

# PIRKANMAAN TALOUS 2021

Toimialojen nykytila ja näkymät

TAMPERE.  
FINLAND

# PIRKANMAAN TALOUSKATSAUS 2021 | SISÄLTÖ

- 3 Pirkkanmaan liikevaihto toimialoittain
- 4 Amazing City: Elämispalveluyritys kasvatti liikevaihtoaan koronavuonna 90 %
- 6 Saarioinen: Ruokatoimiala isossa muutoksessa – Saarioinen tähyää tulevaisuuteen
- 8 Pirkkanmaan liitto: Koronakriisin jälkeen on edessä kiristynyt innovaatiokilpailu
- 9 Netled: Teknologiayritys laittaa vihannekset kasvamaan vaikka aavikolla
- 10 Business Tampere: Älykaupunki tehdään yhdessä
- 11 Lehtovuori: Ylöjärveläiset älyroska-astiat valtaavat Eurooppaa
- 13 Gemilo kehittää uuden sukupolven toiminnanohjausta
- 15 Metso Outotec: Kestävä kehitys on strateginen valinta
- 16 Tampereen Kauppakamari: Vastuullisuus näkyy yhä vahvemmin pirkanmaalaisissa vientiyrityksissä

BUSINESS  
TAMPERE

TAMPEREEN  
KAUPPAKAMARI

Yrittäjät  
PIRKANMAA

PIRKANMAA



Kuva: Laura Vanzo



## TALOUS KASVAA NYT MUKAVASTI, MUTTA HAASTEITA RIITTÄÄ

PÄÄKIRJOITUS  
Pasi Mäkinen | toimitusjohtaja  
Pirkanmaan Yrittäjät

Nyt näyttää hyvältä. Koronan aikana asetettuja rajoituksia puretaan, elvytys on tuonut tuloksia ja talouskin elpynyt mukavasti. Maakuntamme tosin selvisi myös itse epidemiasta valtakunnallisesti vertailtuna hyvin, kuten myös tästä talouskatsauksesta selviää. Pahimmat skenaariot, joita moni ehti keväällä 2020 maalailia, jäivät toteutumatta.

Yritysten suhdanne-ennusteet näyttävät nyt myönteisiltä ympäri maata, ja hyvä niin. On silti järkevää puntaroida asioita myös pidemmällä aikajänteellä ja pohtia esimerkiksi, mitä tapahtuu muutaman vuoden päästä, kun nykyiset elvytystoimet ja alun huuma on ohi. Meillä on edelleen talouden rakenteellisia haasteita, joihin pitää löytää lääkkeitä – niin Pirkanmaalla kuin Suomessa. Merkillepantava huolenaihe on sekin, että talouden suopeasta tilanteesta huolimatta Suomi edelleen investointilamassa. Ilman uusintainvestointeja ja ylipäätään yritysten investointeja tuotantokapasiteettimme rapautuu ja yritystemme kilpailukyky heikkenee.

Osaavan työvoiman saatavuus on sekin haaste. Jopa noin joka viides Tampereen seudun pk-yritys näki työvoiman saatavuuden toimintansa kehittämisen esteenä. Tilanne on hankala, koska toisaalta samanaikaisesti työttömyys on edelleen korkealla. Ratkaisuksi esitetään osaavan työvoiman tuontia ulkomailta, mutta lyhyellä jännteellä se on ristiriidassa työmarkkinoiden kohtaanto-ongelman kanssa. Pitkässä juoksussa ulkomai-

sen työvoiman hankkiminen kuitenkin näyttää välttämättömältä, ihan jo maamme harmaantumisen takia. Myös yrittäjät ikääntyvät. Pelkästään yrittäjien iän perusteella arvioiden, noin puolet maakuntamme yrityksistä kohdanee omistajanvaihdon seuraavan 10 vuoden aikana.

Tuoreen pk-barometrin mukaan yli 40 prosenttia suomalaisyrityksistä haluaa kasvaa voimakkaasti tai mahdollisuuksien mukaan. Pirkanmaalla tosin voimakkaasti kasvua tavoittelevia yrityksiä on vain seitsemän prosenttia. Tämä luku saisi mielellään olla isompi, sillä useimmiten kasvuyritykset työllistävät paljon, investoivat ja kansainvälistyvät sekä panostavat usein voimakkaasti tutkimukseen ja tuotekehitykseen. Toisin sanoen, ne luovat talouteen uutta dynamiikkaa ja monesti uuden osaamisen kautta veto-voimaa koko alueelle.

Työelämässä on parhaillaan käynnissä myös iso rakenteellinen murros, joka on jäänyt aivan liian vähälle huomiolle, nimittäin yksinyrittäjyyden merkittävä kasvu. Yksinyrittäjien määrä on kasvanut vuodesta 1997 saakka lähes 70 000 yrityksellä, ja suunta on edelleen kasvava. Tämä on merkittävä yhteiskunnallinen muutos, sillä samanaikaisesti työnantajyritysten määrä pysynyt liki ennallaan. Selvältä näyttää, että tulevaisuudessa aina vain isompi osa suomalaisista työllistyy yrittäjänä. Se tuo yhtälöön omat haasteensa, mutta ehdottomasti myös mahdollisuutensa.

## PIRKANMAAN LIIKEVAIHTO TOIMIALOITTAIN 2020

	2020	2021*
Liikevaihto kaikki toimialat	<b>35 034 M€</b>	<b>17 986 M€</b>
Liikevaihdon muutos	<b>-0,4 %</b>	<b>7,3 %</b>
Liikevaihto, teollisuus	<b>12 069 M€</b>	<b>6 312 M€</b>
Teollisuuden liikevaihdon muutos	<b>-1,7 %</b>	<b>7,6 %</b>
Vienti, teollisuus	<b>7 176 M€</b>	<b>3 839 M€</b>
Teollisuuden viennin muutos	<b>-1,4 %</b>	<b>8,5 %</b>
Asukkaita	<b>526 190</b> (kesäkuu 2021)	
Työttömyysaste	<b>13,4 %</b>	
Toimipaikkoja	<b>34 315</b>	

\* 1. puolivuotta

### TEOLLISUUS

12 069 M€

Teknologia

**55,1 %**

Metsä

**22,1 %**

Kemikaalit,

kumi, muovi

**15,3 %**

Elintarvike

**4,9 %**

TeVaNaKe

**2,5 %**

### KAUPPA

9 473 M€

Tukkukauppa

**61 %**

Vähittäiskauppa

**39 %**

### PALVELUT

5 379 M€

Liike-elämän  
palvelut

**63 %**

Liikenne

**26,5 %**

Majoitus ja  
ravitsemus

**10,5 %**

### RAKENTAMINEN

3 600 M€

### INFORMAATIO JA VIESTINTÄ

1 763 M€

### ELÄMYSTALOUS

1 559 M€

%-osuus koko toimialan liikevaihdosta

# ELÄMYSPALVELUYRITYS KASVATTI LIIKEVAIHTOON KORONAVUONNA 90 %

## Pälkäneellä ja Tampereella toimivan Amazing City Oy:n kasvun takaa löytyy nopeaa muutokseen reagointia.

– Korona kutisti yrityskeikkojen kysynnän nollaan. Ideoita uusista tuotteista oli hautunut mielessä, muttei ollut aikaa toteuttaa niitä. Korona muutti tilanteen, kertoo seikkailutirehtööri ja yrittäjä **Heikki Närvänen**.

Syntyi Amazing Walks -kaupunkikävely, jossa pääsee applikaation avulla omatoimisesti tutustumaan Tampereeseen ja tekemään rasteja vaikkapa perheen kesken. Seikkailusta löytyy variaatioita niin turisteille kuin paikallisillekin, muun muassa luonto- ja kaupunkikävelyt sekä agenttikoe.

Toinen suosittu uutuuksia olivat historiallisen Finlaysonin alueen 200-vuotisjuhlavuonna aloitetut kattokävelyt, joissa pääsee katselemaan Tamperetta uudesta näkökulmasta. Uusien tuotteiden kehitys kannatti. Viime kesän kotimaan matkailubuumi siivitti Amazing Cityn liikevaihdon huimaan 90 prosentin nousuun vuonna 2020.

## Verkkokauppa- ja applikaatiokehitys kannatti

Amazing City on ollut alusta saakka tiiviisti mukana digitalisaatiossa. Verkkokaupan kehittämiseen on panostettu määrätietoisesti ja kaikki yksityishenkilöille suunnattujen tuotteiden varaukset hoituvat nykyisin automaatiolla.

Yritys on myös ottanut sovellusmaailman osaksi palveluitaan jo kahdeksan vuotta sitten. Applikaatio tekee kaupunkiseikkailuissa asioista yksinkertaisempia kuin paperimateriaalit. Liveopastukset ovat myös kustannuskysymys.

– NykYTEKNOLOGIAT tuovat matkailuun paljon lisämahdollisuuksia. Periaatteeni on kuitenkin alusta alkaen ollut se, että mobiili on työkalu ja väline. Firmani ytimessä on tarkoitus laittaa ihmiset kokemaan elämyksiä yhdessä, kertoo Närvänen.

## Tytär ja laajat verkostot apuna yrityksen kasvussa

Heikki Närväsen tytär **Anni Närvänen** on ollut yrityksen toiminnassa viime aikoina tiiviisti mukana osa-aikaisena työntekijänä. Anni on opiskellut sekä matkailualan perustutkinnon että tuotekehittäjän erikoisammattitutkinnon.

– Olemme tehneet paljon kehitystyötä nykyisiin tuotteisiin ja monipuolistaneet repertuaaria. Annin osaaminen on ollut tässä tärkeässä roolissa, kertoo Närvänen.

Virallisesti Närvänen on yksinyrittäjä, ja hän on halunnut tarkoituksella pitää siitä kiinni. Alihankkijaverkoston avulla saadaan mukaan monenlaista erityisosaamista.

– Vaikka verkoston käytössä on toki oma vaivansakin, koen, että tällä tavalla yritykseni voi tarjota siivun leipää myös monelle muulle yritykselle. Esimerkiksi markkinoinnissa käytetään ulkopuolista tekijää.

Nyt toiminta alkaa kuitenkin olla jo niin mittavaa, että yritys tarvitsee pian kasvaakseen toisenkin ydinryhmän Närväsen rinnalle.

– Ideaalitilanteessa jonkun, jolla on myös erilaista osaamista kuin itselläni.

## Tyky-päivien kysyntä syksyllä huippulukemissa

Amazing Cityssä odotetaan syksyä hyvillä mielin ja toivotaan koronan hellittävän, sillä patoutunut tyky-päivien tarve näkyy jo kalenterissa.

– Varauksia syksyllä on enemmän kuin koskaan. Joka vuosi ei toki päästä tuohon 90 prosentin kasvuun, mutta kasvua edelleen kovasti haetaan, sanoo Närvänen.

Toiminnan laajentaminen Pirkanmaalla ja Helsingissä on suunnitelmassa. Närvänen uskoo, että kotimaan matkailu kokee pienen kuopan rajoitusten hellittäessä, mutta tulee silti jäämään koronaa edeltäviä aikoja korkeammalle tasolle.

–Somekeskusteluissa on tullut todella paljon kommentteja siitä, miten hienoa koettavaa Suomesta löytyy.

LIIKEVAIHTO (2020): 220 000  
HENKILÖSTÖMÄÄRÄ: 1-2.  
LAAJA ALIHANKKIJAVERKOSTO.  
KIVA LUKU: VUONNA 2020  
LIIKEVAIHDON KASVU 90 %.

www f @

“ Olemme tehneet paljon kehitystyötä nykyisiin tuotteisiin ja monipuolistaneet repertuaaria.

**Heikki Närvänen**

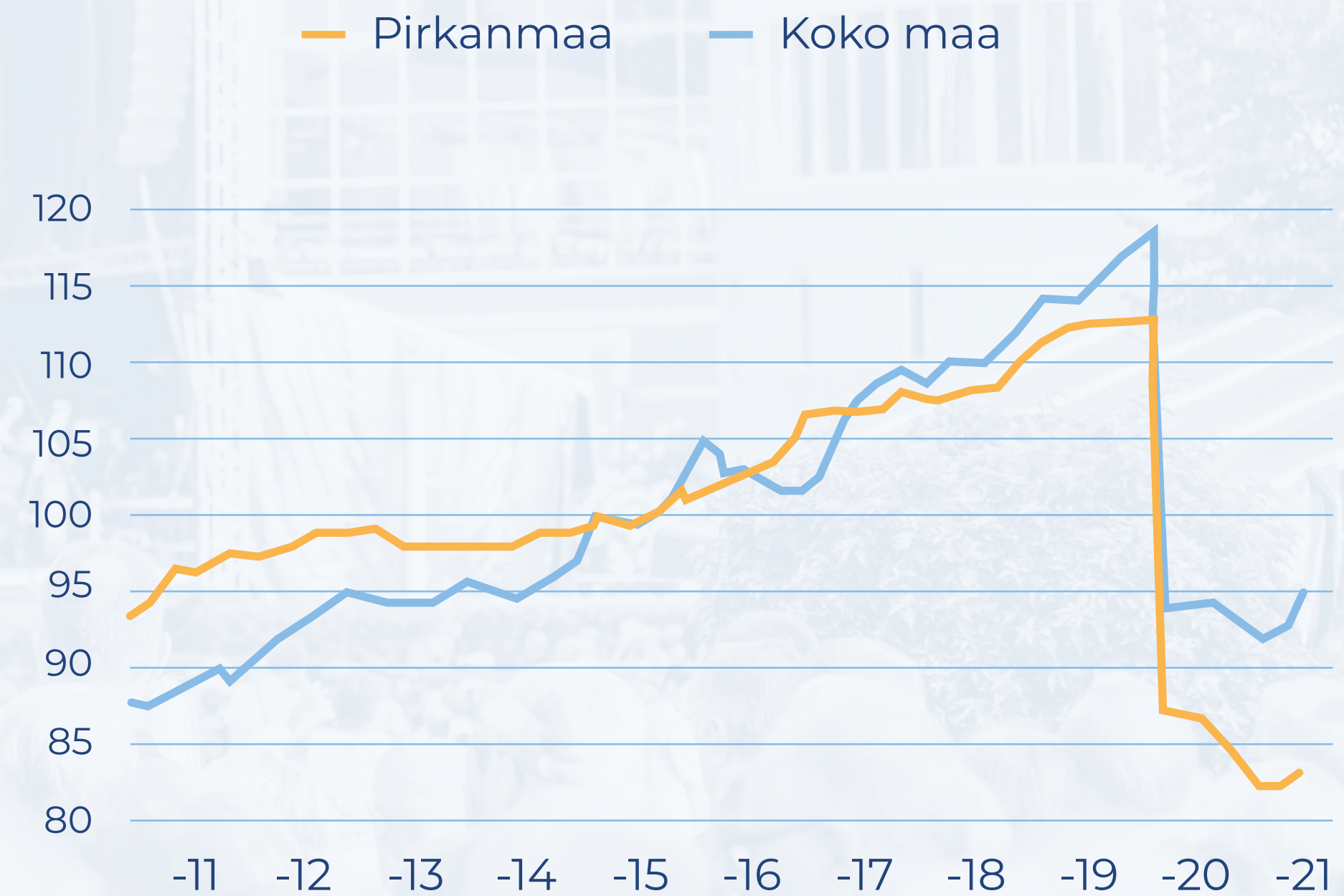


**Haastattelun jälkeen Heikki Närvänen voitti Suomen Yrittäjien myöntämän valtakunnallisen Vuoden Yksinyrittäjä 2021 -palkinnon.**

# ELÄMYSTALOUS

Liikevaihto 2020	<b>1 559 M€</b>
Liikevaihdon muutos	<b>-19,8 %</b>
Toimipaikkoja 2020	<b>5 683</b>
Liikevaihdon muutos 1. puolivuotta 2021	<b>2,9 %</b>

Liikevaihdon trendivertailu 2015=100



# RUOKATOIMIALA ISOSSA MUUTOKSESSA – SAARIOINEN TÄHYÄÄ TULEVAISUUTEEN

**Koronan myötä ruoka on hakenut uusia reittejä suomalaisten lautasille. Kotiintoimituspalvelut ja ruokakaupoista ostettavat ravintolannokset ovat arkipäivää. Mitä kuuluu tässä maailmantilanteessa perinteiselle tuoreelle valmisruualle, jota Saarioinen on valmistanut Pirkanmaalla jo vuodesta 1957?**

– Valmisruuan suosio on lisääntynyt selkeästi jo pitkän aikaa, vaikka etätyö onkin lisännyt enemmän ruuanlaittarvikkeiden kuin valmisruokien kysyntää, kertoo Saarioisten toimitusjohtaja **Matti Karppinen**.

Vuonna 2013 suomalaisista joka kolmas osti valmisruokaa viikoittain, viime vuonna jo lähes puolet. Karppinen uskoo niin valmisruuan tarjonnan ja tason kuin kuluttajien asenteidenkin muuttuneen.

## **Megatuotteita harvemmin, lautaselle kaivataan vaihtelua**

Ruokatoimialan ytimessä on pirstoutuminen: Saarioisten maksalaatikon kaltaisia koko kansan kestohittejä syntyy entistä harvemmin ja tuotteiden elinkaaret lyhenevät.

– Ihmiset kaipaavat vaihtelua lautaselleen. Jotain tuotetta ostetaan pari kertaa, sitten seuraavaksi halutaankin jo kokeilla jotain uutta.

Valmisruuan kysynnän kasvu houkuttelee alalle myös uutta kilpailua. Saarioisella luotetaan tuotekehitykseen.

– Panostamme entistäkin systemaattisemmin matkustuksen parantamiseen edelleen. Teemme perusteellista työtä tuotekehityksessä ja testaamisessa, ja uutuuksien suhteen rima pidetään korkealla, Karppinen sanoo.

Uusista Saarioisten tuotteista suomalaisten suosioon on noussut muun muassa Sikke Sumarin kanssa suunniteltu 5 tuotteen Italia lautasella-sarja. Sarjan yksi suosituimmista annoksista on Ahvenpyörökät ja pinaattirisotto venetsialaisittain, jossa pyörökät tehdään kotimaisesta saaristomeren ahvenesta.

## **Isoja investointeja Pirkanmaalle ja rohkeutta kokeilla**

Saarioinen investoi viime vuonna Kangasalle Sahalahteen runsaat 20 miljoonaa euroa. Karppinen kertoo, että investointeja tullaan tekemään lähitulevaisuudessa lisää.

– Pirkanmaalla on hyvä toimia. Logistinen sijainti on erinomainen ja olosuhteet yritykselle hyvät.

Karppinen tiedostaa, että pitkät perinteet ja työsuhteet voivat aiheuttaa myös uudistumiskyvyn hiipumista. Perinteikäs, äitien tekemistä ruuista tunnettu yritys onkin ottanut strategiakseen jatkuvan uudistumisen, jota mitataan aktiivisesti ja jolla haetaan kasvua.

– Uusiutumiskyvyn suurin uhka on rohkeuden puute – on tärkeää kannustaa ihmisiä kokeilemaan, vaikeivat kaikki kokeilut voikaan osua napakymppiin.

Saarioisella mitataan säännöllisesti strategian toteutumista. Karppisen mukaan se on ainut keino saada selville, että todella tehdään sitä, mitä on aiottu.

## **Maailma koronan jälkeen**

Yksi ruokatoimialaan vaikuttavia kysymyksiä on, ovatko etätyöt tulleet jäädäkseen ja mitä esimerkiksi lounaskulttuurille tapahtuu. Ravintoloiden avaaminen vaikuttaa myös ruokakauppoihin.

Karppinen uskoo, että jonkinlainen varovaisuus ihmisten toimintaan jää ehkä pysyvästikin, koska kyseessä on ollut ennennäkemättömän järjestyttävä aika koko maailmassa.

– Mutta uskon kyllä, että suuri osa ihmisistä on pohjimmillaan sosiaalisia eläimiä ja työtä tykätään tehdä työpaikalla. Tällöin myös lounastauko usein rytmittää päivää paremmin kuin kotona, summaa Karppinen.

LIIVEVAIHTO (2020): 240 MILJOONAA EUROA.  
HENKILÖSTÖMÄÄRÄ: 1221  
KIVA LUKU: SUOMESSA MYYDÄÄN  
MAKSALAATIKON MUKANA RUSINOITA  
60 000 KG VUODESSA.

www f @ t v in

Kuva: Sami Nieminen



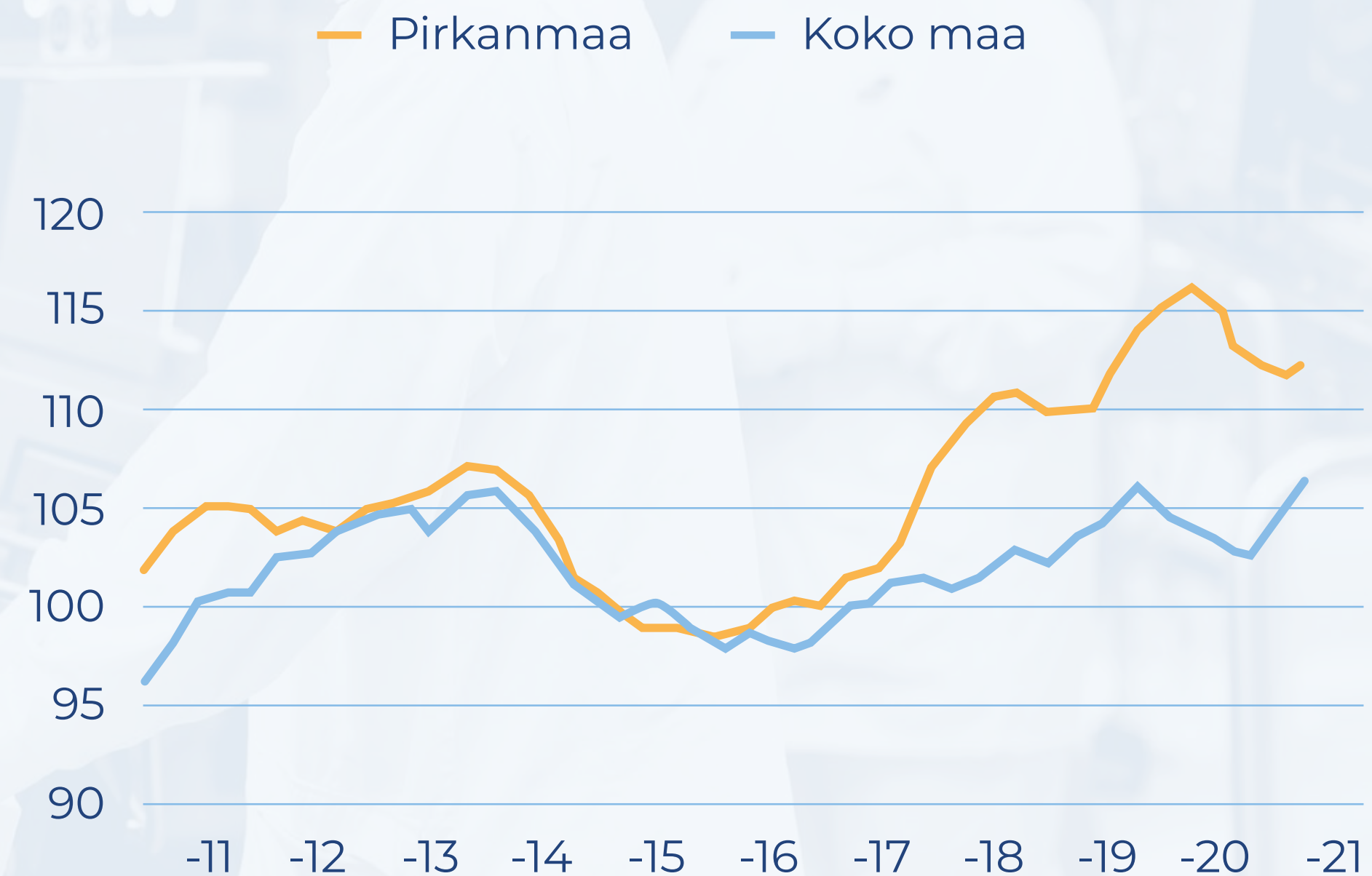
“ Uusiutumiskyvyn suurin uhka on rohkeuden puute – on tärkeää kannustaa ihmisiä kokeilemaan, vaikeivat kaikki kokeilut voikaan osua napakymppiin.

Matti Karppinen

# ELINTARVIKETEOLLISUUS

Liikevaihto 2020	<b>566 M€</b>
Liikevaihdon muutos	<b>1,0 %</b>
Vienti 2020	<b>71 M€</b>
Viennin muutos	<b>45,8 %</b>
Toimipaikkoja 2020	<b>156</b>
Liikevaihdon muutos 1. puolivuotta 2021	<b>0,9 %</b>

Liikevaihdon trendivertailu 2015=100



TOL 10-12: elintarvikkeiden, juomien ja tupakkatuotteiden valmistus

# KORONAKRIISIN JÄLKEEN ON EDESSÄ KIRISTYNYT INNOVAATIOKILPAILU

**Korona-kriisin laaja-alaiset vaikutukset kotimaiseen ja kansainväliseen talouteen tulevat esiin vähitellen. Pirkanmaan kriisistä selviytymistä heijastava innovaatiotilannekuva nostaa esiin kiinnostavia havaintoja tulevaisuuteen heijastuvista muutoksista.**

Kriisin hoidossa keskeinen politiikkatyökalu oli Suomessa Business Finlandin myöntämä häiriörahoitus, jota Pirkanmaalle kohdistui peräti 114 miljoona euroa. Kehittämistoimintaan kohdistettua rahoitusta on kritisoitu huonosta osumatarkkuudesta kriisistä pahiten kärsineisiin yrityksiin. On kuitenkin ilmeistä, että merkittävät lisäkehityspanokset valikoituihin uudistumiskykyisiin yrityksiin ovat sekä pitäneet yllä dynaamista yrityskantaa että tuoneet innovaatorahoituksen ja -toiminnan piiriin yrityksiä, jotka eivät sinne ennen ole yltäneet. Kaivattu innovaatiopohjan leveneminen voi tulevina vuosina näkyä entistä monipuolisempaa arvonluontina ja elinkeinorakenteen monipuolistumisena, mitä uusi kestävä kasvu välttämättä tarvitsee.

Kriisin myötä digitaalinen siirtymä on konkretisoitunut ja edennyt yhteiskunnassa vauhdikkaasti. Kasvanut kehittämisrahoitus on mahdollistanut yrityksissä yleistä digipakkoa pidemmät loikat kohti uusia toimintamalleja, mikä lupaa hyvää tulevien vuosien kilpailukyvyille.

Merkittävää on, että liiketoiminnan uudistumiselle tärkeä startup- ekosysteemi on Pirkanmaalla jatka-

nut vahvistumistaan kriisistä huolimatta. Startupien määrä alueella on kasvanut, eikä kasvurahoituksen positiivinen trendi ole vaikeinakaan aikoina taittunut.

Korkeakoulusektori on taloudellisesti haasteellisessa tilanteessa valtion perusrahoituksen vähentyessä. Sisällöllisesti kehitys on kuitenkin monelta osin hyvällä tolalla, mistä kertoo korkeakoulujen jatkuvasti parantunut menestys kilpaillussa tutkimusrahoituksessa. Erityisesti Suomen Akatemian rahoitus korkeatasoiselle tutkimukselle vahvistuu jatkuvasti, mikä luo entistä parempaa pohjaa tutkimukseen ja huippuosaamiseen perustuville tulevaisuuden innovaatioille.

Pirkanmaan varovaisen optimistista akuutin kriisin jälkeistä innovaatiotilannetta on tarkasteltava suhteessa globaaliin toimintaympäristöön. Global Innovation Index 2021 -raportin mukaan maailmanlaajuisesti vuonna 2019 innovointiin tehdyt investoinnit olivat ennätyskorkeita: t&k-investoinnit kasvoivat 8,5 prosenttia. Julkiset t&k-määrärahat kasvoivat edelleen vuonna 2020. Maailman suurimmat t&k-toimintaa harjoittavat yritykset lisäsivät t&k-rahoitustaan noin 10 % vuonna 2020. T&k-intensiivisistä yrityksistä 60 % ilmoitti lisänneensä t&k-rahoitusta.

Kriisi on siis lisännyt merkittävästi globaalin innovoinnin vauhtia. Jotta voimme pysyä kilpailijoiden vauhdissa ja uudistuvissa verkostoissa mukana, on Pirkanmaan t&k-investointitaso saatava kansallisen 4 prosentin tavoitteen mukaiselle kasvu-uralle. Euroina tämä tarkoittaisi Pirkanmaalle karkeasti 20:n julkisen, 40:n yksityisen ja 10:n kansainvälisen rahoitusmiljoonan kasvutavoitetta t&k-toimintaan vuosittain. Pystymmekö tähän?

## Innovaatiotilannekuva



# TEKNOLOGIAYRITYS LAITTAA VIHANNEKSET KASVAMAAN VAIKKA AAVIKOLLA

**Kaikki lähti tomaateista, joita Johanna Kiviojan isä oli viljellyt Honkajoella 25 vuotta. Vaivihkaa koko perhe kasvoi kiinni kasvihuoneisiin ja astui yritystoimintaan. Miten siitä tultiin Pirkkalaan, vuoteen 2007 ja teknologiayritys Netlediin, joka nyt näyttää kansainvälistä kiinnostusta?**

– Tavoitteena oli ratkaista kasvihuoneiden valotuksen ja energiankulutuksen haasteita. Sähkön hinta oli korkealla ja led-teknologia pitkällä, ja näimme siinä mahdollisuuksia. Netled perustettiin alkujaan tuotekehitysyksiköksi, **Johanna Kivioja** taustoittaa.

Ensimmäinen innovointi olivat kasvihuoneiden led-verhot. Myöhemmin kehitettiin alumiinirakenteisia valaisimia, myös kerrosviljelyyn. Palaute maailmalla oli innostunutta, mutta moni kysyi, mistä muu teknologia kerrosviljelyyn hankittaisiin.

– Totesimme, että meidän tulee kehittää teknologiaa kokonaisuutena. Muutoin tulee yhteensopivuusongelmia. Tämä kuvaa toimintaamme: olemme kehittäneet liiketoimintaa asiakkailta tulevien signaalien pohjalta.

Kruununjalokiveksi jalostui vuonna 2018 lanseerattu VERA, "Vertical Farming Technology", uuden ajan viljelyratkaisu. Konseptissa viljelmän valaistus, ilmastonhallinta, kasvatuslinjastot ja prosessiautomaatiot on suunniteltu kokonaisuudeksi, jossa safaatit ja yrtit kasvavat vaikka keskellä aavikkoa.

## Pirkanmaalla tekijät, verkostot ja välitön ote

Miksi honkajokinen perheyrittäjä päätti sijoittua Pirkkalaan?

– Veljeni opiskeli Tampereella, ja tuotekehitystilat vuokrattiin Hermian Technopolikselta. Jos Pirkanmaalla on haaste löytää tekijöitä, vielä vaikeampaa se on maaseudulla. Täällä oli väkeä ja verkostoja, Kivioja perustelee.

Verkostot ovatkin tärkeitä: Netledillä on oma teknologiajohtaja ja insinööri, mutta alihankintaa tehdään tämän tästä. Lisää tekijöitä tarvitaan, sillä kasvutahti on kova: kesällä tuli jättitilaus Ruotsista, jonka myötä palkataan yhdeksän uutta tekijää.

– Alalla on muutama kansainvälinen toimija, joilla on jonkinlainen kokonaisratkaisu, mutta useampi tarjoaa vain osan. Etumme on myös siinä, että Suomessa on kylmää, pimeää ja lyhyt kesä ja silti maailman parhaat sadot.

Pirkkalassa käy paljon ulkomaisia vieraita. Demotilan koelaitosviljelmällä testataan viljelymenetelmiä ja todennetaan VERA-ratkaisun hyödyt.

– Pirkkalassa on välitöntä ja helppo toimia. Soittamalla saa aina vastaanottavan palvelun, tukiviranomaiset ovat olleet alusta asti apuna ja meidät otettiin myös Hiedanrannan pilottihankkeeseen, joka on poikinnut kaikenlaista, Kivioja kehuu.

## Lähiruoka kasvaa kohta marketeissa

Netledin markkinat ovat Pohjois-Amerikassa, Euroopassa, Arabi-Emiraateissa ja Japanissa. Asiakkaina on kasvihuone- ja elintarvikeyrityksiä, tukkureita ja infraan keskittyneitä rahastoja. Entä se jättitilaus? Kyseessä on 15 miljoonan euron kokonaisuus teollisen mittakaavan VERA-yksikön toimittamisesta Tukholman lähistölle. Viime kesänä Göteborgiin vietiin ensimmäinen myymäläviljelmä, ICA Fokus -myymälän HeVi-osastolle.

– Supermarketit on tulleet lisäjuonteena parin vuoden sisään. En usko, että aivan pian kaikissa Suomen supermarketeissa olisi oma kasvihuone, mutta osassa kyllä. Lähiruoka ei tule tämän lähemmäs, eikä vastuullisen kuluttamisen trendi ole menossa minnekään.

LIIVEVAIHTO (2020): 767 000 €  
PERUSTETTU: 2007

LIIVEVAIHTOENNUSTE 2022: +600%  
HENKILÖSTÖ: 15 (+9 HAUSSA)

KIVA LUKU: 24,8 USD BILLION:  
SISÄVILJELYTEKNOLOGIAN MARKKINAN  
ENNUSTETTU KOKO VUONNA 2026

www f t i in

Video: Netled Company Story



“ Vera-teknologian edut:  
95 % vähemmän vedenkulutusta  
60 % vähemmän energiankulutusta  
2,5 kertaa isompi sato

# ÄLYKAUPUNKI TEHDÄÄN YHDESSÄ

**Kun kaupunki on älykäs, sen asukkaiden elämä on hyvää, sujuvaa ja turvallista. Yritykset ovat älykaupungin rakentamisessa välttämättömiä, sillä niiltä löytyy tuorein teknologinen osaaminen, jota älykkäissä järjestelmissä tarvitaan.**

Smart Tampere Ekosysteemiohjelma onkin tehnyt töitä juuri tämän asian parissa. Se on avannut kaupunkiympäristöä testialustaksi ja kutsunut yrityksiä kokeilemaan ratkaisujaan yhdessä kaupungin kanssa. Smart Tampereen aikana on tehty miltei sata tarvelähtöistä yhteiskehityshanketta.

– Olemme onnistuneet tuomaan Pirkanmaalle uudenlaista kokeilukulttuuria, jossa julkinen puoli, yritykset ja muut yhteistyötahot pääsevät tekemään hedelmällistä yhteistyötä. Tästä on hyvä jatkaa konkreettisia kokeiluja älykaupungin kehittämiseksi edelleen, sanoo ohjelmajohtaja **Seppo Haataja** Business Tampereesta.

Nopeita kokeiluja on tehty muun muassa liikenteen, analytiikan ja turvallisuuden teemoissa. On kehitetty katujen kunnonvalvontaa, hulevesiputkistojen etävalvontaa, automaattista kevyenliikenteen laskentaa ja lukuisia muita ratkaisuja.

Sekä kaupunki että yritys saavat kokeilussa tietoa teknologian toimivuudesta ja jatkokehitysmahdollisuuksista. Jos ratkaisu toimii, yritys saa myös kelpo referenssin – tavoitteena on tietenkin skaalautuvuus. Älykkäät tuotteet ja palvelut kiinnostavat lukuisia kaupunkieja ympäri maailman.

## IoT-alusta on silta tulevaisuuteen

Tampereen kaupunki sai viime vuoden lopulla päätökseen IoT-alustan hankinnan. Kyse on älykaupunki-kehityksen kannalta merkittävästä hankinnasta, sillä alusta on keino koota yhteen erilaista mittaustietoa kaupunkiympäristöstä ja hyödyntää sitä palveluiden järjestämisessä.

– Turvallisuus, tehokkuus ja käytettävyys tulevat paranemaan monin eri tavoin. Olemme menossa kohti interaktiivista ympäristöä, jossa anturoitu tekoäly kommunikoi jopa yksilöiden kanssa, sanoo IoT-alustan toimittajan Wapicen toimitusjohtaja **Pasi Tuominen**.

IoT-alustan avulla on mahdollista automatisoida toimintoja, ennakoida kunnossapidon tarpeita ja saada tarkempaa tietoa suunnittelun, päätöksenteon ja johtamisen tueksi.

Ensimmäiset palvelukokeilut on jo avattu. CityIoT2-hanke on haastanut yritykset esittämään ideoita piloteiksi, joilla IoT-alustalle kerättävää tietoa, erityisesti kameradataa, voidaan hyödyntää.

Kaikki kaupunkilaiset ovat tervetulleita tutustumaan älykaupungin kehitykseen Tampere Smart City Weekin aikana 29.1.–4.2.2022. Viikko huipentuu TSCW-konferenssiin ja expoan, jonka teemoja ovat esimerkiksi kestävä kehitys, älykkäät työkoneet, digitaaliset ratkaisut, kaupunkiliikenne, tiedonhallinta ja tiedolla johtaminen.

[smart tampere.fi](https://smart tampere.fi)  
[wapice.com](https://wapice.com)

**BUSINESS  
TAMPERE**



# YLÖJÄRVELÄISET ÄLYROSKA-ASTIAT VALTAAVAT EUROOPPAA

Ylöjärveläinen Lehtovuori Oy toimittaa tänä kesänä Etelä-Ranskaan toistasataa City Solar -älyroska-astiaa. Lähes miljoonan arvoinen tilaus on merkittävä. Se avaa yritykselle Euroopan markkinat ja tuo Ylöjärvelle töitä usean henkilötyövuoden verran.

– Tämä oli hieno päänavaus Keski-Eurooppaan. Siellä on paljon kasvun mahdollisuuksia. Jo aiemmin 2018 Ruotsiin perustettu tytäryhtiö on sekin laajentanut toimintaamme, kertoo Lehtovuoren toimitusjohtaja **Eero Ojanen**.

Lehtovuori Oy:llä on pitkä historia kaupunkikalustamisessa. Yritys tekee paitsi erilaisia ulko- ja sisä-astioita roskille ja lajittelulle, myös esimerkiksi pyörä- ja pysäkkikatoksia, pyöräparkkeja, viherkatoksia ja valaistuksia.

– Ruotsiin menee paljon pyöräilyyn liittyvää kalustetta. Suomessa Helsinki ja Turku ovat jo investoineet paljon City Solar -älyroskiksiin. Myös Tampereen keskustorilta löytyy testiastia, sanoo Ojanen.

## Merkittävä 4,5 miljoonan investointi Ylöjärvelle

Lehtovuori hakee reipasta kasvua ja investoi vuosien 2021–2022 aikana yhteensä 4,5 miljoonaa euroa kehitykseen. Kyseessä on yrityksen historian suurin kehitysinvestointi. Investoinnin myötä Ylöjärvelle nousee vanhan tehtaan viereen lähes

samankokoinen uusi tehdas. Lisäksi panostetaan tuotantokoneisiin, laserleikkaukseen, särmäykseen ja maalauslinjastoon.

– Korkea laatu on aina ollut meille ihan peruselementti. Nyt uudella pulverimaalauslinjalla pintakäsittely saadaan entistäkin paremmaksi. Uuden tehtaan myötä myös tuotteiden toimitusaikoja voidaan lyhentää.

## Hiilijalanjälki ja kustannukset pienenevät 90 %

Älyroska-astioiden hyödyt verrattuna perinteisiin roska-astioihin ovat merkittävät. City Solar -älyroskiksilla saadaan yli 90 prosentin säästöt kustannuksiin ja hiilijalanjälkeen.

– Tampereen testilaitte on tyhjennetty tähän mennessä neljä kertaa vuoden aikana, kun muut 70 roska-astiaa keskustorilla tyhjenetään päivittäin, kertoo Ojanen.

City Solar -roskiksen hyödyt perustuvat useisiin ominaisuuksiin: roska-astiat toimivat aurinkoenergialla ja niissä on puhdistusmekanismi, jonka ansiosta kapasiteetti on noin 1200–1500 litraa, kun normaalin roska-astian kapasiteetti on keskimäärin noin 60 litraa. Älyroskis myös mittaa itse täyttöastettaan ja lähettää pilvipalveluun tyhjennyspyynnön, kun sen aika tulee.

– Tämä vähentää myös tyhjennyksistä syntyvää melu- ja muuta saastetta. Älyroska-astiat ovat nähdäkseni win-win niin kaupungille kuin kaupunkilaisillekin.

## Pirkanmaalaiselle laadulle ei halpatuotanto pärjää

Lehtovuoren tarina alkoi pienestä metalliverstaasta Itä-Suomessa vuonna 1945. Vuosikymmenten aika on kuljettu pitkä matka, mutta laatu ja tuotteiden elinkaari ovat olleet jotain, mistä ei tingitä. Tämän ovat huomanneet myös asiakkaat, eikä aasialainen halpatuotanto ole päässyt syrjäyttämään suomalaista tekemistä.

– Aasiasta tulee toki kilpailua, mutta asiakkaamme ovat ymmärtäneet, että elinkaari kertoo tuotteen todellisen hinnan, eikä halvan ostaminen kannata, kun ajatellaan yhtään vuotta tai kahta pidemmälle, summaa Ojanen. Kaupunkikalusteista puhuttaessa vaihtelevat sääolosuhteet ja välillä kovakourainenkin käsittely tekevät pitkän elinkaaren laadukkaasta tuotteesta edullisemmän valinnan.

Ojanen pitää Pirkanmaata hyvänä paikka toimia yrityksille, koska alueelta löytyy teollisuutta eli kumppaneita ja alihankkijoita, sekä osaavaa työvoimaa.

– Sijainti on etenkin Suomen näkökulmasta keskeinen. Myös Helsinki-Vantaalle ja sieltä eurooppalaisia asiakkaita tapaamaan pääsee kätevästi niin junalla kuin autollakin.

HENKILÖSTÖMÄÄRÄ: NOIN 55  
KIVA LUKU: CITY SOLAR -ÄLYROSKA-ASTIOILLA SAADAAN YLI 90 PROSENTIN SÄÄSTÖT KUSTANNUKSIIN JA HIILIJALANJÄLKEEN.

www f @ youtu be in

”  
Kaupunkikalusteista puhuttaessa vaihtelevat sääolosuhteet ja välillä kovakourainenkin käsittely tekevät pitkän elinkaaren laadukkaasta tuotteesta edullisemmän valinnan.

Eero Ojanen

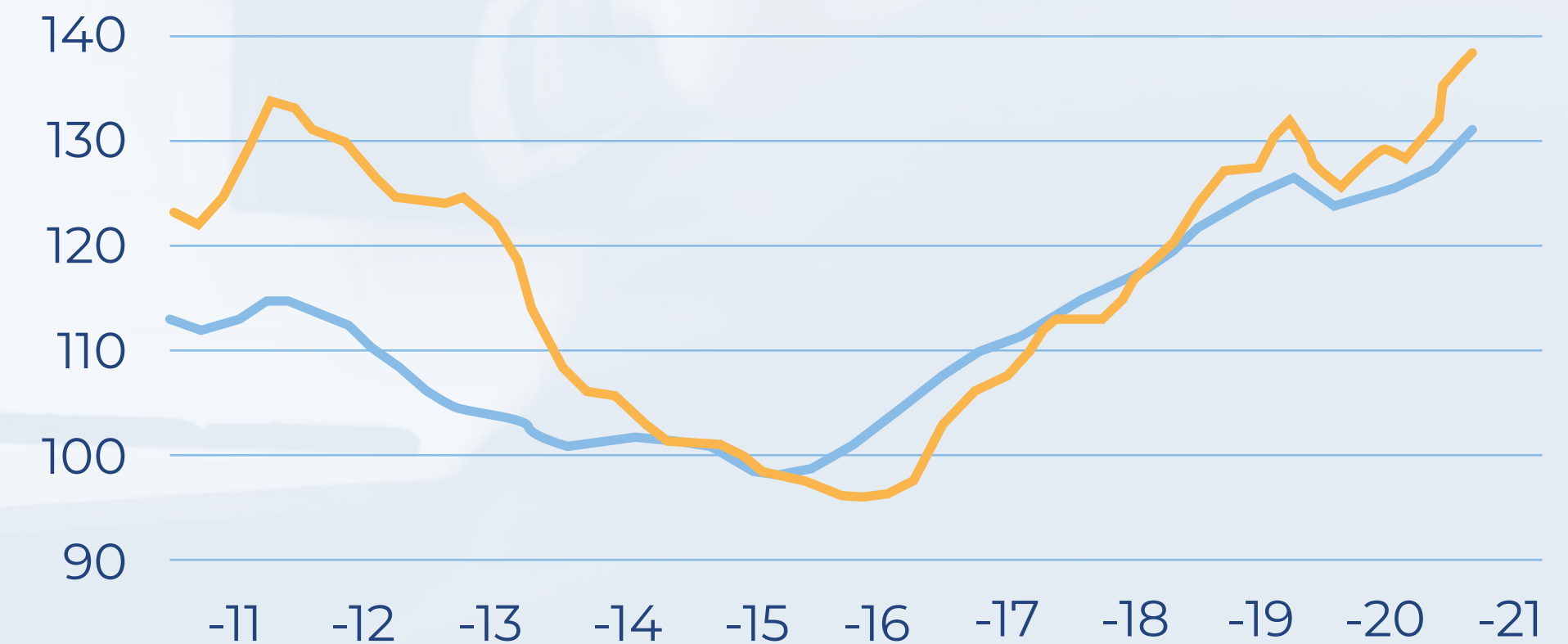


# TEKNOLOGIATEOLLISUUS

Liikevaihto 2020	<b>6 228 M€</b>
Liikevaihdon muutos	<b>1,5 %</b>
Vienti 2020	<b>3 705 M€</b>
Viennin muutos	<b>2,1 %</b>
Toimipaikkoja 2020	<b>959</b>
Liikevaihdon muutos 1. puolivuotta 2021	<b>7,1 %</b>

Liikevaihdon trendivertailu 2015=100

— Pirkanmaa — Koko maa



# GEMILO KEHITTÄÄ UUDEN SUKUPOLVEN TOIMINNANOHJAUSTA

**Tamperelainen yritys Gemilo Oy on löytänyt oman polkunsa. Yrityksen uutuustuote ratkaisee ketterästi asiantuntijayritysten toiminnanohjauksen ongelmia.**

Viisi työntekijää ja toimitusjohtaja-yrittäjä **Katri Lietsalan** työllistävä Gemilo edustaa innovatiivista ja pitkäjänteistä tekemistä.

– Pienelle yritykselle on ollut ponnistus tehdä uuden sukupolven valmisohjelmisto. Seuraavaksi nähdään, miten investointi tuottaa.

Uskolliset asiakkaat ovat olleet haastavan koronajan pelastus: Gemilon kaikki työpaikat saatiin pidettyä ja lomautuksilta vältyttiin.

– Onneksi on hyvät tekijät ja pitkäaikaisia asiakkuuksia, joiden kanssa on ilo kehittää yhdessä, kertoo Lietsala.

Yritys investoi tuottonsa tuotekehitykseen ja sai myös Elyn koronatukea tuottavuuden kehittämiseen.

– Tuki mahdollisti, että tiimi keksi tehokkaamman tavan tuottaa ja ylläpitää pilvipalvelua, kertoo Lietsala.

Lietsala kannustaa tuotekehitystä harkitsevia yrittäjiä ottamaan ensimmäisen askeleen – ja rohkeasti vaihtamaan näkökulmaa, jos ensimmäinen idea ei ota tuulta alleen.

## Ilman sisäistä sähköpostia jo 12 vuotta

Lietsalan mukaan Asiantuntijayrityksen ERP -ohjelmisto on kokonaisvaltainen ratkaisu, jossa asiakas saa tarvitsemansa modernit työkalut: myyntiä tukevan CRM-puolen, ERP:n, HR:n ja intran yhdessä paketissa. Kirjanpito ja laskutus säilyvät ohjelmistossa, joka yrityksellä on käytössään. Rajapintojen avulla tieto liikkuu saumattomasti järjestelmästä toiseen. Gemilo käyttää itsekin omaa tuotettaan.

– Kevyemmältä tuntuvat rutiinit, kokonaiskuva nopeasti ja käytön helppous. Meillä luovuttiin sisäisestä sähköpostista jo 12 vuotta sitten, iloitsee Lietsala.

Toiminnanohjausjärjestelmä helpottaa yrityksen arkea. Laskuhukka vähenee, kun kaikki tehdyt työt on helppo nähdä ja laskuttaa. Tietojen hankala siirtely järjestelmästä toiseen loppuu.

– Työn suunnittelua auttaa, kun kaikesta työstä tulee näkyvää, avaa Lietsala ohjelmiston hyötyjä.

## Toiminnanohjausjärjestelmien jättiläiseksi

Toiminnanohjausjärjestelmien markkina on kilpailtu niin Suomessa kuin ulkomaillakin. Lietsalan mielestä Gemilolla on kaikki tarvittava toiminnanohjausjärjestelmien jättiläiseksi, mutta kasvunustetta on vaikea antaa.

– Asiakaskokemus, markkinointi ja myynti ratkaisevat, miten lopulta käy. Teknologia on kunnossa.

Oman tuotteen pitkäjänteisen kehityksen ansiosta Gemilolla pystytään toteuttamaan monenlaisia ratkaisuja saman alustan päälle. Näin hinta pysyy kohtuullisena asiakkaille ja kehityskustannukset matalampina tuotekehitystä tekeväille tamperelaisyritykselle. Tuotteet skaalautuvat, olipa käyttäjiä kolme tai tuhansia.

## Pirkanmaalla kovaa kilpailua työntekijöistä

Pirkanmaa on ohjelmistoyritysten vetovoimainen keskittymä, jossa käydään kovaa kilpailua työntekijöistä. Lietsalalla on vinkki rekrytointien kanssa painiskeleville yrittäjille.

– Olen löytänyt hyviä, pysyviä työntekijöitä Pirkanmaan ELY-keskuksen työvoimakoulutuksen kautta.

Pirkanmaa saa yrittäjältä kiitosta. Tampere on sopivan kokoinen, ei liian pieni eikä suuri.

– Pidän firmani siellä, missä työntekijätkin tykkäävät asua.

PERUSTAMISVUOSI: 2007  
LIIKEVAIHTO (2020): 229 000  
KASVUTAVOITE: KAKSINKERTAISTAA  
LIIKEVAIHTO  
KIVA LUKU: LOPETETTU SISÄISEN  
SÄHKÖPOSTIN KÄYTTÖ 12 VUOTTA SITTEN

www f t in

Kuva: Sami Nieminen



“ Pienelle yritykselle on ollut ponnistus tehdä uuden sukupolven valmisohjelmisto. Seuraavaksi nähdään, miten investointi tuottaa.

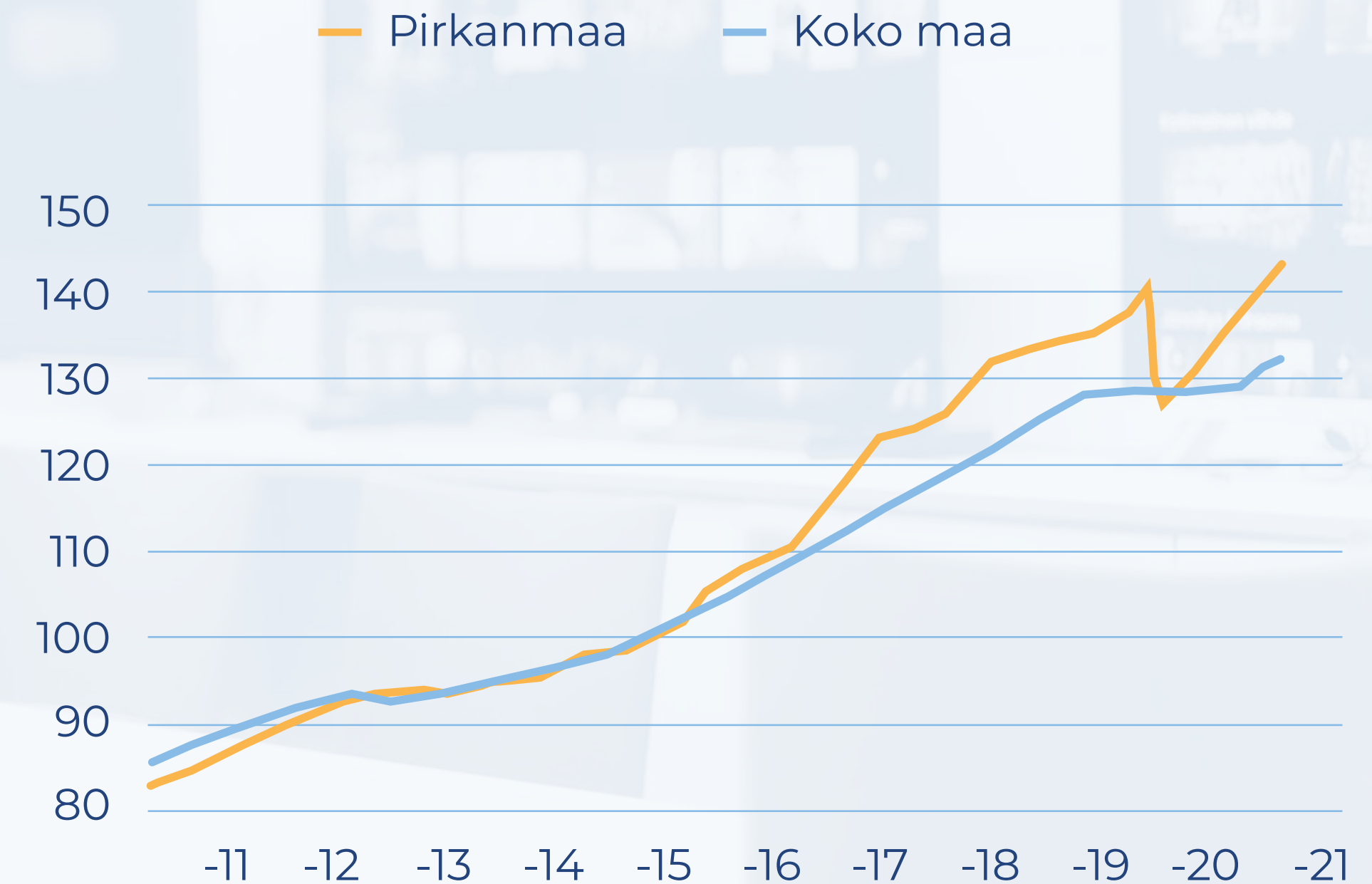
Katri Lietsala

# LIIKE-ELÄMÄN PALVELUT

Liikevaihto 2020	<b>3 384 M€</b>
Liikevaihdon muutos	<b>-0,3 %</b>
Toimipaikkoja 2020	<b>7 877</b>
Liikevaihdon muutos 1. puolivuotta 2021	<b>5,0 %</b>

TOL K (64-66): rahoitus- ja vakuutustoiminta, TOL L (68): kiinteistöalan toiminta, TOL M (69-75): ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta, TOL N (77-82): hallinto- ja tukipalvelutoiminta

Liikevaihdon trendivertailu 2015=100



# KESTÄVÄ KEHITYS ON STRATEGINEN VALINTA

**Kun teknologiayhtiö Outotec fuusioitui Metson Minerals-liiketoiminnan kanssa heinäkuussa 2020, syntyi Metso Outotec Oyj. Samalla Metsosta irtautui venttiili-liiketoiminta itsenäiseksi Neles-yritykseksi. Ensimmäistä kokonaista toimintavuottaan viettävä globaali yhtiö on jo kertaalleen palkittu: se rankattiin sijalle 8. maailman vastuullisimpien yhtiöiden Corporate Knights Global 100 -listauksessa. Vastuullisuus on strateginen valinta liiketoiminnassa.**

**Kimmo Vesamäki** toimii paikallisjohtajana Metso Outotecin Tampereen yksikössä. Vuosi 2021 on ollut monella tapaa hyvä: vaikka korona on leimannut vuotta, se on tuonut myös mahdollisuuksia.

– Etätöitä on tehty laajasti toimistoväen osalta ja toisaalta tuotantohenkilöstö on ollut koko ajan tontilla töissä. Koko henkilöstö on tehnyt todella hyvää yhteistyötä turvallisuuden varmistamisessa ja suhtautunut tilanteeseen erittäin ammattimaisesti, Vesamäki kehuu.

Toinen kantava teema on ollut kestävä kehitys: Yhtiö on sitoutunut Pariisin ilmastopöytäkirjaan, ja saatu tunnustus Top 100 -listan kärjessä on siitä konkreettinen todistus. Lahdesjärvelle kaavailtu teknologiakeskus on toteutuessaan uusi askel kestävään tuotantoon.

## Uusi teknologiakeskus tukee ympäristötavoitteita

Vuonna 2020 avattu hanke teknologiakeskuksesta Tampereen Lahdesjärvelle siirtäisi nykyiset

Lokomonkadun toiminnot tutkimus-, tuotekehitys- ja tuotantokeskuksineen uuteen lokaatioon. Sinne siirtyisivät vaiheittain myös Tampereen noin 900 työntekijää.

Mitä kaikkea uusi teknologiakeskus mahdollistaisi?

– Tavoitteena on uusi moderni teknologiakeskus, joka mahdollistaa nykyaikaisen ja kestävä kehityksen mukaisen tuotantotoiminnan. Meidän kontekstissamme teknologia tarkoittaa sekä uuden kehittämistä että toimeenpanemista. Lahdesjärvelle luotavat tilat täyttävät terveellisuuden, turvallisuuden, taloudellisuuden, ympäristöystävällisyyden sekä toiminnallisuuden vaatimukset.

Samalla nykyiset logistiset haasteet saataisiin selätettyä: yhtiön valmistamia kivenmurskaimia, sekä liikuteltavia murskaus- ja seulontalaitteita lähtee Suomen ulkopuolelle satamien kautta, joten toimitusten sujuvuus on tärkeää. Samalla tämä mahdollistaa kaupunkialueen liikenteen vähentämistä ja siten yhtiön ilmastotavoitteiden tukemista.

## Pirkanmaan logistinen toimivuus taattava

Pirkanmaa palvelee teknologiateollisuutta Vesamäen mielestä hyvin: alueella on pitkät perinteet teollisuudesta ja eteenpäin katsova ote.

– Meidän kannaltamme tärkeä liikkuva työkonekalusto on hyvin edustettuna, oppilaitosyhteistyö on kaikilta osin toimivaa ja tarjolla on monenlaista asiantuntijayritystä. Täällä on lisäksi asiakaskeiset päätöksentekoprosessit, jolloin kehitystä saadaan aikaiseksi.

Logistiikan osalta Vesamäellä on selkeä viesti päättäjille.

– Hyvän tieverkoston lisäksi tulee Pirkanmaalla varmistaa hyvät kulkuyhteydet sekä lento- että rai- depuolella. Toinen asia on kilpailukykyinen työvoima: muun muassa asiantuntijoiden maahanmuuttoa tulisi helpottaa, sillä vain suomalaisin voimin emme jatkossa pärjää, Vesamäki arvioi.

## Osaajia ja urapolkuja

Kuten useimmilla teollisuuden aloilla, osaajien saatavuus on elinehto. Metso Outotecilla on aktiivinen toimintatapa suhteessa oppilaitoksiin.

– Teemme aktiivista yhteistyötä oppilaitosten kanssa ja niin kesäharjoittelijoita kuin opintojen ohessa työskenteleviä otetaan sisään vuosittain. Opiskelijat näkevät työelämää ja meille se on tärkeä rekrytointikanava.

Yhtiön toiminnassa tekijöitä tarvitaan moneen rooliin: kehitykseen, suunnitteluun, huoltoon ja tuotantoon. Myös nousevia rooleja on näköpiirissä.

– Etenkin automaation, sähköistyksen ja digitalisaation osaajille on kysyntää. Meilläkin esimerkiksi siirtyminen diesel-moottoreista sähkökäyttöisiin työkoneisiin on keskeinen tavoite, Vesamäki vinkkaa.

PERUSTAMISVUOSI: 2020 METSON JA OUTOTECIN YHDISTYESSÄ  
LIIKEVAIHTO: 3,9 MILJARDIA EUROA (2020)  
HENKILÖSTÖ: 15 000 TYÖNTEKIJÄÄ 50 MAASSA  
KIVA LUKU: 100 VUOTTA SITTEN VALMISTUIVAT ENSIMMÄISET KIVENMURSKAIMET TAMPEREEN LOKOMONKADULLA.

www f t in



“ Koje pantiin käyntiin ja aikamoisia kivenlohkareita alettiin viskellä itse päävehkeen, varsinaisen murskaajan kitaan. Syntyi ärsyttävää rätinää, hirviön kaikki orgaanit näyttivät olevan toiminnassa ---

Aamulehti kirjoitti 1.8.1921

# VASTUULLISUUS NÄKY YHÄ VAHVEMMIN PIRKANMAALAISISSA VIENTIYRITYKSISSÄ

**Korona-aika on tuonut monia muutoksia yritysten arkeen ja liiketoimintaan.**

**Viime vuosien aikana on täytynyt oppia joustamaan sekä keksiä aivan uusia toimintatapoja ja toisaalta myös pohtia yrityksen arvoja. Monille liiketoiminnan aloille haasteellisista olosuhteista huolimatta yhä useampi yritys on löytänyt tapoja tehdä vastuullisia tekoja ja olla näin mukana ilmastotyössä.**

Pirkanmaa on säilyttänyt asemansa yhtenä Suomen vientimaakunnista. Vuonna 2020 maakunnan noin 1600 vientiyritystä toi vientiliiketoimintaa 7,2 miljardia euroa. Kuluvan vuoden (2021) ensimmäisen puolen vuoden aikana vientiliiketoiminta on ollut vakaassa 8,5 % kasvussa. Koronapandemia ja siihen liittyvät matkustusrajoitteet ovat asettaneet omia haasteita, mutta silti monet vientiyritykset ovat löytäneet uusia toimintatapoja. Isoja projektikokonaisuuksia ja laitteisto-toimituksia tekevien yritysten toiveena on kuitenkin, että matkustus vapautuu mahdollisimman nopeasti.

## **Pirkanmaan teollisuus on myös ottanut ison roolin ilmastomuutoksen torjunnassa**

Tampereen kauppakamari teetti yhdessä alueen toimijoiden kanssa vuoden 2021 aikana Teollisuus osana alueellista ilmastotyötä -hankkeen, jossa selvitetiin teollisuuden roolia alueelliseen ilmastotyöhön. Tuoreen selvityksen mukaan Pirkanmaan teollisuudessa on jo tapahtunut selkeitä ilmastotoimia. Moni yritys on asettanut päästöjen vähentämiseksi tavoitevuoden tai päästövähennystavoitteen.

– Hankkeessa Tampereen kauppakamarin teollisuusjäsenyrityksille tehtiin verkkokysely ja yksitoista yritystä haastateltiin. Verkkokyselyyn vastanneista selvä enemmistö oli vähentänyt kolmen viime vuoden aikana tai suunnittelee viiden vuoden kuluessa vähentävänsä fossiilisten polttoaineiden käyttöä tai vaihtanut sähkön tai lämmön vähähiilisemmäksi. Suuri osa vastaajista oli tehostonut energian käyttöä, kertoo **Teuvo Aro**, yksi hankkeen toteuttajista.

Ilmastönäkökulmasta teollisuuden rooli ei ole yksinkertainen, sen pitäisi vähentää päästöjään ja tuottaa samaan aikaan tekniikkaa, menetelmiä ja palveluita, joilla päästöjä voidaan vähentää teollisuudessa ja muualla yhteiskunnassa. Energiaa kulutetaan tarpeen mukaan ja tarpeiden muuttuessa myös teollisuuden päästömäärät vaihtelevat ja tämä näkyy myös talouden tunnusluvuissa.

Merkittäviä muutoksia on jo pidemmällä aikavälillä tapahtunut, teollisuuden energiatilastojen mukaan Pirkanmaan teollisuuden energian käyttö on vähentynyt vuosina 2007–2019 noin 50 prosenttia. Energiankäyttöä ja päästöjä tarkasteltaessa suurimmat muutokset ovat tapahtuneet erityisesti metsäteollisuudessa, joka kattaa teollisuuden kokonaisenergian kulutuksesta puolet.

– Teknologiateollisuudella on vahva rooli Pirkanmaalla. Se ei ole energiaintensiivistä ja käyttää lähinnä sähköä ja lämpöä. Ilmastotavoitteiden näkökulmasta se tuskin on ongelma. Pirkanmaalla ja Suomessa on energiaintensiivistäkin teollisuutta, jonka tuotteita ja raaka-aineita ei-energiaintensiiviset toimialat tarvitsevat. Toinen ei ole toista parempi, vaan kokonaisuus ratkaisee, toteaa Teuvo Aro.

## VIENNIN TUNNUSLUKUJA

Teollisuuden vientiliiketoiminta

7,2 mrd. €

Vientiliiketoiminnan muutos

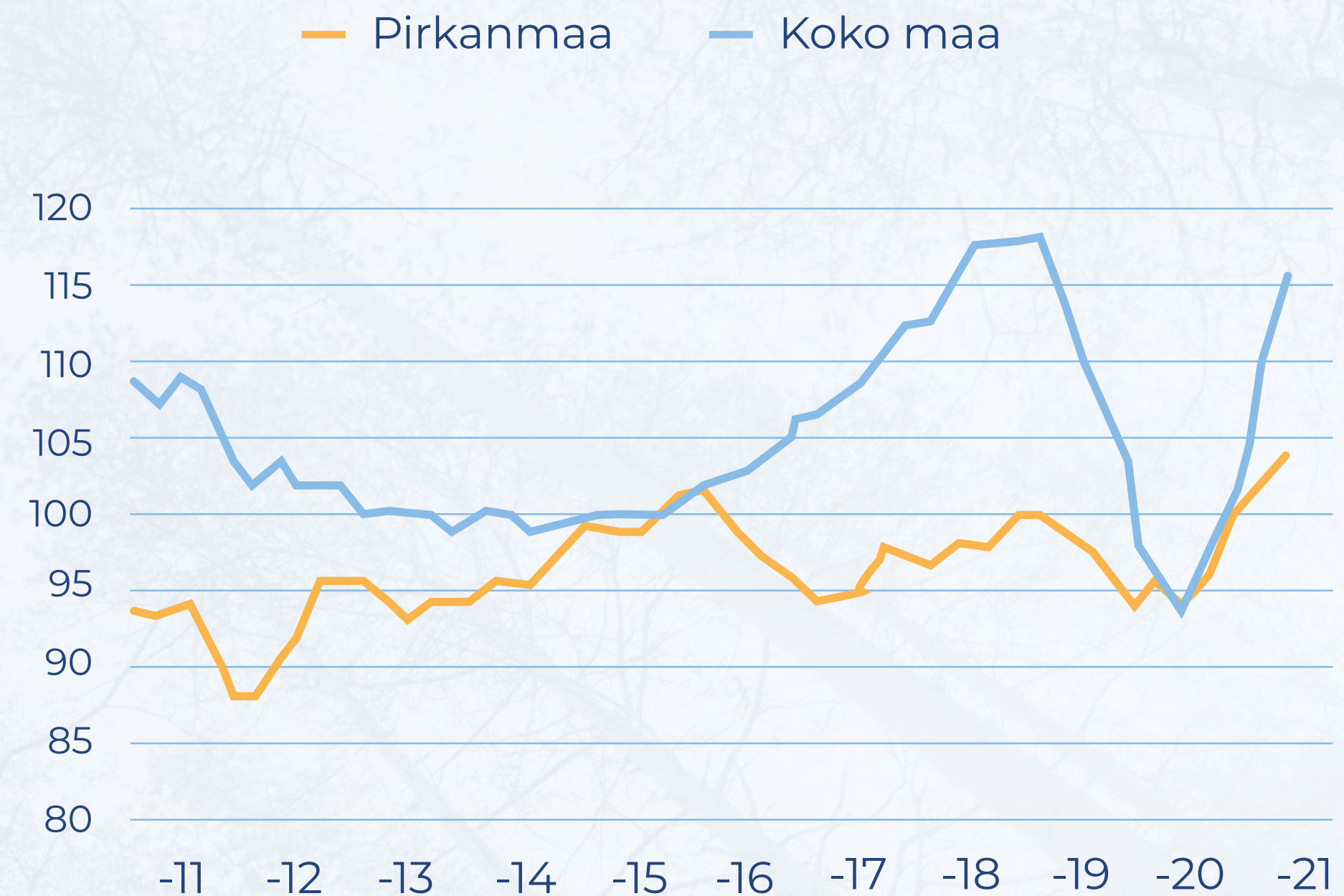


# METSÄTEOLLISUUS

Liikevaihto 2020	<b>2 515 M€</b>
Liikevaihdon muutos	<b>-2,7 %</b>
Vienti 2020	<b>2 020 M€</b>
Viennin muutos	<b>-2,1 %</b>
Toimipaikkoja 2020	<b>355</b>
Liikevaihdon muutos 1. puolivuotta 2021	<b>8,6 %</b>

TOL 16-18

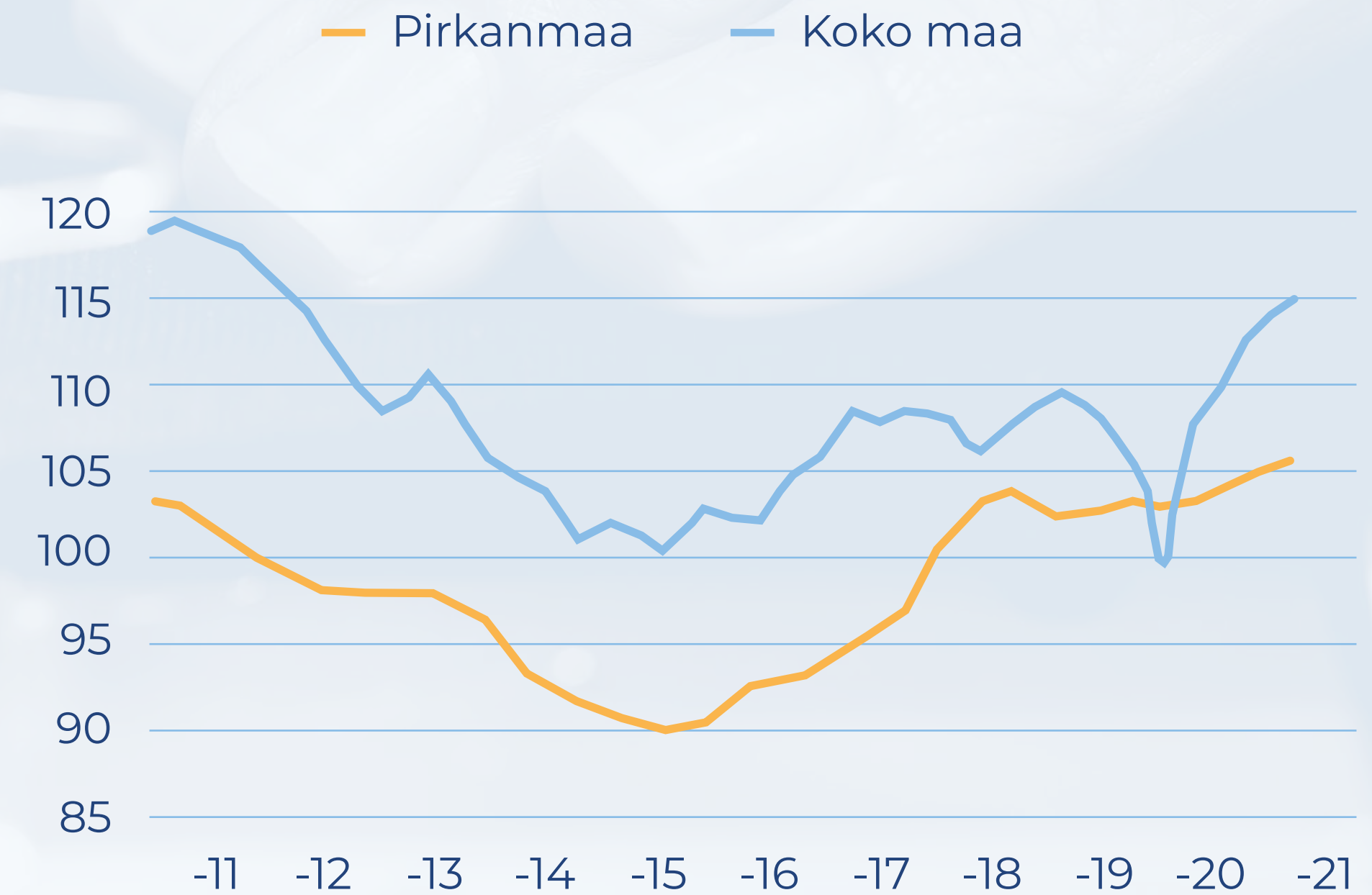
Liikevaihdon trendivertailu 2015=100



# TEKSTIILITEOLLISUUS

Liikevaihto 2020	<b>281 M€</b>
Liikevaihdon muutos	<b>2,2 %</b>
Vienti 2020	<b>152 M€</b>
Viennin muutos	<b>5,3 %</b>
Toimipaikkoja 2020	<b>333</b>
Liikevaihdon muutos 1. puolivuotta 2021	<b>12,8 %</b>

Liikevaihdon trendivertailu 2015=100

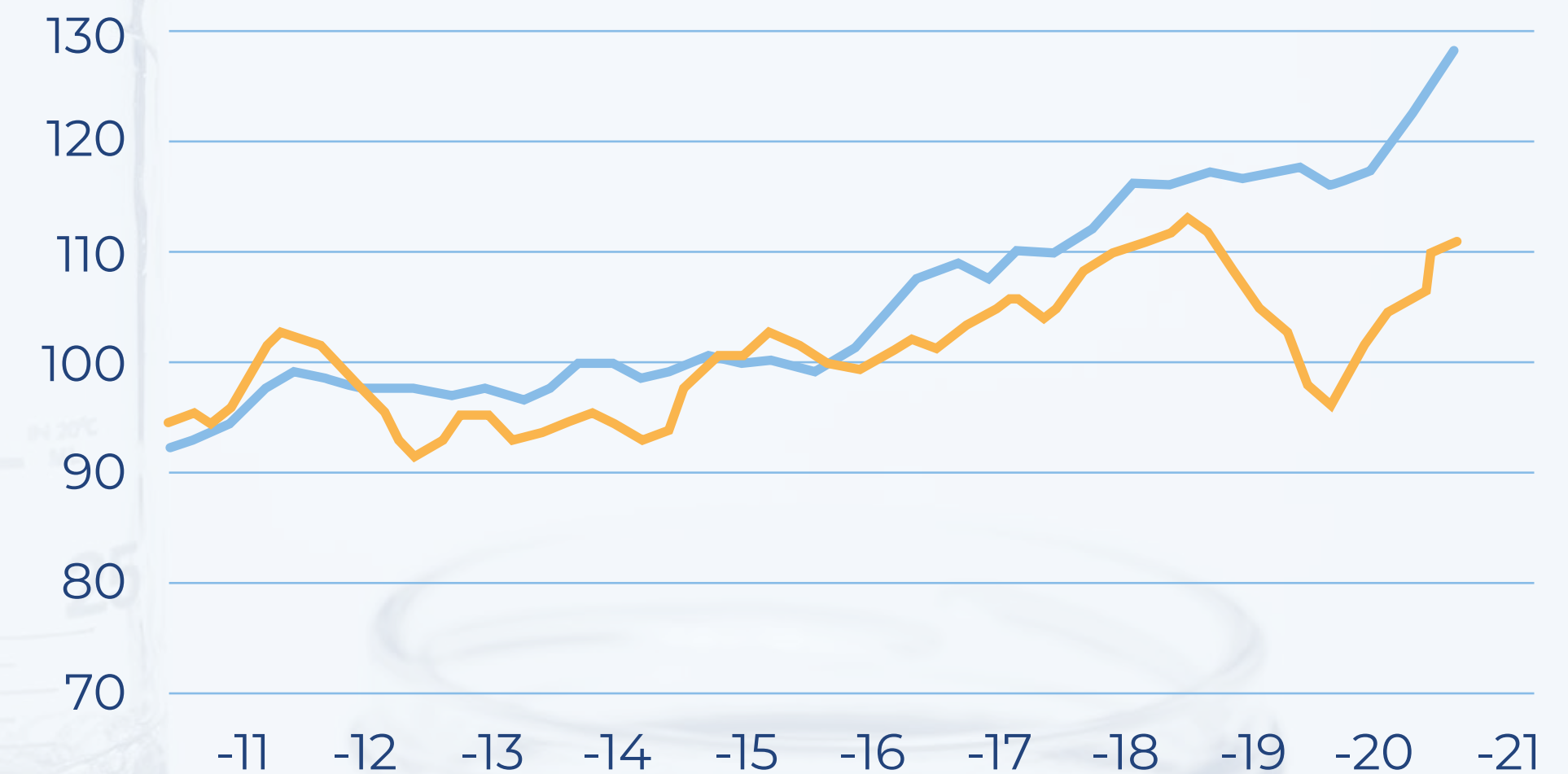


# KEMIKAALIT, KUMI JA MUOVI

Liikevaihto 2020	<b>1 732 M€</b>
Liikevaihdon muutos	<b>-7,6 %</b>
Vienti 2020	<b>990 M€</b>
Viennin muutos	<b>-7,4 %</b>
Toimipaikkoja 2020	<b>139</b>
Liikevaihdon muutos 1. puolivuotta 2021	<b>11,6 %</b>

Liikevaihdon trendivertailu 2015=100

— Pirkanmaa — Koko maa



# VÄHITTÄISKAUPPA

Liikevaihto 2020 **3 702 M€**

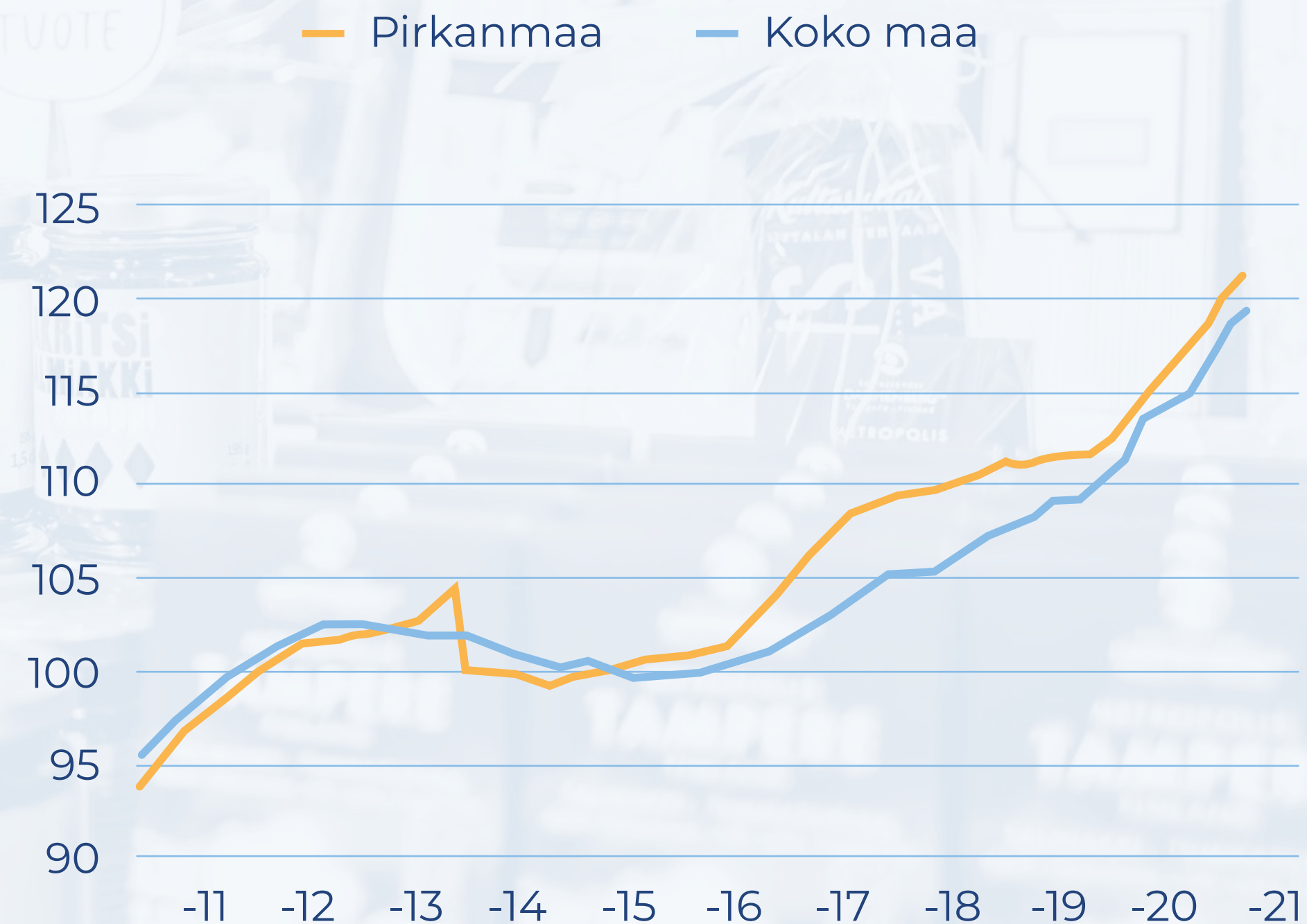
Liikevaihdon muutos **2,6 %**

Toimipaikkoja 2020 **2 548**

Liikevaihdon muutos  
1. puolivuotta 2021 **6,8 %**

TOL 47

Liikevaihdon trendivertailu 2015=100

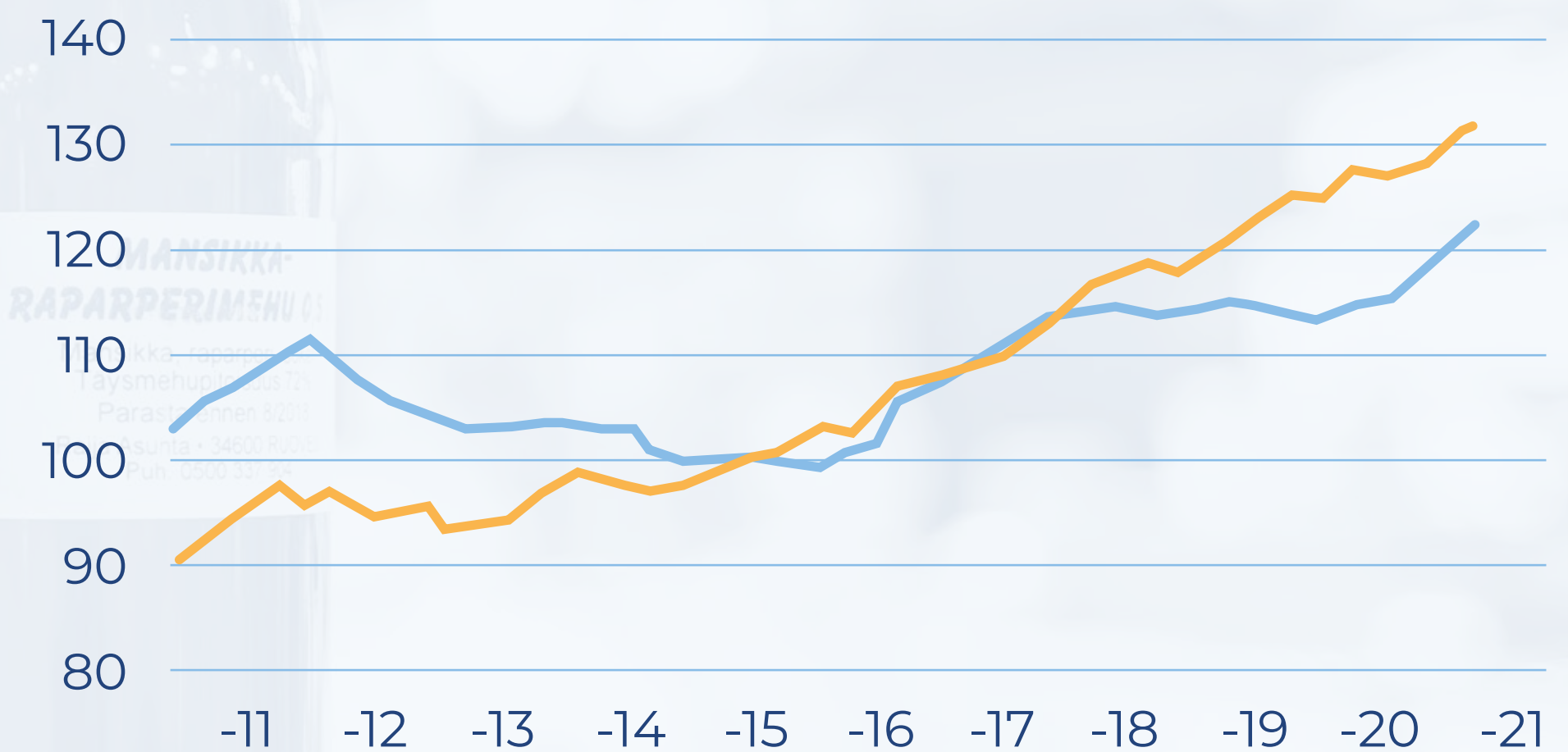


# TUKKUKAUPPA

Liikevaihto 2020	<b>5 769 M€</b>
Liikevaihdon muutos	<b>2,0 %</b>
Toimipaikkoja 2020	<b>2 453</b>
Liikevaihdon muutos 1. puolivuotta 2021	<b>8,3 %</b>

Liikevaihdon trendivertailu 2015=100

— Pirkanmaa — Koko maa

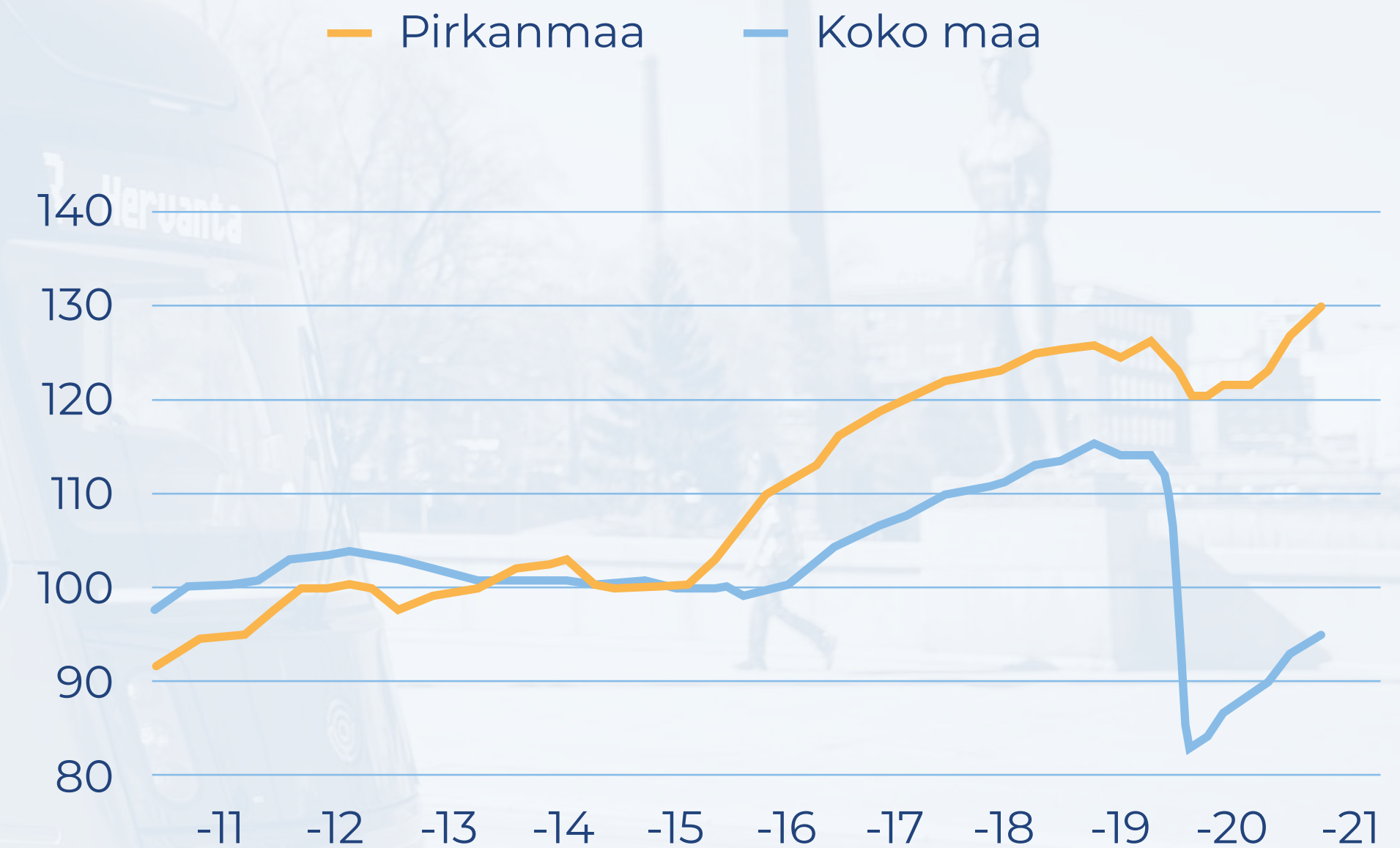


# LIIKENNE, KULJETUS JA VARASTOINTI

Liikevaihto 2020	<b>1 428 M€</b>
Liikevaihdon muutos	<b>-5,5 %</b>
Toimipaikkoja 2020	<b>1 633</b>
Liikevaihdon muutos 1. puolivuotta 2021	<b>8,9 %</b>

TOL 49-53: maaliikenne ja putkijohtokuljetus, vesi- ja ilmaliikenne, varastointi ja liikennettä palveleva toiminta.

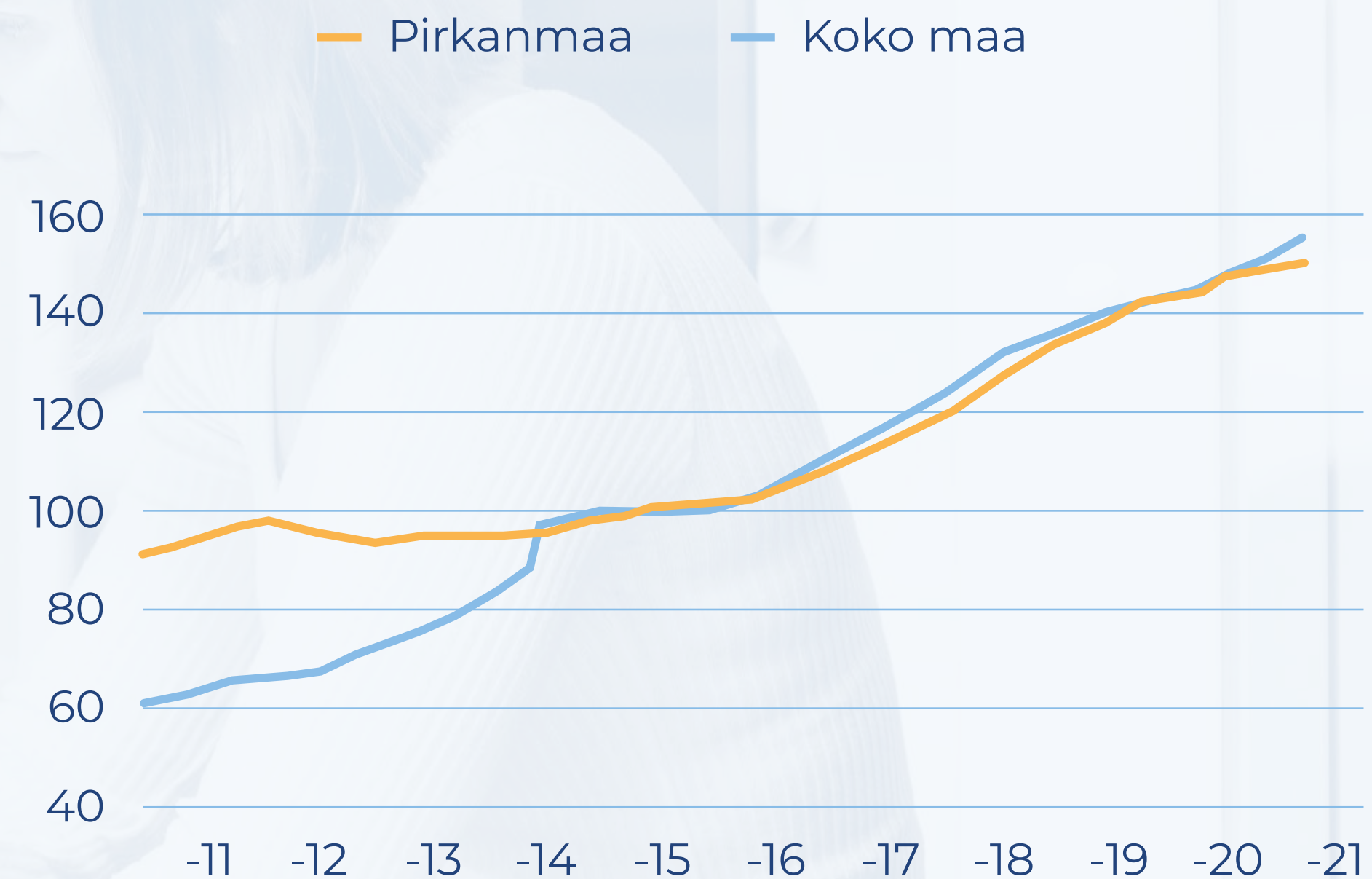
Liikevaihdon trendivertailu 2015=100



# TIETOJENKÄSITTELYPALVELU

Liikevaihto 2020	<b>1 156 M€</b>
Liikevaihdon muutos	<b>7,0 %</b>
Toimipaikkoja 2020	<b>992</b>
Liikevaihdon muutos 1. puolivuotta 2021	<b>4,7 %</b>

Liikevaihdon trendivertailu 2015=100



# MAJOITUS- JA RAVINTOLA-ALA

Liikevaihto 2020 **567 M€**

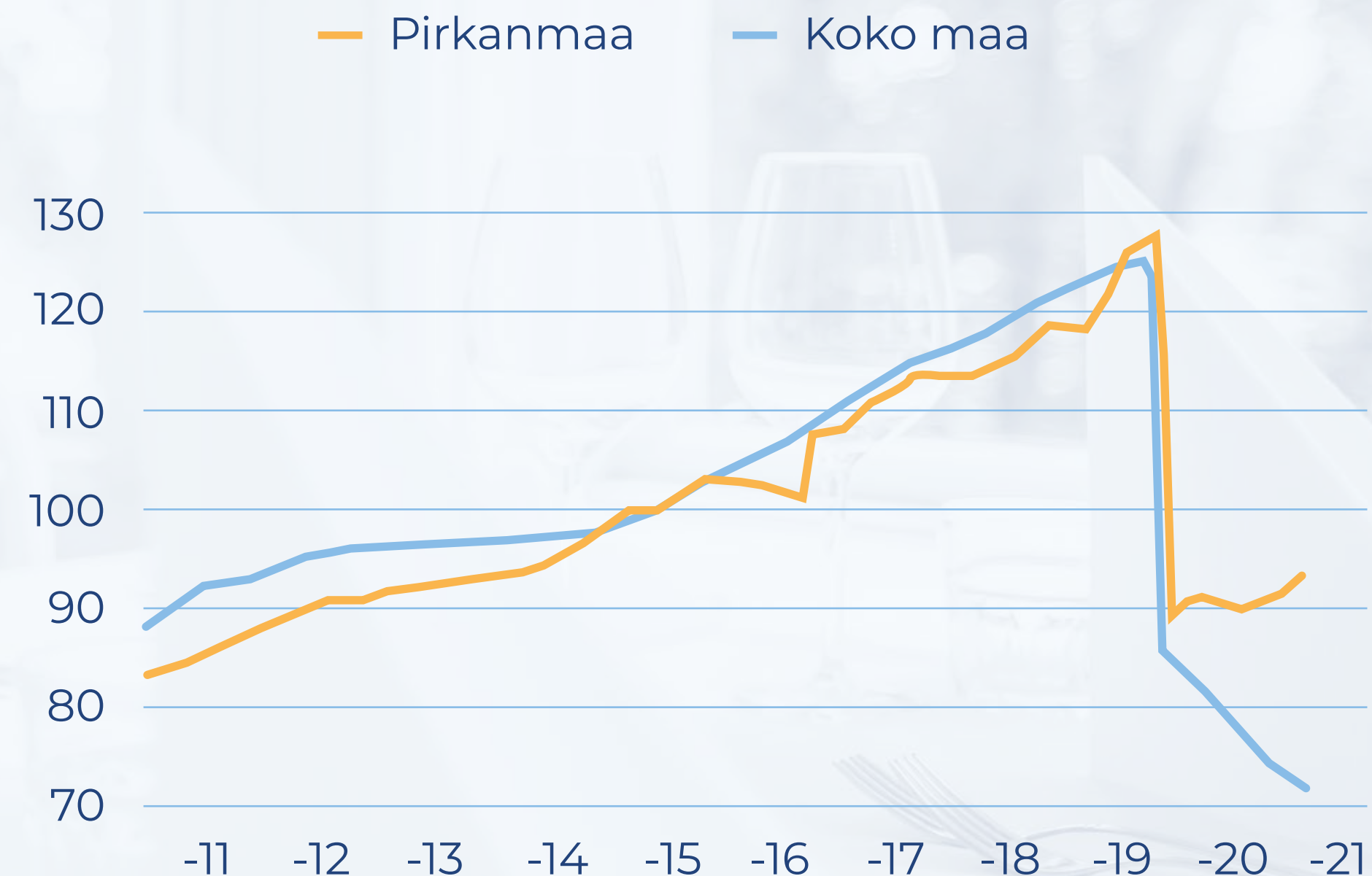
Liikevaihdon muutos **-25,7 %**

Toimipaikkoja 2020 **1 531**

Liikevaihdon muutos  
1. puolivuotta 2021 **-0,4 %**

TOL I (55-56): majoitus ja ravitsemistoiminta

Liikevaihdon trendivertailu 2015=100



# RAKENTAMINEN

Liikevaihto 2020 **3 600 M€**

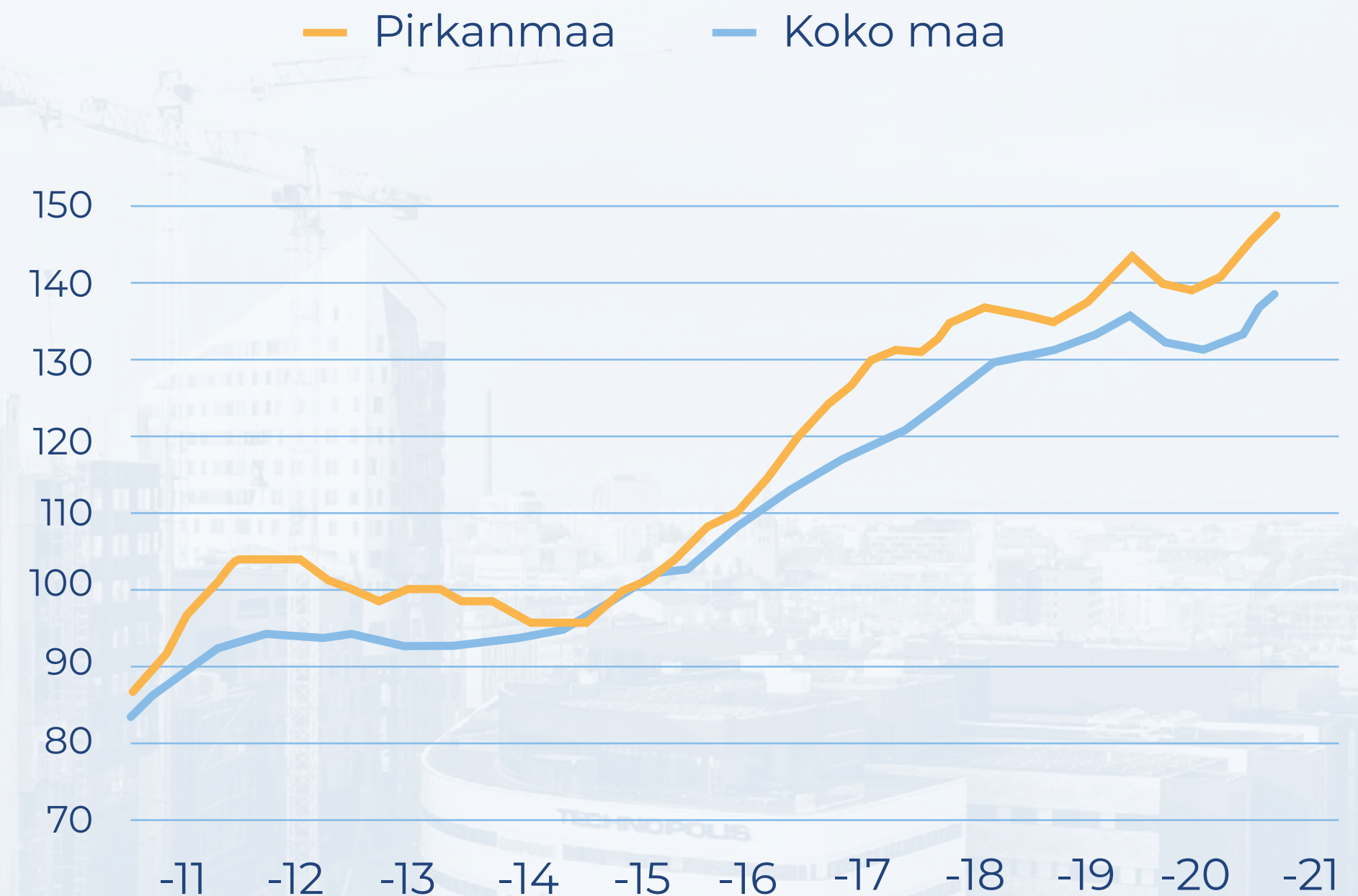
Liikevaihdon muutos **4,3 %**

Toimipaikkoja 2020 **3 891**

Liikevaihdon muutos  
1. puolivuotta 2021 **3,2 %**

TOL F (41-43): talonrakentaminen, maa- ja vesirakentaminen sekä erikoistunut rakennustoiminta

Liikevaihdon trendivertailu 2015=100

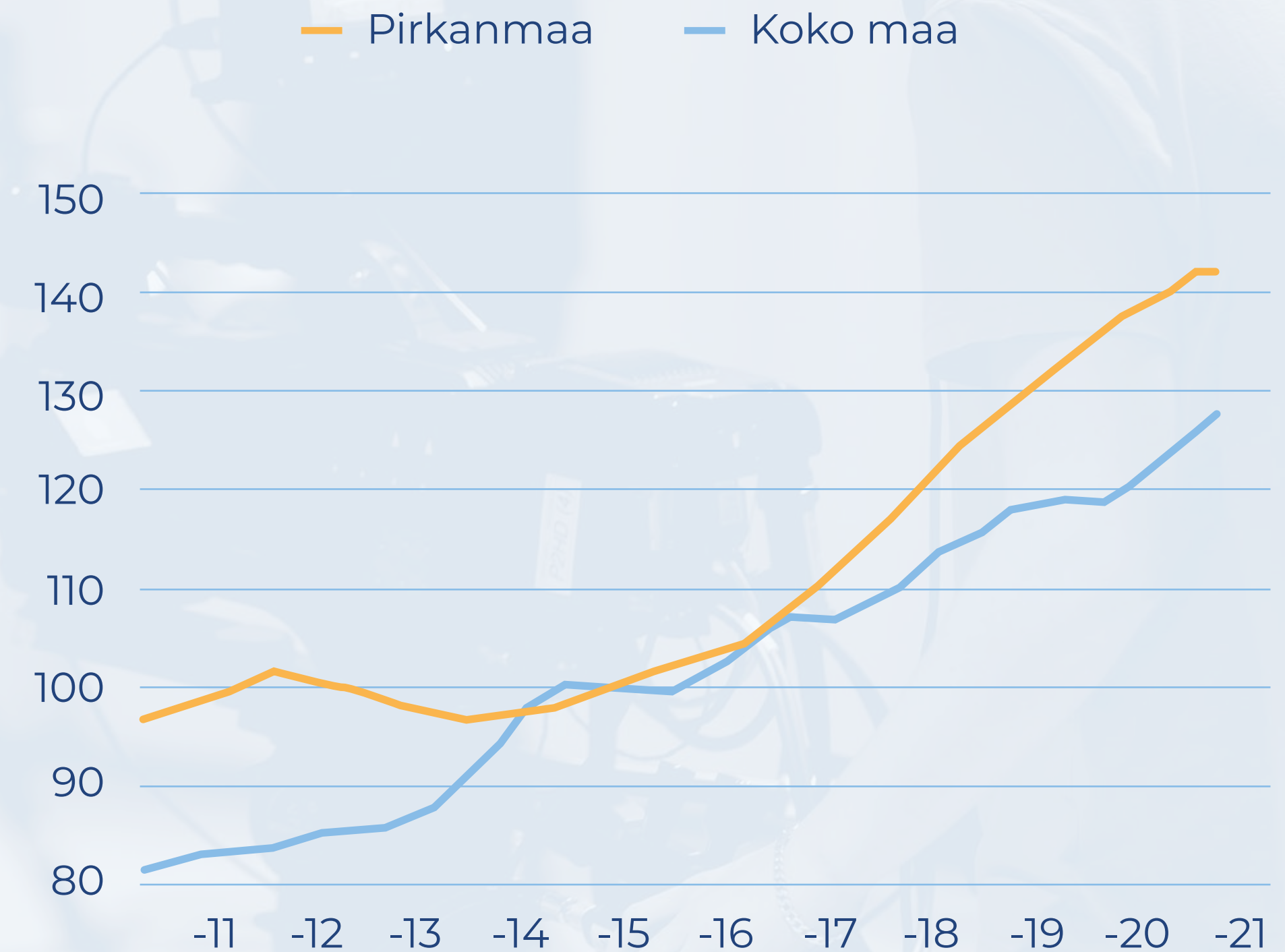


# INFORMAATIO JA VIESTINTÄ

Liikevaihto 2020	<b>1 764 M€</b>
Liikevaihdon muutos	<b>7,2 %</b>
Toimipaikkoja 2020	<b>1 385</b>
Liikevaihdon muutos 1. puolivuotta 2021	<b>3,8 %</b>

TOL J (58-63): kustannustoiminta; elokuva-, video- ja tv-ohjelma-  
tuotanto sekä äänitteiden ja musiikin kustantaminen; radio- ja  
tv-toiminta; televiestintä; ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä  
toiminta; tietopalvelutoiminta

Liikevaihdon trendivertailu 2015=100





# PIRKANMAAN TALOUSKATSAUS 2021

## JULKAISIJAT

**Business Tampere**  
[www.businesstampere.com](http://www.businesstampere.com)

**Pirkanmaan liitto**  
[www.pirkanmaa.fi](http://www.pirkanmaa.fi)

**Pirkanmaan Yrittäjät**  
[www.yrittajat.fi/pirkanmaa](http://www.yrittajat.fi/pirkanmaa)

**Tampereen kauppakamari**  
[www.tampereenkauppakamari.fi](http://www.tampereenkauppakamari.fi)

## LÄHTEET

**Tilastokeskus**  
Asiakaskohtainen suhdannepalvelu

## ULKOASU, TOIMITUS JA TAITTO

**Creative Crue**  
[www.crue.fi](http://www.crue.fi)

Kansikuva: Laura Vanzo

**TAMPERE.**  
FINLAND

[www.pirkanmaantalous.fi](http://www.pirkanmaantalous.fi)

**BUSINESS  
TAMPERE**

**TAMPEREEN  
KAUPPAKAMARI**

**Yrittäjät**  
PIRKANMAA

 **PIRKANMAA**