



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
CHYDENIUS
INSTITUUTTI

SELOSTEITA JA KATSAUKSIA

RAPPORTER OCH ARTIKLAR • WORKING PAPERS

Nro 3

1994

**Jouni Kaipainen – Seppo Raiski – Olli
Rosenqvist**

Keski-Pohjanmaan elinkeinokuva



Nro 3

1994

Jouni Kaipainen – Seppo Raiski –

Olli Rosenqvist

Keski-Pohjanmaan elinkeinokuva

Jyväskylän yliopisto

Chydenius-Instituutti

Kokkola 1994

ISBN 978-951-39-9363-4 (PDF)

ISBN 951-34-0358-0

ISSN 1236-598X

Sammandrag

Syftet med denna forskningsrapport är att ge beslutsfattare en beskrivning av näringslivet i landskapet Mellersta Österbotten. Rapporten baserar sig på en systematisk genomgång av näringslivets alla delområden i landskapet. Även om informationsmängden varierar vad gäller de olika delområdena, ger rapporten en bild av vad befolkningen i Mellersta Österbotten får sin utkomst. Läsaren ges också en uppfattning om hur mycket information det finns att tillgå om näringslivet i landskapet, och vilka områden som kräver ytterligare utredningar. Det vore ändamålsenligt att senare komplettera och värdera detta pilotprojekt på basen av den respons som erhålles från kommuner och enskilda medborgare.

I undersökningen har man varit tvungen att välja några områden som behandlas mera ingående. Som föremål för noggrannare analys valdes lantbruket och industrin. Dessa näringsgrenar torde vara av mycket central betydelse vad gäller landskapet Mellersta Österbottens framtida väl. Tidigare har man vanligen uppskattat den industriella styrkan i Mellersta Österbotten på basen av en landskapsindelning som även inkluderat Jakobstadstrakten och Kalajokidalen. Det tycks vara en nyhet för många att näringsstrukturen i det nya landskapet Mellersta Österbotten, som enligt statsrådets beslut (1992) består av tolv kommuner, är ensidigare än i det "historiska" Mellersta Österbotten (dit även Jakobstadstrakten och Kalajokidalen hänfördes). För att läsaren bättre skall kunna bedöma läget i det nya landskapet Mellersta Österbotten, presenteras även grannlandskapens industriella struktur. Jakobstadstrakten behandlas särskilt, på grund av dess starka industri.

I forskningsrapporten ingår mycket siffror och det är inte lätt att sammanfatta innehållet i några få meningar. Bruttonationalprodukten per invånare i Mellersta Österbotten var nästan en femtedel lägre än medeltalet för landet. De inbetalda skatteören, dvs. landskapets inkomstnivå, var en fjärdedel mindre än det övriga landets. År 1993 var arbetslöshetsgraden 20%. Trots den dystra situationen, har landskapet inte på konstgjord väg, via en överstor offentlig sektor, försökt upprätthålla en hög sysselsättning. Den offentliga sektorns verksamhet ligger på landets medelnivå (20%), vilket kan jämföras med 30% för några nordliga och östliga landskap.

Mellersta Österbottens andel av Finlands industriella export var 2%. Mellersta Österbottens andel av hela landets befolkning var 1.4%. Sålunda kan man konstatera att landskapet haft större framgångar inom exporten än dess befolkningsandel skulle förutsätta. I korthet kan man beskriva Mellersta Österbotten på följande sätt: andelen av bruttovärdet (omsättningen) var 1.6%, av förädlingsvärdet (omsättningen - anskaffningar) 1.3 % och av sysselsättningen 1.1%. Som förhöjare av förädlingsvärdet och som sysselsättare låg industrin alltså på medelnivå.

Industrin i landskapet är mera internationell och effektivare än genomsnittet i Finland. Problemet i Mellersta Österbotten är att landskapets industriella ryggrad utgörs av endast storskalig processindustri inom metall och kemi. Företagsbasen måste bli mångsidigare. I stället för att allmänt stöda företagsamhet rekommenderar forskningsgruppen ändå en koncentration på några nyckelprodukter, kring vilka man försöker samla kunskap från olika näringsgrenar.

I rapporten nämns inte entydigt branscher eller företag som kunde vara lämpliga för vidareutveckling. Sådana rekommendationer förutsätter att man noggrannare sätter sig in i det aktuella läget i företagen. Resonemangen i rapporten är ämnade som inledning till en diskussion. Ju flera beslutsfattare som uttrycker sin åsikt, desto klarare får man fram olika linjers understöd. Det är dock lättare att föra en diskussion om utvecklingens mål om man har några grundfakta och resonemang att ta ställning till.

Esipuhe

Tämän tutkimusraportin tarkoituksena on antaa systemaattinen, toimialaluokituksen perustuva kuvaus Keski-Pohjanmaasta. Vaikka kaikista osa-alueista ei tutkimusraportissa olekaan tekstiä kovin laajasti, raportti antaa silti toivottavasti yleiskuvan siitä, mistä Keski-Pohjanmaa elää. Samalla päättäjät myös näkevät, minkä verran mistäkin asiasta on saatavissa tietoa ja mistä asioista olisi lisäselvitystarpeita. Tätä pilottihanketta on myöhemmin hyvä täydentää. Toivommekin lukijoilta runsasta palautetta raportissa ehkä olevista puutteista ja tutkijoiden tekemistä tulkinnoista.

Tutkimus on tehty ryhmätyönä, josta eri tekijöiden yksilöllistä panosta on vaikea saada esille. FK Olli Rosenqvist on hyvin itsenäisesti työstänyt Keski-Pohjanmaan maataloudesta kertovan jakson. YTT Seppo Raiskin pohjatekstejä ja ideoita on mukana niin monessa kohdin, ettei niitä enää jälkikäteen pysty osoittamaan. Niitä on eniten käytetty hyväksi teollisuusosan työllisyys- ja jalostusarvojaksoissa sekä pienten yritysten merkitystä pohtivissa osissa.

KTM Jouni Kaipainen on paitsi kirjoittanut omalta osaltaan tekstejä (erityisesti teollisuustilaston pohjalta) myös vastannut eri kirjoittajien tekstien yhteen sopiviksi muokkaamisesta. Hän vastaa tutkimuksen kokonaisuudesta, vaikka osa johtopäätöksistä onkin lainattu Seppo Raiskin teksteistä.

Tutkimusharjoittelija, kauppat. yo Sami Montosta kiitetään avusta tutkimuksen tarvitseman raaka-aineiston työstämisessä. Keski-Pohjanmaan liitossa työskentelevää Keijo Koukkaria kiitetään bruttokansantuotetta ja väestön elinkeinojakaumaa koskevista tilastoista.

Tutkimusraportin oikoluvusta ja kuvioiden sekä muun ulkoasun viimeistelystä on vastannut kirjastos sihteeri Päivi Vuorio.

Tutkimusraportissa on käytetty hyväksi maaseutupolitiikan neuvottelukunnan rahoittamaa Maaseudun uusi alueellinen kehitysstrategia -tutkimusta varten kerättyä aineistoa.

Kokkolassa 9.9.1994

Jouni Kaipainen
Vt. tutkimusjohtaja

SISÄLLYS

1. Johdanto	1
2. Määritelmiä.....	6
3. Keski-Pohjanmaan bruttokansantuote.....	9
4. Maatalous	14
4.1. Maatilojen lukumäärä	14
4.2. Viljelijäväestö sekä maa- ja metsätalouden työllinen työvoima	14
4.3. Aktiivitulojen perusresurssit	15
4.4. Keski-Pohjanmaan aktiivimaatilojen tuotantosuunnat.....	16
4.5. Maidon tuotanto.....	20
4.6. Naudanlihan ja sianlihan tuotanto.....	21
4.7. Perunan tuotanto	22
4.8. Havaintoja keskipohjalaisen maitotalouden uhista ja mahdollisuuksista.....	23
5. Metsätalous.....	24
6. Kaivos- ja kaivannaistoiminta	25
7. Teollisuuden jalostusarvo	26
7.1. Tehdasteollisuus	30
7.2. Eräiden Keski-Pohjanmaan naapurimaakuntien jalostusarvo	33
7.3. Tehdasteollisuuden alatoimialat.....	37
7.3.1. Elintarvike- ja tupakkateollisuus	37
7.3.2. TEVANAKE.....	38
7.3.3. Metsäteollisuus.....	39
7.3.4. Kemian teollisuus.....	40
7.3.5. Metalliteollisuus	41
7.3.6. Muu tehdasteollisuus	42
8. Teollisuuden työvoima	44
8.1. Tehdasteollisuus	50
8.2. Eräiden Keski-Pohjanmaan naapurimaakuntien työllisyys	51
8.3. Tehdasteollisuuden alatoimialat.....	55
8.3.1. Elintarvike- ja tupakkateollisuus	55
8.3.2. TEVANAKE.....	56
8.3.3. Metsäteollisuus.....	56
8.3.4. Kemian teollisuus.....	58
8.3.5. Metalliteollisuus	58
8.3.6. Muu tehdasteollisuus	59

9. Teollisuuden vienti toimialoittain	60
9.1. Keski-Pohjanmaan ja naapurimaakuntien tehdasteollisuuden vienti	64
9.2. Tehdasteollisuuden alatoimialat	69
9.2.1. Elintarvike- ja tupakkateollisuus	69
9.2.2. TEVANAKE	70
9.2.3. Metsäteollisuus	72
9.2.4. Kemian teollisuus	73
9.2.5. Metalliteollisuus	73
9.2.6. Muu tehdasteollisuus	75
10. Kokonaissuureiden vertailua	77
10.1. Keski-Pohjanmaan teollisuuden suhteellinen pääomavaltaisuus	79
10.2. Tuotannon vientisuuntautuneisuus	80
10.3. Teollisuuden yksikkökoko	80
10.4. Sijaintiosamäärien suhde toimialoittain	81
10.4.1. Elintarvike	81
10.4.2. TEVANAKE	81
10.4.3. Metsäteollisuus	82
10.4.4. Kemian teollisuus	82
10.4.5. Metalliteollisuus	82
10.4.6. Muu tehdasteollisuus	83
11. Mitä Keski-Pohjanmaan teollisuuden eteen pitäisi tehdä?	84
11.1. Klustereita – tai edes latenteja klustereita?	88
12. Palvelut	91
13. Loppupäätelmät	97
Kirjallisuus	103
Liite 1: Toimialaluokitus	105
Liite 2: Keski-Pohjanmaa ja sen lähialueiden maakunnat, seutukunnat ja kunnat	110

1. Johdanto

Uuden aluepoliittisen lainsäädännön myötä maakunnat ovat astuneet läänien tilalle aluekehittämisen keulaan. Tietoa maakuntien Suomesta on vielä vähän, sillä useimmat alueelliset taloustarkastelut on tähän asti tehty lääneittäin. Chydenius-Instituuttikin on halunnut kantaa kortensa kekoon hankkimalla eräitä perusaineistoja ja työstämällä niitä päättäjien käyttöön sopivaan muotoon.

Tällä kertaa erityisesti instituutissa vs. tutkimusjohtajana 1.8.1993 – 31.7.1994 toiminut YTT Seppo Raiski halusi erillisten osaselvitysten asemesta tehtäväksi systemaattisen, toimialaluokituksen (kts. liite 1.) läpi käyvän kuvauksen Keski-Pohjanmaasta. Vaikka kaikista osa-alueista ei tutkimusraportissa olekaan tekstiä kovin laajasti, antaa se kuitenkin yleiskuvan sitä, mistä Keski-Pohjanmaa elää. Samalla päättäjät myös näkevät, minkä verran mistäkin asiasta on saatavissa tietoa ja mistä alueista erityisesti olisi lisäselvitystarpeita.

Tutkimuksen aluerajaus

Instituutissa on toki aiemminkin tutkittu Keski-Pohjanmaata aluetaloutena ja pidetty kursseja ja esitelmätilaisuuksia maakunnan nykytilanteesta. Aluerajaukset ovat kuitenkin olleet aiemmin hieman erilaisia, sillä mukana ovat olleet Kalajokilaakso, Pietarsaaren seutukunta ja osia Alajärven seutukunnastakin. Nyt on aluerajaus tilastoaineiston salliessa yksiselitteinen: valtioneuvoston päätöksessä tarkoitettu Keski-Pohjanmaan virallinen maakunta.

Tästä rajauksesta varmasti syntyy keskustelua. Esimerkiksi Keski-Pohjanmaan liitossa ovat puolijäseninä mukana virallisen Keski-Pohjanmaan lisäksi hyvin monet lähialueiden kunnat. On myös monia muita Keski-Pohjanmaan

määritelmiä, jotkut puhuvat historiallisesta Keski-Pohjanmaasta tai ihmisten samaisuutumiseen perustuvasta maakunnasta. Tutkimuksen tekeminen edellyttää kuitenkin tilastoajoja, jotka on pyydyttävä tietyllä aluejaolla. Tässä vaiheessa arviomme mukaan eri osapuolia palvelee parhaiten virallisen Keski-Pohjanmaan alueen tutkiminen.

Miksei sitten käytetä kuntatietoja ja muokata niistä kaikkia haluttuja aluejakoja? Monista ilmiöistä toki kerätään tietoa kuntajaotuksella. Valitettavasti vain on niin, että tilastoista ja aluetietokanta ALTIKasta ei saa käyttöönsä puhtaita pohjatietoja. Julkaistussa materiaalissa osa tiedoista on jo salattu, jolloin monessa kunnassa teollisuuden toimialoittaiset tiedot on kaikki nollattu. Yhdistämällä nollattuja tietoja ei luonnollisesti enää saa selville oikeita maakuntatason tietoja.

Jos jatkossa osoittautuu, että jokin rajaus vakiintuu ja Keski-Pohjanmaan liitto tai jokin muu taho pitää tarpeellisena eritellä tietoja ko. aluejaolla, Chydenius-Instituutti on toki valmis ja halukas viemään hankkeen läpi sovitulla aluejaolla. Ainut toivomus on, että aluejaot lyödään lukkoon jo tutkimushanketta suunniteltaessa. Aineiston ollessa jo jonkin aluejaon mukainen sitä on vaikea enää muuttaa.

Tutkimusraportissa ei haluttu lähteä ennakoimaan, mihin suuntaan Keski-Pohjanmaan kannattaa suuntautua yhteistyökumppaneita etsiessään. Tutkijoiden näkemys on, että ensin on kuitenkin tunnettava itsensä ja omat voimavaransa ennen kuin kannattaa lähteä suuntaamaan toimintaa. Eri asia on, missä määrin kannattaa valita yksi ilmansuunta suuntautumisen kohteeksi. Yhtä hyvin voi olla järkevää valita eri sektoreilla eri ilmansuunta yhteistyökumppaniksi.

Suuntautumispäätöksen tekeminen on maakunnan päättäjien tehtävä - ei tutkimuslaitosten. Tämä raportti voi toimia osviittana siitä, millä toimialoilla mikäkin ilmansuunta on vahvin. Raportista on silti turha etsiä rivien välistä kannanottoja maakunnan suuntautumiskysymyksiin.

Käytetty tilastoaineisto

Teollisuuden tarkastelu perustuu Tilastokeskuksen tuottamaan Teollisuustilastoon, josta Chydenius-Instituutti on ajanut uusimman, vuotta 1992 kuvaavan maakunnittaisen aineiston. Joku voi olla sitä mieltä, että vuoden 1992 tiedot ovat auttamattomasti vanhentuneet ja yhtä vuotta koskevat täysin riittämättömiä. Itse emme näe asiaa aivan näin. Totta kai olisi parempi, jos aineistoja olisi monelta vuodelta. Aikasarjojen avulla voisi hahmottaa pitkävaikutteiset trendit erilleen vuosivaihtelusta. Maakunnittaisen tietojen puuttuessa pidemmän aikavälin trendejä on jouduttu esittämään lääninä ja koko Suomea kuvaavien tietojen avulla. Toiminnan luonnetta kuvaavat suhdeluvut eivät kuitenkaan muutu kovin nopeasti. Outo-kummun sinkkitehtaan prosesseja ei muuteta yhdessä vuodessa käsityöteollisuudeksi muutoin kuin suuren kriisin kautta, josta olisimme muutoinkin tietoisia.

Jotkut kriitikot ovat ehkä sitä mieltä, ettei Teollisuustilaston luvuilla ole mitään tekoa kun kehittämisen painopiste, pienet perheyrietykset, puuttuu täysin. On totta, että Teollisuustilastossa vähemmän kuin viisi henkeä työllistävät toimipaikat eivät ole lainkaan mukana. Virhe ei ole kovin suuri jalostusarvoissa eikä viennissä, mutta työllisten kohdalla virhe kasvaa. Vuonna 1991 Keski-Pohjanmaalla työllisestä työvoimasta 5 092 sai elantonsa tehdasteollisuudesta. Teollisuustilastossa vuodelta 1992 oli mukana vain 4 165 omistajaa, toimihenkilöä ja työntekijää. Eroa oli siten 927 henkilöä eli 18 %.

Kuitenkin vuodesta 1991 vuoteen 1992 teollisuustilaston mukaan Kokkolassa hävisi 370

työpaikkaa. Kaikista kunnista ei ole julkaistu tietoja, mutta seuraavat vertailut oli mahdollista tehdä:

-	Kannus	-41
-	Himanka	-39
-	Kaustinen	+6
-	Kälviä	-8
-	Veteli	-35
-	Perho	+5
-	Toholampi	-38

Yhteensä Keski-Pohjanmaalta siis hävisi ainakin 520 teollista työpaikkaa. Täten teollisuustilaston vuoden 1992 luku ei poikkea työllisestä työvoimasta saatavissa olevasta tiedosta kuin 407:n verran eli 8 %.

Tilastokeskuksen yritysrekisterissä ovat mukana kaikki yritykset, yhteisöt ja yksityiset elinkeinonharjoittajat, jotka ovat joko työnantajia tai liikevaihtoverovelvollisia. Arvonlisäveroon siirtyminen muuttaa rekisteriin kuuluvien yritysten määriä, mutta todennäköisesti ei niinkään teollisuudessa, vaan palvelualoilla (kampaajat, taksikuskit ym.).

Yritysrekisteriajon (6.9.1994) perusteella Keski-Pohjanmaalla oli 517 teollista yritystä, joista 364 eli 70 % oli 0-4 henkeä työllistäviä. Muissakin maakunnissa pieniä yrityksiä on samassa määrin. Rekisterin mukaan 25.8.1993 koko maan 25 530 teollisuusyrityksestä 18 313 oli 0-4 henkeä työllistäviä (Yritysrekisterin palveluopas 1993). Rekisterin yrityksistä siis 72 % oli pieniä mikroyrityksiä, mikä oli samaa tasoa kuin Keski-Pohjanmaalla (70 %).

Jos nämä 18 000 mikroyritystä työllistävät keskimäärin vaikkapa 2 henkilöä, työllisiä mikroyrityksissä on kaikkiaan noin 36 000. Kun koko teollisuus työllisti vuonna 1993 teollisuustilaston ennakkotiedon mukaan 368 000 henkilöä, niin mikroyritysten osuus kaikista työpaikoista (teollisuustilasto + mikroyritykset = 404 000) oli noin 9 %. Tämä osuus oli lähellä Keski-Pohjanmaan 8 %:n osuutta.

Väitteet siitä, että Keski-Pohjanmaan tuotantorakenteessa 0-4 henkeä työllistävillä teollisilla yrityksillä olisi jotenkin poikkeuksellisen merkityksellinen asema, tuntuvat tilastovertailun perusteella liioitelluilta.

Maatalouden luvut on saatu vuoden 1990 maatalouslaskennasta. Uudempia tilastotietoja on olemassa, mutta ne perustuvat pienempiin otantatutkimuksiin. Kun jouduimme tekemään valinnan tietojen tuoreuden ja kattavuuden välillä, päädyimme mieluummin ottamaan tarkastelun kohteeksi suuremman joukon.

Palvelusektorin osalta tulos ei ole kovin tyydyttävä. Koska tutkimushankkeella ei ulkopuolisen rahoituksen puutteessa ollut varaa tehdä yksityiskohtaisia maakuntapohjaisia erillisajoja, esitetään tutkimusraportissa vain muutamia keskeisiä tunnuslukuja kuntapohjaisten tietojen perusteella vuodelta 1990 (Tilastokeskus. Suomen yritykset 1990. Yritykset 1992:9). Pienellä odottelulla käytössä olisi ollut vuotta 1992 koskevat tiedot, mutta halusimme kuitenkin saattaa raportin jo ulos.

Lisäksi palvelualojen työllisestä työvoimasta on tätä kirjoitettaessa ollut saatavilla vuotta 1991 koskevia kuntapohjaisia tietoja. Ehkä seuraava tilastaselvitys voi jo käyttää tuoreempia maakuntapohjaisia tietoja. Tai sitten tietoja voidaan kerätä suoraan survey-menetelmin alueen yrityksiltä, jolloin tiedot ovat ajantasaisia. Kysymys on lähinnä alueen päättäjien asian selvittämiseksi antamasta painoarvosta: paljonko Keski-Pohjanmaalla halutaan ja kannattaa uhrata varoja maakunnan nykytilanteen selvittämiseen.

Maakunnalliset kehittämisstrategiat

Kehittämisohjelmien laadinnassa tietoa tarvitaan mm. toimialojen välisistä eroista. Nimenomaan toimialojen taipumus muodostaa alueellisia tuotantokeskittymiä on tärkeää tietää, jos

halutaan yleisen elinkeinojen kehittämisen asemesta keskittyä joihinkin keihäänkärkiin.

Itseään vahvistava hyvä kehä on helpompi saada aikaan alueellisesti keskittymään taipuvaisella alalla. Paikallinen toimintaympäristö on joillakin toimialoilla tärkeämpää kuin toisilla. Yksinään pärjäävien toimialojen toimipisteet eivät hyödy samassa määrin kotimaakunnan tarjoamasta tuesta. Niiden kotipesänä voisi toimia mikä tahansa muukin alue ja olosuhteiden muuttuessa epäedullisiksi ne siirtyvät helposti muualle. Toimialojen keskittymistäipumuksen tarkastelu auttaa siten selvittämään, mille toimialoille kannattaa satsata positiivisen palautteen ilmiön vahvistamiseksi.

Tutkimusraportissa on teollisuustilaston perusteella verrattu mm. jalostusarvon, työllisten määrän ja viennin absoluuttista ja suhteellista keskittymistä eri maakuntiin. Absoluuttista keskittymistä on verrattu laskemalla kolmen suurimman maakunnan keskittymisaste CR₃. Suhteellista keskittymistä (eli toimialan kokonaisuuttujan arvojen jakauman poikkeamista koko teollisuuden jakaumasta saman kokonaisuuttujan suhteen) taas on mitattu Gini-kertoimella.

Toimialaluokituksen kolminumeroisista ala-toimialoista lasketut keskittymisindeksit ovat yleensä suurempia kuin kaksinumerotasolla olevista päätoimialoista lasketut. Toimialojen yhdistely peittää monesti alatoimialojen välillä olevat erot. Lukijan kannattaa verrata toisiinsa samalla tasolla esitettyjä toimialoja, jottei yhdistely vaikuttaisi toimialojen keskittyyneisyyden arviointiin vaikeasti huomioon otettavalla tavalla. Raportissa Gini-kertoimet onkin esitetty erikseen teollisuuden alaryhmille ja tehdasteollisuuden alatoimialoille.

Klusterin käsite on nopeasti vakiintunut suomalaisen talouspolitiiseen keskusteluun kuvaamaan yllä annettujen aineksien muodostamaa kokonaisuutta. Klustereiden avulla on arveltu paremmin voitavan hahmottaa uusia kasvualoja. (Ylä-Anttila 1994,4)

Klusterin käsite rikkoo perinteiset toimialarajat. Tärkeitä eivät ole toimialojen tai yritysten väliset rajat, vaan niiden keskinäiset yhteydet ja vuorovaikutus. Klusterit muodostuvat tieto- ja hyödykevirtojen kautta toiminnallisesti toisiinsa kytkeytyvistä yrityksistä ja toimialoista. Tuottajien, asiakkaiden ja kilpailijoiden alueellinen tai osaamiseen pohjautuva kasautuminen edistää tehokkuutta ja lisää erikoistumista. Kasautumisessa syntyy positiivisia ulkoisvaikutuksia lisääntyvän innovaatiotoiminnan kautta. Ydinajatus on, että synergiaetujen takia klusteri menestyy paremmin kuin yritykset ja toimialat erillisinä ilman toisiaan täydentäviä resursseista syntyviä hyötyjä. (Ylä-Anttila 1994,4)

Uusien kasvuteorioiden mukaan investoinnit inhimilliseen pääomaan ja teknologiseen osaamiseen synnyttävät positiivisia ulkoisvaikutuksia, joiden seurauksena tuottavuuden kasvuvauhti – eikä vain tuottavuuden taso – nousee ja talouden kasvusta tulee itseään vahvistava. Juuri tämä on myös Michael Porterin tunnetun kansakuntien kilpailuteorian keskeinen väittäjä: klusterit ovat oikeastaan osaamiskeskittymiä, joissa runsaat investoinnit erikoistuneisiin ja kehittyneisiin tuotannontekijöihin saavat aikaan positiivisen kasvukierteen. (Ylä-Anttila 1994,4)

Porterin mallissa ei siis passiivisesti luoteta tuotannontekijäperustaan (työ, pääoma, luonnonvarat) taikka lyhyen aikavälin hinta-kilpailukykyyn. Malli tarkastelee sitä, miten yritykset voivat aktiivisesti luoda itselleen kilpailuetua ja millaisissa oloissa nämä kilpailuedut vahvistuvat.

Voiko käytännönläheistä kehittämistyötä perustaa klusteriteoriaan? Tutkimustoiminnassa syntyy silloin tällöin muoti-ilmiöitä. Moni lähtee aluksi mukaan, mutta koska hanke ei saavuta laajempaa vastakaikua tutkijapiirien ulkopuolella, muotivirtaus ajan mittaan unohtuu uuden muodin tieltä. Porterin malli on kuitenkin onnistunut avaamaan uuden keskusteluyhteyden tutkijoiden, virkamiesten ja yritysjohtajien

välille. Suomenkin uusi Kansallinen teollisuusstrategia (KTM 1993) pohjautuu Porterin kilpailukykymalliin.

Myös OECD (1994) on globalisoitumista ja paikallista sekä alueellista kilpailukykyä koskevassa projektissaan päätenyt samoille linjoille kuin Porter. Henkinen, fyysinen ja taloudellinen pääoma liikkuvat entistä nopeammin globaalissa maailmassa 1990-luvulla. Toisaalta uudet teknologiat, innovointi ja erikoistunut osaaminen on edelleen lähtöisin paikallisista, alueellisista tai kansallisista osaamisen keskittymistä (pockets of innovation). (Blomberg 1994, 10)

OECD:n arvion mukaan maailmanlaajuinen talous ja kilpailu näyttävät johtavan maantieteellisiin keskittymiin erityisesti käsityöteollisuudessa, korkeammassa teknologiassa ja eräillä palvelusektoreilla. Taloudelliset klusterit eivät ole välttämättä suuria, mutta niiden vaikutus kansantalouteen on kaupan ja investointivirtojen kannalta huomattava (Blomberg 1994, 10). Menestyneiden teollisten kompleksien tuotantoketjuun näyttää usein liittyvän tuotantoketjun vahvat sisäiset kytkennät eteen- ja taaksepäin, jotka edesauttavat tahattomia teknologiavirtoja (Ylä-Anttila 1994, 4).

OECD:n selvityksen mukaan kansainvälisessä kilpailussa selviävät parhaiten ne yritykset, joilla on käytettäväänään hyvä infrastruktuuri, erikoistunutta työvoimaa ja joita ympäröi vireä ympäristö kilpailijoineen, alihankkijoineen ja palveluyrityksineen. Monikansalliset yritykset pyrkivät hyödyntämään paikallista osaamista perustamalla yrityksiä tällaisille alueille tai solmimalla yhteistyösopimuksia jo olemassa olevien yritysten kanssa. Näyttää siltä, että eräs alueellisen kehityksen tärkeimmistä tekijöistä on kansainvälisten yhteyksien luominen yhteistyösopimuksien avulla. (Blomberg 1994, 10)

Selvittäessään kansainvälistymisen vaikutuksia alueiden kannalta OECD päätyi eri maissa hämmästyttävän yhtäpitäviin tuloksiin. Ulko-

maisten investointien todettiin vahvistavan alueellista erikoistumista noin 60 – 70 %:ssa tapauksia. Tämä merkitsee sitä, että niillä alueilla, joilla jo on suuntauduttu tietyille teollisuuden alalle, on mahdollista vahvistaa tätä erikoistumista ulkomaisten investointien avulla.

Myös alueen markkinointi ulkomaisille investoijille on tehokkaampaa, jos keskitytään alueen erityispiirteisiin ja paikallisiin kilpailutekijöihin eikä toisteta pelkästään yleisiä toimintaedellytyksiä (keskeinen sijainti, lentokenttä ym.), joita kaikki alueet mainostavat itsestään.

Vahvuuksien vahvistaminen ei luonnollisesti ole ainut ajateltavissa oleva strategia. Jos maakunnassa havaittaisiin, että jokin toimiala on maakunnassa heikko, mutta tulevaisuuden kehityksen varmistamiseksi elintärkeä, alaan on panostettava alan nykyisestä suhteellisesta ja absoluuttisesta merkityksestä riippumatta.

"Tiikerinhyppystrategia" on jatkuva, pieniin muutoksiin perustuvaa kehittämissuuntaa parempi erityisesti silloin, jos on näkyvissä jokin uusi tapa ryhtyä tuottamaan perinteisiä tuotteita.

Vanhassa teknologiassa oppimiskäyrä suosii jo olemassa olevia yrityksiä. Olemassa olevaan tietämykseen on helpompaa lisätä uusia osasia ja tietovaranto alentaa vanhan teknologian mukaisten tuotteiden tuottamiskustannuksia.

Nyt markkinoille astuu uusi teknologia. Uusi teknologia on vanhaa parempi siten, että samalla kokemuksella se antaa vanhaa paremman tuottavuuden. Jos vanhasta teknologiasta saatu kokemus ei ole uudessa teknologiassa hyödyksi ja kokeneessa yrityksessä on vielä korkeampi

palkkataso kuin uudessa, kokeneen yrityksen ei kannata siirtyä uuden teknologian käyttöön. Kun kokemusta kuitenkin karttuu ja uudessa teknologiassa siitä saadaan nopeammin irti oppimisetuja, uusi yritys syrjäyttää lopulta vanhan. Kehityksen kuluessa palkkasuhteet voivat muuttua toisinkin päin eli uudessa yrityksessä palkat nousevat korkeammiksi, mutta prosessin alettua se pysähtyy vasta kun uusi teknologia on täysin syrjäyttänyt vanhan. (Brezis, Krugman ja Tsiddon 1993).

Uuteen alaan panostaminen voi siis onnistua, jos uuteen teknologiaan liittyy vahvempia oppimisetuja kuin vanhaan. Maakunnan kehittämistyössä osaavien yhteistyökumppaneiden löytäminen aloittaville yrityksille on jo aivan riittävä vaatimus. Teknologian riittävän siirtymisen varmistaminen vaatii silti kykyä sopia asioista pitkäjänteisesti.

Eryteisesti kehitysalueiden aluepoliittisena tavoitteena on ollut elinkeinorakenteen monipuolistaminen, joka vähentäisi näiden alueiden haavoittuvuutta taloudellisissa muutoksissa. OECD-aineiston perusteella on kuitenkin pääteltävissä, ettei mahdollisista kotimaisista investoinneista huolimatta ulkomaisia investointeja todennäköisesti suuntaudu alueille, joilla ei ole erikoisalan aikaisempaa yrityspohjaa tai osaamista. (Blomberg 1994, 10)

OECD:n selvitys korostaa, että aluepolitiikan tärkeäksi tehtäväksi jää eri alueiden vahvuuksien selvittäminen. Juuri tästä tutkimusraportissamme on kysymys. Ajoitus on siis oikea – lukija ratkaiskoon ovatko esitetyt asiat juuri niitä oikeita ja päättäjän tiedontarpeita palvelevia.

2. Määritelmiä

Tuotannon bruttoarvo (liikevaihto) käsittää omien tuotteiden toimitusten arvon, vieraille tehtyjen korjaustöiden arvon, saadun korvauksen vieraille suoritetuista valmistus- yms. palveluksista (palkkiotyö), muista palveluista saadun bruttokorvauksen (eiteollisten palveluiden myynti) sekä kauppatarvikkeiden myynnistä saatujen tuottojen ja kauppatarvikkeiden hankintakustannusten erotuksen vähennettynä tai lisättynä valmistaja- ja kauppatarvikkeiden varastojen sekä varastossa olevien keskeneräisten töiden muutoksella.

Jalostusarvo on saatu vähentämällä tuotannon bruttoarvosta ulkopuolisilta ja saman yrityksen toisilta toimipaikoilta hankittujen tuotantopanosten arvo, mukaanlukien käyttöomaisuudesta maksetut vuokrat, vähennettynä tai lisättynä polttoaine- sekä aine- ja tarvikevarastojen muutoksella.

Toimialan jalostusarvo on siis yksinkertaisesti myynnin ja ostojen ero. Jalostusarvosta maksetaan henkilökunnat palkat, sosiaalkustannukset, vuokrat, verot ja vieraan pääoman kulut. Loput jalostusarvosta jää yritykselle korvaukseksi sijoitetusta omasta pääomasta.

Keski-Pohjanmaan teollisuuden jalostusarvo ei ole aivan sama asia kuin maakunnan teollisuuden *bruttokansantuote*. Eroja on mm. kiinteän pääoman kulumisen (poistot) ja verotuksen huomioon ottamisessa sekä eräissä korjausemissä (laskennallinen pankkipalvelumaksu ym.). Bruttokansantuotetta on myös tuotantokustannushintaan ja markkinahintaan, joten rinnastuksien tekemisessä on vähintäänkin ilmoitettava tarkasti, miten laskettua BKT:tä käyttää.

Viennillä tarkoitetaan toimipaikalta vientiin toimitettujen tavaroiden ja palveluiden arvoa. Kyse on suorasta viennistä, jolloin alihankkijoiden vientitavaroihin tekemät osat eivät kirjaudu

vienniksi. Epäsuora vienti voi olla jossakin maakunnassa merkittävää metalliteollisuudessa, joten näissä tapauksissa maakunta on tilastoista näkyvää suuremmassa määrin mukana kansainvälisessä vaihdannassa.

Kun maakuntien väestömäärä vaihtelee yli miljoonasta alle sataan tuhanteen, absoluuttisten tuotantolukujen tarkastelu nostaa esille useimmilla toimialoilla samat suurimmat maakunnat. Tällöin pienempien maakuntien teollisuuden erikoistumisen astetta ei helposti havaitse. Alueellisen näkökulman laajentamiseksi esitetään tietoa myös maakuntien suhteellisista vahvuuksista. Maakuntien tuotantorakenteen erikoistumista on mitattu sijaintiosamäärämenetelmän avulla.

Sijaintiosamäärän avulla voidaan verrata maakuntien toimialoittaisia kokonaismuuttujien arvoja (kuten jalostusarvoja) koko Suomen toimialoittaisiin kokonaismuuttujien arvoihin (jalostusarvoihin). Sijaintiosamäärän (location quotient, LQ) ykköstä suurempi arvo kertoo alueella olevan toimialan jalostusarvoa suhteessa enemmän kuin muualla maassa.

LQ > 1 :	toimialan tuotantoa on maakunnassa suhteellisesti enemmän kuin muualla
LQ < 1 :	toimialan tuotantoa on maakunnassa suhteellisesti vähemmän kuin muualla

LQ mittaa, missä määrin maakunnat poikkeavat kansallisesta keskiarvosta (tai jostakin muusta normista).

$$LQ = \frac{(X_i / X)}{(Y_i / Y)}$$

X_i = kokonaismuuttujan arvo (esim. jalostusarvo) tietyllä toimialalla (metalli) maakunnassa

X = kokonaismuuttujan arvo maakunnassa (kaikilla toimialoilla yhteensä jalostusarvoa)

Y_i = koko maan jalostusarvon määrä toimialalla (metalli)

Y = koko maan kaikkien toimialojen jalostusarvo

Yksinkertaisemmin sama asia voidaan ilmaista seuraavasti:

$$LQ = \frac{X_j}{k}$$

X_j = metalliteollisuuden osuus Keski-Pohjanmaan teollisuudesta

k = metalliteollisuuden osuus koko Suomen teollisuudesta

Sijaintiosamäärä suhteuttaa toimialan antaman jalostusarvon alueen teollisen toiminnan kokoon. Niinpä Keski-Pohjanmaan TEVANAKE:n jalostusarvon saama sijaintiosamäärä 2,2 tarkoittaa sitä, että Keski-Pohjanmaalla on 2,2-kertainen TEVANAKEn jalostusarvo siihen nähden, mitä Keski-Pohjanmaan teollisen toiminnan koon ja koko Suomen TEVANAKE-osuuden perusteella odottaisi löytävänsä.

Raportissa tarkastellaan eri kokonaismuuttujien (jalostusarvo, työlliset, vienti) absoluuttista ja suhteellista alueellista keskittyneisyyttä. Yleensä keskittymistarkastelut on tehty erikseen teollisuuden pääryhmille (kaivostoiminta, elintarvike, TEVANAKE, metsä, kemia, metalli, muu tehdasteollisuus ja energia- sekä vesihuolto) ja tehdasteollisuuden alatoimialoille (meijeriteollisuus, metallien valmistus, kalusteiden valmistus jne).

Absoluuttinen keskittyminen kuvaa raportissa sitä kumulatiivista prosentuaalista osuutta, joka tietyllä määrällä maakuntia on hallussaan jostakin tuotannonalaa kuvaavasta taloudellisesta kokonaismuuttujasta. Yleensä raportissa käytetään kolmen suurimman maakunnan

osuutta. Keskittymisen aste tietyllä yritysten lukumäärällä voidaan ilmaista käyttäen englannin kielestä johtuvaa lyhennettä CR (concentration ratio). Esimerkiksi CR₃ tarkoittaa kolmen suurimman maakunnan osuutta. (Ks. Jyrkiäinen 1994)

Kaikki tunnusluvut on laskettu 19 maakunnan tiedoista, jos vain ilmiötä on kaikista maakunnista löydetty. Tältä osin menettely ei ole analoginen normaalin toimialan markkinarakenteen analyysin kanssa, jossa ollaan nimenomaan kiinnostuneita yritysten määrästä kullakin toimialalla ja ryhmitellään toimialoja monopoleiksi, oligopoleiksi yms. Tutkimusraportissa ei olla suoranaisesti kiinnostuneita yritysten määrästä, vaan tutkittavan ilmiön jakautumisesta maakuntien kesken.

Suhteellinen keskittyminen kuvaa tutkittavan ilmiön jakautumista eri maakuntien kesken. Mittaus kohdistuu siihen, miten suuri osa ilmiöstä on kussakin maakunnassa suhteessa muihin.

Suhteellista keskittymistä voitaisiin kuvata Lorenzin käyrällä, jota on paljon käytetty tulonjaon epätasaisuutta selvitettäessä. Käyrä piirretään neliöön, jonka vaakasivulle sijoitetaan maakunnat lähtien tutkittavan ilmiön suhteen suurimmasta. Pystysivulla mitataan vastaavasti prosentuaalinen osuus tutkittavasta ilmiöstä. Näin muodostuvia koordinaattipisteitä yhdistävä viiva on juuri Lorenzin käyrä.

Suhteuttamalla käyrän ja 45-asteen suoran välin jäävä monikulmio 45-asteen lävistäjän yläpuolella olevaan alueeseen saadaan yksi suhteellisen keskittyneisyyden mittaluku, *Gini-kerroin*. Mitä suurempi on Gini-kertoimen arvo, sitä suurempi on suhteellinen keskittyminen ja sitä kauempana neliön lävistäjästä Lorenzin käyrä sijaitsee. Keskittyneisyyskerroin voi vaihdella nolasta sataan tai vaihtoehtoisesti nolasta yhteen; tässä julkaisussa on päädytty jälkimmäiseen esitystapaan. Keskittyneisyyskerroimen arvo 0 merkitsee ilmiön täysin tasaista jakaumaa ja arvo 1 ilmiön täysin keskittyneitä jakaumaa.

Jos kaikissa maakunnissa on ilmiötä yhtä paljon, niin Lorenzin käyrä kulkee neliön halkaisijaa pitkin (45-asteen suora) ja Gini-kertoimen arvo on 0.

Gini = 0 : ilmiön jakauma on täysin tasainen
Gini = 1 : ilmiö on täysin keskittynyt

Tässä raportissa ei ole lahdetty piirtämään Lorenz-käyriä, vaan on päädytty suoraan käyttämään Gini-kertoimia. Perusteluna on, että luvut lasketaan jatkuvasti 19 maakunnasta. Tällöin ei voi tulla vastaan se toimiala-analyysistä tuttu tilanne, jossa kahden yhtä suuren yrityksen hallitsemilla duopolistisilla markkinoilla on sama keskittymisluku (Gini-kerroin) kuin sadan yrityksen tasan jakamalla markkinoilla (jokaisella 1 % markkinoista).

Sen sijaan edelleen jää se ongelma, että Gini-kerroin voi olla sama erilaisille Lorenz-käyrille. Ilman kuviota tällöin ei saada käyttöön kaikkea ilmiöistä olevaa informaatiota. Raportissa on kuitenkin pyritty yhdistämään absoluuttista ja suhteellista informaatiota, jotta keskittymismittauksen sisältämää informaatiota ei menetettäisi oleellisin osin.

Gini-kerroin ei kerro ilmiön tarkkaa alueellista sijaintia kuten sijaintiosamäärä, vaan antaa kuvan ilmiön jakaumasta. Keskittyneisyyskerroin lasketaan kaikkien erotusten itseisarvojen summasta, joka on jaettu kahdella.

$$\text{Gini} = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n |X_i - Y_i|$$

missä X_i ja Y_i ovat tarkasteltavina olevien ilmiöiden yksilölliset prosenttiosuudet. X_i voisi olla esimerkiksi metallien valmistuksen osuus maakunnan työllisistä ja Y_i koko maakunnan teollisuustyöläisten osuus Suomen teollisuustyöläisistä. Vertailujakauman Y voi menetelmässä valita hyvin vapaasti, kunhan vain tuloksilla on jokin mielekäs tulkinta. Y voisi teollisuuden asemesta olla yhtä hyvin esimerkiksi tehdasteollisuus. Tai jos X olisi

meijeriteollisuuden jalostusarvo, vertailujakaumana Y voisi olla elintarviketeollisuus. Tutkimusraportissa on kuitenkin päädytty vertaamaan kaikkia pää- ja alatoimialoja koko teollisuuden (toimialaluokat C,D,E) jakaumaan.

Paras mittari maakuntien teollisuustoimialojen hintakilpailukyvyllä olisi laskea suhteellinen yksikkökustannus, jonka muutos johtaisi tuotoksen ja viennin määrän pienemiseen. Koska tilastoista ei kuitenkaan saada mitään yhtenäistä yksikköä, käytetään hintakilpailukyvyn mittana yksikkötyökustannusta (unit labor cost, ULC).

Yksikkötyökustannusmittari on hyvä sellaisilla toimialoilla, joilla työvoimakustannukset ovat suuri osa kokonaiskustannuksista. Mittaria käytetään kertomaan maakuntien välisistä eroista koko teollisuuden ja yksittäisten toimialojen tasoilla.

Tutkimusraportissa yksikkötyökustannukset on laskettu kaavasta (palkat * työntekijät) / (työtunnit * bruttoarvo). Yksikkötyökustannuksen luonne lienee kuitenkin helpompi ymmärtää, jos laskutoimitus ryhmitellään hieman toisin:

Yksikkötyökustannus =

$$\frac{\text{Henkilökulut}}{\text{Työtunnit}} \cdot \frac{\text{Bruttoarvo}}{\text{Työntekijämäärä}}$$

Yksikkötyökustannus on siis suhdeluku. Ensimmäinen jakolasku kertoo paljonko työntekijät saavat yhteensä erilaisia korvauksia. Toinen jakolasku kertoo, mitä nämä työntekijät saavat aikaan. Kyse on siis jonkinlaisesta tuottavuuden hinnasta.

Bruttoarvon asemesta laskentakaavassa voitaisiin varmaankin käyttää myös jalostusarvoa, mutta Keski-Pohjanmaan kannalta asialla ei liene aivan oleellista merkitystä palkkakustannusten ollessa sekä brutto- että jalostusarvosta mitattuna Suomen maakuntien alimmat.

3. Keski-Pohjanmaan bruttokansantuote

Keski-Pohjanmaan tuotannontekijähintainen BKT (ml. laskennallinen pankkipalvelumaksu) oli noin 5,1 miljardia markkaa vuonna 1992. Keski-Pohjanmaan osuus maan BKT:stä oli 1,2 %. Kainuun BKT-osuus 1,5 % oli lähinnä Keski-Pohjanmaata. Pienempi BKT-osuus oli vain Ahvenanmaalla (0,7 %). Ahvenanmaan pienuudesta huolimatta sen tuotannon arvo asukasta kohti ylitti maan keskiarvon 39 %:lla.

Kokkolan seutukunnan osuus maakunnan BKT:stä oli 77 % ja Kaustisen seutukunnan loput 23 %. Kokkolan kaupunki vastasi yksin 59 %:sta maakunnan BKT:stä. BKT/asukas oli noin 71 000 markkaa. Tämä taso oli noin 83 % koko Suomen ja 72 % EU:n tasosta.

Bruttokansantuote kertoo kuitenkin vain missä arvot synnytetään. Vaikka Kokkolan seutukunnassa BKT/asukas oli noin 74 000 ja Kaustisen seutukunnassa noin 57 000 markkaa, ei esimerkiksi tulotasossa ole välttämättä vastaavaa viidenneksen eroa. Kaustisella asuva, mutta Outokummulla työskentelevä henkilö nostaa Kaustisen tulotasoa, vaikka BKT syntyykin Kokkolassa.

Valitettavasti vuoden 1993 lukuihin perustuva tulotasoindeksi kertoo, että Keski-Pohjanmaalla vastaava ero säilyy myös tulotasossa. Kokkolan seutukunnassa veroäyrikertymä on 82 % ja Kaustisen seutukunnassa 61 % koko maan tasosta.

Bruttokansantuote asukasta kohti vuosina 1988–92. Koko maa = 100.

MAAKUNTA	1988	1989	1990	1991	1992
UUDENMAAN MAAKUNTA	130,90	129,60	131,00	133,10	129,30
VARSINAIS-SUOMEN MAAKUNTA	97,20	98,20	99,30	99,10	102,00
SATAKUNNAN MAAKUNTA	88,50	89,70	90,50	89,70	92,60
HÄMEEN MAAKUNTA	94,60	93,40	95,40	91,60	92,10
PIRKANMAAN MAAKUNTA	92,90	92,50	91,50	91,20	93,00
PÄIJÄT-HÄMEEN MAAKUNTA	94,80	95,30	94,00	91,60	90,00
KYMENLAAKSON MAAKUNTA	96,80	93,80	93,30	90,80	95,10
ETELÄ-KARJALAN MAAKUNTA	98,10	101,50	96,10	95,50	102,00
ETELÄ-SAVON MAAKUNTA	76,60	75,80	76,50	76,20	75,80
POHJOIS-SAVON MAAKUNTA	84,30	86,00	86,10	85,80	84,30
KESKI-SUOMEN MAAKUNTA	92,50	91,10	92,40	89,90	89,10
ETELÄ-POHJANMAAN MAAKUNTA	74,90	77,40	77,70	76,70	73,20
VAASAN RANNIKKOSEUTU, MAAKUNTA	100,40	98,00	97,00	96,00	100,00
KESKI-POHJANMAAN MAAKUNTA	82,60	85,50	83,40	83,20	85,00
POHJOIS-KARJALAN MAAKUNTA	77,20	77,60	77,90	79,10	78,70
POHJOIS-POHJANMAAN MAAKUNTA	86,90	89,70	86,80	85,60	87,70
KAINUUN MAAKUNTA	78,80	75,10	78,40	78,90	79,20
LAPIN MAAKUNTA	91,60	91,80	86,40	87,60	88,40
AHVENANMAAN MAAKUNTA	138,00	133,80	135,00	138,90	140,50
KOKO MAA	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Vaihteluväli	63,1	58,7	58,5	62,7	67,3
Keskihajonta (1)	16,4	15,6	15,7	16,6	16,8
Keskiarvo (2)	93,6	93,5	93,1	92,7	93,6
Variaatiokerroin (1/2)%	17,6%	16,7%	16,9%	17,9%	18,0%

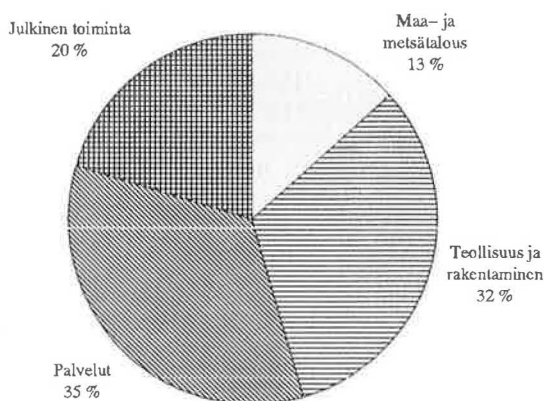
Lähde: Bruttokansantuote alueittain 1988–1992. Tilastokeskus. Muistio nro 136. Joulukuu 1993.

Vuoden 1992 tieto on ennakkotieto. Taulukossa bruttokansantuote on laskettu pientalous-alueittain, jotka eivät täysin vastaa nykyisiä seutukuntia (mm. Keski-Pohjanmaalla oli kolme pientalousaluetta, mutta nyt vain kaksi seutukuntaa). Vuoden 1993 lopussa vahvistetut maakuntarajat poikkeavat muutamassa kohdin tilastokeskuksen taulukossa käytetystä alustavasta jaosta (esimerkiksi Laihian seutukunta kuuluu Vaasan rannikkoseutuun eikä Etelä-Pohjanmaahan kuten yllä olevassa taulukossa on laskettu).

Taulukon alapuolella ilmoitettu vaihteluväli mittaa suurimman ja pienimmän indeksiluvun eroa. Jos vaihteluväli kasvaa, maakuntien kehitys on erilaistunut ja päinvastoin jos vaihteluväli on pienentynyt, maakuntien kehitys on samankaltaistunut. Vuosina 1988-92 vaihteluväli on kasvanut, mutta vuosittaisten vaihtelujen suuruuden takia on ennen aikaista tehdä tästä pitkälle meneviä johtopäätöksiä.

Variaatiokerroin mittaa ääriarvojen asemesta jakauman muotoa. Näyttää siltä, että maakuntien kehitys on erilaistunut, koska keskiarvosta poikkeamien suuruus on kasvanut. Muutokset eivät ole olleet voimakkaita.

Keski-Pohjanmaan maakunnan bruttokansantuote syntyi vuonna 1992 eri toimialoilta seuraavasti:



Jalostuksen osuudesta rakentaminen lienee hieman alle 10 ja teollisuus hieman yli 22 prosenttiyksikköä. Palveluista taas kauppa ja liikenne on noin 15 %-yksikköä ja muut palvelut 20 %-yksikköä.

Vuodelta 1992 ei vielä ole käytettävissä yksityiskohtaisia BKT-tietoja. Siksi seuraa-vassa arvioidaan Keski-Pohjanmaan tilannetta vuotta 1991 koskevien, mutta muutoin yksityiskohtaisempien tietojen valossa.

Vuonna 1991 Etelä-Pohjanmaalla on maan korkein maa- ja metsätalouden BKT-osuus, nimittäin 17 %. Etelä-Savossa osuus on 16,9 %, Pohjois-Karjalassa 15,1 %, Kainuussa 14,1 %. Koko maassa maa- ja metsätalouden BKT-osuus vuonna 1991 oli 6,5 %.

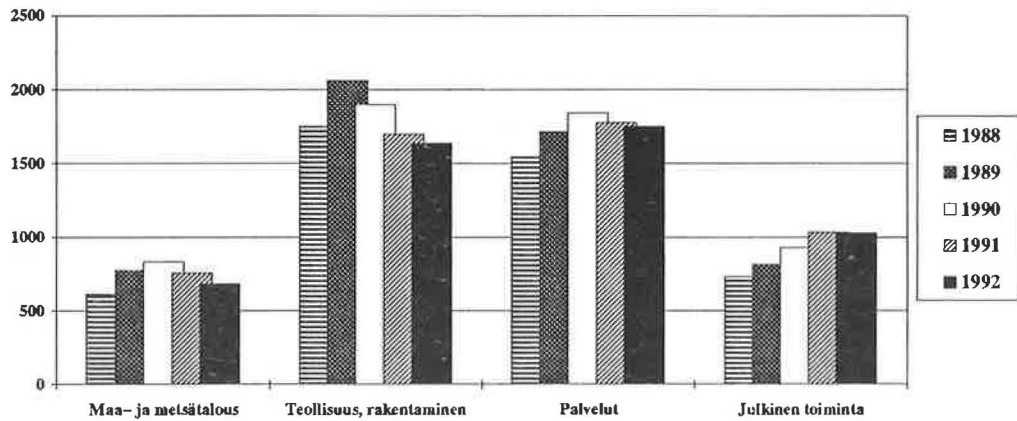
Keski-Pohjanmaan talous nojasi voimakkaasti maa- ja metsätalouteen (14 %). Vaasan rannikkoseudulla maa- ja metsätalouden BKT-osuus oli 10,4 % ja Pohjois-Pohjanmaalla 9,6 %.

Vuonna 1991 teollisen toiminnan BKT-osuus (23,1 %) koko maassa ei eroa paljonkaan Keski-Pohjanmaan teollisen toiminnan BKT-osuudesta (24 %). Rakennustoiminnalla on Keski-Pohjanmaalla (10 %) jonkin verran koko maata (8,2 %) suurempi rooli. Myös kaupan ja liikenteen BKT-osuus (18 %) on melko lähellä koko maan osuutta (19,6 %). Sen sijaan luokan "Muut palvelut" osuus (15 %) on huomattavasti pienempi kuin koko maassa (22,3 %).

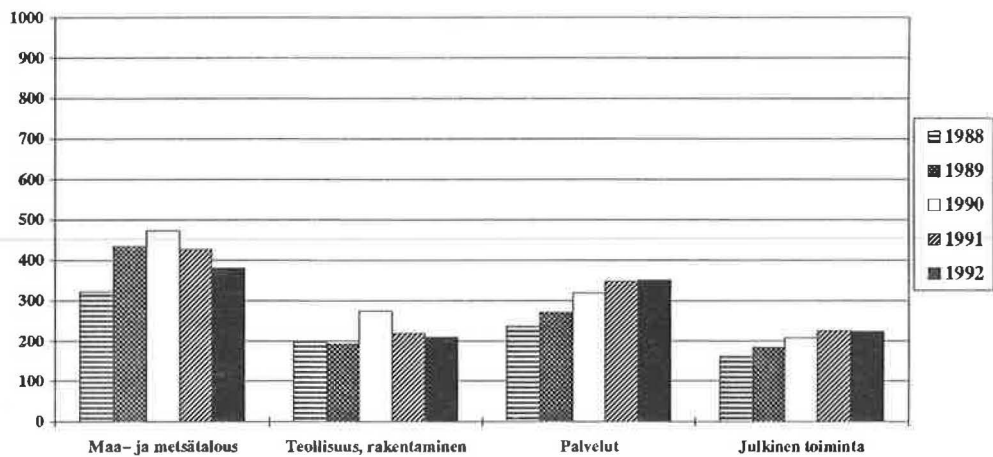
Vuonna 1991 julkisen toiminnan osuus (19 %) on hieman koko maan arvoa pienempi (20,3 %). Julkisen sektorin koko ei ole Keski-Pohjanmaalla muuhun Suomeen verrattuna mikään erityinen ongelma. Yleensä Suomessa julkisen sektorin merkitys kasvaa pohjoiseen ja itään mentäessä: Lapissa julkisen sektorin osuus on 30 %, Kainuussa 29 % ja Pohjois-Karjalassa 27 %. Keski-Pohjanmaan vertailuryhmäksi sopivat tässä yhteydessä kehitysalueita paremmin vaikkapa Uusimaa (17 %) ja Varsinais-Suomi (20 %).

Keski-Pohjanmaan BKT-määrät vuosina 1988–1992 miljoonina markkoina. (Huom. alueiden bkt-määrien suurten erojen vuoksi kuvioissa mittakaava vaihtelee).

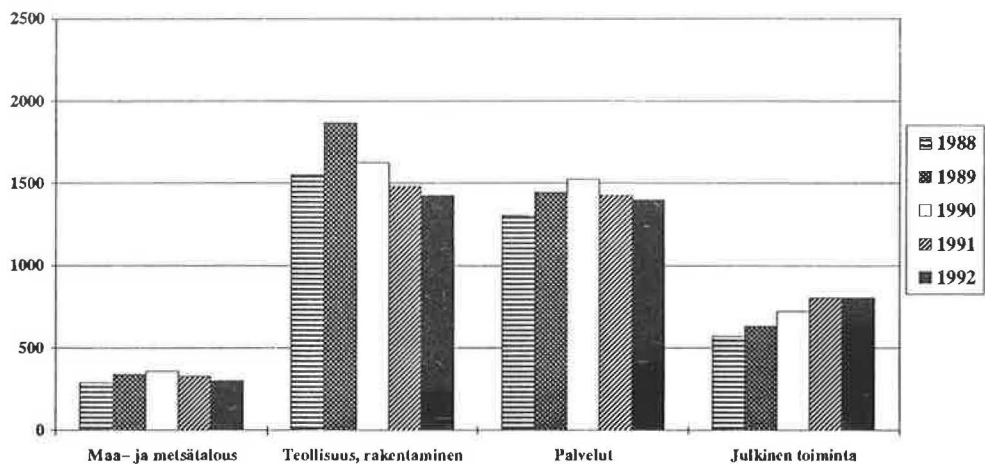
Keski-Pohjanmaan bruttokansantuote aloittain 1988–1992



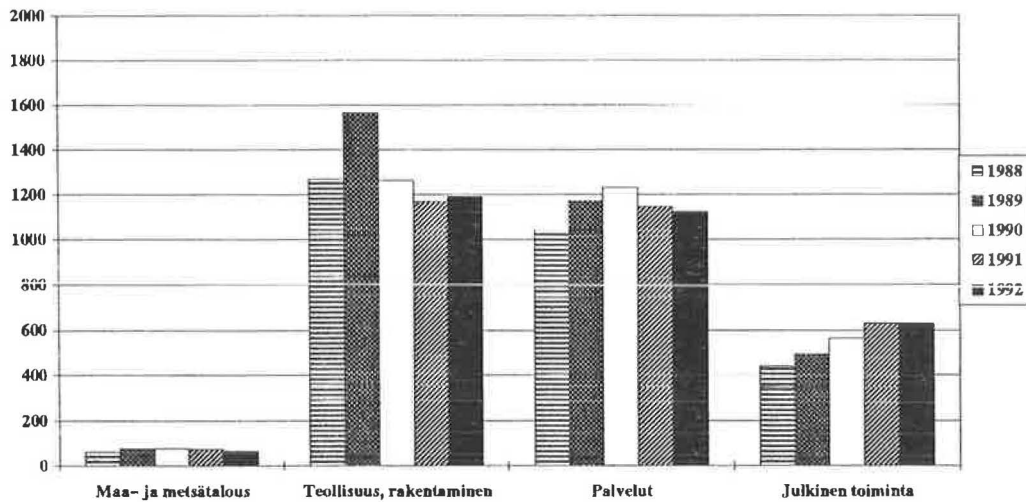
Bruttokansantuote aloittain, Kaustisen seutukunta



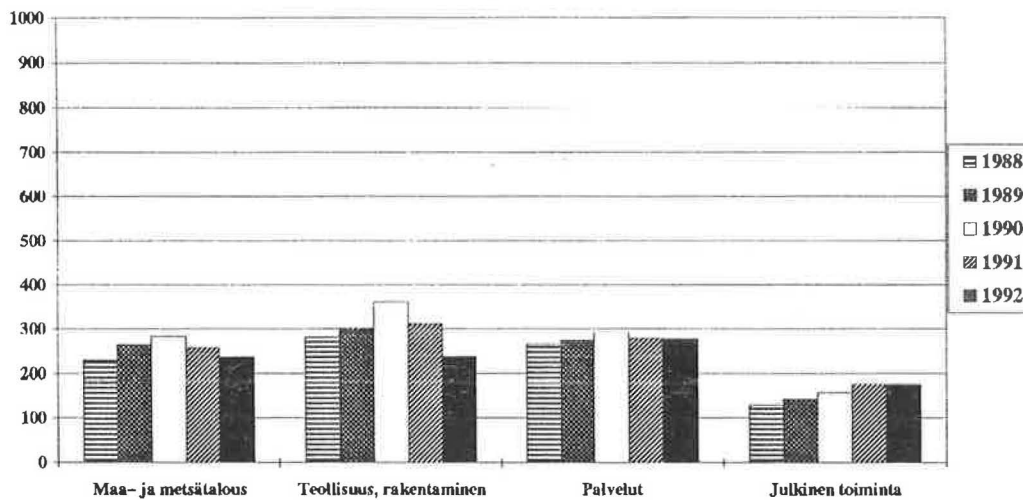
Bruttokansantuote aloittain, Kokkolan seutukunta



Bruttokansantuote aloittain, Kokkola



Bruttokansantuote aloittain, Kokkolan seutukunnan muut kunnat



Keski-Pohjanmaan elintarviketuotannon merkitystä arvioitaessa on maa- ja metsätalouden BKT-määrän lisäksi otettava huomioon se, että elintarviketeollisuus muodostaa merkittävän osan Keski-Pohjanmaan teollisuudesta.

Miten tilanne on muuttunut vuodesta 1991 vuoteen 1992? Keski-Pohjanmaalla vuoden 1992 koko BKT supistui vuodesta 1991 kaksi prosenttia. Seutukunnittain vertailluna Kokkolan seutukunta menetti suhteessa vähemmän (-1,6 % vs. -3,6 %), mutta absoluuttisesti enemmän (-64 vs. -41 milj. mk) bruttokansantuotetta kuin Kaustisen seutukunta.

Kokkolan seutukunnan sisällä Kokkolan kaupunki kasvatti bruttokansantuotetta (+22 milj. mk, 0,7 %). Himanka, Kannus, Kälviä ja Lohtaja sen sijaan menettivät BKT:aan peräti 9,5 % (-98 milj. mk).

Vuodesta 1991 vuoteen 1992 lama näkyy BKT-arvojen absoluuttisena laskuna kaikilla toimialoilla. Alkutuotannon BKT laski 10,8 % Kaustisen seutukunnassa (-46 milj. mk) ja 8,3 % (-27 milj. mk) Kokkolan seutukunnassa. Kaustisen seutukunta vastasi 56 %:sti Keski-Pohjanmaan maa- ja metsätalouden BKT:sta.

Jalostuksen (teollisuus ja rakentaminen) BKT laski 3,7 %. Jalostuksen supistuminen selittynee pitkälti rakennustoiminnan laskun jatkumisella, sillä teollisuustilaston perusteella teollisuuden jalostusarvo on jo noussut vuoden 1991 pohjaluvuista. Vuodesta 1991 vuoteen 1992 laskua oli Kaustisen seutukunnassa 9 milj. mk (- 4 %) ja Kokkolan seutukunnassa 54 milj. mk (- 3,6 %).

Jalostuksen pudotus oli prosentuaalisesti molemmissa seutukunnissa samaa luokkaa, mutta Kokkolan seutukunnassa meni absoluuttisesti enemmän arvoja. Tämä on luonnollista, sillä Kokkolan seutukunnan osuus Keski-Pohjanmaan teollisuudesta ja rakentamisesta on 87 %. Kokkolan kaupungissa jalostuksen arvo jopa kohosi hieman (+ 21 milj. mk, +1,8 %). Seutukunnan sisällä jalostuksen arvon supistuminen voidaan siten paikallistaa Himankaan, Kannukseen, Kälviään ja Lohtajaan. Näiden kuntien jalostuksen BKT laski 24 % (- 75 milj. mk), mikä pitkälti riittää selittämään myös näiden kuntien yleisen BKT:n laskun.

Vuonna 1992 palvelut pysyivät Keski-Pohjanmaalla lähes edellisen vuoden tasossa (laskua - 1,2 %). Kaustisen seutukunnassa palvelujen BKT jopa kasvoi (+ 3 milj. mk, +0,9 %). Kokkolan seutukunnassa laskua oli 25 milj. mk (- 1,7 %). Kokkolassa laskuvauhti oli muuta seutukuntaa suhteellisesti (- 2 %) ja absoluuttisesti (- 22 milj. mk) suurempi.

Vuodesta 1991 vuoteen 1992 julkisen toiminnan bruttokansantuote pysyy Kokkolan seutukunnassa samana ja supistuu 2 miljoonaa markkaa Kaustisen seutukunnassa. Kun vuosina 1988-92 supistuminen on muilla toimialoilla ollut suhteellisesti suurempaa, julkisen toiminnan osuus Keski-Pohjanmaan BKT:sta kasvaa. Kasvu tuskin on sen paremmin haluttua kuin suunniteltuakaan, vaan selittynee enemmänkin työttömyydestä aiheutuvana sosiaalimenojen yms. kasvuna.

4. Maatalous

4.1. Maatilojen lukumäärä

Vuonna 1990 Keski-Pohjanmaalla oli 3 872 maatilaa, joista 2 852 oli aktiivituloja eli tiloja, joilla harjoitetaan jonkinlaista tuotannollista toimintaa. Maakunnan osuus Suomen kaikista aktiivituloista oli 2,2 %. Keski-Pohjanmaan

aktiivituloista 59 % oli Kaustisen seutukunnassa ja 41 % Kokkolan seutukunnassa. (Maatilahallitus 1992: 128 - 147)

4.2. Viljelijäväestö sekä maa- ja metsätalouden työllinen työvoima

Kaikkien maatilojen viljelijäväestöä ja vakinaisesti palkattuja oli Keski-Pohjanmaalla vuonna 1990 yhteensä 10 271 henkilöä (2,4 % koko Suomen vastaavasta määrästä). Viljelijäväestöön lasketaan kuuluviksi viljelijät, puoliset sekä muut vähintään 15-vuotiaat viljelijäperheen jäsenet ja tilalla asuvat tai vakinaisesti työskentelevät sukulaiset. Mainittu viljelijäväestön määritelmä sisältää sen, ettei viljelijän, puolison eikä viljelijäperheen jäsenen tarvitse välttämättä asua eikä työskennellä maatilalla tullakseen lasketuksi viljelijäväestöön kuuluvaksi. Viljelijäväestön ja palkattujen osuus koko väestöstä oli Keski-Pohjanmaalla 14, koko Suomessa 9, Etelä-Pohjanmaalla 23, Vaasan rannikkoseudulla 14, Pohjois-Pohjanmaalla 12, Keski-Suomessa 10 ja Uudellamaalla 2 %. Keski-Pohjanmaan sisällä, Kaustisen seutukunnassa viljelijäväestön ja

palkattujen osuus oli 30 %, kun taas Kokkolan seutukunnassa se oli vain 8 %. (Maatilahallitus 1992: 213 - 222)

Vuoden 1990 väestölaskennan mukaan maa- ja metsätalouden (TOL A + B) työllinen työvoima oli Keski-Pohjanmaalla 5 144 henkilöä, mikä oli 2,6 % koko Suomen maa- ja metsätalouden työllisestä työvoimasta. Maa- ja metsätalouden osuus Keski-Pohjanmaan työllisestä työvoimasta oli 17, koko Suomessa luki oli 9, Etelä-Pohjanmaalla 20, Vaasan rannikkoseudulla 14, Pohjois-Pohjanmaalla 12, Keski-Suomessa 12 ja Uudellamaalla 2 %. Kaustisen seutukunnassa mainittu osuus oli peräti 35 % ja Kokkolan seutukunnassa vain 10 %. (Tilastokeskus 1993: 192 - 225)

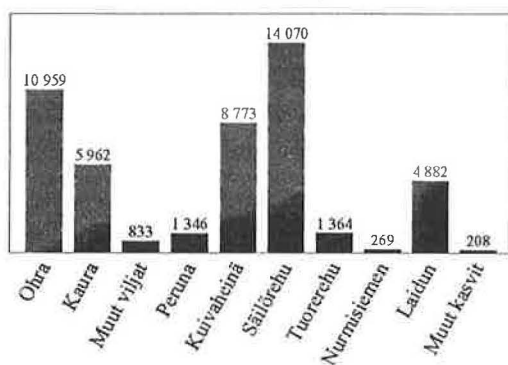
4.3. Aktiivitulojen perusresurssit

Keski-Pohjanmaan aktiivitulojen maa-ala oli vuonna 1990 261 000 hehtaaria, mikä oli 49 % maakunnan maa-alasta ja 2,8 % koko maan aktiivitulojen maa-alasta. Keski-Pohjanmaan aktiivitulojen maa-alasta 20 % oli peltoa tai puutarhaa, 50 % metsämaata ja 30 % muuta maata. (Maatilahallitus 1992: 66 - 75)

Keski-Pohjanmaan viljellyn pellon pinta-ala oli vuonna 1990 49 000 hehtaaria, mikä oli 2,3 % koko maan viljelystä peltoalasta. Viljellyn peltoalan osuus maa-alasta oli Keski-Pohjanmaalla 9, koko Suomessa 7, Etelä-Pohjanmaalla 16, Vaasan rannikkoseudulla 16, Pohjois-Pohjanmaalla 5, Keski-Suomessa 6, Uudellamaalla 20, Varsinais-Suomessa 25 ja Lapissa 0,5 %. (Maatilahallitus 1992: 76 - 127)

Seuraavassa kuvassa on esitetty viljellyn pellon käyttö Keski-Pohjanmaalla vuonna 1990. Maakunnan viljelystä pellostä 60 %:lla viljeltiin nurmea ja 37 %:lla viljaa. Vastaavat osuudet koko maassa olivat 33 % nurmea ja 60 % viljaa.

**Viljellyn pellon käyttö
Keski-Pohjanmaalla 1.6.1990**
Hehtaaria



Lähde: Maatilahallitus 1992: 76 - 127.

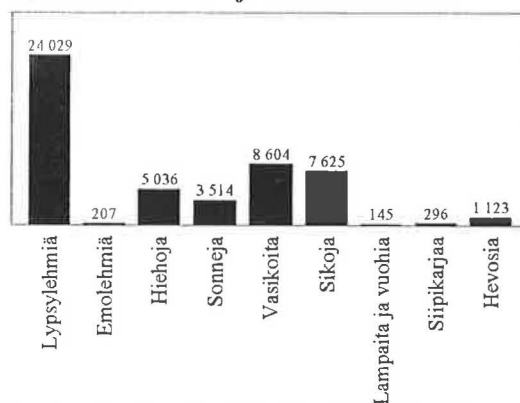
Keski-Pohjanmaan maatiloilla oli vuonna 1990 kotieläimiä 47 000 nautayksikköä, mikä on 3,3 % koko Suomen nautayksikkömäärästä. Kotieläinten lukumäärät on muunnettu nautayksiköiksi (ny) kertomalla ne seuraavilla

luvulla (vrt. Pihkala 1963: 270, MTTL 1972: 16, Talman 1979: 157, MTTL 1992: 35, ja Häkkinen - Nieminen 1992: 23):

Lypsylehmä	1
Emo- tai imettäjälehmä	1
Hieho, lypsylehmäksi	0,5
Hieho, emo- tai imettäjälehmäksi	0,5
Hieho, teuraaksi	0,4
Sonni, ikä 1 vuosi tai yli	0,5
Vasikka, ikä alle 1 vuosi	1/3
Karju, ikä 9 kk tai yli	0,5
Emakko, ikä 9 kk tai yli	0,5
Sika, ikä 6 - alle 9 kk	0,5
Sika, ikä 3 - alle 6 kk	0,4
Porsas, ikä alle 3 kk	0,1
Lammas, ikä 6 kk tai yli	0,125
Karitsa, ikä alle 6 kk	0,1
Vuohi	0,2
Kukko, kana, kananpoikanen	0,02
Broileri, ankk, hanhi, kalkkuna	0,03
Hevonen, ikä 1 vuosi tai yli	1,25
Varsa, ikä alle 1 vuosi	0,8

Nautayksiköiden kokonaismäärä jakautui Keski-Pohjanmaalla vuonna 1990 eri eläinryhmien kesken alla olevan kuvan mukaisesti. Varsinaisten nautaeläinten osuus maakunnan kokonaisnautayksikkömäärästä oli 82 %. Sikojen osuus oli 15 % ja muiden kotieläinten 3 %. Koko maassa vastaavat osuudet olivat 56, 27 ja 17 %.

**Kotieläinten lukumäärät
nautayksikköinä**
Keski-Pohjanmaalla 1.6.1990



Perusaineiston lähde: Maatilahallitus 1992: 148 - 187.

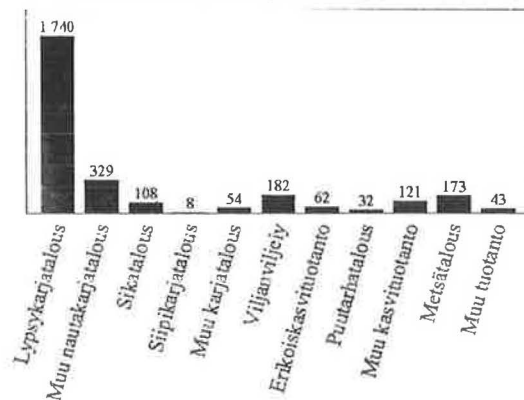
4.4. Keski-Pohjanmaan aktiivimaatilojen tuotantosuunnat

Tässä luvussa tarkastelemme maatilojen päätuotantosuuntia, eli kunkin tilan ajatellaan harjoittavan pelkästään sitä tuotantosuuntaa, josta se saa suurimmat tulonsa. Tilastotiedot perustuvat maatilahallituksen suorittamaan vuoden 1990 maatalouslaskentaan (Maatilahallitus 1992: 128 - 147).

Karkealla tuotantosuuntajaolla ilmaistuna vuonna 1990 Keski-Pohjanmaan 2 852:sta aktiivituloista 78,5 % oli päätuotantosuunnaltaan karjataloustiloja; 13,9 % kasvituotantotiloja; 6,1 % metsätaloustiloja ja 1,5 % muuta tuotantoa harjoittavia tiloja. Karjatalouteen on tässä laskettu kuuluviksi nautakarjatalous, sikatalous, siipikarjatalous, lammastalous, vuohitalous ja hevostalous. Koko Suomessa karjataloustilojen osuus oli 51,8 %; kasvituotantotilojen 36,8 %; metsätaloustilojen 9,4 % ja muuta tuotantoa harjoittavien tilojen 2,0 %. Suomen maatilatalouden alueellisessa työnjaossa Keski-Pohjanmaa on siis selvästi erikoistunut karjatalouteen. Kuten edellä on jo todettu, Keski-Pohjanmaan osuus koko Suomen aktiivimaatilojen lukumäärästä oli vuonna 1990 2,2 %. Tarkennamme maakunnan tuotantosuuntarakenteeseen kohdistuvaa analyysiamme kolmen kuvan avulla.

Keski-Pohjanmaalla päätuotantosuuntanaan lypsykarjataloutta harjoittavien maatilojen osuus aktiivituloista oli vuonna 1990 61 %, mikä oli selvästi suurempi luku kuin yhdessäkään muussa maakunnassa. Keski-Pohjanmaan jälkeen suurimmat osuudet olivat Pohjois-Savossa (53 %), Kainuussa (50 %), Pohjois-Karjalassa (48 %), Pohjois-Pohjanmaalla (47 %) ja Etelä-Savossa (42 %). Pienimmät osuudet puolestaan olivat Varsinais-Suomessa (11 %), Uudellamaalla (18 %), Vaasan rannikoseudulla (19 %), Satakunnassa (20 %), Ahvenanmaalla (21 %) ja Hämeessä (23 %).

Aktiivimaatilojen lukumäärä päätuotantosuunnan mukaan Keski-Pohjanmaalla vuonna 1990



Lähde: Maatilahallitus 1992: 128 - 147.

SELITYKSIÄ:

Muu karjatalous =	lammas-, vuohi- tai hevostalous
Erikoiskasvituoanto =	mallasohran, herneen, perunan, sokerijuurikkaan tai öljykasvien viljely
Puutarhatalous =	puutarhatuotanto avomaalla tai kasvihuoneissa
Muu kasvituoanto =	nurmi- tai metsäkasvien tai muiden erikseen mainitsemattomien kasvien viljely
Muu tuotanto =	turkistarhaus tai muu varsinaisen maatalouden ulkopuolinen tuotanto

Sekä Kaustisen että Kokkolan seutukunnassa lypsykarjataloustilojen osuus aktiivituloista oli sama kuin koko maakunnassa (61 %). Keski-Pohjanmaan osuus koko Suomen päätuotantosuuntanaan lypsykarjataloutta harjoittavista tiloista oli 4,0 %.

Päätuotantosuuntanaan muuta nautakarjataloutta kuin lypsykarjataloutta eli lähinnä lihanautojen kasvatusta harjoittavien tilojen osuus aktiivituloista oli Keski-Pohjanmaalla vuonna 1990 12 %. Kaustisen seutukunnassa mainittu osuus oli 13 ja Kokkolan seutukunnassa 9 %. Mainitut luvut ovat muihin maakuntiin verrattuna suuria.

Suurimmat osuudet nimittäin löytyvät Pohjois-Karjalasta ja Keski-Suomesta (14 %) sekä Pohjois-Pohjanmaalta, Kainuusta, Etelä-Karjalasta ja Etelä-Savosta (12 %). Pienimmät osuudet puolestaan ovat Varsinais-Suomessa (3 %) sekä Satakunnassa, Uudellamaalla, Ahvenanmaalla ja Vaasan rannikkoseudulla (5 %). Keski-Pohjanmaan osuus koko Suomen päätuotantosuuntanaan muuta nautakarjataloutta kuin lypsykarjataloutta harjoittavista tiloista oli 2,9 %.

Tilojen, joiden päätuotantosuuntana oli viljanviljely, osuus kaikista aktiivituloista oli vuonna 1990 Keski-Pohjanmaalla 6, Kokkolan seutukunnassa 8 ja Kaustisen seutukunnassa 5 %. Maakunnista vain Lapissa (0,5 %) ja Kainuussa (4 %) mainittu osuus oli pienempi kuin Keski-Pohjanmaalla. Viljanviljelytilojen suurimmat osuudet olivat Uudellamaalla (57 %), Varsinais-Suomessa (54 %), Satakunnassa (44 %) ja Vaasan rannikkoseudulla (40 %). Koko maan keskiarvo oli 27 %. Keski-Pohjanmaan osuus koko Suomen päätuotantosuuntanaan viljanviljelyä harjoittavista tiloista oli 0,5 %.

Vuonna 1990 Keski-Pohjanmaan aktiivituloista 6 % oli päätuotantosuunnaltaan metsätaloustiloja, mikä oli valtakunnallista keskiarvoa (9 %) alhaisempi osuus. Metsätaloustilojen osuuden suhteen Kaustisen ja Kokkolan seutukunnat eivät eroa toisistaan. Maakunnista suurimmat metsätaloustilojen osuudet olivat Lapissa (27 %), Etelä-Savossa (22 %), Kainuussa (20 %), Keski-Suomessa (18 %) sekä Etelä-Karjalassa ja Pohjois-Karjalassa (14 %). Pienimmät osuudet puolestaan olivat Varsinais-Suomessa (1 %), Ahvenanmaalla (2 %), Uudellamaalla ja Etelä-Pohjanmaalla (3 %) sekä Hämeessä (4 %). Keski-Pohjanmaan osuus Suomen kaikista päätuotantosuuntanaan metsätaloutta harjoittavista tiloista oli 1,4 %.

Edellä olevassa kuvassa esitetty päätuotantosuuntaluokka muu kasvituotanto tarkoittaa Keski-Pohjanmaan tapauksessa lähinnä nurmi-kasvien viljelyä. Tilojen, joiden päätuotanto-

suuntana vuonna 1990 oli muu kasvituotanto, osuus kaikista aktiivituloista oli Keski-Pohjanmaalla 4, Kaustisen seutukunnassa 6 ja Kokkolan seutukunnassa 2 %. Valtakunnallinen keskiarvo oli 3 % ja maakunnalliset ääriarvot olivat Lapin 8 % ja Ahvenanmaan 0 %. Keski-Pohjanmaan osuus Suomen kaikista päätuotantosuuntanaan muuta kasvituotantoa harjoittavista tiloista oli 3,0 %.

Päätuotantosuuntanaan sikataloutta harjoittavien tilojen osuus aktiivituloista oli Keski-Pohjanmaalla vuonna 1990 4 %. Kaustisen seutukunnassa mainittu osuus oli 6 ja Kokkolan seutukunnassa 1 %. Maakunnista suurimmat sikataloustilojen osuudet olivat Varsinais-Suomessa (11 %), Satakunnassa ja Vaasan rannikkoseudulla (10 %), Etelä-Pohjanmaalla (9 %) sekä Hämeessä ja Etelä-Karjalassa (7 %). Pienimmät osuudet puolestaan olivat Lapissa, Kainuussa ja Ahvenanmaalla (1 %), Pohjois-Karjalassa ja Pohjois-Pohjanmaalla (2 %) sekä Etelä-Savossa, Pohjois-Savossa ja Keski-Suomessa (3 %). Keski-Pohjanmaan osuus Suomen kaikista päätuotantosuuntanaan sikataloutta harjoittavista tiloista oli 1,5 %.

Edellä olevassa kuvassa esitetty päätuotantosuuntaluokka erikoiskasvituotanto tarkoittaa Keski-Pohjanmaan tapauksessa lähinnä perunan viljelyä. Tilojen, joiden päätuotantosuuntana vuonna 1990 oli erikoiskasvituotanto, osuus kaikista aktiivituloista oli koko Keski-Pohjanmaalla 2, Kokkolan seutukunnassa 5 ja Kaustisen seutukunnassa 0 %. Maakunnista suurimmat erikoiskasvituotantotilojen osuudet olivat Ahvenanmaalla (15 %), Hämeessä (13 %) sekä Satakunnassa ja Varsinais-Suomessa (7 %). Pienimmät osuudet puolestaan olivat Pohjois-Savossa, Pohjois-Karjalassa, Keski-Suomessa, Kainuussa, Lapissa, Kymenlaaksossa ja Etelä-Karjalassa (1 %). Keski-Pohjanmaan osuus Suomen kaikista päätuotantosuuntanaan erikoiskasvituotantoa harjoittavista tiloista oli 1,3 %.

Edellä olevassa kuvassa esitetyn päätuotantosuuntaluokan muu karjatalous 54 tilan joukko jakautuu Keski-Pohjanmaalla siten että kaksi kolmasosaa näistä tiloista on hevostiloja ja yksi kolmasosa lammastiloja. Tilojen, joiden päätuotantosuuntana vuonna 1990 oli muu karjatalous, osuus kaikista aktiivituloista oli koko Keski-Pohjanmaalla samoin kuin Kaustisen ja Kokkolan seutukunnissakin 2 %. Myös valtakunnallinen keskiarvo oli 2 %, Maakunnalliset ääriarvot olivat Ahvenanmaan 5 % sekä Varsinais-Suomen, Etelä-Pohjanmaan, Vaasan rannikkoseudun, Satakunnan, Hämeen ja Kymenlaakson 1 %. Keski-Pohjanmaan osuus Suomen kaikista päätuotantosuuntanaan muuta karjataloutta harjoittavista tiloista oli 2,4 %.

Päätuotantosuuntanaan muuta tuotantoa kuin karjataloutta, kasvituotantoa tai metsätaloutta harjoittavia tiloja oli Keski-Pohjanmaalla vuonna 1990 43 kappaletta eli 1,5 % aktiivituloista. Kokkolan seutukunnassa mainittu osuus oli 2,5 ja Kaustisen seutukunnassa 0,8 % Koko maassa muun tuotannon osuus oli 2,0; Lapissa 9,2; Ahvenanmaalla 4,3; Kainuussa 3,5; Vaasan rannikkoseudulla 3,3; Etelä-Savossa 2,3; Pohjois-Pohjanmaalla 2,2; Satakunnassa ja Etelä-Pohjanmaalla 1,1; Kymenlaaksossa 1,0 sekä Etelä-Karjalassa 0,9 %. Nämä niin sanotut maaseudun uudet elinkeinot (ks. Katajamäki - Kaikkonen 1991) eivät näytä missään osissa Suomea kehittyneen merkittävään asemaan maatalojen päätuotantosuuntarakenteessa. Keski-Pohjanmaan osuus Suomen kaikista päätuotantosuuntanaan muuta kuin karjataloutta, kasvituotantoa tai metsätaloutta harjoittavista tiloista oli 1,7 %. Keski-Pohjanmaalla suuri osa tässä mainitusta muusta tuotannosta on turkistarhausta.

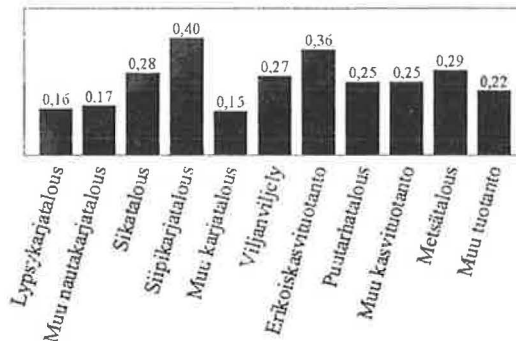
Vuonna 1990 Keski-Pohjanmaan aktiivituloista hieman yli prosentti oli päätuotantosuunnaltaan avomaa- tai kasvihuonepuutarhoja. Kokkolan seutukunnassa mainittu osuus oli hieman suurempi kuin Kaustisen seutukunnassa. Maakunnista suurimmat puutarhataloustilojen osuudet olivat Ahvenanmaalla (peräti 17 %),

Pohjois-Savossa (6 %) sekä Varsinais-Suomessa ja Vaasan rannikkoseudulla (5 %). Pienimmät osuudet puolestaan olivat Keski-Pohjanmaan lisäksi Etelä-Pohjanmaalla, Lapis- ja Pohjois-Pohjanmaalla (1 %). Keski-Pohjanmaan osuus Suomen kaikista päätuotantosuuntanaan puutarhataloutta harjoittavista tiloista oli 0,9 %.

Siipikarjatalouden merkitys Keski-Pohjanmaan maatalojen tuotantosuuntarakenteessa on olematon. Maakunnista suurimmat siipikarjataloustilojen osuudet vuonna 1990 olivat Varsinais-Suomessa (7 %), Vaasan rannikkoseudulla (6 %) ja Satakunnassa (3 %). Keski-Pohjanmaan osuus Suomen kaikista päätuotantosuuntanaan siipikarjataloutta harjoittavista tiloista oli 0,3 %.

Lisävalaistusta siihen, minkä luonteisen tukijalan tai tukijalkojen varassa Keski-Pohjanmaan maatalous elää, saadaan tarkastelemalla eri päätuotantosuuntia edustavien maatalojen maakunnallista keskittyneisyyttä Suomessa vuonna 1990.

Aktiivimaatalojen päätuotantosuuntien maakunnallinen keskittyneisyys Suomessa vuonna 1990
Gini-kerroin aktiivitulojen lukumäärän suhteen



Gini-kerroin 0 = tasainen jakauma

Gini-kerroin 1 = täydellinen keskittyneisyys

Perusaineiston lähde: Maatilahallitus 1992: 128 - 147.

SELITYKSIÄ:

- Muu karjatalous = lammas-, vuohi- tai hevostalous
 Erikoiskasvituo- tonto = mallasohran, herneen, perunan, sokerijuurikkaan tai öljykasvien viljely
 Puutarhatalous = puutarhatuotanto avomaalla tai kasvihuoneissa
 Muu kasvituo- tonto = nummikasvien tai muiden erikseen mainitsemattomien kasvien viljely

Muu tuotanto = turkistarhaus tai muu varsinaisen maatalouden ulkopuolinen tuotanto

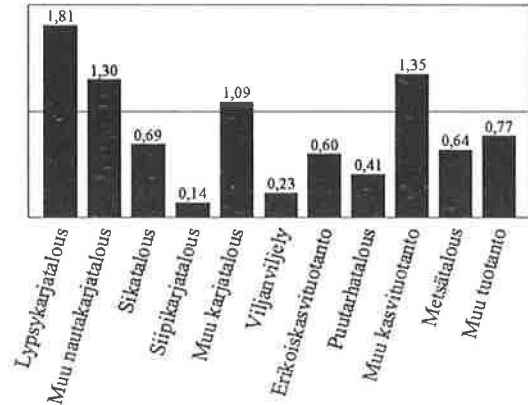
Kuvasta on havaittavissa, että Keski-Pohjanmaan maatilatalouden tärkein tuotantosuunta, lypsykarjatalous, on Suomessa muun karjatalouden ja muun nautakarjatalouden ohella tuotantosuunnista alueellisesti vähiten keskittynein eli tasaisimmin jakautunut maakuntien kesken. Lypsykarjataloutta harjoitetaan joka puolella Suomea. Tämä merkitsee sitä, että millään maakunnalla ei ole selvää etulyöntiasemaa ryhdyttäessä sopeuttamaan lypsykarjataloutta tulevaisuuden muutospaineesiin. Tällaisessa tilanteessa maakuntien tulee lypsykarjataloutta kehittäessään entistä rohkeammin pyrkiä omaksumaan strategioita, joilla erotutaan suuresta massasta. Keski-Pohjanmaalla luotetaan lypsykarjatalouteen enemmän kuin muissa maakunnissa. Tämä ei silti vielä välttämättä merkitse sitä, että täällä automaattisesti oltaisiin tulevaisuutta ajatellen kilpailukykyisempiä kuin muualla. Lähtökohdat ovat hyvät, mutta menestys tulevaisuudessa edellyttää uudistumista, uusien taloudellisten ja sosiaalisten innovaatioiden omaksumista.

Alueellisesti keskittyneimpiä mautilojen päätuotantosuuntia Suomessa ovat siipikarjatalous, erikoiskasvituotanto, metsätalous, sikatalous ja viljanviljely. Alueelliselta keskittyneisyydeltään keskitasoa ovat puutarhatalous, muu kasvituotanto ja muu tuotanto.

Keski-Pohjanmaan varsinaiset erikoistumisalat Suomen maatilatalouden maakunnallisessa työnjaossa tulevat hyvin esille tarkasteltaessa aktiivimautilojen päätuotantosuunnittaisten lukumäärien suhteen laskettuja sijaintiosamääriä. Sijaintiosamäärän arvo 1 merkitsee sitä, että kyseisen tuotantosuunnan osuus maakunnan aktiivitulojen kokonaismäärästä on yhtä suuri kuin vastaava osuus koko Suomessa. Sijaintiosamäärän arvo 0,5 puolestaan merkitsee sitä, että kyseisen tuotantosuunnan osuus on maakunnassa puolet pienempi kuin koko

maassa ja vastaavasti arvo 1,5 sitä, että osuus on puolet suurempi kuin koko maassa.

Aktiivimautilojen päätuotantosuuntien sijaintiosamäärät Keski-Pohjanmaalla vuonna 1990



Perusaineiston lähde: Maatilahallitus 1992: 128 - 147.

SELITYKSIÄ:

Muu karjatalous = lammas-, vuohi- tai hevostalous
 Erikoiskasvituotanto = mallasohran, herneen, perunan, sokerijuurikkaan tai öljykasvien viljely
 Puutarhatalous = puutarhatuotanto avomaalla tai kasvihuoneissa
 Muu kasvituotanto = nurmikasvien tai muiden erikseen mainitsemattomien kasvien viljely
 Muu tuotanto = turkistarhaus tai muu varsinaisen maatalouden ulkopuolinen tuotanto

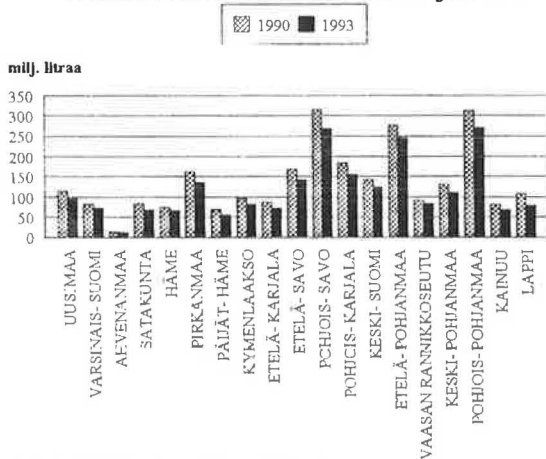
Kuvan mukaan Keski-Pohjanmaan maatilatalouden erikoistumisaloja ovat lypsykarjatalous, muu kasvituotanto (lähinnä nurmiviljely), muu nautakarjatalous (lähinnä lihanautojen kasvatusta) ja muu karjatalous (lähinnä hevostalous). Kuten edellä jo huomasiimme Keski-Pohjanmaan erikoistumisalat eivät ole Suomessa alueellisesti kovin keskittyneitä. On todennäköistä, että alueiden välinen kilpailu tulee kovenemaan näissä tuotantosuunnissa.

Jos tarkastellaan peltoviljelyä päätuotantosuuntia yksityiskohtaisemmalla tasolla, niin Keski-Pohjanmaan maatalouden erikoistumisaloiksi voidaan vielä lukea perunan ja seosviljan viljely. Lisäksi seutukuntatasolla Keski-Pohjanmaalta löytyy vielä pienenä erikoistumisalana sikatalous Kaustisen seutukunnassa.

4.5. Maidon tuotanto

Maitoa tuotettiin Suomessa vuonna 1990 noin 2,6 ja vuonna 1993 noin 2,2 miljardia litraa. Tuotanto jakautui maakuntien kesken seuraavan kuvan mukaisesti.

Maidon tuotanto vuosina 1990 ja 1993



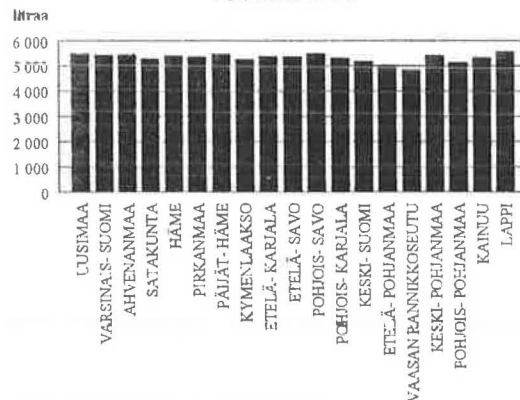
Lähde: Maidon kaksihintarekisteri/maa- ja metsätalousministeriö

Suurimmat maidontuottajamaakunnat olivat Pohjois-Pohjanmaa (12 % Suomessa tuotetusta maidosta), Pohjois-Savo (12 %), Etelä-Pohjanmaa (11 %), Pohjois-Karjala (7 %), Etelä-Savo (6 %), Pirkanmaa (6 %), Keski-Suomi (6 %) ja Keski-Pohjanmaa (5 %).

Maidon tuotannon jakauma maakuntien kesken oli vuonna 1990 suurin piirtein sama kuin lypsylehmien (Gini-kerroin 0,01) ja lypsykarjataloutta päätuotantosuuntanaan harjoittavien aktiivimaatilojen (Gini-kerroin 0,04) jakauma. Kaikkien aktiivimaatilojen maakunnallisen jakauman suhteen maidon tuotannon keskittyneisyys Suomessa oli Gini-kertoimella mitattuna 0,16 eli sama kuin päätuotantosuuntanaan lypsykarjataloutta harjoittavien maatilojen keskittyneisyys kaikkien

aktiivitilojen jakauman suhteen. Mainitut kertoimet viittaavat siihen suuntaan, ettei maidon tuotannossa ole tehokkuuseroja maakuntien välillä. Myös seuraava kuva puoltaa esitettyä johtopäätöstä.

Maidon tuotanto lypsylehmää kohti vuonna 1990



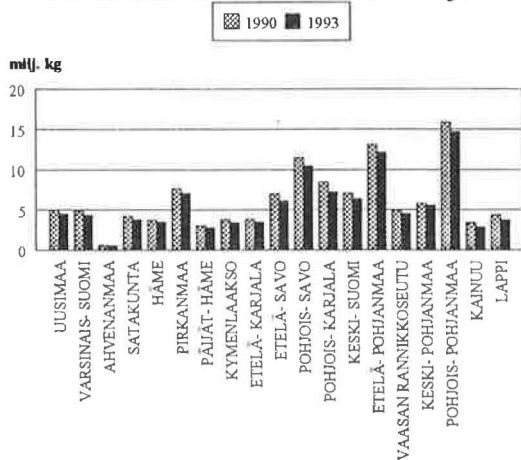
Lähteet: Maidon kaksihintarekisteri/maa- ja metsätalousministeriö ja Maatilahallitus 1992: 148 - 157.

Eteläsuomalainen lypsylehmä tuottaa keskimäärin yhtä paljon maitoa kuin keskipohjalainenkin lypsylehmä. Ainoa silmiin pistävä piirre lypsylehmien tuottavuutta koskevassa kuvassa on se, että Keski-Pohjanmaan naapurimaakunnissa - Vaasan rannikkoseudulla, Etelä-Pohjanmaalla ja Pohjois-Pohjanmaalla - lehmien tuottavuus on aavistuksen verran keskimääräistä pienempi. Keski-Pohjanmaan lypsykarjatalouden hiuksenhienoa tehokkuusetua muihin maakuntiin verrattuna kuvaavat seuraavat luvut: maakunnan osuus Suomen lypsylehmistä oli vuonna 1990 4,9 %, samalla kun maakunnan osuus Suomessa tuotetusta maidosta oli 5,0 %.

4.6. Naudanlihan ja sianlihan tuotanto

Suomessa tuotettiin vuonna 1990 noin 119 miljoonaa kg naudanlihaa ja 187 miljoonaa kg sianlihaa. Vuonna 1993 vastaavat määrät pienenevät 108 ja 172 miljoonaan kg:aan.

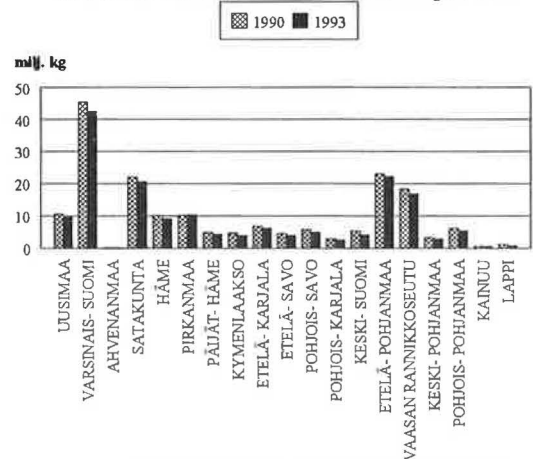
Naudanlihan tuotanto vuosina 1990 ja 1993



Lähde: Teurastamotilasto / maa- ja metsätalousministeriö

Suurimpia naudanlihan tuottajamaakuntia ovat Pohjois-Pohjanmaa (14 % Suomessa tuotetusta naudanlihasta), Etelä-Pohjanmaa (11 %), Pohjois-Savo (10 %), Pohjois-Karjala (7 %), Pirkanmaa (7 %), Keski-Suomi (6 %), Etelä-Savo (6 %) ja Keski-Pohjanmaa (4,9 %). Muunnettaessa kotieläinten lukumäärät nautayksiköiksi edellä esitetyllä tavalla havaitaan, että Keski-Pohjanmaan osuus Suomen nautaeläimistä on 4,9 % eli tuotannon taso vaikuttaa eläinmäärään verrattuna keskimääräiseltä.

Sianlihan tuotanto vuosina 1990 ja 1993

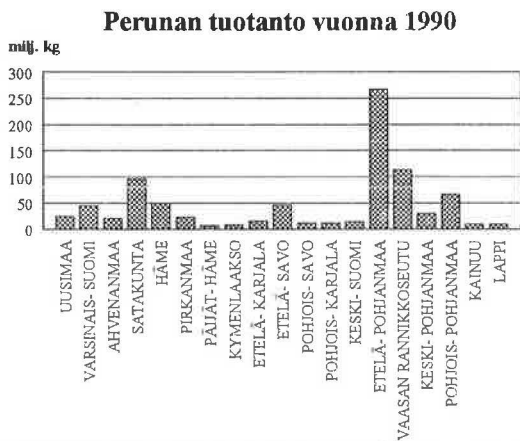


Lähde: Teurastamotilasto / maa- ja metsätalousministeriö

Sianlihan tuotanto on Suomessa maakunnallisesti keskittyneempää kuin naudanlihan tuotanto. Varsinais-Suomen osuus sianlihan tuotannosta on peräti 25 %. Muita suuria sikamaakuntia ovat Etelä-Pohjanmaa 12, Satakunta 12 ja Vaasan rannikkoseutu 10 % Suomen sianlihan tuotannosta. Keski-Pohjanmaan osuus on vain 1,8 %. Maakunnan osuus Suomen sioista on 1,9 %, jos sikojen lukumäärää tarkastellaan nautayksikköinä.

4.7. Perunan tuotanto

Suomessa tuotettiin vuonna 1990 noin 880 miljoonaa kg perunaa. Tuotanto jakautui maakuntien kesken alla olevan kuvan mukaisesti.



Perusaineiston lähteet: Maatilahallitus 1991: 118;
Komiteanmietintö 1975: liite 1, sarake 2 ja
Maatilahallitus 1992: 76 - 127.

SELITYS:

Luvut ovat arvioituja. Lähteen Maatilahallitus (1991: 118) maaseutukeskuksittaiset sadot on aluksi jaettu kuntien kesken luontopisteillä (Komiteanmietintö 1975: liite 1, sarake 2) nainotettujen viljelyalojen (Maatilahallitus 1992: 76 - 127) mukaan. Tämän jälkeen kunnittaisia lukuja yhteen laskemalla on saatu maakunnittaiset luvut.

Etelä- Pohjanmaa tuotti vuonna 1990 peräti 30 % Suomen perunoista. Muita merkittäviä perunamaakuntia olivat Vaasan rannikkoseutu (13 % Suomessa tuotetuista perunoista), Satakunta (11 %) ja Pohjois-Pohjanmaa (8 %). Keski-Pohjanmaan osuus oli 3,5 %, ja se kuului perunantuottajana maakuntien keskekastiin yhdessä Hämeen, Etelä-Savon, Varsinais-Suomen, Uudenmaan, Pirkanmaan ja Ahvenanmaan kanssa. Suomen perunan-tuotantoalasta Keski-Pohjanmaalla oli vuonna 1990 3,6 %.

4.8. Havaintoja keskipohjalaisen maitotalouden uhista ja mahdollisuuksista

Keskipohjalaisen maitotalouden tuotteet voidaan pääsääntöisesti tulkita ns. massa-tuotteiksi, joissa kilpailua käydään mieluummin määrillä ja hinnoilla kuin laadulla. Tämä pätee myös maakunnan maitotalouden 'lippulaivaan', emmental-juustoon. Suomalaisen emmental-juuston tuotantoprosessiin liittyy kiistatta maailman parasta osaamista siinä mielessä, että tätä juustoa pystytään tuottamaan karjan säilörehuruokinnalla, kun taas esimerkiksi Keski-Euroopassa ruokinta perustuu kuivaheinän käyttöön. Kuitenkaan säilörehuruokinnalla tuotettu emmental ei ole laadullisesti parempaa kuin kuivaheinäruokinnalla tuotettu emmental. Rajojen avautuessa hollantilaiset ja tanskalaiset pystyvät tuottamaan ja markkinoimaan Suomeen kilpailukykyisen emmental-juuston. Suomalaisen lypsykarjatalouden osaaminen painottuu tällä hetkellä lähinnä tuotantoprosessien osaamiseen, itse tuotteisiin liittyvä osaaminen on jäänyt vähemmälle huomiolle.

Kuten edellä on tullut esille, Keski-Pohjanmaa ei ole ainoa maitomaakunta Suomessa. Tämä merkitsee sitä, että maakunnan lypsykarjatalouden on tulevaisuudessa kilpailtava paitsi ulkomaisen myös kotimaisen tuotannon kanssa.

Tällä hetkellä toisaalta Keski-Pohjanmaan maitotalous taloudellisena toimialana ja toisaalta Keski-Pohjanmaan liitto aluekehityksestä vastaavana viranomaisena ovat merkityksessä valintatilanteessa. Maidontuottajien ja meijerien tulee päättää, haluavatko ne tukeutua valtakunnalliseen meijerijähtiin ja olettaa, että meijerijähti jakaa tulevaisuudessakin kilpailukykyisiä tuoteideoita keskipohjalaisten tuottajien toteutettavaksi. Toisaalta maakunnan maidontuottajat ja meijerit voivat yhdessä ryhtyä kehittämään omia keskipohjalaisia tuoteideoita. Maakunnan meijerikenttä on tällä hetkellä sen verran hajanainen, että mahdollisuuksia kummankin edellä mainitun toimintastrategian valitsemiseen on olemassa. Keski-Pohjanmaan liitolla on mahdollisuus valita kumpaa edellä mainituista kehityslinjoista se maakunnan alueellista kehitystä edistäessään haluaa tukea. Mainittuja valintoja pitäisi pystyä tekemään, jotta saataisiin aikaan kasautuvaa kehitystä. Jos annetaan kaikkien kukkien kukkia, ristiriitaiset hankkeet torpedoivat toisiaan: kehitys ei mene eteenpäin.

5. Metsätalous

Koska maa- ja metsätaloudessa toistaiseksi tuotetaan hyvin vähän tietoa maakunta- ja seutukuntajaotuksella, käytetään metsätalouden arvioinnissa valtioneuvon päätöksellä vahvistetun Keski-Pohjanmaan asemesta Keski-Pohjanmaan metsälautakunnan toiminta-alueita (Haapajärvi, Kannus, Nivala, Pyhäsalmi, Ylivieska, Alavieska, Halsua, Himanka, Kalajoki, Kaustinen, Kälviä, Kärämäki, Lestijärvi, Lohtaja, Perho, Reisjärvi, Sievi, Toholampi, Ullava, Veteli). Tilastotiedot on otettu Keski-Pohjanmaan metsälautakunnan toimintakertomuksesta vuodelta 1993.

Metsätalouden rahavirrat Keski-Pohjanmaan metsälautakunnan alueella vaihtelevat suuresti vuosittain. Hyvänä vuonna rahaa on tullut yli 190 miljoonaa markkaa, kun taas huonona vuonna on jouduttu tyytymään alle 110 miljoonaan markkaan.

RAHAVIRRAT (milj. mk.)			
	Kantohinta	Hankintalisä	Yhteensä
1987			130
1988			190
1989			185
1990	167	26	193
1991	102	20	122
1992	95	20	115
1993	88	19	107

Rahaa maakuntaan tulee myös metsänparannusvarojen muodossa - jopa melko runsaasti varsinaisiin metsätalouden rahavirtoihin nähden (28 vs. 107 milj. mk). Osa rahoista on kuitenkin lainoja (5,5 milj. mk), maanomistajien varoja (6,7 milj. mk), maatalouden tasapainottamisvaroja (2,4 milj. mk) ja suunnittelu- ja työnjohtokuluja (3,4 milj. mk), joiden aluetaloudellista vaikutusta on

vaikea arvioida. Varsinaista tukea on sittenkin vain 9,7 milj. mk.

METSÄNPARRANNUSVAROJEN KÄYTTÖ (milj. mk.)	
	Yhteensä
1987	22,1
1988	26,8
1989	24,2
1990	30,1
1991	32,7
1992	31,0
1993	27,7

Metsänkorjuumenetelmien muutos (metsäkoneurakoitsijat korvaavat metsurit) ja valtion paineet supistaa piirihallintoaan näkyvät selvästi myös metsälautakunnan työllistävän vaikutuksen vähenemisenä. Vuodesta 1987 vuoteen 1993 henkilöstön määrä on enemmän kuin puolittunut.

HENKILÖSTÖ (lkm.)				
	Toimi- henkilöt	Metsä- työntekijät	Ura- koitsijat	Yhteensä
1987	169	795	122	1096
1988	164	611	148	923
1989	160	490	131	917
1990	159	512	116	787
1991	148	432	103	683
1992	137	337	145	619
1993	134	193	160	487

Edellä on esitetty pääosin hetkellisiä tietoja metsätaloudesta kuten rahavirtoja. Maakunnan päättäjiä kuitenkin kiinnostaa myös puuvarannon arvo. Keski-Pohjanmaan kaikkien

omistajien yhteenlaskettu kokonaispuusto on valtakunnallisten investointien perusteella noin 66 miljoonaa kuutiota. Varannon rahamääräinen arviointi on vaikeaa, sillä kantohinnat muuttuvat melko nopeasti eikä puutavarajakauma ole tutkimusryhmämme tiedossa. Jos yksinkertaisuuden vuoksi arvioisimme koko varannon 100 markan kuutiahintaan, kokonaispuuston arvo olisi noin 6,6 mrd mk.

Varmempi arvio varallisuusvarannon kertymisestä saadaan vertaamalla vuotuista kertymää toteutuneeseen myyntimäärään vuoden 1993

hinnoilla. Alueellisten suunnitelmien yhdistelmän mukainen yksityismetsien kertymäärä on yhteensä noin 1,31 miljoonaa kuutiota, kun yksityismetsien myyntihakkuut olivat kertomusvuonna 872 000 kuutiota. Puutavaralajeittain arvioituna kertymä on noin 121 miljoonan markan arvoinen, kun toteutuneista myynneistä kantorahaa kertyi vain 88 miljoonaa markkaa. Näin metsään jäi edelleen "säätöön" harrastelijan arvion mukaan noin neljännes saatavissa olleista varoista.

KANTOHINTA (mk/m ³)							
tukkipuu	kuitupuu				kuitupuu		
	Mänty	Kuusi	Koivu		Mänty	Kuusi	Koivu
1989	233,40	177,80	212,30	1989	102,80	126,30	85,60
1990	247,90	190,80	221,70	1990	109,40	133,80	89,70
1991	217,40	184,00	205,90	1991	97,10	112,80	76,30
1992	183,80	153,50	173,80	1992	77,20	81,90	68,60
1993	182,30	148,80	153,90	1993	64,70	70,30	66,50

6. Kaivos- ja kaivannaistoiminta

Virallisen Keski-Pohjanmaan maakunnan alueella ei ole kaivostoimintaa. Kaivosteollisuuden jalostusarvolla on merkitystä lähinnä Pohjois-Pohjanmaalla (16,4 % alan jalostus-

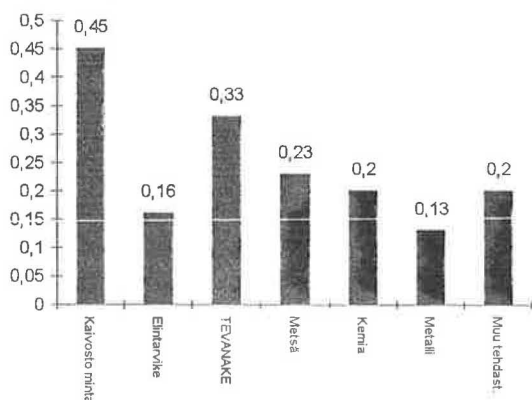
arvosta), Lapissa (11,7 %) ja Pohjois-Savossa (10,6 %).

7. Teollisuuden jalostusarvo

Teollisuuden (TOL C, D, E) jalostusarvo Suomessa vuonna 1992 oli 105 miljardia markkaa. Koko teollisuuden jalostusarvosta 23 % syntyi Uudellamalla, 11 % Varsinais-Suomessa ja 10 % Pirkanmaalla. Keskittymisaste CR₃ oli siten 44 %.

Teollisuuden jalostusarvon jakauma eri maakuntien kesken on se vertailukohta, johon enemmän tai vähemmän yksityiskohtaisella tasolla mitattuja toimialoja verrataan. Jos koko teollisuudessa jalostusarvo kertyy samantyyppisesti kuin vertailtavana olevalla toimialalla, toimialan sanotaan olevan vähän keskittynyt ja Gini-kertoimen arvo jää alhaisiksi. Jos maakuntia lisättäessä sen sijaan toimialalla jalostusarvoa kertyy nopeammin kuin koko teollisuudessa, prosenttiosuuksien erotuksen itseisarvoista lasketun Gini-kertoimen arvo nousee ja toimialan sanotaan olevan keskittynyt.

Jalostusarvojen perusteella lasketut suhteelliset keskittymisindeksit (Gini-kertoimet) teollisuuden alaryhmille



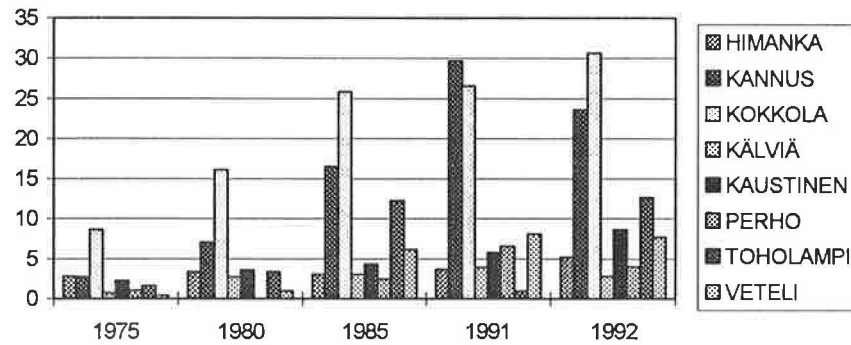
Teollisuuden alaryhmistä kaivostoiminta on suhteellisesti keskiytynein. Toisena oli hieman yllättäen pienistä yrityksistä koostuva TEVANAKE. Pronssia otti metsäteollisuus. Maakuntien kehittämisvarat lienee silti syytä suunnata kokonaista toimialaluokkaa pienempien kokonaisuuden kehittämiseen. Jatkossa alat käydäänkin yksityiskohtaisemmin läpi.

Vaasan lääni jalosti 8,4 miljardin edestä. Määrästä reilu puolet (54 %) syntyi Vaasan rannikkoseudulla. Etelä-Pohjanmaan osuus oli 30 % ja 17 % syntyi Keski-Pohjanmaalla.

Vuonna 1992 Keski-Pohjanmaan teollisuuden osuus koko Suomen jalostusarvosta oli 1,3 %. Tämä oli lähes sama kuin Keski-Pohjanmaan osuus Suomen bruttokansantuotteesta eli 1,2 %. Keski-Pohjanmaan väestöosuus oli 1,4 %. Teollisuuden liikevaihdosta Keski-Pohjanmaan osuus oli 1,6 %.

Alueellisesti katsoen Keski-Pohjanmaan teollisuuden jalostusarvo syntyy lähes kokonaan Kokkolassa. Kokkolan seutukunnan osuus Keski-Pohjanmaan teollisuuden jalostusarvosta oli 90 %. Pelkän Kokkolan kaupungin teollisuuden jalostusarvon osuus taas oli 86 % Kokkolan seutukunnasta ja 77 % Keski-Pohjanmaan maakunnasta.

Eräiden Keski-Pohjanmaan kuntien suhteellinen teollistuneisuus (jalostusarvo tuhansina markkoina asukasta kohti, ei inflaatiokorjausta)

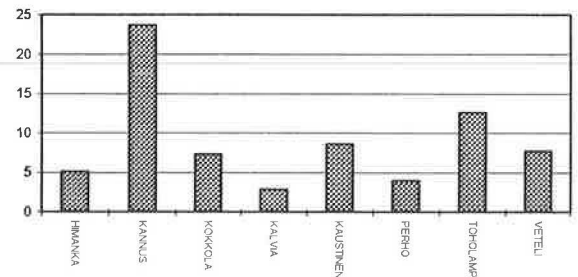


Kuviosta näkyy, että vuonna 1991 Kannus oli suhteellisesti katsoen jopa teollistuneempi kaupunki kuin Kokkola. Kyse saattoi olla pelkästä hintaheilahtelustakin, sillä vuonna 1992 Kokkola otti ykköspaikkansa takaisin.

Kannuksen teollistuneisuuden moni pyrkii mitätöimään puhumalla pelkästään Poutun vaikutuksesta. Työllisen työvoiman perusteella vuonna 1991 elintarviketeollisuus työllistikin 55 % tehdasteollisuuden työllisistä. Silti mm. Eskopuu työllisti sahatavaran valmistuksessa yli 100 henkeä eli 20 % tehdasteollisuuden työllisestä työvoimasta.

"Kauhuskenaariona" otetaan esille Kokkolan suhteellinen teollistuneisuus siinä tapauksessa, että Kokkolan suurteollisuus (kemian ja metallin prosessiteollisuus) loppuisi kokonaan. Oletuksena on lisäksi, että uusia korvaavia työpaikkoja ei syntyisi, vaan kaikki toimialojen jalostusarvo jäisi pois.

Eräiden Keski-Pohjanmaan kuntien suhteellinen teollistuneisuus vuonna 1992, jos Kokkolan suurteollisuus olisi lopettanut.

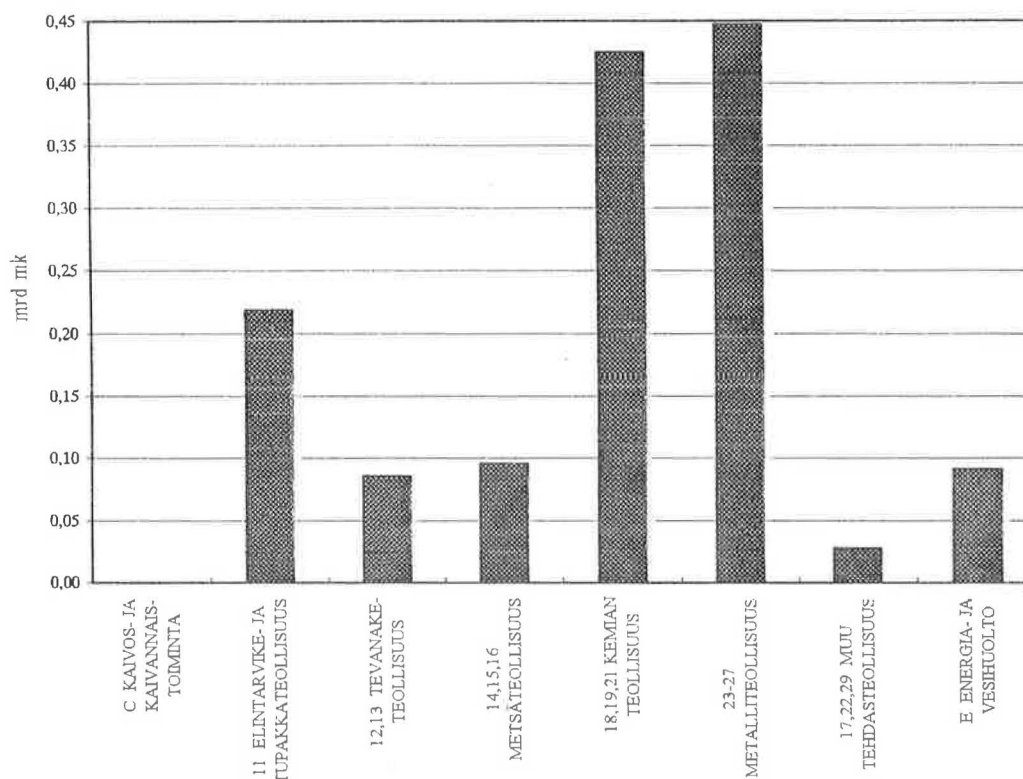


Kuvasta näkyy, että ilman suurteollisuutta Kokkola on itse asiassa vähemmän teollistunut kuin useat muut Keski-Pohjanmaan kunnat. Teollisuustilastosta toki puuttuvat 0-4 henkeä työllistävät teollisuusyritykset, mutta on vaikea sanoa mihin suuntaan mikroyritysten mukaan lukeminen muuttaisi jalostusarvomääriä.

Kokkolan kannalta tilanne on sikäli huolestuttava, että kaupungin suurteollisuuden ulkopuolinen teollisuus ei jaksaisi kovin kauan ylläpitää nykyistä tulotasoa kriisitilanteessa. Toisaalta tilanne on muiden Keski-Pohjanmaan kuntien kannalta sikäli lohdullinen, että ne eivät ole millään muotoa epäonnistuneet teollistamis-hankkeissaan. Maakunnan veturi ei ole ilman

suurteollisuuttaan ylivertainen sijaintipaikka pienempiin kuntiin verrattuna.

Keski-Pohjanmaan teollisuuden pääryhmien jalostusarvot



Pääryhmistä vahvin on metalliteollisuus, mutta kemian teollisuus ei jää paljon jälkeen. Seuraavana oleva elintarviketeollisuus on enää noin puolet pääalojen jalostusarvosta. Vastavasti seuraavina tulevat metsäteollisuus, energia- ja vesihuolto sekä TEVANAKE-teollisuus jäävät jalostusarvolla mitattuna alle puoleen elintarviketeollisuudesta.

Jalostusarvon työpaikkaa kohti ajatellaan yleisesti kuvaavan työn tuottavuutta. Raportissa esitettävät tuottavuustarkastelut pohjaavat tähän mittariin.

Työntekijää kohti lasketut jalostusarvot kertovat, että Ahvenanmaalla on maakunnan pienuudesta huolimatta tehokkainta tuotantoa (345 000 markkaa/hlö). Toisena on metsäteollisuuskeskittymä Etelä-Karjala (340 000 mk/hlö). Keski-Pohjanmaa yltää pronssitilalle (319 000 mk/hlö) ja jättää kansallisen keskiarvon kauas taakseen (266 000 mk/hlö). Työn tuottavuudeltaan heikoin maakunta on Etelä-Savo (201 000 mk/hlö), mutta Etelä-Pohjanmaa ei pääse vetämään kovinkaan pitkää kaulaa (208 000 mk/hlö).

Eri alojen toiminnan luonteesta saa monipuolisemman kuvan koko maata koskevista toimialoittaisista suhdeluvuista. Henkilöä kohti lasketut jalostusarvot ovat alhaisia mm. TEVANAKE-aloilla (142 000 mk/hlö) ja kalusteiden valmistuksessa (148 000 mk/hlö). Korkeita ne ovat öljy- ja kivihiilituotteiden valmistuksessa (523 000 mk/hlö), energia- ja vesihuollossa (494 000 mk/hlö) sekä kemian (358 000 mk/hlö) ja metallien (349 000 mk/hlö) prosessiteollisuudessa. Tuotannon bruttoarvot henkilöä kohden ovat korkeita melko lailla samoilla aloilla ja alhaisia myöskin alhaisen jalostusarvon aloilla.

Jalostusarvon osuus bruttoarvosta kertoo kuinka suuri osa yritysten "liikevaihdosta" on itse asiassa todellista arvonlisäystä ja kuinka suuri osuus läpikulkueriä. Esimerkiksi elintarviketeollisuudessa alhainen jalostusaste (20 %) merkitsee sitä että teollisuudenalan bruttoarvosta suuri osa on ostettu raaka-aineena. Myös öljy- ja kivihiilituotteissa, metallien valmistuksessa sekä massan ja paperin valmistuksessa ostetuilla raaka-aineilla ja vaikkapa energian ostamisella on suuri merkitys. Veden puhdistuksessa sen sijaan ostetuilla hyödykkeillä on vähäinen merkitys. Korkea jalostusaste TEVANAKE-alalla (48 %) ja puutuotteiden valmistuksessa (41 %) selittyy alojen työvaltaisuuksella.

Tuotantotoiminnan uusia arvoja aikaansaavan osuuden perusteella voidaan arvioida, että Keski-Pohjanmaan teollisuudessa (30 %) on keskimääräistä vähemmän todellista arvonlisäystä (koko maassa 35 %). Toisaalta suuri ostojen osuus liikevaihdosta luo paikkakunnan teollisuuden ympärille melkoisen raaka-aineiden ja puolivalmisteiden tuottajaverkoston.

Jos näitä yhteyksiä pystytään hyödyntämään esimerkiksi maakunnan pienen ja keskisuuren yritystoiminnan kansainvälistymisessä, joitakin viennin esteitä olisi mahdollista poistaa.

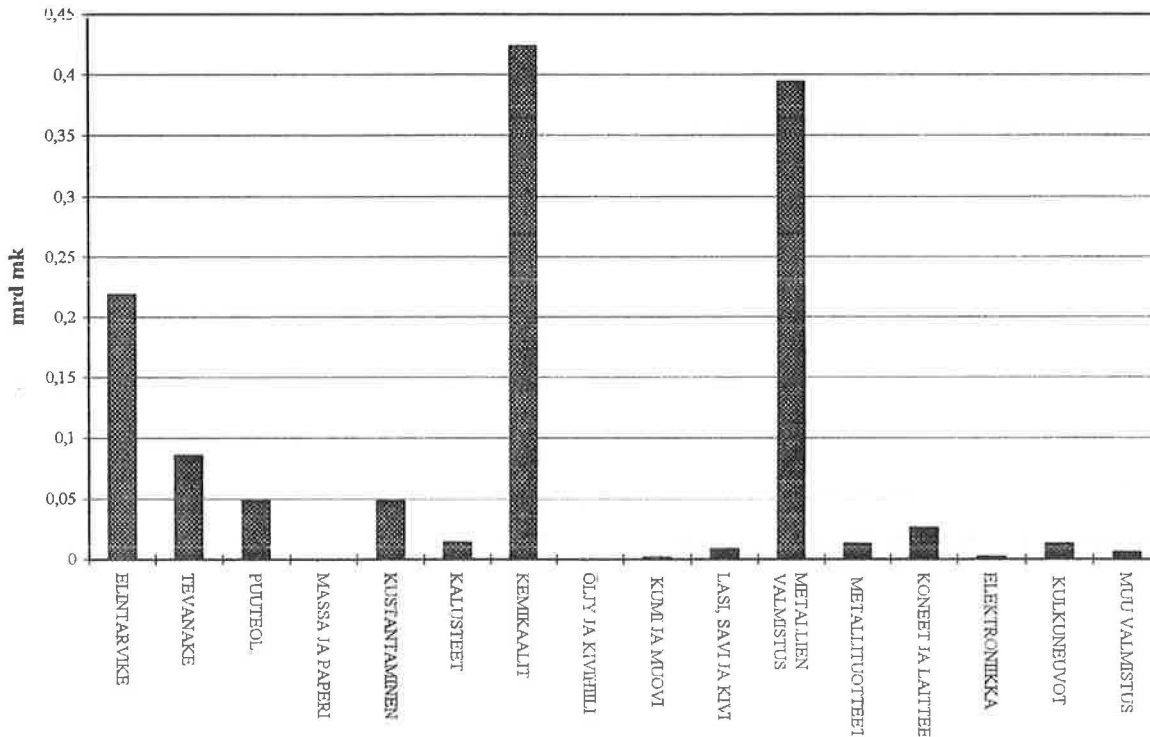
Elinkeinojen kehittämistä silmällä pitäen ostojen suuri osuus Keski-Pohjanmaalla tarkoittaa, että logistiikan kehittäminen on ensiarvoisen tärkeää. Maakunnan yritysten henkilökunnan täytyy myyntitaitojen lisäksi hallita myös ostot, kuljetus ja varastointi. Kokkolan sataman asema transitoliikenteen keskuksena perustuu siten paitsi hyvään palvelujen markkinointiin myös otollisiin olosuhteisiin kotiseudulla. Vaativat, suuria määriä kuljettavat ostajat ovat pakottaneet kehittämään toiminnot kansainvälisesti vertailukelpoiselle tasolle, jolloin niitä on myös ollut helppo myydä ulkomaisille välitysluokkien tarvisijoille.

Alhainen jalostusarvon ja palkkasumman suhde kuvastaa tuotannon työvaltaisuutta tai kannattamattomuutta. Jos lähes kaikki jalostusarvo menee palkkoihin, toimiala ei juuri tuota ylimääräisiä arvoja välittömien palkkojen päälle. Palkkojen osuudella jalostusarvosta on siten vaikutusta mm. tuotantokapasiteetin uusimiseen ja sitä kautta koko kansan- tai aluetalouden varallisuuden kasvuun. Tähän mittariin palataan työllisyysluvussa.

Tehdasteollisuuden jalostusarvon maakunnittainen jakauma on melko samanlainen kuin koko teollisuudenkin: suurin muutos osuuksissa on 0,5 prosenttiyksikköä lisää Varsinais-Suomen osuuteen tarkasteltaessa pelkästään tehdasteollisuutta. Kun Keski-Pohjanmaankin osuus nousee vain 1,3:sta 1,4 %:iin, voidaan suuremmista ongelmista siirtyä tarkastelemaan tehdasteollisuuden alatoimialoja.

7.1. Tehdasteollisuus

Keski-Pohjanmaan tehdasteollisuuden (TOL D) jalostusarvo



Keski-Pohjanmaan tehdasteollisuuden jalostusarvo on vahvasti kahden suurteollisen tukijalan varassa: kemian ja metallin prosessiteollisuuden. Kemikaalit vastaavat melko tarkkaan kolmanneksesta maakunnan tehdasteollisuuden jalostusarvosta. Keski-Pohjanmaan osuus on 6 % koko maan kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden jalostusarvosta.

Metallien valmistus vastaa hieman vähäisemmästä osasta (30 %) maakunnan jalostusarvosta, mutta vastaavasti hieman suuremmasta osasta (7 %) koko Suomen metallin perusteollisuudesta.

Näiden jälkeen merkittävin jalostusarvon lähde on elintarviketeollisuus (17 % maakunnasta, 2 % koko maasta). TEVANAKE-alat vastasivat 7 %:sta maakunnan jalostusarvosta, mutta peräti 3 %:sta koko Suomen TEVANAKEsta.

Kustantaminen ja painaminen sekä puutuotteiden valmistus vastasivat kumpikin 4 % maakunnan jalostusarvosta. Valtakunnallisesti puuteollisuudesta sijaitsi 1,1 % Keski-Pohjanmaalla. Graafisessa teollisuudessa Keski-Pohjanmaan osuus koko Suomesta jäi 0,7 %:iin.

Sijaintiosamäärien perusteella Keski-Pohjanmaan erikoistumisaloja ovat

tol 24	metallien valmistus	LQ 5,5
tol 18	kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	LQ 4,8
tol 12 & 13	TEVANAKE	LQ 2,2
tol 11	elintarviketeollisuus	LQ 1,3

Muilla toimialoilla sijaintiosamäärät ovat alle ykkösen. Kalusteiden valmistus (tol 17) saa

arvon LQ=0,7. Muut toimialat saavat erittäin pieniä sijaintiosamääriä.

Keski-Pohjanmaalla myös TOL-luokkien sisällä jalostusarvo tulee kapeilta aloilta. Metallien valmistuksesta syntyvä jalostusarvo on lähes kokonaan peräisin Outokummun tehtailta ja kemianteollisuuden jalostusarvo Kemiran tehtailta ja Kokkola Chemicals -yhtiöstä. Sähkötekniisten tuotteiden ja instrumenttien valmistus sekä koneiden ja laitteiden valmistus puuttuvat maakunnasta

lähes kokonaan. Metsäteollisuuden jalostusarvo tulee puutavaran ja puutuotteiden valmistuksesta sekä eritoten kustantamisesta ja painamisesta. Maakunta on "erikoistunut" muutamaihin aloihin eikä pyri heiveröisiin satsauksiin yrittämään kaikilla mahdollisilla aloilla.

Entä kuinka Keski-Pohjanmaa pärjää suhteellisia mittoja käytettäessä? Keski-Pohjanmaalla tuotannon jalostusarvo henkilöä kohden poikkeaa joissain suhteissa merkittävästi maan keskiarvoista.

Keski-Pohjanmaa	Jalostusarvo per henkilöstöön kuuluva	Prosenttia koko maan arvosta
C,D,E TEOLLISUUS	319	119
D TEHDASTEOLLISUUS	312	125
11 ELINTARVIKE- JA TUPAKKATEOLLISUUS	292	105
111 LIHATEOLLISUUS	257	119
112 MEIJERITEOLLISUUS	441	172
113,114 VIILAPOHJAINEN TEOLLISUUS	186	96
119 REHUTEOLLISUUS	258	58
1113-1116,115-116 MUU ELINTARVIKETEOLLISUUS	231	58
12,13 TEVANAKE-TEOLLISUUS	143	100
14,15,16 METSÄTEOLLISUUS	171	66
14 PUUTAVARAN JA PUUTUOTTEIDEN VALMISTUS	171	91
16 KUSTANTAMINEN JA PAINAMINEN	170	82
17 KALUSTEIDEN VALMISTUS	174	116
18,19,21 KEMIAN TEOLLISUUS	590	178
18 KEMIKAALIEN JA KEMIAALLISTEN TUOTTEIDEN	595	166
21 KUMI- JA MUOVITUOTTEIDEN VALMISTUS	150	65
22 LASI-, SAVI- JA KIVITUOTTEIDEN VALMISTUS	107	51
23-27 METALLITEOLLISUUS	332	137
23 METALLIEN VALMISTUS	382	109
24 METALLITUOTTEIDEN VALMISTUS	178	85
25 KONEIDEN JA LAITTEIDEN VALMISTUS	184	84
26 SÄHKÖTEKNISTEN TUOTTEIDEN JA INSTRUM.	80	30
27 KULKUNEUVOJEN VALMISTUS	152	76
29 MUU VALMISTUS	171	78
17,22,29 MUU TEHDASTEOLLISUUS	146	76
E ENERGIA- JA VESIHUOLTO	458	93
31-33 ENERGIAHUOLTO	475	101
34 VEDEN PUHDISTUS JA JAKELU	385	53
C,17,22,29,E MUU TEOLLISUUS	306	92

Jalostusarvoissa henkeä kohti oleva ero voi johtua siitä, että toimialan sisällä toimitaan eri alatoimialalla ja/tai siitä, että toiminnan tuottavuudessa on eroja.

Keski-Pohjanmaan jalostusarvot työntekijää kohden ovat koko maan keskimäärää alhaisemmat rehuteollisuudessa, kumi- ja muoviteollisuudessa, lasi-, savi- ja kivi- tuotteiden valmistuksessa sekä kustantamisessa ja painamisessa.

Tehdasteollisuus sen sijaan saa kokonaisuutena varsin hyvän 125 %:n arvon. Tämä johtuu erityisesti kemikaalien sekä muiden kemiallisten tuotteiden valmistuksen korkeista henkilöä kohti saatavista jalostusarvoista. Suurteollisuuden ulkopuolisista aloista liha- ja meijeriteollisuus sekä kalusteiden valmistus tuottavat koko maahan nähden korkeita jalostusarvoja henkilöä kohden.

Käyttöomaisuuden hankinta työntekijää kohti kertoo toimialan suhteellisen investointivauhdin. Keski-Pohjanmaan koko teollisuudessa investointeja tehdään 41 000 mk henkilöstöön kuuluvaa kohti, mikä on hieman vähemmän kuin koko maan 49 000 mk. Mikäli tarkastelu rajataan koskemaan vain tehdasteollisuutta, Keski-Pohjanmaan investointitaso on vain hieman koko maata alhaisempi (36 000 vs. 38 000 mk).

Käyttöomaisuushankintojen vertailu yhden vuoden perusteella on herkkä joillekin suurinvestoinneille. Esimerkiksi Etelä-Pohjanmaan elintarviketeollisuus investoi vuonna 1992 peräti 196 000 markkaa henkeä kohti, kun Vaasan rannikkoseudulla (12 000 mk) ja Keski-Pohjanmaalla (18 000 mk) jäätiin huomattavasti alemmalle tasolle. Itikan Nurmon tehtaan nousu ja Normilkin toteuttama meijerituotannon keskitys Seinäjoelle nostivat Vaasan läänin elintarviketeollisuuden investoinnit henkeä kohti (108 000 mk/hlö) kaksinkertaisiksi koko maan tasoon (58 000 mk/hlö) verrattuna.

Maakunnittaista vertailua turvallisempaa onkin verrata toimialojen välisiä eroja. Koko maan tasolla elintarviketeollisuuden investoinnit työntekijää kohti ovat puolitoistakertaiset tehdasteollisuuden keskimääräiseen ja 10-kertaiset TEVANAKE-teollisuuteen nähden. Energia- ja vesihuollon investoinnit henkilöstöön kuuluvaa kohti ovat silti 3,5-kertaiset ja paperiteollisuuden lähes kaksinkertaiset elintarviketeollisuuteen nähden, joten nämä alat ovat edelleen huomattavasti elintarviketeollisuutta pääomavaltaisempia.

Jos unohdetaan eri alojen työlliset ja verrataan käyttöomaisuuden hankintaa suoraan tuotannon bruttoarvoon, koko maan elintarviketeollisuus (6 %) ei enää poikkeakaan tehdasteollisuudesta (5 %). TEVANAKEn investointien vähäisyys on edelleen yhtä ilmeinen (2 %) kuin energia- ja vesihuollon investointiasteen suuruus (22 %).

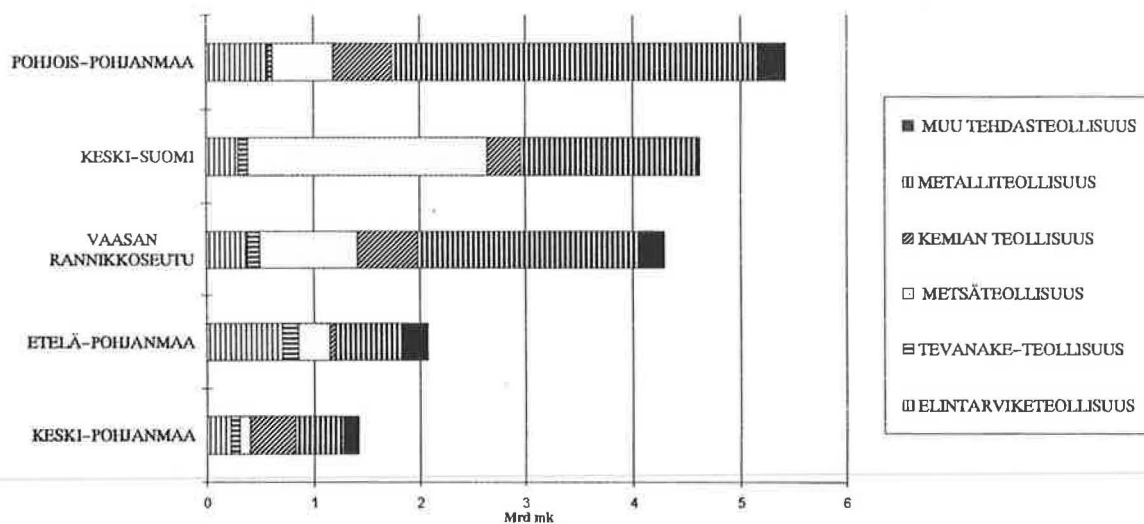
Vaasan läänin sisällä Keski-Pohjanmaan profiili näyttää seuraavalta: Keski-Pohjanmaa on jalostusarvon näkökulmasta voimakas metallien valmistaja, voimakas kemian teollisuuden alue sekä hieman Vaasan läänin keskimäärää vahvempi TEVANAKE-tuottaja, keskimääräinen elintarvikkeiden tuottaja ja väestöosuuttaan "heikompi" muilla aloilla. Useita aloja ei ole käytännössä ollenkaan. (Tämä huomio ei välttämättä ollenkaan tarkoita sitä, että niitä pitäisi perustaa. Aluetalouden ei tarvitse suinkaan olla itseriittoinen tai edes mahdollisimman monipuolinen etenkin väestöpohjaltaan suppean maakunnan tapauksessa).

7.2. Eräiden Keski-Pohjanmaan naapurimaakuntien jalostusarvo

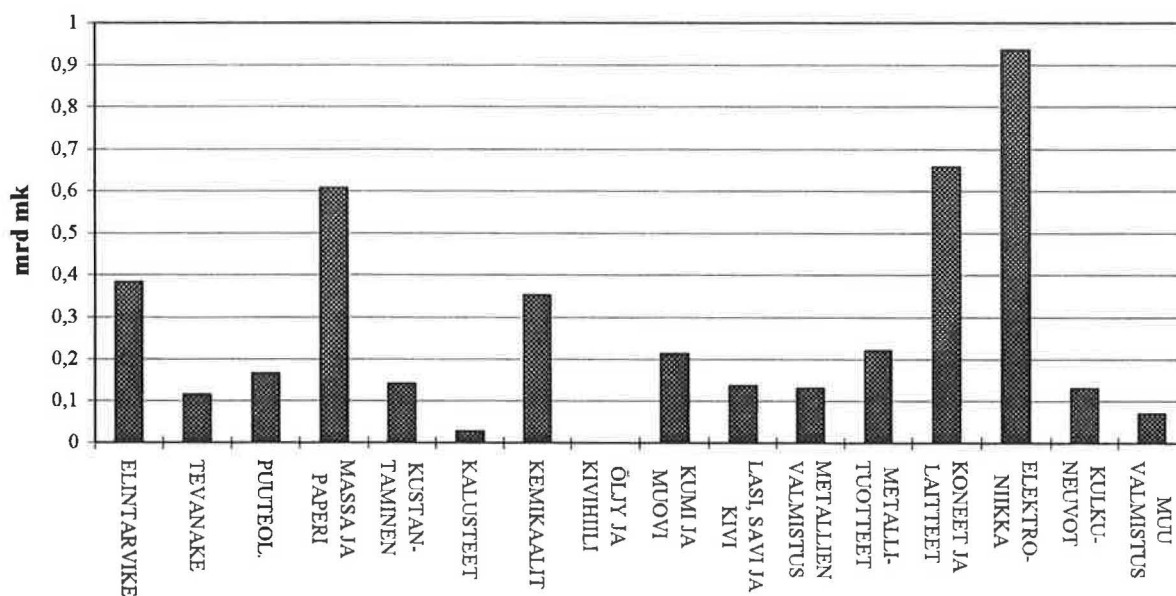
Ryhtymällä yhteistyöhön muiden maakuntien kanssa Keski-Pohjanmaa voisi joko paikata tuotantorakenteensa aukkoja tai vahvistaa

vahvuuksiaan. Luonnolliset yhteistyökumppanit maakuntatasolla ovat Vaasan rannikkoseutu ja Etelä- ja Pohjois-Pohjanmaa.

Eräiden maakuntien tehdasteollisuuden jalostusarvon määrä ja koostumus



Vaasan rannikkoseudun (maakunta) tehdasteollisuuden jalostusarvo

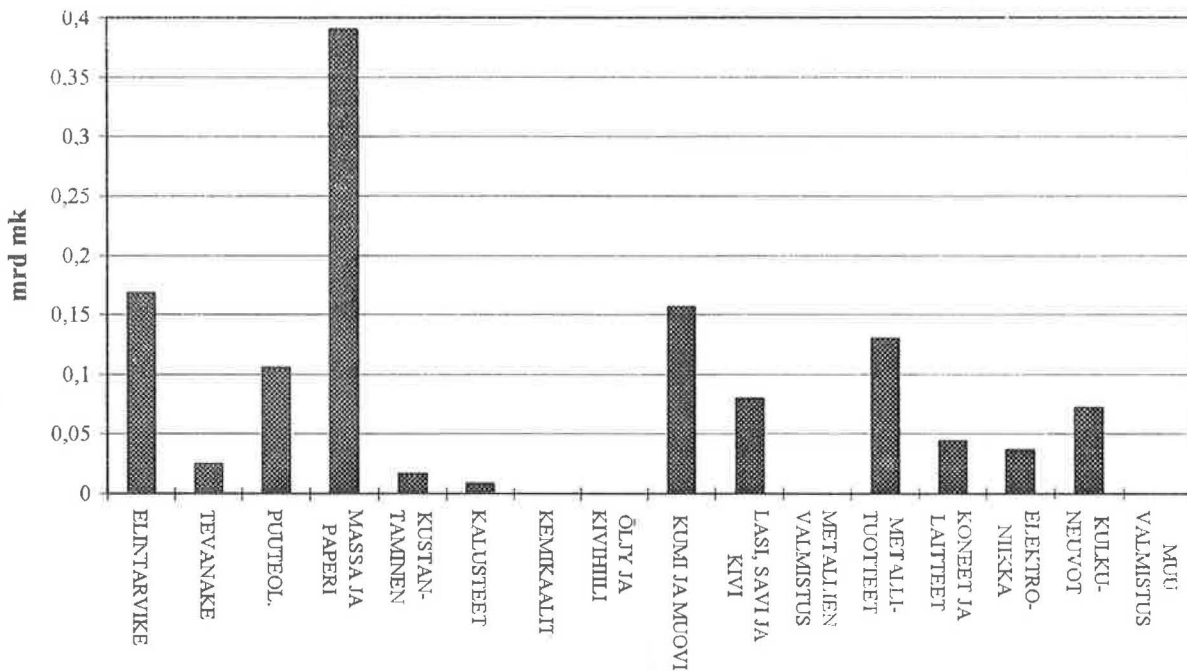


Silmiinpistävää Vaasan rannikkoseudulla on sähköteknisten tuotteiden ja instrumenttien (kuvassa elektroniikka) valmistuksesta sekä koneiden ja laitteiden valmistuksesta syntyvä jalostusarvo kuten myös massan, paperin ja paperituotteiden valmistuksesta syntyvä jalostusarvo. Edelleen elintarviketeollisuus sekä kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus ovat varsin merkityksellisiä. Tuotanto on myös Keski-Pohjanmaata monipuolisempi. Koko maankin mitassa vain muutamiin maakuntiin sijoittuva öljy- ja kivihillituotteiden valmistus (tol 19) on ainoa kokonaan "puuttuva". Vaasan rannikkoseutu tekee siis varsin eri asioita kuin Keski-Pohjanmaa. Yhteensä jalostusarvoa kertyy 4,3 mrd mk.

Vaasan rannikkoseudulla on monilla Keski-Pohjanmaalta puuttuvilla toimialoilla vahvoja tuotantokeskittymiä. Metallituoteteollisuuden (TOL 24-27, ts. metalliteollisuus pois lukien metallien valmistus) sijaintiosamäärä on 1,7, kun Keski-Pohjanmaalla vastaava luku on vain 0,1. Alatoimialoista runsaasti edustettuja ovat erityisesti sähkötekniset tuotteet ja instrumentit (LQ = 2,4), mutta myös koneiden ja laitteiden (LQ = 1,6) sekä metallituotteiden valmistusta (LQ = 1,2) on suhteessa aluetalouden jalostusarvoon koko maata runsaammin.

Pietarsaaren seutukunnan teollisuuden jalostusarvo 1,236 mrd mk on hyvin lähellä Keski-Pohjanmaan maakunnan arvoa 1,299 mrd mk.

Pietarsaaren seutukunnan tehdasteollisuuden jalostusarvo



Pietarsaaren seutukunta Kokkolan lähinaapurina on kiinnostava. Seutukunta kannattaa huomata myös tehdasteollisuutensa vahvuuden perusteella.

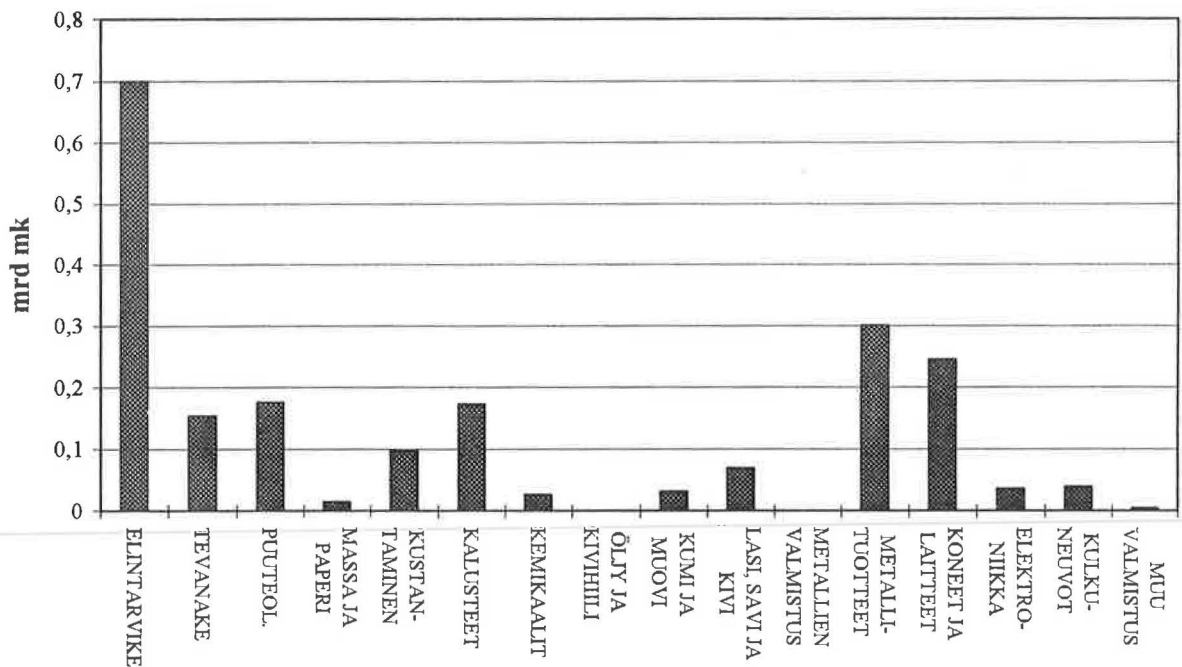
Metallin ja kemian prosessiteollisuus puuttuu. Jalostusarvoa sen sijaan syntyy massan, paperin

ja paperituotteiden valmistuksesta, kumi- ja muovituotteiden valmistuksesta, metallituotteiden, elintarvikkeiden, puutavaran ja puutuotteiden sekä kulkuneuvojen valmistuksesta (veneet). Pietarsaaren seutukunta tekee eri asioita ja on monipuolisempi teollisuudeltaan kuin Keski-Pohjanmaa.

Vertailu Etelä-Pohjanmaan tuo myös uutta esiin. Etelä-Pohjanmaan tehdasteollisuuden jalostusarvo syntyy ensinnäkin vahvasti elintarvikkeista, toiseksi metallituotteiden valmistuksesta, koneiden ja laitteiden valmistuksesta, ja sen jälkeen metsä-

teollisuudesta, kalusteiden valmistuksesta sekä TEVANAKE-aloilta.

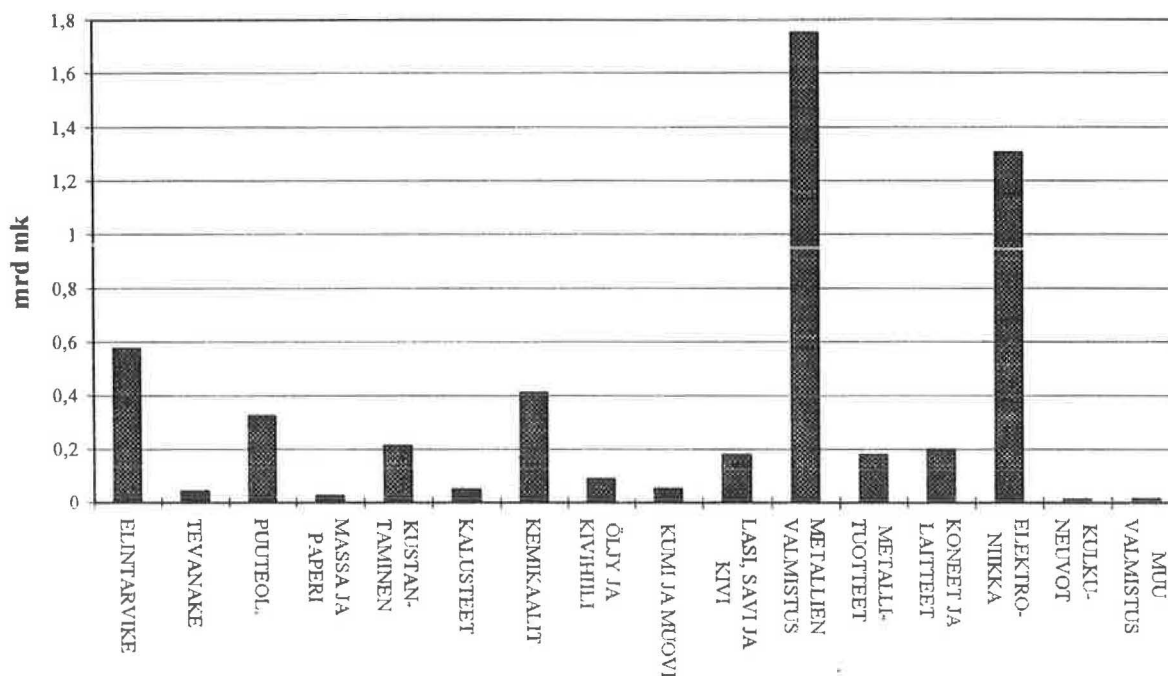
Etelä-Pohjanmaan tehdasteollisuuden jalostusarvo



Liittoutuminen Etelä-Pohjanmaan kanssa edustaisi vahvuuksien vahvistamista, sillä vahvuusalat ovat hyvin pitkälle samat kuin Keski-Pohjanmaalla. Koko elintarviketeollisuus on vahvaa (33 % maakunnan jalostusarvosta, LQ = 2,2), mutta erityisesti esiin nousevat liha-teollisuus (LQ = 4,7), meijerit (LQ = 4,2 ja rehuteollisuus (LQ = 4,3). Myös TEVANAKE on edustettuna samassa määrin kuin Keski-Pohjanmaalla (7 %, LQ = 2,3). Metallin osuus oli 30 % ja metsäteollisuuden 14 % maakunnan

jalostusarvosta. Muun tehdasteollisuuden osuus oli 12 % lähinnä kalusteiden valmistuksen ansiosta (8 %). Selvin tuotantorakenteen aukon paikkaus Etelä-Pohjanmaalta saataisiin metallituoteteollisuuteen (Etelä-Pohjanmaalla LQ = 3,0, kun Keski-Pohjanmaalla LQ = 0,2). Yhteensä jalostusarvoa syntyi n. 2 mrd mk.

Pohjois-Pohjanmaan tehdasteollisuuden jalostusarvo



Pohjois-Pohjanmaan tehdasteollisuuden runsas 5,4 mrd mk:n jalostusarvo syntyy yleisesti metalliteollisuudesta (63 %) ja erityisesti metallien valmistuksesta (32 %) ja sähköteknisten tuotteiden ja instrumenttien (kuvassa elektroniikka) valmistuksesta (24 %). Koko metalliteollisuus on vahvaa (LQ = 1,7). Metallien valmistuksessa sijaintiosamäärä 5,2 on Keski-Pohjanmaan tasoa, mutta myös

Keski-Pohjanmaalta puuttuvia sähköteknisiä tuotteita ja instrumentteja tuotetaan runsaasti (LQ = 2,3).

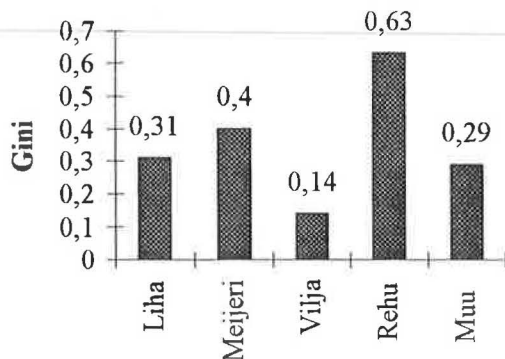
Elintarviketeollisuuden osuus maakunnan jalostusarvosta on 11 %, mutta TEVANAKEn vain 1 %. Elintarviketeollisuus (LQ = 0,7) ja TEVANAKE -teollisuus (LQ = 0,2) ovat koko maata heikompia.

7.3. Tehdasteollisuuden alatoimialat

7.3.1. Elintarvike- ja tupakkateollisuus

Elintarviketeollisuus on suhteellisesti vahvinta Ahvenanmaalla (LQ = 3,7) ja Etelä-Pohjanmaalla (LQ = 2,2). Jalostusarvoa syntyy kuitenkin runsaimmin Uudellamaalla (22 %), Varsinais-Suomessa (17 %) ja Hämeessä (7 %). Keskittymisaste CR₃ on 46 %. Yhteensä jalostusarvoa syntyi 13 mrd markan verran.

Alatoimialojen suhteellinen keskittyneisyys



Keski-Pohjanmaan teollisuudessa elintarvike- ja tupakkateollisuus on jalostusarvoltaan mitattuna kokonaisuutena vain hieman koko maata vahvemmin esillä (LQ = 1,3). Tämä on sikäli yllättävää, että maakunnan vahvan maatalouden maine antaisi syytä odottaa myös jalostusketjulta vahvaa panosta. Keski-Pohjanmaalla on kuitenkin haluttu varmistaa maataloustuotteiden omaan käyttöön verrattuna noin nelinkertaisen tuotannon markkinointi kaikissa oloissa. Varmemmin kuin tuottamalla omia jalosteita raaka-aine menee kaupaksi Seinäjoen ja Nurmon tehokkaiden tuotanto-

linjojen kautta. Tiivis kytkentä Valioon ja Itikka-Lihapolariin tuo toisaalta turvaa, mutta samalla rajoittaa omat valinnat konsernin kokonaisstrategioiden osaksi.

Jalostusarvon osuus bruttoarvosta oli Keski-Pohjanmaan elintarviketeollisuudessa vain 20 %. Tosin ala ei myöskään koko maassa kunnostaudu uusien arvojen tuottajana, sillä jalostusaste jää 27 %:iin.

Eläimiä teurastetaan ja lihaa jalostetaan suhteellisesti eniten Etelä-Pohjanmaalla (LQ = 4,6), Hämeessä (LQ = 3,3), Keski-Pohjanmaalla (LQ = 2,2) ja Ahvenanmaalla (LQ = 2,2). Absoluuttisten lukujen valossa vahvimmat maakunnat ovat Varsinais-Suomi (18 %), Uusimaa (12 %) ja Häme (12 %). Keskittymisaste (CR₃) on 42 %. Etelä-Pohjanmaa olineljäntenä 11 %:n osuudella.

Meijeriteollisuudessa suhteellisin mitoin vahvimmat maakunnat ovat Häme ja Keski-Pohjanmaa (molemmilla LQ = 3,9). Keski-Pohjanmaan maatalouden maine "Suomen navettana" ei ole täysin perusteeton. Vaasan läänin asemaa meijereiden toimialakeskittymä vahvistaa vielä Etelä-Pohjanmaan maakunnan kolmas sija (LQ = 3,2). Absoluuttisin luvuin mitalisarjaan kuuluvat Häme (15 %), Pohjois-Savo (10 %) ja Pohjois-Pohjanmaa (10 %). Keskittyneisyysaste CR₃ on 35 %.

Myllyt jauhavat viljaa ja leipurit leipovat leipää suhteellisesti eniten Päijät-Hämeessä (LQ = 2,7). Myös Etelä-Savossa ja Pohjois-Karjalassa (molemmilla LQ = 1,5) on maakuntien kokoon ja viljapohjaisen teollisuuden merkitykseen nähden paljon tuotantoa. Absoluuttisin mitoin markkinoita hallitsevat Uusimaa (20 %), Päijät-Häme (12 %) ja

Pirkanmaa (11 %). Keskittymisaste CR₃ on 43 %.

Rehuteollisuus on suhteellisesti vahvinta Vaasan rannikkoseudulla (LQ = 4,6), missä rehua sekoitetaan perinteisten sikojen, lehmien ja kanojen lisäksi myös turkiseläimille. Seuraavina ovat Etelä-Pohjanmaa (LQ = 3,4) ja Varsinais-Suomi (LQ = 3,0). Keskittymisaste CR₃ on poikkeuksellisen korkea 67 %, sillä Varsinais-Suomi vastaa yksin jo kolmanneksesta (34 %) alan jalostusarvoa. Vaasan rannikkoseudulla on viidennes ja Kymenlaaksolla 13 %.

Vaikka Keski-Pohjanmaan rehuteollisuus ylittää valtakunnallisen keskiarvon (LQ = 1,6), se jää absoluuttiselta merkitykseltään kauas meijeri- ja lihateollisuuden tuottaman jalostusarvon määräst. Rehuteollisuuden nousu käy kuitenkin esimerkiksi turkiseläin- ja elintarvikkeiden keskittymän aiheuttamasta taaksepäin, panos- tuottajiin päin suuntautuvasta arvoketjusta.

Margariinia, kalaa, makeisia, hedelmäjalosteita, perunalastuja ym. edellä mainittuihin ryhmiin kuulumattomia elintarvikkeita tuotetaan suhteellisesti eniten Ahvenanmaalla (LQ = 5,9). Muita vahvoja ovat Varsinais-Suomi (LQ = 1,9) ja Päijät-Häme (LQ = 1,8). Keskittymisaste CR₃ on 63 %. Ryhmän jalostusarvosta yli puolet syntyy Uudenmaan (35 %) ja Varsinais-Suomen (21 %) elintarviketehtaissa. Satakunnassa jäädään jo 8 %:n osuuteen. Keski-Pohjanmaalla toimialaa ei ole kuin kymmenesosa odotetusta ja osuus Suomesta jääkin näin ollen promilleluokkaan.

7.3.2. TEVANAKE

TEVANAKE-teollisuuden keskus on Pirkanmaalla. Jalostusarvosta lähes neljännes (23 %) syntyy maakunnassa ja sijaintiosamäärällä mitattunakin maakunta on ykköstilalla (LQ = 2,4). Satakunta on toinen suuri tuotantokeskittymä (14 %), mutta se (LQ = 2,0) häviää tuotannon suhteellisessa vahvuudessa Etelä-Pohjanmaalle (LQ = 2,3) ja Keski-Pohjanmaalle (LQ = 2,2). Keskittymisaste CR₃ on 48 %, sillä Uudeltamaalta löytyy 11 % alan jalostusarvosta. Yhteensä jalostusarvoa oli 2,9 mrd mk.

Kansainvälisesti on huomattu, että tekstiiliteollisuudella on taipumusta keskittyä tietyille alueille. Amerikkalaisen taloustieteilijän Paul Krugmanin mukaan USA:n osavaltioiden teollisuustuotannon 20 kasautuneimmasta toimialasta puolet on tekstiiliteollisuusaloja (Krugman 1991).

Tekstiili-, nahka- ja jalkineiteollisuuden suhteellisen keskittymisindeksin arvo oli teollisuuden pääryhmistä toiseksi suurin kaivos-toiminnan jälkeen ylittäen pääomavaltaisen suurteollisuuden. Ilmeisesti läheisyys auttaa näillä aloilla yritysten menestymistä, sillä varsinkin Pohjanmaan keskittymät syntyvät pienien yritysten runsaudesta. Täsmällisiä keskittymisindeksien arvoja on alatoimialoittain kuitenkin vaikea selvittää, sillä teollisuustilaston salausmääräykset estävät aivan koko jalostusarvon kohdistamisen alatoimialoille.

<u>Toimiala</u>	<u>Kuvaus</u>	<u>CR₃</u>	<u>Gini</u>	<u>Kohdistamatta</u>
121,1221,123	Tekstiilit (pl. neulevatteet)	56 %	0,42	3 %
1222,1223,131	Vaatteiden valmistus	37 %	0,26	0 %
1312,1313,132	Nahka,turkis	60 %	0,51	1 %
133	Jalkineiden valmistus	86 %	0,72	10 %

Jakamatta jäävä osuus voi lähinnä muuttaa Gini-kertoimen arvoa. Keskittymisasteesta (CR₃) voidaan kuitenkin nähdä TEVANAKEN alatoimialojen yllättävän pitkälle mennyt keskittyminen.

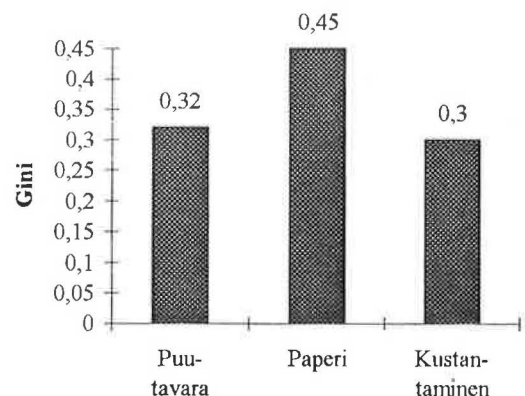
Keski-Pohjanmaa on vahva tekstiilien valmistuksessa (LQ = 2,0), vaatteiden valmistuksessa (LQ = 2,2) ja neule- ja kangasvaatteiden valmistuksessa (LQ = 1,7). Erityisen selvä vahvuusalue on myös nahan valmistus (LQ = 15,6) ja yhdistelmäluokka nahan ja nahkatuotteiden valmistus (LQ = 8,6). Tilastojen salassapitosäännökset estävät aivan tarkan tiedon saamista turkisalan osuudesta. Summatiedoista voi kuitenkin päätellä, että Keski-Pohjanmaa on vahva ainakin nahka- ja turkisvaatteiden valmistuksessa (LQ = 6,4) ja yhdistelmäluokassa nahan, turkiksen sekä nahka- ja turkisvaatteiden valmistus (LQ = 7,5).

TEVANAKE ei juuri ulkopuolelta ostele. Keski-Pohjanmaalla jalostusarvo on 48 % bruttoarvosta (koko maassa 46 %). Keski-Pohjanmaalla jalostusarvosta menee palkkojen ja sosiaaliturvan maksuun 61 %, kun koko maassa henkilöstökulut vievät 73 %. Keski-Pohjanmaalla alan jalostusarvosta jää siten hieman muuhunkin kehittämistoimintaan.

7.3.3. Metsäteollisuus

Metsäteollisuuden alatoimialojen keskittymät sijaitsevat eri osissa Suomea. Puutavaraa valmistetaan eniten Päijät-Hämeessä (11 %), Pirkanmaalla (10 %) ja Etelä-Karjalassa (9 %). Absoluuttista keskittymistä mittava CR₃ on hyvin matala 29 %. Koska puutavaran tuotantoa on lähes kaikkialla Suomessa, maakunnallisissa kehittämishankkeissa nousee hyvin monesti puuteollisuuteen saisaaminen esille yhtenä mahdollisuutena. Jos kuitenkin otetaan huomioon aluetalouksien ja toimialojen merkittävyydet, tuotanto on suhteellisesti suurinta Etelä-Savossa (LQ = 4,8), Pohjois-Karjalassa (LQ = 3,1) ja Päijät-Hämeessä (LQ = 2,6).

Alatoimialojen suhteellinen keskittyneisyys



Gini-kertoimien suuruuden perusteella metsäteollisuuden alatoimialat ovat kaikki jakaumaltaan epätasaisempia kuin koko metsäteollisuus.

Puuteollisuuden alatoimialoista ensimmäinen, puun sahaus, höyläys ja kyllästys (tol 141), on vielä tasaisemmin jakautunutta maakuntien kesken (Gini-kerroin 0,29). Suurimmat sahaajat ovat Pirkanmaa (13 %), Etelä-Karjala (12 %) ja Uusimaa (8 %). Keskittymisaste 33 %. Suhteellisesti erikoistuneimmat alueet ovat Kainuu (LQ = 4) ja Keski-Suomi (LQ = 3,6).

Puuteollisuuden toinen ryhmä - (tol 142-145) puutuotteiden valmistus - on epätasaisesti jakautunut (Gini-kerroin 0,41): keskittyneisyys on paperiteollisuuden tasoa. Absoluuttisista luvuista laskettu keskittymisaste CR_3 on vain 32 %, sillä erikoistuneista maakunnista Etelä-Savo (LQ = 7,7) ja Pohjois-Karjala (LQ = 2,7) ovat melko pieniä maakuntia teollisuuden jalostusarvolla mitattuna. Päijät-Häme (LQ = 3,5) on maakuntana keskikokoa, mutta silti hyvin vahvasti erikoistunut puutuotteisiin. Keski-Pohjanmaallakin puutuotteita on hieman maan keskiarvoa enemmän (LQ = 1,4).

Massan, paperin ja paperituotteiden valmistus (tol 15) on keskittynyttä (Gini-kerroin 0,45). Sellun keitto on tasavahvaa Etelä-Karjalassa (LQ = 4,2, 18 %) ja Kymenlaaksossa (LQ = 4,0, 21 %) mittaustavasta riippumatta. Absoluuttiset luvut nostavat kolmanneksi Pirkanmaan (15 %), kun taas suhteellinen mittaus korostaa Keski-Suomen erikoistuneisuutta (LQ = 2,3). Keskittymisaste CR_3 on 54 %.

Massan, paperin ja paperituotteiden maakunnittaisen jakautumisen epätasaisuus ei johdu niinkään yhdestä suuresta keskittymästä, vaan alan suurimittakaavaisuudesta ja pääomavaltaisuudesta - maakunnassa joko on paperitehtaita tai sitten ei ole.

Graafisen teollisuuden jalostusarvo on kohtuullisen tasaisesti jakautunut (Gini-kerroin 0,3), kun tarkastellaan koko jakaumaa kerralla. Muissa maakunnissa tuotantoa on melko tasaisesti, mutta on yksi poikkeava arvo: absoluuttisin luvuin mitattuna yli puolet alan jalostusarvosta synnytetään Uudellamaalla (51 %). Muilla maakunnilla on suurempia

osuuksia vain Pirkanmaalla (7 %) ja Varsinais-Suomessa (7 %). Keskittymisaste on 65 %. Silti Uusimaa (LQ = 2,2) suurena maakuntana häviää niukasti tuotannon suhteellisessa laajuudessa Etelä-Savolle (LQ = 2,3). Ahvenanmaa on myös hieman keskimääräistä erikoistuneempi (LQ = 1,5).

Yhteenvetona voi todeta, että Keski-Pohjanmaan osuus Suomen metsäteollisuuden jalostusarvosta on 0,7 %. Sijaintiosamäärä kertoo, että määrä on 30 % odotetusta, kun huomioon otetaan maakunnan koko ja metsäteollisuuden asema Suomen teollisuudessa. Alatoimialoista puutavaran ja puutuotteiden valmistus (tol 14) pärjää lähes odotetusti (LQ=0,8). Ala on kuitenkin dualistinen: puun sahaus, höyläys ja kyllästys (tol 141) on olematonta (LQ=0,1), kun taas puutuotteiden valmistus (tol 142-145) pärjää yli odotusten (LQ=1,4). Massan, paperin ja paperituotteiden valmistusta (tol 15) maakunnassa ei ole. Kustantaminen ja painaminen (tol 16) on noin puolet valtakunnan keskimääräisestä (LQ=0,5).

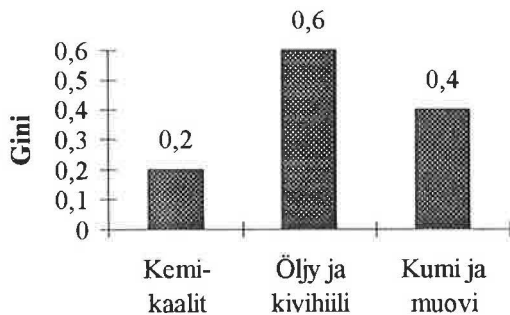
Kehittämisstrategian perustuessa vahvuuksien vahvistamiseen puutuotteiden valmistus on lähes ainoa ajateltavissa oleva kehittämiskohde. Jos taas ajatellaan, että maakunnan puuvarojen hyödyntämiseksi lähtevän puun jalostusastetta on nostettava, niin maakunnan on monilla aloilla lähdettävä liikkeelle melko tyhjästä. Aukkopaikkojen täyttäminen ei ole kuitenkaan toivotonta, sillä valitsemalla jokin uusi tekninen ratkaisu ja satsaamalla siihen voimakkaasti voidaan joskus tehdä ns. tiikerinhyppeä, jolla siirrytään kerralla kärkeen.

7.3.4. Kemian teollisuus

Kemian teollisuus on suhteellisesti arvioituna ylivoimaisesti vahvinta Keski-Pohjanmaalla (LQ = 2,8), mutta Uusimaa (34 % koko maasta, LQ = 1,5), Varsinais-Suomi (16 %, LQ = 1,4) ja Pirkanmaa (12 %, LQ = 1,2) ovat silti suurimmat jalostusarvon lähtecet. Keskitty-

misaste CR_3 on 62 %. Jalostusarvoa kertyi yhteensä 11,6 mrd mk.

Alatoimialojen suhteellinen keskittyneisyys



Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus (tol 18) ei ole keskittynyttä. Tämä on yllättävää, sillä kemikaalit tuovat mieleen suuret tehtaat. Pääomavaltaisuus näkyy kuitenkin selvemmin öljy- ja kivihiilituotteiden sekä ydinpolttoaineen valmistuksessa (tol 19), jota ei ole kuin muutamalla paikkakunnalla Suomessa. Kumi- ja muoviteollisuuden taipumus muodostaa toimialakeskittymiä lienee sekin useimmille yllätys.

Kemikaaleja jalostetaan runsaimmin Uudellamaalla (30 %), Varsinais-Suomessa (17 %) ja Pirkanmaalla (9 %). Keskittymisaste CR_3 on 56 %. Keski-Pohjanmaan tuotanto on lähes viisinkertaista maakunnan kokoon nähden ($LQ = 4,7$). Varsinais-Suomessa ($LQ = 1,5$), Uudellamaalla ($LQ = 1,3$) ja Pohjois-Savossa ($LQ = 1,3$) kemikaaleilla ei ole vastaavaa suhteellista merkitystä.

Öljy- ja kivihiilipohjainen teollisuus on sekä absoluuttisesti että suhteellisesti keskittynyt Uudellemaalle (72 % koko maasta, $LQ = 3,1$), Varsinais-Suomeen (22 %, $LQ = 1,1$) ja Pohjois-Pohjanmaalle (4 %, $LQ = 0,7$). Keskittymisaste on ennätyselliset 98 %.

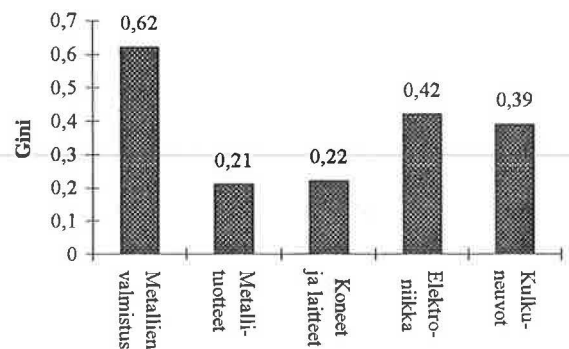
Kumi- ja muovituotteiden valmistuksessa Pirkanmaan jalostusarvo (26 %) on yhtä suuri kuin Uudenmaan (16 %) ja Varsinais-Suomen (12 %) yhteensä. Silti Pirkanmaa ($LQ = 2,7$) ei

ole tuotantorakenteeltaan pisimmälle kumiin ja muoviin erikoistunut maakunta, vaan Pohjois-Karjala ($LQ = 3,5$) ja Päijät-Häme ($LQ = 2,9$) menevät ohi.

Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus on siis tunnetusti Keski-Pohjanmaalla vahvaa ($LQ = 4,7$). Öljy- ja kivihiilituotteiden ja ydinpolttoaineiden valmistus (tol 19) ja kumi- ja muovituotteiden valmistusta (tol 21) ei ole lainkaan (0 %, $LQ=0,0$). Kemian teollisuudessa jalostusarvoa syntyy Keski-Pohjanmalla 32 % bruttoarvosta, mikä osuus on lähellä koko maan jalostusastetta (34 %).

7.3.5. Metalliteollisuus

Alatoimialojen suhteellinen keskittyneisyys



Jalostusarvoltaan (33 mrd mk) Suomen suurin toimiala, metalliteollisuus ei ole kokonaisuutena katsoen alueellisesti keskittynyttä (Gini-kerroin 0,13). Kuitenkin alatoimiala metallien perusteollisuus muodostaa vahvoja tuotantokeskittymiä. Tuotannon mittakaavaedut hyödyntäviä tuotantolaitoksia ei Suomeen monta mahdu. Metallien valmistuksen aluetaloudellinen merkitys on suurin Keski-Pohjanmaan ($LQ = 5,5$), Lapin ($LQ = 5,5$) ja Pohjois-Pohjanmaan ($LQ = 5,2$) maakunnissa. Absoluuttisesti tuotanto sijaitsee Pohjois-Pohjanmaalla (32 %), Lapissa (19 %) ja Satakunnassa (17 %). Keskittymisaste on 68 %.

Sähköteknisten tuotteiden ja instrumenttien valmistus (kuvassa elektroniikka) pyrkii myös keskittymään alueellisesti. Korkean teknologian tuotantoa suhteessa aluetalouden kokoon on runsaimmin Vaasan rannikkoseudulla (LQ = 2,4), Pohjois-Pohjanmaalla (LQ = 2,3) ja Uudellamaalla (LQ = 1,9). Uusimaa (45 %), Varsinais-Suomi (17 %) ja Pohjois-Pohjanmaa (15 %) ovat absoluuttisin tuotantomäärin suurimmat. Keskittymisaste on 77 %.

Mekaanisen konepajateollisuuden aloista voimakkaimmin alueellisesti kasautunutta on kulkuneuvojen valmistus. Ylivoimaisesti suurin tuotantokeskittymä on Varsinais-Suomessa (45 %, LQ = 4,0). Satakunta (12 %, LQ = 1,7) on myös vahva molemmilla mittauksilla. Mitalisarjaan menee absoluuttisin luvuin vielä Uusimaa (21 %, LQ = 0,9) ja suhteellisin mitoin Häme (5 %, LQ = 1,2). Keskittymisaste on 77 %.

Koneiden ja laitteiden valmistusta on joka puolella Suomea, suhteellisesti runsaimmin Keski-Suomessa (LQ = 2,6), Pirkanmaalla (LQ = 2,0) ja Vaasan rannikkoseudulla (LQ = 1,6). Absoluuttisesti uusia arvoja tuottavat eniten Uusimaa (21 %), Pirkanmaa (19 %) ja Keski-Suomi (13 %). Keskittymisaste on 53 %.

Metallituotteiden valmistus on metallin alatoimialoista tasaisimmin jakautunut eri maakuntiin, kun vertailukohtana on koko Suomen teollisuuden jakautuma. Suhteellisesti eniten metallituotteita syntyy Pohjois-Savossa (LQ = 3,7), Etelä-Pohjanmaalla (LQ = 3) ja Pohjois-Karjalassa (LQ = 2,1). Jalostusarvosta vastasivat koko Suomessa eniten Uusimaa (22 %), Pohjois-Savo (15 %) ja Pirkanmaa (12 %). Keskittymisaste CR₃ on 48 %.

Koko metalliteollisuus on Keski-Pohjanmaalla juuri odotetun suuruista (LQ=1,0). Maakunnan metalliteollisuuden osuus Suomen metallista on 1,4 % eli juuri sama kuin Keski-Pohjanmaan osuus tehdasteollisuudesta. Suurteollisuuden ansiosta metallien valmistus (TOL 23) on maakunnassa vahvaa (LQ = 5,5, osuus 7 %

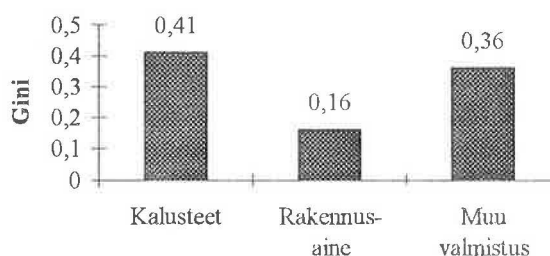
koko metallin prosessiteollisuudesta). Metallien perusteellisuudessa työn tuottavuus on Keski-Pohjanmaalla (jalostusarvo 332 000 mk/työntekijä) selvästi keskimääräistä (242 000 mk/työntekijä) suurempi.

Keski-Pohjanmaan metallituotteiden (tol 24), koneiden ja laitteiden (tol 25) sekä kulkuneuvojen valmistuksen (tol 27) saamat sijaintiosamäärät 0,2 kertovat, että toiminta antaa jalostusarvoa 20 % kyseisillä perusteilla odotettaviin määriin nähden. Näiden alojen valmistus on siis suppeaa ja/tai antaa muuten pienen jalostusarvon. Muista lähteistä tiedämme, että toiminta on hyvin pientä (mainituilla aloilla Keski-Pohjanmaan teollisuudella 0,3 %:n markkinaosuus Suomessa).

Sähköteknisten tuotteiden ja instrumenttien valmistusta (tol 26) Keski-Pohjanmaalla ei ole (LQ=0,0, markkinaosuus 0,0 %).

7.3.6. Muu tehdasteollisuus

Alatoimialojen suhteellinen keskittyneisyys



Muu tehdasteollisuus on jakautunut hyvin samassa suhteessa koko maahan kuin koko teollisuus, sillä Gini-kerroin on vain 0,2. Alatoimialoista kalusteiden valmistus (tol 17) ja muu valmistus (tol 29) ovat selvästi pidemmälle keskittyneitä kuin koko teollisuus Suomessa. Lasi-, savi- ja kiviteollisuus (tol 22, kuviossa rakennusaine) on puolestaan melko vähän keskittyntä.

Kalusteiden valmistukseen on pisimmälle erikoistunut Päijät-Häme (LQ = 7,4), seuraa-

vina Etelä-Pohjanmaa (LQ = 4,8) ja Etelä-Savo (LQ = 2,4). Eniten jalostusarvoja syntyy Päijät-Hämeessä (31 %), Etelä-Pohjanmaalla (12 %) ja Varsinais-Suomessa (10 %). Keskitymisaste on 53 %. Jalostusarvoa kertyi yhteensä 5,9 mrd mk.

Lasi-, savi- ja kiviteollisuutta on Uudellamaalla (20 %), Varsinais-Suomessa (18 %) ja Pirkanmaalla (10 %). Keskittymisaste on 48 %. Suhteellisesti vahvinta ala on Pohjois-Karjalassa (LQ = 2,8). Seuraavina ovat Häme ja Varsinais-Suomi (molemmilla LQ = 1,6).

Muu valmistus on vahvinta Uudellamaalla (37 %), Päijät-Hämeessä (17 %) ja Pirkanmaalla (10 %). Keskittymisaste on 64 %. Pisimmälle erikoistuneet maakunnat ovat Päijät-Häme (LQ = 4), Häme (LQ = 2,3) ja Etelä-Savo (LQ = 1,8).

Muuta tehdasteollisuutta Keski-Pohjanmaalla on sekä absoluuttisesti että suhteellisesti arvioituna vähän (0,5 % koko maan jalostusarvosta, LQ=0,4). Keski-Pohjanmaalla suurin osa jalostusarvosta menee henkilö-

kuluihin (72 %), mutta tilanne ei oleellisesti poikkea koko maasta (67 %).

Kalusteiden valmistuksessa jalostusarvoa syntyy hieman alle odotetun määrän (LQ=0,7). Työn tuottavuus maakunnassa (jalostusarvoa 174 000 mk/työntekijä) on kuitenkin maan keskiarvoa (148 000 mk/työntekijä) huomattavasti parempi ja päihittää myös Etelä-Pohjanmaan (126 000 mk/työntekijä) kuuluisan tuotantokeskittymän. Jos ala joutuu kokonaisuudessaan jossain vaiheessa kustannuskriisiin, esimerkiksi ulkomaisen halpatyövoiman kove-nevan kilpailun takia, korkean työn tuottavuutensa ansiosta Keski-Pohjanmaan kalusteyritykset eivät ole ensimmäisenä hätää kärsimässä.

Lasi-, savi- ja kivituoiteiden valmistuksessa (tol 22) Keski-Pohjanmaalla on toimintaa vain 20 % odotetusta. Jalostusarvosta menee 83 % henkilökuluihin, mikä ylittää koko maan keskimääräisen (65 %).

Kaatoluokka muu valmistus (tol 29) on Keski-Pohjanmaalla alle maan keskiarvon (0,5 % alan jalostusarvosta, LQ=0,4).

8. Teollisuuden työvoima

Teollisuus (TOL C, D, E) työllistää 393 000 työntekijää, toimihenkilöä ja omistajaa. Uudellamaalla työllisistä oli 95 000 (24 %), Pirkanmaalla 43 600 (11 %) ja Varsinais-Suomessa 41 500 (11 %). Yhteensä vain nämä kolme vastasivat 46 %:sti teollisuuden työllisyydestä.

Keski-Pohjanmaan osuus teollisuuden työllisistä oli 1,1 %, Etelä-Pohjanmaan 3,0 % ja Vaasan rannikkoseudun 4,0 %. Vaasan läänin osuus oli siten yhteensä 8,1 % teollisuuden henkilöstöstä. Läänin sisällä työpaikat jakautuivat niin, että Vaasan rannikkoalueen osuus oli lähes puolet eli 49 %, Etelä-Pohjanmaan 37 % ja Keski-Pohjanmaan 14 %.

Vuonna 1992 Vaasan läänissä oli teollisuuden työntekijöitä, toimihenkilöitä ja omistajia yhteensä 32 288. Vuotta aiemmin henkilöstöä oli ollut 35 515, joten vähennystä oli 3 227 (-9 % vuoden 1991 tasosta). Työntekijämäärien putoaminen saa aivan uuden merkityksen siitä, että samana ajankohtana läänin teollisuuden viennin arvo kasvoi +26 % ja jalostusarvo +8 %.

Koko maassa teollisuuden työllisten määrä väheni 39 911 henkeä eli samassa suhteessa kuin Vaasan läänissä (-9 %). Koko Suomessa jalostusarvon kasvu jäi kuitenkin 4 %:iin eli vain puoleen Vaasan läänin kasvusta. Viennin kasvu oli koko Suomessa +15 % eli sekin oli suuruusluokaltaan puolet Vaasan läänin vastaavasta.

Vaikka koko Suomessa teollisuuden muutos-trendit eivät olleetkaan yhtä voimakkaita kuin Vaasan läänissä, sanoma oli silti yhtä selvä: teollisuuden nousu ei näy työtilaisuuksien kasvuna. Teollisuus on rationalisoineillaan pystynyt nostamaan tuottavuuttaan siinä määrin, että huomattavasti pienempi henkilöstömäärä

pystyy tuottamaan melkoisesti entistä suuremman arvonlisäyksen.

Konkurssien tai muiden lopettamismenettelyjen kautta on hävinnyt melkoinen määrä Vaasan läänin yrittäjäpotentiaalista, sillä omistajien lukumäärä on laskenut yhdessä vuodessa 19 %. Suuremmissa yrityksissä rationalisointi taas on näkynyt erityisesti lattiatasolla, sillä työntekijöiden työpaikoista on kadonnut yli 10 %. Toimihenkilöiden määrä on laskenut vain 6 %.

Vuosina 1987-92 Vaasan läänissä teollisuuden henkilöstömäärä supistui 26 % (koko maa 21 %). Alaspäin on menty kaikilla teollisuuden aloilla. Henkilöstömäärän supistuminen on ollut kaikkein rajuinta TEVANAKE-aloilla, joilla 63 % henkilöstöstä on menettänyt työpaikkansa tarkastelujaksolla. Voimakasta pudotusta on myös kulkuneuvojen valmistuksessa (-43 %), koneissa ja laitteissa sekä sähköteknisten tuotteiden ja instrumenttien valmistuksessa (-27 %) ja elintarviketeollisuudessa (-22 %).

Vuonna 1992 Keski-Pohjanmaan 4 165 teollisuustilaston mukaisesta teollisesta työpaikasta 87 % oli Kokkolan seutukunnassa. Kokkolan kaupungissa oleva teollisuus tarjosi 3 047 työpaikkaa (73 % Keski-Pohjanmaan, 84 % Kokkolan seutukunnan ja 9,4 % Vaasan läänin teollisuuden työpaikoista).

Vuotta aiemmin Kokkola tarjosi työpaikan 3 417 henkilölle, joten pudotusta oli 12 %. Kokkolan alaspäin menon vauhti on siten ollut 1991-92 koko maata ja Vaasan läänin nopeampaa (-9 %).

Vieli vuonna 1980 Kokkolan teollisuus tarjosi 6 146 työpaikkaa. Kokkola on siten 1980-luvulla menettänyt dramaattisesti teollisia

työpaikkoja. Muutos on tapahtunut sekä suurin vuosimuutoksinkin että pitkäkestoisesti.

Vaasan (8 094) ja Pietarsaaren (5 569) seutukunnat työllistivät huomattavasti enemmän kuin koko Keski-Pohjanmaan maakunta (4 165). Kokkolan seutukunta (3 808) työllisti silti enemmän kuin Seinäjoen (3 222). Kaustisen seutukunnan teollisuustyöntekijämäärä oli Vaasan läänin pienin (556), lähimpänä oli Laihian seutukunta (686).

Työvoimakustannusten tarkastelun tavoitteena on selvittää maakuntien erot työvoimakustannusten tasossa, rakenteessa ja suhteellisessa merkityksessä. (ks. Saukkonen 1994)

Työvoimakustannusten tasoa maakunnissa kuvataan työvoimakustannuksilla (palkat ja sosiaaliturvamaksut) työllistettyä (toimihenkilöt ja työntekijät) kohti vuodessa. Toinen mittari voisi olla työvoimakustannukset tehtyä työtuntia kohti. Työtuntia kohti laskettu luku on yleensä luotettavampi, sillä se kuvaa parhaiten työpanoksen toteutunutta hintaa. Vuosityöpanoksen hinnan selvitys kuitenkin riittää tässä tapauksessa siitä syystä, että tilastokeskus on jo teollisuustilastoa kerätessään muuntanut ilmoitetut henkilömäärät kalenterivuoden keskimääräisiksi luvuiksi. Tällöin puoli vuotta työskentelevä henkilö vastaa puolta henkilöä. Toisaalta virhettä jää sitä kautta, että puoli päivää työskentelevä henkilö lasketaan yhdeksi henkilöksi.

Työtuntimittaria ei kuitenkaan nähty tarpeelliseksi laskea. Raportin tarkoituksena ei ole verrata eri toimialoja toisiinsa, vaan selvittää maakuntien erot kullakin toimialalla. Kun verrataan saman toimialan työvoimakustannusten tasoa eri maakunnissa erilaiset työehtosopimukset (työaika- ja lomaoikeusmääräysten erot) eivät suuremmin vaikuta. Kuitenkin verrattaessa koko maakunnan teollisuuden työvoimakustannusten tasoa toisiin maakuntiin, on syytä pitää mielessä maakuntien toimialarakenteissa olevat erot.

Keski-Pohjanmaan teollisuuden työvoimakustannukset palkansaajaa kohti vuodessa olivat vuonna 1992 noin 138 000 markkaa, kun koko maassa kuluja kertyi yli 150 000 markkaa. Uudellamaalla oli varaa maksaa 169 000 markkaa työntekijästä, kun taas Etelä-Pohjanmaalla työntekijä työllisti itsensä jo 121 000 markalla. Teollisuuden palkat eivät noudata ilmansuuntia, vaan vaihtelevat toimialarakenteen mukaan. Esimerkiksi Lapissa palkkataso on yli keskiarvon (157 000 mk) ja Varsinais-Suomessa (144 000 mk) ja Pirkanmaalla (143 000 mk) alle keskiarvon.

Työvoimakustannusten rakennetta voidaan kuvata esimerkiksi toimihenkilöitymisasteella. Tällöin toimihenkilöiden osuus koko henkilöstöstä kuvaa Keski-Pohjanmaan teollisuuden työpaikkojen vaatimustasoa. Teollisuuden toimihenkilöitymisaste (25 %) on kolme prosenttiyksikköä Vaasan läänin arvoa (28 %) alhaisempi ja kahdeksan prosenttiyksikköä koko maan lukua (33 %) alhaisempi. Toimialoitain ero on lähes poikkeuksetta samansuuntainen.

Toimihenkilöiden palkkojen ja sosiaalikulujen osuus kaikista henkilöstökuluista on koko maassa 41 %, Keski-Pohjanmaalla 31 % ja Uudellamaalla peräti 56 % henkilöstökuluista. Palkoista laskettuna ero on siten suurempi kuin työpaikkojen lukumäärissä. Ilmeisesti Keski-Pohjanmaan toimihenkilöt ovat enemmän työnjohtajia markkinoinnin ja tuotekehityksen ammattilaisten toimiessa muualta.

Toisaalta näin ei välttämättä tarvitsisi olla pelkän toimialarakenteen perusteella. Esimerkiksi kemianteollisuus on hyvin tutkimusintensiivinen ala: vuonna 1992 kemianteollisuuden osuus koko teollisuuden tutkimuspanoksesta oli noin 25 %. Kemianteollisuuden liikevaihdosta luku vastasi 3,5 %. Tutkimus- ja tuotekehityshenkilökunnan määrä oli 8 % koko henkilökunnan määrästä.

Työvoimakustannusten suhteellista merkitystä yrityksen liiketoiminnan kannalta voidaan

kuvata laskemalla työvoimakustannusten osuus brutto- ja jalostusarvosta.

Keski-Pohjanmaalla työvoimakustannukset olivat merkitykseltään maan alhaisimmat, vain 13 % bruttoarvosta. Tämä voi luonnollisesti johtua bruttoarvojen suuruudesta tai palkkojen pienuudesta tai molempien tekijöiden yhteisvaikutuksesta. Koko maassa osuus oli keskimäärin 20 % ja suurin osuus oli Päijät-Hämeessä 28 %.

Työvoimakustannusten suhteellinen merkitys Keski-Pohjanmaan teollisuudelle pysyy kutakuinkin samana myös jalostusarvosta lasketuna: 43 %:lla maakunta on jaetulla alimmalla tilalla Lapin kanssa. Koko maassa henkilöstökulut vievät 56 % jalostusarvosta. Uusimaa on nyt vallannut johtoaseman 66 %:n osuudella.

Uusimmissa tutkimuksissa (KTM 1993, Pikkarainen 1993) näytetään suosivan mittarina bruttokatetta, joka saadaan vähentämällä jalostusarvosta työntekijöille menevä palkka ja sosiaalikulut ja jakamalla työvoimakulujen jälkeen jäänyt jalostusarvo koko jalostusarvolla. Bruttokate siis kertoo, mikä prosenttiosuus jalostusarvosta jää työvoimakustannusten jälkeen jaettavaksi muille tuotantotekijöille. Koska edellä esitetty palkkojen osuus jalostusarvosta kertoo asiallisesti ottaen saman asian, tutkimusraportissa ei ole haluttu lähteä leikkimään nimityksillä ja valittu yksinkertaisempi esitystapa.

Palkkojen ja sosiaaliturvamenojen osuus jalostusarvosta kuvaa työvoimakustannusten suhteellista painoarvoa eri kustannustekijöiden joukossa. Koska Uudellamaalla 2/3 jalostusarvosta menee palkkoihin, ei korvaus- ja uusinvestointeihin tms. jää kovinkaan paljon varoja. Toiminnan täytyy olla työvaltaisia suunnittelutehtäviä, joissa pääomakustannusten merkitys on palkkoihin nähden vähäistä. Keski-Pohjanmaalla taas työvoimakuluilla ei ole vastaavaa merkitystä koko teollisuuden menestymiselle. Toki suurteollisuuden lisäksi on yksittäisiä toimialoja ja yrityksiä, joilla

palkkakustannukset ratkaisevat toiminnan jatkuvuuden.

Työvoimakustannusten osuus jalostusarvosta on siten tulkittavissa eräänlaiseksi maakuntien tietyn toimialan kannattavuusmittariksi. Jos jos-sakin maakunnassa tietyllä toimialalla jää jalostusarvoa vain palkkakulujen verran, aikojen huonontuessa ei pelivaraa juurikaan ole. Yritykset joudutaan mahdollisesti jopa sulkemaan, jollei palkkakuluja saada oleellisesti alemmalle tasolle.

Toisaalta jalostusarvon mennessä täysin muualle kuin palkkoihin teollisuuden kunnallistaloudellinen merkitys jää vähäiseksi. Kun Keski-Pohjanmaan teollisuuden jalostusarvosta maan pienin osa menee palkkoihin, kuntien veroäyrikertymä (ja sitä kautta tulotaso) jää alhaiseksi. Teollisuus kannattaa ja voi hyvin, mutta aluetaloudelliset vaikutukset ovat vähäisiä.

Työvoimakustannuksissa ei ole mielenkiintoista pelkästään kustannuksen suuruus henkilöä kohti, vaan myös se, mitä työvoimaan kuuluva työpanoksellaan saa aikaan. Yksikkötyökustannusta käytetään usein tällaisena mittana, jonka avulla otetaan samanaikaisesti huomioon sekä työpanoksen hinta että tuotoksen suuruus.

Keski-Pohjanmaan teollisuudessa yksikkötyökustannukset ovat maan alhaisimmat (vertailuluku 0,080). Löysästi ilmaistuna liikevaihdon kasvu saadaan Keski-Pohjanmaalla aikaan kaikkein pienimmällä työpanoksen uhrauksella. Toisin sanoen maakunnassa tuottavuuden kustannus on Suomen alhaisin. Lisää alhaisia lukuja löytyy Lapista (0,086) ja Etelä-Karjalasta (0,099). Koko maassa vertailuluku oli 0,127. Kallein uhraus on tehtävä Päijät-Hämeessä (0,178), mutta Etelä-Savossa (0,163) ja Pirkanmaalla (0,160) ei päästä kovin paljoa halvemmalla. Uusimaa on myös keskiarvon yläpuolella (0,147), joten se pärjäänee enemmän muilla avuillaan kuin hintakilpailukyvyllä.

Keski-Pohjanmaan sijoittuminen kärkeen on etupäässä tulkittava myönteiseksi. Suomen maakuntien joukossa Keski-Pohjanmaan teollisuus on hyvin hintakilpailukykyistä. Maakunnan teollisuuden ongelmat löytynevätkin enemmän reaalisesta kilpailukykyyn puolelta. Osin kyse on siitä, että pääomavaltaisessa metallin ja kemian prosessiteollisuudessa työllä on vähäinen merkitys ja että Keski-Pohjanmaan teollisuus painottuu näihin pääomavaltaisiin aloihin. Tulosta ei voi silti tulkita niin, että maakunnan teollisuudessa palkkojen nostaminen ei vaikuta lainkaan kilpailukykyyn: toimialojen sisäinen kilpailutilanne ratkaisee. Maakunnallisessa kehittämistyössä olisi silti mieluummin panostettava reaalisesta kilpailukykyyn (osaamiseen).

Kun kunkin maakunnan koko teollisuuden työpaikkojen lukumäärä (työntekijät, toimihenkilöt ja omistajat) suhteutetaan alueen jalostusarvoon, menestyy Keski-Pohjanmaa parhaiten. Maakunnassa jalostusarvoa kertyy työpaikkaa kohti 319 000 markkaa. Vaasan rannikkoseudun työn tuottavuus on 284 000 markkaa työpaikkaa kohti. Etelä-Pohjanmaalla jäädään 208 000 markkaan. Koko maassa jalostusarvoa on keskimäärin 266 000 markkaa henkilöä kohti.

Palkoista ja sotumaksuista maksettiin Uudellamaalla 27 %. Koska palkkaosuus ylittää työvoimaosuuden 3 %-yksiköllä, pääkaupunkiseudun teollisuus maksaa keskimääräistä paremmin. Pirkanmaan työlliset saivat 11 % palkoista, mikä vastaa työllisten osuutta. Varsinais-Suomen teollisuuden vastattavaksi jäi 10 % henkilökuluista (11 % työllisistä), joten Turun suunnassa joudutaan tyytymään pääkaupunkiseutua laihempaan palkkapussiin. Yhteensä kolmen kärki vei palkoista 48 % eli kaksi prosenttiyksiköä yli työllisyysosuuden.

Vähintään viiden hengen toimipaikoista 1301 (20 %) sijaitsi Uudellamaalla, 734 (11 %) Pirkanmaalla ja 691 (10 %) Varsinais-Suomessa. Yhteensä 41 % osuus toimipaikoista kertoo, että kolmen kärki on saanut

maakuntiinsa työllistämisosuuttaan vähemmän toimipaikkoja. Toisin sanoen toimipaikat ovat keskimääräistä suurempia.

Seutukuntavertailu osoittaa, että Pietarsaaren seutukunnassa on yhtä monta toimipaikkaa kuin Keski-Pohjanmaan maakunnassa (107). Kaustisen seutukunnassa on puolestaan 25 toimipaikkaa eli 23 % Keski-Pohjanmaan toimipaikoista. Erityisen runsaasti Kaustisen seutukunnassa on elintarviketeollisuutta (7 kpl) sekä puutavaran ja puutuotteiden valmistusta (6 kpl).

Uudellamaalla ovat mitalisarjan suurimmat toimipaikat (70 työntekijää/toimipaikka). Sen sijaan Varsinais-Suomi (61) ja Pirkanmaa (61) ovat maan keskitasoa (61). Suuret toimipaikat voivat olla monella tapaa kehittyneempiä ja varmempia työnantajia eikä toiminta usein ole uusia arvoja huonosti tuottavaa itsensä työllistämistä.

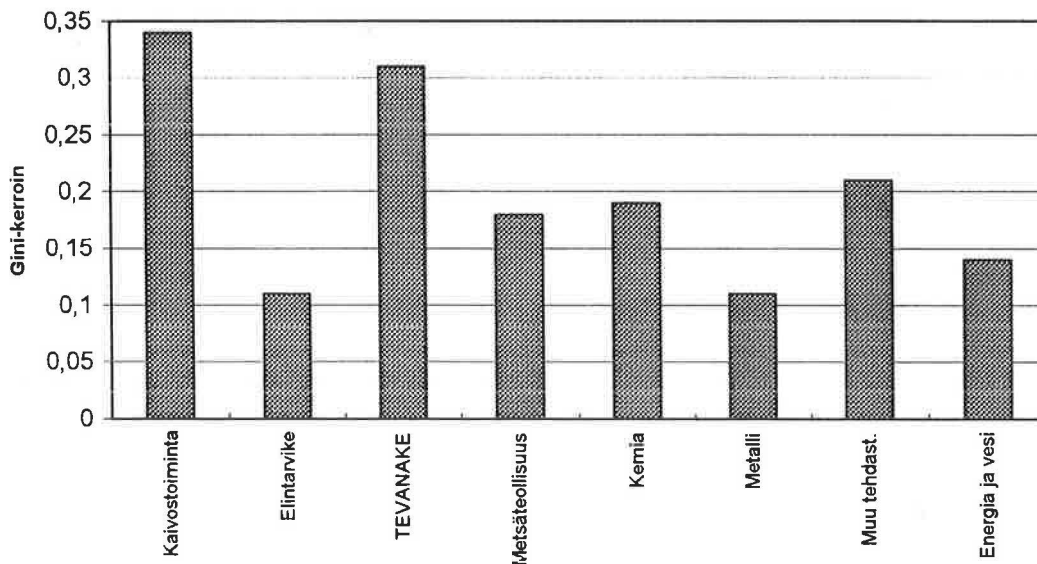
Vaasan läänin teollisuus on tunnetusti pienyritysvaltaista. Etelä-Pohjanmaalla on pienin tehdasteollisuuden henkilöstö toimipaikkaa kohden laskettuna (34 työntekijää/toimipaikka). Keski-Pohjanmaan lukema on 44 ja Vaasan rannikkoseudun 55. Etelä-Pohjanmaan lohduksi voi ottaa esille myös yrityskoon toisen puolen, suuren pienyritysmäärän vaikutuksen yrittämispotentiaaliin.

Mäki ym. (1994) pitävät suurta yritysten lukumäärää indikaattorina siitä, millaiset tuotantoedellytykset tietyt alueet tarjoavat. Jos näin on, pienien toimipaikkojen maakunnat voivat olla muita yritysystävällisempiä ja dynaamisempia. Jos pieniä yrityksiä on paljon, jokin niistä voi myös ajan mittaan kasvaa suureksi. Suuretkin ovat lähteneet liikkeelle pienestä alusta. Ilmeisesti Etelä-Pohjanmaan uusista yrityksistä kuitenkin hyvin suuri osa pysyy paikallaan, taantuu tai kutistuu kokonaan pois, koska nettomääräisesti alan työllistyvyys ei kasva eikä keskimääräinen yrityskoko ole noussut suuremmaksi.

Siinä ei tietenkään ole mitään pahaa, että työllistää itsensä riskittömästi pyrkimättäkään satsaamaan tuotekehitykseen tai markkinointiin. Mutta sopiiko tällainen varman päälle pelaaja kehittämisohjelmien sankariksi? Vai pitäisikö

sittenkin satsata niihin yrittäjiin, jotka ryhtyvät kehittämään toimintaansa kunnianhimoisesti, johdonmukaisten suunnitelmien varassa?

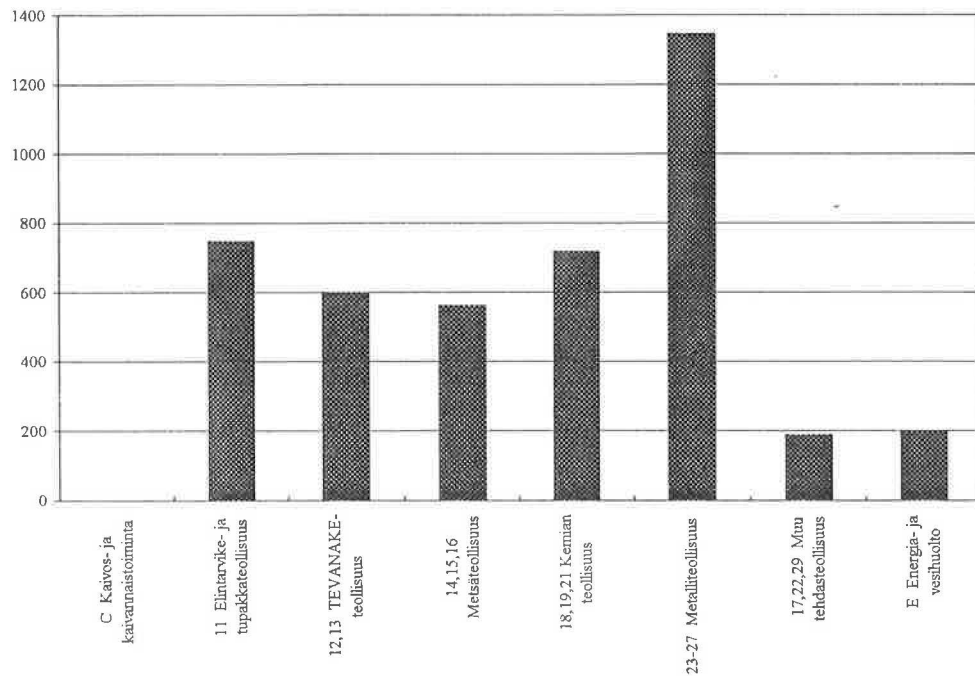
Työllisyyden perusteella lasketut keskittymisindeksit



Työvoimamäärien valossa Suomen teollisuuden päätoimialoista kaivostoiminta on pisimmälle keskittynyttä kaivosten sijainnin määrätessä toiminnan harjoittamiseen sopivat maakunnat. TEVANAKEn sijoitus toiseksi sen sijaan lienee monille yllätys, sillä ala on hyvin työvoimavaltainen ja luonnonvaroista hyvin pitkälle riippumatonta "löyhäjuurista" tuotantoa. Kolmannen sijan ottaa kokoomaluokka "Muu tehdasteollisuus", jonka tarkempaan erittelyyn palataan myöhemmin.

Vähiten toimialoista keskittynyt on elintarvike-teollisuus, jota näyttää löytyvän melko tasaisesti koko maasta. Yhdessä ja samassa maakunnassa ei silti tarvitse löytyä kaikkia alatoimialoja tasaisesti, sillä toimialojen summaaminen hävittää tiedon alakohtaisista keskittymistä. Metallissa perusteellisuus on alueellisesti keskittynyttä, mutta sijaitsee hyvin pitkälle eri maakunnissa kuin muu metalliteollisuus.

Keski-Pohjanmaan työllisyys teollisuuden pääryhmittäin



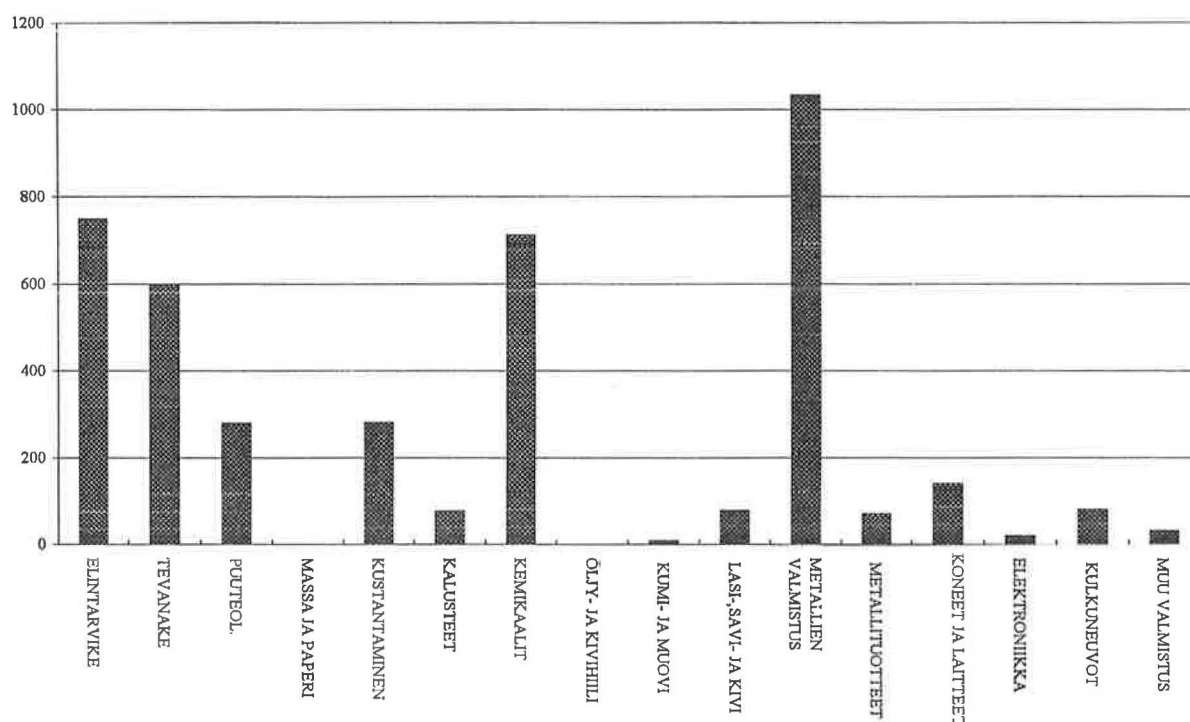
Keski-Pohjanmaan teollisista työpaikoista 31 % oli metalliteollisuudessa, 17 % elintarviketeollisuudessa ja kemian teollisuudessa, 14 % TEVANAKEssa, 13 % metsäteollisuudessa ja 5 % energia- ja vesihuollossa.

Sijaintiosamääristä näkyy, että elintarvike (LQ=1,4), TEVANAKE (2,7) ja kemia (1,9) työllistävät Keski-Pohjanmaalla odotettua

enemmän ja muut alat odotettua vähemmän. Keski-Pohjanmaalla on 3 % TEVANAKEn, 2,1 % kemian, 1,6 % elintarviketeollisuuden ja 1 % metallin työpaikoista. Muilla aloilla osuudet jäävät alle prosentin suuruisiksi.

8.1. Tehdasteollisuus

Keski-Pohjanmaan tehdasteollisuuden työpaikat toimialoittain



Työllisyyslukujen perusteella arvioituna Keski-Pohjanmaan tehdasteollisuus ei ole pelkästään kemian ja metallin prosessiteollisuuden varassa. Metallin perusteellisuus on toki suurin työllistäjä vastaten melko tarkkaan neljänneestä maakunnan tehdasteollisuudessa työskentelevistä. Toiseksi suurimmaksi työllistäjäksi nousi kuitenkin elintarviketeollisuus (18 %). Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus on kolmannella sijalla (17 %), mutta TEVANAKE (14 %) ei jää kauas jälkeen.

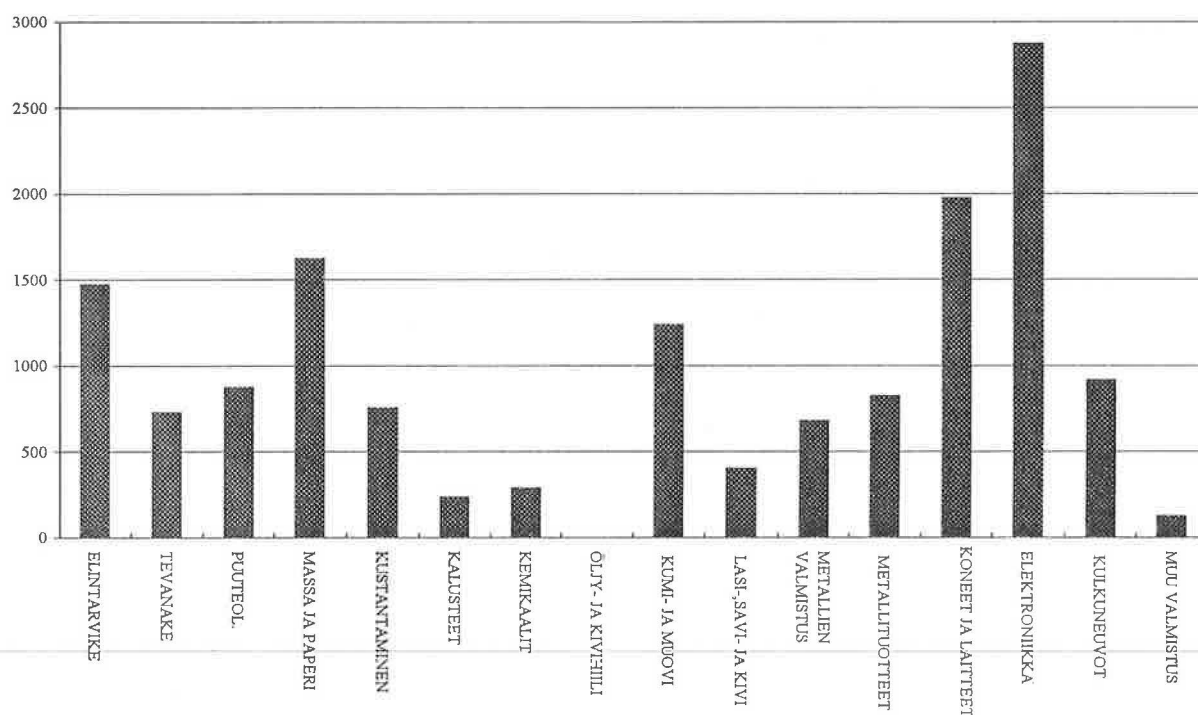
Kustantaminen ja painaminen sekä puuteollisuus ovat hieman alle 7 %:n osuuksillaan seuraavina melkoisesti kärkiryhmästä jääneinä.

Laajemman Keski-Pohjanmaan yhteydessä esiin tuodut kulkuneuvojen valmistus (veneet) ja kumi- ja muoviteollisuus sijoittuvat pääosin Pietarsaaren seutukuntaan.

Vastaavasti puuteollisuus (tol 14) on vahvimmillaan Nivalan (LQ = 3,4) ja Ylivieskan seutukunnissa. Nivalasta (LQ = 1,7) ja Ylivieskasta (LQ = 3,6) löytyy myös mekaanista konepajateollisuutta sekä sähkö- ja elektroniikkateollisuutta.

8.2. Eräiden Keski-Pohjanmaan naapurimaakuntien työllisyys

Vaasan rannikkoseudun tehdasteollisuuden työllisyyden jakauma



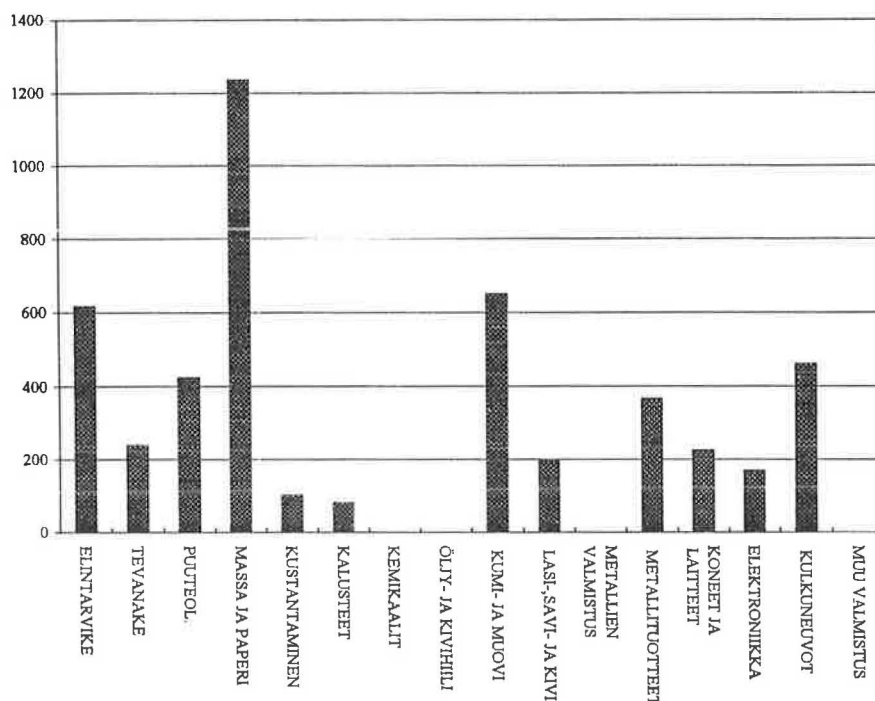
Vaasan rannikkoseudulla suurin työllistäjä on sähköteknisten tuotteiden ja instrumenttien valmistus (kuvassa elektroniikka) 18 %:n osuudellaan. Seuraavana on toinen metallin alatoimiala koneet ja laitteet 12 %:n osuudella. Kolmas työllistäjä on massan, paperin ja paperituotteiden valmistus (10 %). Neljättä sijaa pitää elintarviketeollisuus (9 %). Kumi- ja muoviteollisuus (8 %) on viidenneksi suurin työllistäjä ja kuudes sija menee taas metallin alatoimialalle kulkuneuvojen valmistukselle (6 %).

Lähes puolet Vaasan rannikkoseudun tehdasteollisuudessa työskentelevistä saa elantonsa metalliteollisuudesta (46 %). Työllisyys ei

kuitenkaan ole yhden suuryrityksen varassa, sillä kaikilta metallin alatoimialoilta löytyy jonkin verran teollista tuotantoa.

Vaikka kumi- ja muoviteollisuus onkin vasta viidenneksi suurin työllistäjä, se on kuitenkin koko maan mittakaavassa merkittävä tuotantokeskittymä (osuus Suomen tuotannosta 10 %). Vastaavasti sähköteknisillä tuotteilla ja instrumenteilla on vain alle 9 %:n markkinaosuus, vaikka ala työllistää Vaasan rannikkoseudulla tuplasti sen mitä kumi- ja muovien valmistus. Muilla toimialoilla ei ollut yli 5 %:n osuutta koko maassa.

Pietarsaaren seutukunta



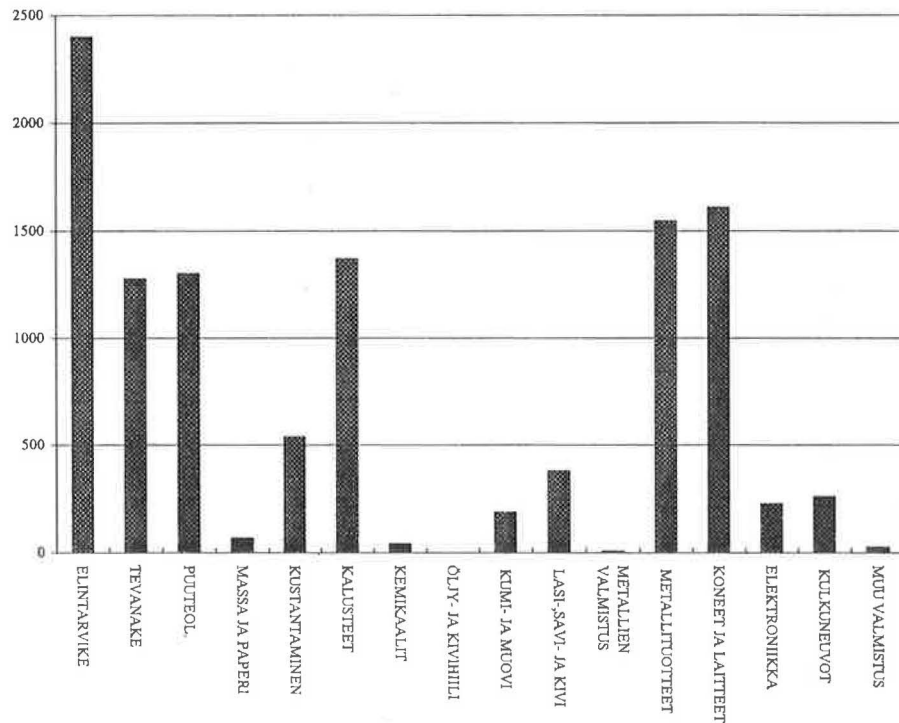
Pietarsaaren seutukunnassa massan, paperin ja paperituotteiden valmistus työllisti 23 % tehdasteollisuuden työllisistä. Työllisten määrä on sijaintiosamäärän perusteella 2,2-kertainen odotettuun verrattuna, mutta ei silti valtakunnallisesti vielä ollut kovin merkittävä (3,1 % työllisistä).

Kumi- ja muovituotteiden valmistus työllisti 12 % seutukunnan tehdasteollisuuden työntekijöistä. Määrä vastasi 5,3 %:a koko maan työllisistä. Aluetalouden työllisten määrään ja toimialan suhteelliseen merkitykseen Suomessa suhteutettuna työllisiä oli 3,8-kertaisesti odotettuun nähden.

Elintarviketeollisuudesta elantonsa sai 12 %, mikä oli jo hieman alle odotetun (LQ = 0,9). Vaikka seutukunta on tunnettu Snellmanin lihajalosteista ja Sun Ice -jäätelöstä, elintarviketeollisuus ei kokonaisuutena ole alueen vahvuus.

Pietarsaareissa ei ole metallien prosessiteollisuutta, mutta muut metallin alatoimialat työllistävät 2,7-kertaisen määrän odotettuun nähden. Erityisesti veneteollisuudessa on valtakunnallisestikin merkittävä tuotantokeskitymä, mikä nostaa kulkuneuvojen valmistuksen metallin alatoimialojen suurimmaksi yksittäiseksi työllistäjäksi.

Etelä-Pohjanmaan työlliset

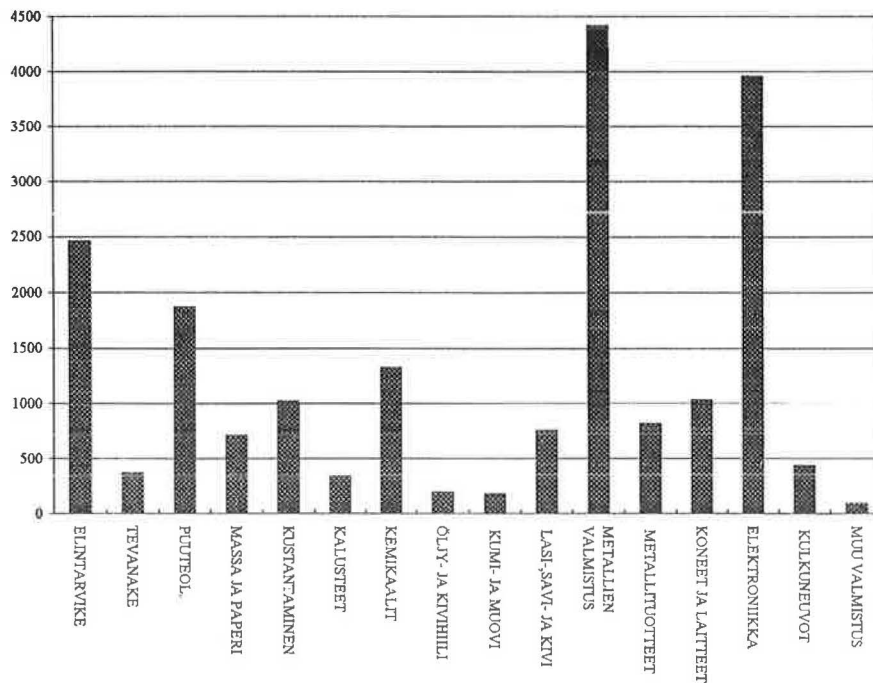


Etelä-Pohjanmaalla elintarviketeollisuus on suurin työllistäjä (20 %). Seuraavina ovat 13 %:n osuuksilla metallin alatoimialat koneet ja laitteet ja metallituotteiden valmistus. Metalliteollisuus ei kuitenkaan ole yhtä tasaisesti edustettuna kuin Vaasan rannikkoseudulla: metallin prosessiteollisuus puuttuu lähes täysin (0,1 %) eikä kulkuneuvojen (2 %) taikka

sähköteknisten tuotteiden ja instrumenttien (2 %) valmistuksella ole maakunnallisesti merkittävää työllistävää vaikutusta.

Etelä-Pohjanmaalla on puun käsittelyn osamista edelleenkin. Kalusteiden valmistus työllistää 12 % ja puuteollisuus 11 % tehdasteollisuudessa työskentelevistä.

Pohjois-Pohjanmaa



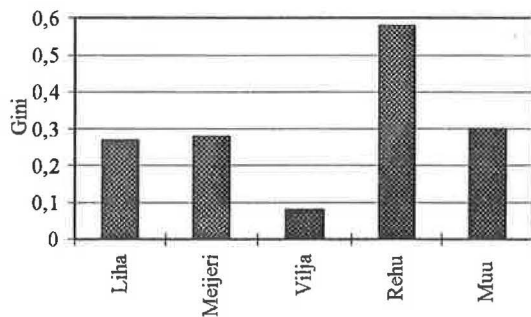
Pohjois-Pohjanmaan suurimmat teollisuustyön tarjoajat ovat metallien valmistus (20 %), sähköteknisten tuotteiden ja instrumenttien valmistus (kuvassa elektroniikka) (18 %), elintarviketeollisuus (11 %), puuteollisuus (8 %) ja kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus (6 %).

Sijaintiosamäärien perusteella metallien valmistus työllistää viisinkertaisesti odotettuun työllisten määrään nähden. Sähkötekniset tuotteet työllistävät enää 2,1 -kertaisesti. Puuteollisuus on jo lähellä odotettua (LQ = 1,3) ja elintarviketeollisuus alle odotetun (LQ = 0,9).

8.3. Tehdasteollisuuden alatoimialat

8.3.1. Elintarvike- ja tupakkateollisuus

Alatoimialojen keskittyneisyysindeksit



Keskittyneisyysindeksit ovat suuntaa-antavia, sillä alatoimialojen työllisiä ei pystytä täysin jakamaan tietojen salauksen takia. Jakamatta jäävä osuus on suurimmillaan meijeri- ja rehuteollisuudessa, joissa noin 10 % työllisistä jää sijoittamatta nollattuihin maakuntiin. Vilja on täysin selvillä, muussa elintarviketeollisuudessa jää jakamatta promilleja ja lihateollisuudessa noin 1,1 % työllisistä.

Gini-kertoimista voidaan silti turvallisesti mielin päätellä, että Suomessa rehuteollisuus on selvästi herkempää muodostamaan alueellisia tuotantokeskittymiä kuin viljapohjainen teollisuus. Liha- ja meijeriteollisuudessa sekä muussa elintarviketeollisuudessa taas toimialan markkinarakenne on hyvin samantyyppinen maakuntatasolla arvioituna.

Elintarviketeollisuuden 45 570 työllisestä Uudellamaalla työskentelee neljännes. Sen lisäksi kymmenen prosentin työllisyysosuuden ylittää vain Varsinais-Suomi (14 %). Viiden prosentin kansallisen osuuden ylittävät

Pirkanmaa, Satakunta, Häme ja Pohjois-Pohjanmaa.

Suomen elintarviketyöläisistä on Etelä-Pohjanmaalla 5 %, Vaasan rannikkoseudulla 3,1 % ja Keski-Pohjanmaalla 1,6 %. Voimansa yhdistänyt lääni olisi 10 %:n osuudellaan pronssisijalla Suomessa.

Vaasan läänin osuus työllisistä oli suurin rehuteollisuudessa (30 %). Myös lihateollisuudessa (13 %) ja meijeriteollisuudessa (12 %) läänillä on valtakunnallista merkitystä.

Muussa elintarviketeollisuudessa Uudellamaalla työskenteli 41 % ja Varsinais-Suomessa 21 %, joten tämä ala on hyvin pitkälle sijoittuneet Etelä-Suomeen. Muilla elintarviketeollisuuden aloilla näiden kahden maakunnan osuus on noin 30 % eli alle näiden maakuntien tehdasteollisuusosuuden (35 %).

Keski-Pohjanmaalla työvoimakustannukset veivät vain 44 % elintarviketeollisuuden jalostusarvosta (koko maa 52 %). Toimihenkilöitä henkilöstöstä oli kutakuinkin sama määrä kuin koko maassa (K-P 25 % vs. koko maa 28 %). Keski-Pohjanmaalla on myös hintakilpailukyky kunnossa (yksikkötyökustannuksia kuvaava vertailuluku K-P 0,053 vs. koko maa 0,086).

Lihateollisuudessa Keski-Pohjanmaalla työvoimakustannukset vievät jalostusarvosta 56 % (koko maa 64 %). Silti maakunnassa maksetaan työvoimakustannuksia 145 000 markkaa henkeä kohti eli paremmin kuin muualla (koko maa 139 000 mk). Yksi selitys tälle on yksikkötyökustannuksien alhaisuus (K-P 0,071 vs. koko maa 0,077): kun hieman suuremmalla palkalla saadaan myös enemmän aikaan, ei

kaikki jalostusarvo mene työvoimakustannuksiin.

Keski-Pohjanmaan meijeriteollisuudessa toimihenkilöitä on 26 %, kun koko maassa heitä on 35 %. Työn vaativuus näkynee myös työvoimakustannusten tasossa (K-P 127 000 vs. koko maa 154 000 mk vuodessa). Palkkoihin menee jalostusarvosta maakunnassa vain 29 % (koko maa 60 %). Hintakilpailukyky onkin hyvä (K-P 0,027 vs. koko maa 0,053).

Toiminta on siis tehokasta, kun suurelta osin turvaututaan Valion tuotekehitystoimintaan ja tehdään itse sitä, mitä parhaiten osataan. Maakunnan tuleva linja riippuu näillä näkymin sekä paikallisissa osuuskunnissa tehtävistä ratkaisuksista että suurten yritysten konserni-strategioista. Tilastojen valossa kehittämisen varaa joka tapauksessa näyttää olevan enemmän reaalisessa kilpailukyvyssä (osaamisen lisääminen, oma tuotekehitystoiminta, laboratoriot yms.) kuin hintakilpailukyvyssä.

8.3.2. TEVANAKE

Keski-Pohjanmaan TEVANAKEN jalostusarvosta työvoimakustannukset vievät vain 61 %, kun koko maassa osuus on 73 %. Toimialalla rahaa jää siten muuhunkin kuin palkanmaksuun.

Systemaattinen keskittymisen vertailu ei onnistu TEVANAKEN lukuisilla alatoimialoilla, sillä monilla sektoreilla yli 10 % työllisistä jää jakamatta maakuntiin. Tällaisista lähtötiedoista lasketut Gini-kertoimet saattavat yliarvioida keskittymistä varsin huomattavasti.

Silti yhdessä muiden työllisten jakaumaa koskevien tietojen kanssa voidaan kuitenkin todeta, että Suomen jalkineiden valmistus (tol 133) on hyvin keskittynyttä (Gini-kerroin 0,7, jakamatta 14 %). Jalkineiteollisuus työllistää 41 % alan ihmisistä Pirkanmaalla, 27 % Satakunnassa ja 15 % Etelä-Pohjanmaalla.

Keski-Pohjanmaan jalkineiden valmistus käyttää miltei kaikki rahansa palkanmaksuun (Keski-Pohjanmaalla palkat 93 % jalostusarvosta vs. koko maa 62 %).

Nahan, turkiksen sekä nahka- ja turkisvaatteiden valmistuksen (tol 1312, 1313, 132) Gini on 0,5 (jakamatta 0). Ala on siten koko TEVANAKEa keskittyneempi suurimpien absoluuttisten tuotantokeskittymien sijoituessa Pirkanmaalle (26 % työllisistä) ja Satakuntaan (26 %). Keski-Pohjanmaa on kolmantena (9 % työllisistä), mutta Etelä-Pohjanmaa ja Uusimaa ovat molemmat aivan kannoilla (9 % työllisistä kummallakin).

Keski-Pohjanmaan nahka-alalla toimihenkilöitä on vain 8 % henkilömäärästä (16 % koko maassa). Palkkoihin menee 44 % jalostusarvosta (koko maa 68 %).

Tekstiilien valmistus (ilman neulevaatteita) on kohtuullisen keskittynyttä (Gini 0,39) verrattuna vaatteiden valmistukseen (Gini 0,27). Pirkanmaalla on 32 % tekstiilityöntekijöistä ja 17 % vaatetustyöläisistä. Pienempiä tuotantokeskittymiä löytyy Satakunnasta ja Uudeltamaalta.

Tekstiilien valmistukseen osallistuvista on Keski-Pohjanmaalla 17 % toimihenkilöitä (koko maassa 22 %). Palkkoihin maakunnassa käytetään jalostusarvoa säästeliäästi, vain 32 % (koko maa 64 %).

8.3.3. Metsäteollisuus

Työvoimakustannuksiin menee 75 % Keski-Pohjanmaan metsäteollisuuden muutoinkin vähäisistä jalostusarvoista (koko maa 62 %). Alan koostumus on täysin toisenlainen kuin useimmissa muissa maakunnissa: ei sellu-tehtaita, vaan puutavaroiden valmistusta ja graafista teollisuutta.

Keski-Pohjanmaan puutavaran ja puutuotteiden valmistus käyttää palkkoihin vain 56 % jalostusarvostaan (koko maa 64 %).

Kustannus- ja painotoiminta sen sijaan maksoi jalostusarvostaan 83 % palkkoja (koko maassa 74 %). Henkilöstö voi olla maakunnan graafisen teollisuuden voimavara, sillä maakunnassa on vaativia asiakkaita, jotka ovat valmiita maksamaan. Tai sitten ala on maakunnassa jonkinlaisen uhan edessä. Työvoimakustannusten suurta osuutta ei kuitenkaan voi sivuuttaa arvioitaessa Keski-Pohjanmaan kustantamisen ja painamisen tilaa vuonna 1992.

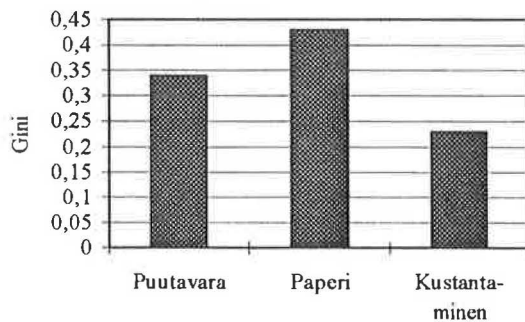
Keski-Pohjanmaan metsäteollisuudessa on koko maan arvoa (30 %) enemmän toimihenkilöitä (32 %). Toimihenkilöiden määrä on erityisen suuri kustantamisessa ja painamisessa (K-P 47 % vs. koko maa 41 %). Lieneekö kysymys toiminnan painottumisesta enemmän kustantamiseen kuin painamiseen? Toimihenkilöityminen näkyy myös palkkakustannusten suurena osuutena.

Pirkanmaalle (11 %). Puutuotteiden valmistukseen (tol 142-145) muodostuu sentään kolme keskittymää Pirkanmaa (13 %), Keski-Suomi (11 %) ja Etelä-Savo (11 %).

Pääomavaltainen massan, paperin ja paperituotteiden valmistus on työvoiman käytön perusteella arvioituna metsäaloista keskittynein. Suurin paperityöläisten keskittymä löytyy Kymen läänistä: Kymenlaaksossa on 20 % ja Etelä-Karjalassa 14 % työllisistä. Pirkanmaan 16 %:n lisäksi muita yli kymmenyksen osuuteen pääseviä keskittymiä ei ole.

Kustantaminen ja painaminen on keskittymisindeksin valossa metsäteollisuusaloista vähiten keskittynyt. Tämä on yllättävää, sillä Uudellamaalla työskentelee kustannusalan ihmisistä peräti 45 %. Ehkä syynä on se, että pääkaupunkiseudun keskittymä poisluettuna jakauma on melko tasainen. Kaikissa maakunnissa on ainakin paikallislehtien tekoa, jolloin ei synny täydellisiä aukkoja. Useimmilla muilla aloilla on runsaasti maakuntia, joissa ei ole lainkaan tietyn alan työllisiä.

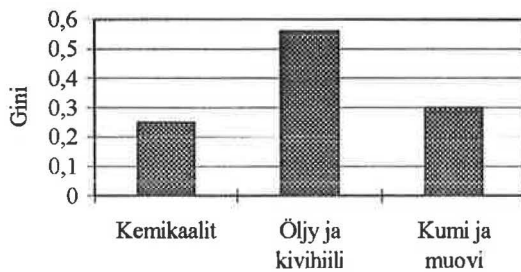
Metsäteollisuusalojen keskittyneisyysindeksit



Puutavaran ja puutuotteiden valmistuksessa (tol 14) on vain yksi kansallisesti yli kymmenyksen osuuteen pääsevä keskittymä: Päijät-Häme (11 %). Vaikka alaa tarkastellaan erikseen alaryhmittäin, mitään keskittymää ei löydy. Alatoimiala puun sahaus, höyläys ja kyllästys (tol 141) on myös tasaisesti jakautunut suurimman työllisten ryhmän sijoituessa

8.3.4. Kemian teollisuus

Kemian teollisuuden työllisistä lasketut keskittymisindeksit



Kemian alan toimipaikat ovat niin suuria, että keskittymistä kuvaavat tolpat näyttävät melko samoilta laskettiinpa luvut toimipaikoista tai työllisistä. Pääomavaltainen öljy- ja kivihiilituotteiden sekä ydinpolttoaineen valmistus on kaikkein pisimmälle keskittynyt. Kumi- ja muovituotteiden valmistus on työllisyyden perusteella arvioituna hivenen keskittyneempää kuin kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus, vaikka kemikaalien valmistusta helposti pitää pääomavaltaisempana. Tosin keskittyneisyydessä oleva ero häviää pelkästään toimipaikkoja tarkasteltaessa.

Keski-Pohjanmaan kemian teollisuudessa palkat vievät vain 29 % jalostusarvosta, kun koko maassa palkkoihin menee 48 %.

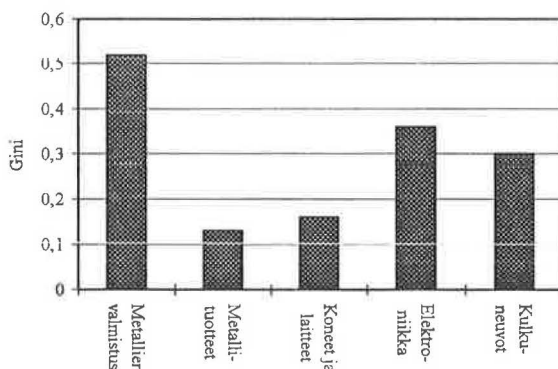
Keski-Pohjanmaan kemikaalien valmistuksessa toimihenkilöiden osuus henkilöstöstä on 29 % (Vaasan lääni 37 %, koko maa 51 %). Tämä saattaa kuvastaa sivutoimipaikkataloutta. Pohjois-Pohjanmaalla osuus on 40 % ja Vaasan rannikkoseudulla 56 %.

8.3.5. Metalliteollisuus

Metalliteollisuudessa toimihenkilöitymisaste on Keski-Pohjanmaalla 26 %. Etelä-Pohjanmaa on lähellä Keski-Pohjanmaata (28 %), kun taas Vaasan rannikkoseutu hieman kuroo eroa (34 %). Koko maassa toimihenkilöitä 35 % työllisistä. Pohjois-Pohjanmaalla toimihenkilöitä on 31 %.

Palkkojen osuus jalostusarvosta on Keski-Pohjanmaan metalliteollisuudessa maan toiseksi alhaisin (46 %). Koko maassa luku oli 63 %. Alhaisin luku on Lapin 33 %. Korkein luku on Kainuussa, jossa jalostusarvo ei edes riitä palkkojen maksuun (173 %). Tällaisen tilanteen poikkeuksellisuus on selvää, sillä monta vuotta perättäin poistoja ei voi jättää tekemättä eikä korkoja ja voittoja jättää maksamatta. Raju pudotus johtuikin Transtechin junavaunutoimistusten loppumisesta silloiseen Neuvostoliittoon vuonna 1991 ja siitä seuranneista sopeutumistarpeista, jotka eivät olleet vielä kokonaan ohi vuonna 1992. Normaaliempia korkeahkoja arvoja löytyy Päijät-Hämeestä (78 %), Kymenlaaksosta (76 %) ja Etelä-Savosta (76 %).

Alatoimialojen keskittyneisyysindeksit



Metallien valmistus on pääomavaltaisuutensa takia selvästi keskittynein metallin alatoimiala. Suurin työllisten määrä on Pohjois-Pohjanmaalla (28 % koko maan työllisistä), mutta

myös Satakunnassa (18 %) ja Lapissa (10 %) työllisiä on runsaasti.

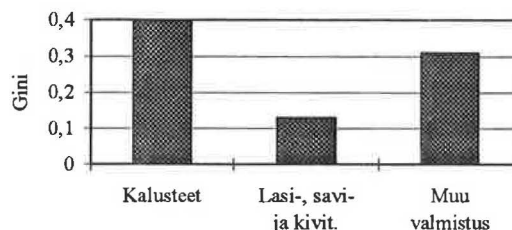
Metallien perusteollisuudessa Keski-Pohjanmaalla on 7 % työllisistä. Sijaintiosamäärä kuitenkin kertoo, että väkeä on kuusinkertaisesti odotettuun nähden. Suhteessa maakunnan teollisuuden määrään ja metallien prosessiteollisuuden osuuteen Suomen teollisuudessa Keski-Pohjanmaa on tuotantorakenteeltaan Pohjois-Pohjanmaata (LQ = 5), Lappia (LQ = 4) ja Satakuntaa (LQ = 2,8) pidemmälle erikoistunut.

Henkilöstökustannuksista laskettuna Keski-Pohjanmaan metallien valmistuksen sijaintiosamäärä on 6,4. Keski-Pohjanmaa hyöty siten metallin perusteollisuudesta markkoina mitattuna enemmän kuin työpaikkoina. Ilmiö ei ole seurausta metallin prosessiteollisuuden muuta maata korkeammasta palkkatasosta, koska asia on täpärästi päinvastoin (Keski-Pohjanmaalla henkilökulut ovat 162 000 mk ja koko maassa 167 000 markkaa työntekijää kohti). Selityksenä on Keski-Pohjanmaan muiden alojen koko maata selvästi alhaisempi palkkataso (tehdasteollisuudessa Keski-Pohjanmaalla henkilöstökustannukset 137 000 mk/työntekijä, kun koko maassa 148 000 markkaa).

8.3.6. Muu tehdasteollisuus

Muu tehdasteollisuus on Keski-Pohjanmaalla hieman keskimääräistä huonommin kannattavaa, sillä palkat vievät 72 % jalostusarvosta (koko maa 67 %). Erityisesti rakennusaineteollisuus (lasi-, savi- ja kiviteollisuus) joutuu käyttämään jalostusarvoaan palkan maksuun 83 % (koko maa 65 %). Kalusteiden valmistus sen sijaan jättää jalostusarvo muuhunkin (K-P 63 % vs koko maa 76 %).

Alatoimialojen keskittyneisyysindeksit



Kalusteteollisuus on alatoimialoista keskittynein (maakuntiin jakamatta 0,3 % työllisistä). Suurin osa työllisistä on kotoisin Päijät-Hämeestä (30 %), missä sijaitsevat suuret huonekaluvalmistajat Isku ja Asko. Toinen tunnettu keskittymä perustuu pienyrityjyyteen Etelä-Pohjanmaalla (13,5 %). Hieman yllättäen myös Varsinais-Suomessa on 10 % alan työllistämistä.

Myös sijaintiosamäärien perusteella Päijät-Häme (LQ = 5,7) on tiivimpi huonekaluteollisuuden keskittymä kuin Etelä-Pohjanmaa (4,4). Sen sijaan Varsinais-Suomen keskittymä katoaa, kun se suhteutetaan aluetalouden kokoon ja kalustealan merkitykseen Suomessa (LQ = 1).

Keski-Pohjanmaalla työllisiä on hieman odotettua vähemmän (LQ = 0,7) ja tilanne pysyy samana myös palkoista laskettuna (LQ = 0,7). Toimipaikkojen osalta odotukset toteutuvat hieman paremmin (LQ = 0,9). Henkilöstöä toimipaikkaa kohti Keski-Pohjanmaalla (16) on koko maata vähemmän (29).

Jos toimipaikkojen määrä ratkaisisi alan kehityksen, yrittäjäpotentiaalia on erityisesti Kaustisen seutukunnassa (LQ = 1,5).

Rakennusaineteollisuus työllistää Keski-Pohjanmaalla puolet odotetusta määrästä (LQ = 0,5). Ala on hyvin tasaisesti jakautunut, sillä yhdessäkään maakunnassa työllisiä ei ole edes kaksinkertaista määrää suhteessa odotettuun.

Muu valmistus työllistää Päijät-Hämeessä (LQ = 3,3) ja Hämeessä (2,2). Keski-Pohjanmaalla kuitenkin vain puolet odotetusta määrästä.

9. Teollisuuden vienti toimialoittain

Teollisuuden vienti oli 100 miljardia markkaa vuonna 1992. Uusimaa vei 21 miljardin (21 %), Varsinais-Suomi 10,7 miljardin (11 %) ja Pirkanmaa 9,3 miljardin edestä (9 %). Yhdessä mitalisarjalaiset vastasivat 41 %:sti Suomen viennistä.

Kymenlaakso (8 %) ja Satakunta (7 %) ovat seuraavina suurten viejien joukkoon pyrkimässä.

Pienten viejien ryhmä ei yllättäen muodostukaan yksinomaan väestömäärältään pienistä maakunnista. Ahvenanmaalla (0,1 % koko maan viennistä) väestöä on toki lukumääräisesti vähän. Sen sijaan noin 180 000 asukkaan Etelä-Savo (1,2 % viennistä) ja 220 000 asukkaan Etelä-Pohjanmaa (1,0 % viennistä) eivät kuulu väkimäärältään pienimpien maakuntien joukkoon.

Seuraavaksi pienimmistä viejistä 177 000 asukkaan Pohjois-Karjala (1,3 %) ei ole asukasluvultaan vähäinen, kun taas 97 000 asukkaan Kainuu (1,4 %) on.

Keski-Pohjanmaan teollisuuden vienti oli 2 miljardia markkaa (2 % koko maan viennistä). Vaikka prosenttiosuus saattaakin tuntua pieneltä, se on kuitenkin kohtuullisen hyvä saavutus alle 72 000 asukaan maakunnalta. Taakse jäävät väkiriikkaammat Kainuu ja Etelä-Pohjanmaa.

Teollisuuden viennin maakunnittainen jakauma toimii keskittymismittauksissa vertailukohtana. Siihen voidaan verrata yksittäisten toimialojen absoluuttisia vientimääriä (keskittymisaste CR₃). Koko teollisuuden viennin maakunnittaista jakaumaa tarvitaan myös itse laskutoimituksissa, kun lasketaan suhteellista keskittyneisyyttä kuvaavia Gini-kertoimia.

Vuonna 1992 Vaasan lääni vei 8,7 miljardin arvosta. Koska edellisvuoden vienti oli vain 6,9 miljardia markkaa, kasvua oli yli neljänneksen (26 %). Kun koko maassa kasvua oli 1991-92 vain 13 %, Vaasan läänin asema vahvistui lähelle maakuntien pronssimitalia, Pirkanmaata. Lähes kaksi kolmasosaa (65 %) läänin viennistä on peräisin Vaasan rannikkoseudulta (5,6 mrd mk). Seuraava on 23 % prosentin osuudella Keski-Pohjanmaa ennen Etelä-Pohjanmaata (1 mrd mk, 12 %).

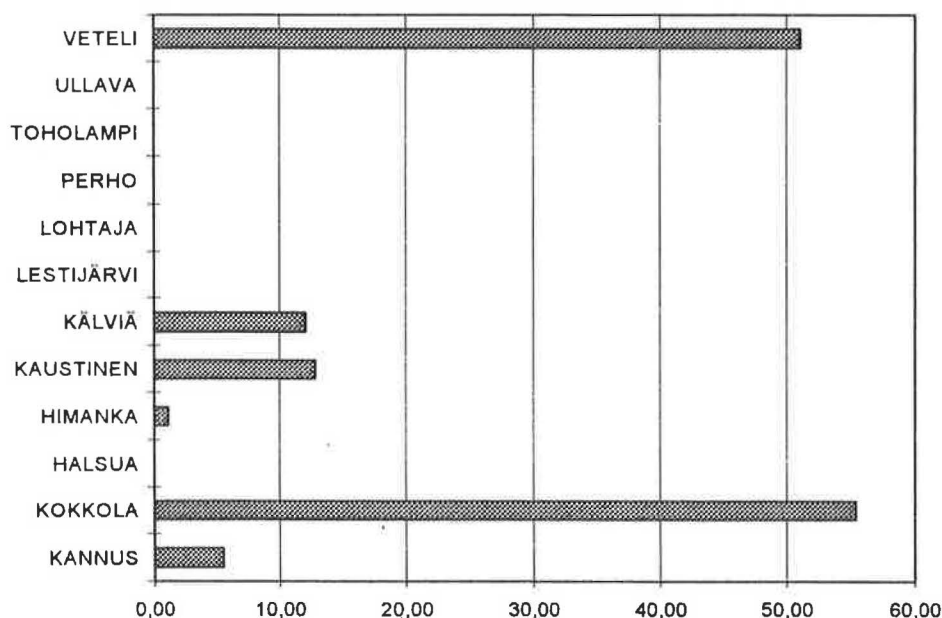
Keski-Pohjanmaan teollisuusviennistä 97 % oli peräisin Kokkolan seutukunnasta. Kokkolan seutukunnan vienti (1,9 mrd mk) jäi kuitenkin selvästi jälkeen Pietarsaaren (2,5) ja Vaasan (2,7) seutukuntien viennistä. Pietarsaaren seutukunnan vienti oli jo yksinään yhtä suuri kuin Kokkolan, Kaustisen, Nivalan, Ylivieskan, Alajärven, Saarijärven ja Viitasaaren seutukuntien yhteinen vienti (2,5).

Yksittäisistä kaupungeista Vaasan vienti oli suurin 2,5 miljardia markkaa (29 % Vaasan läänin teollisuuden koko viennistä). Seuraavana oli Pietarsaari 2,1 miljardilla markalla (24 %). Kokkolan vienti oli vain aavistuksen jäljessä 1,9 miljardilla markalla (22 %). Pietarsaari-Kokkola kaksoiskaupunki vastaisi siten lähes puolesta Vaasan läänin viennistä ja olisi vienniltään 1,6 -kertainen Vaasaan nähden. Sen sijaan Seinäjoki jäi 45 miljoonan markan viennillään (0,5 % Vaasan läänin luvusta) useiden maalaiskuntien (mm. Vetelin) jälkeen.

Viennin osuus bruttoarvosta kertoo paljonko tuotannosta viedään eri toimialoilla. Tuotannon vientsuuntautuneisuudesta voidaan arvoida maakunnan suhteellinen valmius ulkomaisen kilpailun kohtaamiseen. Keski-Pohjanmaan teollisuus on keskimääräistä kansainvälisty-

neempää: viennin osuus oli 42 % bruttoarvosta, kun koko maassa vastaava osuus oli 34 %.

Viennin osuus liikevaihdosta Keski-Pohjanmaan kunnissa vuonna 1992



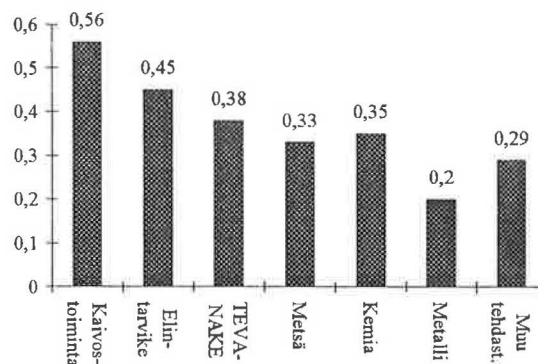
Kuviossa näkyy viennin osuus teollisuuden bruttoarvosta vuonna 1992. Osasta kunnista tiedot on salattu (Ullava, Lestijärvi), osassa vientiä ei ole (Perho, Toholampi) ja osaa ei ole mukana koko teollisuustilaston kuntaluettelossa (Halsua, Lohtaja). Vientiä jää kuitenkin esittämättä yhteensä vain 1,4 miljoonan markan edestä, joten kovin suurta merkitystä poisjäämisillä ei ole kokonaisuuden kannalta.

Kuviosta käy ilmi Vetelin melkoinen vientisuuntautuneisuus, joka vetää vertoja Kokkolallekin. Seuraavana ryhmänä ovat Kälviä ja Kaustinen yli kymmenyksen vientiosuuksillaan. Sitten tulevat Kannus ja Himanka.

Vienti ei ole itsetarkoitus, sillä maakunta voi elää myös palvelemalla kotimaan kysyntää. Kotimarkkinat kuluttavat edelleenkin noin 80 % bruttokansantuotteesta. Maakunnan tai seutukunnan on kuitenkin vaikea hyödyntää esimerkiksi Suomen EU-jäsenyyden myötä avautuvia mahdollisuuksia, jos sen teollisuus ei osallistu

kansainväliseen vaihdantaan myös myyjänä. (Mäki ym. 1994)

Teollisuuden viennin suhteellinen keskittyneisyys (Gini-kertoimet)



Teollisuuden alatoimialoista kaivostoiminnan vienti on keskittynyt melko pitkälle. Tämä johtuu paitsi kaivosten keskittymisestä tietyille alueille myös siitä, että kaivos voi palvella yhtä suurta kotimaista metalleja valmistavaa yritystä,

jolloin vientiin ei tarvitse ryhtyä. Virallisen Keski-Pohjanmaan alueella kaivostoimintaa ei ole.

Elintarvikcalan nykyisestä viennistä suuri osa on valtion tukemaa maataloustuotteiden ylituotannon vientiä. Tältä osin alan viennin keskittyminen on seurausta hallinnollisista määräyksistä eikä siten välttämättä kerro toiminnan todellisesta kansainvälistymisestä.

Valuuttakurssimuutokset ovat tuntuvasti parantaneet TEVANAKE -teollisuuden hintakilpailukykyä, mikä on auttanut vientiin suuntautuneiden alueiden kuten Orimattilan, Lahden ja Porin seutuja säilyttämään olemassa olevat markkinat (Pikkarainen 1993, 39). Jos myös kotimarkkinoille suuntautuneet alat pääsevät valtaamaan uusia vientimarkkinoita, TEVANAKEn viennin korkea keskittyneisyysluku voi alentua.

Pääomavaltaisiksi aloiksi metsäteollisuuden ja kemian teollisuuden vienti on yllättävän vähän keskittynyttä. Metallin keskittymättömyyden taustalla on metallin perusteollisuuden ja muun metalliteollisuuden viennin sijoittuminen eri maakuntiin: yksityiskohtaisempi tarkastelu paljastaisi monia tuotantokeskittyviä.

Muu tehdasteollisuus koostuu rakennusaine-teollisuudesta, kalusteiden valmistuksesta ja muusta valmistuksesta (kultasepäntuotteet, soittimet, urheiluvälineet, leikkikalut, valaisimet, valokuvien kehitys). Alat ovat niin erilaisia, että kaikkien kolmen alaryhmän keskittyminen samaan maakuntaan olisi todennäköisesti sattuman aikaansaamaa.

Keski-Pohjanmaan teollisuuden vienti on 143 % jalostusarvosta (koko maassa 95 %). Ainoastaan Lapissa osuus on suurempi (154 %). Keski-Pohjanmaalla erityisesti metallien (243 %) ja kemikaalien (219 %) valmistuksessa vienti on yli kaksinkertainen suhteessa toimialan jalostusarvoon.

Maakuntien kokoerojen takia absoluuttisia lukuja käytettäessä samat väkimäärältään suuret maakunnat nousevat aina esille. Pienen maakunnan teollisuuden iskukyky nousee eri tavalla esiin, jos käytetään suhteellista mittaa. Silti volyymiltaan vähäinen, vaikkakin tehokas tuotanto, ei pysty kovin suurilla taloudellisia arvoja tuottamaan. Suhteelliset mittarit eivät siten voi korvata absoluuttisia, vaan ainoastaan täydentää niitä.

Yksinkertaisin tapa suhteuttaa teollisuuden viennin määrä on jakaa vienti työntekijää kohti. Jos kuitenkin käytettäisiin henkilökunnan määrän asemesta nimittäjänä palkkasummaa (Mäki ym. 1994), maakuntien järjestys voisi jonkinverran muuttua. Sijoitustaan parantaisivat maakunnat, joissa on paljon matalapalkkaista ja tehotonta yritystoimintaa. Näillä aloilla alhaiset palkat kompensoisivat työn alhaista tuottavuutta. Palkkasummaa käyttävä mittari kiinnittäisi siten huomiota löysästi ilmaistuna yritysten yritystaloudelliseen kannattavuuteen (vaikkakin aggregaattitasolla), kun taas henkilöstömäärään perustuva mittari korostaa toiminnan kykyä luoda yhteiskuntaan uusia taloudellisia arvoja (toiminnan tuottavuus).

Suuri viennin määrä työntekijää kohti on hyvä asia. Teollisuus on tällöin tehokasta, koska se pystyy yhdellä työntekijällä aikaansaamaan suuren viennin. Mikäli tietyllä toimialalla on valtakunnallisia supistamispaineita, jäljelle jäävät todennäköisimmin niissä maakunnissa toimivat yritykset, joissa vienti henkeä kohti on suurin. Epämiellyttävää on se, että tehokkaan teollisuuden suurikin viennin arvo työllistää vain vähän. Näin käy helposti prosessiteollisuudessa, jossa työntekijät lähinnä valvovat tuotantolaitoksen toimintaa.

Koko teollisuudessa suurin vienti henkeä kohti on Lapissa. Seuraavana tulee kolmen maakunnan - Etelä-Karjalan, Keski-Pohjanmaan ja Kymenlaakson - ryhmä. Viidettä sijaa pitää Vaasan rannikkoseutu.

Ääriarvot (1 000 mk/työntekijä)

5 työntekijää kohti suurinta viejämaakuntaa

559	LAPPI
469	ETELÄ-KARJALA
455	KESKI-POHJANMAA
443	KYMENLAAKSO
354	VAASAN RANNIKKOSEUTU

5 työntekijää kohti pienintä viejämaakuntaa

87	ETELÄ-POHJANMAA
140	ETELÄ-SAVO
145	POHJOIS-KARJALA
147	AHVENANMAA
147	PÄIJÄT-HÄME

Vaasan lääni on mielenkiintoinen alue. Sen kolmesta maakunnasta kaksi on henkilöstöön kuuluvaa kohti laskettuna suurimpia viejiä ja yksi koko maan ylivoimaisesti pienin. Koska työntekijää kohti vientiä kertyi 266 000 markkaa, Vaasan läänin teollisuus oli siten vain hivenen koko maata (253 000 markkaa) enemmän vievää.

Jos jätetään vientiä harjoittamaton energia- ja vesihuolto sekä vähän vievä kaivostoiminta pois, vientimäärät työntekijää kohti laskettuna nousevat tuntuvasti. Tehdasteollisuuden viennin suurin arvo on edelleen Lapissa (665 000 markkaa työntekijää kohti) ja pienin arvo Etelä-Pohjanmaalla (91 000 markkaa). Vaihteluväli

on siten peräti 574 000 markkaa eli yli kuusinkertainen minimiarvoon verrattuna.

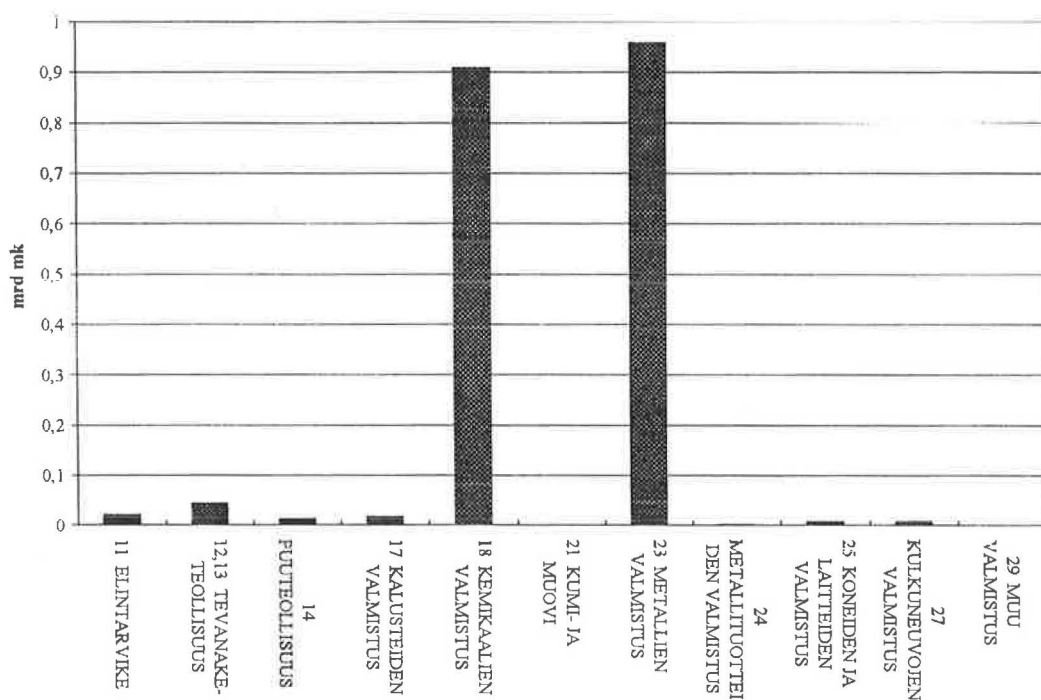
Keski-Pohjanmaan viennin arvo nousee 477 000 markkaan työntekijää kohti, mutta sijoitus huononee yhden pykälän Kymenlaakson ottaessa kolmannen tilan. Vaasan rannikkoseutu säilyttää viidennen tilansa 375 000 markan viennillä työpaikkaa kohti.

Keski-Pohjanmaan teollisuus on siten hyvin kansainvälistynyttä jo tällä hetkellä. Aivan suoraan ei kuitenkaan voida sanoa, että Keski-Pohjanmaa selviää Euroopan yhdentymiskehityksestä pelkällä säikäyksellä. Lopullinen maakunnan integraatioherkkyys selviää vasta koko elinkeinorakenteen arvioinnin kautta. Teollisuuden viennin tarkempi erittely on tarpeen sen selvittämiseksi, miten paljon vieviä toimialoja missäkin maakunnassa on.

Vienti henkilöstöön kuuluvaa kohti paljastaa, että elintarviketeollisuuteen (vienti koko Suomessa keskimäärin 100 000 markkaa työpaikkaa kohti), TEVANAKE-teollisuuteen (110 000) ja muuhun teollisuuteen (53 000) panostaneet maakunnat pärjäävät viennissä keskimääräistä maan tasoa (253 000) huonommin. Sen sijaan maakunnat, joissa on metsäteollisuutta (383 000), kemian teollisuutta (344 000) ja metalliteollisuutta (300 000), vievät keskimääräistä enemmän.

9.1. Keski-Pohjanmaan ja naapurimaakuntien tehdasteollisuuden vienti

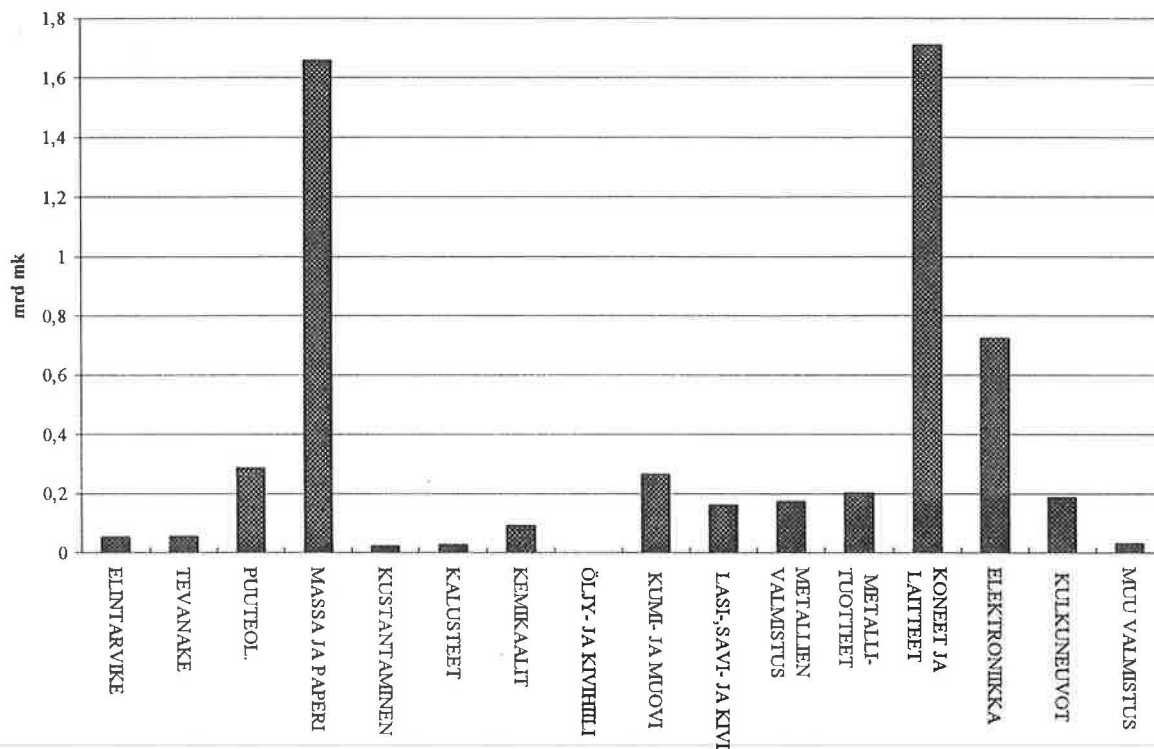
Keski-Pohjanmaan tehdasteollisuuden alatoimialojen vienti



Keski-Pohjanmaan teollisuus on viennin osalta samojen tukijalkojen varassa kuin jalostusarvonkin. Kemian ja metallin prosessiteollisuus vastasi peräti 94 %:sti maakunnan viennistä. Näiden jälkeen merkittävin viejä on TEVANAKE-teollisuus (2 %). Elintarvike-

teollisuus, kalusteiden valmistus, puuteollisuus ja muu metalliteollisuus olivat seuraavina noin prosentin osuuksillaan.

Vaasan rannikkoseudun vienti toimialoittain vuonna 1992



Vaasan rannikkoseudun viennissä kaksi on ylitse muiden: koneet ja laitteet (osuus 30 %) ja massan ja paperin valmistus (29 %). Sähköteknisten tuotteiden ja instrumenttien valmistuksen (kuvasa elektroniikka) aikaansaama vienti on huomattavasti vähäisempää (13 %), mikä on hieman yllättävää alan suuren jalostusarvoosuuden valossa. Seuraavina tulevat puuteollisuus (5 %) ja kumi- ja muovituotteiden valmistus (5 %). Jalostusarvossa kohtuullisen merkittävä elintarviketeollisuus joutuu tyytymään viennissä alle 1 %:n osuuteen.

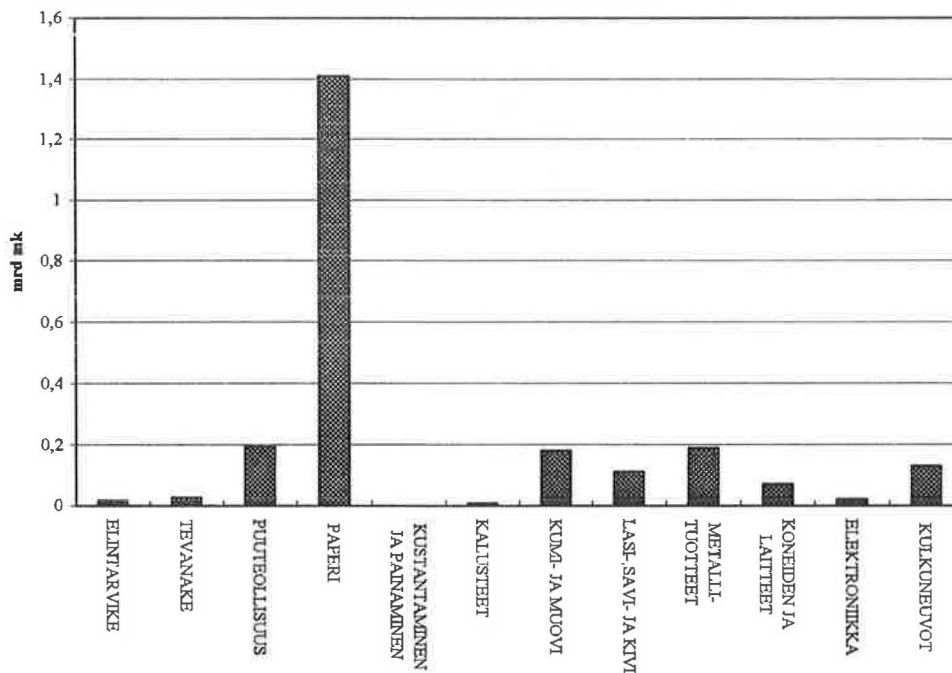
Vaasan rannikkoseudun teollisuuden monipuolisuus ei siten näytä aivan ulottuvan vientiin asti, vaan maakunnalla on Keski-Pohjanmaan tapaan kaksi hyvin vahvaa tukijalkaa. Viennin erikoistuneisuus on kuitenkin huomattavasti vähäisempää kuin Keski-Pohjanmaalla, jossa 2/3:n asemesta tukijalat vastasivat lähes koko viennistä.

Sijaintiosamäärän perusteella koneet ja laitteet veivät 2,7 -kertaisesti odotetun määrän. Sen sijaan sellutehtaiden vienti oli juuri odotetunlaista (LQ = 1,0). Sähköteknisten tuotteiden ja instrumenttien valmistus ylsi juuri odotetun tason yli (LQ = 1,1). Puuteollisuutta oli alle odotusten (LQ = 0,8). Kumi- ja muoviteollisuuden vientiä oli 1,9 -kertaisesti odotettuun nähden, mutta kulkuneuvoteollisuuden vienti veti vain 70 %:n teholla odotuksiin verrattuna.

Myöskin Pietarsaaren seutukunta, joka on vahva viejä, vie eri tuotteita kuin Keski-

Pohjanmaa:

Pietarsaaren seutukunnan vienti



Lähes 60 % Pietarsaaren seutukunnan viennistä voidaan lukea Wisaforestin tiliin. Jonkinlaisia klusterin alkuja saattaa olla olemassa. Seutukunnassa on puuteollisuuden viennin lisäksi prosessilaitteiden (Japrotek) ja elektroniikan (Beamex) vientiä. Lisäksi vientikakkua ovat jakamassa muovimateriaalien prosessointi (KWH Plast, Rani-Plast) ja veneteollisuus (Nautor, Baltic-Yachts).

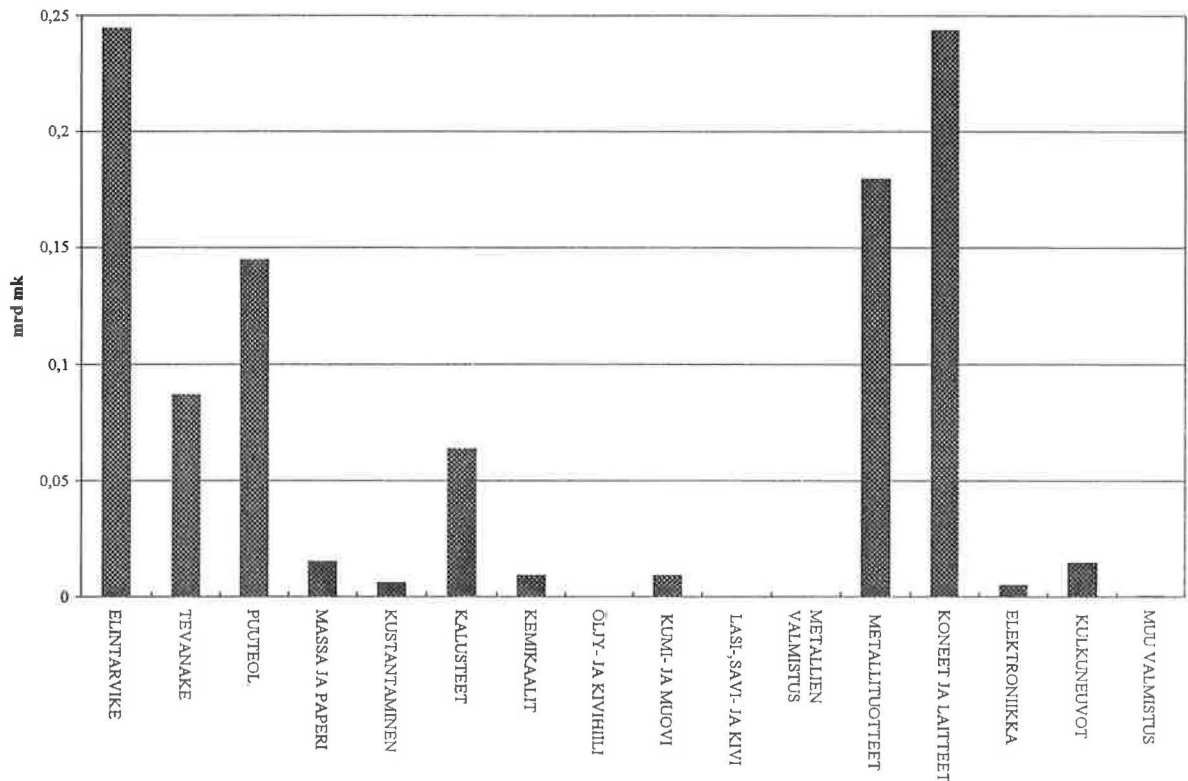
Sellun vienti oli 1,9 -kertaista odotettuun nähden sijaintiosamäärän perusteella. Kumi- ja

muoviteollisuuskeskittymä onnistui viennissään 2,9 -kertaisesti odotettuun nähden.

Metallituotteiden valmistus oli myös vahva viejä (LQ = 3,0). Sen sijaan vientisuuntautuneessa kulkuneuvojen valmistuksessa Pietarsaaren seutukunnan veneet olivat vain keskitason viejiä (LQ = 1,0).

Rakennusaineteollisuus (lasi-, savi- ja kiviteollisuus) vei 3,2 -kertaisesti odotettuun nähden.

Etelä-Pohjanmaan vienti

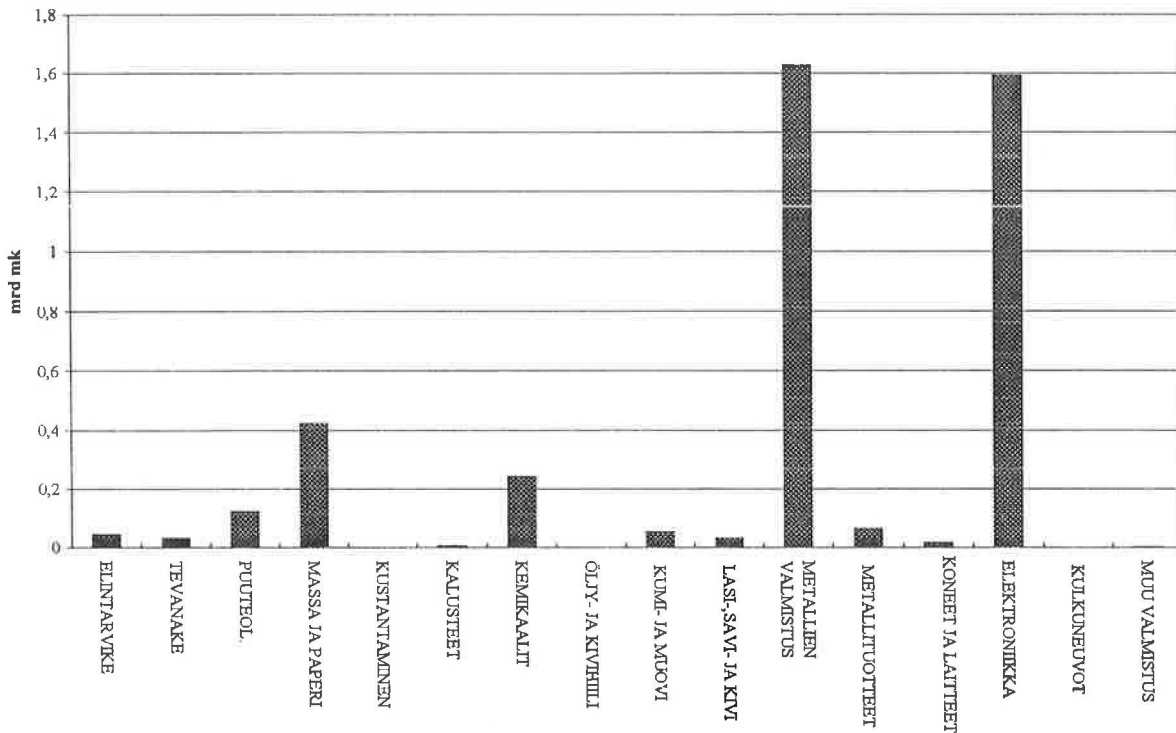


Etelä-Pohjanmaan absoluuttisesti vähäisen 1 mrd mk:n viennin lippulaivoja ovat tasavahvasti 24 %:n osuuksilla elintarviketeollisuus ja koneet ja laitteet. Metallituotteiden vienti on kolmanneksi suurinta (18 %). Metallin perusteellisuuden puuttumisesta huolimatta yksin tarkasteltuna Etelä-Pohjanmaan suurin viejä.

Etelä-Pohjanmaalla metsäteollisuusvienti tarkoittaa puuteollisuutta (14 %). Myös kalusteita viedään (6 %).

Sijaintiosamäärien perusteella vahvoja viejiä ovat kalusteiden valmistus (LQ = 11), metallituotteiden valmistus (LQ = 6,0), elintarvike- ja tupakkateollisuus (LQ = 4,9), TEVANAKE (LQ = 3,8) ja puuteollisuus (LQ = 2,1).

Pohjois-Pohjanmaan vienti



Pohjois-Pohjanmaan teollisuuden vienti on etupäässä metallien valmistusta (38 %) sekä sähköteknisiä tuotteita ja instrumentteja (37 %). Massan ja paperin (10 %) sekä kemikaalien (6 %) vientiäkin toki on. Pohjois-Pohjanmaan vienti on siten Keski-Pohjanmaan tapaan kahden toimialan varassa, vaikka tuotteita voikin sähköteknisiin tuotteisiin ja instrumentteihin panostamisen ansiosta olla enemmän.

Sijaintiosamäärien perusteella vahvoja viejiä ovat samat metallien valmistus (LQ = 4,0) ja sähköteknisten tuotteiden ja instrumenttien valmistus (LQ = 3,0).

9.2. Tehdasteollisuuden alatoimialat

Seuraavaksi tarkastellaan tehdasteollisuuden alatoimialoja yksityiskohtaisemmin. Kiinnostuksen kohteena ovat mm. viennin absoluuttinen keskittymisaste (CR_3) ja suhteellinen keskittyneisyys (Gini-kerroin) sekä vienti työpaikkaa kohti.

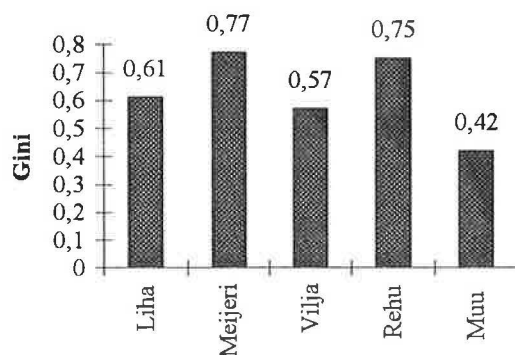
9.2.1. Elintarvike- ja tupakkateollisuus

Suomalainen elintarviketeollisuus vie 4,7 miljardin markan arvosta. Uudenmaan elintarviketeollisuuden osuus koko maan viennistä on jo lähes 60 %. Varsinais-Suomen (14 %) ja Kymenlaakson (8 %) mukaan ottamisen jälkeen keskittymisaste on 82 %. Vahvana ruoka-maakuntana pidetty Etelä-Pohjanmaa joutuu tyytymään 5 %:n osuuteen viennistä.

Käytännössä Etelä-Suomi hoitaa viennin ulkomaille. Pohjoiset maakunnat huolehtivat "kotimaan viennistä" eli tyydyttävät tuotantoylijäämällään Etelä-Suomen asutuskeskusten kysynnän.

Keski-Pohjanmaan osuus koko Suomen elintarvikeviennistä on 0,5 %. Maakunnan teollisuus ei ole vientisuuntautunutta, sillä viennin arvo oli vain 2 % tuotannon bruttoarvosta. Koko maassa vientiä oli 10 % tuotannon bruttoarvosta. Keski-Pohjanmaan sijaintiosamäärätarkastelu kertoo, että elintarvikevientä oli vain 20 % siitä, mitä maakunnan teollisuuden viennin suuruuden ja koko Suomen elintarviketeollisuuden viennin osuuden perusteella olettaisi löytävän.

Alatoimialojen keskittyneisyys



Elintarviketeollisuuden maakunnittainen vienti on tiedossa, joten Gini-kertoimet ovat suoraan verrattavissa keskenään.

Meijeriteollisuuden vienti on elintarviketeollisuuden pisimmälle keskittynyttä. Meijereiden vienti on Uudenmaan hallussa (osuus 98 %). Keskittymisaste on 100 %, kun otetaan mukaan Vaasan rannikkoseutu ja Häme.

Koko maassa tuotannosta viedään alle viidennes, mutta Uudenmaan meijeriteollisuuden liikevaihdosta on peräti 97 % vientiä. Koska Uudellamaalla jalostusarvo on samanaikaisesti vain 6 % bruttoarvosta ja vienti 1600 % toimialan jalostusarvosta, ilmiössä täytyy olla kyse meijereiden viennin hallinnollisesta kirjautumisesta Uudellemaalle.

Keski-Pohjanmaan meijeriteollisuus ei tilastojen mukaan vie lainkaan, joten asiaa ei voi eritellä sen tarkemmin.

Rehuteollisuus on elintarviketeollisuudessa toiseksi keskittyneintä ja edelleen erillisten alojen huipun läheisyydessä. Viejiä on neljä: Vaasan rannikkoseutu (64 %), Satakunta (18 %), Varsinais-Suomi (16 %) ja Häme (2 %). Keskittymisaste CR_3 on siis 98 %. Vaasan rannikkoseudulle ei silti ole paljoa hyötyä

suurista viennin markkinaosuuksista, sillä suomalainen rehuteollisuus ei ole vienti-suuntautunutta (vienti 0,2 % bruttoarvosta).

Elintarviketeollisuuden sisällä lihateollisuuden keskittyneisyys on keskitasoa, mutta tehdasteollisuuden muihin alatoimialoihin verrattuna silti melko keskittynyttä. Lihateollisuuden viennistä vastaavat Etelä-Pohjanmaan Itikka-Lihapolar (osuus koko maasta 34 %) ja Varsinais-Suomen LSO (33 %). Pohjois-Savon (8 %) mukaan otto nostaa keskittymisasteen 75 %:iin.

Pouttu Oy:n ansiosta Keski-Pohjanmaan lihateollisuus (3 %) ylittää osuutensa koko teollisuuden viennistä. Tuotannon arvosta ei silti viedä kuin 5 %, joten kovin vientisuuntautunutta ei Poutunkaan toiminta ole.

Viljapohjaisessa teollisuudessa Kymenlaakso vastaa lähes puolesta maan viennistä (46 %). Muita viejiä ovat Häme (18 %) ja Uusimaa (15 %). Keskittymisaste on 79 %. Suurista summista ei silti ole kyse, sillä vienti on vain 2 % liikevaihdosta.

Muun elintarviketeollisuuden tuotanto oli huomattavasti vientisuuntautuneempaa (12 %) ja vähemmän keskittynyttä kuin viljateollisuus. Ryhmä sisältää paljon ns. vapaakauppatuotteita (suklaa ja makeiset). Viennin painopiste on Etelä-Suomessa. Suurimmat viejät ovat Uusimaa (39 %), Varsinais-Suomi (23 %) ja Kymenlaakso (16 %). Keskittymisaste oli 78 %.

Elintarvikkeiden viennissä työntekijää kohti Keski-Pohjanmaan elintarviketeollisuus on keskitasoa. Kaksi ylivoimaisesti suurinta ovat Kymenlaakso ja Uusimaa. Sitten tulevat tasaväkinä Etelä-Pohjanmaa ja Varsinais-Suomi. Pienimpiä viejiä henkeä kohti ovat Pirkanmaa, Satakunta ja Etelä-Savo.

Suurin vienti työpaikkaa kohti (1 000 mk)

235	KYMENLAAKSO
230	UUSIMAA
102	ETELÄ-POHJANMAA

98	VARSINAIS-SUOMI
64	KESKI-SUOMI

Pienin vienti työpaikkaa kohti (1000 mk)

1	PIRKANMAA
5	SATAKUNTA
6	ETELÄ-SAVO
15	POHJOIS-KARJALA
18	POHJOIS-POHJANMAA

9.2.2. TEVANAKE

Suurimmat viejät (miljoonia markkoja)

457	SATAKUNTA
455	PIRKANMAA
365	UUSIMAA
211	PÄIJÄT-HÄME
140	VARSINAIS-SUOMI

TEVANAKEn suurimmat viejät olivat Satakunta (21 %), Pirkanmaa (21 %) ja Uusimaa (16 %). Keskittymisaste on 58 %.

Keski-Pohjanmaan 2 %:n osuus viennistä on täsmälleen sama kuin maakunnan osuus koko teollisuuden viennistä. Sijaintiosamäärä-tarkastelu antaa tulokseksi ykkösen, joten TEVANAKEn vienti on odotetunlaista.

TEVANAKE-alojen keskittyneisyyttä ei voida suoraan verrata Gini-kertoimen avulla, sillä osa alatoimialojen viennin arvosta jää kohdistamatta maakunnille. Yhdessä absoluuttisten keskitymislukujen (CR₃) kanssa kuvaa saadaan silti hieman tarkennettua.

Jalkineiden valmistus (tol 133) on kiistatta pitkälle keskittynyt (Gini 0,73, jakamatta 0). Pirkanmaan osuus viennistä on 45 %, Etelä-Pohjanmaan 21 %, Satakunnan 16 %. Keskittymisaste CR₃ on siis 82 %. Pohjois-Pohjanmaan osuus on 13 %, joten Sievin jalkine

ja muut Pohjois-Pohjanmaan valmistajat ovat myös kansallisesti merkittäviä viejiä.

Jalkineiden valmistuksessa 36 % toimituksista menee vientiin, joten ala on yhtä vientisuuntautunutta kuin koko TEVANAKE keskimäärin.

Tekstiilien valmistuksen vienti (pl. neulevaatteet) on melko keskittynyttä (Gini 0,51, kohdistamatta 3 %). Suurimmat vientikeskittymät ovat Satakunnassa (34 %), Pirkanmaalla (25 %) ja Uudellamaalla (14 %). Keskitymisaste on 73 %.

Vaatteiden valmistuksessa jakauma on huomattavasti tasaisempi (Gini 0,32, jakamatta 3 %). Suurimmat vientikeskittymät ovat Uusimaa (25 %), Päijät-Häme (21 %) ja Häme (9 %). Keski-Pohjanmaallakin on 4 % viennistä eli 1,7-kertaisesti odotettuun määrään nähden.

Keskipohjalaisittain kiinnostavassa nahka- ja turkisvaatteiden valmistuksessa (tol 1312, 1313) vienti taas on melko keskittynyttä (Gini 0,52, kohdistamatta maakunnille 10 %). Suurimmat vientikeskittymät ovat Satakunta (35 %), Uusimaa (32 %) ja Pirkanmaa (13 %). Viennin keskittymisaste oli 80 %. Keski-Pohjanmaan osuus viennistä oli 3,7 % eli 1,9-kertaisesti odotettu määrä.

Yritysten viennin taipumus keskittyä vain kasvaa, jos tarkastelun kohteeksi otetaan pelkkä nahan ja nahkatuotteiden valmistus (tol 1312, 132), missä Gini on 0,62 (jakamatta 3 %). Suurimmat vientikeskittymät löytyivät Satakunnasta (34 %), Pirkanmaalta (31 %) ja Varsinais-Suomesta (17 %). Viennin keskittymisaste oli 82 %. Keski-Pohjanmaan vientiosuus oli 5,8 % eli 2,9-kertaisesti odotettu määrä.

Keski-Pohjanmaan TEVANAKE-teollisuus on muuta maata vähemmän vientiin suuntautunutta: viennin osuus bruttoarvosta oli Keski-Pohjanmaalla 25 %, kun koko maassa osuus oli 36 %. Osuutta laski erityisesti tekstiilien valmistuksen vähäinen vientisuuntautuneisuus

(10 %). Sen sijaan vaatteiden valmistuksessa vientiosuus oli selvästi suurempi (32 %).

Turkisvaatteiden ja -asusteiden valmistuksen vienti kirjautuu Uudellemaalle (osuus Suomen viennistä 71 %). Vaikka suuri osa nahoista onkin Keski-Pohjanmaalta, ei maakunnan nahka- ja turkisvaatteita valmistava teollisuus ole kovin vientisuuntautunutta (K-P 16 %, Suomi 45 %). Useimmiten keskipohjalaiset raaka-aineet ja puolivalmisteet jalostetaan vientituotteiksi muualla ja maakunta täten osallistuu vientiin vain epäsuorasti. Silti jää ihmettelemään, voisiko Kokkolan maine kauppa- ja nahkakaupunkina olla vielä nostettavissa vai onko perinteessä jo tapahtunut niin mittava katkos, että tietotaito on ehtinyt kadota.

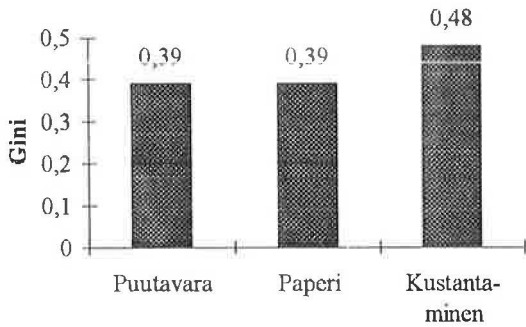
Viennissä työntekijää kohti Keski-Pohjanmaa (73 000 mk/hlö) oli maakuntien keskitasoa, mutta kuitenkin hieman koko maan TEVANAKEn arvca (110 000 mk/hlö) alempana.

Suurimmat viejät työpaikkaa kohti (1000 mk)

259,9	KAINUU
195,0	SATAKUNTA
188,7	UUSIMAA
145,1	PÄIJÄT-HÄME
113,9	VARSINAIS-SUOMI

9.2.3. Metsäteollisuus

Alatoimialojen keskittyneisyysindeksit



Metsäteollisuuden vienti on keskittynyt Kymenlaaksoon (18 %) ja Etelä-Karjalaan (15 %). Pronssitila täytyy jakaa, sillä sekä Keski-Suomi että Pirkanmaa vievät 11 % koko alan viennistä. Keskittymisaste on silti sama 44 %.

Metsäteollisuuden vienti työpaikkaa kohti oli suurin Lapissa (750 000 markkaa), Etelä-Karjalassa (733 000) ja Kymenlaaksossa (712 000). Koko maan keskiarvo on 383 000. Keski-Pohjanmaalla metsäteollisuuden vienti henkeä kohti oli maan pienin (25 000), seuraavina olivat Ahvenanmaa (47 000) ja Etelä-Pohjanmaa (87 000).

Puutavaran vienti on hyvin tasaista maan eri osista, sillä kolme maakuntaa (Päijät-Häme, Etelä-Karjala ja Pirkanmaa) ylittää 11 % osuuteen Suomen viennistä. Keskittymisaste on helppo laskea: 33 %.

Keski-Pohjanmaalla vienti työpaikkaa kohti oli maan alhaisin, 49 000 markkaa. Maan keskiarvo oli 276 000 markkaa, joten viennin määrä työpaikkaa kohti oli Keski-Pohjanmaalla alle viidennes koko maan tasosta.

Puutavaran viennin tasaisuus on sikäli hämäävää, että alatoimialat puun sahaus,

höyläys ja kyllästys (tol 141) ja puutuotteiden valmistus (tol 142-145) vievät eri maakunnista.

Sahojen vienti on melko tasavahvaa (11-13 %) Pirkanmaalta, Etelä-Karjalasta ja Pohjois-Karjalasta. Vientisahoja löytyy tasaisesti ympäri Suomea (Gini 0,37). Keski-Pohjanmaalla vientiä oli 180 000 markkaa työntekijää kohti (koko maa 476 000 markkaa).

Puutuotteita taas viedään Päijät-Hämeestä (22 %), Etelä-Savosta (19 %) ja Keski-Suomesta (14 %). Puutuotteiden viennin keskittyneisyys on siten melko voimakasta (CR₃ 55 %, Gini 0,54). Keski-Pohjanmaalla vientiä oli 20 000 markkaa työntekijää kohti (koko maa 153 000).

Massan, paperin ja paperituotteiden vienti on pääomavaltaisuudestaan huolimatta melko vähän keskittynyttä. Suurimmat vientikeskittymät olivat Kymenlaakso (21 %), Etelä-Karjala (17 %) ja Keski-Suomi (12 %). Keskittymisaste nousi 50 %:iin.

Hieman yllättäen kustantaminen ja painaminen on metsäteollisuuden viennin keskittynein osa-alue. Hellprintin vientipaino nostaa Etelä-Savon lähelle kärkeä (31 %), mutta Uusimaa pitää kuitenkin viennin ykköstitan itsellään (36 %). Pirkanmaa saa vielä 12 % siivun viennistä, mutta muille jää vain murusia. Keskittymisaste on 79 %.

Keski-Pohjanmaan metsäteollisuus ei yllä 0,2 %:a suurempaa osuuteen koko Suomen viennistä sen paremmin koko metsäteollisuudessa kuin millään alatoimialallaan (puuteollisuus, massa, kustantaminen). Viennin sijaintiosamäärä on niin pää- kuin alatoimialoillakin korkeimmillaan 10 % odotetusta, kun odotukset perustuvat Keski-Pohjanmaan yleiseen vientimäärään ja metsäteollisuuden viennin kansantaloudelliseen merkitykseen.

Massaa, paperia ja paperituotteita ei siten Keski-Pohjanmaalta viedä - ei myöskään kustannus- ja painotoiminnankaan tuotteita tai

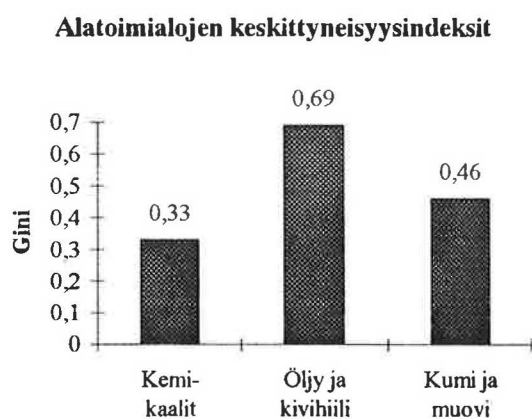
puuteollisuuden tuotteita. Kun vielä maakunnan koko metsäteollisuuden vientisuuntautuneisuus oli Suomen alhaisin (6 % toimituksista vientiin vs. koko maan 51 %), maakunnan metsäviennin tarkempi erittely ei ole tarpeen.

9.2.4. Kemian teollisuus

Kemian teollisuuden vienti oli 12 miljardia markkaa vuonna 1992. Uudenmaan vientiosuus oli 46 %, mutta myös Varsinais-Suomesta (12 %) ja Pirkanmaalta (11 %) on runsaasti vientiä. Keskittymisaste CR₃ oli 69 %. Neljännellä sijalla oli Keski-Pohjanmaa (8 %) ja viidentenä Satakunta (6 %).

Ahvenanmaalla 98 % tuotannosta vietiin. Vientisuuntautumisen kakkonen oli Keski-Pohjanmaa (68 %). Seuraaviksi eniten vientiä oli Etelä-Savosta (61 %). Muissa maakunnissa viennin osuus tuotannon bruttoarvosta oli alle puolet.

Keski-Pohjanmaan kemian vienti on lähes nelinkertainen siihen nähden, mitä maakunnan teollisen viennin ja koko Suomen kemian viennin perusteella odottaisi (LQ 3,8).



Hieman yllättäen kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden 5,9 miljardin markan vienti oli kemian aloista vähiten keskittyntä. Uudenmaan (32 %) jälkeen eniten vientiä on Keski-Pohjanmaalta (16 %) ja Varsinais-Suomesta

(14 %). Keskittymisaste on 62 %. Seuraavasta paikasta kamppailevat Pirkanmaa (11 %) ja Satakunta (11 %).

Keski-Pohjanmaan sijaintiosamäärä on peräti 7,8, joten vientiä on todella runsaasti odotettuun määrään nähden. Maakunnan kemikaalien valmistuksessa viennin osuus tuotannosta on lähes kaksinkertainen (68 %) koko maahan verrattuna (35 %). Vientisuuntautunein maakunta oli kuitenkin Etelä-Savo (73 %). Yli viidenkymmenen prosentin vientiosuuteen ylsivät vielä Satakunta (59 %) ja Keski-Suomi (51 %).

Öljy- ja kivihiilituotteita sekä ydinpolttoainetta valmistetaan vientiä varten vain kahdessa maakunnassa: Uudellamaalla (90 %) ja Varsinais-Suomessa (10 %).

Kumi- ja muovituotteiden vienti oli yllättävästi pääomavaltaista kemikaalien vientiä keskittyneempää. Pirkanmaa (29 %), Päijät-Häme (17 %) ja Uusimaa (12 %) nostivat keskittymisasteen 58 %:iin. Vaasan rannikkoseutu (11 %) oli myös kärjen lähellä. Keski-Pohjanmaalta ei ollut alan vientiä.

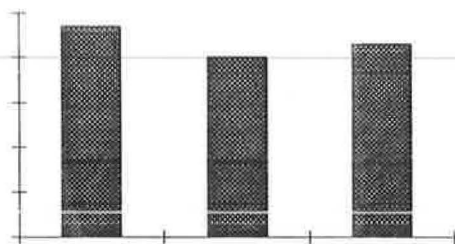
9.2.5. Metalliteollisuus

Metalliteollisuus vei 41 miljardin markan verran. Johtosijoista kamppailivat Uusimaa (24 %), Varsinais-Suomi (19 %) ja Satakunta (8 %).

Koko metalliteollisuuden vientiä Keski-Pohjanmaalta oli sijaintiosamäärän perusteella 1,2 -kertainen määrä odotettuun nähden.

Vienti työntekijää kohti oli suurin Lapissa (949 000 markkaa), Keski-Pohjanmaalla (727 000) ja Vaasan rannikkoseudulla (412 000). Koko maan keskivienti henkeä kohti on 300 000 mk. Pienin metallivienti henkeä kohti on Pohjois-Karjalassa (80 000),

Alatoimialojen keskittymisindeksit



Vaikka muu tehdasteollisuus koostuu hyvin erilaisista aloista, keskittyy vienti yllättävän samanlaisesti kaikilla aloilla. Tosin suhteellisten keskittymisindeksien vertailtavuutta heikentää tietojen salauksen takia jakamatta jäänyt vienti.

Rakennusaineteollisuudessa (lasi-, savi- ja kiviteollisuudessa) kaikki tuotanto on saatu kohdistettua maakunnille, mutta kalusteiden valmistuksessa (0,6 %) ja muussa valmistuksessa (5,1 %) osa jää jakamatta. Koska nollatut maakunnat kohottavat keskittymisindeksin arvoa, on mahdollista, että rakennusaineteollisuus on todellisuudessa pidemmälle keskittynyt toimiala kuin muu valmistus tai kalusteet. Absoluuttiset keskittymisindeksit sen sijaan voidaan laskea luotettavasti, koska suurten maakuntien tietoja harvoin salataan.

Kalusteiden valmistuksen vienti oli arvoltaan vain 0,6 miljardia markkaa. Suurimmat viejät olivat Päijät-Häme (22 %), Varsinais-Suomi (15 %) ja Etelä-Pohjanmaa (12 %). Keskittymisindeksi on 49 %.

Keski-Pohjanmaan 3 %:n osuus koko maan kalusteiden viennistä ylittää maakunnan koko teollisuuden keskiarvon. Vientiä on absoluuttisesti vähänlaisesti, mutta silti puolitoistakertaisesti odotettuun nähden.

Keski-Pohjanmaalla vienti oli 121 % jalostusarvosta, kun koko maan luku oli 37 %.

Vienti henkilöstöön kuuluvaa kohti oli 210 000 markkaa, kun koko maassa yksi henkilö aikaansai vain 54 500 markkaa vientiä. Vientiä toimipaikkaa kohti oli Keski-Pohjanmaalla 3,3 miljoonaa markkaa, kun koko maassa vientiä oli vain puolet tästä eli 1,6 miljoonaa markkaa.

Lisäksi Keski-Pohjanmaan kalusteteollisuus oli Kainuun (78 %) jälkeen maan toiseksi eniten suuntautunut vientiin (52 %). Tuotannon vientiosuuden perusteella ulkomaille myynti näyttää onnistuvan paremmin Varsinais-Suomen valmistajilta (22 %) kuin Etelä-Pohjanmaan tai Päijät-Hämeen yrityksiltä (13-14 %).

Keski-Pohjanmaa on siten keskimääräistä vahvemmin vientikalusteiden valmistaja. Ala voisi olla yksi toivonkipinä kehitettäessä Kaustisen seutukunnan vientiteollisuutta. Määrällisesti toiminta ei ole laajaa, mutta laadullisesti ilmeisesti on. Ainakin Kaustiset Oy vie mäntykalusteita, pöytiä ym. Pohjoismaihin ja viennin osuus tuotannosta on Viexpon tietokannan mukaan 97 % liikevaihdosta.

Lasi-, savi- ja kiviteollisuus vei 1,4 miljardin edestä. Suurimmat rakennusaineiden viejät olivat Varsinais-Suomi (27 %), Pirkanmaa (20 %) ja Kymenlaakso (12 %). Keskittymisindeksi oli 59 %.

Rakennusaineteollisuudella ei ole Keski-Pohjanmaalla vientiä, joten kansainvälistymisenäkökulmaa korostavissa kehittämishankkeissa ala voidaan sivuuttaa.

Muu valmistus vei vain 835 miljoonan verran koko maassa. Suurimmat viejät olivat Uusimaa (41 %), Päijät-Häme (14 %) ja Varsinais-Suomi (11 %). Keskittymisindeksi oli 66 %. Teollisuustilastossa Keski-Pohjanmaalta ei alan vientiä ollut prosentuaalisesti lainkaan. Toki esimerkiksi Kaustisen soitinverstaas tekee soittimia, saunatuotteita ym. vientiin, mutta 300 000 markan vienti maakunnasta ei vielä jaksakaan liikauttaa käytettyjä mittareita.

10. Kokonaissuureiden vertailua

Absoluuttisten keskittymislukujen valossa teollisuuden kokonaissuureista työllisyys on kaikkein voimakkaimmin keskittynyt. Keskittymisasteet CR_3 olivat 46 % työllisyydelle, 44 % jalostusarvolle ja 41 % viennille. Suurimmat maakunnat olivat joka kerta samat Uusimaa, Pirkanmaa ja Varsinais-Suomi suuruusjärjestyksen hieman vaihdellussa tarkasteltavan ilmiön mukaan. Mielenkiintoista on, että vienti on kaikkein voimakkaimmin sijoittunut kärkikolmikon ulkopuolelle. Dramaattisia eroja keskittymisasteissa ei kuitenkaan ole.

Viennin arvosta lasketut toimialoittaiset suhteelliset keskittymisindeksit (Gini-kertoimet) ovat puolestaan yleensä suurempia kuin jalostusarvosta, työllisyydestä tai toimipaikoista lasketut vastaavat kertoimet. Suuren Gini-kertoimen tulkintahan on, että yksittäisen toimialan vienti on jakautunut koko teollisuuden vientiä epätasaisemmin. Kokonaissuureiden (vienti, jalostusarvo, työllisyys) väliset erot Gini-kertoimien suuruuksissa taas voidaan tulkita, että samalla toimialalla vienti poikkeaa jalostusarvoa ja työllisyyttä enemmän koko teollisuuden rakenteesta.

Keski-Pohjanmaan teollisuuden osuus Suomen teollisuudesta oli 2 % viennistä, 1,6 % bruttoarvosta, 1,3 % jalostusarvosta ja 1,1 % työllisistä. Absoluuttisten lukujen valossa maakunnan teollisuus oli siten väestö- ja bruttokansantuoteosuuksiaan suurempi viejä ja liikevaihdon luoja, mutta jalostusarvon tuottajana ja työllistäjänä vain oman kokoisensa.

Yksi selitys tähän on löydettävissä Keski-Pohjanmaan teollisuuden perustan, kemian ja metallin erityispiirteistä. Prosessiteollisuuden luonteeseen kuuluu, että ala tuottaa melko pienellä työvoimalla hyvin runsaasti liikevaihtoa ja jalostusarvoa. Maakunnassa pitäisi olla melko runsaasti vähän arvoja tuottavia aloja, jotta

pääomavaltaisen prosessiteollisuuden vaikutus kumoutuisi.

Maakunnan oma kulutus (metallien ja kemikaalien jatkojalostus) on vähäistä, joten suurimittakaavainen perusteollisuus joutuu etsimään markkinansa ulkomailta. Tämä kasvattaa viennin osuuden tuotannon bruttoarvosta suureksi.

Sama prosessiteollisuuden vähäistä työllistävyyttä koskeva päättely sopii melko hyvin myös elintarviketeollisuuteen. Liikevaihdosta hyvin suuri osa menee ostoihin eikä uusia arvoja kovin paljoa synny, sillä jalostusarvo on koko Suomessa 27 % ja Keski-Pohjanmaalla vain 20 % bruttoarvosta. Raaka-aine kuitenkin ostetaan hyvin pitkälti kotimaasta, joten rahaa jää kiertämään maakuntaan. Keski-Pohjanmaalta vientiä ei juurikaan ole, joten elintarviketeollisuuden runsaat eteen- ja taaksepäin suuntautuvat linkit muodostavat lähinnä kotimaisia arvoketjuja.

Ostojen suuruuden takia Keski-Pohjanmaan koko teollisuudessa jalostusarvon osuus bruttoarvosta (30 %) on koko maan tasoa pienempi (35 %). Syynä eivät kuitenkaan ole metallin (36 %) ja kemian (32 %) prosessiteollisuus, sillä ne ovat molemmat jalostusasteeltaan yli keskiarvon. Jalostusastetta laskevat elintarviketeollisuuden (20 %) lisäksi erityisesti energia- ja vesihuolto (16 %). Koko maassa energia- ja vesihuollon jalostusaste on 36 %.

Sijaintiosamäärä on suhteellinen mitta, joka kertoo kuinka paljon maakunnassa on tutkittavana olevaa toimialaa suhteessa maakunnan teollisuuden kokoon ja toimialan osuuteen Suomen teollisuudessa. Jos toimiala saa ykköstä suuremman sijaintiosamäärän, sanotaan maakunnan olevan erikoistunut tämän toimialan tuotantoon. Yhtä hyvin voidaan sanoa, että maakunnassa on panostettu tähän toimialaan tai

että maakunnassa on tätä toimialaa odotettua enemmän.

Jos kuitenkin eri ominaisuutta (liikevaihto, jalostusarvo, työllisyys, toimipaikat, vienti) tutkittaessa toimiala saa samassa maakunnassa hyvin erilaisia sijaintiosamääriä, pieniä ja suuria, niin ei voida enää yksikäsitteisesti sanoa toimialan olevan maakunnan erikoistumisala. Sen sijaan voidaan lähteä erittelemään hyvin erilaisia sijaintiosamääriä saavan toimialan rakennetta lähemmin, jotta saataisiin selville syy sijaintiosamäärien eroihin.

Sijaintiosamäärien ero voi luonnollisesti johtua siitä, että toimialan sisällä toimitaan sellaisilla alatoimialoilla, joilla arvot poikkeavat suuresti muista. Keski-Pohjanmaan metalliteollisuuden jalostusarvon määrästä ja toimipaikkojen lukumäärästä laskettujen sijaintiosamäärien suhde poikkeaa muusta maasta. Syynä on se, että maakunnassa on erikoistuttu pääomavaltaiseen metallien prosessiteollisuuteen. Kun tuotantolaitokset ovat suuria, jalostusarvoa syntyy toimipaikkaa kohti runsammin kuin koko maassa keskimäärin.

Toinen sijaintiosamäärien eroon johtava ero on tuottavuus- ja tehokkuusero, josta voidaan puhua, kun saman tasalaatuisen alatoimialan eri ominaisuuksia mittaavissa sijaintiosamäärissä on eroa. Jos maakunnan meijeriteollisuus on modernia, se pystyy tuottamaan enemmän jalostusarvoja henkeä kohti kuin vanhanaikaiset tuotantolaitokset.

Aina eroissa ei kuitenkaan ole kyse paremmasta osaamisesta, vaan maakuntien toimipaikkojen erilaisista tehtävistä kansallisessa ja kansainvälisessä työnjaossa. Jos Pohjois-Suomessa oleva meijeri välittää Helsinkiin juomamaitoa, tehokaskaan toiminta ei nosta jalostusarvon osuutta bruttoarvosta korkealle. Sen sijaan juustoa valmistava teollisuuslaitos näyttää helposti tehokkaalta, vaikka toiminta olisi kuinka retuperällä.

Yleensä tuottavuudella tarkoitetaan fyysisten yksiköiden määrää aikayksikössä. Teollisuustilaston luvut ovat markkoina, joten niistä ei suoraan nähdä tuotettujen yksiköiden määrää aikayksikössä tai henkeä kohti. Luvut kertovat siten tuotannon arvon, joka taas voi vaihdella joko määrien tai hintojen muutoksien takia.

Jos arvojen vaihtelu onkin hintojen muutoksesta johtuvaa, työtä voidaan tehdä yhtä ahkerasti ja tehokkaasti kuin ennenkin, mutta jalostusarvot henkeä kohti laskevat. Kun sellun maailmanmarkkinahinta meni alaspäin, metsäteollisuuden jalostusarvot sukelsivat samaa tahtia. Teollisuustilastoon perustuvista aikasarjoista tällainen vaihtelu on jälkeinpäin mahdollista nähdä, jos vain käytettävissä on muiden tilastojen pohjalta tietoja tuotetuista määristä ja hinnoista (tuotannon arvo = yksikköhinta x tuotettu määrä). Kun arvon muutos jaetaan hintojen ja määrien vaihteluun, nähdään suoraan kumpiko muutos dominoi arvon muutosta.

Tutkimusraportissa arviot kuitenkin perustetaan vuoteen 1992, joten hintavaihtelu saattaa häiritä tuotantorakenteeltaan erilaisten maakuntien vertailuja. Sen sijaan toimialojen sisäisissä vertailuissa ongelmaa ei ole, sillä kaikissa maakunnissa on kutakuinkin samat raaka-aineiden ja lopputuotteiden hinnat.

Nämä varaukset mielessä pitäen voidaan jalostusarvoista laskettuja sijaintiosamääriä verrata työllisyydestä, toimipaikoista ja viennistä kertoviin lukuihin.

10.1. Keski-Pohjanmaan teollisuuden suhteellinen pääomavaltaisuus

Tarkastellaan ensiksi jalostusarvon ja työllisyyden sijaintiosamäärien suhdetta. Tunnusluku mittaa normaalien kielenkäytön termein lähinnä Keski-Pohjanmaan teollisuuden pääoma/työvaltaisuutta. Kyse on kuitenkin suhteellisesta vertailusta, jossa vertailukeppinä toimii koko maan teollisuuden tuotantorakenne.

Pääomavaltaisia (jalostusarvon LQ / työllisyyden LQ > 1) aloja ovat

- D	Teollisuus	105 %
- 18,19,21	Kemian teollisuus	149 %
- 23-27	Metalliteollisuus	114 %

Alatoimialoista pääomavaltaisia ovat

- 18	kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	139 %
- 112	meijeriteollisuus	143 %
- 121,1221,123	tekstiilien (pl. neulevaatteet) valmistus	141 %
- 1321	nahan valmistus	183 %

Muilla toimialoilla jalostusarvon sijaintiosamäärä on työllisyyden sijaintiosamäärää pienempi eli ne voidaan nimetä työvaltaisiksi (tai työllisyyttä korostaviksi tai työllistäviksi). Myös energia- ja vesihuolto (tol E) on työvaltaista (77 %).

Huomio kiinnittyy heti muutamaan seikkaan.

1) Kuinka koko teollisuus voi Keski-Pohjanmaalla olla pääomavaltaista, kun suurin osa pää- ja alatoimialoista on työvaltaisia?

2) Kuinka erityisesti metalliteollisuus (23-27) voi olla pääomavaltaista, kun pääomavaltaiten alojen joukossa ei ole yhtään metallien alatoimialaa edustettuna?

Koska vastaus kumpaankin kysymykseen on samantyyppinen, niitä voidaan tarkastella yh-

dessä. Havainnollisuuden vuoksi yksityiskoh- taisemman erittelyn esimerkiksi otetaan metalliteollisuus. Katsotaanpa ensin Keski-Pohjanmaan metallin alatoimialojen jalostusarvon ja työllisyyden sijaintiosamäärien suhteet:

- 23	metallien valmistus	91 %
- 24	metallituotteiden valmistus	70 %
- 25	koneet ja laitteet	70 %
- 26	sähkötekniset tuotteet	25 %
- 27	kulkuneuvot	63 %

Kaikki alatoimialat ovat yksitellen tarkastellen enemmän työllistäviä kuin uusien arvojen tuottamiseen suuntautuneita. Kun tarkastellaan yhtä tasalaatuista alatoimialaa kuten metallien valmistusta (tol 23) havaitaan alan olevan muuhun Suomeen verrattuna työvaltaista (91 %). Silti metallien valmistus on edelleen suhteessa muihin metallin aloihin nähden tavattoman pääomavaltaista. Kun tarkastelun kohteeksi otetaan koko metalliteollisuus (tol 23-27), joka Keski-Pohjanmaalla koostuu poikkeuksellisen suuressa määrin metallin prosessiteollisuudesta, metalliteollisuus onkin muuhun Suomeen verrattuna enemmän jalostusarvojen tuottamiseen suuntautunutta kuin työpaikkoja tuovaa.

Sama päättely menee läpi myös tehdasteollisuudessa, sillä Keski-Pohjanmaalla metallin ja kemian prosessiteollisuudella on tavattoman keskeinen asema. Pääomavaltaisuus on kuitenkin hyvin kapealla marginaalilla (jalostusarvon LQ / työllisyyden LQ 105 %) julistettu. Pienikin muutos prosessiteollisuusalojen toimintaympäristössä voisi tuoda esiin metsäteollisuuden (56 %), muun tehdasteollisuuden (64 %), TEVANAKEn (84 %) ja elintarviketeollisuuden (88 %) työvaltaisuuden.

10.2. Tuotannon vientisuuntautuneisuus

Jakamalla viennin sijaintiosamäärän jalostusarvon sijaintiosamäärällä saa kuvan Keski-Pohjanmaan toimialojen kansainvälistyneisyydestä. Tunnusluku kertoo, onko toimiala erikoistunut enemmän vientiin vai uusien arvojen tuottamiseen. Aivan ongelmaton mittari ei silti ole.

Jos jokin ala (esim. elintarviketeollisuus) on suuri uusien arvojen tuottaja, mutta palvelee kotimarkkinoita, ala saa alhaisen prosenttiluvun. Tällainen toimiala ei siis ole tehoton taikka huono, koska se pystyy tuottamaan jalostusarvoja runsaasti.

Suurin prosenttiluku taas on aloilla, joilla osoittaja (vientä) on suuri, mutta nimittäjä (jalostus) pieni. Tällainen "ulkomaan välitystoimintaa" harjoittava ala ei välttämättä menestyisi mitatta-

essa suoraan vientitoimitusten osuutta bruttoarvosta (liikevaihdosta), mutta siitähän meillä on jo olemassa tunnusluku (joka tosin ei perustu sijaintiosamääriin, vaan suhteelliseen osuuteen toimituksista).

Vientisuuntautuneita aloja ovat vain

- 18,19,21 kemian teollisuus	138 %
- 18 kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus	165 %
- 23-27 metalliteollisuus	118 %
- 17 kalusteiden valmistus	219 %

Koko tehdasteollisuus (tol D) on Keski-Pohjanmaalla "kotimarkkinasuuntautunutta": suhdeluku 93 %. Energia- ja vesihuolto (tol E) taas ei vie lainkaan (0 %).

10.3. Teollisuuden yksikkökoko

Kun jalostusarvon sijaintiosamäärä jaetaan toimipaikkojen perusteella lasketulla sijaintiosamäärällä saadaan tunnusluku, joka kuvaa toiminnan yksikkökokoja ja mittakaavaa. Jos maakunnan suhdeluku on yli 100 %, niin jalostusarvoa syntyy suhteellisesti ottaen enemmän kuin mitä maakunnassa on toimipaikkoja. Toisin sanoen jalostusarvoa tuotetaan suhteellisesti ajatellen suuremmissa yksiköissä kuin muualla maassa.

Keski-Pohjanmaalla "suurtuotantoa" on seuraavilla aloilla

- D Tehdasteollisuus	109 %
----------------------	-------

- 1111, 1112 lihateollisuus	438 %
- 112 meijeriteollisuus	131 %
- 16 graafinen teollisuus	115 %
- 18,19,21 kemia	357 %
- 18 kemikaalien valm.	293 %
- 23-27 metalliteollisuus	198 %
- 23 metallien valmistus	337 %
- 24 metallituotteiden valm.	113 %

Muilla toimialoilla toiminta on pienimuotoista. Myös energia- ja vesihuolto tapahtuu pienissä yksiköissä (39 %).

10.4. Sijaintiosamäärien suhde toimialoittain

10.4.1. Elintarvike

Yhdistämällä kolme eri tarkastelukulmaa asiasta voidaan vielä muodostaa kuva toimialoittain. Elintarviketeollisuuden jalostusarvon sijaintiosamäärän suhde on 88 % työllisyyden, 82 % toimipaikkojen ja 18 % viennin sijaintiosamääriin nähden. Jalostusarvon perusteella laskettu sijaintiosamäärä on siten pienempi kuin työllisyyden ja toimipaikkojen perusteella lasketut, mutta moninkertainen viennin perusteella laskettuun nähden.

Keski-Pohjanmaan elintarviketeollisuus siis panostaa enemmän työllisyyden ylläpitoon kuin jalostusarvojen tuottamiseen. Koska jalostusarvoja syntyy maakunnassa suhteellisesti vähemmän kuin mitä toimipaikkoja on, maakunnan elintarviketeollisuus on pienimittakaavaisempaa kuin muualla Suomessa. Maakunta vie omavaraisuuden ylittäviä huomattavia maito- ja lihaylijäämiään mm. Etelä-Pohjanmaalle. Vientiä suoraan ulkomaille on vähän suhteessa jalostusarvoihin.

Jalostusarvon ja toimipaikkamäärän sijaintiosamäärien perusteella lihateollisuus (438 %) ja meijeriteollisuus (131 %) on suurimittakaavaisista, kun taas viljapohjaisessa teollisuudessa (63 %), rehuteollisuudessa (26 %) ja muussa elintarviketeollisuudessa (16 %) toiminta on hyvinkin pienimuotoista. Koska rehuteollisuus tarkoittaa Keski-Pohjanmaalla turkistarhojen rehusekoittamoita, on ymmärrettävää, että toiminta osoittautuu muihin maakuntiin nähden pienimittakaavaiseksi.

Keski-Pohjanmaalla ainoastaan meijeriteollisuudessa jalostusarvon sijaintiosamäärä on

työllisyyden lukua suurempi (suhde 143 %). Meijeriala on siten muusta elintarviketeollisuudesta poiketen Keski-Pohjanmaalla prosessi- maista. Prosessimainen ja suurimittakaavainen Keski-Pohjanmaan meijeriteollisuus on koko maahan suhteutettuna keskimääräistä tehokkaampaa.

Sijaintiosamääriin perustuva tehokkuuspäätelmä varmistuu siitä, että Keski-Pohjanmaan meijeriteollisuuden jalostusarvoa henkeä kohti on 172 % koko maan arvosta.

Vienti ei ole Keski-Pohjanmaan elintarviketeollisuuden vahva puoli. Lihateollisuudessa vienti on kuitenkin kohtuullista (viennin LQ 62 % jalostusarvon LQ:sta) ohittaen monen muun maakunnan. Etelä-Pohjanmaalla sama tunnusluku nousee maan ennätykseen, peräti 700 %:iin, mikä luku antaa jo aiheen epäillä vientilisenssien jaon tasapuolisuutta.

10.4.2. TEVANAKE

Sijaintiosamäärällä mitattuna so. alueen kokoon ja Suomen elinkeinorakenteeseen nähden Keski-Pohjanmaan tekstiili-, vaatetus-, nahka- ja kenkäteollisuus on sekä jalostusarvoltaan (LQ=2,2) että työllistävyydeltään (LQ=2,6) merkittävä ala. Vienniltään TEVANAKE on kuitenkin juuri keskimääräinen ala (LQ=1,0).

Keski-Pohjanmaalla jalostusarvon LQ on 84 % työllisyyden LQ:stä. Maakunnan TEVANAKE on siis kokonaisuutena erikoistunut enemmän työllisyyden ylläpitoon kuin uusien arvojen tuottamiseen. Toiminnan tehokkuudessa on toivomisen varaa, mutta ala työllistää melko mukavasti.

Alatoimialat ovat enimmäkseen työvaltaisia, mutta nahan valmistuksessa suhdeluku jalostusarvon ja työllisyyden välillä kohoaa jopa 183 %:iin.

Toimipaikat ovat myös pieniä, sillä jalostusarvon ja toimipaikkamäärän sijaintiosamäärien suhde on 65 %. Yhdelläkään alatoimialalla ei ole suurimittakaavaista toimintaa.

Keski-Pohjanmaan TEVANAKE on kotimarkkinasuuntautunutta, sillä viennin LQ on vain 44 % jalostusarvon sijaintiosamäärästä. Eila Helén ym. pitävät vientiä yllä, sillä vaatteiden valmistuksen suhde on 78 %. Kokonaisuus ei silti paljoa nouse: tekstiilien valmistus on kotimarkkinasuuntautunutta (12 %) ja myös muilla alatoimialoilla on alhaisia suhdelukuja (jalkineiden valmistus 30 %, nahan valmistus 21 %).

10.4.3. Metsäteollisuus

Metsäteollisuus, joka Keski-Pohjanmaalla on puutavaran ja puutuotteiden valmistusta sekä kustantamista ja painamista, on sijaintiosamäärien perusteella työvaltaista (56 %), pienimuotoista (39 %) ja erittäin kotimarkkinasuuntautunutta (6 %).

Puutavaran ja puutuotteiden valmistus (tol 14) on työvaltaista (76 %), pienimittakaavaista (59 %) ja kotimarkkinasuuntautunutta (13 %).

Keski-Pohjanmaan puun sahaus, höyläys ja kyllästys (tol 141) on muuta maata työvaltaisempaa (28 %) ja pienimittakaavaisempaa (24 %). Ala poikkeaa vientisuuntautuneisuudessa (74 %) koko tol 14:sta.

Puutuotteiden valmistus (tol 142-145) on yllättäen jopa hieman enemmän uusien arvojen kuin työllistämiseen erikoistunutta (101 %). Mittakaavaltaan toiminta on hieman muuta maata vaatimattomampaa (75 %), mutta Keski-

Pohjanmaan tol 14:ään verrattuna suurikokoista. Ala ei kuitenkaan juuri vie (7 %).

Keski-Pohjanmaalla kustantaminen ja painaminen (tol 16) on työvaltaista (68 %), mutta mittakaavaltaan kohtuullisen suurta (115 %). Vientiä ei ole.

10.4.4. Kemian teollisuus

Keski-Pohjanmaan kemian teollisuus on pääomavaltaista (149 %) ja vientisuuntautunutta (138 %) suurtuotantoa (357 %). Sama päättely koskee myös kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistusta (tol 18).

Kumi- ja muovituotteiden valmistus (21) sen sijaan on työvaltaista (54 %) pienimittakaavaista (14 %) ja kotimarkkinoille suuntautunutta (1 %).

10.4.5. Metalliteollisuus

Keski-Pohjanmaan metalliteollisuus on pääomavaltaista (114 %), suurimittakaavaista (198 %) ja vientisuuntautunutta (118 %).

Metallien valmistus (tol 23) on hieman työvaltaista (91 %), erittäin suurimittakaavaista (337 %) ja hieman kotimarkkinasuuntautunutta (93 %) suhteessa koko Suomen metallin perusteellisuuteen.

Metallituotteiden valmistus (tol 24) on työvaltaista (70 %), suurimittakaavaista (113 %) ja erittäin kotimarkkinasuuntautunutta (23 %).

Koneiden ja laitteiden valmistus (tol 25) on työvaltaista (70 %), pienimuotoista (48 %) ja lähes täysin kotimarkkinasuuntautunutta (19 %).

Sähkötekniisten tuotteiden ja instrumenttien valmistus (tol 26) on työvaltaista (25 %), lähin-

nä itsensä ja perheensä elättämiseen tähtäävää (8 %) ja ilman vientiä (0 %).

Kulkuneuvojen valmistus (tol 27) on työvaltaista (63 %), pienimuotoista (10 %), mutta jonkin verran vientisuuntautunutta (40 %).

10.4.6. Muu tehdasteollisuus

Keski-Pohjanmaalla muu tehdasteollisuus on suuntautunut työllisyyden ylläpitoon (64 %) pienellä mittakaavalla (46 %) mutta melko runsaasti vieden (85 %).

Kalusteiden valmistus (tol 17) on suuntautunut jalostusarvon ja työllisyyden tavoitteluun (98

%) mittakaavan ollessa melko kohtuullinen (76 %). Vienti kuitenkin on noussut jalostusarvon lisäämistä huomattavasti tärkeämmäksi tavoitteeksi (219 %).

Rakennusaineteollisuus (lasi-, savi- ja kiviteollisuus tol 22) on luonteeltaan aivan erilaista: työllisyys on jalostusarvoja suurempaa (43 %), mittakaava melko vaatimaton (32 %) ja tuotanto täysin kotimarkkinoita palvelevaa (0 %).

Muu valmistus (tol 29) on kohtuullisesti työllistävää (66 %), pienimittakaavaista (46 %) ja kotimarkkinasuuntautunutta.

11. Mitä Keski-Pohjanmaan teollisuuden eteen pitäisi tehdä?

Kokkolan seutukunnan teollisuuden jalostusarvosta 2/3 syntyy kemian ja metallien prosessiteollisuudessa. Kemikaalit ja kemialliset tuotteet vastaavat 36 %:sta ja metallin valmistus 32 %:sta teollisuuden jalostusarvoa. Seuraavana ovat lihateollisuus (7 %), kustantaminen ja painaminen (4 %), puutuotteiden valmistus (3 %), tekstiilien valmistus (2 %), meijeriteollisuus (2 %), viljapohjainen teollisuus (2 %) sekä neule- ja kangasvaatteiden valmistus (2 %).

Yhteenlaskettuna elintarviketeollisuuden alat (12 %) ja TEVANAKE-alat (7 %) ovat siten merkittäviä jalostusarvon lähteitä. Suurteollisuuden rinnalla ne vain eivät pääse näkyville ja täyteen arvoonsa.

Veneteollisuus mainitaan mielellään Keski-Pohjanmaan vahvuutena. Tällöin kuitenkin yleensä tarkoitetaan laajempaa Keski-Pohjanmaata, johon kuuluu myös Pietarsaaren seutukunta. Tutkimusryhmämme ei halua vetää maailmaan yhtään uutta rajaa lisää, jos se vain voidaan välttää. Jos kuitenkin rajoitamme tarkastelun pelkästään Kokkolan seutukuntaan, kuluneuvojen valmistus ylittää vain 1,1 %:iin alueen jalostusarvosta. Osaamiskeskittymä voi toki edelleen olla Suomen mitassa merkittävä, nopeasti kasvava ja menestyvä. Silti kovin nopeasti se ei voisi korvata alueen suurteollisuuden romahdusta.

Sama päättely sopii myös kumi- ja muovituotteiden valmistukseen, jonka osuus Kokkolan seutukunnan jalostusarvosta on 0,1 %.

Kaustisen seutukunnan jalostusarvoja dominoi meijeriteollisuus (50 %). Elintarviketeollisuuden 56 %:n osuus tehdasteollisuuden jalostusarvosta ei jätä paljoa arvailun varaan sen

suhteen, minkä toimialan kehitysnäkymistä alueen päättäjät ovat hyvin kiinnostuneita.

Seutukunnassa puutuotteiden valmistuksen osuus oli 11 % jalostusarvosta. Toiminta oli kuitenkin hyvin erikoistunutta, sillä koko metsäteollisuus oli vain 12 % jalostusarvosta.

Kaustisen TEVANAKE-alojen osuus (5 %) oli vain hieman Kokkolan seutukuntaa pienempi. Maakunnassa lienee helppo löytää yhteinen sävel TEVANAKEn kehittämisen tärkeydessä, kun hankkeet hyödyttävät molempia seutukuntia samassa suhteessa.

Kaustisen seutukunnassa metalliteollisuus (20 %) on merkittävä jalostusarvon tuottaja. Vaikka alueella ei olekaan suurteollisuutta, Vetelissä on silti metallien valmistusta runsain mitoin. Myös metallituotteita ja koneita ja laitteita syntyy merkittävässä määrin.

Koko Keski-Pohjanmaalla jalostusarvoa syntyy työpanokseen verrattuna (koko maata normina pidettäessä) vähän seuraavilla aloilla: puutavaran ja puutuotteiden valmistuksessa (sahaus, höyläys ym. ovat erityisen alhaisen jalostusarvon antajia), kustantamisessa ja painamisessa, kumi- ja muovituotteiden valmistuksessa, savi-, lasi- ja kivituuotteiden valmistuksessa, metallituotteiden sekä koneiden ja laitteiden valmistuksessa ja sähköteknisten tuotteiden valmistuksessa. Kaksinumerotason toimialoista ainoastaan kemikaalien valmistus näyttää tässä vertailussa taloudellisesti keskimääräistä tehokkaammalta, metallien valmistus vain keskimääräiseltä. Alatoimialoista sen sijaan esim. meijeriteollisuus ja eräät TEVANAKE-alat näyttävät koko maahan suhteutettuinakin taloudellisesti keskimääräistä tehokkaammilta.

Yrityskokoa tarkasteltaessa keskiarvot vievät helposti harhaan. Varmuudella voidaan kuitenkin todeta, että Keski-Pohjanmaalla suuritoimipaikkaisia aloja ovat kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus (tol 18) ja metallien valmistus (tol 23) alueen kolmen suurteollisuuden toimipisteen takia.

Suhteessa Vaasan lääniin Keski-Pohjanmaa on yrityskoon keskiarvon valossa keskiluokkaa. Henkilöstömäärä per toimipaikka on keskimäärää alempi TEVANAKE:ssa, koneiden ja laitteiden valmistuksessa sekä sähköteknisten tuotteiden ja kulkuneuvojen (ml. veneet) valmistuksessa.

Maksettuja palkkoja (suhteessa alalla koko maassa maksettuihin palkkoihin) voidaan käyttää kuvaamaan toiminnan kehittyneisyyttä alueella. Keski-Pohjanmaalla työvoimakustannukset palkansaajaa kohti olivat kemiassa 107 %, metallissa 97 %, elintarvikkeissa 91 %, TEVANAKEssa 84 %, muussa tehdasteollisuudessa 84 % ja metsäteollisuudessa 81 % koko maan tasosta.

Palkkojen sijaintiosamäärissä kyse ei ole palkkojen tason, vaan palkkojen suhteellisen merkityksen arvioinnista maakunnittain. Palkkojen (ml. sotumaksut) sijaintiosamäärien mukaan Keski-Pohjanmaa ansaitsee koko maahan verrattuna odotettua paremmin elintarviketeollisuudesta (erityisesti meijereistä), TEVANAKE:sta (erityisesti nahan ja nahkatuotteiden valmistuksesta sekä vaatteiden valmistuksesta), puutuotteiden valmistuksesta ja kemikaalien valmistuksesta sekä metallien valmistuksesta. Palkat ovat odotettua pienempiä seuraavilla aloilla: kalusteiden valmistuksessa, lasi-, savi- ja kivituuotteiden valmistuksessa, metallituotteiden valmistuksessa, koneiden ja laitteiden valmistuksessa sekä kulkuneuvojen valmistuksessa.

Suurteollisuuden ulkopuolisten alojen työllistävä merkitys on niiden jalostusarvo-osuutta suurempi. Keski-Pohjanmaan väestön toimeentulon kannalta kyseisillä aloilla on

varsin tärkeä merkitys. Tässä kohdin on näkyvissä seuraava, ehkä yhä paheneva kansantalouden tuotoksen jaon ongelma: kansantalouden tehokkuuden kannalta on pidettävä silmällä jalostusarvojen tuottamista eikä voimavaroja tässä mielessä kannattaisi sijoittaa heikosti jalostusarvoja antaville aloille. Samalla kuitenkin väestön toimeentulo on laajasti sidottu huonosti jalostusarvoa antaviin aloihin.

Jalostusarvojen pitäminen tuotannon kriteerinä on mahdollista vain sillä edellytyksellä, että se luo hyvinvointia kansalaisille. Suomessa voitaisiin sijoittaa nykyistä enemmän voimavaroja korkeita jalostusarvoja antaville aloilla, jos kyseinen teollisuus takaisi kaikille myllyä pyörittäville hyvinvointia. Niin kauan kuin runsaat jalostusarvot tuottava teollisuus välttää hyvinvoinnin ylläpitämisen tehtävää, on maassa sijoitettava varoja hyvinvoinnin tuottamisen nimissä huonommin jalostusarvoja antaville aloille, siis tehottomasti. Kansantalous voisi kanavoida jyrkemmin voimavaroja korkean jalostusarvon alojen kehittämiseen, jos kyseisten teollisuuksien edistäminen tuottaisi kansalaisille hyvinvointia. Tähän ehkä tarvittaisiin jokin uusi yhteiskuntasopimus.

Henkilöä kohden lasketut bruttoarvot kuvastavat alan pääomavaltaisuutta. Keski-Pohjanmaan pääomavaltaisia aloja ovat energiahuolto, kemikaalien valmistus, elintarviketeollisuus (erityisesti meijeritoiminta) sekä metalliteollisuus.

Kansantalouden kannalta suurteollisuus on ilman muuta merkittävin jalostusarvon lähde, mutta aluetalouden kannalta muut mainitut alat ovat myös tärkeitä. Elintarviketeollisuuden maakunnasta tapahtuvat ostot ovat merkittävä aluetalouden tekijä arvoketjuna Elintarviketeollisuus ja paikallinen maatalous sen raaka-aineen tuottajana voivat muodostaa arvoketjuja ja jopa elintarvikeklusterin.

Vastaavasti kansallisvarallisuuden kartuttamisen kannalta kaikkein merkityksellisimmän suuren

prosessiteollisuuden aluetaloudellinen merkitys koostuu maksetuista palkoista, palvelujen ostosta, rakentamisesta, investoinneista sekä maksetuista veroista. Raaka-aineostot sekä kone- ja laitehankinnat sen sijaan suuntautuvat ainakin suhteellisesti katsoen enemmän ulkomaille ja muualle Suomeen. Eisuurteollisten alojen yrittäjävoitto jäänee tasaisemmin paikalliseksi ostovoimaksi, koska suurteollisuuden toimipisteiden investoinnit ja tulojen käyttö tapahtuvat koko konsernin strategian pohjalta.

Keski-Pohjanmaan mahdollisuus luonnollisesti on suurteollisuuden korvaus- ja uusinvestoinnit. Ne voisivat muuttaa asioita kertarysäyksin. Suurteollisuudessa myönteistä ilman muuta on konsernien teknologisen tason saaminen maakuntaan Keski-Pohjanmaan riski puolestaan juontuu samasta seikasta: suurteollisuus noudattaa konsernistrategioita ja kilpailee kansainvälisillä markkinoilla. Keski-Pohjanmaan suurteollisuuden toimipisteet ovat sivutoimipisteitä.

Uhka on kyseisten toimipisteiden kohtalo konsernistrategioissa. Jos koko aluetalous on sivutoimipaikkaluonteinen, yhdet supistukset voivat johtaa aleneviin kierteisiin. Näin ehkä on jossain määrin käynytkin. Kokkolan seutukunta on ilman muuta ollut ns. taantuvaa teollisuusaluetta. Ilmeisesti kuitenkin nyt ollaan pohjalla ja edessä voi olla vain nousu.

Suurten teollisuuslaitosten sivutoimipiste- luonteen takia suuretkin maakunnan toteuttamat koulutukselliset ja infrastruktuuri-investoinnit voivat silti jäädä ikäänkuin ilmaan; suurteollisuuden strategisten valintojen armoille. Jos maakunta tekee investointeja, se luonnollisesti odottaa suurteollisuudelta vastuullista ja pitkäjänteistä käyttäytymistä.

Uusien suurteollisuuden tasoisten investointien saaminen paikkakunnalle on melko pitkälti onnenkauppaa. Tosin OECD väittää, että niillä alueilla, joilla jo on suuntauduttu tietylle teollisuuden alalle, on mahdollista vahvistaa tätä

erikoistumista ulkomaisten investointien avulla (Blomberg 1994, 10). Silti maakunnassa kannattaa pohtia myös jonkin uuden ja nousevan toimialan ottamista voimallisen kehittämisen kohteeksi. Joka tapauksessa maakunnassa kannattaa mieluummin antaa kohdennettua, toimialaosamisen kasvattamiseen tähtäävää tukia kuin jakaa kaikille vähän helpotusta antavaa, mutta vaikutuksiltaan lyhytaikaiseksi iloksi jäävää yleistä yritys-toiminnan kehittämistä.

Tutkimusraportissa on paljon kirjoitettu teollisuusatilaston pohjalta. Onko mahdollista, että kaikki onkin vain jonkinlaista tilastollista harhaa? Epäilyksen yltyessä vahvaksi on hyvä muistaa, että tilastot eivät ole ainoa totuus. Tutkimusryhmällä oli käytössään myös VIEX-POn yli 2000 teollista yritystä käsittävä yritysrekisteri, jossa oli tietoja mm. henkilöstö- ja liikevaihtoluokista, vientiosuuksista ja toimialaluokkaa tarkemmin kuvattuna tuotettavat tavarat. Seuraavaksi pohditaan Keski-Pohjanmaan teollisia näkymiä suurpiirteisesti VIEX-POn rekisterin avulla.

Suurteollisuuden lisäksi Keski-Pohjanmaan maakunnan yrityksillä on melko vähän vientiä ja sekin tapahtuu paljolti alhaisten jalostusarvojen aloilla. Vientiin menee tevanake-tuotteita, mekaanisen puun tuotteita, veneitä sekä jonkin verran korkeamman jalostusasteen konepajatuotteita. Viitisenkymmentä kokkolalaista yritystä ilmoittaa harjoittavansa tuotteidensa vientiä. Kaksikymmentä tuotteidensa viejää löytyy muista Keski-Pohjanmaan kunnista.

Meijerit, Poutun lihajalostetehdas ja leipomot tekevät liikevaihtoa. Ne myös työllistävät. Maakunnan elintarviketeollisuus on työvoimaltaan selvästi suurin teollinen toimiala. Kun raaka-aine on peräisin maakunnasta, syntyy merkittäviä arvoketjuja. Koko Vaasan läänikin on melkoinen ruokalääni. Keski-Pohjanmaa on merkittävä maitotalouden (maito, juusto, liha) toimialakeskittymä. Siitä voinee kasvaa ns. klusteri eli monen toisiaan tukevan alan kokonaisuus, josta saadaan pitempiaikaisia osaamis-

ja tuottavuusetuja. Elintarvikeklusteri voi hyödyntää tutkimusta ja tuotekehittelyä, mitä sen toden totta on tehtäväkin aiempaa voimaperäisemmin markkinoiden avautuessa. Elintarvikkeiden vienti on subventoitunakin nykyään vain muutaman prosentin luokkaa alan tuotannosta.

Metallituotteiden ja koneiden sekä laitteiden valmistuksessa Keski-Pohjanmaalla toimii kuutisenkymmentä yritystä, jotka ovat valtaosin alle 10 henkilöä työllistäviä yrityksiä. Kaikkiaan ala työllistää noin kolmesataa henkeä. Koneita ja laitteita valmistavien konepajojen joukossa on muutamia hieman suurempiakin yrityksiä.

TEVANAKE käsittää 60–70 etupäässä hyvin pientä yritystä. TEVANAKE on rajusta supistumisestaan huolimatta vieläkin merkittävä teollinen työllistäjä (noin 700 henkeä). Alan jalostusarvot ovat keskimäärin katsoen olleet alhaiset ja yritysten kannattavuus heikko. Taitoa ja yrittäjävalmiutta kuitenkin lienee edelleen tallella, koskapa alalle perustetaan jatkuvasti uusiakin yrityksiä. Ala myöskin vie jonkin verran ulkomaille. Olisiko ala sittenkin pelastettavissa ja pelastamisen arvoinen hyvän suunnittelun ja osin ulkomailla tapahtuvan valmistuksen kombinaatioilla?

Sähkötekniisten tuotteiden tai instrumenttien valmistusta Keski-Pohjanmaalla ei juurikaan ole. Tyypiteollisuus koko Pohjanmaalla on sen sijaan rakenne-elementit kuten ristikot, ikkunat ja ovet. Rakennusalan supistuminen alle puolikkaaksi sitten loiston päivien on syössyt tarvikepuolen ankaraan kurimukseen, josta se on yrittänyt selviytyä viennillä. Vienti lieneekin pitkällä aikavälillä varteenotettavin mahdollisuus. Se edellyttää kuitenkin yritysten välistä

yhteistyötä. Verkostotalouden ja vientiyhteistyön kriittinen kysymys on, miten yhteistyön hyöty kyetään jakamaan verkoston eri osapuolia tyydyttävällä tavalla.

Rakentaminen ja tarviketeollisuus ovat aina merkittävä työllistäjä, nytkin vielä pitkälti toistatuhatta henkeä. Alan pienimuotoinen teollisuus on pääosin jalostusasteeltaan alhaista.

Rakentaminen

KUNTA	Toimi- paikkoja	Henki- löstö	Liikevaihto (1000 mk)
Kokkola	101	1266	734479
Himanka	11	72	29135
Kannus	24	135	62392
Kälviä	12	34	18391
Lohtaja			
Kaustinen	16	45	21783
Halsua			
Lestijärvi			
Perho			
Toholampi	12	43	22140
Ullava			
Veteli	13	74	28199

* Puuttuva tieto = hyvin vähän

Lähde: Suomen yritykset 1990.

Yritysten vientiyhteistyötä on edelleen tehostettava. Asiakslähtöisyys edellyttää asiakkaidemme kulttuurien tuntemista sekä vaikkapa vieraiden rakentamisnormien omaksumista tuotekehittelyn reunaehdoiksi

11.1. Klustereita – tai edes latenteja klustereita?

Maamme virallinen teollisuuspolitiikka on KTM:n suulla kiinnittänyt huomiota olemassa-oleviin teollisiin klustereihin, siis toisiaan tukevien toimialojen ryppäisiin. Tällaiset osaamiskeskittymät muodostuvat tietyllä toimialalla palveluja ja tavaroita tuottavista yrityksistä, joiden toiminnat tukevat toisiaan. Yritysten välille muodostuu monimutkaisia vuorovaikutussuhteita. Klustereissa yritykset ovat paitsi erilaisissa riippuvuus- ja yhteistyösuhteissa myös vireässä kilpailutilanteessa. Klusterilla on suhde vaativiin asiakkaisiin ja se varmistaa tuotannontekijäin virran sekä käyttää tuki- ja lähialojen palveluja.

Kehittyneet tuotannontekijät kuten osaava työvoima ja tutkimuspanokset sekä näiden tehokkaat tuottajat, esimerkiksi korkeatasoinen koulutus- ja tutkimusjärjestelmä, ovat klusterille olennainen kilpailutekijä. Usein toimialan kilpailukyvyn takana on sille koneita ja laitteita tai muita panoksia toimittavien kotimaisten yritysten teknologinen edistyneisyys. Läheinen yhteistyö takaa tehokkaiden tuotantomenetelmien käyttöönoton ennen kilpailijoita. Käyttäjät voivat myös vaikuttaa innovaatioiden syntyyn. Tällä tavoin ovat esimerkiksi suomalainen paperikone- ja paperiteollisuus synnyttäneet toisilleen kilpailuetuja. (KTM 1993)

Chydenius-Instituutin tutkijatkin ovat maataloudessa ja elintarviketuotannossa viitanneet ns. alueellisen suurtuotannon etuihin (Rosenqvist et al. 1993). Vaikka pieni on kaunista eikä savupiipputeollisuuteen ole paluuta, jalostusarvoa ei myöskään synny mistä tahansa valmistavasta teollisuudesta. Maailma on täynnä taitavia käsiä, samojen markkinoiden piirissä.

Jalostusarvojen kasvattamisen kannalta on tärkeää suorittaa valikoituja satsauksia ja kiinnittää huomiota osaamisen kehittämiseen.

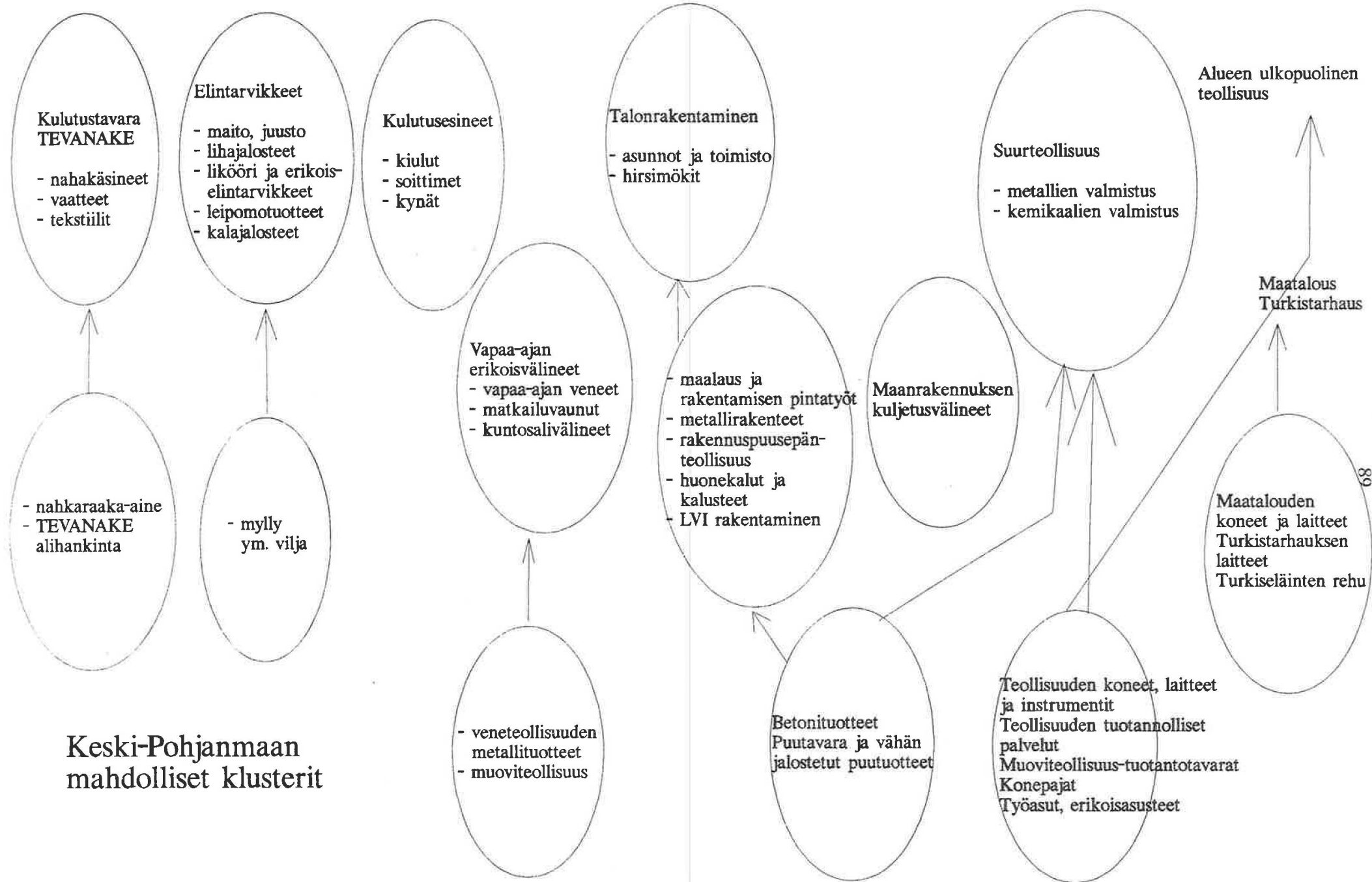
Keski-Pohjanmaan teollisuudesta syntynee aikanaan merkittävää osaamista mm. muovien muokkaamisen alalta aktiivisen tuotekehittelyn saattelemana. Yleisesti ottaen Keski-Pohjanmaan teollisuudessa kuitenkin on vähänlaisesti high-techiä. Se näkyy myös teollisuutta palvelevan insinööritoiminnan ja ylipäänsä teknisten yrityspalveluiden vähytenä.

Vanhan pientalousaluejaon mukaisesti tarkasteltuna vuonna 1990 teknisissä ja muissa liikelämän palveluksessa työskentelevien osuus työllisestä työvoimasta oli seuraavanlainen (Pikkarainen 1993):

- Kokkolan pientalousalue 2,1 %
(indeksi 53, koko maa = 100)
- Kannuksen pientalousalue 1,5 %
(indeksi 37)
- Kaustisen pientalousalue 0,9 %
(indeksi 23).

Osaamisen kehittämiseksi Kokkolan ja Keski-Pohjanmaan kapea-alainen mutta muuten terävä toimialaosaaaminen olisi verkostoitava tehokkaasti mm. Oulun ja Vaasan vanaveteen..

Defensiivinen teknologiastrategia pyrkii välttämään teknologian eturintamassa operoinnille tyypilliset suuret investoinnit ja riskit. Tunnetusti nopea omaksuja voi korjata jopa parhaat hedelmät toisten kehitystyöstä. Suuri osa tutkimus- ja kehitystoiminnasta tapahtuukin tästä syystä esikilpailullisen toiminnan piirissä. Defensiivinen teknologiastrategia edellyttää kuitenkin koulutusta, tehokasta verkostoitumista ja periferian muiden haittatekijöiden voittamista. Osaamisen ostaminen vaatii sekin ammattitaitoa.



Keski-Pohjanmaan mahdolliset klusterit

Elintarviketeollisuus muodostaa arvoketjun pätkiä paikallisista raaka-aineista lopputuotteiksi. Sen "takana" on lisäksi myllytoiminta. TEVANAKE-alalla on kohtalainen tuotanto-keskittymä, joka ostaa raaka-ainetoimittajilta raaka-aineita ja käyttää alihankintaa sekä alan erikoispalveluita. Veneteollisuuden taakse on syntynyt veneiden metalliosien valmistusta ja ilmeisesti myös muoviteollisuutta. Talonrakentamisen jalostusketjussa lopputuotteiden (talot, hirsimökit) "takana" on runsaasti rakennustarviketeollisuutta (puu ja metalli raaka-aineena) samoin kuin asumisen muiden välineiden valmistusta (huonekalut, kalusteet). Betonituotteet ovat sekä talonrakentamisen että maanrakennuksen ketjussa.

Missä määrin paikallinen suurteollisuus tarvitsee koneiden ja laitteiden toimittajia sekä erilaisia tuotannollisia palveluja on selvittämättä. Todennäköisesti konepajat elävät laajemman alan teollisuudesta kuin vain paikallisesta suurteollisuudesta.

Jonkin verran näkyy maataloutta (ml turkistarhaus) palvelevaa valmistustoimintaa.

Yllä hahmoteltu teollisuuden funktionaalinen kuvaus on vain sitä varten, että me muistamme tällaisten suhteiden olemassaolon. Kuvaus ei varmasti ole ollenkaan tyydyttävä, mutta jostain arvoketjujen erittely on aloitettava. Jatkossa kuva varmasti täydentyy ja jäsentyy selkeämmin.

12. Palvelut

Tutkimusraportissa palvelusektorista ei voitu aineiston saatavuuden ja käytettävissä olevan ajan huomioon ottaen tehdä yhtä kattavaa katsausta kuin teollisuudesta. Tämä ei silti tarkoita, että tutkijaryhmä ei katso palveluilla olevan merkitystä ja että ne voitaisiin unohtaa kehittämistyössä. Päinvastoin uusi teollinen työ saattaa syntyä nykyisten palvelujen lohkoon. Työvoimaosuuksien näkökulmasta Keski-Pohjanmaan elinkeinorakenne oli vuonna 1991 seuraava:

- alkutuotanto	18 %
- teollisuus	19 %
- rakentaminen	6 %
- yksityiset palvelut	28 %
- julkinen toiminta	30 %

Yhteensä palvelujen osuus oli siten 57 % Keski-Pohjanmaan työvoimasta. Suurimmat

yksittäiset palvelualan ryhmät olivat kauppa ja terveys- ja sosiaalipalvelut, jotka molemmat työllistivät 12 % maakunnan työvoimasta. Kolmantena oli koulutus ja tutkimus (7 %).

Kokkolassa palvelut työllistivät peräti 68 % työvoimasta, kun muussa maakunnassa palveluista elantonsa sai 47 %. Rakennustoiminta oli Kokkolassa samansuuruisista kuin muussa maakunnassa. Eroa oli lähinnä alkutuotannon osuuksissa (Kokkola 3 % ja muu maakunta 32 %) ja teollisuudessa (Kokkola 23 % ja muu maakunta 16 %).

Jatkossa esiteltävät taulukot kuvaavat vuoden 1990 tilannetta Keski-Pohjanmaan kunnissa. Luvut perustuvat Tilastokeskuksen julkaisuun Suomen yritykset 1990.

Kauppa*

KUNTA	Toimipaikkoja	Henkilöstö	Liikevaihto (1000 mk)	Liikev./ Hlö:stö
Kokkola	511	2059	2779612	1350
Himanka	34	88	103307	1170
Kannus	83	223	287846	1294
Kälviä	29	89	73045	824
Lohtaja				
Kaustinen	55	159	171143	1078
Halsua				
Lestijärvi				
Perho				
Toholampi	43	114	131304	1153
Ullava				
Veteli	35	91	113761	1253

* Puuttuva tieto = hyvin vähän

Majoitus- ja ravitsemistoiminta

KUNTA	Toimipaikkoja	Henkilöstö	Liikevaihto (1000 mk)	Liikev./ Hlö:stö
Kokkola	88	421	126379	300
Himanka	6	31	23523	771
Kannus	11	25	7977	317
Kälviä	5	17	6003	345
Lohtaja				
Kaustinen	9	37	14556	391
Halsua				
Lestijärvi				
Perho				
Toholampi	8	18	6970	389
Ullava				
Veteli	9	17	3365	199

Kuljetus

KUNTA	Toimipaikkoja	Henkilöstö	Liikevaihto (1000 mk)	Liikev./ Hlö:stö
Kokkola	52	731	202361	277
Himanka	11	40	18197	457
Kannus	13	89	30980	350
Kälviä	8	19	9196	492
Lohtaja				
Kaustinen	4	17	6937	401
Halsua				
Lestijärvi				
Perho				
Toholampi	9	48	17887	373
Ullava				
Veteli	9	32	10752	336

Tietoliikenne

KUNTA	Toimipaikkoja	Henkilöstö	Liikevaihto (1000 mk)	Liikev./ Hlö:stö
Kokkola	24	461	29022	63
Himanka	3	10		
Kannus	5	19		
Kälviä	4	17	1952	117
Lohtaja				
Kaustinen	4	14		
Halsua				
Lestijärvi				
Perho				
Toholampi	6	14		
Ullava				
Veteli	9	72		

Rahoitus- ja vakuutustoiminta

KUNTA	Toimipaikkoja	Henkilöstö	Liikevaihto (1000 mk)	Liikev./ Hlö:stö
Kokkola	33	380		
Himanka	3	21		
Kannus	5	49		
Kälviä	3	19		
Lohtaja				
Kaustinen	3	26		
Halsua				
Lestijärvi				
Perho				
Toholampi	4	26		
Ullava				
Veteli	6	27		

Kiinteistö-, puhtaus-, vuokrauspalvelut

KUNTA	Toimipaikkoja	Henkilöstö	Liikevaihto (1000 mk)	Liikev./ Hlö:stö
Kokkola	52	357	88495	248
Himanka				
Kannus	8	15	4508	301
Kälviä	3	17	979	151
Lohtaja				
Kaustinen	4	3	682	201
Halsua				
Lestijärvi				
Perho				
Toholampi	4	10	957	96
Ullava				
Veteli	2			

Tekniset palvelut, palvelut liike-elämälle

KUNTA	Toimipaikkoja	Henkilöstö	Liikevaihto (1000 mk)	Liikev./ Hlö:stö
Kokkola	63	183	113530	620
Himanka	5	12	2699	221
Kannus	7	10	2896	281
Kälviä	2			
Lohtaja				
Kaustinen	7	16	3870	245
Halsua				
Lestijärvi				
Perho				
Toholampi	2			
Ullava				
Veteli	2			

Koulutus ja tutkimus

KUNTA	Toimipaikkoja	Henkilöstö	Liikevaihto (1000 mk)	Liikev./ Hlö:stö
Kokkola	5	19	3085	166
Himanka				
Kannus	2			
Kälviä	1			
Lohtaja				
Kaustinen	3	3	903	311
Halsua				
Lestijärvi				
Perho				
Toholampi	1			
Ullava				
Veteli	2			

Terveys- ja sosiaalipalvelut

KUNTA	Toimipaikkoja	Henkilöstö	Liikevaihto (1000 mk)	Liikev./ Hlö:stö
Kokkola	18	57	14037	248
Himanka	1			
Kannus	3	9	1414	150
Kälviä	1			
Lohtaja				
Kaustinen	4	10	2215	222
Halsua				
Lestijärvi				
Perho				
Toholampi	2			
Ullava				
Veteli	2			

Virkistys- ja kulttuuripalvelut

KUNTA	Toimipaikkoja	Henkilöstö	Liikevaihto (1000 mk)	Liikev./ Hlö:stö
Kokkola	16	95	58499	619
Himanka				
Kannus	1			
Kälviä	1			
Lohtaja				
Kaustinen	3	4	2166	516
Halsua				
Lestijärvi				
Perho				
Toholampi				
Ullava				
Veteli	1			

Järjestö- ja uskonnollinen toiminta

Tilastokeskuksen Suomen yritykset 1990 - teoksen mukaan ainoastaan Kokkolassa on 4 toimipaikkaa, joilla on yhteensä 9 työntekijää. Työvoimatietojen mukaan toimiala S Järjestö-

ja uskonnollinen toiminta työllisti vuonna 1991 kuitenkin 1,3 % Keski-Pohjanmaan työvoimasta eli 376 henkilöä. Ero syntyyneen juridisen toimintamuodon perusteella. Uskonnolliset järjestöt eivät toimi yritystoiminnan tai ammatinharjoittamisen muodossa ja jäävät siten määritelmällisistä syistä tilastoimatta.

Muut palvelut

KUNTA	Toimipaikkoja	Henkilöstö	Liikevaihto (1000 mk)	Liikev./ Hlö:stö
Kokkola	20	41	7144	175
Himanka	2			
Kannus	3	5	1200	267
Kälviä	1			
Lohtaja				
Kaustinen	3	6	1639	283
Halsua				
Lestijärvi				
Perho				
Toholampi	1			
Ullava				
Veteli	3	3	756	229

13. Loppupäätelmät

Maakunnan nykytila

Vuonna 1992 Keski-Pohjanmaan BKT oli 83 % koko maan keskimääräisestä. Vuonna 1992 maakunnan työttömyysprosentti oli 15, mutta vuonna 1993 työttömiä oli jo keskimäärin viidennes työvoimasta. Tilastojen antama Keski-Pohjanmaan elinkeinokuva ei siten näytä kovin positiiviselta. Se, että muualla ei mene sen paremmin, ei juuri lohduta.

Synkistä näkymistä huolimatta maakunta seisoo silti omilla jaloillaan. Julkisen toiminnan osuus BKT:sta on maan keskitasoa (20 %) ja on siten kaukana Pohjois- ja Itä-Suomen 30 %:a hipovista luvuista. Maatalous ja teollisuus ovat pitkälle erikoistuneita ja omilla vahvuusalueillaan kilpailukykyisiä.

Absoluuttisten lukujen perusteella Keski-Pohjanmaan mahdollisuuksista saa turhan synkän kuvan, koska samat suuret maakunnat nousevat koko maan mitassa jatkuvasti esille. Suhteellisten vahvuuksien tarkastelu antaa maakunnallisen kehittämisstrategian laatimiselle realistiset lähtökohdat. Jos maakunnassa on jo olemassa alan tuotantoa runsaasti, lisäsatsaukset voidaan suunnata valikoivasti arvoketjujen kehittämiseen ja pullonkaulojen poistamiseen.

Keski-Pohjanmaan tehdasteollisuuden jalostusarvo (1,3 mrd mk) on lähes kaksinkertainen Kainuuseen (0,8) ja nelinkertainen Ahvenanmaahan (0,3) nähden. Etelä-Savo (1,4) ja Pohjois-Karjala (1,6) ovat lähes samaa luokkaa. Tuotannon bruttoarvoilla mitattuna Keski-Pohjanmaa (4,1 mrd mk) ohittaa Etelä-Savon (3,8 mrd mk). Viennissä Keski-Pohjanmaan (2 mrd mk) taakse jäävät Ahvenanmaa (0,1), Etelä-Pohjanmaa (1,0), Etelä-Savo (1,2), Pohjois-Karjala (1,3) ja Kainuu (1,3).

Kaikessa ei voi olla paras, joten maakuntien on erikoistuttava. Riskinotto on välttämätöntä, sillä kaikkein suurin uhka liittyy siihen, että yritetään puuhastella kaikessa mukana ja jäädään joka sektorilla vilttiketjuun. Myös Suomen kauppa- ja teollisuusministeriö (KTM 1993) ja läntisten teollisuusmaiden OECD (1994) ovat antaneet tukensa vahvuuksien etsimisen välttämättömyydelle.

Eikö Keski-Pohjanmaa sitten juuri ole erikoistunut ääri rajoilleen? Teollisuustuotantoa ja erityisesti vientiä on lähinnä vain metallin ja kemian prosessiteollisuudessa. Maakunnan ongelmana on tilanteen liiallinen kriisiherkkyys. Jos jokin maakunnan pääaloista tai -tuotteista joutuu vaikeuksiin, suurteollisuuden ulkopuolella ei juurikaan ole aluskasvillisuutta, jota kasvattamalla menetystä voitaisiin kompensoida. On eri asia olla erikoistunut pitkälle tiettyyn toimialaan tai olla muutaman yrityksen tekemien päätösten varassa.

Keski-Pohjanmaa ei siis vielä tällä hetkellä tarvitse muiden apua, mutta pahan päivän varalta sen kannattaisi hakea jo nyt yhteistyökumppaneita joltakin muulta suunnalta. Verkostoitumalla lähimaakuntien kanssa se voi päästä hyödyntämään näiden tietotaitoa niillä aloilla, joilla maakunnan oma elinkeinoelämä ei ole riittävän vahva kehittymään yksin. Vastapalvelukseksi on myös oltava valmis tekemään uhrauksia yhteishankkeisiin - nyt kun vielä on varoja, joilla voidaan ottaa riskejäkin.

Suurteollisuuden merkitys

Keski-Pohjanmaan suurteollisuus (Outokumpu, Kokkola Chemicals, Kemira) on siten monessa mielessä oma lukunsa. Sillä on massiiviset sijoitukset laitoksiinsa ja järjestelmiinsä. Samalla se saa infrastruktuurin ja työvoiman

koulutuksen muodossa alueen voimakasta tukea. Suuren jalostusarvonsa ja vientinsä takia suurteollisuus on koko maan teollista selkärankaa.

Kokkolan osuus maakunnan viennistä on suurteollisuuden ansiosta 96%. Viennin osuus Kokkolan tuotannon bruttoarvosta on samasta syystä merkittävät 50%. Vaikka bruttokansantuote ja jalostusarvot sijoittuvatkin tilastoissa yksinomaan Kokkolaan, tulot eivät silti jää yhden kaupungin sisälle. Suurteollisuus on palkkasummansa (palkat ja sosiaaliturvamaksut 290 miljoonaa markkaa) ansiosta koko maakunnan kannalta merkittävää toimintaa.

Uuden suuryrityksen saaminen Keski-Pohjanmaalle onkin onnenkauppa eikä maakunnallisellakaan tahdonmuodostuksella helposti vaikutettavissa. Tämä ei silti tarkoita, että suurteollisuus voidaan maakuntaa kehitettäessä unohtaa. Suurteollisuuden merkittävyys täytyy tunnustaa tukemalla sen säilymistä Kokkolassa.

Suuryrityksille maakunnalla ei ole tarjota suoria tukia. Tällainen tukeminen vaatisi suuria summia eikä se varmaan oikein sopisi avautuvan Euroopan kilpailunormeihin. Sen sijaan epäsuorasti maakunta voi tukea yritysten toimintaa kehittämällä liikenneyhteyksiä (meriväylän syventäminen, satamalaitteet ja laiturit, uudet maantielinjaukset, rautatieliikenteen sujumista huolehtiminen).

Sataman kehittäminen ei ole Kokkolan kannalta pelkästään suuryritysten tukea, josta saadaan epäsuorasti erilaisia hyötyjä verotulojen kasvun kautta. Kaupunki voi saada tuloja riihikuivana rahana transitoliikenteen kasvun myötä.

Pelkkään transitoliikenteeseen sijoittamista voi pitää melkoisena riskisatsauksena Venäjän olojen epävakaisuuden ja kovan kansainvälisen kilpailun vuoksi. Erikoistumalla kuivaan irtotavaraan riskejä voi toki pienentää, sillä mikä tahansa satama ei voi vastaanottaa suurten laivojen kuljettamia määriä bulkkitavaraa. Maakuntien elinkeinorakenteen erittelyn näkökul-

masta on kuitenkin selvää, että jos yleensä jonkun kannattaa Suomessa satsata satamanpitoon, niin Kokkolan ainakin. Kokkola on suurimpien hyötyjien joukossa gateway-strategian onnistuessa. Logistiikan kehittämisen laiminlyöminen olisi vielä suurempaa riskinottoa, sillä suuryritysten toiminnan supistuminen tekisi alueesta kerralla kriisimaakunnan.

Teollisuuden kehittäminen ja työllisyys

Monissa puheissa Keski-Pohjanmaan pahimaksi tämän hetken ja lähitulevaisuuden ongelmaksiksi on mainittu työttömyys. Teollisuustuotannon kasvusta ja teollisuusviennin myönteisestä kehityksestä huolimatta teollisuustyöpaikkojen määrä ei näytä kasvavan (ns. jobless growth). Vaikka teollisuustyöpaikkojen siirtyminen tilastollisesti palvelualoille teollisuuden toimintojen ulkoistamisen myötä otettaisiin huomioon, teollisuuden työllisyys-tilanne näyttää heikolta.

Teollisuustilastot kertovat, että vuodesta 1991 vuoteen 1992 Vaasan läänin teollisuuden jalostusarvo on kasvanut 8 % ja vienti 26 %. Näistä myönteistä uutisista huolimatta teollisuuden työllisten määrä on samana jaksona laskenut 9 %. Teollisuudessa tuottavuus siis nousee nopeammin kuin tuotannon määrä, jolloin työllisyys hyvistäkin näkymistä huolimatta pysyy ennallaan tai jopa laskee.

Suurten teollisuusyritysten (215 kpl) tilinpäätökset vuodelta 1993 kertovat samaa sanomaa: väki vähenee ja pidot paranevat. Suurten teollisuusyritysten tulos rahoituserien jälkeen oli 7,9 miljardia markkaa voitolla. Suuryritysten velkataakka keveni: vuoden 1993 rahoitustuloksella velat maksaisi takaisin 14 vuodessa, kun vuoden 1992 tuloksella aikaa olisi mennyt 30 vuotta. Tulos rahoituserien jälkeen koheni runsaat 6 miljardia vuodesta 1992 ja ylitti jo vuoden 1990 tason. Liikevaihto kasvoi 222 miljardiin markkaan (+8 %) ja vienti 93 miljardiin markkaan (+18 %). Henkilöstö kuitenkin väheni 190 000 henkeen (-8 %). (Teollisuuden tilinpäätöstilasto 1993)

Noin puolet suuryritysten tuottamasta jalostusarvosta kului palkanmaksuun ja muihin henkilöstökuluihin. Rationalisointi laski henkilöstökulujen osuutta liikevaihdosta 1,5 %-yksikköä, mutta silti markkamääräiset henkilöstökulut työntekijää kohti kasvoivat 6 %.

Uusia työpaikkoja ei siten näytä syntyvän suurteollisuuteen siinä määrin, että työttömyys ratkaisevasti helpottuisi. Tosin on sanottava, että suurissa teollisuusyrityksissä nettoinvestoinnit supistuivat vuodesta 1992 vuoteen 1993 henkilöstöäkin enemmän, peräti kolmanneksen. Jos investoinnit lähtisivät käyntiin, uusissa automatisoiduissakin tehtaissa tarvittaisiin silti joitakin ihmisiä lisää.

Teollisuuden ennakkotietojen perusteella vuonna 1993 koko teollisuuden vientitoimitusten arvo kasvoi 23 %. Samanaikaisesti tehdasteollisuuden toimitukset kotimaan markkinoille jopa vähenivät hieman. Kaksijakoinen markkinakehitys näkyi poikkeuksellisen suurina toimialoittaisina kehityseroina. Metallin ja metsän kasvoivat, kun taas rakennusaineiden toimitukset supistuivat. (Ennakkotietoja teollisuudesta 1993)

Vuonna 1993 teollisuudessa oli 368 000 työpaikkaa. Väki oli vähentynyt vuodessa noin 27 000 henkilöllä eli laskua oli lähes 7 %. Teollisuuden palkattu henkilöstö on viimeksi ollut samalla tasolla 1950-luvun lopulla. Nettovähenys 1980-luvun loppuun verrattuna on yli 100 000 teollista työpaikkaa. Teollisuustuotannon määrä kasvoi työvoiman vähentymisestä huolimatta runsaat 5 %. Tuotannon määrä työntuntia kohti kasvoi 12 %, kun edellisenä vuonna kasvua oli ollut vain 8 %. (Emt.)

Teollisuuden investoinnit supistuivat jo neljäntenä vuonna perättäin. Kiinteitä investointeja oli 16,8 miljardin markan verran, mikä oli lähes 40 % vähemmän kuin vuonna 1990 ja runsaan kymmenesosan vähemmän kuin edellisenä vuonna. Nettopääomakanta supistui jo kolmantena peräkkäisenä vuonna, koska investoinnit jäivät selvästi arvioitua

kiinteään pääoman kulumista pienemmäksi. Kokonaiskuvasta poiketen metalliteollisuuden investoinnit kasvoivat 22 %. Sen sijaan kemiallisen metsäteollisuuden investoinnit jäivät alhaisemmiksi kuin vuonna 1992. (Emt.)

Koneita ei kuitenkaan kannata rikkoa, sillä Keski-Pohjanmaan teollisuuden jatkuva tuottavuuden nousu on paras taie nykyisten työpaikkojen säilymisestä edes lähellä nykyistä tasoaan. Teollisuuden supistumisesta olisi kuitenkin pyrittävä kompensoimaan laajalla keinovalikoimalla.

Mikroyritysten merkitys

Nyt toivo ihmisten työllistymisestä pannaan pieniin yrityksiin, toisinaan erityisesti perheyrityksiin. Koska teollisuustilastossa sen paremmin kuin teollisuuden tilinpäätöstilastossakaan eivät ole mukana alle viisi henkeä työllistävät yritykset, ei näistä tilastoista ole saatavissa tietoa perheyrittämisen noususta. Pieniin yrityksiin keskittymisen ajatellaan johtavan erityisesti työllisyyden nousuun. Positiivisia vaikutuksia epäilemättä on, mutta aloitetaan kokonaisasetelmasta.

Ongelmana on, mahtuuko Suomen rajallisille markkinoille uusia yrityksiä? Jos markkinat ovat jo täynnä, uusien yritysten aloittamisen auttaminen vain syrjäyttää alalta jo siellä toimivia, elinkelpoisia yrityksiä. Syntyy ns. crowding out -ilmiö, jossa yritysten nettomäärässä ei tapahdu kasvua ja yritystukirahoista on enemmän haittaa kuin hyötyä koko kansantalouden kannalta.

Tilastojen mukaan vuonna 1990 Suomeen perustettiin noin 19 600 ja lopetettiin noin 17 500 yritystä (nettolisäys 2 100, 1,5 % yritysvarannosta). Lopettaneista konkurssiin haettuja oli 20,5 %, mikä osuus oli melko lailla normaali määrä aiempiin vuosiin 1985-89 verrattuna. Vuonna 1991 perustettiin 18 000 yritystä, kun lopettaneita oli 20 250. Nettolisäys oli vaihtunut 2 250 yrityksen nettotappioksi, vähennys 1,6 %

yrityskannasta). Lopetetuista konkurssiin haettuja oli 31 %, joten lama näkyy luvuissa ei-vapaaehtoisen lopettamisen kasvuna. Vuonna 1992 aloitti 18 850 ja lopetti 20 400 yritystä (nettotappio -1550 kpl, -1,1 %). Konkurssiin haettuja oli 36 % lopetetuista. (Aloittaneet ja lopettaneet yritykset 1991-1993)

Vuonna 1993 Suomeen perustettiin arviolta 19 600 yritystä, mikä on noin neljä prosenttia enemmän kuin vuonna 1992. Konkurssiin haettujen yritysten määrä väheni viime vuonna selvästi, 7 349:stä 6 765:een. Ennakkotietojen perusteella konkurssien haettujen osuus yrityskannasta oli 3,5 %, mikä oli noin puolivälissä hyvien vuosien 2 %:n ja huonojen vuosien 5 %:n välillä. Sen sijaan yritysten lopettaminen näytti lisääntyvän viime vuoden alkupuoliskolla: vuonna 1993 tammi-kesäkuussa lopetti 8 500 yritystä, kun vuosina 1991 ja 1992 samana ajanjaksona lopettaneita oli vain 7 500 ja aiempina vuosina vain runsaat 5 000. Koko vuoden 1993 tietoa yritysten lakkauttamisista ei vielä ole.

Vuoden 1993 aikana uusia yrityksiä syntyi palvelualoille: kaupan (17 % yrityskannasta), tekniseen ja liike-elämän palveluihin (16 %) sekä majoitus- ja ravitsemustoimintaan (27 %). Teollisuudessa (13 %) aloitukset jäivät hieman kaikkien alojen keskiarvoa (15 %) vähäisemmiksi. Suhteessa yrityskantaan runsaimmin haettiin konkurssiin rakennusalan yrityksiä (7 %).

Tilastoista voidaan tehdä se tulkinta, ettei toimivien yritysten nettomäärä ole viime vuosina kasvanut runsaasta aloittavien yritysten määrästä huolimatta. Yleinen yrittäjyyden edistäminen ei siten välttämättä tuo kansantalouteen uutta jaettavaa, vaan jakaa vain olemassa olevaa kakkua uudelleen.

Olisiko luvuissa kuitenkin lamasta aiheutuvaa vääristymää? Yksi tutkimusstrategia on katsoa, onko pienten yritysten määrä Suomessa kansainvälisesti katsoen alhainen.

Vuonna 1991 oli Suomen elinkeinoverotuksessa mukana 327 000 yritystä. Näistä tilastorajan (toiminta-aika yli puoli vuotta, liikevaihto yli 45 000 markkaa) ylittäviä yrityksiä oli 216 000. (Tietoaika 6/1994)

Tilastorajan ylittävien yritysten määrästä 127 000 toimi työnantajana tai niiden toiminta oli liikevaihtoverollista. Muita, elinkeinoverovelvollisia yrityksiä oli 89 000. Näistä muista yrityksistä valtaosa sisältyy kesäkuun alusta voimaan tulleeseen arvonlisäverojärjestelmään, jolloin vertailtavuus muihin Euroopan maihin paranee. Tällä hetkellä paras tulos kansainvälisesti saadaan, kun otetaan vertailukohdaksi kaikki elinkeinoverovelvolliset yritykset. (Tietoaika 6/1994)

Kun tämä suhteutetaan asukaslukuun, päädytään tulokseen, että Suomessa yritysten lukumäärä suhteessa asukasmäärään on suurin piirtein eurooppalaista keskitasoa. (Tietoaika 6/1994)

Niistä maista, joiden tilastojen vertailukelpoisuus on paras Belgia, Norja, Iso-Britannia ovat yritystiheydeltään Suomea suurempia. Vastavasti Luxemburg, Ruotsi, Ranska ja Saksa jäävät alemmalle tasolle kuin Suomi. (Tietoaika 6/1994)

Perinteisesti Suomessa on yritysmaailmaa tarkasteltaessa tutkittu työnantajia ja liikevaihtoverovelvollisia yrityksiä, joiden tiedot ovat yritysrekisterissä laadukkaampia kuin muiden yritysten. Tämä yritysjoukko kattaa yritysten koko henkilökunnasta 95 %, mutta yritysten lukumäärästä vain 60 %. (Tietoaika 6/1994)

Puuttuva 40 % on johtanut virhetulkintaan, että Suomessa olisi vähemmän yrityksiä kuin muualla Euroopassa keskimäärin. Käytettäessä vain työnantajayrityksiä ja liikevaihtoverovelvollisia päädytään tulokseen, että Suomessa on keskimäärin vähemmän yrityksiä, vähemmän pieniä yrityksiä ja enemmän teollisuusyrityksiä kuin Euroopassa keskimäärin. Niin sanotut

muut yritykset ovat nimittäin pääasiassa pieniä palvelualan yrityksiä. Suomessa ei siten ole mitään erityistä aukkoa yritys rakenteessa, joka voitaisiin nyt starttirahoilla tms. täyttää.

KTM:n PK-yrityspoliittisen ohjelman (1993, 17) mukaan noin 75 % kaikista yrityksistä on alle viisi henkeä työllistäviä. Näissä yrityksissä työskentelee reilu 10 % yritysten työvoimasta. Pääosa yrityskannan muutoksesta tapahtuu juuri tässä kokoluokassa. Lisäämällä nykyisen kaltaisten mikroyritysten määrää on siten mahdollista nostaa liikevaihtoa, jalostusarvoja ja jopa työllisyyttä vain äärimmäisen hitaasti.

Joka tapauksessa voimme jalostusarvon ja kansallisvarallisuuden kannalta asiaa tarkastellen johtua aivan erilaiseenkin taloudellisen toiminnan strategiaan kuin mihin johdumme tarkastellessamme mikroyrittämistä työllistämisen kannalta, teknologisen muutoksen kannalta tai mahdollisesti pitäessämme mikroyrittämistä muuten suotavana tai jopa itseisarvona.

Moni varmasti ajattelee, että Suomeen saadaan mahtumaan runsaasti uusia perheyriksiä siirtämällä julkisen sektorin toimintoja yksityisille yrityksille. Samalla ikään kuin kaupan päälle toimintaa saadaan tehostettua. Rehellisyyden nimissä on kuitenkin tällöin huomattava, että jos yksityistäminen ja tehokkuus todella kulkevat käsi kädessä, yksityistäminen ei ainakaan lyhyellä tähtäyksellä helpota työllisyysongelmaa, vaan pikemminkin pahentaa sitä. Pitkällä aikavälillä tuotannon tehostuminen millä tahansa toimialalla parantaa kansakunnan kilpailukykyä ja auttaa säilyttämään nykyistä kansallisvarallisuutta. Tuottavuuden nousun tulonjaolliset muutokset sen sijaan ovat epävarmempia.

Eteenpäin menon eväät

Tutkimusraportissa korostuvat liikaa toimialat tarkastelutasona. Tämä johtuu pitkälti tilastojen saatavuudesta. Toimiala ei enää jatkossa välttämättä ole hyvä teollisten vahvuuksien erittelyn pohja. Nythän ollaan luomassa tuotantoketjuja raaka-aineista ja tuotannosta

lähtien aina markkinoihin saakka. Syntyy toimialarajat ylittäviä klustereita. Klustereilla on runsaasti tarvetta erilaisista yritys palveluista ja ne ovat entistä riippuvaisempia sijaintialueensa alihankinta- ja yhteistyösuhteista.

Tämä raportti on vasta kehittämisen alkulaukaus, joten toimialoihin keskittyminen ei haitanne kovin paljon. Keski-Pohjanmaalla suurteollisuuskin elää melko pitkälle omaa elämäänsä ja toimialarajat ylittävillä klustereilla ei ole vielä kovin suurta taloudellista merkitystä.

Keski-Pohjanmaa ei varmaankaan tule elämään pelkällä valmistavalla teollisuudella. Silti teollisuutta ei sovi unohtaa uusien arvojen tuottajana. Lienee kuitenkin parempi keskittyä muutamaa lupaavimpiin osaamisen alueisiin ja olemassa olevien yritysten kehittämiseen kuin tukea uusien yritysten loputonta virtaa työllisyystilanteen parantamisen toivossa. Henkilöstön osaamista voidaan kohottaa mm. lisäämällä työssäkävien työntekijöiden koulutuspaikkoja ja kannustamalla työn ja koulutuksen vaihtelua. Alueella jo sijaitsevat kansainväliset yritykset on OECD:n (1994) suositusten mukaisesti integroitava paremmin paikalliseen yritys- ja koulutusympäristöön.

Kokkolan-Pietarsaaren seuduille on syntynyt melkoinen kuljetusten, logistiikan ja vientiosaamisen keskittymä, jolla saattaisi olla kansallisestikin merkittävä rooli. Sen toiminta ja osaaminen perustuu tulevaisuudessakin seuraaviin seikkoihin: satamat, rautatiet, maantiet, lentoliikenne; kuljetusten erikoistuneet tekniset järjestelmät; logistinen ja kaupallis-juridinen tavaravirtojen sekä sopimusten ja maksujen hallinta, kauppahuone- ja agentuuritoiminta. Logistiikkaan alueella tullaan jatkossa satsamaan paljon ja ainakin tällä hetkellä alan kehitysnäkymät ovat lupaavat.

Maa- ja metsätalous sekä elintarviketeollisuus ovat ehkä tärkein klusteroituneista jalostusarvon lähteistä. Elintarvikeala on vain hieman ongelmallinen klusteriteorian kannalta sikäli, että osaamiskeskittymiä lähdetään yleensä etsimään

avoimessa kilpailussa menestyneistä tuotteista, jolloin viennin määrä on luonnollinen menestyksen mittari. Elintarviketalouden tarkastelussa ei ole luontevaa käyttää avaintuotteiden mittana vientimenestystä, koska suuri osa sektorista toimii säännellyissä olosuhteissa. Tällöin vienti on ns. vapaakauppatuotteita lukuunottamatta hallinnolliseen päätökseen perustuvaa. (Ks. Volk 1994, 30)

Elintarvikkeiden osalta lienee lähdössä liikkeelle laatukilpailu. Joka tapauksessa pelkkä perinteinen taito ei tule riittämään. Tueksi tarvitaan laboratoriot ja tuotekehitysosasto siitäkkin huolimatta, että kilpailua enenevästi käydään luonnonmukaisuuden teeman alla.

Keski-Pohjanmaa voi elää myös palvelutuotannosta kaupan, yrityspalvelujen, rahanliikenteen, hotelli- ja ravintolatoiminnan sekä turismin ja vapaa-ajan alueilla. Muistakaamme, että yksi USA:n suurimpia vientituotteita on elokuvat. Palvelualoillakaan ei voi tehdä vain sitä, mitä kaikki muutkin osaavat. Pitäisi tehdä nimenomaan sellaista, mitä muut eivät osaa, ainakaan yhtä hyvin.

Kauppaa Keski-Pohjanmaalla ja erityisesti Kokkolassa on osattu käydä. Kokkolasta löytyy ainakin parisataa vienti- ja tuontiagentuurista toimeentulonsa saavaa henkilöä. Omien tuotteiden viejien lisäksi Kokkolassa on tuonti- ja vientitoimintaa harjoittavia yrityksiä useita kymmeniä. Muukin kauppa on supistuksista huolimatta laaja ala. Kokkolan työvoimasta 15 % toimi kaupan alalla vuonna 1991. Jos sataman ympärille rakennettuun logistiikkaan voitaisiin saada maailmankaupan välivarasto-toimintaa, logistinen klusteri voisi saada huomattavan piristysruiskeen.

Mistä muusta Keski-Pohjanmaalla vielä eletään ja voidaan elää? Ainakin matkailusta. Maailman suurin yksittäinen elinkeino on matkailu. Tosin vuonna 1991 vain 1,9 % Keski-Pohjanmaan työvoimasta toimi majoitus- ja ravitsemustoiminnassa. Tulevaisuuden visiona moni näkee alueella monimuotoisia, asiakaslähtöisiä

matkailupalveluja, jotka johtavat matkailijamäärien ja -tulojen voimakkaaseen kasvuun. Matkailu koostunee niin maaseutu-, erämaa- ja luontomatkailusta kuin myös elämys- ja kulttuurimatkailusta sekä läpikulkuturismista. Voiko keskieuropalainen turisti kokea Lestijoella elämyksiä?

Kun muut alat menivät 1990-luvun alkupuolella rajusti alaspäin, julkisen toiminnan suhteellinen bkt-osuus kasvoi (nyt n. 20 %). Kokkolassa, joka on alueen palvelutarjonnan monipuolisin keskus, yksin terveydenhoito ja koulutus työllistävät yli 1 800 henkeä. Hallinto merkitsee julkisen alan sisällä n. 10%.

Kaikkialla, missä hyvinvoivissa länsimaissa vielä on paljon samanmuotoista työtä, automaatio odottaa portin takana. Fordismi liukuhihnoineen joutuu antamaan tilaa joustavammille työelämän organisaatiomuodoille. Vaikka automaatio synnyttää myös uutta työtä suunnitteluun sekä koneiden ja laitteiden tekoon, uutta työtä tulee kuitenkin tuotannon volyyymiin suhteutettuna vähemmän kuin vanhaa poistuu. Muutenhan tuottavuus ei nousisi. Valmistus on teollisessa toiminnassa suhteellisesti supistuva toiminto. Valmistus voidaan myös viedä hyvinkin kauas. Valmistuksen palkka-alella me tuskin voitamme. Ainoa toivo palkkatason säilyttämiseksi lienee kilpailu sellaisilla aloilla ja tuottavuustasoilla mihin maailman laaja perustaso ei kykene. Vasta poikkeuksellisen tehokas arvojen luominen mahdollistaa hyvinvointiyhteiskunnan kriteerien ja tottumusten mukaisen tulotason säilyttämisen.

Kaikesta elinkeinotoiminnan edistämisestä huolimatta saattaa olla niin, että jalostusarvoja tuottava ja realisoiva tehosektori kapenee ja että yhä kasvava osa väestöstä ei pysty myymään työvoimaansa markkinoilla mihinkään aiempaan verrattavaan hintaan. Tilastokeskuksen eläkkeellä oleva pääjohtaja, professori Olavi E. Niitamo herätteli Eurooppaa toteamalla, että Euroopan elintaso putoaa puoleen mutta että silti olemme syntyneet hopealusikka suussa (Kauppalehti 26.7.1994).

Kirjallisuus

- Blomberg, Ulla (1994), Kansainvälistyminen ja alueiden kilpailukyky. Alue-Integraattori n:o 5. Sisäministeriö.
- Brezis, Elise S. – Paul R. Krugman – Daniel Tsiddon (1993), Leapfrogging in International Competition : A Theory of Cycles in National Technological Leadership. American Economic Review, December, vol 83, n:o 5.
- Häkkilä, Matti – Kalle Nieminen (1992). Peltoviljelyn ja karjatalouden alueellinen jakautuminen Suomessa. Oulun yliopisto. Pohjois-Suomen tutkimuslaitos. Tiedon-antoja, nro 84.
- Jyrkiäinen, Jyrki (1994), Sanomalehdistön keskittyminen. Acta Universitatis Tamperensis, ser A, vol. 409. Tampereen yliopisto, Tampere.
- Kauppa- ja teollisuusministeriö (1993). Kansallinen teollisuusstrategia. Kauppa- ja teollisuusministeriön julkaisuja 1/1993.
- Katajamäki, Hannu – Rauno Kaikkonen (1991). Maaseudun kolmas tie. Helsingin yliopisto. Maaseudun tutkimus- ja koulutuskeskus. Julkaisusarja A: 1.
- Keski-Pohjanmaan metsälautakunta (1994). Toimintakertomus 1993. Kokkola.
- Komiteamietintö (1975). Maataloustuen jakoperustetoimikunnan mietintö. Komiteamietintö 1975: 69.
- Krugman, Paul (1991). Geography and Trade. Leuven University Press. Leuven.
- Maatilahallitus (1991). Maatilatilastollinen vuosikirja 1990. SVT. Maa- ja metsätalous 1991: 2.
- Maatilahallitus (1992). Maatalouslaskenta 1990. Osa 2. Kunnittaiset tulokset. SVT. Maa- ja metsätalous 1992: 6.
- MTTL (1972). Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavuudesta. Tilivuosi 1970. Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, nro 27. 71 s.
- MTTL (1992). Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavuudesta. Tilivuodet 1988 – 1990. Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitos. Julkaisuja, nro 67. 154 s.
- Mäki, Matti – Alarinta, Juha – Välimäki, Kari-Repo, Esko A. (1994). Etelä-Pohjanmaa ja Euroopan Unioni. Esitutkimus. Helsingin yliopiston maaseudun tutkimus- ja koulutuskeskus. Raportteja ja artikkeleita n:o 27. Seinäjoki.
- OECD (1994). Globalisation and Local & Regional Competitiveness. OCDE/GD(94)13. Paris.
- Pihkala, K.U. (1963). Nautayksikkö. Teoksessa Otavan iso tietosanakirja, osa 6, s. 270.
- Pikkarainen, Mika (1993). Aluetalouksien haasteet Suomessa 1990-luvulla. Suomen Kuntaliitto. Helsinki.
- Pk-yrityspoliittinen ohjelma (1993). Kauppa- ja teollisuusministeriön neuvottelukunta-raportteja 1/1993. Helsinki.
- Rosenqvist, Olli – Kaipainen, Jouni – Joki, Jaakko – Granberg, Leo (1993). Vaasan läänin elintarviketuotannon varautuminen Euroopan integraatioon. Vaasan läänin seutukaavaliitto. Sarja B:64. Vaasa.
- Saukkonen, Seppo (1994). Työn hinta. Yritysten työvoimakustannukset 1992-

1994. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos. Helsinki.
- Talman, Paavo (1979). Areal livestock combinations on Finnish farms. Fennia, 157: 2, 155 – 170.
- Tilastokeskus (1990). Toimialaluokitus 1988. Luokitus määritelmineen. Käsikirjoja 4. Helsinki.
- Tilastokeskus (1993). Bruttokansantuote alueittain 1988–1992. Muistio nro 136. Joulukuu 1993.
- Tilastokeskus (1994). Ennakkotietoja teollisuudesta 1993. SVT. Teollisuus 1994:9.
- Tilastokeskus (1994). Teollisuuden tilinpäätöstilasto 1993. Tietoja suurista teollisuusyrityksistä. SVT. Yritykset 1994:5.
- Tilastokeskus (1993). Teollisuuden vuosikirja. Osa 1. SVT. Teollisuus 1993:6.
- Tilastokeskus (1994). Teollisuuden vuosikirja. Osa 1. SVT. Teollisuus 1994:6.
- Tilastokeskus (1982). Teollisuuden vuosikirja 1980. Osa 1. SVT XVIII A:101. Helsinki.
- Tilastokeskus (1994). Tietoaika 7/1994.
- Tilastokeskus (1992). Suomen yritykset 1990. SVT. Yritykset 1992:9.
- Tilastokeskus (1993). Väestölaskenta 1990. Osa 1. Väestön taloudellinen toiminta 1990. SVT.
- Tilastokeskus (1993). Yritysrekisterin palveluopas 1993.
- Volk, Raija (1994). Suomen elintarviketeollisuuden kilpailuedut. PTT Katsaus 2/1994.
- Ylä-Anttila, Pekka (1994). Teolliset klusterit – avain uusteollistamiseen. KOP taloudellinen katsaus. N:o 1.

Liite 1. Toimialaluokitus

Pääloukat

A	Maatalous
B	Metsätalous
C	Kaivos- ja kaivannaistoiminta
D	Teollisuus
E	Energia- ja vesihuolto
F	Rakentaminen
G	Kauppa
H	Majoitus- ja ravitsemistoiminta
I	Kuljetus
J	Tietoliikenne
K	Rahoitus- ja vakuutustoiminta
L	Kiinteistö-, puhtaus- ja vuokrauspalvelut
M	Tekninen palvelu ja palvelut liike-elämälle
N	Julkinen hallinto ja maanpuolustus
O	Koulutus ja tutkimus
P	Terveys- ja sosiaalipalvelu
R	Virkistys- ja kulttuuripalvelu
S	Järjestö- ja uskonnollinen toiminta
T	Muut palvelut

D Tehdasteollisuus

- 11 Elintarvikkeiden, juomien ja tupakan valmistus
- 1111 Teurastus
- 1112 Lihanjalostus
- 1113 Hedelmä- ja kasvituotteiden valmistus
- 1114 Kalatuotteiden valmistus
- 1115 Margariinin valmistus
- 1116 Muu öljyjen ja rasvojen valmistus
- 1121 Meijerituotteiden valmistus
- 1122 Jäätelön valmistus
- 1130 Myllytuotteiden valmistus
- 1141 Pehmeän ruokaleivän ja leivonnaisten valmistus
- 1142 Näkkileivän valmistus
- 1143 Keksin valmistus
- 1144 Makaronin valmistus
- 1151 Juurikassokerin valmistus
- 1152 Sokerin puhdistus
- 1153 Suklaan ja makeisten valmistus
- 1154 Kahvinpaahto
- 1159 Muiden elintarvikkeiden valmistus
- 1161 Väkiviinan ja alkoholijuomien valmistus väkiviinasta
- 1162 Alkoholijuomien valmistus käymisteitse
- 1163 Maltaiden valmistus
- 1164 Mallas- ja virvoitusjuomien valmistus
- 1170 Tupakkatuotteiden valmistus
- 1180 Tärkkelyksen valmistus
- 1190 Rehujen valmistus

12 Tekstiilien valmistus
1211 Lankojen valmistus
1212 Kankaiden valmistus
1213 Tekstiilien viimeistely
1221 Trikooneulosten valmistus
1222 Sukkien ja sukkahousujen valmistus
1223 Trikoovaatteiden valmistus
1231 Sisustustekstiilien valmistus
1232 Tavarapeitteiden, purjeiden ja muiden sovitettujen tekstiilituotteiden valmistus
1233 Mattojen ja ryijyjen valmistus
1234 Nauhojen valmistus
1235 Köysien, sidenarujen ja verkkojen valmistus
1236 Kuitukankaiden, vanun ja näistä tehtyjen tuotteiden valmistus
1239 Muiden tekstiilituotteiden valmistus

13 Vaatteiden, nahkatuotteiden ja jalkineiden valmistus

1311 Kangasvaatteiden ja -asusteiden valmistus
1312 Nahkavaatteiden ja -asusteiden valmistus
1313 Turkisvaatteiden ja -asusteiden valmistus
1321 Nahan valmistus
1322 Laukkujen yms. nahkatuotteiden valmistus
1330 Jalkineiden valmistus

14 Puutavaran ja puutuotteiden valmistus

1410 Puun sahaus, höyläys ja kyllästys
1421 Vanerin ja vaneriviilun valmistus
1422 Lastulevyn valmistus
1423 Kuitulevyn valmistus
1431 Puutalojen valmistus
1439 Muu rakennuspuusepäntuotteiden valmistus
1440 Puupakkausten ja -laatikoiden valmistus
1450 Muiden puutuotteiden valmistus

15 Massan, paperin ja paperituotteiden valmistus

1511 Massan erillinen valmistus
1512 Massan, paperin ja kartongin yhdistetty valmistus
1513 Paperin ja kartongin erillinen valmistus
1521 Säkkien ja pussien valmistus
1522 Aaltopahvin sekä muiden paperi- ja kartonkipakkausten valmistus
1531 Tapettien valmistus
1539 Muiden paperi- ja kartonkituotteiden valmistus

16 Kustantaminen ja painaminen

1611 Lehtien kustantaminen; painaminen lehtien kustantamisen yhteydessä
1612 Kirjojen kustantaminen; painaminen kirjojen kustantamisen yhteydessä
1620 Erillinen painaminen
1630 Painamista palveleva toiminta

17 Huonekalujen valmistus

1700 Huonekalujen valmistus

18 Kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden valmistus
1811 Rikkihapon valmistus
1812 Alkalin ja kloorin valmistus
1813 Teollisuuskaasujen valmistus
1814 Fosforihapon valmistus
1815 Ammoniakin ja typpihapon valmistus
1816 Hiilivetyjen valmistus
1819 Muiden peruskemikaalien valmistus
1821 Lannoitteiden valmistus
1822 Torjunta-aineiden valmistus
1830 Hartsien ja muoviaineiden valmistus
1840 Kumiaineiden valmistus
1850 Tekokuitujen valmistus
1860 Maalien ja painovärien valmistus
1870 Lääkkeiden valmistus
1880 Pesuaineiden, kosmetiikka- ja toalettituotteiden valmistus
1890 Muiden kemiallisten tuotteiden valmistus

19 Öljy- ja kivihiilituotteiden sekä ydinpoltoaineen valmistus
1910 Öljyn jalostus
1921 Voiteluaineiden valmistus
1922 Bitumisten kateaineiden valmistus
1929 Muiden öljy- ja asfalttituotteiden valmistus
1930 Koksamot
1940 Ydinpoltoaineen valmistus

21 Kumi- ja muovituotteiden valmistus
2111 Renkaiden valmistus ja pinnoitus
2119 Muiden kumituotteiden valmistus
2121 Kalvojen, levyjen, putkien yms. muovituotteiden valmistus
2129 Muiden muovituotteiden valmistus

22 Lasi-, savi- ja kivituuotteiden valmistus
2210 Lasin ja lasituotteiden valmistus
2220 Posliinituotteiden ja saviastiain valmistus
2231 Tiilien valmistus
2239 Muun rakennuskeramiikan valmistus
2241 Sementin valmistus
2242 Kalkin valmistus
2250 Betonin ja betoni- sekä kipsituotteiden valmistus
2260 Vuori- ja lasivillan valmistus
2270 Kevytsooran ja kevytsoratuotteiden valmistus
2280 Kivituuotteiden valmistus ja sepelin murskaus
2290 Muiden lasi-, savi- ja kivituuotteiden valmistus

23 Metallien valmistus
2310 Raudan ja teräksen valmistus
2320 Muiden kuin rautametallien valmistus
2331 Raudan ja teräksen valu
2332 Muiden metallien valu

- 24 Metallituotteiden valmistus
 - 2411 Metallirakenteiden valmistus
 - 2412 Metallisäiliöiden valmistus
 - 2413 Höyrykattiloiden valmistus
 - 2414 Teollisuusputkistojen valmistus
 - 2481 Työkalujen ja -välineiden valmistus
 - 2482 Metallipakkausten valmistus
 - 2483 Metalliverkkojen ja -lankojen valmistus
 - 2484 Naulojen, ruuvien yms. tuotteiden valmistus
 - 2485 Muiden metallisten rakennuslaitteiden ja -tarvikkeiden valmistus
 - 2486 Metallisten kotitaloustuotteiden valmistus
 - 2489 Muu metallituotteiden valmistus
 - 2491 Takominen, puristaminen ja meistäminen
 - 2499 Muu metallituotteiden valmistusta palveleva toiminta
-
- 25 Koneiden ja laitteiden valmistus
 - 2511 Kiinteiden moottorien ja turbiinien valmistus
 - 2512 Pumppujen, hydraulisten ja pneumaattisten voimakoneiden sekä venttiilien valmistus
 - 2513 Laakerien, hammaspyörien sekä voimansiirtolaitteiden valmistus
 - 2514 Teollisuusuunien ja tulipesänpolttimien valmistus
 - 2515 Nosto- ja siirtolaitteiden valmistus
 - 2516 Aseiden ja ammusten valmistus
 - 2519 Muiden yleiskäyttöön takoitettujen koneiden ja laitteiden valmistus
 - 2521 Maatalouskoneiden valmistus
 - 2522 Työstökoneiden valmistus
 - 2523 Metallien jalostuskoneiden valmistus
 - 2524 Kaivos- ja rakennustoiminnan koneiden valmistus
 - 2525 Massa- ja paperikoneiden valmistus
 - 2526 Muiden teollisuuden erikoiskoneiden valmistus
 - 2530 Erillinen koneiden korjaus ja asennus
-
- 26 Sähkötekniisten tuotteiden ja instrumenttien valmistus
 - 2610 Tieto- ja konttorikoneiden valmistus
 - 2621 Elektronisten piirien ja osien valmistus
 - 2622 Tietoliikennevälineiden valmistus
 - 2623 Radio- ja televisiovastaanottimien valmistus
 - 2624 Ääni- ja kuvatallenteiden valmistus
 - 2631 Sähkomoottorien, -generaattorien ja -muuntajien valmistus
 - 2632 Sähkönjakelu- ja -tarkkailulaitteiden valmistus
 - 2633 Kotitalouskoneiden valmistus
 - 2634 Sähköjohtimien ja -kaapeliin valmistus
 - 2635 Akkujen ja paristojen valmistus
 - 2639 Muiden sähkökoneiden ja -laitteiden valmistus
 - 2641 Lääkintä- ja ortopediatuotteiden valmistus
 - 2642 Mittaus-, tarkkailu- ja ohjauslaitteiden valmistus
 - 2643 Optiikka- ja valokuvausvälineiden valmistus
 - 2644 Keilujen valmistus
-
- 27 Kulkuneuvojen valmistus
 - 2710 Laivojen valmistus ja korjaus
 - 2720 Vapaa-ajan veneiden valmistus ja korjaus
 - 2730 Kiskoilla liikkuvien kulkuneuvojen valmistus
 - 2741 Autojen valmistus
 - 2742 Autonkorien ja perävaunujen valmistus
 - 2750 Ilma-alusten sekä niiden moottorien valmistus ja korjaus
 - 2791 Polkupyörien, mopojen ja moottoripyörien valmistus
 - 2799 Muiden kuljetusvälineiden valmistus

- 29 Muu valmistus
- 2901 Kultasepäntuotteiden valmistus
- 2902 Soitinten valmistus
- 2903 Urheiluvälineiden valmistus
- 2904 Leikkikalujen ja pelien valmistus
- 2905 Valaisimien ja valaisinkalusteiden valmistus
- 2906 Valokuvien kehittäminen
- 2909 Muualla luokittelemattomien tuotteiden valmistus

LIITE 2. Keski-Pohjanmaa ja sen lähialueiden maakunnat, seutukunnat ja kunnat

