outokummun työpaikkojen määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Outokumpu, työpaikat	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työpaikoista 2018
A Maa- ja metsätalous	146	91	-55	-37,7 %	3,80 %
B Kaivostoiminta	63	63	0	0,0 %	2,63 %
C Teollisuus	878	791	-87	-9,9 %	33,05 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	32	33	1	3,1 %	1,38 %
F Rakentaminen	142	120	-22	-15,5 %	5,01 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	187	162	-25	-13,4 %	6,77 %
H Kuljetus ja varastointi	82	55	-27	-32,9 %	2,30 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	50	74	24	48,0 %	3,09 %
J Informaatio ja viestintä	11	16	5	45,5 %	0,67 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	48	24	-24	-50,0 %	1,00 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	148	112	-36	-24,3 %	4,68 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	91	115	24	26,4 %	4,81 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	120	53	-67	-55,8 %	2,21 %
P Koulutus	175	154	-21	-12,0 %	6,44 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	330	424	94	28,5 %	17,72 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	18	36	18	100,0 %	1,50 %
S + T Muu palvelutoiminta	65	70	5	7,7 %	2,93 %

10.3 Väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030

Pohjois-Karjalan jokaiselle kunnalle tehtiin väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030. Väestöennusteen perusteella kuvattiin maakunnan jokaisen kunnan työikäisen (15-64-vuotiaan) väestön kehitystä vuoteen 2030 kolmen eri väestöskenaarion perusteella, joiden olettamissa olevat erot tuottavat erilaisen kuvan maakunnan kuntien tulevasta työikäisen väestönkehityksestä. Negatiivisimman kuvan tuotti **Tilastokeskuksen vuoden 2019 väestöennuste**. Tästä hieman positiivisemmän tulevaisuuden kuvan tuottaa **skenaario +**, jossa maakunnan kuntien maan sisäisen veto- ja pitovoiman on oletettu vastaavan 2010-luvun vahvimpia vuosia. **Skenaario ++** tuottaa taas vahvimman tulevaisuuden kuvan; tässä skenaariossa maan sisäisen muuttoliikkeen oletamat vastaavat skenaario + olettamia, mutta myös maahanmuuton oletetaan kaksinkertaistuvan vuoteen 2030 mennessä. Tarkemmat selosteet ennusteen olettamista ja toimintamekanismista löytyy liitteestä 1.

Työllisen työvoiman kehitystä on ennakoitu perustuen kaikkiin kolmeen työikäisen väestön skenaarion kuvaamaan työikäisen väestön kehitykseen vuosien 2018-2030 aikana. Tämän pohjalta on ennustettu TOL2008 luokituksella työllisen työvoiman kehitys, yhdistämällä työikäisen väestön kehitykseen kunkin toimialan paikallinen trendikehitys 2010-luvulla sekä VATT:n toimialoittainen ennuste tulevan työvoiman kehityksestä. Toimialoittainen trendi huomioi paikalliset kehityssuunnat, VATT:n toimialoittainen ennuste taas huomio laajemmat toimialojen trendit ja muutostekijät. Työikäisen väestön kehitys luo taas pohjan potentiaaliselle työvoimalle. Koska kaikki työikäiset eivät kuulu työvoimaan, työvoiman kehitystä on arvioitu **peruslinjana**, jossa työllisyysasteen (eli työllisten osuuden työvoimasta) on ennakoitu kasvavan vain maltillisesti 2020-luvulla. Peruslinjan työllisyysasteen kasvu on hyvin maltillista, ja oletettavasti toteutuu kaikissa maakunnan kunnissa. Tämän lisäksi työllisen väestön potentiaalia kuvataan ”bufferina”, jossa ylärajana olisi 75 prosentin työllisyysaste, käytännössä tämä yläraja kertoo, mikä alueen työllisen työvoiman määrä olisi jokaisena vuotena, jos työllisyysaste olisi 75 prosenttia. Toimialoittainen ennuste on tehty vain peruslinjalle.

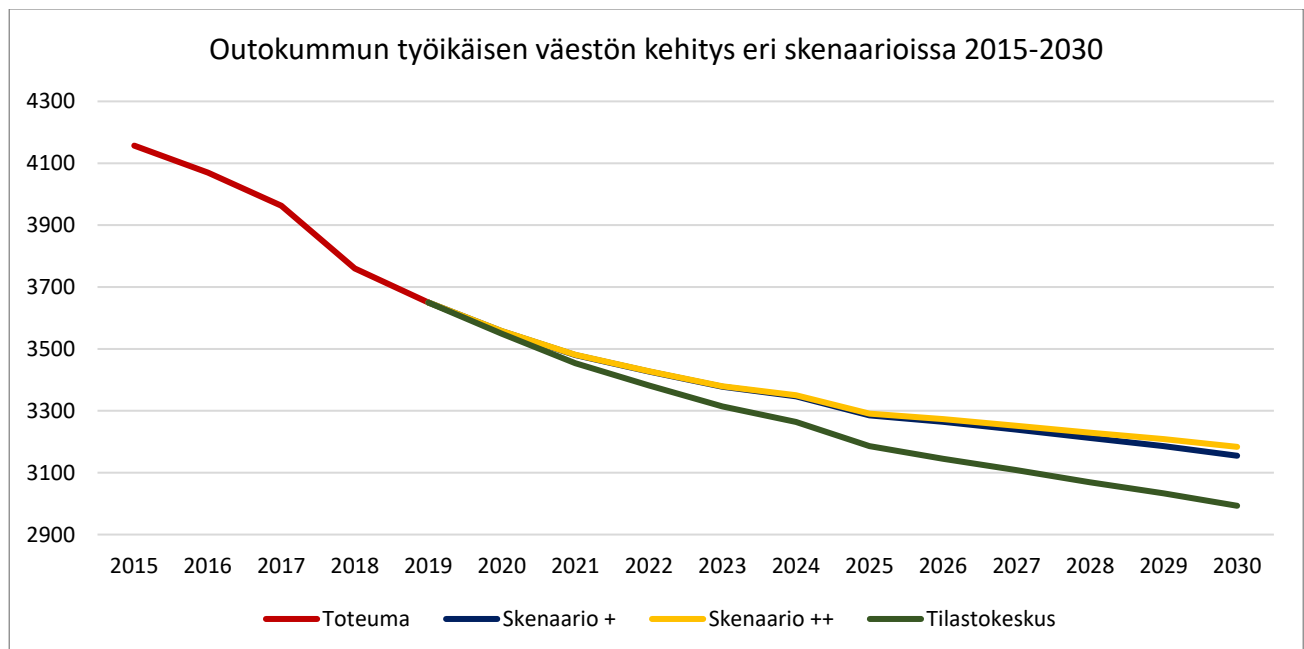
Työpaikkojen kehitys on taas trendiennuste, jossa laskettiin toimialoittain työpaikkojen kehityksen trendi vuosilta 2017-2018, ja oletettiin vastaavan trendin kehittyvän tulevaisuudessa pienin varauksin (näistä lisää

liitteessä 3.). Koska työpaikkojen ennuste perustuu täysin aiempaan trendiin, liittyy tähän suurimmat epävarmuustekijät tarkastelun ennusteista, trendiennuste ei esimerkiksi reagoi potentiaalisiiin tuleviin investointeihin tai lähivuosina tapahtuneisiin tai lähitulevaisuudessa tapahtuviin trendimuutoksiin. Näitä puutteita on osin paikattu kysymällä alueellisilta toimijoilta näkemystä eri toimialojen tulevasta kehityksestä suhteessa aiempaan kehitykseen.

Outokummun tuleva työikäisen väestön kehitys jää kaikissa kolmessa väestöskenaariossa suhteellisen heikoksi, joskin ylittää Joensuun ulkopuolisen maakunnan ennustetun väestönkehityksen. Tilastokeskuksen väestöennusteessa Outokummun työikäinen väestö supistuu 657 henkilöllä eli 18 prosentilla. Työikäinen väestö supistuu voimakkaasti tässä ennusteessa etenkin 2020-luvun alussa; 2020-luvun lopulla työikäisen väestön supistuminen on maltillisempaa. Skenaariossa + Outokummun työikäisen väestön kehitys on maltillisempaa: koko ennustejakson aikana työikäinen väestö supistuisi 495 henkilöllä eli 13,6 prosentilla. Työikäinen väestö supistuisi voimakkaasti 2020-luvun alussa, mutta ennustejakson lopulla kehitys olisi maltillista. Skenaario ++:n vaikutus Outokummun työikäisen väestön kehitykseen on vähäinen, johtuen hyvin vähäisestä maahanmuutosta. Skenaariossa ++ Outokummun väestö supistuisi 466 henkilöllä.

Ennusteissa ei olla voitu huomioida vuoden 2020 vaikutuksia toimialoittaiseen työvoiman ja työpaikkojen kehitykseen puuttuvan datan takia. Tämän takia etenkin 2020-luvun alun ennakoituissa luvuissa on epävarmuutta.

2020-luvulla Outokummun työikäistä väestöä supistaa sekä muuttotappiot maan sisällä, että ikäkohorttien koon vaihtelu. 2010-luvun tavoin ikäkohorttien koon vaihtelun merkitys on suurempi; Outokummun työikäisestä väestöstä poistuu 2020-luvulla hieman vajaa 400 henkilöä enemmän kuin työvoimaan siirtyi. Ikäkohorttien koon vaihtelun vaikutus Outokummun työikäisen väestön kehitykseen jää kuitenkin useimpia Pohjois-Karjalan kuntia maltillisemmaksi, pitkälti työikäisen väestön ikärakenteesta johtuen. Muuttotappioiden määrät jäivät suurehkoiksi Tilastokeskuksen väestöennusteessa, mutta suhteellisen vähäisiksi skenaariossa +. Maahanmuutto oli kuitenkin ainoa työistä väestöä kasvattava tekijä Outokummussa, joskin maahanmuuton kasvattava vaikutus oli hyvin vähäinen.

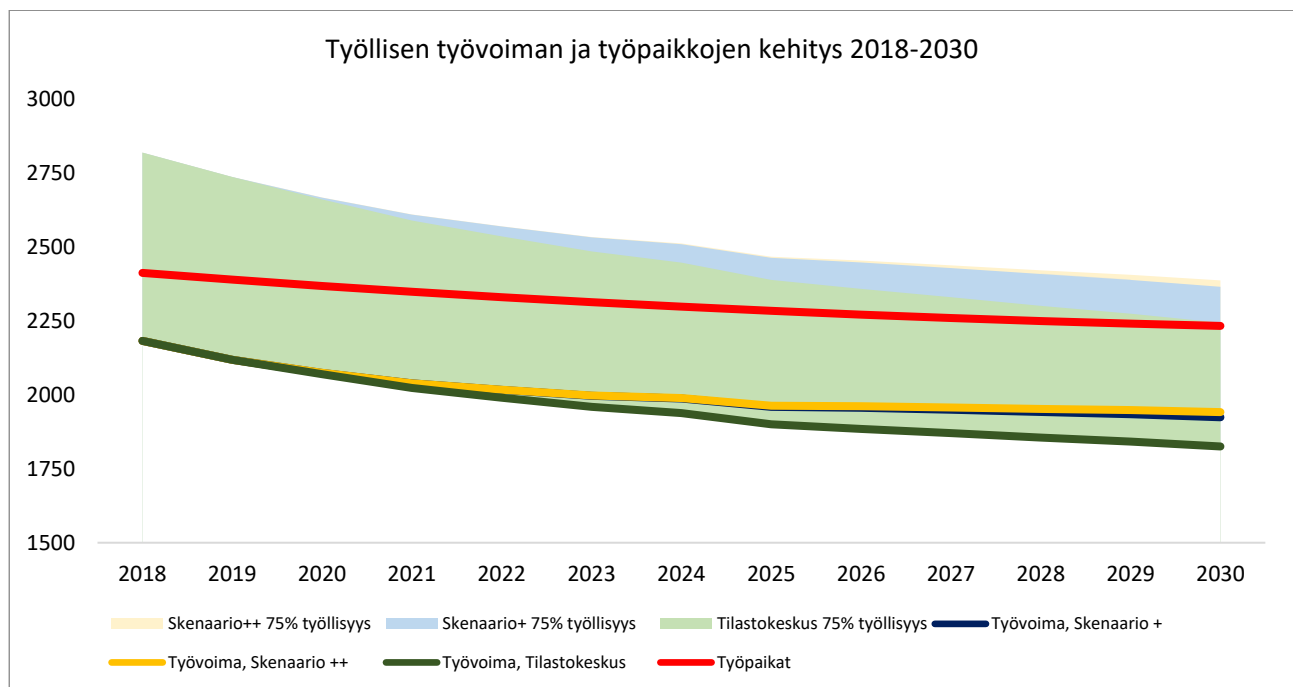


Kuvio 35 Outokummun työikäisen väestön (15-64-vuotiaat) kehitys 2015-2030

Outokummun työllinen työvoima supistuu suhteellisen voimakkaasti ennustemallissa, jossa työllisyysasteen oletetaan kasvavan maltillisesti 2020-luvun aikana. Tilastokeskuksen ennusteen kuvaamaan työikäisen väestön kehityksen toteutuessa työllinen työvoima supistuisi Outokummussa noin 350 henkilöllä eli 16,4 prosentilla.

Skenaariossa+ työllinen työvoima taas supistuisi 260 henkilöllä eli 11 prosentilla. Skenaario++:n vaikutus on vain vähäinen, tässä skenaariossa työllinen työvoima supistuisi 240 henkilöllä. Vaikka Outokummun työllinen työvoima supistuu merkittävästi, kehitys on suhteellisen maltillista useimpiin maakunnan kuntiin verrattuna. Työllisyysasteen vahvistuminen kaupungissa voisi vaikuttaa myös merkittävästi, jos kaupungin työllisyysaste nousisi 75 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä, työllinen työvoima ei enää supistuisi vaan kasvaisi 100-200 henkilöllä. Työllisyysasteen nousua 75 prosenttiin voi pitää suhteellisen epätodennäköisenä, mutta työllisyysasteen vahvistuminen 2020-luvulla tarjoaa Outokummulle merkittäviä mahdollisuuksia vahvistaa työllisen työvoiman määrää ja laajemmin kaupungin elinvoimaa.

Outokummun työpaikkojen määrä vähenee trendiennusteen mukaan noin 8 prosentilla eli 180 työpaikalla vuosien 2018-2030 aikana. Työpaikkojen määrä vähenee merkittävästi työvoimaa maltillisemmin, ellei työllisyysaste nouse merkittävästi. Tästä voi syntyä riski työvoimapulaan, toimialoittain riski koskettaa kuitenkin vain tiettyjä toimialoja. Toimialoittaisessa työvoiman ja työpaikkojen kehityksessä onkin huomattavan suuret erot. Toisaalta työllisyysasteen vahvistuminen voi tarjota ratkaisuja useiden alojen potentiaaliseen työvoimapulaan.



Kuvio 36 Outokummun työllisen työvoiman ja työpaikkojen kehitys eri skenaarioissa 2018-2030. Potentiaalinen työllinen työvoima 75 prosentin työllisyydellä "bufferina".

Trendiennusteen perusteella työpaikkojen määrä vähenee erityisen voimakkaasti maa- ja metsätalouden toimialalla, huolimatta siitä, että maa- ja metsätalouden työpaikkojen osuus Outokummun työpaikoista on jo ennestään erittäin matala. Työpaikkojen määrä vähenee merkittävästi työvoimaa voimakkaammin, joka voi johtaa työttömyyden kasvuun alalla. Työpaikkakehitys voi kuitenkin jäädä ennakoitua maltillisemmaksi, jos alueellisten toimijoiden näkemys maatalouden vahvistuvasta työpaikkakehityksestä esimerkiksi lähiruuantuotannon ja biotalouden vaikutuksesta toteutuu. Maa- ja metsätalouden lisäksi teollisuuden työpaikkakehitys jää ennusteen mukaan heikoksi. Työpaikkojen määrä vähenee trendiennusteen mukaan hieman vajaalla sadalla työpaikalla 2020-luvun aikana. Työvoima supistuu merkittävästi maltillisemmin ennusteen mukaan: tämä voi johtaa työttömyyden kasvuun teollisuuden alan työllisten ryhmässä, erityisesti kun huomioidaan muussa maakunnassa samaan aikaan tapahtuva vastaava kehitys.

Teollisuuden sekä maa- ja metsätalouden lisäksi työpaikkojen määrä vähenee merkittävästi rakentamisen, ammatillisen-, tieteellisen- ja teknisen toiminnan, julkishallinnon sekä koulutuksen aloilla. Rakentamisen sekä ammatillisen-, tieteellisen- ja teknisen toiminnan aloilla työvoima vähenee hyvin vastaavasti kuin työpaikat,

jonka takia riski työttömyyden kasvuun tai työvoimapulaan on maltillinen. Julkishallinnon alalla työpaikat supistuvat työvoimaa voimakkaammin, joka voi tarkoittaa maltillista työttömyyden kasvun riskiä. Koulutuksen alalla työllinen työvoima supistuu taas työpaikkoja enemmän, joka voi johtaa työvoimapulaan, etenkin jos alueellisten toimijoiden näkemys alan työpaikkakehityksen vahvistumisesta toteutuu.

Ennusteen perusteella työvoimapulan riski on tukku- ja vähittäiskaupan sekä terveys- ja sosiaalipalveluiden aloilla. Tukku- ja vähittäiskaupan alalla työvoima supistuu merkittävästi työpaikkoja enemmän, mutta digitalisaatiosta johtuen on oletettavaa, että alan työpaikkakehitys jää ennakoitua heikommaksi, joka vähentäisi työvoimapulan riskiä. Sote-sektorilla riski työvoimapulasta on sen sijaan todellinen ja huomattava: alan työpaikkojen määrän ennakoitaan kasvavan, samalla kun työllisen työvoiman määrä vähenee. Riskiä työvoimapulaan lisää alueellisten toimijoiden näkemys sote-sektorin ennakoitua vahvemmasta työpaikkakehityksestä sekä muussa maakunnassa tapahtuva vastaava työvoimapulan riski. Mahdollisen terveys- ja sosiaalialan työvoimapulaan vastaamisen haasteena on kuitenkin alan koulutusvaatimukset, joka vähentää mahdollisuuksia työllistää työtöntä työvoimaa alalla tai vähentää todennäköisyyttä alalta toiselle siirtävistä työntekijöistä.

Taulukko 27 Outokummun työllisen työvoiman eri skenaariossa ja työpaikkojen kohtaanto 2018-2030. (Huom! Työvoiman kehitys peruslinjan, ei 75% työllisyyden mukaan).

	Työllinen työvoima, Tilastokeskus	Työllinen työvoima, SK+	Työllinen työvoima, SK++	Työpaikat	Huomioita työvoiman ja työpaikkojen kohtaamisesta sekä huomioita työpaikkakehityksestä alueen toimijoilta
A Maatalous, metsätalous	-37	-34	-33	-69	Työpaikkojen määrä vähenee työvoimaa enemmän. Työttömyysriski. Alueellisten toimijoiden näkökulmasta alalla saattaa sekä tapahtua ennakoitua vahvempaa kehitystä biotalouden, lähiuotannon sekä luomutuotannon aloilla. Toisaalta perinteinen maatalous saattaa kehittyä ennakoitua heikommaksi.
B Kaivostoiminta ja louhinta	2	6	7	9	Työvoima ja työpaikat kasvavat vastaavasti.
C Teollisuus	-84	-60	-56	-94	Työpaikkojen määrä vähenee työvoimaa enemmän. Työttömyysriski.
D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto	-2	-2	-1	-1	Pieni ala, vähäiset muutokset.
E Vesihuolto ja muu ympäristöhuolto	-2	-1	-1	-1	Pieni ala, vähäiset muutokset.
F Rakentaminen	-33	-27	-26	-30	Työvoima ja työpaikat vähenevät vastaavasti. Puutalorakentamisen voi lisätä alan työpaikkojen määrää alueellisten toimijoiden näkemyksestä. Työpaikat vähenevät työvoimaa vähemmän. Työvoimapulan riski. Alueellisten toimijoiden näkemyksen mukaan alan työpaikkakehitys tulee olemaan merkittävästi ennakoitua heikompaa digitalisaation vaikutuksesta.
G Tukku- ja vähittäiskauppa	-52	-46	-45	-20	Työvoima ja työpaikat vähenevät vastaavasti.
H Kuljetus ja varastointi	-21	-19	-19	-22	Työpaikkojen määrä kasvaa työvoimaa enemmän. Työvoimapulan riski. Potentiaalinen työvoimapula voi pahentua, sillä alueellisten toimijoiden näkemyksen alan työpaikkakehitys on ennakoitua vahvempaa.
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	8	13	14	38	Pieni ala, vähäiset muutokset.
J Informaatio ja viestintä	3	4	4	6	Pieni ala, vähäiset muutokset.
K Rahoitus- ja vakuutustoiminta	-3	-3	-3	0	Pieni ala, vähäiset muutokset.
L Kiinteistöalan toiminta	2	3	4	0	Pieni ala, vähäiset muutokset.
M Ammat., tielt. ja tekn. toiminta	-35	-31	-30	-41	Työpaikkojen määrä vähenee työvoimaa enemmän. Pieni työttömyysriski.
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	18	26	27	8	Työvoima kasvaa työpaikkoja enemmän. Pieni työttömyysriski.
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus	-23	-21	-21	-32	Työpaikkojen määrä vähenee työvoimaa enemmän. Pieni työttömyysriski. Työvoima ja työpaikat vähenevät vastaavasti. Alueellisten toimijoiden mukaan koulutuksen työpaikkakehitys tulee olemaan ennakoitua vahvempaa 2020-luvulla.
P Koulutus	-38	-34	-33	-24	Työpaikkojen määrä kasvaa, työvoima supistuu. Merkittävä työvoimapulan riski. Alueellisten toimijoiden mukaan alan työpaikkojen määrä kasvaa ennakoitua enemmän.
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	-37	-15	-11	88	Työpaikkojen määrä kasvaa hieman, työvoima supistuu hieman. Muiden kuntien eriävä kehitys korvaa tämän.
R Taiteet, viihde ja virkistys	-3	-2	-2	11	Työpaikkojen määrä vähenee työvoimaa enemmän. Pieni työttömyysriski.
S Muu palvelutoiminta	-12	-10	-9	-24	Työpaikkojen määrä kasvaa, työvoima ei. Työvoimapulan riski.
T Kotitalouksien toiminta työnantajina	-6	-4	-4	38	
Tuntematon	-4	-3	-3	-19	

10.4 Yhteenveto ja johtopäätökset

Outokummun keskeisimmät työmarkkinoiden haasteet liittyvät työpaikkarakenteen muutoksesta kumpuavaan heikkoon työllisyystilanteeseen, voimakkaaseen työikäisen väestön supistumiseen sekä Outokummun vuoden 2020 erittäin heikkoon työmarkkinoiden kehitykseen. Toisaalta Outokummun ikärakenne, työpaikkarakenne sekä sijainti tarjoaa kaupungille useimpia Pohjois-Karjalan kuntia paremmat edellytykset kehityksellä 2020-luvulla.

Outokummun työikäinen väestö supistui 2010-luvulla hieman vajaalla neljänneksellä, eli hieman yli 1 100 henkilöllä. Supistumista selitti etenkin Outokummun ikärakenne, mutta myös muuttotappiot maan sisällä. Työllisen työvoiman kehitys oli maltillisempaa, työllinen väestö supistui 12,7 prosentilla eli 336 henkilöllä vuosien 2010-2019 aikana Outokummulla. Vuoteen 2019 asti työllisen väestön vahvempaa kehitystä selitti etenkin vahvistunut työllisyysaste Outokummussa. Työpaikkakehitys oli vuosien 2010-2018 vielä vahvempaa: työpaikkojen määrä väheni vain 7,5 prosentilla eli 193 työpaikalla; työpaikkakehitys oli Joensuun ja Liperin jälkeen maltillisinta maakunnasta. Outokummussa vuosien 2010-2018 aikana työpaikkojen määrä väheni etenkin teollisuudessa sekä maa- ja metsätaloudessa. Työpaikkakehitys oli vahvasti positiivista taas terveys- ja sosiaalipalveluissa, mutta myös ravitsemus- ja majoitustoiminnan, hallinto- ja tukipalvelutoiminnan sekä taiteet, viihteet- ja virkistys -toimialan työpaikkojen määrä kasvoi. Työpaikkakehitys oli merkittävästi työllisen väestön kehitystä vahvempaa, sillä Outokumpu ei ole työpaikkaomavarainen, vaan kuntaan pendelöidään paljon muista kunnista (joskin myös Outokummusta pendelöidään suhteellisen paljon).

Vuoden 2020 vaikutus Outokummun työmarkkinoihin on kuitenkin ollut erityisen voimakas ja heikentänyt kaupungin työmarkkinoiden tilaa voimakkaammin kuin useimmissa muissa maakunnan kunnissa. Työllisen väestön määrä supistui vuoden 2020 aikana jopa 250 henkilöllä, työttömien määrä taas kasvoi 130 henkilöllä. Vuoden 2020 kehityksen johdosta Outokummun työllisyysaste romahti alle 59 prosenttiin ja työttömyysaste kasvoi jopa 20 prosenttiin. Työttömyyden rakenne muuttui vuoden 2020 aikana entistä haasteellisemmaksi; esimerkiksi jo ennestään korkea nuorisotyöttömyysaste kohosi jopa 34 prosenttiin. Lomautettujen osuus työvoimasta oli myös Outokummussa vuoden 2020 elokuussa korkein koko maakunnasta. Pitkäaikaisyöttömien osuus työvoimasta oli myös korkea, joskaan ei maakunnan huipputasoa, mutta on oletettavissa, että pitkäaikaistyöttömyysaste kohoaa vielä vuoden 2020 lopulla ja vuoden 2021 aikana.

Ennusteiden perusteella 2020-luvulla Outokummun työikäisen väestön kehitys jää merkittävän negatiiviseksi, joskin vahvemmaksi kuin useimmissa muissa Pohjois-Karjalan kunnissa. Outokummun työikäinen väestö supistuu skenaariosta riippuen 450 – 650 henkilöllä eli 13,5 – 18 prosentilla vuosien 2019-2030 aikana. Supistuminen on ennustejakson aikana maltillisempaa kuin 2010-luvulla. Työikäistä väestöä supistaa sekä ikärakenne, että muuttotappiot maan sisällä ennustejakson aikana. Muuta maakuntaa maltillisempi työikäisen väestön supistumien selittyy lähinnä useimpia Pohjois-Karjalan kuntia nuoremmalla työikäisten ikärakenteella. Vastaavasti työllisen työvoiman kehitys jää ennusteessa maltillisemmaksi kuin useimmissa muissa Pohjois-Karjalan kunnissa, vaikkakin työllinen työvoima supistuu yhä merkittävästi. Skenaariosta riippuen Outokummun työllisten määrä vähenee 250-350 henkilöllä vuosien 2018-2030 aikana.

Työpaikkakehitys on myös suhteellisen maltillista Outokummussa trendiennusteen perusteella: vuosien 2018-2030 aikana työpaikkojen määrä vähenee 180 työpaikalla eli kahdeksalla prosentilla. Toimialoittain erot ovat suurempia. Työpaikkojen määrä vähenee etenkin maa- ja metsätaloudessa sekä teollisuudessa, joiden lisäksi myös ammatillisen-, tieteellisen- ja teknisen toiminnan, rakentamisen sekä julkishallinnon työpaikkakehitys on heikkoa. Työpaikkojen määrä kasvaa ennusteen mukaan sote-palveluissa sekä majoitus- ja ravitsemistoiminnan aloilla. Koska työvoima ja työpaikat kehittyvät eri tavoin toimialoittain, kohtaannosta syntyy hyvin erilaisia vaikutuksia eri toimialoille. Maa- ja metsätalouden sekä teollisuuden työpaikkakehitys on merkittävästi

työvoiman kehitystä heikompaa, joka voi johtaa työttömyyden kasvuun molemmilla toimialoilla. Vastaavasti ammatillisen-, tieteellisen- ja teknisen toiminnan alalla on maltillinen työttömyysriski. Työvoimapulan riski on huomattavan suuri terveys- ja sosiaalipalveluiden alalla, jossa työvoima supistuu samalla kun työpaikkojen määrä kasvaa. Pienempi työvoimapulan riski on esimerkiksi majoitus- ja ravitsemistoiminnan alalla.

2020-luvun keskeisin Outokummun haaste on kaupungin erittäin heikko työllisyystilanne, etenkin vuoden 2020 jälkeen. Vaikka ennakoidun työikäisen väestön kehitys on suhteellisen heikkoa ja tällä on vaikutuksia työvoiman kehitykseen, työllisyyteen ja työttömyyteen liittyvät kysymykset ovat huomattavasti keskeisempiä. Edes vuoden 2019 tason saavuttaminen työttömyydessä ja työllisyydessä vahvistaisi merkittävästi Outokummun kehitystä. Merkittävä työllisyysasteen vahvistuminen taas johtaisi työllisen väestön vahvaan kehitykseen ennustejakson aikana ja voisi parhaimmillaan kääntää työllisen väestön kehityksen kasvuun: 75 prosentin työllisyysasteella Outokummun työllinen työvoima ei enää supistuisi vaan kasvaisi 2020-luvun aikana.

Työllisyysasteen tuleva kasvu linkittyy kuitenkin vahvasti kaupungin ja laajemman alueen työpaikkakehitykseen sekä ei-työllisen väestön osaamiseen suhteessa tarvittavaan työvoimaan. Ehkä keskeisin kysymys on, kuinka hyvin Outokummun ei-työllinen väestö vastaa tulevien Pohjois-Karjalan työmarkkinoiden tarpeita, etenkin alojen osalta, jossa työvoimapula on ilmeinen (esim. sote) ja kuinka paljon esimerkiksi koulutuksella voidaan vaikuttaa tähän. Outokummun työllisyyden kehitys ei ole täysin riippuvaista kaupungin omien työmarkkinoiden kehityksestä vaan myös laajemman alueen kehitys heijastuu Outokumpuun. Vastaavasti ratkaisua potentiaaliseen työvoimapulaan ei tarvitse löytyä vain Outokummusta, vaan myös Joensuun seudulta sekä Pohjois-Savosta pendelöinti voi vastata osin Outokummun työvoimapulan riskeihin. Toisaalta Outokumpu on jo nyt riippuvainen muista kunnista tulevasta työvoimasta, joka voi tuottaa haasteita kaupungin tulevalle työpaikkakehitykselle, sillä suurimassa osassa maakuntaa työvoima supistuu voimakkaasti 2020-luvun aikana.

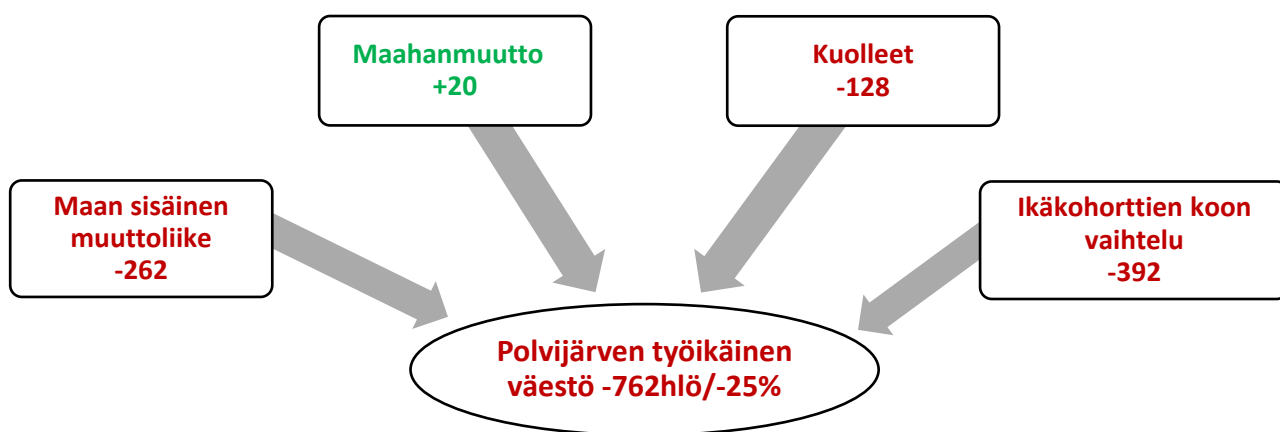
11. Polvijärvi

11.1 Polvijärven työikäisen väestön ja työvoiman kehitys

Polvijärvellä asuu noin 2 300 työikäistä eli 15-64-vuotiaista henkilöä (53,9% koko väestöstä). Polvijärven työikäinen väestö supistui koko 2010-luvun ajan ja työikäisen väestön supistuminen on voimistunut 2010-luvun loppupuolella. Koko 2010-luvun aikana työikäinen väestö supistui neljänneksellä eli hieman yli 750 henkilöllä. Työikäisen väestön supistumista selitti etenkin työikäisen väestön painottuminen yli 55-vuotiaiden ikäryhmään: suurten ikäluokkien eläköitymisen johdosta työikäinen väestö supistui lähes 400 henkilöllä.

Myös muuttotappiot supistivat Polvijärven työikäistä väestöä kohtuullisesti: kunta kärsi 15-64-vuotiaiden ikäryhmässä hieman yli 250 henkilöä muuttotappiota 2010-luvun aikana. Polvijärvi kärsi noin 400 henkilöä muuttotappiota 15-24-vuotiaiden ryhmässä etenkin Joensuulle: kunnasta muutti nuoria sekä koulutuksen, että työn perässä. Polvijärvi saa kuitenkin kohtuullisia muuttovoittoja 25-34-vuotiaiden ryhmästä etenkin Joensuusta. Tätä vanhemmissa ikäryhmissä nettomuuton tase on vähäinen. Polvijärvi sai hyvin pieniä muuttovoittoja ulkomailta: ikäryhmittäin tai vuosittain Polvijärven muuttovoitot ulkomailta olivat lähinnä yksittäisiä henkilöitä.

Yhteensä 77 prosenttia Polvijärven työikäisestä väestöstä kuuluu työvoimaan, joka vastaa maakunnan keskitasoa. 2010-luvun aikana työvoiman osuus väestöstä kohosi Polvijärvellä 68 prosentista 77 prosenttiin, vaikka itse työvoima supistui saman ajanjakson aikana 326 henkilöllä eli 15,8 prosentilla. Työvoiman osuuden kasvua ja työikäisen väestön huomattavasti työvoimaa heikompaa kehitystä selittää Polvijärven työvoiman ulkopuolisen väestön erittäin voimakas väheneminen 2010-luvulla: vuosien 2010-2020 (elokuun) välillä Polvijärvellä asuva työvoiman ulkopuolinen väestö supistui 447 henkilöllä eli jopa 46 prosentilla. Määrällisesti etenkin eläkkeellä olevien työikäisten määrä väheni 2010-luvun aikana, mutta myös suhteellisesti tarkasteltuna etenkin opiskelijoiden määrä väheni: Polvijärvellä asuvien opiskelijoiden määrä jopa puolittui vuosien 2010-2018 aikana.



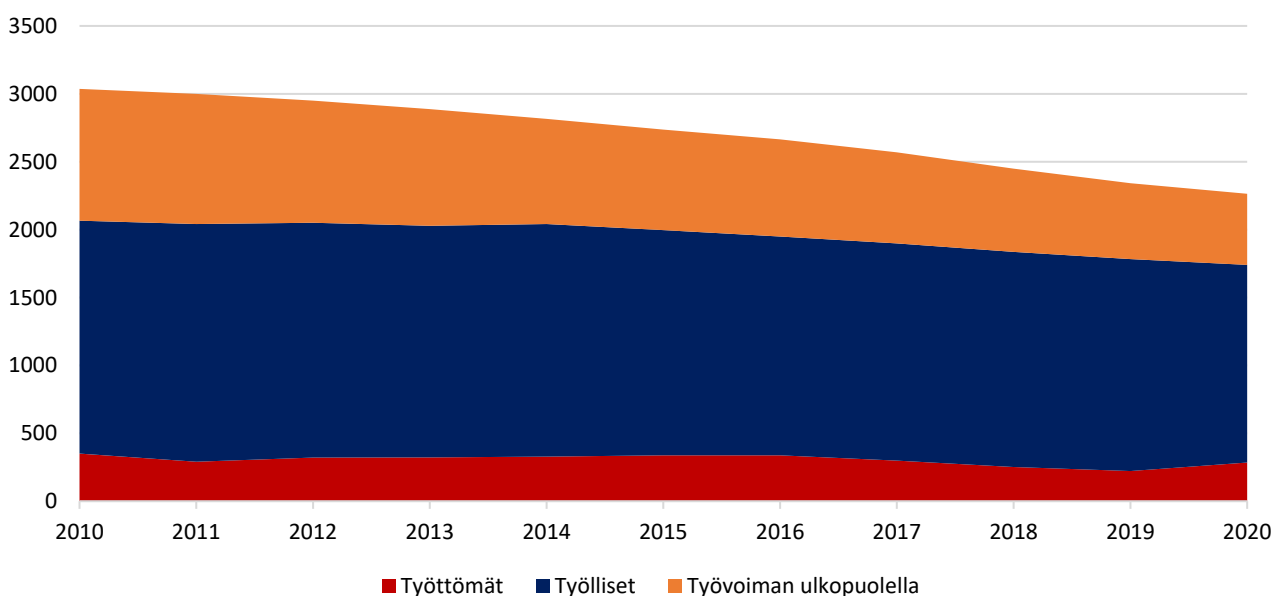
Kuvio 37 Polvijärven työikäisen väestönkehityksen osatekijät 2010-2019

Vuosien 2010-2019 aikana työvoiman supistumista selitti sekä työllisen väestön että työttömän väestön supistuminen, vuosien 2010-2019 aikana työllinen väestö supistui 260 henkilöllä ja työttömän väestö 66 henkilöllä. Vuositasolla työllisten määrän kehitys oli vaihtelevaa: vuosien 2010-2011 välillä työllisten määrä kasvoi, mutta tämän jälkeen työllisten määrä on supistunut vaihtelevasti muutamasta henkilöstä yli 50 henkilöön vuotta kohden. Merkittävintä työllisen väestön supistuminen oli 2010-luvun puolivälissä. 2010-luvun lopulla työllinen väestö on supistunut noin 10-20 henkilöllä vuodessa, lähinnä eläköitymisen johdosta. Vuoden 2020 kehitys heikensi kuitenkin merkittävästi työllisten määrän kehitystä 2010-luvulla: vuoden 2020 aikana Polvijärven työllisten määrä väheni 106 henkilöllä; työttömien määrä taas kasvoi samaan aikaan 66 henkilöllä. Koko tarkastelujakson aikana vuoden 2020 vaikutuksen huomioiden työllisten määrä väheni Polvijärvellä 260 henkilöllä eli 15,2 prosentilla.

Polvijärven työllisyysaste kehittyi vaihtelevasti 2010-luvun aikana. Polvijärven työllisyysaste oli vuonna 2010 vain 58,9 prosenttia, ja 2010-luvun alussa ja puolivälissä kunnan työllisyysaste vaihteli 58-61 prosentin välillä. 2010-luvun loppupuolella Polvijärven työllisyysaste vahvistui kuitenkin merkittävästi: työllisyysaste nousi vuoteen 2018 mennessä 65 prosenttiin. Viimeisenä tilastoituna vuotena 2018 Polvijärven työllisyysaste oli kolmanneksi korkein maakunnan kunnista, joskin merkittävästi koko maan työllisyysastetta heikempi. Työvoiman, työttömän väestön ja työikäisen väestön kehityksen perusteella Polvijärven työllisyysaste nousi entisestään vuonna 2019, mutta laski voimakkaasti vuoden 2020 aikana; vuonna 2020 arvioitu Polvijärven työllisyysaste oli 64,5 prosenttia. Vuoden 2020 heikosta työllisyystilanteen kehityksestä huolimatta vuoden 2020 työllisyysaste on merkittävästi 2010-luvun alkua tai 2010-luvun puoliväliä korkeampi.

Vuosien 2010-2020 aikana Polvijärven työttömän väestön määrä väheni 51 henkilöllä. Työttömien määrä ja työttömyysaste pysyi suhteellisen tasaisena Polvijärvellä 2010-luvun alussa ja puolivälissä; 2010-luvun lopulla työttömien määrä ja työttömyysaste laskivat vuoteen 2019 asti, jolloin Polvijärvellä asui 222 työtöntä ja kunnan työttömyysaste oli 12,5 prosenttia. Vuosien 2019 elokuun ja 2020 elokuun välillä Polvijärven työttömyysaste on kuitenkin kohonnut 3,2 prosenttiyksiköllä 15,7 prosenttiin ja työttömien määrä kasvoi 51 henkilöllä. Vuoden 2020 elokuussa Polvijärven työttömyysaste oli hieman maakunnan keskitasoa korkeampi ja ero edeltävän vuoden työttömyysasteeseen on keskimääräistä Pohjois-Karjalan kuntaa suurempi. Toisaalta työttömyysasteen voimakkaasta heikkenemisestä huolimatta Polvijärven työttömyysaste on yhä 2010-luvun alkua matalampi ja työttömien määrä on merkittävästi 2010-luvun alkua matalampi.

Polvijärven työttömien, työllisten ja työvoiman kehitys 2010-2020M8



Kuvio 38 Polvijärven työllisten, työttömien ja työvoiman ulkopuolisten kehitys 2010-2020

Työttömien työnhakijoiden määrä kasvoi Polvijärvellä voimakkaasti työttömyysasteen kasvaessa, etenkin laitos- ja toimistosiivoajien, lastenhoitotyöntekijöiden, kuorma-auton kuljettajien sekä talonrakentajien ryhmissä työttömien työnhakijoiden määrät kasvoivat vuoden 2020 aikana. Toisaalta myös työttömien työnhakijoiden määrät vähenivät esimerkiksi metsurien, kodinhoitajien, kirvesmiesten ja maanviljelyksen ja eläintenkasvattajien ammattiryhmissä vuoden 2020 aikana huolimatta työttömien määrän kasvusta. Vuonna 2020 merkittävimmät työttömien työnhakijoiden ryhmät olivat laitossiivoajat, kirvesmiehet, talonrakentajat, myyjät sekä kuorma-auton kuljettajat. Avointen työpaikkojen määrä taas väheni merkittävästi vuoteen 2019 verrattuna, mutta vastasi yhä vuosien 2018-2019 keskitasoa. Merkittävästi avointen työpaikkojen määrä kuitenkin kasvoi lähinnä maanviljelyn alalla.

Elokuussa 2020 Polvijärvellä asui yhteensä 25 työtöntä alle 25-vuotiaasta, työttömien nuorten määrä kasvoi viidellä henkilöllä edeltävän vuoden elokuuhun verrattuna ja nousi korkeimmalle tasolle sitten vuoden 2013. Polvijärven nuorisotyöaste oli elokuussa 2020 hieman maakunnan keskitasoa korkeampi; alle 25-vuotiaiden työvoimasta työttömänä oli vuonna 2020 yhteensä 22,2 prosenttia. Polvijärven nuoristyöasteen vaihtelua ei yksin selitä työttömien nuorten määrä, vaan myös ylipäättään työvoimaan kuuluvien nuorten määrän kehityksen vaikutus on huomattava.

Yli 50-vuotiaiden työttömien määrä kasvoi suhteellisesti tarkasteltuna vastaavasti kuin nuorten työttömien määrä, joskin määrällinen muutos oli huomattavampi: Polvijärven yli 50-vuotiaiden työttömien määrä kasvoi 113 henkilöstä vuoden 2019 elokuussa 141 henkilöön vuoden 2020 elokuussa. Yli 50-vuotiaiden työttömien määrän suhteellinen kasvu oli suurempaa kuin keskimääräisessä Pohjois-Karjalan kunnassa, mutta merkittävästi maltillisempaa kuin osassa maakunnan kuntia. Kasvusta huolimatta työttömien yli 50-vuotiaiden polvijärviläisten määrä oli vuonna 2020 matalampi kuin vuonna 2017 ja merkittävästi matalampi kuin tätä aikaisempina vuosina (joskin myös yli 50-vuotias työvoima supistui 2010-luvun aikana Polvijärvellä).

Muun maakunnan tavoin lomautettujen polvijärveläisten määrä kasvoi voimakkaasti vuoden 2020 aikana, jolloin kahdeksan ensimmäisen kuukauden aikana lomautettuna on ollut keskimäärin 51 polvijärveläistä, joka on yli kaksinkertainen määrä 2010-luvun huippuvuosiin verrattuna. Lomautettujen määrä oli yhä elokuussa 2020 yli kolminkertainen edeltävään vuoteen verrattuna. Myös pitkäaikaistyöttömien määrä kasvoi merkittävästi, joskin vähemmän kuin maakunnassa keskimäärin. Polvijärvellä asuvien pitkäaikaistyöttömien määrä kasvoi 25 prosentilla elokuun 2019 ja elokuun 2020 välillä, joka tarkoittaa kasvua 17 henkilöllä. Vuoden 2020 elokuussa Polvijärvellä asui 85 pitkäaikaistyötöntä; heidän osuutensa työvoimasta oli 4,9 prosenttia, joka ylittää maakunnan keskitason.

11.2 Polvijärven työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys

Polvijärvellä oli vuonna 2018 hieman yli 1 150 työpaikkaa, joka vastaa 1,9 prosenttia kaikista Pohjois-Karjalan työpaikoista. Merkittävimmät työpaikkojen toimialat Polvijärvellä olivat maa- ja metsätalous (19,5% työpaikoista), terveys- ja sosiaalipalvelut (16,2 prosenttia työpaikoista), teollisuus (9,4 prosenttia työpaikoista) sekä kaivostoiminta (9,3 prosenttia työpaikoista). Polvijärven työpaikkarakenne poikkeaa merkittävästi useimmista muista Pohjois-Karjalan kunnista: keskeisin ero on kaivostoiminnan erittäin korostunut merkitys: vaikka Polvijärven osuus kaikista maakunnan työpaikoista on vain 1,9 prosenttia, kunnassa sijaitsee yli 40 prosenttia kaikista maakunnan kaivostoiminnan työpaikoista. Myös maa- ja metsätalouden työpaikkojen osuus on merkittävästi muuta maakuntaa korostuneempi ja toiseksi korkein kaikista maakunnan kunnista. Toisaalta monien muiden alojen osuus työpaikoista on alikorostunut: etenkin sote-palveluiden, mutta myös teollisuuden, tukku- ja vähittäiskaupan sekä kuljetuksen ja varastoinnin merkitys on erittäin alikorostunut Polvijärvellä.

Polvijärven työpaikkojen määrä väheni vuosien 2010-2018 aikana 11,7 prosentilla eli 154 työpaikalla, joka on hieman Joensuun ulkopuolista Pohjois-Karjalaa maltillisempi kehitys. Toimialoittain työpaikkakehityksessä oli kuitenkin erittäin suuria eroja: työpaikkojen määrä kasvoi lähinnä kaivostoiminnan alalla, jossa työpaikkojen määrä kasvoi neljästä työpaikasta 108 työpaikkaan vuoteen 2018 mennessä. Muilla toimialoilla työpaikkojen määrä väheni: etenkin maa- ja metsätaloudessa työpaikkojen määrä väheni merkittävästi (-102 työpaikkaa). Muilla aloilla työpaikkakehitys oli maltillisempaa, kohtuullisesti työpaikkojen määrä väheni sote-palveluissa (-43 työpaikkaa), julkisessa hallinnossa (-33 työpaikkaa) sekä teollisuudessa (-21 työpaikkaa). Muilla toimialoilla työpaikkojen määrä supistui muutamasta työpaikasta 20 työpaikkaan.

Polvijärven työpaikkarakenne nojaa vahvasti avoimeen sektoriin (yksityinen sektori + yritykset); avoimen sektorin osuus työpaikoista oli 73 prosenttia, joka on toiseksi korkein arvo koko maakunnassa ja merkittävästi koko maan ja koko maakunnan tasoa korkeampi. Etenkin yrittäjien osuus oli Polvijärvellä erittäin korostunut. Julkisen sektorin työpaikat olivat lähes täysin kunnan työpaikkoja, sillä Polvijärvellä ei ollut valtion työpaikkoja.

vuonna 2018 (kunnassa oli muutamia valtioenemmistöisen osakeyhtiön työpaikka). 2010-luvulla työpaikkojen määrä väheni etenkin julkisella sektorilla, jonka työpaikkojen määrä väheni 23,7 prosentilla vuosien 2010-2018 aikana. Myös avoimen sektorin työpaikkakehitys jäi negatiiviseksi; työpaikkojen määrä väheni kuitenkin vain 8,9 prosentilla.

Polvijärvellä asuu merkittävästi enemmän työllisiä, kuin kunnassa on työpaikkoja: vuonna 2018 Polvijärvellä asui 1 463 työllistä, verrattuna kunnan 1 150 työpaikkaan. Polvijärvi ei siis ole työpaikkaomavarainen kunta, vaan riippuvainen etenkin Joensuun työmarkkinoista. Vuonna 2017 Polvijärven työllisistä noin 650 työskenteli Polvijärven ulkopuolella. Yli puolet pendelöijistä työskenteli Joensuussa, mutta merkittävä määrä polvijärveläisiä pendelöi myös Outokumpuun ja Liperiin. Myös Polvijärvelle pendelöitiin: muista kunnissa asuvilla 350 henkilöllä oli työpaikka Polvijärvellä; Polvijärvelle pendelöitiin etenkin Joensuusta, mutta myös Outokummusta, Liperistä ja Kontiolahdelta.

Erot Polvijärven työpaikkarakenteesta ja Polvijärven työllisten työpaikkojen toimialoittaisessa rakenteesta ovat suuria. Etenkin maa- ja metsätalouden ja kaivostoiminnan merkitys Polvijärven työllisten työpaikkana jää huomattavasti vähäisemmäksi, kuin näiden alojen osuus kunnan työpaikoista. Molemmat näistä aloista ovatkin riippuvaisia kunnan ulkoa tulevasta työvoimasta. Toisaalta taas etenkin teollisuus työllistää huomattavasti enemmän Polvijärven työllisiä, verrattuna alueen teollisiin työpaikkoihin: Polvijärveltä pendelöidäänkin paljon teollisuuden työpaikkojen perässä. Vähäisemmin työllisten ryhmässä korostuvat työpaikkarakenteeseen verrattuna rakentaminen ja sote-palvelut.

Erot työpaikkojen ja työllisten määrässä ja toimialoittaisessa rakenteesta heijastuvat työpaikkojen ja työllisten kehitykseen vuosien 2010-2018 aikana. Kokonaisuudessaan vuosien 2010-2018 aikana työllisten ja työpaikkojen määrä väheni vastaavasti, mutta toimialoittain erot korostuvat. Ero on erityisen suuri kaivos-toiminnassa, jonka alalla työpaikkojen määrä kasvoi 104 työpaikalla, mutta jonka alalla työskentelevien polvijärviläisten määrä kasvoi vain 26 henkilöllä: merkittävä osa uusista työpaikoista jakaantuikin muille Pohjois-Karjalan kunnille. Toisaalta etenkin sote-palveluissa ja tukku- ja vähittäiskaupan alalla työpaikkojen määrä väheni merkittävästi enemmän kuin työllisten määrä. Muilla aloilla työllisten ja työpaikkojen kehitys 2010-luvulla oli suhteellisen vastaavaa.

Taulukko 28 Polvijärven työllisten määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Polvijärvi, työlliset	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työllisistä 2018
A Maa- ja metsätalous	334	221	-113	-33,8 %	15,11 %
B Kaivostoiminta	7	33	26	371,4 %	2,26 %
C Teollisuus	257	240	-17	-6,6 %	16,40 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	10	5	-5	-50,0 %	0,34 %
F Rakentaminen	134	146	12	9,0 %	9,98 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	129	120	-9	-7,0 %	8,20 %
H Kuljetus ja varastointi	89	55	-34	-38,2 %	3,76 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	69	64	-5	-7,2 %	4,37 %
J Informaatio ja viestintä	10	11	1	10,0 %	0,75 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	34	16	-18	-52,9 %	1,09 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	54	42	-12	-22,2 %	2,87 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	43	58	15	34,9 %	3,96 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	94	61	-33	-35,1 %	4,17 %
P Koulutus	70	71	1	1,4 %	4,85 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	269	265	-4	-1,5 %	18,11 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	10	12	2	20,0 %	0,82 %
S + T Muu palvelutoiminta	37	43	6	16,2 %	2,94 %

Taulukko 29 Polvijärven työpaikkojen määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Polvijärvi, työpaikat	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työpaikoista 2018
A Maa- ja metsätalous	328	226	-102	-31,1 %	19,53 %
B Kaivostoiminta	4	108	104	2600,0 %	9,33 %
C Teollisuus	130	109	-21	-16,2 %	9,42 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	5	3	-2	-40,0 %	0,26 %
F Rakentaminen	85	91	6	7,1 %	7,87 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	99	84	-15	-15,2 %	7,26 %
H Kuljetus ja varastointi	44	25	-19	-43,2 %	2,16 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	71	61	-10	-14,1 %	5,27 %
J Informaatio ja viestintä	2	5	3	150,0 %	0,43 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	23	16	-7	-30,4 %	1,38 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	57	47	-10	-17,5 %	4,06 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	42	39	-3	-7,1 %	3,37 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	72	39	-33	-45,8 %	3,37 %
P Koulutus	86	72	-14	-16,3 %	6,22 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	230	187	-43	-18,7 %	16,16 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	6	9	3	50,0 %	0,78 %
S + T Muu palvelutoiminta	27	36	9	33,3 %	3,11 %

11.3 Väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030

Pohjois-Karjalan jokaiselle kunnalle tehtiin väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030. Väestöennusteen perusteella kuvattiin maakunnan jokaisen kunnan työikäisen (15-64-vuotiaan) väestön kehitystä vuoteen 2030 kolmen eri väestöskenaarion perusteella, joiden olettamissa olevat erot tuottavat erilaisen kuvan maakunnan kuntien tulevasta työikäisen väestönkehityksestä. Negatiivisimman kuvan tuotti **Tilastokeskuksen vuoden 2019 väestöennuste**. Tästä hieman positiivisemmän tulevaisuuden kuvan tuottaa **skenaario +**, jossa maakunnan kuntien maan sisäisen veto- ja pitovoiman on oletettu vastaavan 2010-luvun vahvimpia vuosia. **Skenaario ++** tuottaa taas vahvimman tulevaisuuden kuvan; tässä skenaariossa maan sisäisen muuttoliikkeen oletamat vastaavat skenaario + olettamia, mutta myös maahanmuuton oletetaan kaksinkertaistuvan vuoteen 2030 mennessä. Tarkemmat selosteet ennusteen olettamista ja toimintamekanismista löytyy liitteestä 1.

Työllisen työvoiman kehitystä on ennakoitu perustuen kaikkiin kolmeen työikäisen väestön skenaarion kuvaamaan työikäisen väestön kehitykseen vuosien 2018-2030 aikana. Tämän pohjalta on ennustettu TOL2008 luokituksella työllisen työvoiman kehitys, yhdistämällä työikäisen väestön kehitykseen kunkin toimialan paikallinen trendikehitys 2010-luvulla sekä VATT:n toimialoittainen ennuste tulevan työvoiman kehityksestä. Toimialoittainen trendi huomioi paikalliset kehityssuunnat, VATT:n toimialoittainen ennuste taas huomio laajemmat toimialojen trendit ja muutostekijät. Työikäisen väestön kehitys luo taas pohjan potentiaaliselle työvoimalle. Koska kaikki työikäiset eivät kuulu työvoimaan, työvoiman kehitystä on arvioitu **peruslinjana**, jossa työllisyysasteen (eli työllisten osuuden työvoimasta) on ennakoitu kasvavan vain maltillisesti 2020-luvulla. Peruslinjan työllisyysasteen kasvu on hyvin maltillista, ja oletettavasti toteutuu kaikissa maakunnan kunnissa. Tämän lisäksi työllisen väestön potentiaalia kuvataan ”bufferina”, jossa ylärajana olisi 75 prosentin työllisyysaste, käytännössä tämä yläraja kertoo, mikä alueen työllisen työvoiman määrä olisi jokaisena vuotena, jos työllisyysaste olisi 75 prosenttia. Toimialoittainen ennuste on tehty vain peruslinjalle.

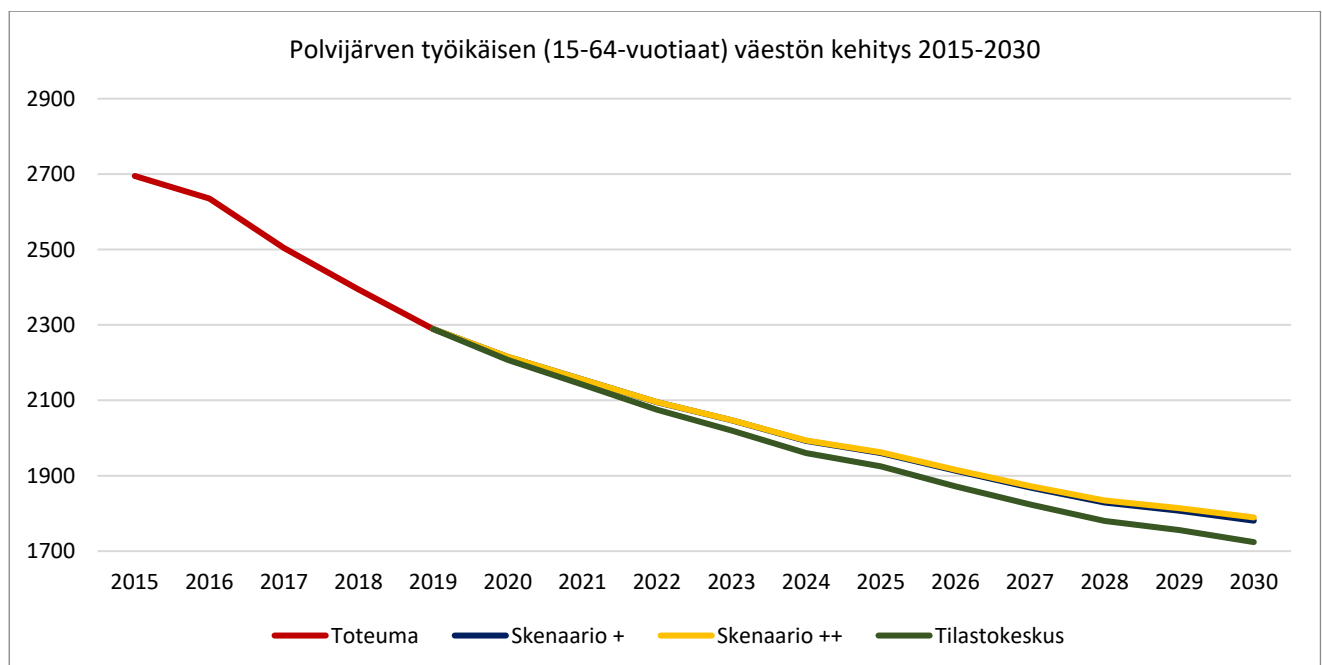
Työpaikkojen kehitys on taas trendiennuste, jossa laskettiin toimialoittain työpaikkojen kehityksen trendi vuosilta 2017-2018, ja oletettiin vastaavan trendin kehittyvän tulevaisuudessa pienin varauksin (näistä lisää

liitteessä 3.). Koska työpaikkojen ennuste perustuu täysin aiempaan trendiin, liittyy tähän suurimmat epävarmuustekijät tarkastelun ennusteista, trendiennuste ei esimerkiksi reagoi potentiaalisiiin tuleviin investointeihin tai lähivuosina tapahtuneisiin tai lähitulevaisuudessa tapahtuviin trendimuutoksiin. Näitä puutteita on osin paikattu kysymällä alueellisilta toimijoilta näkemystä eri toimialojen tulevasta kehityksestä suhteessa aiempaan kehitykseen.

Ennusteissa ei olla voitu huomioida vuoden 2020 vaikutuksia toimialoitaiseen työvoiman ja työpaikkojen kehitykseen puuttuvan datan takia. Tämän takia etenkin 2020-luvun alun ennakoituissa luvuissa on epävarmuutta.

Polvijärven työikäinen väestö supistuu Tilastokeskuksen väestöennusteessa vuosien 2019-2030 aikana noin 565 henkilöllä eli viidenneksellä; supistumisen voimakkuus vastaa pitkälti 2010-luvun kehitystä. Työikäinen väestö supistuu erityisen voimakkaasti 2020-luvun alussa; supistuminen maltillistuu 2020-luvun lopulla. Polvijärven ennustettu väestönkehitys jää lähes yhtä heikoksi vaihtoehtoisissa skenaarioissa: skenaariossa + Polvijärven työikäinen väestö supistuu 22,2 prosentilla (508 henkilöllä) ja skenaariossa ++ 21,8 prosentilla (500 henkilöllä). Myös näissä skenaariossa työikäinen väestö supistuu voimakkaammin ennustejakson alussa ja hieman maltillisemmin ennustejakson loppupuolella.

Polvijärven työikäisen väestön supistumista selittää etenkin työikäisen väestön ikärakenne: nykyisestä työikäisestä väestöstä yli kolmasosa siirtyy eläkeikään 2020-luvulla, samalla kun tilalle tulee huomattavasti pienempiä ikäryhmiä: lopputuloksena työikäisestä väestöstä siirtyy eläkeikään hieman vajaa 400 henkilöä enemmän kuin työikäiseen väestöön siirtyy lasten ikäryhmästä 2020-luvulla. Maan sisäinen muuttoliike supistaa etenkin Tilastokeskuksen väestöennusteessa Polvijärven työikäistä väestöä, mutta merkittävästi vähemmän kuin 2010-luvulla. Skenaariossa + maan sisäisen muuttoliikkeen vaikutus jää vähäiseksi. Maahanmuutto kasvattaa Polvijärven työikäistä väestöä ennustejakson aikana vain muutamalla kymmenellä henkilöllä; vähäisen maahanmuuton takia skenaarion ++ vaikutus Polvijärven työikäisen väestön kehitykseen jää hyvin vähäiseksi.

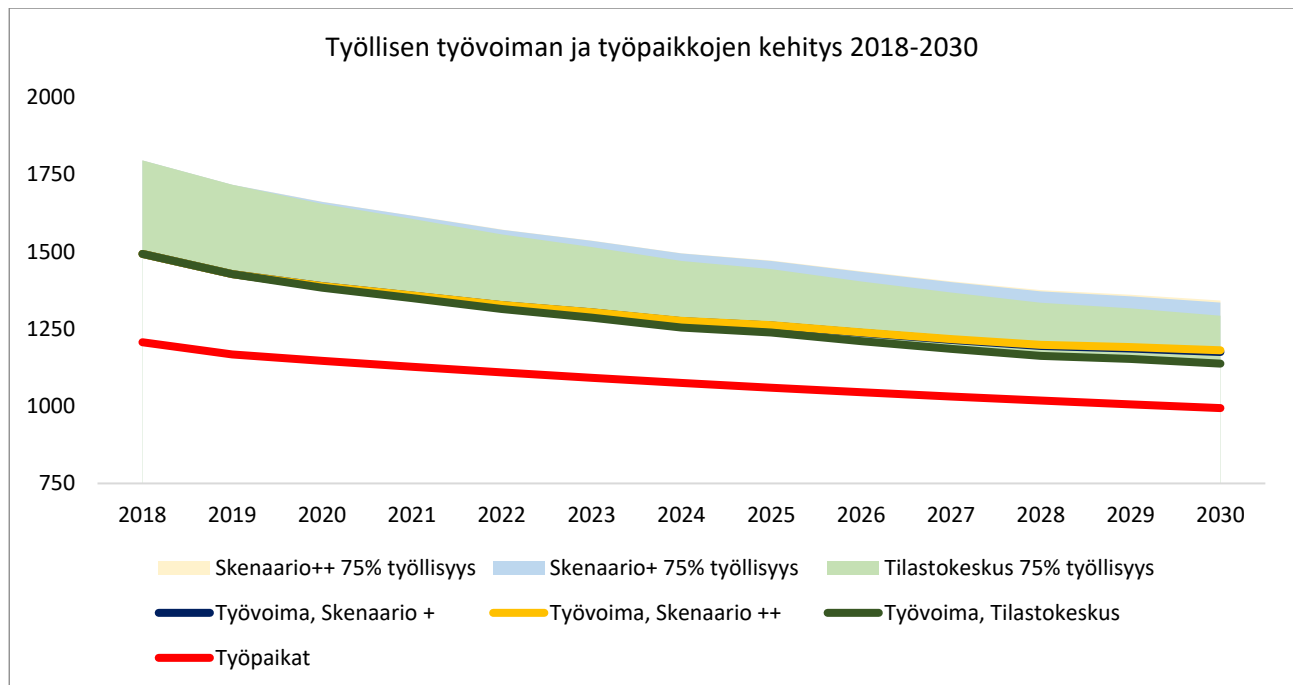


Kuvio 39 Polvijärven työikäisen väestön (15-64-vuotiaat) kehitys 2015-2030

Polvijärven työllinen työvoima supistuu kaikissa työikäisen väestön skenaarioissa voimakkaasti, jos työllisyysaste kasvaa vain maltillisesti 2020-luvulla. Jos työikäisen väestön kehitys vastaa Tilastokeskuksen väestöennustetta, Polvijärven työllinen työvoima supistuisi vuosien 2018-2030 aikana yhteensä 355 henkilöllä eli 23,8 prosentilla. Skenaariossa+ työllinen työvoima taas supistuisi 318 henkilöllä eli 21,3 prosentilla.

Skenaario++:n vaikutus on vähäinen, sillä Polvijärvelle ei juuri kohdistu maahanmuuttoa. Skenaariossa++ Polvijärven työllinen työvoima supistuisi 312 henkilöllä. Työllisyysasteen kasvu voi etenkin 2020-luvun alkupuolella vastata Polvijärven työllisen työvoiman supistumiseen tai vähintään hidastaa supistumisen voimakkuutta. Ennustejakson loppuun mennessä on kuitenkin lähes varmaa, että Polvijärven työllinen työvoima supistuu, ellei alue ala saamaan huomattavan suuria muuttovoittoja maan sisältä tai ulkomailta. Vaikka Polvijärven työllisyysaste kohoaisi 75 prosenttiin, työllinen työvoima supistuisi yhä 150 – 200 henkilöllä työikäisen väestön kehityksen skenaariosta riippuen.

Polvijärven työpaikkakehitys on myös suhteellisen heikkoa 2020-luvulla, trendiennusteen mukaan työpaikkojen määrä supistuu vuosien 2018-2030 aikana noin 200 työpaikalla eli 17,7 prosentilla. Supistuminen voi kuitenkin olla ennakoitua voimakkaampaa, jos Kylylahden kaivoksen sulkeminen vähentää välillisesti myös muiden alojen työpaikkakehitystä. Polvijärvellä oli vuonna 2018 merkittävästi enemmän työllistä työvoimaa kuin työpaikkoja pendelöinnistä johtuen. Ero säilyy myös ennustejakson aikana, vaikka heikoimmissa työllisen työvoiman kehityksen skenaarioissa ero kapenee. Toisaalta pendelöinti tarjoaa mahdollisuuden hyötyä etenkin Joensuun ennakoidusta työpaikkakehityksestä, Polvijärven työvoiman kehitys ei ole täysin riippuvainen kunnan omasta työpaikkakehityksestä.



Kuvio 40 Polvijärven työllisen työvoiman ja työpaikkojen kehitys eri skenaarioissa 2018-2030. Potentiaalinen työllinen työvoima 75 prosentin työllisyydellä "bufferina".

Yksittäisillä toimialoilla työpaikkojen ja työvoiman kehitys vaihtelee, ja erot näiden kohtaannossa ovat paikoin merkittäviä. Määrällisesti työpaikkojen määrä supistuu eniten maa- ja metsätaloudessa, jossa kuitenkin myös työllinen työvoima supistuu lähes vastaavalla voimakkuudella. Tästä johtuen alalla ei oletettavasti ole merkittävää työvoimapulan tai työttömyyden riskiä tulevana vuosikymmenenä. Alueellisten toimijoiden mukaan alan kehityksessä tapahtuu polarisoitumista: perinteisen maatalouden merkityksen ennakoitiin vähenevän tulevaisuudessa, mutta toisaalta luomu- ja lähiruuantuotannon sekä biotalouden merkityksen odotettiin korostuvan.

Maa- ja metsätalouden lisäksi kaivannaisteollisuuden näkymien oletettiin olevan heikkoja, vaikka tämä ei näy trendiennusteessa. Tämä johtuu Kylylahden kaivoksen sulkemispäätöksestä, joka vaikuttaa suoraan merkittävään määrään alueen kaivosteollisuuden työpaikkoja sekä välillisesti muihin aloihin. Tämän johdosta työpaikkojen supistuminen voi olla ennakoitua merkittävästi voimakkaampaa Polvijärvellä. Työvoimaan (suora) vaikutus on kuitenkin maltillinen, merkittävä osa Polvijärven kaivosteollisuuden työpaikoista perustui kunnan

ulkopuolelta tulevaan työvoimaan. Tästä huolimatta kaivosteollisuuden alalla on lopettamispäätöksestä johtuen merkittävä ja akuutti työttömyysriski.

Työpaikkojen määrä vähenee trendiennusteen mukaan merkityksellisesti myös teollisuuden, tukku- ja vähittäiskaupan, kuljetuksen ja varastoinnin sekä julkishallinnon aloilla. Näistä aloista ainoastaan julkishallinnon työpaikkakehitys oli vastaavaa kuin työvoiman kehitys. Teollisuuden alalla työvoima vähenee huomattavasti työpaikkoja enemmän, mutta alalla ei oletettavasti ole työvoimapulan riskiä tästä huolimatta, sillä muussa maakunnassa teollisuuden kehitys on päin vastaista Polvijärven kehityksestä. Lisäksi kun huomioidaan, että merkittävä osa Polvijärven teollisuuden alalla työskentelevistä pendelöi alueella, voi 2020-luvulla Polvijärvellä olla riski työttömyyden kasvuun teollisuuden alalla. Tukku- ja vähittäiskaupan alalla sekä vähäisemmässä määrin kuljetuksen ja varastoinnin työpaikkojen määrä uhkaa supistua merkittävästi työpaikkoja enemmän, joka johtaisi potentiaaliseen työvoimapulaan. Tukku- ja vähittäiskaupan alalla työpaikkakehitys on kuitenkin oletettavasti ennakoitua heikompaa, johtuen digitalisaatiosta, joka vähentäisi työvoimapulan riskiä. Lisäksi alalla siirtyminen muilta aloilta on koulutuksen ja osaamisen näkökulmasta suhteellisen helppoa.

Työvoimapulan riski on kohtuullinen esimerkiksi rakentamisen alalla, jossa työvoima supistuu, mutta työpaikat eivät, etenkin jos alueellisten toimijoiden näkemys alan ennakoitua vahvemmasta kehityksestä toteutuu. Toisaalta pendelöinti tällä toimialalla voi ratkaista työvoimapulan. Merkittävin työvoimapulan riski on kuitenkin terveys- ja sosiaalipalveluiden alalla, jossa työpaikkojen määrä ei juuri muutu (ja alueellisten toimijoiden mukaan jopa kasvaa), samalla kuin työvoima supistuu voimakkaasti. Työvoimapulan riskiä korostaa alan koulutus- ja osaamisvaatimukset, joka vähentää työttömien ja työvoiman ulkopuolisen väestön mahdollisuutta siirtyä alalla tai alan vaihtajia. Lisäksi muussa maakunnassa on sote-sektorilla vastaava huomattava riski työvoimapulaan, joka lisää kilpailua etenkin osaajista.

Taulukko 30 Polvijärven työllisen työvoiman eri skenaariossa ja työpaikkojen kohtaanto 2018-2030. (Huom! Työvoiman kehitys peruslinjan, ei 75% työllisyyden mukaan).

	Työllinen työvoima, Tilastokeskus	Työllinen työvoima, SK+	Työllinen työvoima, SK++	Työpaikat	Huomioita työvoiman ja työpaikkojen kohtaamisesta sekä huomioita työpaikkakehityksestä alueen toimijoilta
A Maatalous, metsätalous	-100	-96	-95	-96	Sekä työpaikat, että työvoima supistuvat voimakkaasti. Alueellisten toimijoiden mukaan osa maatalouden toiminnasta (esim. luomu & lähituotanto sekä biotalous) saattaa kehittyä ennakoitua vahvemmin. Toisaalta perinteisen maatalouden ennakoitua vähenevän entisestään.
B Kaivostoiminta ja louhinta	0	0	0	0	Työpaikkojen määrä oletettavasti vähenee ennakoitua merkittävästi enemmän, johtuen Kylylahden kaivoksen tulevaisuuden näkymistä.
C Teollisuus	-47	-41	-40	-15	Työpaikkojen määrä vähenee työvoimaa vähemmän. Eron korvaa muiden maakunnan kuntien eriävä kehitys.
D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto	-1	-1	-1	-2	Pieni ala, vähäiset muutokset.
E Vesihuolto ja muu ympäristöhuolto	0	0	0	0	Pieni ala, vähäiset muutokset.
F Rakentaminen	-20	-16	-15	-1	Työvoima vähenee, työpaikat eivät. Eron korvaa muiden maakunnan kuntien eriävä kehitys. Puurakentamisen odotetaan alueellisten toimijoiden mukaan vahvistavan työpaikkakehitystä
G Tukku- ja vähittäiskauppa	-37	-34	-34	-25	Työvoima vähenee hieman työpaikkoja enemmän. Pieni työvoimapulan riski , joskin alueellisten toimijoiden mukaan nettikauppa heikentää alan työpaikkakehitystä ennustettua voimakkaammin.
H Kuljetus ja varastointi	-18	-17	-17	-13	Työvoima ja työpaikat vähenevät vastaavasti.
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	-13	-11	-11	-21	Työpaikkojen määrä vähenee työvoimaa enemmän. Pieni työttömyysriski . Matkailun ennakoitua kuitenkin kehittyvän ennustettua vahvemmin.
J Informaatio ja viestintä	-2	-2	-2	4	Pieni ala, vähäiset muutokset.
K Rahoitus- ja vakuutustoiminta	-3	-2	-2	-4	Pieni ala, vähäiset muutokset.
L Kiinteistöalan toiminta	-1	0	0	-1	Pieni ala, vähäiset muutokset.
M Ammat., tiel. ja tekn. toiminta	-12	-11	-11	-8	Työvoima ja työpaikat vähenevät vastaavasti.

N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	-3	-1	-1	0	Muutokset vähäisiä.
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus	-25	-24	-24	-22	Työvoima ja työpaikat vähenevät vastaavasti.
P Koulutus	-18	-16	-16	-13	Työvoima ja työpaikat vähenevät vastaavasti.
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	-46	-39	-38	-6	Työvoima vähenee merkittävästi työpaikkoja voimakkaammin. Merkittävä työvoimapulan riski. Alueellisten toimijoiden näkemysten mukaan sote-palvelujen työpaikkakehitys on ennakoitua vahvempaa.
R Taiteet, viihde ja virkistys	-2	-2	-2	-3	Pieni ala, vähäiset muutokset.
S Muu palvelutoiminta	-3	-2	-2	1	Pieni ala, vähäiset muutokset.
T Kotitalouksien toiminta työnantajina	-2	-2	-2	16	Työpaikkojen määrä kasvaa, työvoima ei. Työvoimapulan riski.
Tuntematon	-8	-7	-7	-7	

11.4 Yhteenveto ja johtopäätökset

Useimpien Pohjois-Karjalan kuntien tavoin väestönkehitys on ollut erittäin heikkoa Polvijärvellä, joka heijastuu vahvasti kunnan työmarkkinoiden nykytilaan, mutta myös tulevaisuuteen. Toisaalta Polvijärven sijainti sekä kaivostoiminnan vilkastuminen 2010-luvulla vahvisti muilta osin Polvijärven työmarkkinoiden tilaa, joka pysyi vahvempaan kuin väestönkehityksen perusteella voisi olettaa. Kunnan työmarkkinoiden välittömän lähitulevaisuuden haasteet linkittyvät suoraan vuonna 2020 merkittävästi vähentyneeseen kaivostoimintaan sekä tämän laajempiin työmarkkinoiden ja aluetalouden vaikutuksiin.

Polvijärven työikäinen väestö supistui 2010-luvulla 760 henkilöllä. Supistuminen perustui etenkin väestön ikärakenteeseen sekä muuttotappioihin muulle maalle (etenkin Joensuulle). Työllisen työvoiman kehitys oli maltillisempaa: Polvijärven työllinen työvoima supistui vuosien 2010-2019 aikana 155 henkilöllä eli 9 prosentilla. Polvijärven työllisen väestön kehitys oli useimpia Pohjois-Karjalan muita kuntia maltillisempaa. Työllisen väestön merkittävästi työikäistä väestöä vahvempaa kehitystä selittää Polvijärven vahvistunut työllisyysaste, joka nousi vuoteen 2019 mennessä maakunnan neljänneksi korkeimmaksi. Osin tätä kehitystä selittää myös pendelöinnin merkityksen korostuminen: Polvijärveltä pendelöi 650 henkilöä etenkin Joensuuhun, Liperiin ja Outokumpuun, jonka vaikutuksesta Joensuun positiivinen kehitys 2010-luvulla heijastui myös Polvijärven kehitykseen. Työllisyyden vahvistumisesta huolimatta työttömyysaste Polvijärvellä pysyi suhteellisen korkeana, ja etenkin pitkäaikaistyöttömien osuus oli vuonna 2019 suhteellisen korkea. Muun maakunnan tavoin vuoden 2020 aikana työllisten määrä ja työllisyysaste tämän johdosta laski merkittävästi: Polvijärvellä työllisyysaste putosi vuoden 2020 aikana noin 64 prosenttiin. Työttömyysaste kasvoi vastaavasti 15,7 prosenttiin, joka vastaa maakunnan keskitasoa.

Polvijärven työpaikkojen määrä väheni 108 työpaikalla 2010-luvulla eli 11,7 prosentilla. Vaikka työpaikkojen määrä supistui merkittävästi, kehitys oli suhteellisen vahvaa muihin Pohjois-Karjalan kuntiin verrattuna. Toimialoittain kehityserot olivat suuria, työpaikkojen määrä väheni etenkin maa- ja metsätaloudessa, sote-palveluissa sekä julkishallinnossa. Työpaikkojen määrä kasvoi etenkin kaivostoiminnassa, joka ei kuitenkaan näkynyt yhtä vahvasti kaivosalan työllisten määrän kasvuna, sillä työpaikkojen perässä pendelöitiin paljon Polvijärvelle. Ilman kaivosalalla syntyneitä työpaikkoja Polvijärven työpaikkakehitys olisi ollut 2010-luvulla huomattavasti toteumaa heikompaa.

Polvijärven työikäinen väestö supistuu 2020-luvulla hieman 2010-lukua maltillisemmin. Skenaariosta riippuen Polvijärven työikäinen väestö supistuu 2020-luvun aikana noin 500-560 henkilöllä. Supistumista selittää etenkin työikäisen väestön ikärakenne, jonka vaikutus on kuitenkin useimpia Pohjois-Karjalan kuntia maltillisempi. Työllinen työvoima supistuu kaikissa kolmessa skenaariossa voimakkaasti Polvijärvellä: skenaariosta riippuen työllinen työvoima supistuu 300-350 henkilöllä, ellei työllisyysaste kasva merkittävästi. Työpaikkakehitys jää taas trendiennusteen perusteella heikoksi etenkin 2010-lukuun verrattuna: trendiennusteessa Polvijärven työpaikkojen määrä vähenee vuoteen 2030 mennessä noin 200 työpaikalla,

mutta kehitys voi olla ennakoitua merkittävästi heikompaa, sillä trendiennusteessa ei olla huomioitu kaivostoiminnan lopettamista Polvijärvellä (joskaan tälle alalle ei myöskään olla laskettu kasvua Polvijärvellä).

Kaivostoiminnan oletetun heikon työpaikkakehityksen lisäksi 2020-luvulla työpaikkojen määrä vähenee etenkin maa- ja metsätalouden, tukku- ja vähittäiskaupan sekä julkishallinnon alalla. Ennustemallin mukaan merkittävää työpaikkojen määrän kasvua ei juuri tapahdu millään alalla, mutta alueellisten toimijoiden mukaan sote-palveluissa työpaikkojen määrä saattaa kasvaa. Koska työvoima ja työpaikat kehittyvät eriytyen eri toimialoille syntyy sekä työttömyys, että työvoimapulan riskejä. Työttömyyden riski on ilmeisin kaivostoiminnan alalla, vaikkakin alalla työskentelevien polvijärveläisten määrä on vähäisempi kuin alan työpaikkojen määrä. Myös maa- ja metsätalouden alalla voi syntyä samaan aikaan sekä työvoimapulaa että työttömyysriski, jos alan nykyisten työntekijöiden ja tulevaisuuden tarpeet eivät kohta. Riski korostuu etenkin kausiluontoisessa työssä. Työvoimapulan riski on taas erittäin suuri sote-sektorilla, jossa Polvijärven ja muun maakunnan työvoima supistuu voimakkaasti, samaan aikaan kun työvoima tarve kasvaa.

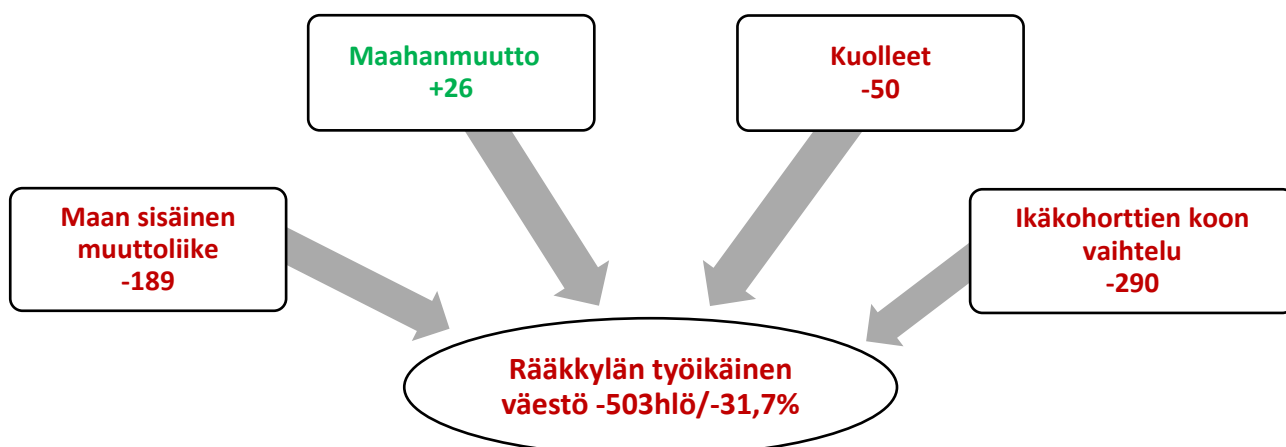
2010-luvun työllisen työvoiman kehitys oli vahvempaa kuin väestön kehityksestä voisi olettaa, sillä työllisyysaste kasvoi Polvijärvellä. Vastaavasti 2020-luvulla työllisyysaste kasvu voisi loiventaa supistumisen voimakkuutta Polvijärvellä merkittävästi. Jos kunnan työllisyysaste kasvaisi 75 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä, työllinen työvoima supistuisi vain hieman 2020-luvun aikana. Työllisyysasteen kasvu voisi myös vastata työvoimapulaan, mutta ongelmaksi voivat muodostua erot osaamisessa ja koulutuksessa ei-työllisten ja työpaikkojen tarpeen välillä. Etenkin sote-sektorin työvoimapulaan tuskin voidaan vastata aktivoimalla ei-työllistä väestöä, ilman merkittävää panostusta koulutukseen. Toisaalta Polvijärven työllisyysasteen kasvu ei vaadi yksin kunnan oman työpaikkakehityksen vahvistumista, sillä Polvijärvi on toimivalla pendelöinti etäisyydellä Joensuusta, jolloin Joensuun vahva ennakoitu työpaikkakehitys voi tarjota ”vetoapua” kunnan työllisyysasteen kasvuun. Vahvempi integraatio osaksi Joensuun työmarkkinoita voisi kääntää Polvijärven kehitystä lähemmäs Liperin suuntaa. Vastaavasti pendelöinti Polvijärvelle muusta maakunnasta voi tarjota ratkaisuja työvoimapulan riskiin 2020-luvulla myös Polvijärvellä; etenkin erityisosajien houkuttelu pieneen kuntaan voi olla hyvin haastavaa, jolloin pendelöinti mahdollisuus Joensuusta tai muista maakunnan kunnista voi tarjota toimivia ratkaisuja osajien tarpeeseen.

12. Rääkkylä

12.1 Rääkkylän työikäisen väestön ja työvoiman kehitys

Rääkkylän kunnassa asui vuonna 2019 hieman vajaa 1 100 työikäistä, 15-64-vuotiaasta henkilöä. 15-64-vuotiaan väestön osuus koko kunnan väestöstä oli 51 prosenttia, joka on vähemmän kuin keskimääräisessä Pohjois-Karjalan kunnassa. Rääkkylän työikäisen väestön suhteellinen kehitys oli koko maakunnan heikointa 2010-luvulla: 15-64-vuotias väestö supistui lähes kolmanneksella eli noin 500 henkilöllä vuosien 2010-2019 aikana. Työikäinen väestö supistui voimakkaasti koko ajanjakson ajan, mutta etenkin 2010-luvun loppupuolella Rääkkylän työikäinen väestö on vähentynyt erittäin voimakkaasti. Keskeisin Rääkkylän työikäistä väestöä 2010-luvulla supistanut tekijä oli ikäkohorttien koon vaihtelu, eli työikäisestä väestöstä eläköityi merkittävästi suurempia ikäluokkia kuin työikäiseen väestöön siirtyi.

Myös muuttotappiot maan sisällä supistivat voimakkaasti Rääkkylän työikäistä väestöä: Rääkkylä kärsi suuria muuttotappioita 15-24-vuotiaiden ryhmässä. Tappioita Rääkkylä kärsi etenkin Joensuulle. Muuttotappiot painottuvat erityisen voimakkaasti 15-19-vuotiaiden ryhmään, jota oletettavasti kunnan rajallinen toisen asteen koulutustarjonta korosti. Rääkkylä kärsii pieniä muuttotappioita myös 25-39-vuotiaiden ryhmässä, joka indikoi vähäistä paluumuuttoa kuntaan. Rääkkylä saa kuitenkin pientä muuttovoittoa yli 40-vuotiaista muuttajista. Maahanmuutto kasvatti hieman Rääkkylän väestöä, joskin vuositasolla maahanmuuton vaikutus oli hyvin vähäinen.



Kuvio 41 Rääkkylän työikäisen väestönkehityksen osatekijät 2010-2019

Rääkkylän 15-64-vuotiaasta väestöstä 74 prosenttia kuului työvoimaan, joka on hieman vähemmän kuin maakunnassa keskimäärin; hieman matalampaa osuutta selittää etenkin jo eläkkeellä olevan väestön korostunut osuus työikäisestä väestöstä. Työikäisen väestön tavoin Rääkkylän työvoima supistui suhteellisesti tarkasteltuna eniten Pohjois-Karjalan kunnista: vuosien 2010-2020 aikana Rääkkylän työvoima supistui 25,8 prosentilla eli 277 henkilöllä. Samaan aikaan myös työvoiman ulkopuolinen väestö supistui erittäin voimakkaasti, yhteensä noin 44 prosentilla eli 214 henkilöllä. Työvoiman supistumista selittää eläkkeellä olevien työikäisten sekä opiskelijoiden määrän väheneminen. Etenkin Rääkkylässä asuvien opiskelijoiden määrällinen kehitys oli erittäin heikkoa: vuosien 2010-2018 välillä kunnassa asuvien opiskelijoiden määrä väheni 88 henkilöstä 37 henkilöön.

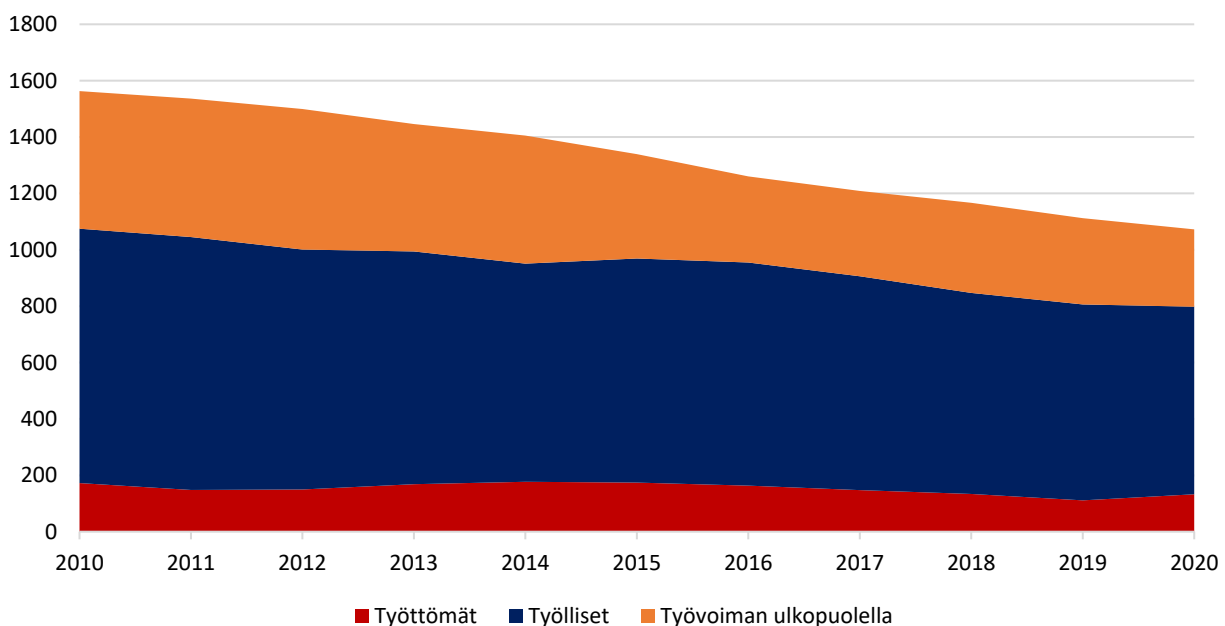
Rääkkylän työvoiman supistuminen perustui sekä työllisten määrän, että työttömien määrän supistumiseen. Työllisten määrä on supistunut Rääkkylässä käytännössä 2010-luvun ajan, joskin vuositasolla supistuminen on vaihdellut muutamasta henkilöstä yli 50 henkilöön. Työllinen väestö kasvoi ainoastaan vuonna 2015, jonka jälkeen työllisen väestön supistuminen on voimistunut. Vuosien 2010-2019 aikana 208 henkilöllä eli 23 prosentilla. Vuoden 2020 aikana työllinen väestö supistui muun maakunnan tavoin, mutta edeltäviin vuosiin verrattuna vuoden 2020 aikana Rääkkylän työllinen väestö ei supistunut erityisen voimakkaasti. Koko

tarkastelujakson aikana (2010-2020) työllinen väestö supistui 237 henkilöllä, työtön väestö taas supistui 40 henkilöllä.

Rääkkylän työllisyysaste 2010-luvun alussa toiseksi matalin maakunnasta (56,6%) ja kehittyi heikosti 2010-luvun alku- ja puolivälissä; työllisyysaste vaihteli 56 – 57 prosentin välillä. 2010-luvun loppupuolella kunnan työllisyysaste on hieman vahvistunut, mutta jäi yhä vuonna 2018 alle 60 prosentin (59,1 prosenttia). Vuonna 2018, joka on viimeinen tilastoitu vuosi, Rääkkylän työllisyysaste oli toiseksi matalin maakunnasta ja neljänneksi matalin koko maasta. Työvoiman, työttömien ja työkäisen väestön määrästä arvioidun työllisen väestön perusteella Rääkkylän työllisyysaste nousi yli 60 prosentin vuoden 2019 aikana ja jäi noin 60 prosenttiin vuonna 2020.

Rääkkylän työvoimasta 15,9 prosenttia oli työttömänä vuoden 2020 elokuussa. Elokuun 2020 työttömyysaste oli merkittävästi (4,3 prosenttiyksikköä) korkeampi kuin elokuussa 2019 ja ylitti myös 2010-luvun alun työttömyysasteen, mutta jäi yhä matalammaksi kuin 2010-luvun puolivälissä, jolloin heikoimmillaan Rääkkylän työttömyysaste oli yli 20 prosenttia. Muun maakunnan tavoin Rääkkylän työttömyysaste vaihteli erityisen voimakkaasti vuoden 2020 aikana: tammikuussa työttömyysaste oli 15,3 prosenttia, huhtikuussa 19,2 prosenttia ja elokuussa 15,9 prosenttia. Rääkkylän elokuun 2020 työttömyysaste oli hieman maakunnan keskitasoa korkeampi. Rääkkylän työttömyysaste heikkeni taas kolmanneksi eniten Pohjois-Karjalan kunnista elokuun 2019 ja elokuun 2020 välillä.

Rääkkylän työttömien, työllisten ja työvoiman kehitys 2010-2020M8



Kuvio 42 Rääkkylä työllisten, työttömien ja työvoiman ulkopuolisten kehitys 2010-2020

Vaikka työttömyysaste heikkeni Rääkkylässä merkittävästi vuoden 2020 aikana, kuukausittain laskettujen työttömien työnhakijoiden määrä ei juuri eronnut vuosien 2018-2019 keskitasosta. Suurimman yksittäisen työttömien työnhakijoiden ryhmän muodostivat vuonna 2020 myyjät, mutta myös kirvesmiesten, yleisihteerien ja ravintola-alan työntekijöiden ryhmissä oli paljon työttömiä työnhakijoita. Eniten työttömien työnhakijoiden määrä kasvoi vuoden 2020 aikana myyjien ja ravintola-alan työntekijöiden ammattiryhmissä, eniten taas työttömät työnhakijat vähenivät metsätyöntekijöiden ammattiryhmässä. Rääkkylässä oli hyvin vähän avoimia työpaikkoja vuonna 2020, mutta avointen työpaikkojen määrä ei merkittävästi eronnut kahden edeltävän vuoden keskitasosta. Yksittäisissä ammattiryhmissä avointen työpaikkojen määrässä tapahtui vain vähäistä kasvua, merkityksellisesti muuttui lähinnä avointen maanviljelyn työpaikkojen määrä (kasvua) ja metsäkoneiden kuljettajien avointen työpaikkojen määrä (laskua).

Rääkkylän nuorisotyöttömyysaste on laskenut vuoden 2020 aikana kahdeksan kuukauden keskiarvolla tarkasteltuna 20,1 prosentista 18,4 prosenttiin. Rääkkylä oli ainoa Pohjois-Karjalan kunta, jossa nuoristyöttömyysaste laski 2010-luvun aikana. Määrällisesti nuorisotyöttömien määrä väheni vain yhdellä henkilöllä, kahdeksasta henkilöstä seitsemään. Yli 50-vuotiaiden työttömien määrä kasvoi taas voimakkaasti Rääkkylässä vuoden 2020 aikana; elokuun 2019 ja elokuun 2020 välillä yli 50-vuotiaiden työttömien määrä kasvoi 18 henkilöllä eli 32,1 prosentilla. Yli 50-vuotiaiden työttömien määrän suhteellinen kasvu oli kolmanneksi suurinta Pohjois-Karjalan kunnista. Voimakkaasta kasvusta huolimatta yli 50-vuotiaita työttömiä on Rääkkylässä yhä vähemmän kuin vuonna 2018, ja merkittävästi vähemmän kuin 2010-luvun puolivälissä.

Lomautettujen määrät ovat kasvaneet Rääkkylässä merkittävästi vuoden 2020 aikana, jolloin lomautettuja on ollut kuukaudessa keskimäärin 16 henkilöä, verrattuna vuoden 2019 yhdeksään henkilöön. Lomautettujen määrän kasvu oli kuitenkin Rääkkylässä maltillisinta maakunnan kunnista. Pitkäaikaistyöttömien määrä taas kasvoi yhdeksällä henkilöllä Rääkkylässä vuoden 2020 aikana; suhteellinen kasvu oli hieman maltillisempaa kuin maakunnassa keskimäärin. Vuoden 2020 elokuussa Rääkkylässä asui 38 pitkäaikaistyötöntä; heidän osuutensa koko työvoimasta oli 4,8 prosenttia, joka on hieman korkeampi osuus kuin maakunnan kunnissa keskimäärin. Vaikka pitkäaikaistyöttömien määrä kasvoi merkittävästi vuoteen 2019 verrattuna, pitkäaikaistyöttömien määrä on yhä matalampi kuin vuonna 2018 ja huomattavasti matalampi kuin 2010-luvun puolivälissä.

12.2 Rääkkylän työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys

Rääkkylässä on Pohjois-Karjalan kunnista vähiten työpaikkoja; kunnassa oli vuonna 2018 yhteensä 509 työpaikkaa eli 0,8 prosenttia koko maakunnan työpaikoista. Rääkkylän työpaikoista yli puolet on maa- ja metsätalouden (27,5% työpaikoista) sekä terveys- ja sosiaalipalveluiden (26,1% työpaikoista) aloilla. Molempien näiden alojen osuus kunnan työpaikoista on merkittävästi korkeampi kuin maakunnan kunnissa keskimäärin. Muiden toimialojen osuus Rääkkylän työpaikoista jäi Pohjois-Karjalan muihin kuntiin verrattuna vähäiseksi; muita merkittäviä aloja olivat teollisuus (7,9 prosenttia työpaikoista), koulutus (4,7% työpaikoista) sekä kuljetus- ja varastointi (3,7% työpaikoista).

Rääkkylän työpaikkojen määrä väheni lähes neljänneksellä 2010-luvulla; määrällisesti Rääkkylän työpaikkojen määrä vähentyi 160 työpaikalla. Työpaikkojen määrä väheni vuosien 2010-2018 aikaan etenkin maa- ja metsätalouden alalla (-98 työpaikkaa) sekä rakentamisen alalla (-37 työpaikkaa). Työpaikkojen määrä väheni merkityksellisesti myös teollisuuden (-16 työpaikkaa) sekä tukku- ja vähittäiskaupan aloilla (-11 työpaikkaa). Työpaikkojen määrä kasvoi vuosien 2010-2018 aikana lähinnä kiinteistönvälityksen, rahoituksen ja vakuutusosalalla (+14 työpaikkaa).

Rääkkylän työpaikoista yli kolme neljäsosaa (77,1 prosenttia) oli avoimen sektorin työpaikkoja (yksityinen sektori + yrittäjät). Rääkkylän avoimen sektorin osuus työpaikoista on selvästi korkein koko maakunnassa ja merkittävästi koko maan keskitasoa korkeampi. Rääkkylässä erityisesti yrittäjien osuus on erittäin korostunut. Avoimen sektorin työpaikkakehitys oli 2010-luvulla negatiivista Rääkkylässä: vuosien 2010-2018 aikana kunnan avoin sektori supistui 18,8 prosentilla. Julkisen sektorin työpaikat Rääkkylässä ovat käytännössä kaikki kunnan työpaikkoja: kunnassa ei ollut vuonna 2018 yhtään valtion työpaikkaa. Julkisen sektorin työpaikat vähenivät 2010-luvulla erittäin voimakkaasti: kunnan julkisen sektorin työpaikkojen määrä väheni 37,5 prosentilla.

Rääkkylässä asuu huomattavasti enemmän työllisiä, kuin kunnassa on työpaikkoja: kunnassa asui vuonna 2018 yhteensä 649 työllistä, kun taas kunnassa oli vain 509 työpaikkaa samana vuotena. Epäsuhtauden takia Rääkkylässä asuvien työllisten työpaikkarakenne on erilainen kuin kunnassa olevien työpaikkojen rakenne; työllisten rakenteessa maa- ja metsätalouden sekä sote-palveluiden merkitys on alikorostunut, kun taas tukku- ja vähittäiskaupan, teollisuuden rakentamisen sekä kuljetuksen ja varastoinnin merkitys on tavallista korostuneempi. Pääpiirteittäin työllisten toimialoittainen rakenne kuitenkin vastaa kunnan työpaikkojen rakennetta: maa- ja metsätalous sekä sote-palvelut pysyvät merkittävimpinä työllisten toimialoina. Työllisten

määrä supistui 2010-luvulla lähes vastaavasti kuin työpaikkojen määrä (työllisten määrä 2010-2018: -184 henkilöä, työpaikkojen määrä 2010-2018: -160 henkilöä). Myöskin toimialoittain työllisten määrä kehittyi hyvin vastaavasti kuin työpaikkojen määrän kehitys.

Erot työllisten ja työpaikkojen määrässä perustuvat pendelöintiin, sillä Rääkkylä ei ole työpaikkaomavarainen kunta. Kunnasta pendelöi vuonna 2017 noin 240 henkilöä, joista hieman yli puolet pendelöi Joensuuhun; loput lähinnä Kiteelle ja Liperiin, lisäksi yksittäisiä henkilöitä pendelöi muihin lähialueen kuntiin. Etenkin tukku- ja vähittäiskaupan, teollisuuden rakentamisen sekä kuljetuksen ja varastoinnin aloilla pendelöintiin paljon. Rääkkylään pendelöi hieman yli sata henkilöä etenkin maa- ja metsätalouden toimialalla. Rääkkylään pendelöitiin merkityksellisessä määrin Joensuusta ja Kiteeltä.

Taulukko 31 Rääkkylän työllisten määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Rääkkylä, työlliset	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työllisistä 2018
A Maa- ja metsätalous	225	130	-95	-42,2 %	20,03 %
B Kaivostoiminta	2	5	3	150,0 %	0,77 %
C Teollisuus	83	71	-12	-14,5 %	10,94 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	2	0	-2	-100,0 %	0,00 %
F Rakentaminen	84	43	-41	-48,8 %	6,63 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	59	44	-15	-25,4 %	6,78 %
H Kuljetus ja varastointi	33	33	0	0,0 %	5,08 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	20	15	-5	-25,0 %	2,31 %
J Informaatio ja viestintä	6	8	2	33,3 %	1,23 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	12	26	14	116,7 %	4,01 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	20	19	-1	-5,0 %	2,93 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	32	29	-3	-9,4 %	4,47 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	30	26	-4	-13,3 %	4,01 %
P Koulutus	43	26	-17	-39,5 %	4,01 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	129	138	9	7,0 %	21,26 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	8	11	3	37,5 %	1,69 %
S + T Muu palvelutoiminta	35	25	-10	-28,6 %	3,85 %

Taulukko 32 Rääkkylän työpaikkojen määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Rääkkylä, työpaikat	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työpaikoista 2018
A Maa- ja metsätalous	238	140	-98	-41,2 %	27,50 %
B Kaivostoiminta	2	4	2	100,0 %	0,79 %
C Teollisuus	56	40	-16	-28,6 %	7,86 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	1	0	-1	-100,0 %	0,00 %
F Rakentaminen	53	16	-37	-69,8 %	3,14 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	30	19	-11	-36,7 %	3,73 %
H Kuljetus ja varastointi	23	20	-3	-13,0 %	3,93 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	5	4	-1	-20,0 %	0,79 %
J Informaatio ja viestintä	2	2	0	0,0 %	0,39 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	12	26	14	116,7 %	5,11 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	11	12	1	9,1 %	2,36 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	24	20	-4	-16,7 %	3,93 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	16	19	3	18,8 %	3,73 %
P Koulutus	28	25	-3	-10,7 %	4,91 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	134	133	-1	-0,7 %	26,13 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	6	5	-1	-16,7 %	0,98 %
S + T Muu palvelutoiminta	28	24	-4	-14,3 %	4,72 %

12.3 Rääkkylän väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030

Pohjois-Karjalan jokaiselle kunnalle tehtiin väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030. Väestöennusteen perusteella kuvattiin maakunnan jokaisen kunnan työikäisen (15-64-vuotiaan) väestön kehitystä vuoteen 2030 kolmen eri väestöskenaarion perusteella, joiden olettamissa olevat erot tuottavat erilaisen kuvan maakunnan kuntien tulevasta työikäisen väestönkehityksestä. Negatiivisimman kuvan tuotti Tilastokeskuksen väestöennuste vuodelta 2019. Tästä hieman positiivisemmän tulevaisuuden kuvan tuottaa **skenaario +**, jossa maakunnan kuntien maan sisäisen veto- ja pitovoiman on oletettu vastaavan 2010-luvun vahvimpia vuosia. **Skenaario ++** tuottaa taas vahvimman tulevaisuuden kuvan; tässä skenaariossa maan sisäisen muuttoliikkeen oletamat vastaavat skenaario + olettamia, mutta myös maahanmuuton oletetaan kaksinkertaistuvan vuoteen 2030 mennessä. Tarkemmat selosteet ennusteen olettamista ja toimintamekanismista löytyy liitteestä 1.

Työllisen työvoiman kehitystä on ennakoitu perustuen kaikkiin kolmeen työikäisen väestön skenaarion kuvaamaan työikäisen väestön kehitykseen vuosien 2018-2030 aikana. Tämän pohjalta on ennustettu TOL2008 luokituksella työllisen työvoiman kehitys, yhdistämällä työikäisen väestön kehitykseen kunkin toimialan paikallinen trendikehitys 2010-luvulla sekä VATT:n toimialoittainen ennuste tulevan työvoiman kehityksestä. Toimialoittainen trendi huomioi paikalliset kehityssuunnat, VATT:n toimialoittainen ennuste taas huomio laajemmat toimialojen trendit ja muutostekijät. Työikäisen väestön kehitys luo taas pohjan potentiaaliselle työvoimalle. Koska kaikki työikäiset eivät kuulu työvoimaan, työvoiman kehitystä on arvioitu **peruslinjana**, jossa työllisyysasteen (eli työllisten osuuden työvoimasta) on ennakoitu kasvavan vain maltillisesti 2020-luvulla. Peruslinjan työllisyysasteen kasvu on hyvin maltillista, ja oletettavasti toteutuu kaikissa maakunnan kunnissa. Tämän lisäksi työllisen väestön potentiaalia kuvataan ”bufferina”, jossa ylärajana olisi 75 prosentin työllisyysaste, käytännössä tämä yläraja kertoo, mikä alueen työllisen työvoiman määrä olisi jokaisena vuotena, jos työllisyysaste olisi 75 prosenttia. Toimialoittainen ennuste on tehty vain peruslinjalle.

Työpaikkojen kehitys on taas trendiennuste, jossa laskettiin toimialoittain työpaikkojen kehityksen trendi vuosilta 2017-2018, ja oletettiin vastaavan trendin kehittyvän tulevaisuudessa pienin varauksin (näistä lisää liitteessä 3.). Koska työpaikkojen ennuste perustuu täysin aiempaan trendiin, liittyy tähän suurimmat epävarmuustekijät tarkastelun ennusteista, trendiennuste ei esimerkiksi reagoi potentiaalisiin tuleviin investointeihin tai lähivuosina tapahtuneisiin tai lähitulevaisuudessa tapahtuviin trendimuutoksiin. Näitä puutteita on osin paikattu kysymällä alueellisilta toimijoilta näkemystä eri toimialojen tulevasta kehityksestä suhteessa aiempaan kehitykseen.

Ennusteissa ei olla voitu huomioida vuoden 2020 vaikutuksia toimialoittaiseen työvoiman ja työpaikkojen kehitykseen puuttuvan datan takia. Tämän takia etenkin 2020-luvun alun ennakoiduissa luvuissa on epävarmuutta.

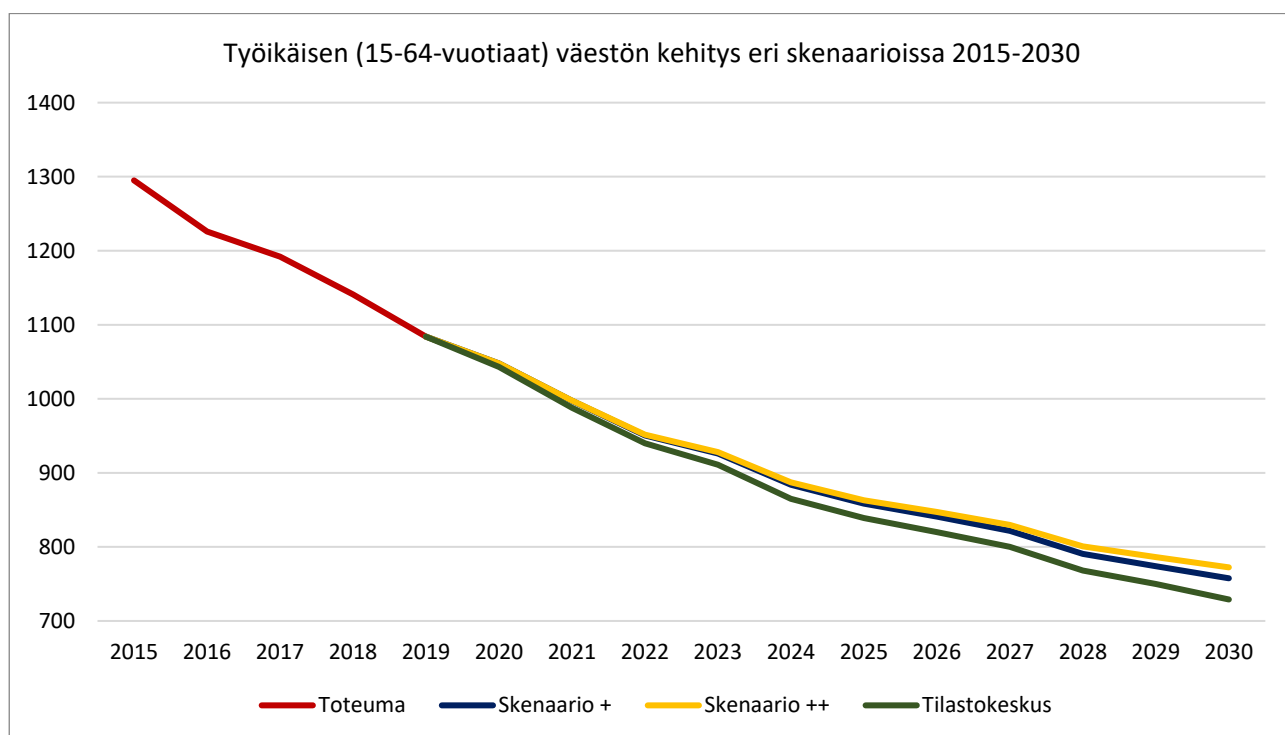
Rääkkylälle toteutettiin Keski-Karjalan muiden kuntien tavoin väestö- ja työvoima ennuste vuonna 2019⁷. Tässä tarkastelussa esitetty Tilastokeskuksen väestöennuste vastaa lähes Rääkkylälle vuonna 2019 tehtyä ennusteen perusmallia, joskin ennustetta on täydennetty uudemmilla tiedoilla, joka muuttaa ennustettua työikäisen väestön kehitystä muutamalla kymmenellä henkilöllä vuoteen 2030 mennessä. Skenaariot + ja Skenaariot ++ oletamat poikkeavat kuitenkin merkittävästi Tohmajärvelle vuonna 2019 tehtyjen skenaarioiden oletamista, tässä tarkastelussa skenaarioiden oletamat ovat huomattavasti maltillisemmat, ja muuttavat kehitystä perusmalliin verrattuna merkittävästi vähemmän kuin vuoden 2019 ennusteissa.

Rääkkylän työikäisen väestön kehitys uhkaa jäädä erittäin heikoksi 2020-luvulla. Tilastokeskuksen väestöennusteessa Rääkkylän työikäinen väestö supistuu 355 henkilöllä eli 32,7 prosentilla. Supistuminen on huomattavaa koko ennustejakson ajan, joskin ennustejakson lopulla supistuminen hidastuu hieman. Skenaariossa+ Rääkkylän työikäisen väestön kehitys pysyy erittäin negatiivisena: työikäinen väestö supistuu

⁷ Työvoiman saatavuus Keski-Karjalassa 2021 ja 2030 – ennusteet ja ehdotukset Keski-Karjalan työvoiman saatavuuden toimintasuunnitelmaksi

tässä skenaariossa 326 henkilöllä eli 30,1 prosentilla. Skenaariossa ++ työikäinen väestö supistuu 311 henkilöllä eli 28,7 prosentilla. Etenkin skenaarion ++ vaikutus Rääkkylän työikäisen väestön kehitykseen jää vähäiseksi, sillä alueelle ei juuri kohdistu maahanmuuttoa. Rääkkylän työikäisen väestön kehitys jää kolmen Pohjois-Karjalan heikoimman kunnan joukkoon kaikissa skenaarioissa.

Rääkkylän työikäisen väestön erittäin voimakasta supistumista selittää etenkin Rääkkylän työikäisen väestön ikärakenne: vuosien 2019-2030 aikana lähes 40 prosenttia Rääkkylän nykyisestä työikäisestä väestöstä siirtyy eläkeikään ja lasten ikäryhmästä työikäisten ikäryhmään siirtyvät ikäluokat ovat huomattavasti työikäisestä väestöstä poistuvia ikäluokkia pienempiä. Ikäkohorttien koon vaihtelu selittää lähes yksin työikäisen väestön supistumisen Rääkkylässä; maan sisäisen muuttoliikkeen merkitys työikäisen väestön supistumiselle jää hyvin vähäiseksi etenkin skenaarioissa + ja ++. Maan sisällä kärsittyjen muuttotappioiden väheneminen työikäisen väestön ikäryhmässä erottaa 2020-luvun työikäisen väestön kehityksen 2010-luvun kehityksestä; ellei 2020-luvulla eläköityvien työikäisten määrä olisi merkittävästi 2010-lukua suurempi, Rääkkylän työikäisen väestön kehitys maltillistuisi 2020-luvusta.

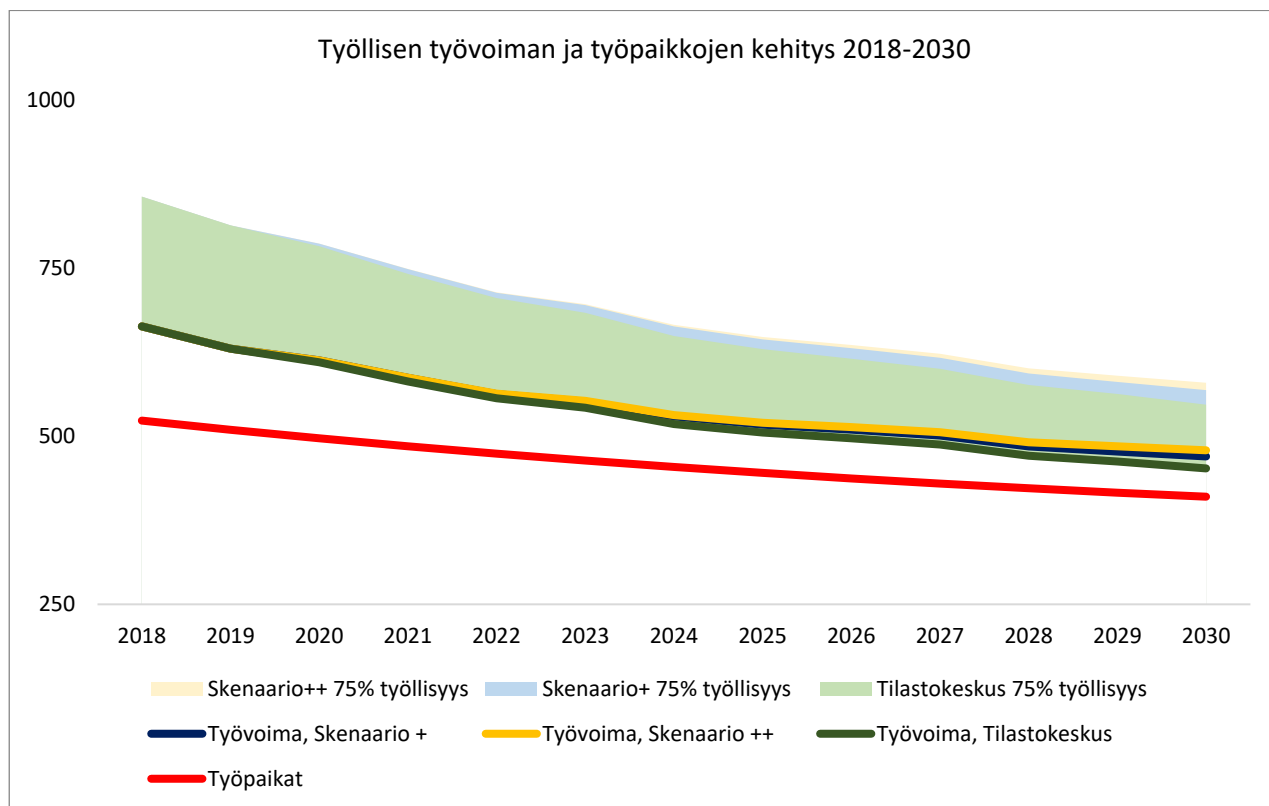


Kuvio 43 Rääkkylän työikäisen väestön kehitys 2015-2030 eri skenaarioissa

Työvoimaennusteen perusteella Rääkkylän työllinen työvoima supistuu erittäin voimakkaasti 2020-luvulla, jos työllisyysaste vahvistuu vain maltillisesti ennustejakson aikana. Jos työikäinen väestö supistuu Tilastokeskuksen kuvaaman väestöennusteen mukaisesti, Rääkkylän työllinen työvoima supistuu jopa 31,8 prosentilla eli 211 henkilöllä vuosien 2018-2030 aikana. Skenaariossa+ työllinen työvoima supistuu myös erittäin voimakkaasti, tässä skenaariossa työllinen työvoima vähenee vuosien 2018-2030 aikana 193 henkilöllä eli 29,2 prosentilla. Skenaariossa++ vaikutus on vähäinen, tässä skenaariossa työllinen työvoima supistuu 184 henkilöllä. Työllisyysasteen vahvistuminen voisi loiventaa supistumisen voimakkuutta kohtuullisen paljon Rääkkylässä, vaikka tästä huolimatta työllinen työvoima tulee jo yksin ikärakenteen vaikutuksesta supistumaan 2020-luvulla. Jos Rääkkylä saavuttaisi 75 prosentin työllisyysasteen vuoteen 2030 mennessä, työllinen työvoima supistuisi skenaariosta riippuen hieman yli tai hieman alle sadalla henkilöllä.

Koska Rääkkylästä pendelöidään kohtuullisen paljon, kunnassa on enemmän työllisiä kuin työpaikkoja. Vuosien 2018-2030 aikana työpaikkojen määrä supistuu trendiennusteen perusteella 113 työpaikalla eli hieman yli viidenneksellä. Työpaikkojen kehitys on maltillisempaa kuin työvoiman kehitys, jonka takia ero alueella olevien työpaikkojen ja alueella asuvien työllisten määrässä vähenee. Toisaalta pendelöinti muuhun maakuntaan (ja

muihin naapurikuntiin) mahdollistaa työvoiman kehityksen riippumatta alueen työpaikkakehityksestä; pendelöinnin lisääntyminen esimerkiksi Joensuuhun mahdollistaisi ennakoitua vahvemman työllisen työvoiman kasvun Rääkkylässä.



Kuvio 44 Rääkkylän työllisen työvoiman ja työpaikkojen kehitys eri skenaarioissa 2018-2030. Potentiaalinen työllinen työvoima 75 prosentin työllisyydellä "bufferina".

Rääkkylän pienestä koosta johtuen alueella on vain vähän työpaikkoja, jonka takia yksittäisten toimialojen työpaikkojen ja työvoiman kehitys on trendiennusteessa määrällisesti maltillista. Tästä huolimatta toimialoitain syntyy suhteellisen suuriakin eroja työvoiman ja työpaikkojen kehityksessä. Trendiennusteen mukana työpaikat vähenevät etenkin maa- ja metsätaloudessa, jossa työvoima supistuu kuitenkin yhtä voimakkaasti. Alalla saattaa kuitenkin olla riski työttömyyden kasvuun ja työvoimapulaan, sillä alueellisten toimijoiden mukaan perinteisen maa- ja metsätalouden merkitys vähenee ennakoitua enemmän, kun taas erikoisviljely ja kausityövoiman merkitys korostuu. Parhaassa tapauksessa tämä johtaa alan elinvoiman kasvuun, heikoimmassa tapauksessa taas tämä johtaa samaan aikaan kasvavaan työttömyyteen ja työvoimapulaan, jos työntekijöiden osaaminen ei vastaa työpaikkojen osaamistarvetta.

Työpaikkojen määrä vähenee myös teollisuuden alalla kohtuullisesti, työvoiman kehitys on kuitenkin hyvin vastaavaa, joka vähentää työvoimapulan tai työttömyyden riskiä alalla. Teollisuuden työpaikkakehitys on kuitenkin muussa maakunnassa hyvin heikkoa, joka voi tarkoittaa Rääkkylässäkin korostuvaa teollisuuden alan työttömyysriskin kasvua. Työvoima taas supistuu voimakkaasti rakentamisen sekä tukku- ja vähittäiskaupan aloilla. Rakentamisen aloilla työpaikkakehitys on huomattavasti maltillisempaa, joka voisi johtaa työvoimapulaan, ellei Kiteen kehitys olisi täysin käännteistä. Tukku- ja vähittäiskaupan alalla työpaikkojen määrä vähenee trendiennusteessa merkittävästi työllistä työvoimaa maltillisemmin, mutta oletettavasti digitalisaatio ja nettikaupan yleistymisen vähentävät kaupan alan työpaikkoja ennakoitua enemmän, jonka seurauksena työvoimapulan riski vähenisi.

Merkittävin työvoimapulan riski Rääkkylässä on terveys- ja sosiaalialalla, jossa työpaikkojen määrä supistuu kohtuullisesti trendiennusteessa, mutta työvoima supistuu merkittävästi voimakkaammin. Alueellisten

toimijoiden mukaan sote-sektorin työpaikkakehitys saattaa olla ennakoitua vahvempaa, osin ikääntyvän väestön vaikutuksesta. Tämä johtaisi merkittävään työvoimapulan riskiin, joka korostuu, sillä muussa maakunnassa on vastaava huomattava riski sote-alan työvoimapulaan. Erityisesti merkittävää osaamista ja koulutusta vaativiin työtehtäviin saatavassa työvoimasta voi muodostua huomattava pula Rääkkylässä. Taulukko 33 Rääkkylän työllisen työvoiman eri skenaariossa ja työpaikkojen kohtaanto 2018-2030. (Huom! Työvoiman kehitys peruslinjan, ei 75% työllisyyden mukaan).

	Työllinen työvoima, Tilastokeskus	Työllinen työvoima, SK+	Työllinen työvoima, SK++	Työpaikat	Huomioita työvoiman ja työpaikkojen kohtaamisesta sekä huomioita työpaikkakehityksestä alueen toimijoilta
A Maatalous, metsätalous	-64	-62	-60	-71	Työpaikat ja työvoima supistuvat voimakkaasti, mutta vastaavasti. Alueellisten toimijoiden arvion mukaan alan kehitys on polarisoitunutta 2020-luvulla: perinteinen maa- ja metsätalous menettää merkitystään, erikoisviljely ja tätä kautta kausityövoiman merkitys korostuu.
B Kaivostoiminta ja louhinta	-1	-1	-1	0	
C Teollisuus	-20	-18	-17	-17	Ei työpaikkoja tai työvoima merkittävästi
D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto	0	0	0	1	Työpaikat ja työvoima supistuvat merkittävästi, mutta vastaavasti. Kiteen kehityksen takia työttömyysriski
E Vesihuolto ja muu ympäristöhuolto	0	0	0	0	Ei työpaikkoja tai työvoima merkittävästi
F Rakentaminen	-18	-17	-17	-8	Ei työpaikkoja tai työvoima merkittävästi
G Tukku- ja vähittäiskauppa	-18	-17	-16	-3	Työvoima supistuu työpaikkoja voimakkaammin. Pieni työvoimapulan riski, mutta naapurikunnissa työvoimaa
H Kuljetus ja varastointi	-10	-9	-8	-4	Työvoima supistuu työpaikkoja merkittävästi voimakkaammin. Riski työvoimapulaan , mutta matalan osaamistason ala.
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	-3	-2	-2	-1	Digitalisaatio saattaa vähentää työvoimapulan riskiä (työpaikat vähenevät ennakoitua enemmän).
J Informaatio ja viestintä	-2	-1	-1	0	Työpaikat ja työvoima supistuvat hieman
K Rahoitus- ja vakuutustoiminta	-1	-1	-1	0	Ei merkittäviä muutoksia
L Kiinteistöalan toiminta	-3	-2	-2	3	Ei työpaikkoja tai työvoima merkittävästi
M Ammat., tietyl. ja tekn. toiminta	-3	-3	-3	-1	Ei merkittäviä muutoksia
N Hallinto- ja tukipalvelustoiminta	1	2	3	5	Ei merkittäviä muutoksia
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus	-9	-8	-8	6	Pientä työpaikkojen ja työvoiman kasvua
P Koulutus	-12	-11	-11	-5	Työpaikkojen määrä kasvaa hieman, työvoima supistuu hieman. Pieni työvoimapulan riski.
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	-32	-28	-26	-18	Työpaikkojen ja työvoiman määrä supistuu hieman. Pieni työvoimapulan riski
R Taiteet, viihde ja virkistys	-3	-2	-2	0	Työvoima suistuu huomattavasti, työpaikkojen määrä hieman. Huomattava työvoimapulan riski. Työpaikkakehityksen oletetaan olevan ennakoitua vahvempaa.
S Muu palvelustoiminta	-7	-7	-7	-4	Ei merkittäviä muutoksia
T Kotitalouksien toiminta työnantajina	-2	-2	-2	9	Pientä supistumista
Tuntematon	-4	-4	-3	-2	Pientä kasvua työpaikoissa, muttei työvoimassa. Pientä supistumista

12.4 Yhteenveto ja johtopäätökset

Rääkkylän työmarkkinoiden leimallinen piirre 2010-luvulla on ollut erittäin voimakkaasti supistuva väestö. Rääkkylän työikäinen väestö supistui 2010-luvun aikana 500 henkilöllä eli 31,7 prosentilla, joka on Pohjois-Karjalan voimakkain suhteellinen supistuminen. Työikäisen väestön supistumista selitti etenkin Rääkkylän työikäisen väestön ikärakenne, mutta myös muuttotappiot maan sisällä supistivat merkittävästi Rääkkylän työikäistä väestöä. Rääkkylän työllinen väestö supistui myös voimakkaasti: työllisten määrä väheni vuoden 2020 aikana 200 henkilöllä eli 23 prosentilla.

Rääkkylän tilanne on haasta myös työllisyyden hoidon näkökulmasta, Rääkkylän työllisyysaste oli jo ennen vuotta 2020 matala (n. 60 prosenttia) ja vuoden 2020 aikana työllisten määrä vähentyi entisestään samalla, kun työttömien määrä kasvoi voimakkaasti. Vuonna 2020 Rääkkylän työllisyysaste jäi noin 59,6 prosenttiin,

työttömyysaste taas kohosi 16 prosenttiin. Työttömyyden rakenne ei ole kuitenkaan erityisen haastava muihin Pohjois-Karjalan kuntiin verrattuna, lähinnä pitkäaikaistyöttömien osuus oli korkea.

Työttömyyden rakennetta ja työllisen työvoiman voimakasta supistumista selitti etenkin kunnan heikko työpaikkakehitys: vuosien 2010-2018 aikana Rääkkylän työpaikkojen määrä väheni viidenneksellä eli 160 työpaikalla. Erityisesti maa- ja metsätalouden työpaikkakehitys oli heikkoa; tästä huolimatta maa- ja metsätalouden merkitys oli Rääkkylässä korostunein kaikista Pohjois-Karjalan kunnista. Työpaikkojen määrä väheni 2010-luvulla myös rakentamisen sekä teollisuuden aloilla. Pientä työpaikkojen määrän kasvua tapahtui lähinnä kiinteistönvälityksen ja rahoituksen aloilla, joskin myös sote-sektorin työpaikkojen määrä kasvoi hieman; soten kokonaisosuus Rääkkylän työpaikoista kasvoi 2010-luvulla merkittävästi.

Rääkkylän työikäisestä väestöstä jopa 40 prosenttia kuuluu 55-64-vuotiaisiin, jotka tulevat siirtymään eläkeikään 2020-luvun aikana. Tämä johtaa erittäin voimakkaaseen työikäisen väestön supistumiseen Rääkkylässä 2020-luvun aikana: skenaariosta riippuen työikäinen väestö uhkaa supistua Rääkkylässä 310 – 355 henkilöllä eli lähes vastaavasti kuin 2010-luvulla. Vastaavasti tämä heijastuu työllisen työvoiman kehitykseen: työllinen työvoima supistuu skenaariosta riippuen 180-210 henkilöllä vuosien 2018-2030 aikana.

Työpaikkakehitys jää trendiennusteen perusteella maltillisemmaksi; työpaikkojen määrä supistuu noin 110 työpaikalla eli viidenneksellä. Työpaikkojen määrä vähenee etenkin maa- ja metsätalouden alalla, mutta vähäisemmässä määrin myös teollisuuden sekä sote-palveluiden aloilla, joskin sote-palveluiden työpaikkakehityksen oletettiin olevan alueellisten toimijoiden mukaan ennustetta vahvempaa. Merkityksellistä kasvua ei juuri tapahdu. Vaikka työpaikkakehitys on maltillisempaa kuin työllisen työvoiman kehitys, yksittäisillä aloilla on sekä työttömyyden kasvun riski, että työvoimapulan riski. Etenkin teollisuuden alalla työttömyyden kasvu on mahdollista, ei niinkään Rääkkylän oman työpaikkakehityksen, vaan Kiteen työpaikkakehityksen vaikutuksesta. Maa- ja metsätaloudessa on myös kohonnut työttömyysriski, jos alan työpaikkarakenne muuttuu merkittävästi 2010-luvulla, joka voi synnyttää alalla myös työvoimapulan, etenkin kausityövoiman osalta. Terveys- ja sosiaalipalveluiden alalla työvoimapulan riski on ilmeinen ja näkyy jo ennustejakson alussa: työvoima supistuu erittäin voimakkaasti, samalla kun työpaikkojen määrä joko vähenee hieman tai ei ollenkaan.

Rääkkylän ikärakenteen takia on lähes varmaa, että kunnan työikäinen väestö ja työllinen väestö tulee supistumaan 2020-luvulla. Kuitenkin supistuminen maltillistuu merkittävästi, jos Rääkkylän työllisyysaste kasvaisi 2020-luvulla; etenkin 2020-luvun alussa vaikutus voisi olla huomattava. Työllisyysaste oletettavasti kasvaa jo ikärakenteen muutosten takia, mutta merkittävien vaikutusten toteutumiseksi myös kunnan työttömyyden pitäisi laskea. Työllisyysasteen kasvu 75 prosenttiin puolittaisi työllisen työvoiman supistumisen ja voisi tarjota usealle alalla riittävästi työvoimaa työvoimapulan riskin poistamiseksi. Toisaalta esteeksi voi muodostua työttömän väestön koulutus- ja osaamistaso: työvoimapulan riski on suurin sote-sektorilla niin Rääkkylässä kuin muussa maakunnassa; vastaako työttömän tai työvoiman ulkopuolisen väestön osaamistaso sote-sektorin tarpeita.

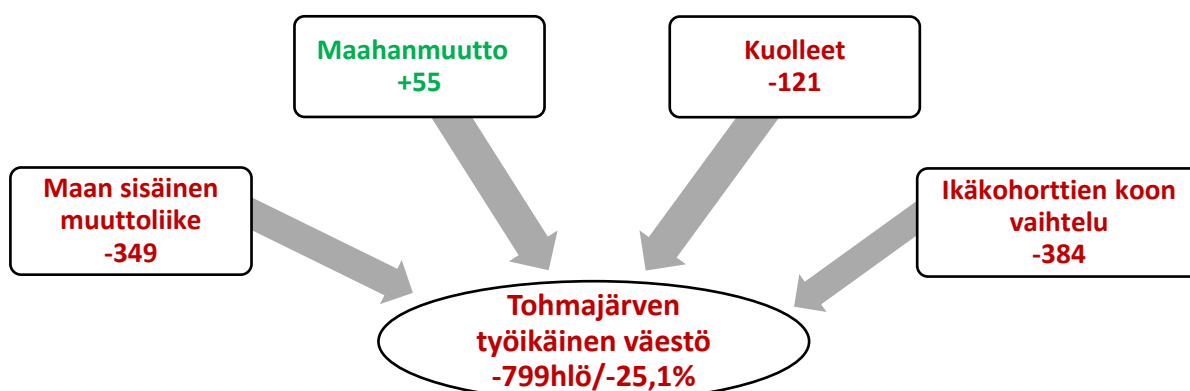
Myös pendelöinti muihin kuntiin voi sekä vahvistaa Rääkkylän työllisyyden kehitystä, että työvoiman saatavuutta 2020-luvulla. Pendelöinnin haasteena on Kiteen heikko kehitys: Rääkkylästä pendelöidään etenkin Kiteelle, jossa työpaikkakehitys uhkaa jäädä myös hyvin heikoksi, joka voi lisätä työttömyyttä myös Rääkkylässä. Lisäksi Kitee kärsii osajapulasta samoilla aloilla (sote) kuin Rääkkylä, joka tarkoittaa, että osaajia täytyisi houkutella Rääkkylään muusta maasta, jolloin Rääkkylän täytyisi merkittävästi vahvistaa veto- ja pitovoimaansa maan sisäisessä muuttoliikkeessä, jotta alueelle saadaan osaajia kiristyvän kilpailun toimintaympäristössä. Osaajien houkuttelu muusta maasta nousee Rääkkylässä erityisen tärkeäksi, kun huomioidaan kunnan hyvin rajallinen koulutustoiminta.

13. Tohmajärvi

13.1 Tohmajärven työikäisen väestön ja työvoiman kehitys

Tohmajärvellä asui hieman vajaa 2 400 työikäistä henkilöä vuonna 2019. Kunnan väestöstä työikäisiä (15-64-vuotiaita) oli 54,6 prosenttia, joka on hieman keskimääräistä Pohjois-Karjalan kuntaa korkeampi osuus. Tohmajärven työikäinen väestö supistui 2010-luvun aikana noin 800 henkilöllä, eli noin neljänneksellä. Supistuminen on ollut voimakasta koko 2010-luvun ajan ja viimeisenä kahtena tilastoituna vuotena (2018-2019) työikäisen väestön supistuminen on kiihtynyt entisestään. Työikäistä väestöä kasvatti ainoastaan maahanmuutto; maan sisällä kärsittyjen muuttotappioiden ja ikäkohorttien koon vaihtelu taas olivat merkittävimmät kunnan työikäistä väestöä supistaneet tekijät.

Tohmajärvi kärsii suuria muuttotappioita nuorten ikäryhmässä. Maan sisällä Tohmajärvi kärsii suuria muuttotappioita 15-24-vuotiaiden ryhmässä etenkin Joensuulle. Tätä vanhemmissa ikäryhmissä Tohmajärvi joko kärsi pieniä muuttotappioita tai sai pieniä muuttovoittoja: näissä ikäryhmissä muuttotappioiden tai voittojen määrät jäivät kuitenkin hyvin vähäisiksi verrattuna nuorten ryhmässä kärsittyihin tappioihin. Tohmajärvi sai myös pientä muuttovoittoa ulkomailta, lähinnä 25-34-vuotiaiden ryhmästä.



Kuvio 45 Tohmajärven työikäisen väestönkehityksen osatekijät 2010-2019

Tohmajärven työikäisestä väestöstä 77 prosenttia kuului työvoimaan, joka vastaa maakunnan keskitasoa. Tohmajärven työvoima supistui vuosien 2010-2020 aikana 17,3 prosentilla, joka on voimakkuudestaan huolimatta merkittävästi vähemmän kuin Keski-Karjalan seudun muissa kunnissa. Määrällisesti työvoima supistui 2010-luvulla 383 henkilöllä. Työvoiman ulkopuolinen väestö supistui merkittävästi voimakkaammin, 2010-luvulla työvoiman ulkopuolella oleva väestö supistui Tohmajärvellä 43 prosentilla (401 henkilöllä). Tätä selittää sekä eläkkeellä olevien työikäisten tohmajärveläisten määrän väheneminen, mutta myös opiskelijoiden määrän väheneminen.

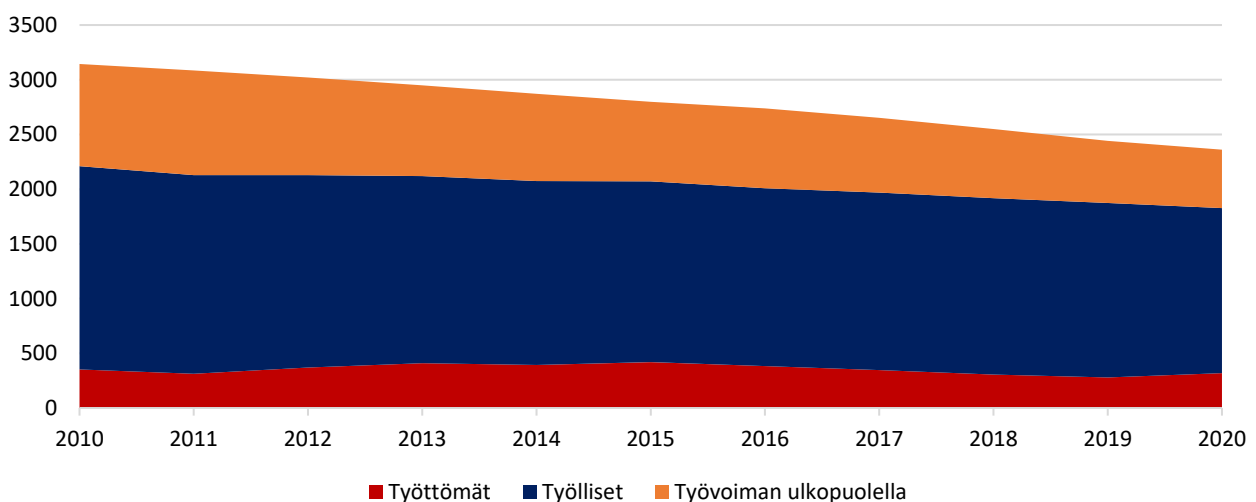
Tohmajärven työvoiman supistumista selittää sekä työllisen väestön, että työttömien väheneminen 2010-luvulla. Työllinen väestö supistui jokaisena vuotena 2010-luvulla Tohmajärvellä, erityisesti 2010-luvun alussa työllinen väestö supistui voimakkaasti sekä väestön ikääntymisen, mutta myös työttömyysasteen kasvun vaikutuksesta. 2010-luvun loppupuolella työllisen väestön kehitys oli maltillisempaa, sillä vaikka väestön ikääntyminen yhä supisti työllistä väestöstä, samaan aikaan työttömien määrä väheni merkittävästi, jonka johdosta työllinen väestö supistui maltillisesti. Vuosien 2010-2019 aikana työllinen väestö supistui Tohmajärvellä 263 henkilöllä eli 14,2 prosentilla. Vuoden 2020 aikana työllinen väestö supistui erittäin voimakkaasti, yhteensä 86 henkilöllä, samalla kun työtön väestö kasvoi 39 henkilöllä. Vuoden 2020 huomioiden koko tarkastelujakson aikana Tohmajärven työllisten määrä väheni 349 henkilöllä eli 18,8 prosentilla.

Tohmajärven työllisyysaste oli 2010-luvun alussa matala, ja jäi alle 60 prosenttiin. 2010-luvun alkupuolella Tohmajärven työttömien määrän kasvaessa ja työllisten määrän vähetessä työllisyysaste heikkeni entisestään, laskien heikoimmillaan 58,5 prosenttiin vuonna 2015. Tämän jälkeen Tohmajärven työllisyysaste alkoi kuitenkin vahvistua ja vuonna 2018 (viimeinen tilastotieto) Tohmajärven työllisyysaste oli 62,7 prosenttia, joka jää alle maakunnan tason, mutta vastaa maakunnan kuntien keskitasoa. Työttömien, työvoiman ja työikäisen väestön kehityksen perusteella Tohmajärven työllisyysaste kasvoi merkittävästi vielä vuonna 2019, mutta laski vuoden 2020 aikana noin 63,2 prosenttiin.

Vuoden 2020 elokuussa Tohmajärven työvoimasta 16,4 prosenttia oli työttömänä. Tohmajärven työttömyysaste kasvoi merkittävästi vuoden 2020 aikaan; vuoden 2019 elokuussa työttömyysaste oli 2,1 prosenttiyksikköä matalampi. Vuoden 2020 aikana Tohmajärven työttömyysaste kohosi korkeimmillaan yli 20 prosenttiin, mutta on vahvistunut kesän aikana merkittävästi. Huolimatta työttömyysasteen ja työttömien määrän kasvusta vuosien 2019-2020 aikana, Tohmajärvellä asuvien työttömien määrä on laskenut vuosien 2010-2020 aikana ja erityisesti 2010-luvun puoliväliin verrattuna työttömien määrä ja työttömyysaste ovat Tohmajärvellä yhä merkittävästi matalampia. Muuhun maakuntaan verrattuna Tohmajärven työttömyysaste oli kuitenkin elokuussa 2020 yhä keskimääräistä korkeampi. Työttömyysasteen kasvu jäi kuitenkin keskimääräistä kuntaa maltillisemmaksi vuosien 2019 ja 2020 välillä.

Työttömyysasteen kasvaessa työttömien työnhakijoiden määrät kasvoivat merkittävästi vuoden 2020 aikana verrattuna vuoteen 2019. Erityisesti kuorma-auton kuljettajien, metsäkoneiden kuljettajien, lastenhoidon työntekijöiden sekä myyjien ja ravintolatyöntekijöiden työttömien työnhakijoiden määrät kasvoivat, kun taas laitossiivoajien ja koulunkäyntiavustajien ammattiryhmissä työttömien työnhakijoiden määrät vähenivät. Merkittävimmät työnhakijoiden ammattiryhmät vuonna 2020 Tohmajärvellä olivat myyjät, metsätyöntekijät, kiinteistöhuollon työntekijät, talonrakentajat ja kuorma-autojen kuljettajat. Samalla kun työttömien työnhakijoiden määrät kasvoivat, kasvoivat myös avointen työpaikkojen määrät: erityisen voimakkaasti Tohmajärvellä kasvoivat avoimet puutarha- ja kasvihuonetyöntekijöiden työpaikat.

Tohmajärven työttömien, työllisten ja työvoiman kehitys 2010-2020M8



Kuvio 46 Tohmajärven työllisten, työttömien ja työvoiman ulkopuolisten kehitys 2010-2020

Muusta maakunnasta poiketen Tohmajärven nuorisotyöttömyysaste ja nuorisotyöttömien määrä laski vuoden 2020 aikana. Vielä vuonna 2019 Tohmajärven alle 25-vuotiaasta työvoimasta 25,6 prosenttia oli työttömänä, kun taas vuoden 2020 elokuussa enää 18,6 prosenttia alle 25-vuotiaasta työvoimasta oli työttömänä. Määrällinen kehitys oli kuitenkin maltillista: vuoden 2019 elokuun ja 2020 elokuun välillä alle 25-vuotiaiden työttömien määrä väheni seitsemällä henkilöllä 27 työttömästä nuoresta 20 työttömään nuoreen. Vuonna 2020 Tohmajärvellä asui vähiten työttömiä nuoria sitten vuoden 2012. Työttömien iäkkäiden, yli 50-vuotiaiden, määrä taas kasvoi Tohmajärvellä maakunnan keskitasoa voimakkaammin: työttömien yli 50-vuotiaiden määrä kasvoi vuoden 2019 elokuun ja vuoden 2020 elokuun välillä 42 henkilöllä eli 33,6 prosentilla.

(vrt. maakunnan keskitaso +17,4%). Vuoden 2020 elokuussa Tohmajärvellä asui 167 työtöntä yli 50-vuotiaasta henkilöä. Työttömien yli 50-vuotiaiden määrä on yhä matalampi kuin 2010-luvun puolivälissä, mutta merkittävästi korkeampi kuin 2010-luvun alussa ja lopussa.

Muun maakunnan tavoin Tohmajärvellä lomautettujen määrät moninkertaistuivat vuoden 2020 aikana: vuoteen 2019 verrattuna Tohmajärvellä lomautettujen määrät kaksinkertaistuivat ja yhä elokuussa 2020 lomautettuja tohmajärveläisiä on merkittävästi enemmän kuin edeltävänä vuotena elokuussa. Myös pitkäaikaistyöttömien määrät kasvoivat, joskin maltillisesti muuhun maakuntaan verrattuna: Tohmajärven pitkäaikaistyöttömien määrä kasvoi vuosien 2019 ja 2020 elokuiden välillä 12 henkilöllä eli 18,2 prosentilla, joka on vähäisin suhteellinen kasvu Pohjois-Karjalan kunnista. Maltillisen kasvun johdosta Tohmajärven pitkäaikaistyöttömien määrä oli vuoden 2020 elokuussa yhä merkittävästi matalampi kuin 2010-luvun puolivälissä, jolloin kunnassa asui reilusti yli sata pitkäaikaistyötöntä. Vuonna 2020 Tohmajärven työvoimasta 4,3 prosenttia oli pitkäaikaistyöttömiä, joka on maltillisesti matalampi osuus kuin maakunnassa keskimäärin, ja selvästi matalin pitkäaikaistyöttömien osuus Keski-Karjalan seudulla.

13.2 Tohmajärven työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys

Tohmajärvellä oli vuonna 2018 yhteensä 1 262 työpaikkaa, kunnan osuus koko maakunnan työpaikoista oli 2,1 prosenttia. Työpaikkoja Tohmajärvellä oli etenkin sote-palveluissa (18,2% työpaikoista), maa- ja metsätaloudessa (16,9% työpaikoista) ja julkishallinnossa sekä maanpuolustuksessa (16,6% työpaikoista). Muita merkittäviä Tohmajärven työpaikkojen toimialoja olivat koulutus (8,2%), kuljetus ja varastointi (7,4%) sekä teollisuus (5,7%). Muuhun maakuntaan ja maahan verrattuna etenkin julkishallinnon ja maanpuolustuksen osuus Tohmajärven työpaikoista oli erittäin korostunut; alan osuus työpaikoista oli maakunnan keskitasoon verrattuna kolminkertainen. Myös koulutuksen, kuljetuksen ja varastoinnin sekä maa- ja metsätalouden merkitys oli kohtuullisen korostunut muuhun maakuntaan verrattuna, kun taas teollisuuden, sote-palveluiden, tukku- ja vähittäiskaupan sekä rakentamisen merkitys oli alikorostunut.

Tohmajärven työpaikkakehitys jäi 2010-luvulla heikoksi: työpaikkojen määrä väheni vuosien 2010-2018 aikana viidenneksellä eli 318 työpaikalla. Toimialoittain työpaikkojen määrä kasvoi käytännössä vain hallinto- ja tukipalvelutoiminnan alalla (+22 työpaikkaa). Työpaikkojen määrä väheni voimakkaasti maa- ja metsätalouden (-104 työpaikkaa), kuljetuksen ja varastoinnin (-79 työpaikkaa) sekä majoitus- ja ravitsemistoiminnan (-35 työpaikkaa) toimialoilla. Muilla aloilla työpaikkojen määrä väheni muutamasta työpaikasta muutamaa kymmentä työpaikkaan.

Tohmajärven työpaikoista 64,5 prosenttia oli avoimen sektorin (yksityinen sektori + yrittäjät) työpaikkoja; avoimen sektorin työpaikkojen osuus vastasi koko maakunnan keskitasoa, mutta jäi alle koko maan tason. Tohmajärvellä etenkin yrittäjien osuus oli korostunut; yksityisen sektorin työpaikkojen osuus oli taas alikorostunut. Vaikka Tohmajärven julkinen sektori on kooltaan maakunnan keskitasoa vastaava, sen rakenne on poikkeava; kunnan työpaikkojen osuus on koko maakunnan matalin (21,9 prosenttia työpaikoista), kun taas valtion osuus työpaikoista on koko maakunnan korkein (12,8 prosenttia) ja ylitti maakunnan keskitason kaksinkertaisesti. Etenkin julkisen sektorin työpaikkakehitys oli heikkoa 2010-luvulla, vuosien 2010-2018 aikana julkisen sektorin työpaikkojen määrä väheni 28,1 prosentilla, kun taas avoimen sektorin työpaikkojen määrä vähentyi 14,7 prosentilla. Etenkin kunnan työpaikkojen määrä väheni: valtion työpaikkojen määrä ei muuttunut vuosien 2010-2018 aikana merkittävästi.

Tohmajärvellä asuu enemmän työllisiä, kun kunnassa on työpaikkoja, vuonna 2018 kunnassa asui 1 491 työllistä, kun taas kunnassa oli 1 262 työpaikkaa. Koska kunta ei ole työpaikkaomavarainen, kunnasta pendelöidään paljon: vuonna 2017 yhteensä 640 työllistä kävi töissä Tohmajärven ulkopuolella: lähinnä Kiteellä ja Joensuussa. Tohmajärvellä pendelöi 416 henkilöä, heistä kaksikolmasosaa pendelöi Joensuusta ja Kiteeltä, joiden lisäksi yli kymmenen työssäkävijää tuli Kontiolahdelta sekä Liperistä.

Merkittävän sisään- ja ulospendelöinnin takia Tohmajärvellä asuvien työllisten työpaikkojen toiminnallinen rakenne poikkeaa merkittävästi kunnassa olevien työpaikkojen rakenteesta. Työllisten Tohmajärveläisten ryhmässä teollisuuden, tukku- ja vähittäiskaupan ja rakentamisen merkitys työllistäjänä on kunnan työpaikkarakennetta korostuneempi, kun taas etenkin julkishallinnon ja maan puolustuksen merkitys on erittäin alikorostunut. Myös työpaikkakehityksessä oli eroja, etenkin rakentamisen sekä tukku- ja vähittäiskaupan aloilla, joissa työpaikkojen määrä väheni merkittävästi, mutta joiden aloilla työskentelevien määrä ei vähentynyt kovin merkittävästi. Erilaisen työpaikka ja väestön työllisyysrakenteen takia, vaikka Tohmajärvi on kokonaisuudessaan riippuvainen muiden kuntien työmarkkinoista, on Tohmajärvi samaan aikaan etenkin julkishallinnon ja maanpuolustuksen sekä koulutuksen toimialoilla riippuvainen muista kunnista tulevasta työvoimasta.

Taulukko 34 Tohmajärven työllisten määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Tohmajärvi, työlliset	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työllisistä 2018
A Maa- ja metsätalous	318	239	-79	-24,8 %	16,03 %
B Kaivostoiminta	9	13	4	44,4 %	0,87 %
C Teollisuus	178	149	-29	-16,3 %	9,99 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	17	17	0	0,0 %	1,14 %
F Rakentaminen	116	106	-10	-8,6 %	7,11 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	135	132	-3	-2,2 %	8,85 %
H Kuljetus ja varastointi	160	119	-41	-25,6 %	7,98 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	72	40	-32	-44,4 %	2,68 %
J Informaatio ja viestintä	13	15	2	15,4 %	1,01 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	23	13	-10	-43,5 %	0,87 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	72	53	-19	-26,4 %	3,55 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	43	74	31	72,1 %	4,96 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	119	90	-29	-24,4 %	6,04 %
P Koulutus	92	74	-18	-19,6 %	4,96 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	308	286	-22	-7,1 %	19,18 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	12	12	0	0,0 %	0,80 %
S + T Muu palvelutoiminta	55	59	4	7,3 %	3,96 %

Taulukko 35 Tohmajärven työpaikkojen määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Tohmajärvi, työpaikat	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työpaikoista 2018
A Maa- ja metsätalous	314	213	-101	-32,2 %	16,88 %
B Kaivostoiminta	9	5	-4	-44,4 %	0,40 %
C Teollisuus	73	72	-1	-1,4 %	5,71 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	10	9	-1	-10,0 %	0,71 %
F Rakentaminen	64	56	-8	-12,5 %	4,44 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	112	87	-25	-22,3 %	6,89 %
H Kuljetus ja varastointi	173	94	-79	-45,7 %	7,45 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	71	30	-41	-57,7 %	2,38 %
J Informaatio ja viestintä	10	1	-9	-90,0 %	0,08 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	17	7	-10	-58,8 %	0,55 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	67	32	-35	-52,2 %	2,54 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	35	57	22	62,9 %	4,52 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	211	209	-2	-0,9 %	16,56 %
P Koulutus	122	104	-18	-14,8 %	8,24 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	246	230	-16	-6,5 %	18,23 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	9	5	-4	-44,4 %	0,40 %
S + T Muu palvelutoiminta	37	51	14	37,8 %	4,04 %

13.4 Tohmajärven väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030

Pohjois-Karjalan jokaiselle kunnalle tehtiin väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030. Väestöennusteen perusteella kuvattiin maakunnan jokaisen kunnan työikäisen (15-64-vuotiaan) väestön kehitystä vuoteen 2030 kolmen eri väestöskenaarion perusteella, joiden olettamissa olevat erot tuottavat erilaisen kuvan maakunnan kuntien tulevasta työikäisen väestönkehityksestä. Negatiivisimman kuvan tuotti Tilastokeskuksen väestöennuste vuodelta 2019. Tästä hieman positiivisemmän tulevaisuuden kuvan tuottaa **skenaario +**, jossa maakunnan kuntien maan sisäisen veto- ja pitovoiman on oletettu vastaavan 2010-luvun vahvimpia vuosia. **Skenaario ++** tuottaa taas vahvimman tulevaisuuden kuvan; tässä skenaariossa maan sisäisen muuttoliikkeen oletamat vastaavat skenaario + olettamia, mutta myös maahanmuuton oletetaan kaksinkertaistuvan vuoteen 2030 mennessä. Tarkemmat selosteet ennusteen olettamista ja toimintamekanismista löytyy liitteestä 1.

Työllisen työvoiman kehitystä on ennakoitu perustuen kaikkiin kolmeen työikäisen väestön skenaarion kuvaamaan työikäisen väestön kehitykseen vuosien 2018-2030 aikana. Tämän pohjalta on ennustettu TOL2008 luokituksella työllisen työvoiman kehitys, yhdistämällä työikäisen väestön kehitykseen kunkin toimialan paikallinen trendikehitys 2010-luvulla sekä VATT:n toimialoittainen ennuste tulevan työvoiman kehityksestä. Toimialoittainen trendi huomioi paikalliset kehityssuunnat, VATT:n toimialoittainen ennuste taas huomio laajemmat toimialojen trendit ja muutostekijät. Työikäisen väestön kehitys luo taas pohjan potentiaaliselle työvoimalle. Koska kaikki työikäiset eivät kuulu työvoimaan, työvoiman kehitystä on arvioitu **peruslinjana**, jossa työllisyysasteen (eli työllisten osuuden työvoimasta) on ennakoitu kasvavan vain maltillisesti 2020-luvulla. Peruslinjan työllisyysasteen kasvu on hyvin maltillista, ja oletettavasti toteutuu kaikissa maakunnan kunnissa. Tämän lisäksi työllisen väestön potentiaalia kuvataan ”bufferina”, jossa ylärajana olisi 75 prosentin työllisyysaste, käytännössä tämä yläraja kertoo, mikä alueen työllisen työvoiman määrä olisi jokaisena vuotena, jos työllisyysaste olisi 75 prosenttia. Toimialoittainen ennuste on tehty vain peruslinjalle.

Työpaikkojen kehitys on taas trendiennuste, jossa laskettiin toimialoittain työpaikkojen kehityksen trendi vuosilta 2017-2018, ja oletettiin vastaavan trendin kehittyvän tulevaisuudessa pienin varauksin (näistä lisää liitteessä 3.). Koska työpaikkojen ennuste perustuu täysin aiempaan trendiin, liittyy tähän suurimmat epävarmuustekijät tarkastelun ennusteista, trendiennuste ei esimerkiksi reagoi potentiaalisiin tuleviin investointeihin tai lähivuosina tapahtuneisiin tai lähitulevaisuudessa tapahtuviin trendimuutoksiin. Näitä puutteita on osin paikattu kysymällä alueellisilta toimijoilta näkemystä eri toimialojen tulevasta kehityksestä suhteessa aiempaan kehitykseen.

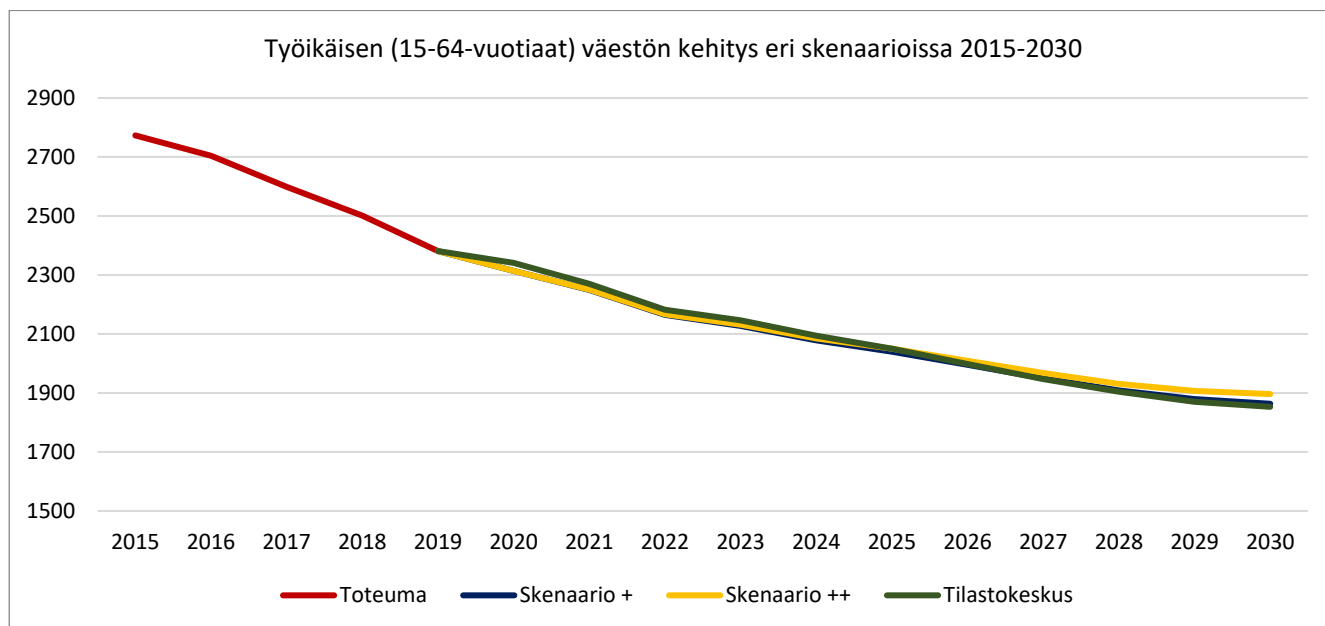
Ennusteissa ei olla voitu huomioida vuoden 2020 vaikutuksia toimialoittaiseen työvoiman ja työpaikkojen kehitykseen puuttuvan datan takia. Tämän takia etenkin 2020-luvun alun ennakoiduissa luvuissa on epävarmuutta.

Tohmajärvelle toteutettiin Keski-Karjalan muiden kuntien tavoin väestö- ja työvoima ennuste vuonna 2019⁸. Tässä tarkastelussa esitetty Tilastokeskuksen väestöennuste vastaa lähes Tohmajärvelle vuonna 2019 tehtyä ennusteen perusmallia, joskin ennustetta on täydennetty uudemmillä tiedoilla, joka muuttaa ennustettua työikäisen väestön kehitystä muutamalla kymmenellä henkilöllä vuoteen 2030 mennessä. Skenaariot + ja Skenaariot ++ oletamat poikkeavat kuitenkin merkittävästi Tohmajärvelle vuonna 2019 tehtyjen skenaarioiden olettamista, tässä tarkastelussa skenaarioiden oletamat ovat huomattavasti maltillisemmat, ja muuttavat kehitystä perusmalliin verrattuna merkittävästi vähemmän kuin vuoden 2019 ennusteessa.

Väestöennusteiden perusteella Tohmajärven työikäisen väestön kehitys säilyy huomattavan negatiivisena 2020-luvulla, vaikkakin vähäisemmässä määrin kuin 2010-luvulla. Tilastokeskuksen väestöennusteessa Tohmajärven työikäinen väestö supistuu hieman 528 henkilöllä, eli 22,2 prosentilla. Työikäinen väestö supistuu 2020-luvun alussa voimakkaasti, mutta ennustejakson loppupuolella työikäisen väestön kehitys muuttuu

⁸ Työvoiman saatavuus Keski-Karjalassa 2021 ja 2030 – ennusteet ja ehdotukset Keski-Karjalan työvoiman saatavuuden toimintasuunnitelmaksi

maltillisemmaksi. Vaihtoehtoisten skenaarioiden vaikutus Tohmajärven työikäisen väestön kehitykseen on vähäinen: skenaariossa + kunnan 15-64-vuotias väestö supistuu 518 henkilöllä eli 21,7 prosentilla. Skenaariossa ++ työikäinen väestö supistuu taas 485 henkilöllä eli 20,4 prosentilla.

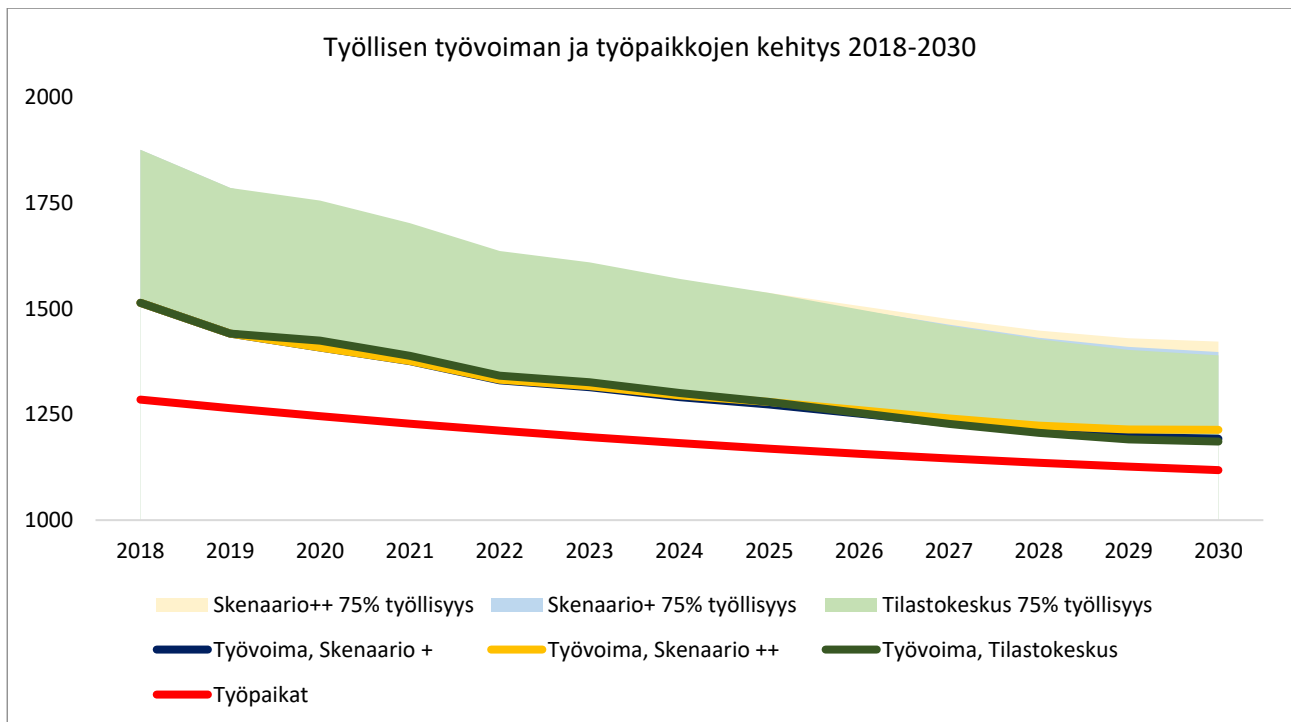


Kuvio 47 Tohmajärven työikäisen väestön (15-64-vuotiaat) kehitys 2015-2030

2020-luvulla Tohmajärven työikäisen väestön supistuminen perustuu lähes täysin ikäkohorttien koon vaihteluun; Tohmajärven nykyisestä työikäisestä väestöstä 35,2 prosenttia siirtyy eläkeikään 2020-luvulla, ja tilalle tulevat ikäluokat ovat huomattavasti ikäryhmästä poistuvia pienempiä. Ikäkohorttien koko erot supistavat Tohmajärven työikäistä väestöä noin 400 henkilöllä kaikissa skenaarioissa. Muiden skenaarioiden vaikutus Tohmajärven työikäisen väestön kehitykseen on vähäinen: kuolleisuus ja maan sisäinen muuttoliike supistavat alle sadalla henkilöllä Tohmajärven työikäistä väestöä, kun taas maahanmuutto kasvattaa työikäistä väestöä muutamalla kymmenellä henkilöllä 2020-luvun aikana. 2020-luvun työikäinen eroaa etenkin maan sisäisen muuttoliikkeen vaikutuksessa 2010-luvusta: 2010-luvulla maan sisäinen muuttoliike supisti erittäin voimakkaasti Tohmajärven työikäistä väestöä; 2020-luvulla maan sisäisen muuttoliikkeen vaikutus on taas vähäinen. Ikäkohorttien koon vaihtelun merkitys taas korostuu 2020-luvulla Tohmajärvellä.

Tohmajärven työllinen työvoima supistuu kaikissa skenaarioissa suhteellisen voimakkaasti, olettaen, että työllisyysaste vahvistuu vain hieman. Tilastokeskuksen väestöennusteessa työllinen työvoima supistuisi Tohmajärvellä noin 330 henkilöllä eli 21,7 prosentilla. Skenaariossa+ kehitys olisi vastaavaa, työllinen työvoima vähenisi 320 henkilöllä eli 21,2 prosentilla. Skenaariossa++ työllinen työvoima supistuisi 300 henkilöllä eli 19,8 prosentilla. Vaikka työllisen työvoiman ennakoitu supistuminen on huomattavaa, Keski-Karjalan muihin kuntiin verrattuna kehitys on kohtuullisen maltillista. Työllisyysasteen kasvu voi loiventaa supistumista huomattavasti; etenkin 2020-luvun alkupuolella pelkkä työllisyysasteen vahvistuminen riittää takaamaan työllisen työvoiman maltillisen kehityksen. Koko ennustejakson aikana työllinen työvoima supistuisi vain noin 100 henkilöllä, jos Tohmajärven työllisyysaste kohoaisi 75 prosenttiin.

Tohmajärvellä on huomattavasti enemmän työllisiä kuin työpaikkoja, johtuen työllisten pendelöinnistä etenkin Joensuuhun ja Kiteelle. Työpaikkojen ja työvoiman kehityksessä on myös merkittäviä eroja; työllinen työvoima supistuu ennusteen mukaan noin viidenneksellä, työpaikkojen määrä trendiennusteen mukaan vain noin 13 prosentilla, eli 167 työpaikalla. Vaikka työpaikkojen ja työvoiman kehityksessä on merkittäviä eroja, toimialoitainen kehitys korostaa eroja molempiin suuntiin: osalla toimialoista työpaikat vähenevät merkittävästi työvoimaa voimakkaammin, osalla taas työvoima vähenee työpaikkoja voimakkaammin.



Kuvio 48 Tohmajärven työllisen työvoiman ja työpaikkojen kehitys eri skenaarioissa 2018-2030. Potentiaalinen työllinen työvoima 75 prosentin työllisyydellä "bufferina".

Tohmajärvellä trendiennusteen mukaan työpaikkojen määrä vähenee etenkin maa- ja metsätaloudessa sekä kuljetuksen ja varastoinnin alalla. Maa- ja metsätaloudessa työvoima supistuu työpaikkoja vastaavasti. Alalla tapahtuu alueellisten toimijoiden näkemysten mukaan merkittäviä muutoksia; erikoisviljelyn ja tätä kautta kausityön merkitys korostuu, kun taas perinteinen maa- ja metsätalous menettävät merkitystään. Keskeiseksi kysymykseksi nousee, vastaako maa- ja metsätalouden työvoiman osaaminen muuttavaa työvoiman tarvetta 2020-luvulla. Kuljetuksen ja varastoinnin alalla taas työpaikat vähenevät huomattavasti työvoimaa enemmän, joka johtaisi alan työttömyyden kasvuun. Toisaalta etenkin logistiikan alalla alueelliset toimijat näkivät etenkin idän suunnan merkityksen kasvun vahvistavan alan työpaikkakehitystä, joka vähentäisi työttömyysriskiä alalla.

Työpaikat vähenevät maltillisesti myös koulutuksen sekä tukku- ja vähittäiskaupan aloilla. Koulutuksen alalla ei ole merkittävää riskiä työttömyyden kasvuun tai työvoimapulaan, sillä työllinen työvoima supistuu samaa tahtia kuin työpaikat. Tukku- ja vähittäiskaupan alalla taas työvoima supistuu työpaikkoja voimakkaammin, mutta digitalisaatio saattaa supistaa alalla työpaikkoja ennakoitua enemmän, joka vähentäisi työvoimapulan riskiä. Myös majoitus- ja ravitsemistoiminnan alalla työpaikat vähenevät voimakkaasti; työvoima taas ei, joka voi johtaa työttömyyden kasvuun alalla. Alueellisten toimijoiden mukaan kuitenkin matkailualan työpaikkakehitys on ennakoitua vahvempaa, joka vähentää työttömyysriskiä alalla.

Työpaikkojen määrä kasvaa hieman teollisuudessa ja julkishallinnossa. Teollisuudessa työvoima supistuu merkittävästi, mutta alalla tuskin on työvoimapulan riskiä, sillä esimerkiksi Kiteellä teolliset työpaikat vähenevät työvoimaa voimakkaammin; pendelöinti voi korvata mahdollisesta tarvittavan paikallisen työvoiman. Julkishallinnossa taas työvoima vähenee samalla kuin työpaikkojen määrä kasvaa. Tämä voi johtaa työvoimapulaan, johon pendelöinti voi kuitenkin toimia myös ratkaisuna. Työvoimapulan riski on erityisen suuri sote-sektorilla, jossa työpaikkojen määrä kasvaa hieman (alueellisten näkemysten mukaan kasvu voi olla ennakoitua suurempaa), mutta työllinen työvoima supistuu merkittävästi. Vastaava kehitys toistuu lähes kaikissa Pohjois-Karjalan kunnissa, joka korostaa työvoimapulan riskiä.

Taulukko 36 Tohmajärven työllisen työvoiman eri skenaariossa ja työpaikkojen kohtaanto 2018-2030. (Huom! Työvoiman kehitys peruslinjan, ei 75% työllisyyden mukaan).

	Työllinen työvoima, Tilastokeskus	Työllinen työvoima, SK+	Työllinen työvoima, SK++	Työpaikat	Huomioita työvoiman ja työpaikkojen kohtaamisesta sekä huomioita työpaikkakehityksestä alueen toimijoilta
A Maatalous, metsätalous	-83	-82	-79	-76	Sekä työpaikat, että työvoima supistuu voimakkaasti. Alueellisten toimijoiden arvion mukaan alan kehitys on polarisoitunutta 2020-luvulla: perinteinen maa- ja metsätalous menettää merkitystään, erikoisviljely ja tätä kautta kausityövoiman merkitys korostuu.
B Kaivostoiminta ja louhinta	-2	-2	-2	-2	
C Teollisuus	-25	-24	-22	6	Ei työpaikkoja tai työvoima merkittävästi Työpaikkojen määrä kasvaa hieman, työvoima supistuu hieman. Ei kuitenkaan merkittävää työvoimapulan riskiä, sillä Kiteellä päävastainen kehitys
D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto	0	0	0	0	Ei työpaikkoja
E Vesihuolto ja muu ympäristöhuolto	-2	-2	-1	1	Ei merkityksellisesti työpaikkoja tai työvoimaa Työvoima supistuu työpaikkoja voimakkaammin. Ei kuitenkaan merkittävää työvoimapulan riskiä, sillä Kiteellä päävastainen kehitys
F Rakentaminen	-12	-12	-10	-3	Työvoima supistuu työpaikkoja hieman voimakkaammin. Pieni työvoimapulan riski.
G Tukku- ja vähittäiskauppa	-28	-28	-26	-19	Työpaikat supistuvat merkittävästi työvoimaa voimakkaammin. Työttömyysriski.
H Kuljetus ja varastointi	-34	-34	-32	-75	Työpaikat vähenevät työvoimaa voimakkaammin. Työttömyysriski. Alueelliset toimijat näkevät alan tulevan työpaikkakehityksen ennakoitua vahvempuna.
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	-12	-11	-11	-22	Ei merkityksellisesti työpaikkoja tai työvoimaa
J Informaatio ja viestintä	-2	-2	-1	0	Ei merkityksellisesti työpaikkoja tai työvoimaa
K Rahoitus- ja vakuutustoiminta	-2	-2	-1	0	Ei merkityksellisesti työpaikkoja tai työvoimaa
L Kiinteistöalan toiminta	0	0	0	1	Ei merkityksellisesti työpaikkoja tai työvoimaa
M Ammat., tietyl. ja tekn. toiminta	-16	-16	-15	-11	Pientä työvoiman ja työpaikkojen supistumista
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	11	12	13	-3	Työvoima kasvaa, työpaikat eivät. Pieni työttömyysriski.
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus	-31	-31	-30	19	Työpaikat kasvavat, työvoima supistuu. Riski työvoimapulasta.
P Koulutus	-20	-19	-18	-21	Työvoima ja työpaikat supistuvat vastaavasti. Työpaikkojen määrä kasvaa, työvoima supistuu huomattavasti. Suuri työvoimapulan riski. Alueelliset toimijat näkevät alan työpaikkakehityksen ennakoitua vahvempuna.
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	-53	-52	-48	5	Kehitys maltillista.
R Taiteet, viihde ja virkistys	-2	-2	-1	-3	Työpaikkojen määrä kasvaa, työvoima ei. Pieni työvoimapulan riski.
S Muu palvelutoiminta	-9	-9	-9	21	Työpaikkojen määrä kasvaa, työvoima ei. Pieni työvoimapulan riski.
T Kotitalouksien toiminta työnantajina	-3	-2	-2	12	
Tuntematon	-4	-4	-4	1	

13.4 Yhteenveto ja johtopäätökset

Tohmajärven työikäinen väestö on supistunut lähes kroonisesti 2010-luvulla, mutta työmarkkinoiden tilannekuva on ollut 2010-luvulla hieman valoisampi kuin useimmissa Pohjois-Karjalan kunnissa. Tohmajärven työikäisten määrä väheni muuttotappioiden sekä ikärakenteen vaikutuksesta neljänneksellä Tohmajärvellä vuosien 2010-2019 aikana (-800 henkilöä). Työllisen väestön kehitys oli kuitenkin maltillisempaa, työllisen väestön määrä väheni Tohmajärvellä vuosien 2010-2019 aikana 260 henkilöllä eli 14,2 prosentilla. Työllisen väestön työikäistä väestöä maltillisempi kehitys perustui etenkin työllisyysasteen kasvuun sekä työvoiman ulkopuolisen väestön eläköitymiseen.

Työpaikkakehitys oli Tohmajärvellä heikkoa vuosien 2010-2018 aikana: työpaikkojen määrä väheni kunnassa viidenneksellä eli 320 työpaikalla. Työpaikkakehitys jäi merkittävästi työllisen työvoiman kehitystä heikommaksi Tohmajärvellä, sillä pendelöinnin merkityksen korostuminen korvasi eron. Tohmajärvellä pendelöidään etenkin Joensuuhun ja Kiteelle. Pendelöinnin merkitys Tohmajärven työllisyydelle on suhteellisen suuri; tämä tuo sekä vakautta alueen työllisyyden kehitykselle, sillä työllisyys ei riipu täysin kunnan

omista työmarkkinoista, mutta toisaalta tämä lisää myös keskinäisriippuvuuden tuomia riskejä: Tohmajärven työllisyys nojaa vahvasti myös Joensuun ja Kiteen kehitykseen, ja esimerkiksi Kiteen heikko työpaikkakehitys 2010-luvulla on heijastunut myös Tohmajärven kehitykseen.

Työpaikkojen määrä väheni maa- ja metsätalouden, kuljetuksen ja varastoinnin sekä majoitus- ja ravitsemistoiminnan aloilla, kasvua tapahtui taas lähinnä hallinto- ja tukipalvelutoiminnan toimialalla. Tohmajärven työpaikkarakennetta leimaa etenkin valtion työpaikkojen erittäin suuri merkitys: kunnan työpaikoista 12,8 prosenttia oli valtion työpaikkoja. Valtion työpaikkojen määrä ei juuri vähentynyt Tohmajärvellä 2010-luvulla. Tohmajärven riippuvuutta valtion työpaikoista voi pitää sekä vahvuutena että riskinä, toisaalta valtion työpaikat eivät ole pääsääntöisesti riippuvaisia suhdannevaihtelusta, mutta toisaalta valtion työpaikkojen määrä voi nopeastikin romahtaa yksittäisten päätösten seurauksena, joka näkyisi Tohmajärvellä merkittävänä työttömyyden kasvuna.

Tohmajärven työllisyysaste vastasi Pohjos-Karjalan kuntien keskitasoa, vaikka koko maan tasolla kunnan työllisyysaste oli matala. Vuonna 2019 Tohmajärven työllisyysaste oli noin 65 prosenttia, kun taas työttömyysaste oli heikko, 14,3 prosenttia, joka oli maakunnan toiseksi korkein arvo. Vuoden 2020 aikana työllisyysaste laski 63,4 prosenttiin, kun taas työttömyysaste kasvoi 16,4 prosenttiin. Vuoden 2020 vaikutus ei ollut erityisen voimakas Tohmajärvellä, esimerkiksi Tohmajärven työttömyysaste ei ollut enää merkittävästi maakunnan keskitasoa korkeampi vuonna 2020. Tohmajärven työttömyyden rakenne vastasi maakunnan keskitasoa, esimerkiksi pitkäaikaistyöttömien osuus oli kohtuullisen korkea koko maan tasoon verrattuna, muttei erityisen korkea maakunnan muihin kuntiin verrattuna. Poikkeuksena tästä muodosti ulkomaalaisten työttömyysaste, joka oli yli 50 prosenttia, mutta ulkomaalaisten työvoiman merkitys Heinävedellä oli lähes marginaalinen.

Tulevaisuuden haasteena Tohmajärvessä on työikäisen väestön lähes yhtä voimakas supistuminen kuin 2010-luvulla. Vuosien 2019-2030 aikana skenaariosta riippuen Tohmajärven työikäinen väestö supistuu 480-530 henkilöllä. Supistuminen perustuu lähes täysin työikäisen väestön ikärakenteeseen, jonka takia kehitykseen on haastava vaikuttaa merkittävästi. Voimakkaan supistumisen seurauksena työllinen työvoima supistuu Tohmajärvellä huomattavasti, ellei työllisyysaste kohoa 2010-luvun tavoin merkittävästi: skenaariosta riippuen työllinen työvoima supistuu 300 – 330 henkilöllä. Toisaalta työllisyysasteen kasvu vahvistaisi merkittävästi työllisen väestön kehitystä 2020-luvulla ja etenkin 2020-luvun alussa työllisyysasteen kasvu voisi vastata supistumiseen täysmääräisesti. Koko ennustejakson aikana työllinen väestö supistuu yhä merkittävästi, vaikka työllisyysaste kohoaisi 75 prosenttiin.

Työpaikkakehitys on huomattavasti maltillisempaa kuin työvoiman kehitys: työpaikkojen määrä vähenee trendiennusteessa noin 170 työpaikalla. Osin maltillisempi kehitys perustuu ylipäättään vähäisempään työpaikkojen määrään pendelöinnistä johtuen, mutta myös suhteellinen kehitys on työllisen työvoiman kehitystä maltillisempaa. Työpaikkojen määrä vähenee etenkin maa- ja metsätaloudessa sekä kuljetuksen ja varastoinnin alalla, johon liittyy merkittävä työttömyyden kasvun riski kunnassa. Työpaikkojen määrä taas kasvaa lähinnä palvelualoilla, joista etenkin terveystoiminnan ja sosiaalipalveluiden alalla työvoimapulan riski on huomattavan suuri.

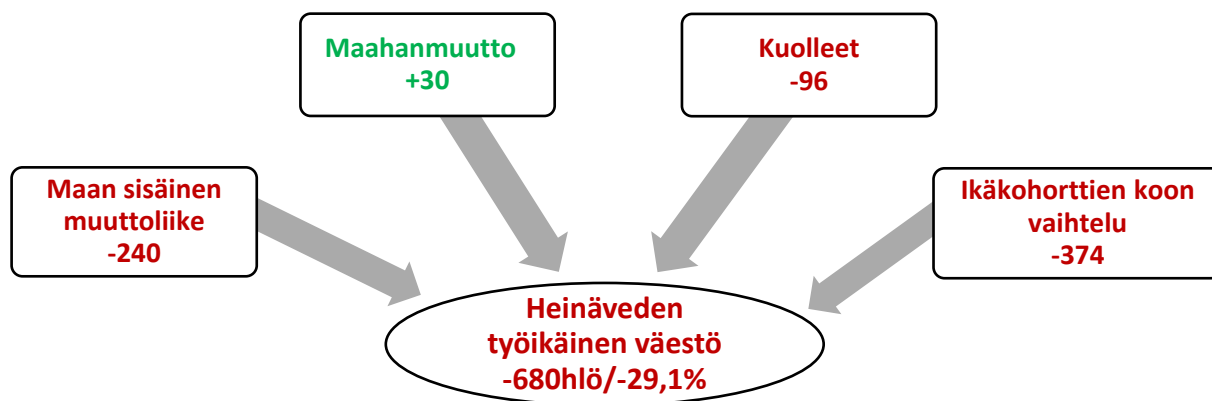
Työllisyysasteen kasvu voisi kuitenkin vastata alueella eri toimialoilla syntyviin työvoimapulan riskeihin, jos ei työllisen väestön osaaminen vastaa alueella olevien työpaikkojen tarpeisiin (mm. lähialueen kuntien työvoiman tarpeisiin). 2020-luvun työttömyysriskeihin ja työvoimapulan riskeihin vastaamisen näkökulmasta keskeisiä kysymyksiä ovat ei-työllisen ja potentiaalisesti työttömäksi joutuvan väestön osaaminen suhteessa aloihin joilla tarvitaan työvoimaa tulevaisuudessa. Jos alueelta ei löydy korvaavaa työvoimaa, täytyy osaajia houkutella pendelöinnin ja muuttojen muodossa muusta maakunnasta sekä muuttojen muodossa muusta maasta. Tulevan työllisyyden kannalta myös naapurikuntien kehityksen vaikutus on suuri, etenkin Kiteen heikko ennakoitu työpaikkakehitys voi heikentää merkittävästikin Tohmajärven työllisyyttä, mutta toisaalta tarjota myös potentiaalista työvoimaa alueelle. Käänteisesti Joensuun ennakoitu suhteellisen vahva työpaikkakehitys saattaa mahdollistaa Tohmajärven työllisyysasteen vahvan kasvun 2020-luvulla.

14. Heinävesi

14.1 Heinäveden työikäisen väestön ja työvoiman kehitys

Heinävedellä asui vuonna 2019 noin 1 650 työikäistä henkilöä; 50,9 prosenttia kunnan väestöstä oli 15-64-vuotiaita eli työikäisiä. Heinäveden työikäisen väestön osuus on matalampi kuin yhdessäkään Pohjois-Karjalan kunnassa. Heinäveden työikäinen (15-64-vuotias) väestö väheni 2010-luvulla 680 henkilöllä eli 29,1 prosentilla. Supistumista selittää etenkin ikäkohorttien koon vaihtelu: Heinäveden työikäisestä väestöstä poistui merkittävästi suurempia ikäluokkia kuin työikäiseen väestöön siirtyi 2010-luvulla. Työikäinen väestö supistui suhteellisen tasaista tahtia koko 2010-luvun ajan.

Myös muuttotappiot maan sisällä supistivat Heinäveden työikäistä väestöä merkittävästi: Heinävesi kärsi etenkin nuorten ryhmässä (15-24-vuotiaat) muuttotappioita. Heinävesi kärsi maltillisia muuttotappioita myös 25-34-vuotiaiden ryhmässä, mutta saa kohtuullisen suuria muuttovoittoja yli 50-vuotiaiden muuttoliikkeestä. Heinävesi kärsii muuttotappioita etenkin Joensuulle, mutta myös muille merkittävälle korkeakoulutus-seuduille. Maahanmuuton merkitys Heinäveden työikäisen väestön kehitykselle oli taas vähäinen, mutta kasvattava: Heinäveden kunta sai 30 henkilöä muuttovoittoa ulkomailta 2010-luvun aikana. Muuttovoitot ulkomailta jakaantuivat yksittäisiksi muuttajiksi ikäryhmittäin ja vuosittain.

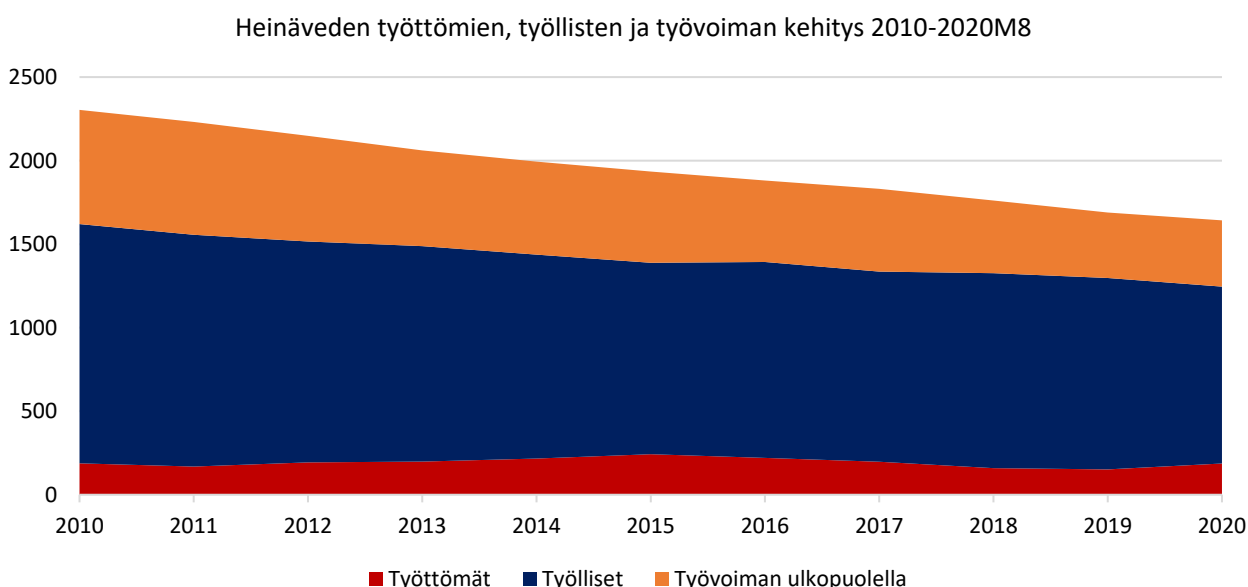


Kuvio 49 Heinäveden työikäisen väestönkehityksen osatekijät 2010-2019

Heinäveden työikäisestä väestöstä 76 prosenttia kuului vuoden 2020 elokuussa työvoimaan, joka on lähellä Pohjois-Karjalan keskitasoa. Muiden maakunnan pienten kuntien tavoin Heinäveden työvoima supistui 2010-luvulla voimakkaasti: vuosien 2010-2020 välillä työllisten ja työttömien yhteenlaskettu määrä väheni Heinävedellä 23,1 prosentilla eli 374 henkilöllä. Samaan aikaan työvoiman ulkopuolinen väestö supistui jopa 42 prosentilla (287 henkilöllä), joka selittää työikäisen väestön merkittävästi työvoimaa heikompaa suhteellista kehitystä 2010-luvun aikana. Työvoiman ulkopuolisen väestön supistumista sekä opiskelijoiden ja eläkeläisten määrän väheneminen.

Vuosien 2010-2019 aikana Heinäveden työvoiman supistuminen perustui sekä työllisten, että työttömien määrän vähenemiseen. Tämän ajanjakson aikana Heinäveden työttömien määrä väheni 36 henkilöllä (19,3 prosentilla), kun taas työllisten määrä väheni 287 henkilöllä eli 20 prosentilla. Työllinen väestö supistui voimakkaasti etenkin 2010-luvun alussa ja puolivälissä, jolloin sekä ikärakenteen muutokset, että kasvava työttömyys heikensivät työllisen väestön kehitystä. 2010-luvun loppupuolella työllisen väestön kehitys vaihteli maltillisen kasvun ja maltillisen supistumisen välillä: ikärakenteen vanheneminen supisti yhä työllisten määrää mutta työttömyyden väheneminen kasvatti samalla työllisten määrää. Vuoden 2020 aikana työllisten määrä kuitenkin laski voimakkaasti (jopa 86 henkilöllä), kun taas työttömien määrä kasvoi vuoden 2010 tasolle. Koko tarkastelujakson aikana Heinäveden työllisten määrä supistui 373 henkilöllä eli 26 prosentilla.

Vaikka työikäinen väestö supistui voimakkaasti Heinävedellä 2010-luvun aikana, työllisyysaste kasvoi heikosti 2010-luvun alussa ja puolivälissä, kasvavan työttömyyden vaikutuksesta. Vuonna 2010 Heinäveden työikäisestä väestöstä 60,4 prosenttia oli työllisiä, ja vuoteen 2016 asti työllisyysaste vaihteli vain hieman; 59,5 – 61 prosentin välillä. Tämän jälkeen työllisyysaste alkoi kuitenkin vahvistua työttömien määrän laskiessa: viimeisenä tilastovuotena 2018 Heinäveden työllisyysaste oli noussut 64,5 prosenttiin, joka on yhä koko maan tasolla matala, mutta viidenneksi korkein Pohjois-Karjalan maakunnassa. Työttömien, työvoiman ja työikäisen väestön kehityksestä lasketun työllisen väestön perusteella Heinäveden työllisyysaste vahvistui vielä vuonna 2019, mutta laski vuoden 2020 aikana 62,8 prosenttiin.



Kuvio 50 Heinäveden työllisten, työttömien ja työvoiman ulkopuolisten kehitys 2010-2020

Vuoden 2020 aikana Heinäveden työttömyysaste kohosi voimakkaasti muun maan tavoin: Vuoden 2020 kahdeksan ensimmäisen kuukauden aikana Heinäveden työttömyysaste oli keskimäärin 15 prosenttia, joskin huipussaan työttömyysaste oli 18,3 prosenttia huhtikuussa. Heinäveden työttömyysaste on vahvistunut vuoden 2020 kesällä ja elokuussa työttömyysaste oli Heinävedellä 12,6 prosenttia, joka on selvästi matalampi kuin maakunnassa keskimäärin. Vaikka Heinäveden työttömyysaste on muuhun maakuntaan verrattuna matala, elokuun 2020 työttömyysaste on yhä kaksi prosenttiyksikköä korkeampi kuin vuonna 2019 elokuussa. Ero vuoden 2019 ja 2020 elokuun työttömyysasteissa on myös hieman maakunnan keskitasoa matalampi.

Heinävedellä työttömiä työnhakijoita on eniten yleissihteerien, kuorma-auton kuljettajien, kirvesmiesten sekä myyjien ammattiryhmissä. Työttömien työnhakijoiden määrä on kasvanut edeltäviin vuosiin verrattuna etenkin maa- ja metsätaloustekijöiden sekä kuorma-autojen kuljettajien, yleissihteerien ja ravintola-alan työntekijöiden ammattiryhmissä. Työnhakijoiden määrä on taas vähentynyt merkittävästi lähinnä metsätyöntekijöiden ryhmässä. Avoimien työpaikkojen määrä vastasi vuoden 2020 kahdeksan ensimmäisen kuukauden aikana edeltävän kahden vuoden kahdeksan ensimmäisen kuukauden keskitasoa. Avointen työpaikkojen määrä on kasvanut yksittäisillä työpaikoilla useissa ammattiryhmissä vuoden 2020 aikana edeltävään kahteen vuoteen verrattuna, mutta merkittävää avointen työpaikkojen määrän kasvua ei juuri tapahtunut yhdessäkään ammattiryhmässä. Avointen työpaikkojen määrä väheni etenkin lähihoitajien ammattiryhmässä.

Heinäveden nuorisotyöttömyysaste kohosi vuoden 2020 kevään aikana merkittävästi, vuoden 2020 tammi-elokuun välillä nuorisotyöttömyysaste oli keskimäärin 19,7 prosenttia, verrattuna edeltävän vuoden 13,6 prosenttiin samoina kuukausina. Nuorisotyöttömyys kuitenkin laski voimakkaasti vuoden 2020 kesän aikana Heinävedellä; elokuussa 2020 kunnan nuorisotyöttömyysaste oli enää 13,1 prosenttia, joka on selvästi matalin arvo koko Pohjois-Karjalan maakunnassa. Työttömien alle 25-vuotiaiden määrä kasvoi vuoden 2019 ja 2020

elokuun välillä yhdellä henkilöllä 11 työttömästä 12 työttömään. Myös yli 50-vuotiaiden työttömien määrä kehittyi vuoden 2020 aikana suhteellisen maltillisesti: vuosien 2019-2020 elokuiden välillä työttömien yli 50-vuotiaiden määrä kasvoi 11 henkilöllä eli 13,9 prosentilla 90 henkilöön. Yli 50-vuotiaiden työttömien määrän suhteellinen kasvu oli maltillisempaa kuin maakunnassa keskimäärin. Sekä työttömien nuorten, että työttömien yli 50-vuotiaiden määrä oli Heinävedellä vuonna 2020 merkittävästi matalampi kuin 2010-luvulla keskimäärin.

Lomautettujen määrät kasvoivat Heinävedellä lähes kaksinkertaiseksi edeltävään vuoteen verrattuna vuoden 2020 aikana. Vuoden 2020 elokuussa Heinävedellä asui enemmän lomautettuja kuin kertaakaan 2010-luvun aikana, joskin määrällisesti (15) lomautettujen määrä oli vähäinen. Pitkäaikaistyöttömien määrä kasvoi Heinävedellä poikkeuksellisen voimakkaasti vuoden 2020 aikana: Elokuussa 2020 kunnassa asui 58 pitkäaikaistyötöntä, verrattuna 36 pitkäaikaistyöttömään vuoden 2019 elokuussa; suhteellinen pitkäaikaistyöttömien määrän kasvu oli voimakkaampaa kuin yhdessäkään Pohjois-Karjalan kunnassa. Voimakkaasta kasvusta huolimatta pitkäaikaistyöttömien määrä Heinävedellä oli yhä merkittävästi matalampi kuin 2010-luvun puolivälissä; mutta merkittävästi korkeampi kuin 2010-luvun alussa.

14.2 Heinäveden työpaikkojen ja työllisten toimialoittainen rakenne ja kehitys

Heinäveden kunnassa oli vuonna 2018 yhteensä 1 046 työpaikkaa, joka vastasi 1,7 prosenttia koko maakunnan työpaikoista. Ylivoimaisesti suurin yksittäinen työpaikkojen toimiala oli terveys- ja sosiaalipalvelut, jotka muodostivat hieman yli neljänneksen (25,2%) Heinäveden kaikista työpaikoista. Sote-palveluiden osuus työpaikoista oli erityisen korkea muuhun maakuntaan verrattuna. Muita merkittäviä työpaikkojen toimialoja olivat teollisuus (14,2 prosenttia työpaikoista), maa- ja metsätalous (13,8 prosenttia työpaikoista) sekä tukku- ja vähittäiskauppa (9,7 prosenttia työpaikoista). Maa- ja metsätalouden osuus työpaikoista oli maltillisesti korostunut muuhun maakuntaan verrattuna, jonka lisäksi pienemmistä aloista etenkin majoitus- ja ravitsemispalveluiden työpaikkojen merkitys oli Heinävedellä maakunnan keskitasoa korkeampi. Alikorostuneita aloja olivat taas julkishallinto, koulutus ja korkean inhimillisen pääoman alat.

Heinäveden kunnan työpaikkakehitys jäi heikoksi 2010-luvulla: vuosina 2010-2018 työpaikkojen määrä vähentyi 230 työpaikalla eli 18 prosentilla, joka on merkittävästi enemmän kuin Joensuun ulkopuolisessa Pohjois-Karjalassa keskimäärin. Vuosien 2010-2018 aikana Heinävedellä työpaikkojen määrä ei kasvanut merkityksellisesti yhdelläkään tarkastelluista toimialoista. Voimakkaasti työpaikkojen määrä väheni etenkin teollisuudessa (-102 työpaikkaa), kohtuullisesti työpaikkojen määrä väheni tukku- ja vähittäiskaupan, kuljetuksen- ja varastoinnin, julkisen hallinnon ja sote-palveluiden aloilla (työpaikkojen määrä väheni noin 20 – 25 per ala). Työpaikkojen määrä pysyi lähes vastaavana koulutuksessa ja majoitus- sekä ravintolatoiminnassa.

Heinäveden työpaikoista 70,2 prosenttia oli avoimen sektorin työpaikkoja; arvo vastaa koko maan keskitasoa, ja ylittää Pohjois-Karjalan keskitason merkittävästi. Heinävedellä etenkin yrittäjien osuus oli korostunut, mutta myös yksityisen sektorin osuus työpaikoista oli korkea. Heinäveden julkisen sektorin työpaikat perustuvat käytännössä täysin kunnan työpaikkoihin, vuonna 2018 Heinävedellä ei ollut yhtään valtion työpaikkaa. Avoimen ja julkisen sektorin työpaikkakehitys oli vuosien 2010-2018 aikana samankaltaista: avoimella sektorilla työpaikkojen määrä väheni 18 prosentilla ja julkisella sektorilla 16 prosentilla.

Heinävedellä asui vuonna 2018 lähes vastaava määrä työllisiä (1 035 henkilöä) kuin alueella oli työpaikkoja (1 046 työpaikkaa). Erot myös kunnassa olevien työpaikkojen ja kunnassa asuvien työllisten rakenteessa olivat maltillisia. Kunnassa asui hieman enemmän rakentamisen, tukku- ja vähittäiskaupan sekä kuljetuksen alalla työskenteleviä, kuin kunnassa oli työpaikkoja, kun taas Heinävedellä oli enemmän maa- ja metsätalouden sekä sote-palveluiden työpaikkoja verrattuna alalla työskenteleviin heinäveteläisiin. Työllisten määrän kehitys vastasi pitkälti myös työpaikkojen määrän kehitystä vuosien 2010-2018 aikana, jolloin työllisten määrä väheni 257 henkilöllä ja työpaikkojen määrä 230 henkilöllä. Toimialoittain 2010-luvun kehityksessä on pieniä eroja; työllisten määrä vähentyi työpaikkoja hieman voimakkaammin maa- ja metsätalouden, tukku- ja

vähittäiskaupan sekä sote-palveluiden toimialoilla, kun taas etenkin teollisuudessa työllisten määrä supistui työpaikkoja vähemmän.

Vaikka Heinävesi on käytännössä työpaikkaomavarainen, kuntaan sekä pendelöidään, että kunnasta pendelöidään. Heinäveden työllisestä väestöstä 240 henkilöä kävi töissä kunnan ulkopuolella vuonna 2017; merkittävimmät pendelöinnin kohteet olivat Varkaus, Joensuu ja Kuopio. Heinävedelle pendelöi 235 henkilöä, etenkin Leppävirralta, Varkaudesta, Joensuusta ja Liperistä.

Taulukko 37 Heinäveden työllisten määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Heinäveden, työlliset	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työllisistä 2018
A Maa- ja metsätalous	162	130	-32	-19,8 %	12,56 %
B Kaivostoiminta	5	4	-1	-20,0 %	0,39 %
C Teollisuus	224	143	-81	-36,2 %	13,82 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	8	6	-2	-25,0 %	0,58 %
F Rakentaminen	84	82	-2	-2,4 %	7,92 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	130	91	-39	-30,0 %	8,79 %
H Kuljetus ja varastointi	83	63	-20	-24,1 %	6,09 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	50	48	-2	-4,0 %	4,64 %
J Informaatio ja viestintä	10	11	1	10,0 %	1,06 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	27	18	-9	-33,3 %	1,74 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	23	18	-5	-21,7 %	1,74 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	49	47	-2	-4,1 %	4,54 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	50	32	-18	-36,0 %	3,09 %
P Koulutus	68	48	-20	-29,4 %	4,64 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	268	240	-28	-10,4 %	23,19 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	12	14	2	16,7 %	1,35 %
S + T Muu palvelutoiminta	39	40	1	2,6 %	3,86 %

Taulukko 38 Heinäveden työllisten määrä, kehitys ja osuus 2010-2018 TOL 2008 luokituksella

Heinävesi, työpaikat	2010	2018	Muutos abs. 2010-2018	Muutos (%) 2010-2018	Osuus työpaikoista 2018
A Maa- ja metsätalous	157	144	-13	-8,3 %	13,77 %
B Kaivostoiminta	7	7	0	0,0 %	0,67 %
C Teollisuus	255	149	-106	-41,6 %	14,24 %
D + E Sähkö- lämpöhuolto + vesihuolto	5	4	-1	-20,0 %	0,38 %
F Rakentaminen	71	71	0	0,0 %	6,79 %
G Tukku- ja vähittäiskauppa	124	101	-23	-18,5 %	9,66 %
H Kuljetus ja varastointi	74	49	-25	-33,8 %	4,68 %
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	54	55	1	1,9 %	5,26 %
J Informaatio ja viestintä	5	6	1	20,0 %	0,57 %
K + L Kiinteistöala + rahoitus- ja vakuutusala	23	14	-9	-39,1 %	1,34 %
M Ammatillinen, tieteellinen tekn. toim.	15	11	-4	-26,7 %	1,05 %
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	45	38	-7	-15,6 %	3,63 %
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus;	38	18	-20	-52,6 %	1,72 %
P Koulutus	62	58	-4	-6,5 %	5,54 %
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	285	264	-21	-7,4 %	25,24 %
R Taiteet, viihde ja virkistys	13	11	-2	-15,4 %	1,05 %
S + T Muu palvelutoiminta	43	46	3	7,0 %	4,40 %

14.2 Väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030

Pohjois-Karjalan jokaiselle kunnalle tehtiin väestö-, työpaikka- ja työvoimaennuste vuoteen 2030. Väestöennusteen perusteella kuvattiin maakunnan jokaisen kunnan työikäisen (15-64-vuotiaan) väestön kehitystä vuoteen 2030 kolmen eri väestöskenaarion perusteella, joiden olettamissa olevat erot tuottavat erilaisen kuvan maakunnan kuntien tulevasta työikäisen väestönkehityksestä. Negatiivisimman kuvan tuotti **Tilastokeskuksen vuoden 2019 väestöennuste**. Tästä hieman positiivisemmän tulevaisuuden kuvan tuottaa **skenaario +**, jossa maakunnan kuntien maan sisäisen veto- ja pitovoiman on oletettu vastaavan 2010-luvun vahvimpia vuosia. **Skenaario ++** tuottaa taas vahvimman tulevaisuuden kuvan; tässä skenaariossa maan sisäisen muuttoliikkeen oletamat vastaavat skenaario + olettamia, mutta myös maahanmuuton oletetaan kaksinkertaistuvan vuoteen 2030 mennessä. Tarkemmat selosteet ennusteen olettamista ja toimintamekanismista löytyy liitteestä 1.

Työllisen työvoiman kehitystä on ennakoitu perustuen kaikkiin kolmeen työikäisen väestön skenaarion kuvaamaan työikäisen väestön kehitykseen vuosien 2018-2030 aikana. Tämän pohjalta on ennustettu TOL2008 luokituksella työllisen työvoiman kehitys, yhdistämällä työikäisen väestön kehitykseen kunkin toimialan paikallinen trendikehitys 2010-luvulla sekä VATT:n toimialoittainen ennuste tulevan työvoiman kehityksestä. Toimialoittainen trendi huomioi paikalliset kehityssuunnat, VATT:n toimialoittainen ennuste taas huomio laajemmat toimialojen trendit ja muutostekijät. Työikäisen väestön kehitys luo taas pohjan potentiaaliselle työvoimalle. Koska kaikki työikäiset eivät kuulu työvoimaan, työvoiman kehitystä on arvioitu **peruslinjana**, jossa työllisyysasteen (eli työllisten osuuden työvoimasta) on ennakoitu kasvavan vain maltillisesti 2020-luvulla. Peruslinjan työllisyysasteen kasvu on hyvin maltillista, ja oletettavasti toteutuu kaikissa maakunnan kunnissa. Tämän lisäksi työllisen väestön potentiaalia kuvataan ”bufferina”, jossa ylärajana olisi 75 prosentin työllisyysaste, käytännössä tämä yläraja kertoo, mikä alueen työllisen työvoiman määrä olisi jokaisena vuotena, jos työllisyysaste olisi 75 prosenttia. Toimialoittainen ennuste on tehty vain peruslinjalle.

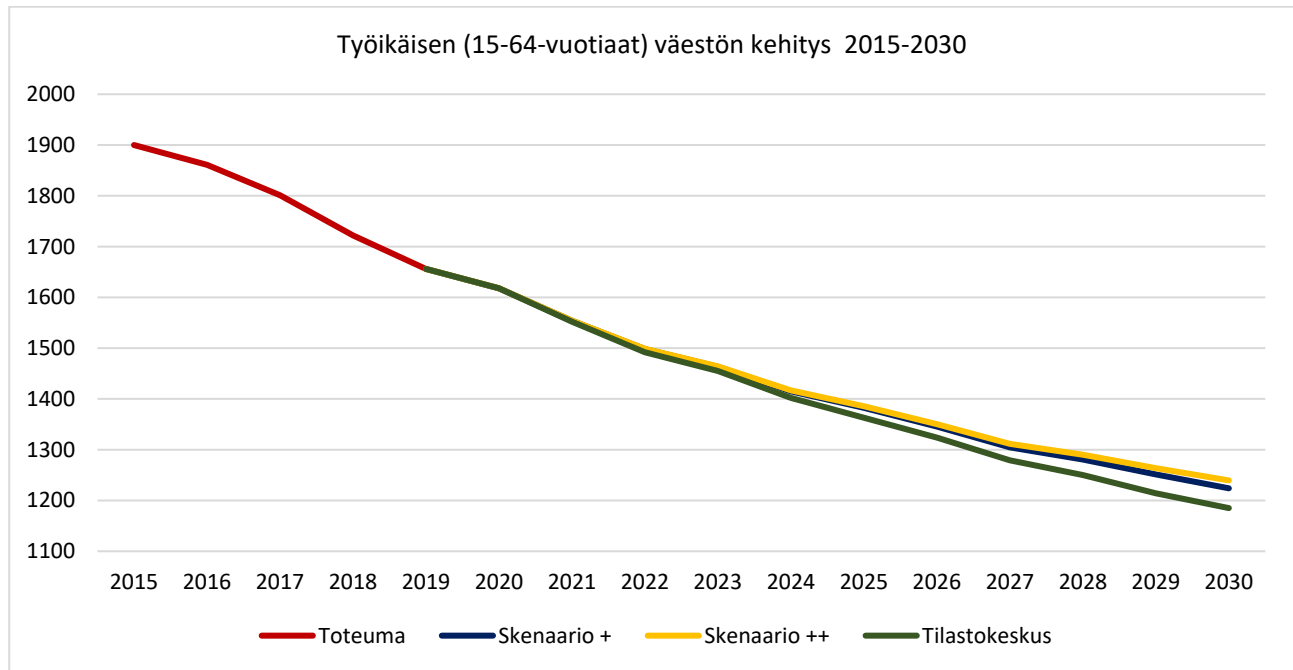
Työpaikkojen kehitys on taas trendiennuste, jossa laskettiin toimialoittain työpaikkojen kehityksen trendi vuosilta 2017-2018, ja oletettiin vastaavan trendin kehittyvän tulevaisuudessa pienin varauksin (näistä lisää liitteessä 3.). Koska työpaikkojen ennuste perustuu täysin aiempaan trendiin, liittyy tähän suurimmat epävarmuustekijät tarkastelun ennusteista, trendiennuste ei esimerkiksi reagoi potentiaalisiin tuleviin investointeihin tai lähivuosina tapahtuneisiin tai lähitulevaisuudessa tapahtuviin trendimuutoksiin. Näitä puutteita on osin paikattu kysymällä alueellisilta toimijoilta näkemystä eri toimialojen tulevasta kehityksestä suhteessa aiempaan kehitykseen.

Ennusteissa ei olla voitu huomioida vuoden 2020 vaikutuksia toimialoittaiseen työvoiman ja työpaikkojen kehitykseen puuttuvan datan takia. Tämän takia etenkin 2020-luvun alun ennakoiduissa luvuissa on epävarmuutta.

Heinäveden työikäisen väestön kehitys jää erittäin heikoksi 2020-luvulla Tilastokeskuksen väestöennusteen, mutta myös muissa skenaarioissa työikäisen väestön kehitys on erittäin heikkoa. Tilastokeskuksen väestöennusteessa Heinäveden 15-64-vuotias väestö supistuu vuosien 2019-2030 aikana 442 henkilöllä eli 26,7 prosentilla. Supistuminen on erittäin voimakasta koko ennustejakson ajan. Skenaariossa + työikäinen väestö supistuu myös hyvin voimakkaasti: koko ennustejakson aikana tässä skenaariossa työikäinen väestö vähenee 405 henkilöllä eli 24,4 prosentilla. Eroa skenaario + ja Tilastokeskuksen väestöennusteen välille syntyy lähinnä 2020-luvun lopulla. Koska Heinävesi sai vain muutaman henkilön muuttovoittoa vuotta kohden kansainvälisestä muuttoliikkeestä, skenaario ++, jossa maahanmuutto kasvaa, ei vaikuta merkittävästi Heinäveden työikäisen väestön kehitykseen: tässä skenaariossa Heinäveden työikäinen väestö supistuu 392 henkilöllä.

Heinäveden työikäisen väestön supistuminen 2020-luvulla perustuu käytännössä pelkästään ikäkohorttien koon vaihteluun: työikäisestä väestöstä poistuu huomattavasti suurempia ikäluokkia kuin työikäiseen väestöön siirtyy. Tämä on nähtävissä jo vuoden 2019 Heinäveden ikärakenteesta, sillä 38,5 prosenttia kunnan

työikäisestä väestöstä oli 55-64-vuotiaita vuonna 2019. Muiden väestönkehityksen osatekijöiden merkitys Heinäveden työikäisen väestön kehitykselle jää vähäiseksi: maahanmuutto kasvattaa muutamalla henkilöllä vuodessa työikäistä väestöä, kun taas maan sisäinen muuttoliike supistaa Tilastokeskuksen väestöennusteessa hieman Heinäveden työikäistä väestöä; skenaariossa+ taas maan sisäinen muuttoliike ei juuri vaikuta työikäisen väestön kehitykseen. Ennusteen kuvaama muuttotappioiden väheneminen erottaa 2020-luvun väestönkehityksen aiemmasta vuosikymmenestä, ilman ikärakenteen muutosten huomattavaa vaikutusta työikäisen väestön kehitys jäisi 2020-luvulla 2010-lukua merkittävästi maltillisemmaksi.



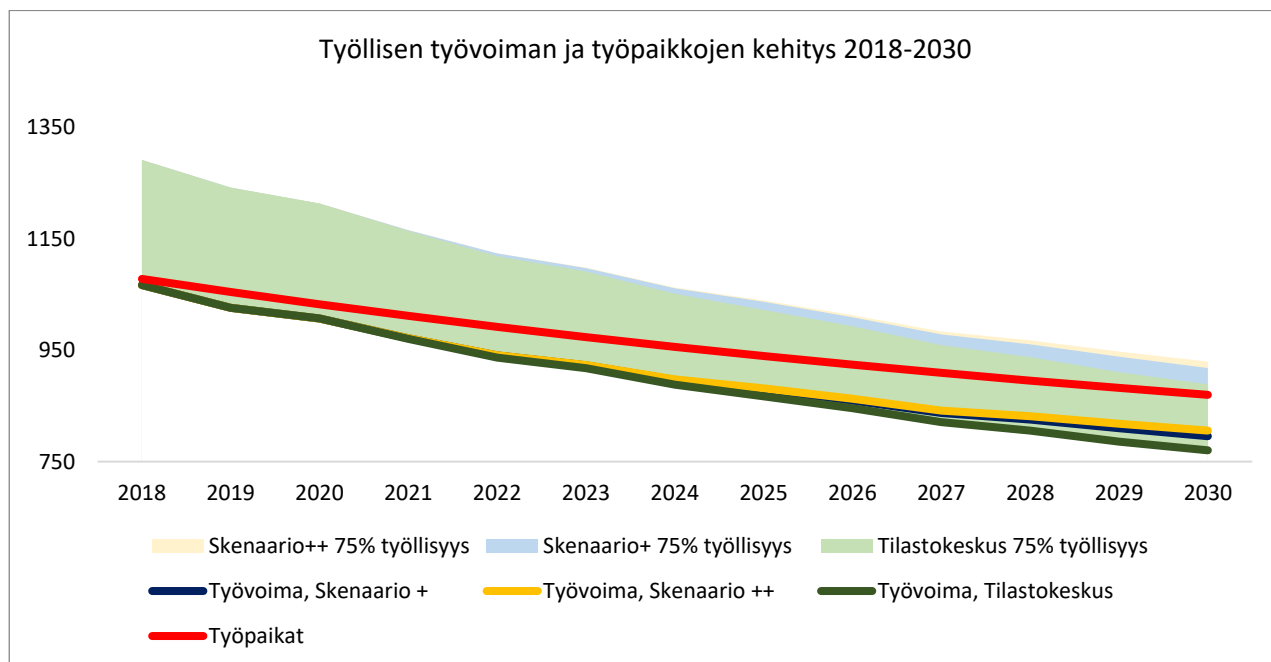
Kuvio 51 Heinäveden työikäisen väestön (15-64-vuotiaat) kehitys 2015-2030

Heinäveden työllisen työvoiman kehitys uhkaa jäädä erittäin heikoksi 2020-luvulla, jos työllisyysaste kasvaa vain maltillisesti. Tilastokeskuksen väestöennusteessa Heinäveden työllinen työvoima supistuisi vuosien 2018-2030 aikana noin 300 henkilöllä eli 27,8 prosentilla. Skenaariossa+ työllinen työvoima vähenisi taas 270 henkilöllä (-25,4%). Skenaario++ ei juuri vaikuta työllisen työvoiman kehitykseen, sillä Heinävedelle muuttaa vain marginaalinen määrä henkilöitä ulkomailta. Skenaariossa++ työllinen työvoima supistuu 260 henkilöllä. Skenaariosta riippuen Heinävedellä asui 770-800 työllistä henkilöä vuonna 2030. Työllisyysasteen kasvu voi hidastaa supistumista merkittävästi etenkin 2020-luvun alussa. Työllisyysasteen merkittäväkin vahvistuminen ei riitä kuitenkaan kääntämään supistumista; vaikka työllisyysaste kohoaisi 75 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä, työllinen työvoima supistuisi silti 140-180 henkilöllä.

Työllisyysasteen kasvulla on kuitenkin suuri vaikutus, kun verrataan työpaikkojen ja työvoiman kehityksen kohtaamista. Työpaikkojen määrä vähenee Heinävedellä trendiennusteen mukaan 200 työpaikalla eli viidenneksellä vuoteen 2030 mennessä. Vuonna 2018 Heinävedellä oli lähes vastaava määrä työpaikkoja ja työllisiä, mutta vuoteen 2030 mennessä kehitys erkaantuu merkittävästi. On oletettavaa, että näin merkittävää eroa ei todellisuudessa synny, vaan kehitys asettunee näiden väliin. Tällöin työllisyysasteen kehityksellä on merkittävää merkitystä, sillä alueen työvoima kehittyisi ennakoitua vahvemmin, kun taas työpaikkojen kehitys vastaisi ennakoitua (tai vahvistuisi). Tämä taas vahvistaisi merkittävästi Heinäveden elinvoimaa.

Vahvistuvan työllisyyden toteutumiseksi toimialoittaisella työpaikka- ja työvoimakehityksellä on suurta merkitystä. Trendiennusteen perusteella etenkin teollisuuden työpaikkakehitys on Heinävedellä erittäin heikkoa, työvoiman kehitys taas jää huomattavasti maltillisemmaksi. Tämä synnyttää merkittävän riskin työttömyyden kasvuun teollisuuden alalla, jonka riskiä korostaa muun maakunnan ennakoitu vastaava kehitys. Työpaikkojen määrä vähenee kohtuullisen voimakkaasti myös maa- ja metsätaloudessa, jossa taas työvoiman

kehitys on työpaikkojen kehitystä heikompaa. Tämä voisi johtaa työvoimapulan riskiin, mutta lähialueen kunnissa maa- ja metsätalouden kehitys on käänteistä, joka voi tarjota Heinävedelle työvoimaa maa- ja metsätalouteen, jos työvoima supistuu työpaikkoja enemmän.



Kuvio 52 Heinäveden työllisen työvoiman ja työpaikkojen kehitys eri skenaarioissa 2018-2030. Potentiaalinen työllinen työvoima 75 prosentin työllisyydellä ”bufferina”.

Työpaikkojen määrä vähenee kohtuullisesti myös tukku- ja vähittäiskaupan, kuljetuksen ja varastoinnin, rakentamisen sekä hallinto- ja tukipalvelutoiminnan aloilla. Rakentamisen sekä kuljetuksen ja varastoinnin aloilla työvoima supistuu vastaavasti kuin työpaikat, joten alalla ei ole merkittävää työttömyyden kasvun tai työvoimapulan riskiä. Tukku- ja vähittäiskaupan alalla taas työvoima supistuu työpaikkoja voimakkaammin, joka voi johtaa työvoimapulaan alalla. Toisaalta kaupan digitalisaatio saattaa heikentää ennakoitua enemmän kaupanalan työpaikkakehitystä, joka vähentää työvoimapulan riskiä. Hallinto- ja tukipalvelutoiminnan työpaikat vähenevät työvoimaa voimakkaammin, joka voi johtaa pieneen työttömyyden kasvuun.

Työvoimapulan riski on kohtuullinen julkishallinnon, koulutuksen sekä majoitus ja ravitsemistoiminnan aloilla. Näillä aloilla työpaikkojen määrä ei juuri vähene, mutta työvoima vähenee kohtuullisesti. Erityisesti majoitus- ja ravitsemistoiminnan alalla on riski työvoimapulaan, jos alueellisten toimijoiden näkemys alan vahvistuvasta työpaikkakehityksestä toteutuu 2020-luvulla. Toisaalta juuri tälle alalla työllistyminen ei-työllisten ryhmästä on kohtuullisen helppoa.

Työvoimapulan riski on Heinävedellä erittäin suuri terveys- ja sosiaalipalveluiden alalla. Sote-sektorin työpaikkojen määrä ei kasva trendiennusteessa ja alueellisten toimijoiden näkemyksen mukaan työpaikkojen määrä voi kasvaa 2020-luvulla väestön ikääntyessä. Samalla työvoima supistuu merkittävästi muun maakunnan tavoin, joka korostaa työvoimapulan riskiä. Erityisesti osaavan ja erityistä osaamista omaavan työvoiman saanti voi osoittautua erittäin haastavaksi 2020-luvulla Heinävedellä.

Taulukko 39 Heinäveden työllisen työvoiman eri skenaariossa ja työpaikkojen kohtaanto 2018-2030. (Huom! Työvoiman kehitys peruslinjan, ei 75% työllisyyden mukaan).

	Työllinen työvoima, Tilastokeskus	Työllinen työvoima, SK+	Työllinen työvoima, SK++	Työpaikat	Huomioita työvoiman ja työpaikkojen kohtaamisesta sekä huomioita työpaikkakehityksestä alueen toimijoilta
A Maatalous, metsätalous	-48	-46	-45	-28	Työvoima vähenee työpaikkoja enemmän. Muiden kuntien päinvastainen kehitys korvaa eron. Alueellisten toimijoiden mukaan osa maatalouden toiminnasta (esim. luomu & lähituotanto sekä

					biotalous) saattaa kehittyä ennakoitua vahvemmin. Toisaalta perinteisen maatalouden ennakoidaan vähenevän entisestään.
B Kaivostoiminta ja louhinta	-1	-1	-1	2	Pieni ala, vähäiset muutokset.
C Teollisuus	-46	-42	-41	-109	Työpaikat vähenevät työvoimaa enemmän. Suuri työttömyysriski.
D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto	0	0	0	0	Pieni ala, vähäiset muutokset.
E Vesihuolto ja muu ympäristöhuolto	-1	-1	-1	-2	Pieni ala, vähäiset muutokset.
F Rakentaminen	-19	-17	-16	-14	Työvoima ja työpaikat vähenevät vastaavasti.
G Tukku- ja vähittäiskauppa	-33	-31	-30	-17	Työpaikat vähenevät työvoimaa vähemmän. Työvoimapulan riski, , joskin alueellisten toimijoiden mukaan nettikauppa heikentää alan työpaikkakehitystä ennustettua voimakkaammin.
H Kuljetus ja varastointi	-22	-21	-20	-19	Työvoima ja työpaikat vähenevät vastaavasti.
I Majoitus- ja ravitsemistoiminta	-3	-2	-1	6	Pieni ala, vähäiset muutokset. Alueellisten toimijoiden mukaan alan työpaikkakehitys voi olla ennakoitua vahvempaa 2020-luvulla.
J Informaatio ja viestintä	-2	-1	-1	-2	Pieni ala, vähäiset muutokset.
K Rahoitus- ja vakuutustoiminta	-2	-2	-2	-7	Pieni ala, vähäiset muutokset.
L Kiinteistöalan toiminta	-1	0	0	0	Pieni ala, vähäiset muutokset.
M Ammat., tietl. ja tekn. toiminta	-5	-4	-4	-10	Työpaikat vähenevät hieman työvoimaa enemmän. Pieni työttömyysriski.
N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta	-5	-3	-3	-13	työpaikat vähenevät hieman työvoimaa enemmän. Pieni työttömyysriski.
O Julkinen hallinto ja maanpuolustus	-15	-14	-14	-3	Työvoima vähenee työpaikkoja hieman enemmän. Pieni työvoimapulan riski.
P Koulutus	-19	-18	-17	-1	Työvoima vähenee työpaikkoja hieman enemmän. Pieni työvoimapulan riski.
Q Terveys- ja sosiaalipalvelut	-56	-50	-47	0	Työvoima supistuu, työpaikkojen määrä ei. Merkittävä työvoimapulan riski. Alueellisten toimijoiden näkemysten mukaan sote-palvelujen työpaikkakehitys on ennakoitua vahvempaa.
R Taiteet, viihde ja virkistys	-2	-2	-2	-2	Pieni ala, vähäiset muutokset.
S Muu palvelutoiminta	-9	-8	-8	-9	Työvoima ja työpaikat vähenevät vastaavasti.
T Kotitalouksien toiminta työnantajina	-2	-2	-2	12	Työpaikkojen määrä kasvaa hieman, työvoima ei. Pieni työvoimapulan riski.
Tuntematon	-7	-6	-6	6	

14.4 Yhteenveto ja johtopäätökset

Heinäveden 2010-luvun toimintaympäristöä ja työmarkkinoita leimasi väestön voimakas vähentyminen ja ikääntyminen. Heinäveden työikäisen väestön kehitys jäi erittäin heikoksi 2010-luvulla: työikäinen väestö supistui 680 henkilöllä eli 29,1 prosentilla. Työikäisen väestön supistuminen selittyi etenkin Heinäveden ikärakenteella, mutta myös muuttotappioilla maan sisällä. Samaan aikaan myös työllinen työvoima supistui voimakkaasti: vuosien 2010-2019 aikana työllinen työvoima supistui 287 henkilöllä eli viidenneksellä. Myös työpaikkakehitys oli heikkoa Heinävedellä 2010-luvulla; vuosien 2010-2018 aikana työpaikkojen määrä väheni 230 työpaikalla eli 18 prosentilla. Kunnasta katosi etenkin teollisuuden työpaikkoja: Heinäveden teollisuuden työpaikkojen määrä väheni jopa 40 prosentilla eli hieman yli 100 työpaikalla. Muista maakunnan kunnista poiketen maa- ja metsätalouden työpaikkakehitys jäi vain maltillisesti negatiiviseksi. Terveys- ja sosiaalipalveluiden työpaikkojen määrä väheni Heinävedellä myös hieman, mutta tästä huolimatta sote-sektorin osuus työpaikoista nousi 2010-luvun aikana yhdeksi maakunnan korkeimmista.

Heinäveden työllisyysaste oli 65,5 prosenttia vuonna 2019, joka on koko maan tasolla matala, mutta suhteellisen vahva muihin Pohjois-Karjalan kuntiin verrattuna. Myös Heinäveden työttömyysaste oli matalahko vuonna 2019, jolloin työvoimasta 10,5 prosenttia oli työttömänä, arvo on kolmanneksi matalin koko maakunnasta. Vuoden 2020 aikana työllisen väestön kehitys heikkeni voimakkaasti, kun taas työttömien määrä kasvoi, vastaavasti työllisyysaste laski 62,3 prosenttiin ja työttömyysaste nousi 12,6 prosenttiin. Vuonna 2020 Heinäveden työttömyyden rakenne ei ole kuitenkaan erityisen haastava, nuorisotyöttömyys jäi maakunnan matalimmaksi eikä pitkäaikaistyöttömien osuus ole erityisen korkea muuhun maakuntaan verrattuna.

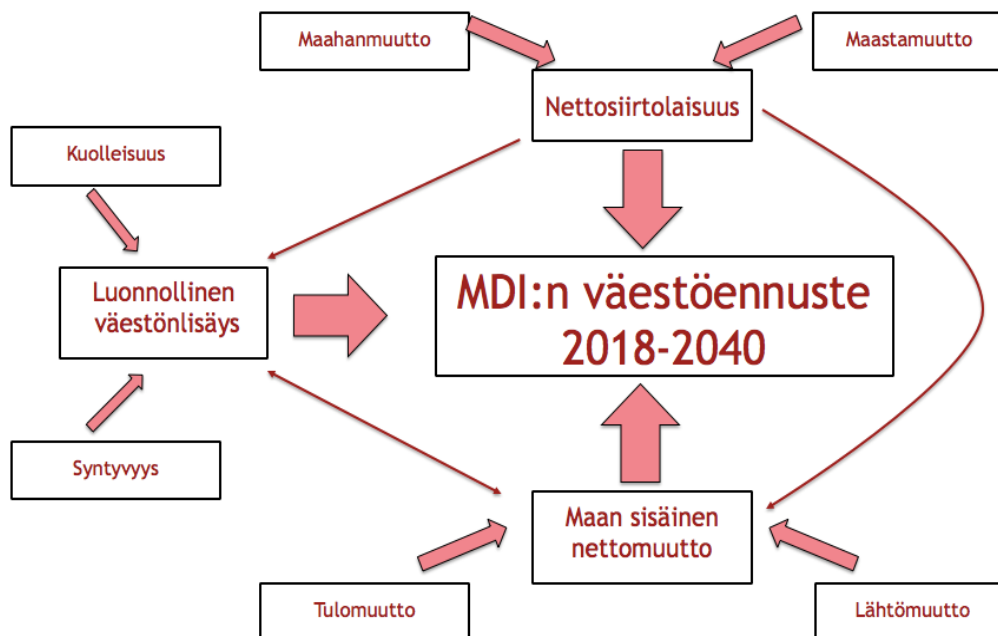
Heinäveden työikäinen väestö supistuu kaikissa skenaarioissa voimakkaasti; skenaarioista riippuen työikäinen väestö supistuu 400 – 450 henkilöllä. Työllisen työvoiman kehitys jää ennustemallin mukaan myös heikoksi: työllinen työvoima supistuu skenaariosta riippuen Heinävedellä 260-300 henkilöllä. Samaan aikaan työpaikkojen määrä vähenee noin 200 työpaikalla. Työpaikkojen määrä vähenee trendiennusteen mukaan etenkin teollisuudessa, mutta myös maa- ja metsätaloudessa. Merkityksellistä kasvua tapahtuu lähinnä majoitus- ja ravitsemustoiminnan alalla, erityisesti, jos alueellisten toimijoiden näkemykset vahvistuvasta alan työpaikkakehityksestä toteutuvat. Vaikka työpaikkojen määrä vähenee työvoimaa voimakkaammin, osalla toimialoista on työttömyysriski, osalla taas työvoimapulan riski. Työttömyyden kasvun riski on huomattava etenkin teollisuuden alalla, työvoimapulan riski on taas erityisen suuri sote-sektorilla ja kohtuullinen majoitus- ja ravitsemustoiminnan alalla.

Työttömyyden suhteellisen hyvä rakenne mahdollistaa 2020-luvun alkupuolella nopean elpymisen vuoden 2020 talouskriisin vaikutuksista; pidemmällä aikavälillä työllisyysasteen kasvu voi loiventaa työikäisen väestön voimakkaasta supistumisesta kumpuavaa työllisen väestön supistumista sekä tarjota työvoimaa aloille, joilla on riski työvoimapulaan. Heinäveden työllisyysasteen kasvu ei kuitenkaan täysin pysty vastaamaan väestön ikärakenteesta johtuvaan työikäisen väestön voimakkaaseen supistumiseen: vaikka työllisyysaste kohoaisi 75 prosenttiin, työllinen työvoima supistuu yhä 140-180 henkilöllä. Supistumisen loiventumisen vaikutukset olisivat kuitenkin huomattavat, työllisyysasteen tuoma potentiaali riippuu pitkälti nykyisen ja tulevan ei-työllisen väestön osaamisesta ja koulutuksesta suhteessa Heinäveden työvoiman tarpeeseen. Ehkä merkittävin työvoimapulan riski Heinävedellä uhkaa syntyä toimialoille, joihin tarvitaan erityisosaamista, jota Heinävedellä ei ole. Heinäveden vetovoima maan sisällä on ollut heikko, ja syrjäinen sijainti vähentää pendelöinti-mahdollisuuksia. Jotta osaavan työvoiman saanti ei muodostu Heinäveden kasvun esteeksi täytyisi kunnassa kartoittaa tarkasti tarvittavaa työvoimaa sekä kyseisen työvoiman houkuttelun keinoja tulevan vuosikymmenen kiristyvän kilpailun toimintaympäristössä.

Liite 1. Väestöennusteen olettamat ja logiikka

Pohjois-Karjalan maakunnan ja alueen kuntien työikäisen väestön ja työllisen työvoiman kehitystä tarkasteltiin vuoteen 2030 asti kolmen erilaisen väestöskenaarioiden perusteella, jotka kuvaavat erilaista väestönkehitystä alueella vuosien 2020-2030 aikana. Tämän pohjalta rakennettiin työvoiman ja työpaikkojen toimialoitainen (TOL 2008) ennuste, joka kuvaa työllisen työvoiman kehitystä vuosien 2018-2030 aikana eri toimialoilla perustuen väestöskenaarioiden kuvaamaan väestönkehitykseen.

Väestöskenaarioiden pohjana toimii MDI:n väestöennuste Pohjois-Karjalan maakunnalle ja maakunnan kunnille. MDI:n väestöennuste on dynaaminen trendiennuste, joka nojaa 2010-luvun väestönkehityksen trendeihin. MDI:n väestöennuste simuloi kaikkien väestönkehityksen osatekijöiden, luonnollisen väestönlisäyksen, maan sisäisen muuttoliikkeen ja nettosiirtolaisuuden, kehitystä alueella. On huomionarvoista, että kaikki ennusteen väestönkehityksen osatekijät vaikuttavat toisiinsa: kasvava väestö muuttoliikkeen johdosta lisää alueella syntyvien määriä, kun taas lisääntyvä maahanmuutto lisää alueelta poismuuttavien määriä.



Luonnollinen väestönlisäys koostuu ennusteesta kahdesta komponentista: syntyvyydestä ja kuolleisuudesta. MDI:n väestöennusteesta syntyvyys perustuu ikäluokittaisiin erikoishedelmällisyysasteeseen, joka kertoo, kuinka monta lasta tietyssä iässä oleva nainen tulee saamaan tietyn ajanjakson aikana (ennusteesta viisi vuotta). Erikoishedelmällisyysaste on asetettu vuoden 2018 tasolle 15-29-vuotiaiden ikäluokassa ja vuosien 2016-2018 tasolle yli 30-vuotiaiden ikäluokassa. Oletuksena on, että hedelmällisyysaste pysyy vastaavana koko ajanjakson ajan (on kuitenkin huomionarvoista, että syntyneiden määrät vaihtelevat hedelmällisessä iässä olevan väestönkehityksen mukaan). Tuleva syntyvyys ei kuitenkaan ehdi vaikuttamaan Pohjois-Karjalan työikäisen väestön määrään vuosien 2020-2030 aikana, vaan kaikki tämän ajanjakson aikana työvoimaan siirtyvät henkilöt ovat jo syntyneet.

Kuolleisuus perustuu kuolleiden määristä vuosien 2010-2018 aikana laskettuihin kuolemanvaaroihin ikäluokittain. Jokaiselle ikäluokalle on laskettu riski kuolla jokaisena vuonna ennustejakson aikana. Kuolemanvaarat on laskettu erikseen miehille ja naisille, jotta naisten korkeampi elinikä tulee huomioiduksi. Kuolemanvaaroissa on huomioitu alueelliset erot kuolleisuudessa. Lisäksi kuolleisuudessa on huomioitu tuleva eliniän nousu, perustuen Tilastokeskuksen kuolemanvaaroihin vuosien 2019-2040 aikana. Myös vuosien 2010-2018 aikana tapahtunut eliniän kasvu on huomioitu kuolemanvaaroissa. Käytännössä tämä tarkoittaa, että

ajanjakson aikana riski kuolla laskee, jonka johdosta väestö elää vuonna 2030 keskimäärin hieman pidempään kuin vuonna 2018.

Maan sisäinen muuttoliike perustuu tulo- ja lähtömuuton erotukseen. Sekä tulo- että lähtömuutto on mallinnettu perustuen 49 muuttoalueen väliseen muuttoliikkeeseen Näille alueille on laskettu ikäluokittaiset ja sukupuolikohtaiset muuttoalttiudet, eli todennäköisyydet muuttaa tietylle alueelle aiempien vuosien muuttoliikkeen pohjalta. Oletuksena on, että ikäluokittaiset ja sukupuolittaiset alttiudet muuttaa pysyvät vastaavina koko ajanjakson aikana; muuttajien toteuma sen sijaan voi vaihdella merkittävästi.

Maahan- ja maastamuutto perustuu tietyistä vuosista laskettuun keskiarvoon. Maahan- ja maastamuuton määrä on laskettu ikäluokittain ja sukupuolittain. Oletuksena on, että maahanmuuton määrä sekä ikä- ja sukupuolirakenne pysyy vastaavana ennustejakson aikana.

Väestönkehityksen osatekijöiden lisäksi väestö ikääntyy ennusteessa luonnollisesti: vuonna 2019 iältään 30-vuotias henkilö siirtyy ennusteessa vuonna 2020 ikäluokkaan 31-vuotias. Tällöin henkilöön vaikuttavat 31-vuotiaan muuttoalttiudet, maahanmuutto ja kuolleisuus. Vuonna 2020 kyseinen henkilö on 32-vuotias ja häneen vaikuttavat 32-vuotiaiden muuttoalttiudet ja kuolleisuus jne.

MDI:n väestöennuste perustuu jo tapahtuneeseen kehitykseen ja trendeihin, eikä ennusteessa ole kyetty huomioimaan tulevaisuudessa alueelle potentiaalisesti kohdistuvia investointeja, asumispreferenssien muutoksia, muuttokäyttäytymisen muutoksia, digitalisaation vaikutuksia jne. Näillä kaikilla tekijöillä tulee kuitenkin olemaan erinäisiä vaikutuksia alueen väestönkehitykselle, jotka voivat kääntää väestönkehitystä positiivisempaan tai negatiivisempaan suuntaan.

Pohjois-Karjalan ja maakunnan kuntien kehitystä tarkasteltiin kolmella eri skenaariolla, joista kaksi pohjaa MDI:n ennustemalliin ja yksi Tilastokeskuksen vuoden 2019 väestöennusteeseen. Tilastokeskuksen väestöennusteen olettamat ja toimintalogiikka on hyvin vastaavaa kuin yllä avattu MDI:n väestöennusteen toimintalogiikka. Tilastokeskuksen väestöennusteessa muuttoalttiudet on laskettu vuosilta 2014-2018, ja maahanmuuton taso perustuu vuosien 2010-2018 keskitasoon. Muilta osin Tilastokeskuksen väestöennuste vastaa MDI:n väestöennustetta⁹. Pohjois-Karjalan verrokkimaakuntien työikäisen väestön kehitystä on tarkasteltu vain Tilastokeskuksen väestöennusteella.

MDI:n väestöennusteen pohjalta tehtiin kaksi vaihtoehtoista väestöskenaariota Pohjois-Karjalalle, jotka kuvaavat Tilastokeskuksen väestöennustetta otollisempaa väestönkehitystä. Skenaariossa väestönkasvu + kaikki muut väestönkehityksen olettamat vastaavat Tilastokeskuksen väestö-ennustetta, mutta maan sisäisen muuttoliikkeen tulo- ja lähtömuuttoalttiudet on laskettu 2010-luvun viidestä vahvimasta vuodesta; Tilastokeskuksen ennusteessa muuttoliike perustuu taas vuosiin 2014-2018. Käytännössä tämä simuloi maakunnan maltillisesti vahvistuvaa veto- ja pitovoimaa maan sisällä, mutta perustuu tekijöihin, jotka maakunnan on mahdollista saavuttaa.

Skenaariossa väestönkasvu ++ skenaarion väestönkasvu + tavoin maan sisäinen muuttoliike on laskettu 2010-luvun vahvimasta viidestä vuodesta. Tämän lisäksi maahan- ja maastamuuton on oletettu kasvavan 2020-luvulla maakunnassa siten, että maahan- ja maastamuutto kasvaa kaksinkertaiselle tasolle nykyisestä vuoteen 2030 mennessä. Ajanjakson aikana kasvu on lineaarista. Käytännössä väestönkasvu ++ skenario simuloi tilannetta, jossa maakunnan vetovoima vahvistuu samalla kun ulkomailta tuleva muutto maakuntaan lisääntyy merkittävästi. Maahanmuuton kaksinkertaistumisesta vuoteen 2030 mennessä voi pitää suhteellisen realistisena: tällöin maahanmuuttajien määrä suhteessa asukasluukuun ylittäisi nykyisen koko maan keskitason, mutta jäisi jälkeen yhä esimerkiksi Pohjanmaan ja Uudenmaan asukasluukuun suhteutetusta maahanmuuton tasosta.

⁹ Tarkemmin Tilastokeskuksen väestöennusteen olettamista: https://www.stat.fi/til/vaenn/2019/vaenn_2019_2019-09-30_laa_001_fi.html

Liite 2. Työvoiman ennusteen olettamat

Työllisen työvoiman ennusteen pohjana toimivat kolme väestöskenaariota työikäisen väestön kehityksestä kunnittain vuoteen 2030. Tämän pohjalta on ennustettu TOL2008 luokituksella työllisen työvoiman kehitystä yhdistämällä työikäisen väestön ennuste kunkin toimialan paikallinen trendikehitys vuosilta 2010-2018 sekä VATT:n toimialoitteinen ennuste tulevan työvoiman kehityksestä.

Työikäisen väestön kehitys luo taas pohjan potentiaaliselle työvoimalle kussakin kunnassa Pohjois-Karjalassa. Lähtötason työllinen työvoima luo pohjatason, jonka pohjalta on laskettu koko maakunnan työllisen työvoiman kehitystä vuoteen 2030 asti, olettaen, että kunkin kunnan työllisyysaste tulee vahvistumaan maltillisesti 2020-luvun aikana (n. 2-3 prosenttiyksiköllä tapauskohtaisesti). Työllisyysasteen maltillisen vahvistumisen oletama perustuu pelkästään ikärakenteen muutoksista kumpuavaan muutokseen. Tämän lisäksi herkkyystarkasteluna on kuvattu työllisen työvoiman kehitystä, jos kunkin kunnan työllisyysaste olisi 75 prosenttia; tämä antaa kuvaa kunkin kunnan työllisen työvoiman kehityksen ylärajasta 2020-luvulla. Herkkyystarkastelu on kuitenkin tehty vain maltillisesti kasvavalla työllisyysasteella.

Toimialoitteinen trendi huomioi paikalliset kehityssuunnat, perustuen 2010-luvulla tapahtuneisiin toimialoitteisiin suhteellisiin kehityksiin. Trendiennusteessa on kuitenkin yritetty vähentää satunnaisvaihtelun vaikutuksia, poistamalla trendistä suuret yllättävät muutokset, sekä jättämällä trendistä pois hyvin pienet toimialat. Koska trendi laskettiin suhteellisesta kehityksestä, määrällisessä muutos ei ole jokaisena vuotena vastaava. Tästä huolimatta trendiennusteessa on aina haasteita ja merkittävää epävarmuutta, etenkin tiettyjen alojen investoinnit, muutokset alueen koulutusrakenteessa, toimialojen vaihtajat jne. tuovat merkittävää epävarmuutta trendiennusteeseen. On kuitenkin huomionarvoista, että työvoiman ennuste ei ole täysin trendiennuste, vaan nojaa sekä työikäisen väestön ennusteeseen (joka ei ole trendiennuste) sekä VATT:n toimialoitteiseen ennusteeseen, joka ei myöskään ole trendiennuste.

VATT:n toimialoitteinen ennuste huomio laajemmat toimialojen trendit ja muutostekijät. VATT:n toimialoitteisessa ennusteessa (Ahokas, Honkatukia, Lehmus, Niemi, Simola & Tamminen, 2015) ennakoitiin työvoiman kehitystä 28 toimialalla 2020-luvulla perustuen pitkän aikavälin trendeihin, työvoiman tarjontaan, kysyntään, ennakoituihin investointeihin, vientinäkymiin sekä politiikkatoimiin. VATT:n ennustetta ei kuitenkaan sovellettu täysmääräisesti vaan painotetusti, sillä ennuste on tehty koko maan tasolla, joka ei täysin vastaa Pohjois-Karjalan toimintaympäristöä. VATT:n ennusteella saadaan kuitenkin tuotua laajempien trendien ja talouden kehityksen vaikutusta tulevan työvoiman kehitykselle.

Ennusteessa ei olla voitu huomioida vuoden 2020 vaikutuksia toimialoitteiseen työvoiman kehitykseen puuttuvan datan takia. Tämän takia etenkin 2020-luvun alun ennakoituissa luvuissa on epävarmuutta.

Liite 3. Työpaikkojen ennusteen olettamat

Työpaikkojen määrän kehitystä toimialoittain ennakoitiin vuosien 2018-2030 aikana puhtaalla trendiennusteella, jossa oletettiin kunkin toimialan osuuden kunkin kunnan työpaikoista kehittyvän vuosien 2007-2018 kehityksen mukaisesti. Trendiennusteesta on kuitenkin ”siivottu” suuret yksittäiset satunnaisvaihtelut pois, jotta näiden vaikutus trendiin ei korostuisi. Lisäksi trendiennustetta ei olla tehty aloille, joissa oli vain vähän työpaikkoja.

Trendiennusteen puutteita on osin paikattu kysymällä osana hanketta työpajoissa alueellisten toimijoiden näkemystä aloista, joilla kehitys on oletettavasti aiempaa vuosikymmentä vahvempaa 2020-luvun aikana ja käänteisesti näkemystä toimialoista, joilla kehitys on aikaisempaa vuosikymmentä heikompaa. Näitä arvioita ei olla lisätty numeeriseen ennusteeseen, mutta alueellisia arvioita eri toimialojen kehityksestä on lisätty osaksi tarkastelun tekstiä ja näiden vaikutus on huomioitu johtopäätöksissä.

Koska työpaikkojen ennuste perustuu täysin aiempaan trendiin, liittyy tähän suurimmat epävarmuustekijät tarkastelun ennusteista, trendiennuste ei esimerkiksi reagoi potentiaalisiin tuleviin investointeihin tai lähivuosina tapahtuneisiin tai lähitulevaisuudessa tapahtuviin trendimuutoksiin. Alueelliset näkemykset eri alojen kehityksestä eivät myöskään täysin paikkaa tätä, vaikka tuovatkin lisäinformaatiota eri alojen potentiaalista. Onkin hyvin oletettavaa, että työvoiman ja työpaikkojen ennusteen erkaantuessa toisistaan, juuri työpaikkojen ennuste ”jousta” kohti työvoiman ennustetta. Lisäksi on tärkeä huomioida, että suuret investoinnit tai merkittävän työllistäjän poistuminen pienestä alueen kunnasta vaikuttaa voimakkaasti työpaikkaennusteen toteumaan.

Ennusteessa ei olla voitu huomioida vuoden 2020 vaikutuksia toimialoittaiseen työpaikkojen kehitykseen puuttuvan datan takia. Tämän takia etenkin 2020-luvun alun ennakoiduissa luvuissa on epävarmuutta.