Konekustannusten hallinta maatilalla

3.12.2019 / MAVEKA-hanke / Tuorla / Eerikki Kaila

TTS Työtehoseura

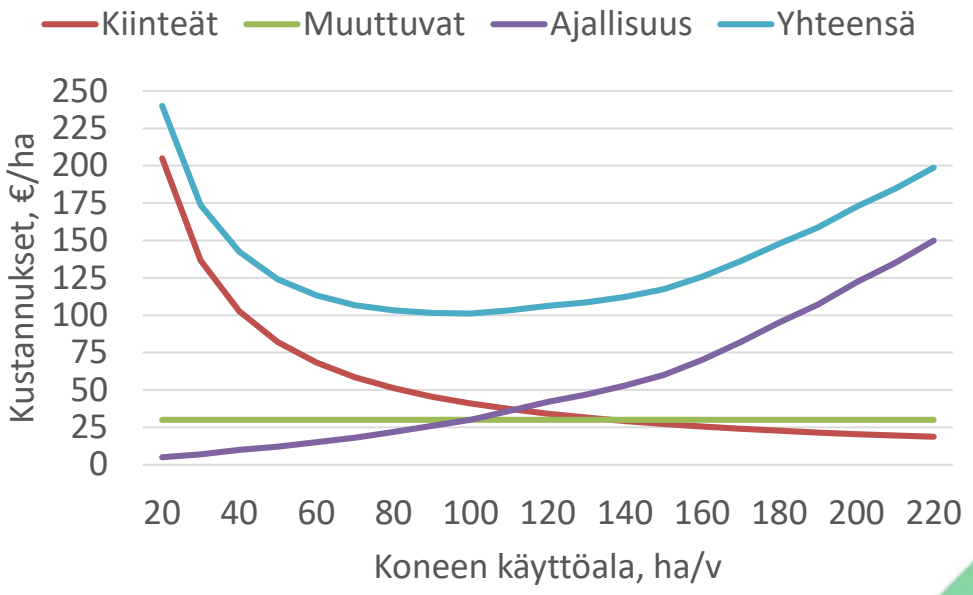
Sisältöä

- Konekustannukset ja niiden hallinta
  - Kustannuslaskenta
    - Konekustannukset – kiinteät ja muuttuvat
    - Työkustannukset
  - Koneinvestointien rahoitusvaihtoehtoja
  - Maatalouskoneiden vuokraus & SKED sovellus
- Koneurakointi
  - Urakointihintakyselyn 2018 tuloksia
  - Urakalla eteenpäin –hankkeen viljelijäkyselyn tuloksia
  - TTS-Kone – nettiohjelma konekustannusten laskentaan ja oman työn hinnoitteluun
  - Urakka-Foorumi – nettisivusto urakointipalveluiden markkinointiin ja urakoitsijoiden hakuuun

TTS Työtehoseura

Koneisiin liittyvä kustannustarkastelu

- Koneista aiheutuvat kustannukset
  - Kiinteät
  - Muuttuvat
- Työkustannukset
  - Työtunnin hinta
  - Työnmenekki
- Ajallisuuskustannukset
  - Laatutappiot
  - Määrätappiot



Konekustannukset

- Kiinteät kustannukset
  - Pääomasta aiheutuu kustannuksia
    - Poisto (tasapoisto tai menojäännöspoisto)
    - Korko (lainan korko tai omarahoitteisena vaihtoehtoiskustannus)
    - Vakuutukset ja säilytys
  - Kustannukset samansuuruisia käytöstä riippumatta
    - Vuotuiset käyttötunnit ratkaisevat mikä on yksikkökustannus, yleensä kiinteät muodostavat pääosan kokonaiskustannuksesta
- Muuttuvat kustannukset
  - Syntyvät konetta käytettäessä
    - Polttoaine, kunnossapito
    - Ajajan palkka
  - Osuus kokonaiskustannuksesta vaihtelee työn, koneen ja työntekijän mukaan

Koneisiin sitoutuneen pääoman vähentäminen

- Konekapasiteetin pienentäminen
  - ajallisuuskustannus nousee etenkin sadonkorjuutöissä
- Työmenetelmien ”keventäminen” ja työvaiheiden yhdistäminen (suorakylvö, karhojen yhdistäjä, yhdistelmäpaalain,…)
  - Vähentää myös muuttuvia kustannuksia
  - Käytännössä mahdollisuudet melko rajalliset
- Koneyhteistyö/vuokrakoneet – vaihtoehtoiset konekapasiteetin hankintatavat
- Vaihtoehtoiset koneen rahoitustavat
- Tiettyjen työvaiheiden/koko ketjun töiden tai kaikkien peltotöiden ulkoistaminen
  - Edellyttää että lähistöllä sopivia urakoitsijoita tarjolla

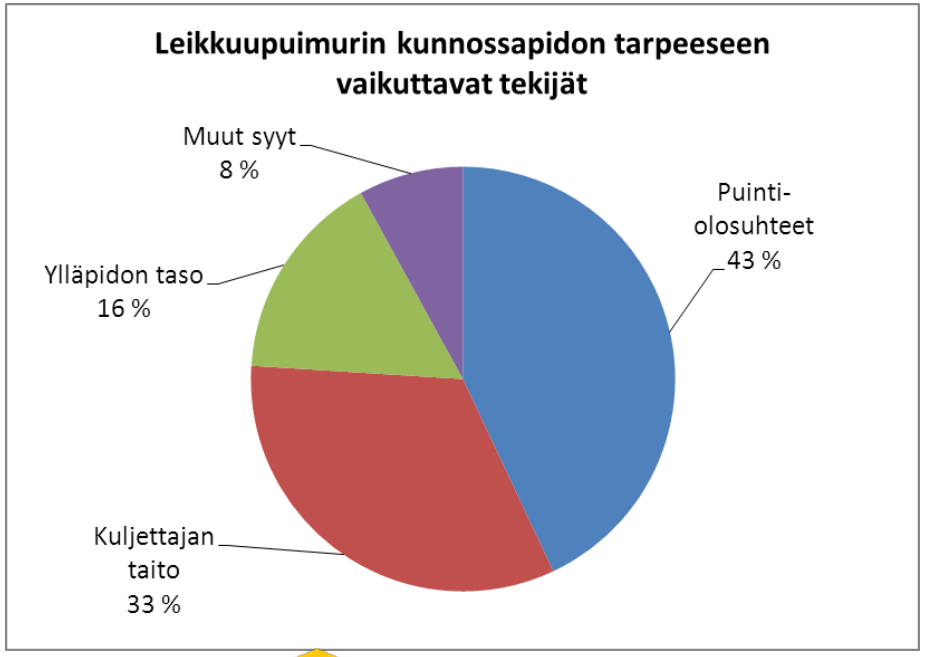
Koneen vuotuisen käyttömäärän lisääminen

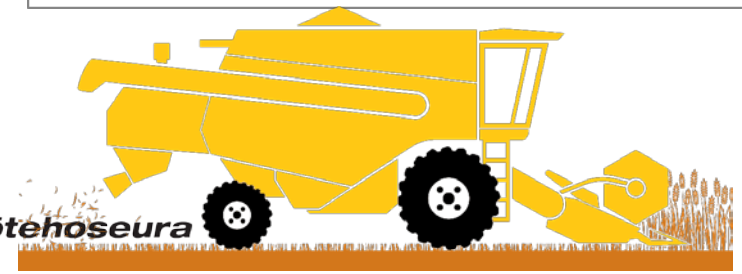
- Laajentamalla omaa tuotantoa tai urakoimalla
  - Ajallisuuskustannus etenkin sadonkorjuussa nousee
  - Etäisyydet kasvavat, suurempi osa työajasta kuluu tiellä
  - Omaa työpanosta ei voi loputtomasti lisätä, toisaalta onko kannattavaa hankkia ulkopuolista työvoimaa urakointiin ja löytyykö sitä?
- Koneyhteistyöllä
  - Vaatii sopivia kumppaneita, joilla yhteiset tavoitteet ja intressit yhteistyöhön
  - Yhteiskonehankinta edellyttää pitkän tähtäimen suunnitelmia
  - Yhteistyön aloittamisen ja lopettamisen vaikeus?

- **TTS-Manager – Windows-ohjelma maatilan työmäärän laskentaan ja konekapasiteetin mitoitukseen (www.tts.fi/tyokalut)**

Koneiden kunnossapitokustannus

- Käyttötavalla huomattava merkitys
  - Olosuhteet – Kuormitustapa – Ammattitaito ja asenne
- Vuotuinen käyttömäärä vaikuttaa
  - Tyypillisesti 2-6 % jälleenhankintahinnasta vuodessa

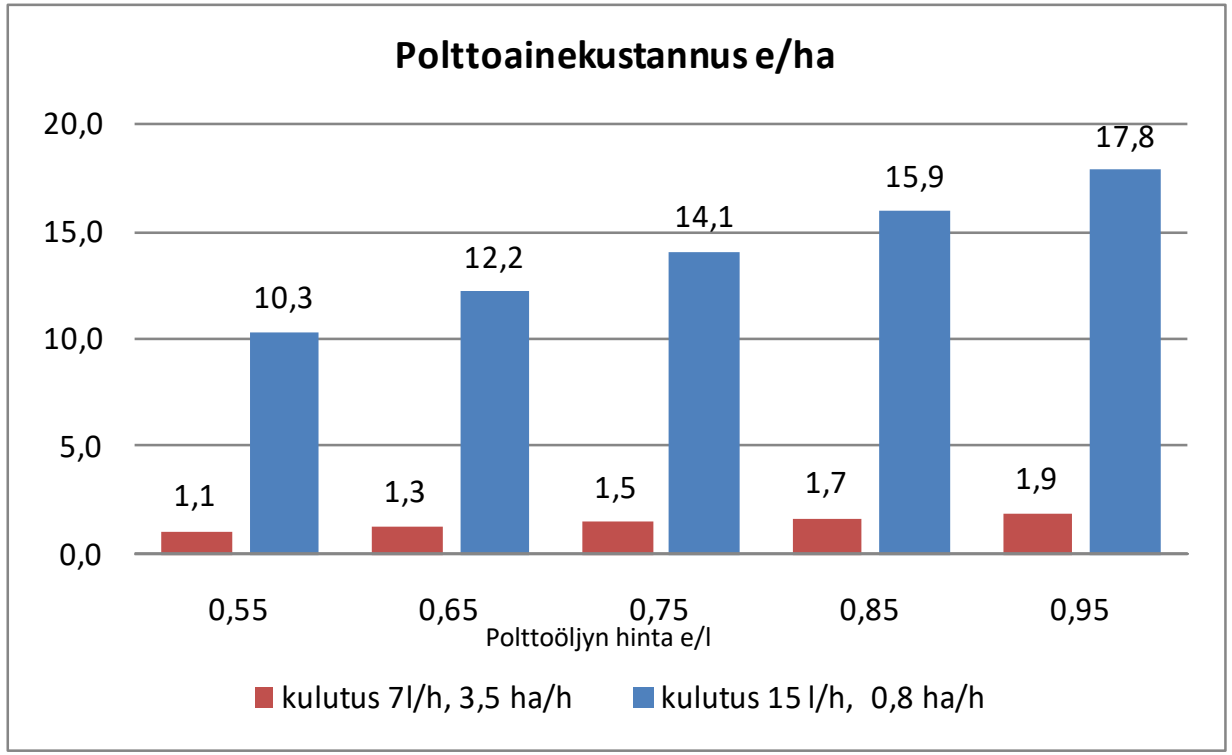




TTS Työtehoseura

Polttoaine

- Polttoaineen hinnan vaihtelu
  - Merkitys riippuu työstä
  - Hintamuutosten huomiointi urakointisopimuksessa



TTS Työtehoseura

Työtunnin hinnoittelu

- Palkattu työntekijä
    - Lakisääteiset työnantajamaksut
    - Muut välilliset kulut
- Yrittäjä
    - Yrittäjän eläkevakuutus – työtulojen mitoitus
    - Vapaaehtoisia vakuutusmaksuja
    - Tuntihintaan pitää sisällyttää vastaavia välillisiä kuluja kuin palkatulla työntekijällä

Palkan sivukulut

- Lakisääteiset sos.turvamaksut (maatalousalalla yht. n. 27-29 %)
  - TyEL-maksu
  - Tapaturmavakuutus
  - Sosiaalivakuutusmaksu
  - Työttömyysvakuutusmaksu
  - Ryhmähenkivakuutusmaksu
- Muut kuin työssäoloajan palkat (yht. 22-33 %)
  - Arkipyhäkorvaukset
  - Loma-ajan palkat ja lomarahat
  - Sairausajan palkat ja työterveyshuolto
- Tehollista työtuntia kohti laskettava vakituiselle työntekijälle yhteensä + 57-70 %

Esim. jos tuntipalkka 16 € => tuntikustannus n. 25-27 €/h

TTS Työtehoseura

Rahoitusvaihtoehtoja koneinvestointeihin

- Osamaksu
  - Vaatii ostajalta 20-35 % käsirahaa
  - Omistusoikeus rahoittajalla, kunnes viimeinen maksuerä maksettu
  - Maksamaton osuus voidaan maksaa pois kesken sopimuskauden
- Yrityslaina / Tililuotto
  - Vaatii oman vakuuden
  - Omistusoikeus siirtyy ostajalle kaupanteon yhteydessä
  - Laina-aika määritellään tapauskohtaisesti
- Limiittirahoitus
  - Jatkuva rahoitusmuoto- joustava ja nopea lainan saanti limiitin rajoissa
  - Sopii parhaiten tuotantopanosten ja tarvikkeiden ostoon
  - Vaatii oman vakuuden
  - Omistusoikeus siirtyy ostajalle kaupanteon yhteydessä

Leasing-sopimukset

- Pitkäaikaista käyttöomaisuuden vuokraamista, yleensä 3 tai 5 vuotta
- Kysyntä tasaisessa kasvussa etenkin traktorikaupassa, uusista Valtroista n. 10 % leasing-sopimuksilla
- Mahdollisuus lisätä sopimukseen myös esim. koneen huollot (huolto-leasing)
  - Määritellään erikseen käyttötuntirajat
- Yksityismyynnissä yleensä 10-20 % ”käsiraha” 1. vuokraeränä, jonka jälkeen kiinteä kk-erä sopimuskauden loppuun saakka
- Sopimuksen korko samaa luokkaa kuin osamaksussa
- Sopimuskauden jälkeen kone voidaan lunastaa yritykselle tai hyödyntää sovitun jäännösarvon ja käyvän arvon erotus uuden koneen sopimuksessa
  - Sopii tiloille ja urakoitsijoille, jossa koneella paljon käyttöä tasaisesti ja kone vaihdetaan tasaisin väliajoin uuteen

Maatalouskoneiden vuokraus

- Toistaiseksi vielä melko harvinaista, mutta yleistyy tietyissä töissä etenkin vetokaluston osalta
- Traktoreita ja kurottajia vuokraavat mm. Hankkija ja Turun Konekeskus, Rentti - kurottajia, pienkuormaimia ja muita pienkoneita vuokraa mm. Ramirent
- Esimerkkinä Hankkija Rent -vuokrauspalvelu:
  - Vuokrakalustona: 15-20 traktoria + 5 kurottajaa
  - Traktorien kokoluokka 150-300 hv, varustetaso vaihtelee
  - Toiminta kattaa koko Suomen alueen
  - Minimi vuokra-aika 1 kk, maksimiaikaa ei ole
  - Minimi käyttötunnit 200 h, jonka mukaan maksu vaikka käyttöä vähemmän, lisätunnit sovitun tuntihinnan mukaan
  - Minimikäyttö laskutetaan etukäteen, lisätunnit jälkikäteen
  - Yleisin vuokraaja isohko karjatila, joka vuokrannut lisätraktorin lannanlevitykseen tai rehunkorjuuseen vetokalustoksi

- Maatalouskoneen vuokraus viljelijältä viljelijälle yleisempää kuin vuokraus vuokrafirmoilta

Hankkija avaa traktorien vuokrauspalvelun

Talous 22.03.2017
Janne Impiö

Maatalouskauppaan erikoistunut Hankkija avaa toukokuussa ensimmäisen kauppakeskusmyymälän, joka myy puutarhatarvikkeita ja lemmikkieläinrehuja.

MARKKU VUORIKARI

Hankkija tuo uusien ja käytettyjen traktorien kaupan lisäksi markkinoille myös traktorien vuokrauspalvelun.

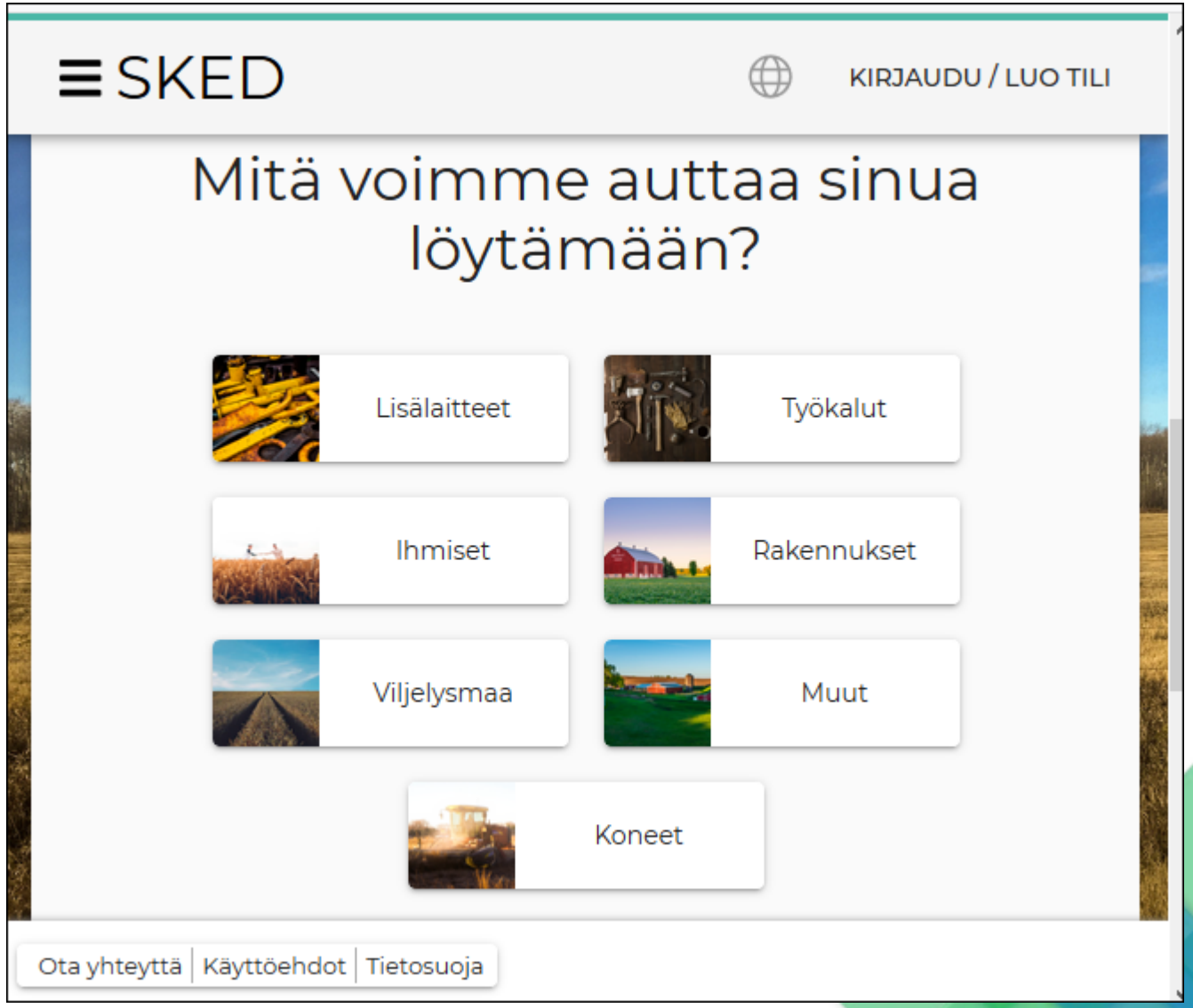
Hankkija aikoo avata traktorien vuokrauspalvelun. Yhtiön toimitusjohtaja **Jyrki Lepistö** kertoo, että palvelu käynnistetään kevään aikana Seinäjoen alueella.

”Tarjolla on pääasiassa traktoreita, mutta myös muita työkoneita on tulossa vuokrattavaksi.”

TTS Työtehoseura

SKED - https://www.skedglobal.com/

- Markkinapaikka, jossa voidaan vuokrata koneiden, laitteiden, varastotilojen ja työvoiman vapaata kapasiteettia.
- Sovellus perustuu jakamistalouteen, ns. ”Peltotöiden Airbnb”
- Palvelun kautta vuokraus ja rahaliikenne ja palvelu pidättää 10 % vuokrasummasta kattamaan kulut
- Projektista vastaa startup-yritys Skedglobal (Kristina Sweet)
- TTS, MTK, SLC, OP-Pohjola ja Ramirent mukana strategisina kumppaneina



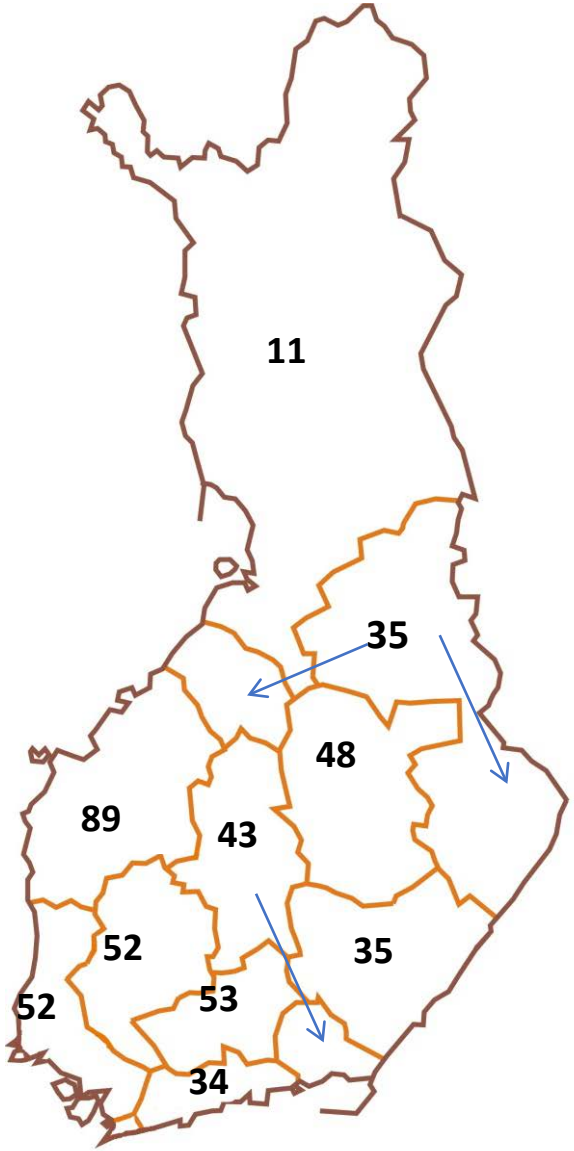
TTS Työtehoseura

Urakointihintakyselyn 2018 tuloksia

TTS Työtehoseura, Reetta Palva

TTS-tiedote ”Konetyön kustannukset ja tilastolliset urakointihinnat 2018” ladattavissa pdf-tiedostona osoitteesta
https://www.tts.fi/tutkimus_kehitys/hankkeet/maatalous/koneurakointi

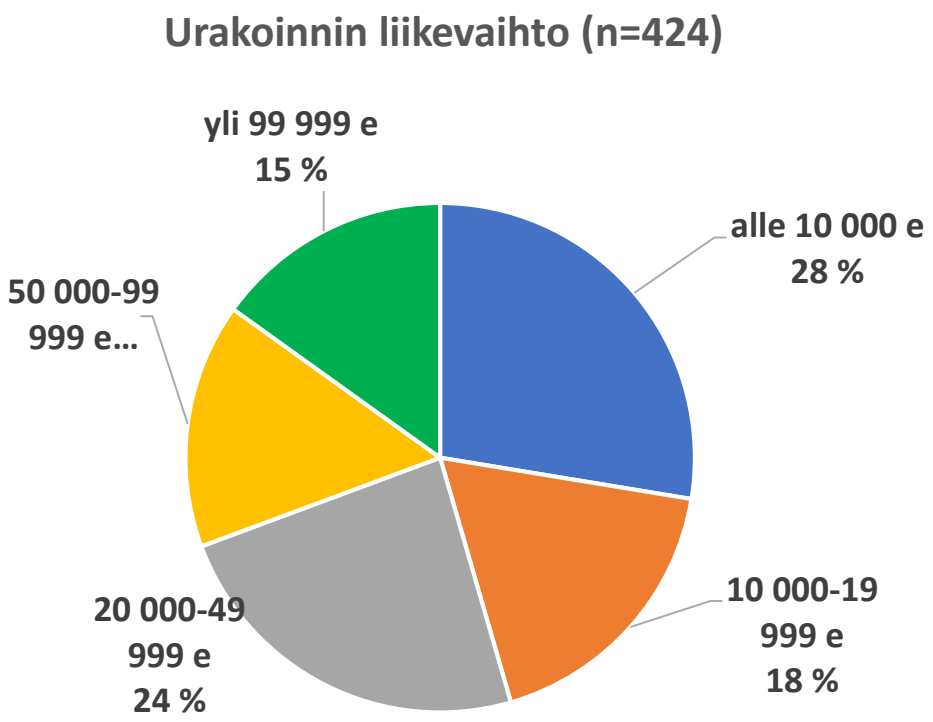
Vastaajat postinumeroalueittain

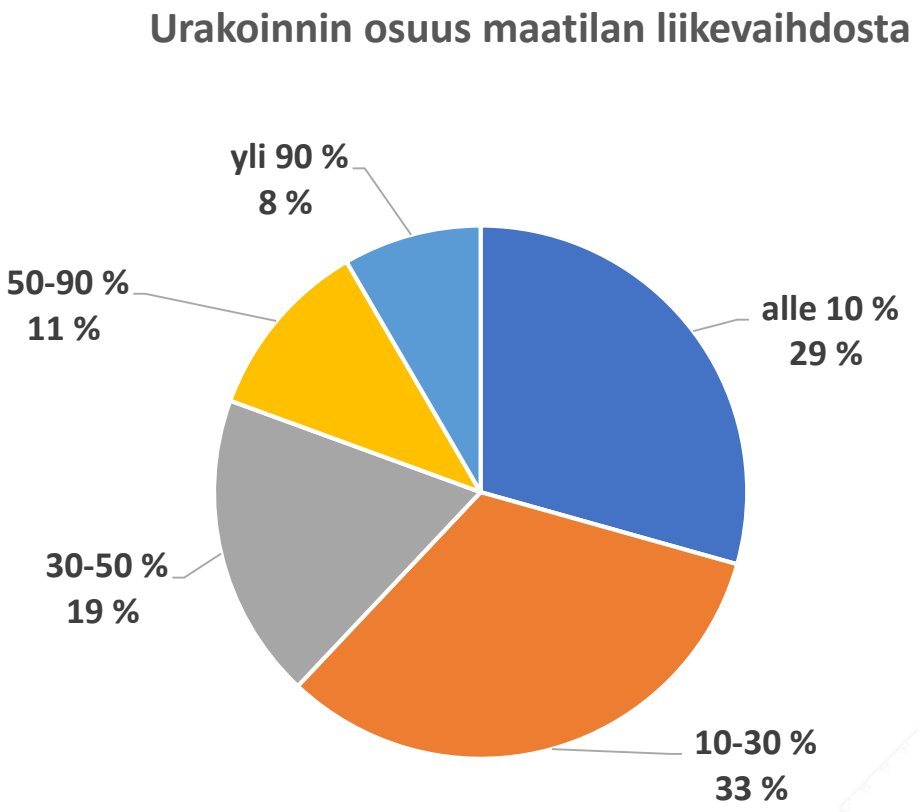


Urakointihintakysely

- Kysely maatalouskone- tai muuta koneurakointia harjoittaville maatalousyrittäjille
  - Toteutuneet urakointihinnat
  - Taustatietoja urakointiin liittyen
  - Tehdään joka toinen vuosi
- Tammikuussa 2019 kutsu kyselyyn noin 1 100:lle
  - Ensi kertaa vain sähköinen kysely
- Vastauksia 460 kpl (627 kpl v. 2016)

Urakoinnin liikevaihto ja sen osuus maatilan liikevaihdosta kyselyyn vastanneilla



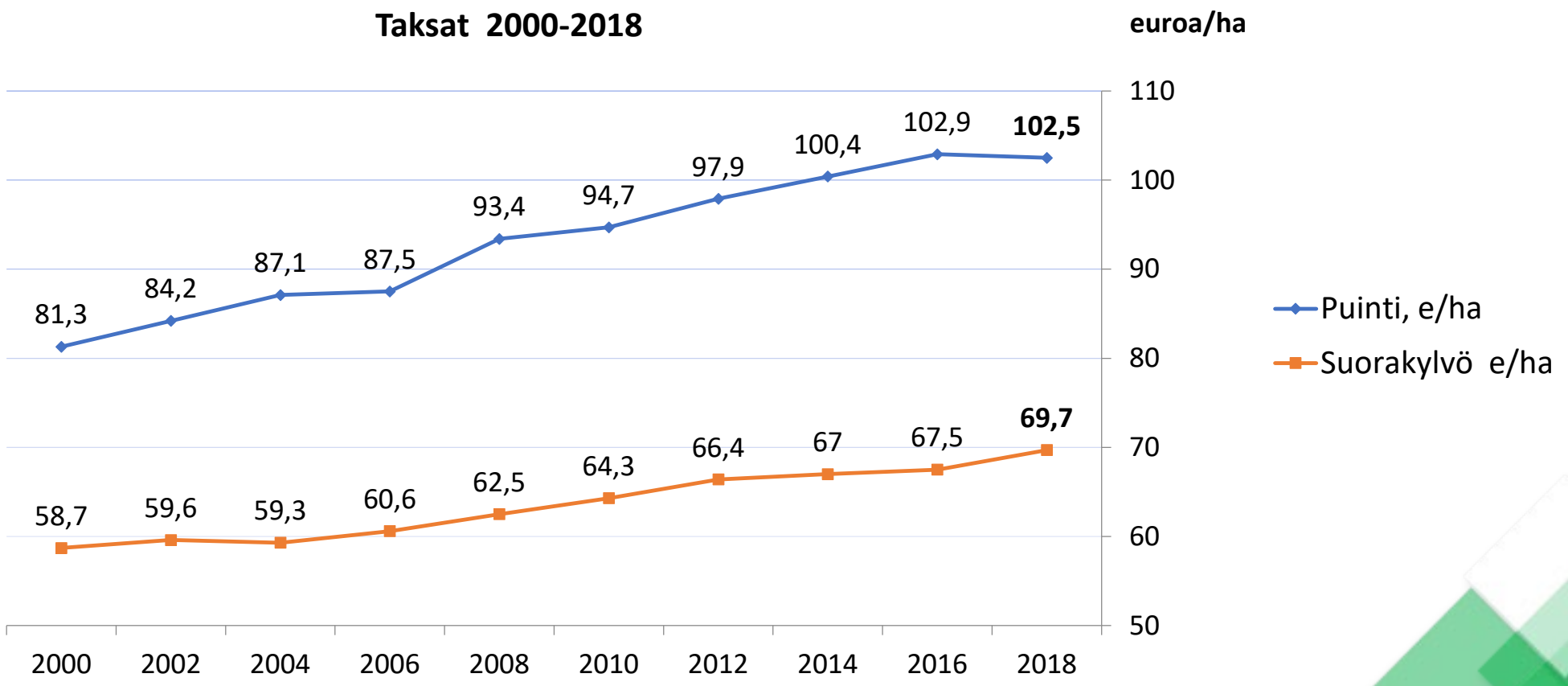


Mediaani 22 000 euroa
Keskiarvo 55 600 euroa

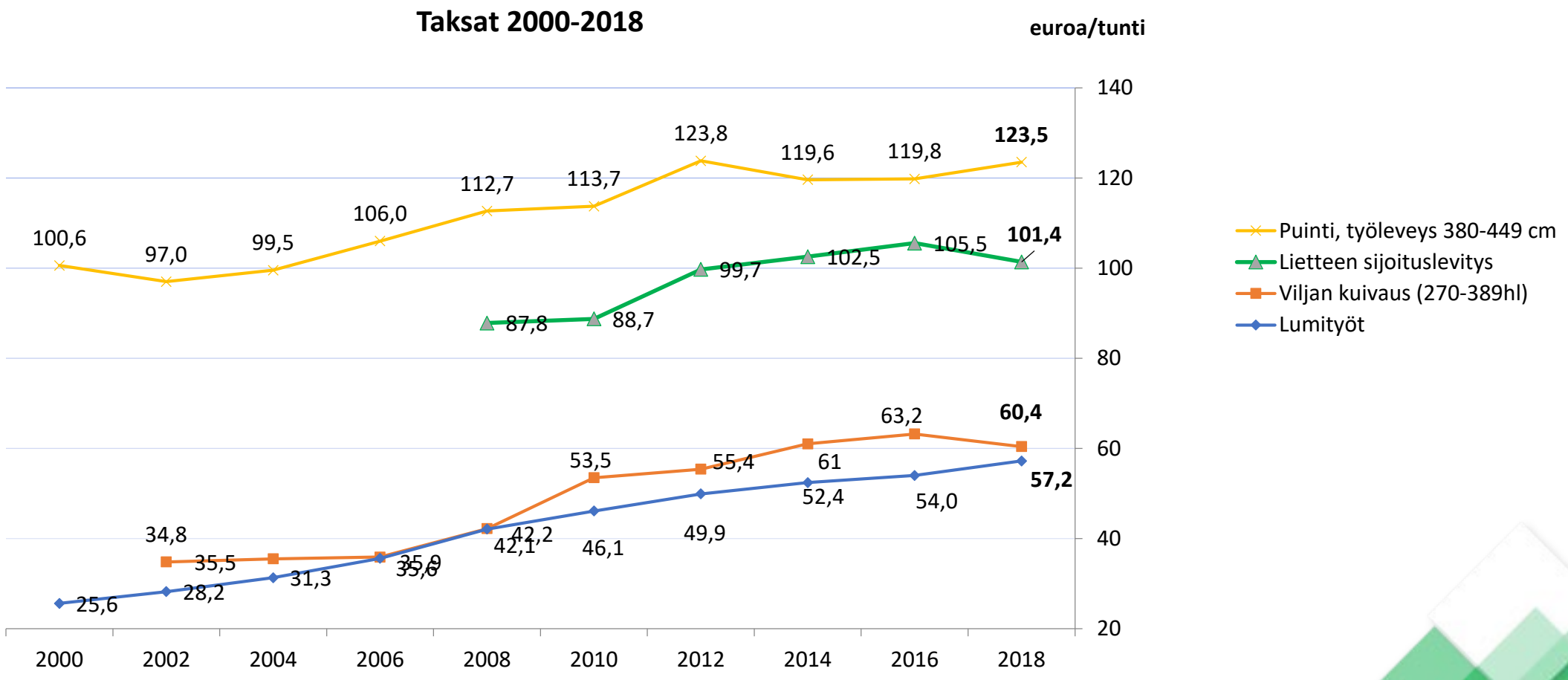
Urakointi yhtiöitetty erilliseksi elinkeinoverolain alaiseksi toiminnaksi 15,5 % vastaajista

TTS Työtehoseura

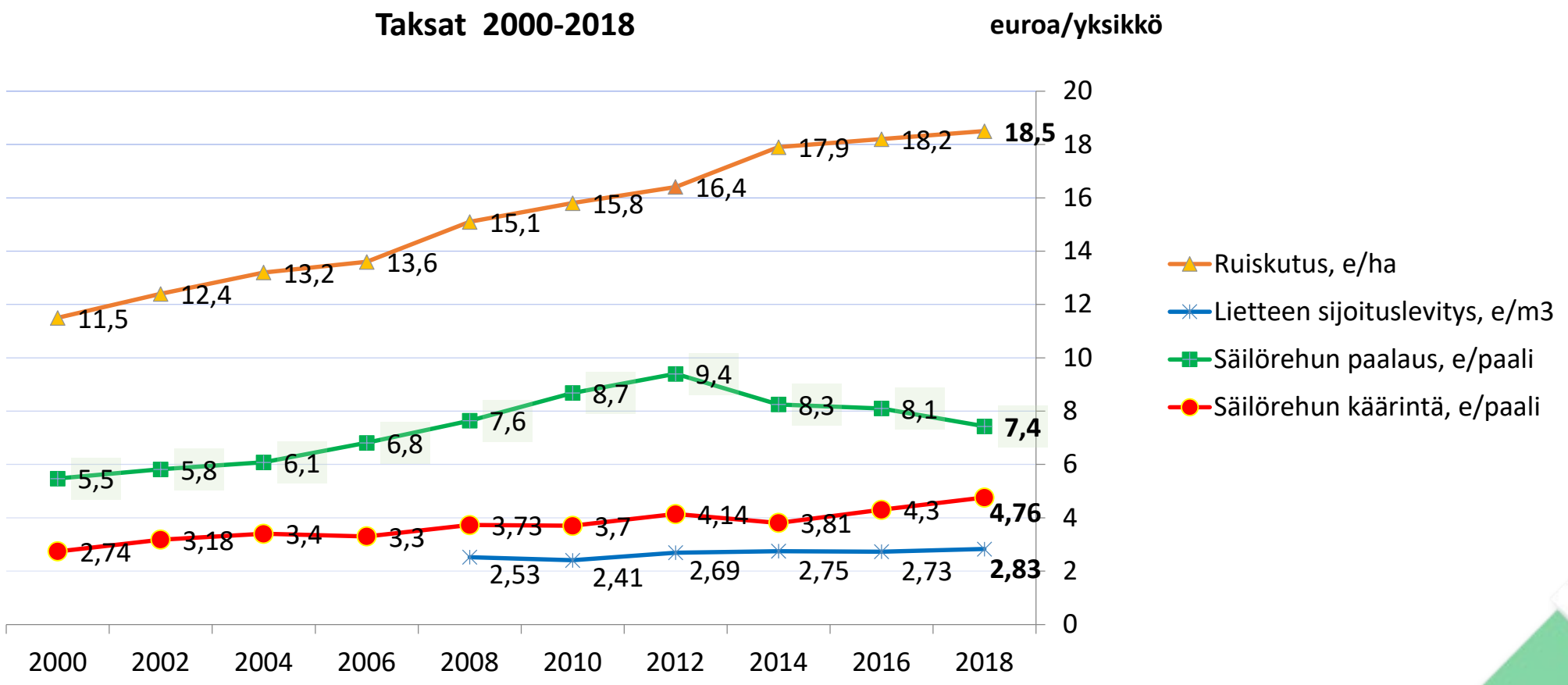
Hintakehitys



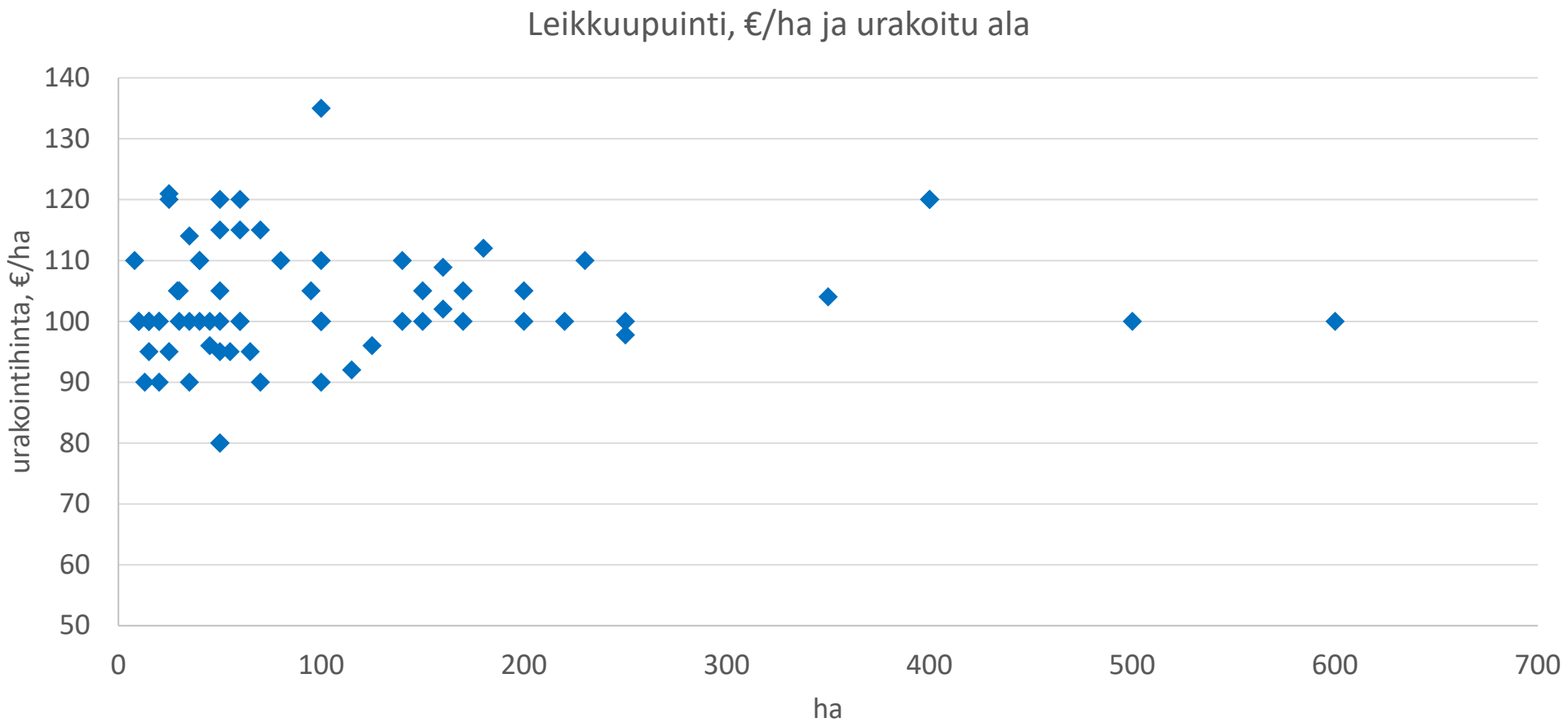
Hintakehitys



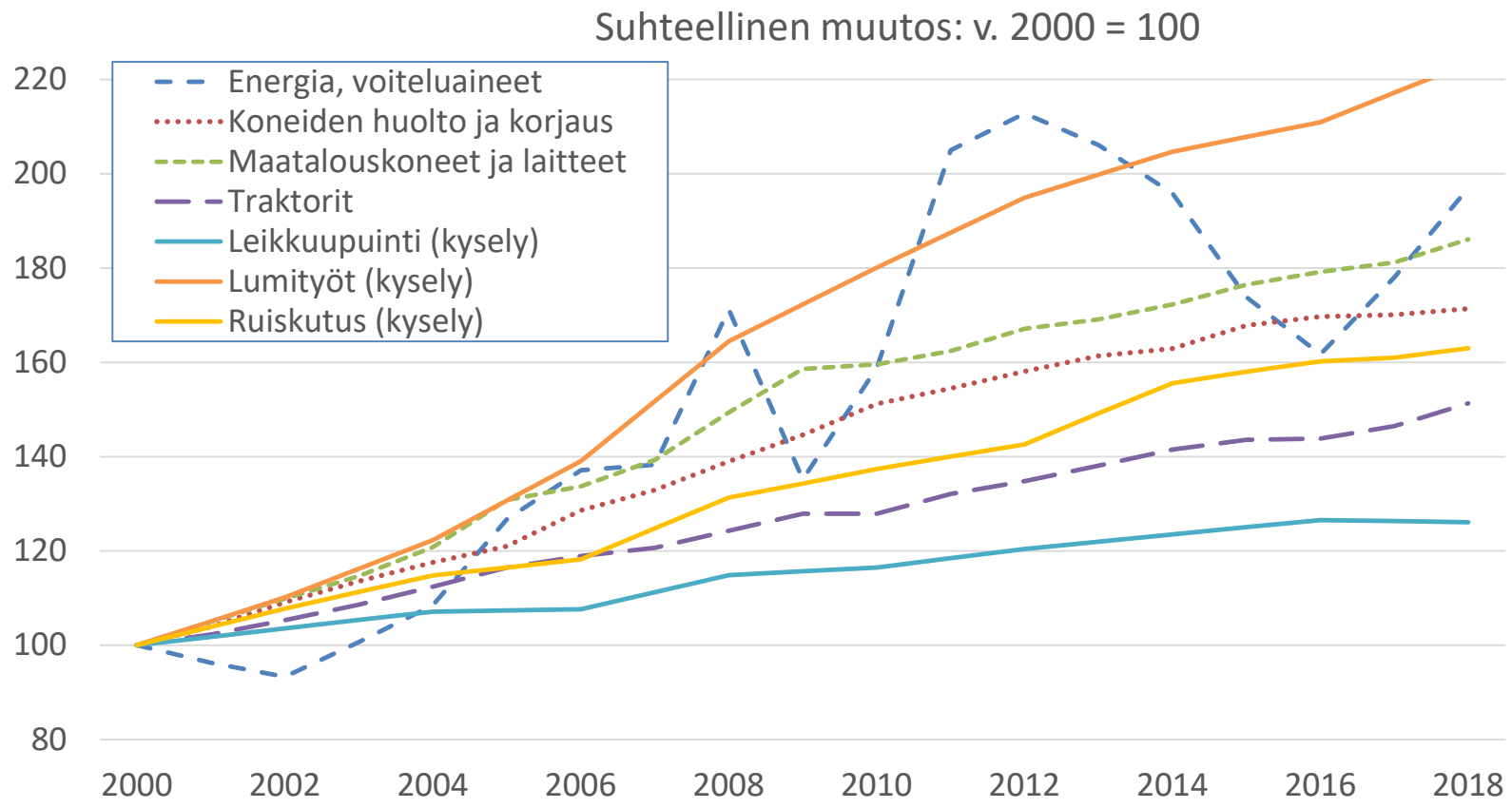
Hintakehitys



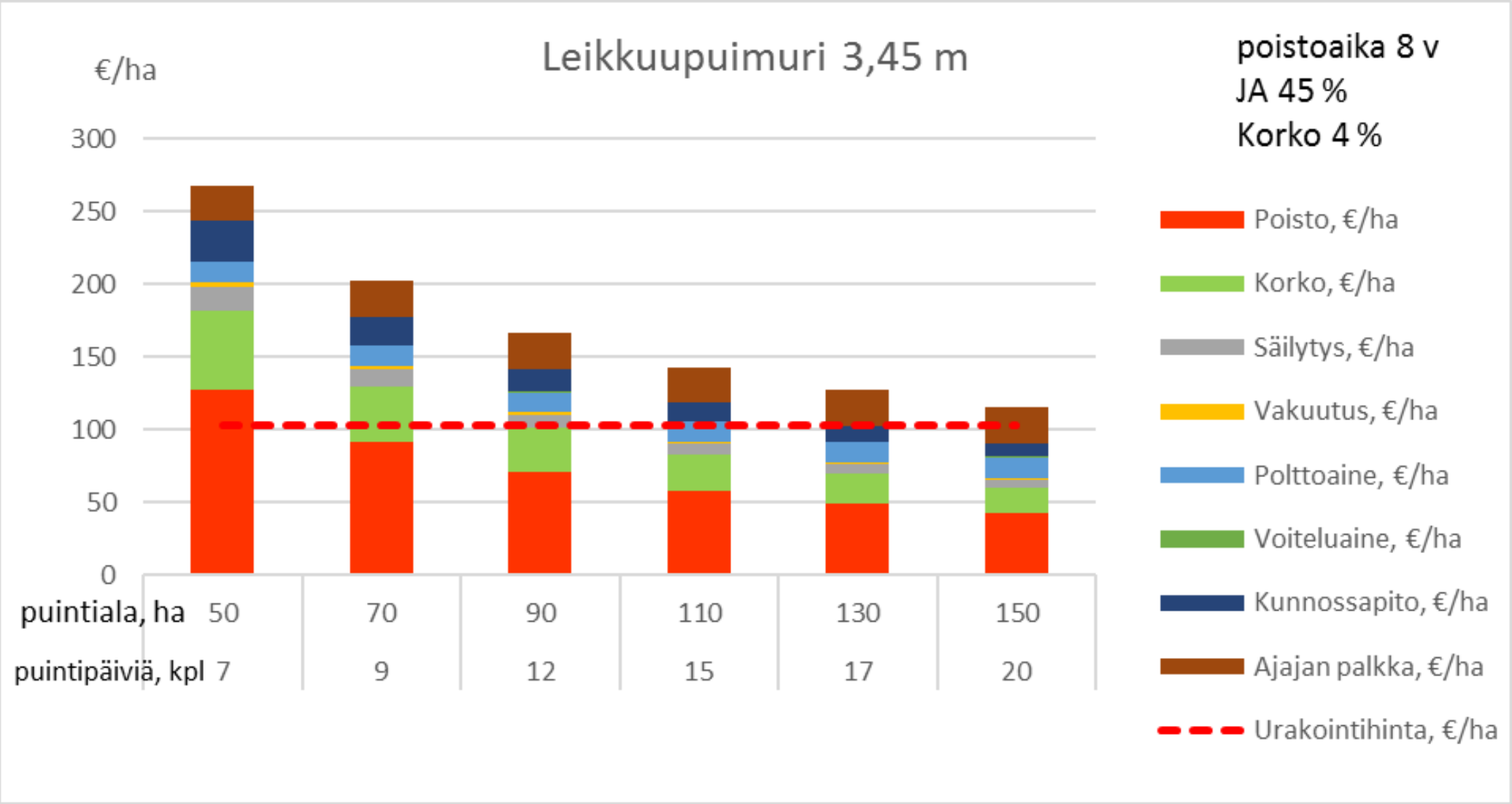
Hintavaihtelua on paljon



Yleinen kustannuskehitys vs. urakointihintojen kehitys



Viljanpuinnin hehtaarikustannukset



TTS Työtehoseura

Urakalla Eteenpäin

koneurakoinnin kehittämishanke Hämeen, Pirkanmaan ja Varsinais-Suomen ELY-keskusten alueilla 2019-2021

www.tts.fi/urakalla_eteenpain

TTS Häme MTK Pirkanmaa Varsinais-Suomi MTK maaseuturahasto

TTS Työtehoseura

Johtava suomalaisen työn kehittäjä

Hankkeen tavoite

- Tavoitteena kehittää maaseutuyrittäjien koneurakointitoimintaa
  - Edistämällä uusien innovaatioiden ja työkalujen käyttöönottoa ja hyödyntämistä urakointiyrityksen johtamisessa
  - Kehittämällä koneurakoitsijoiden välistä yhteistyötä ja verkostoitumista keskenään sekä ostajatahojen kanssa
  - Kouluttamalla koneurakoitsijoita yrityksen johtamiseen liittyvissä ajankohtaisissa asioissa
- Hankkeen toimenpiteet kohdistetaan nykyisten koneurakoitsijoiden lisäksi koneurakointitoiminnan aloittamista harkitseviin maatalousyrittäjiin (erityisesti nuoret yrittäjät).
- Hankkeen neljä osiota:
- **Osio I: Koneurakointipalveluiden nykytilan alueellinen kartoitus**
- **Osio II, Uusien työkalujen kehittäminen ja hyödyntäminen koneurakoinnissa**
- **Osio III, Koneurakoitsijoiden kouluttaminen ja tiedotustoimet**
- **Osio IV, Koneurakoitsijoiden verkostoitumisen ja yhteistyön edistäminen**

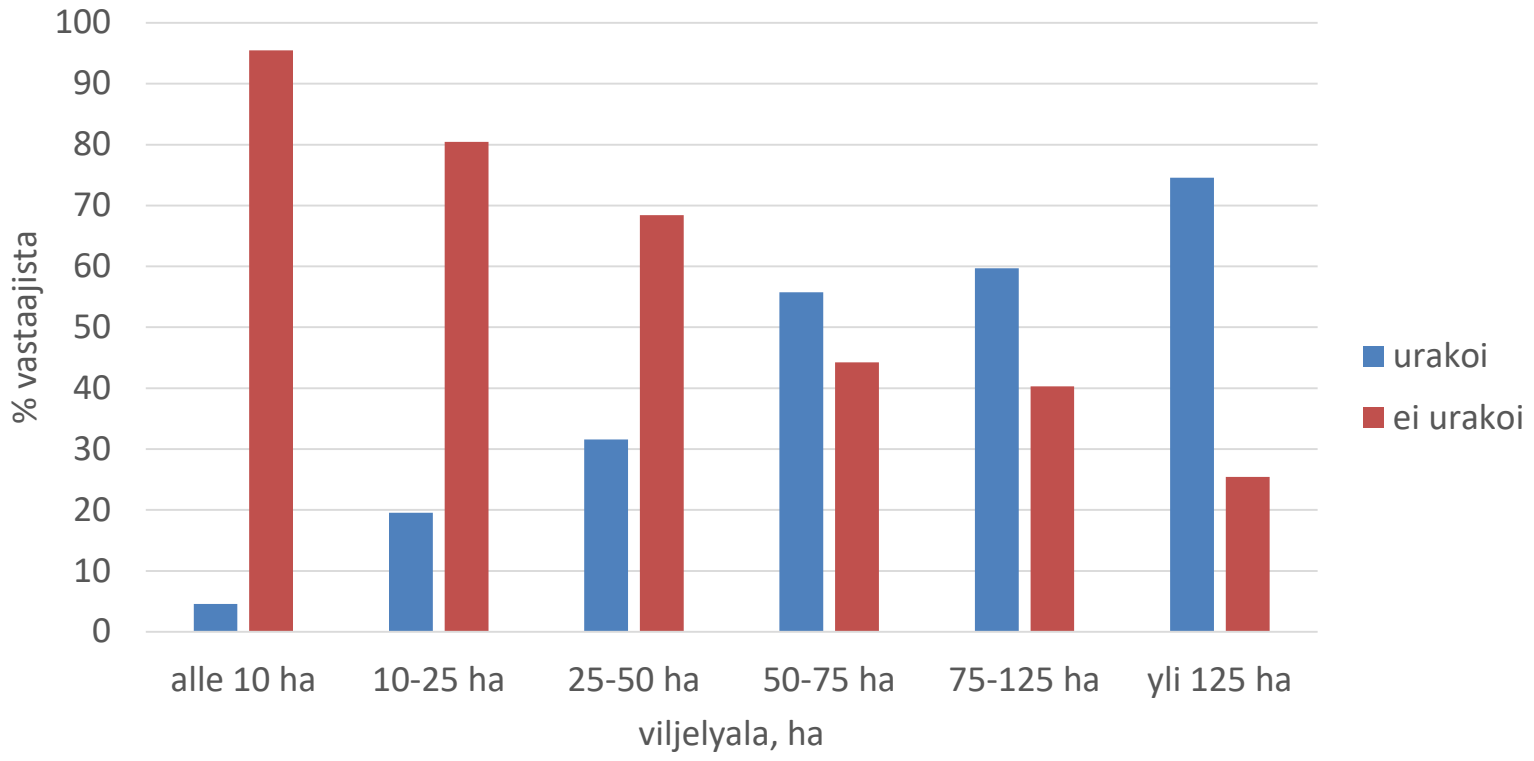
- **Hankkeen toteuttaa TTS Työtehoseura yhdessä MTK-Hämeen, MTK-Pirkanmaan ja MTK-Varsinais-Suomen kanssa**

Koneurakoinnin viljelijäkysely - taustaa

Kysely toteutettu huhti-heinäkuussa 2019 sähköisenä Webropol-kyselynä
Kutsu kyselyyn lähetetty henkilökohtaisesti sähköpostilla 6348 kohdealueiden maatilayrittäjälle (yhteystiedot saatu Ruokavirastosta)
Vastauksia saatu yhteensä 343 maatilayritykseltä

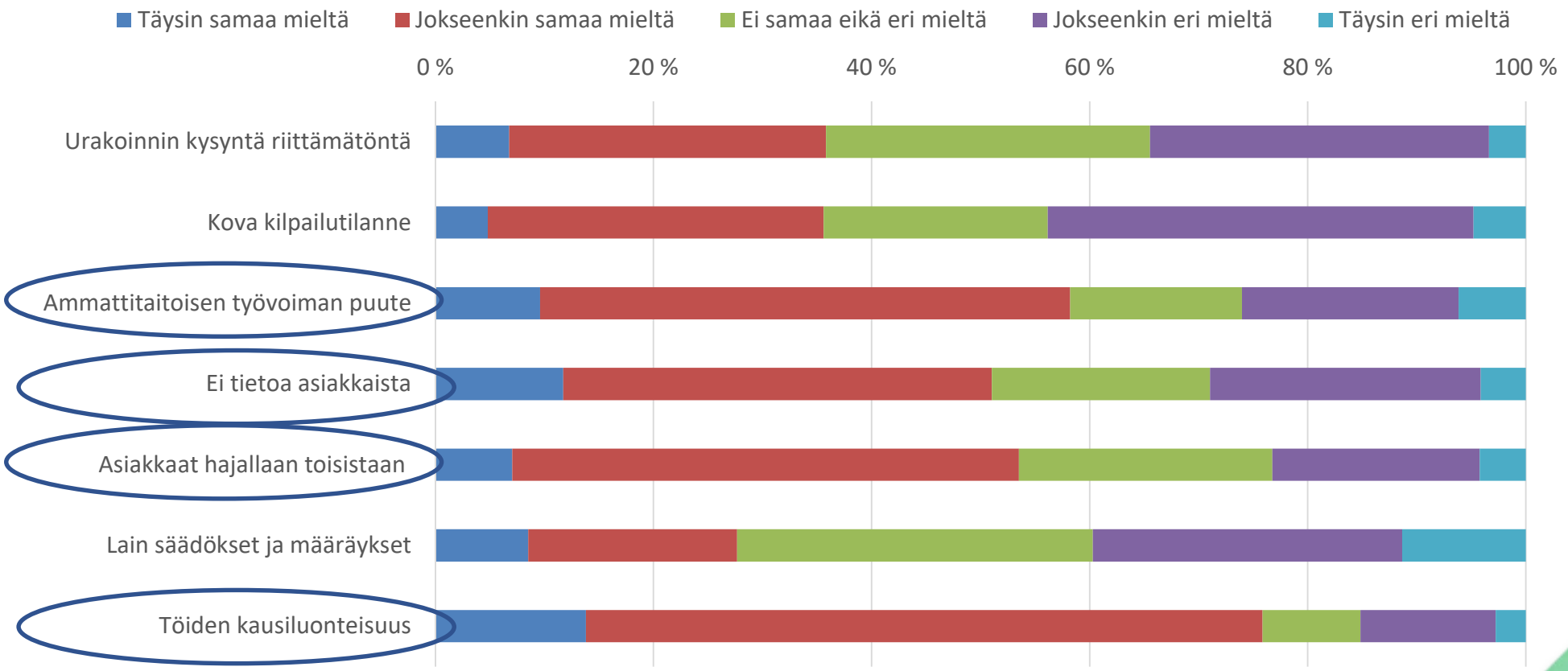
	Häme	**Pirkanmaa**	**V-S**	Yhteensä
Lähetetyt	1702	1989	2657	6348
Vastauksia	107	126	110	343
Vastaus-%	6,3	6,3	4,1	
Vastaajista:				
Urakoi säännöllisesti	49	62	42	153
Kiinnostunut urakoimaan	7	16	18	41
Ostaa urakointia säännöllisesti	65	76	62	203
Kiinnostunut ostamaan	11	21	15	47

Maatalouskoneurakoinnin yleisyys viljelyalan mukaan (n=326)

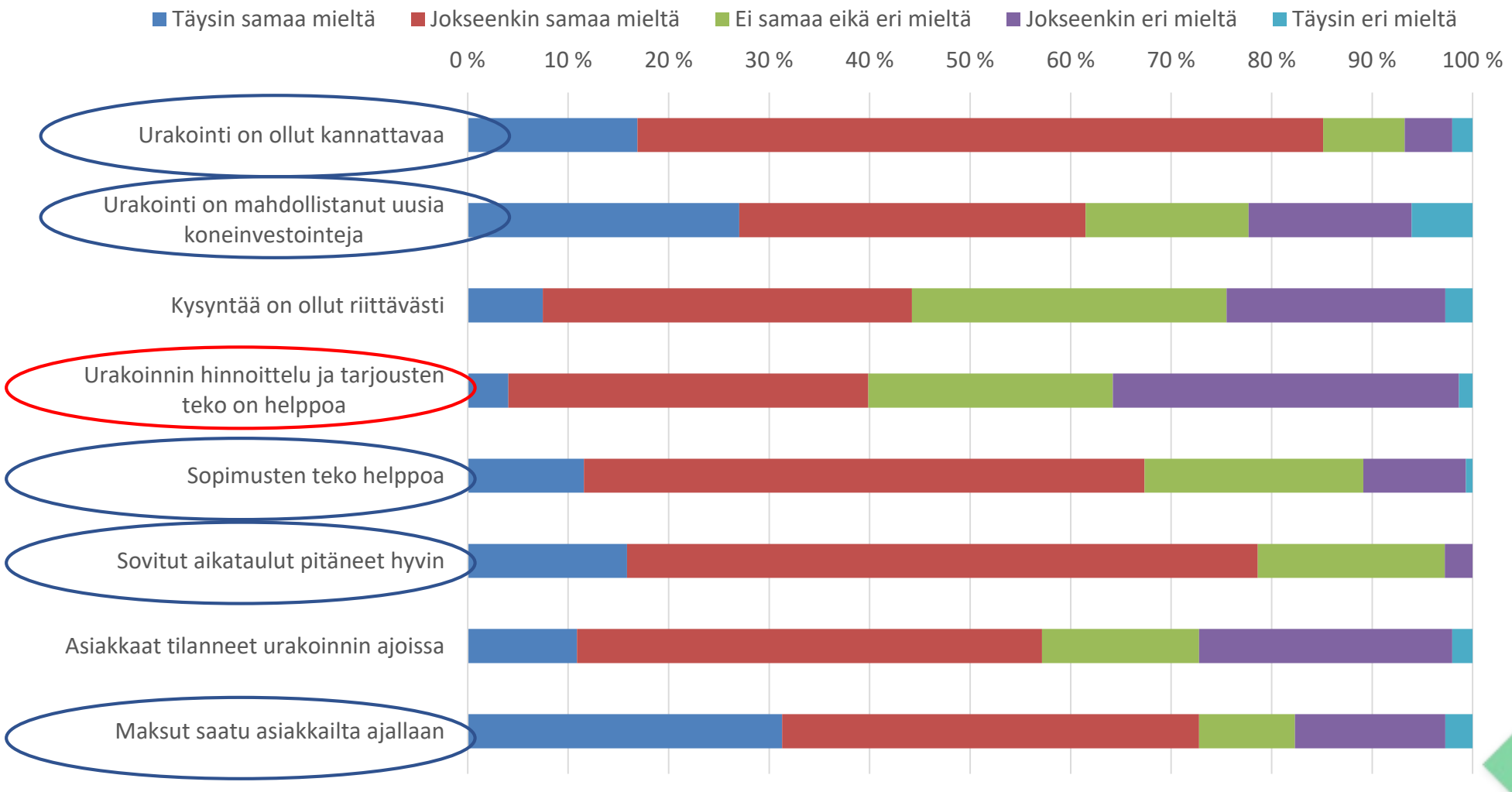


Vastaajia, kpl	22	46	76	61	62	59

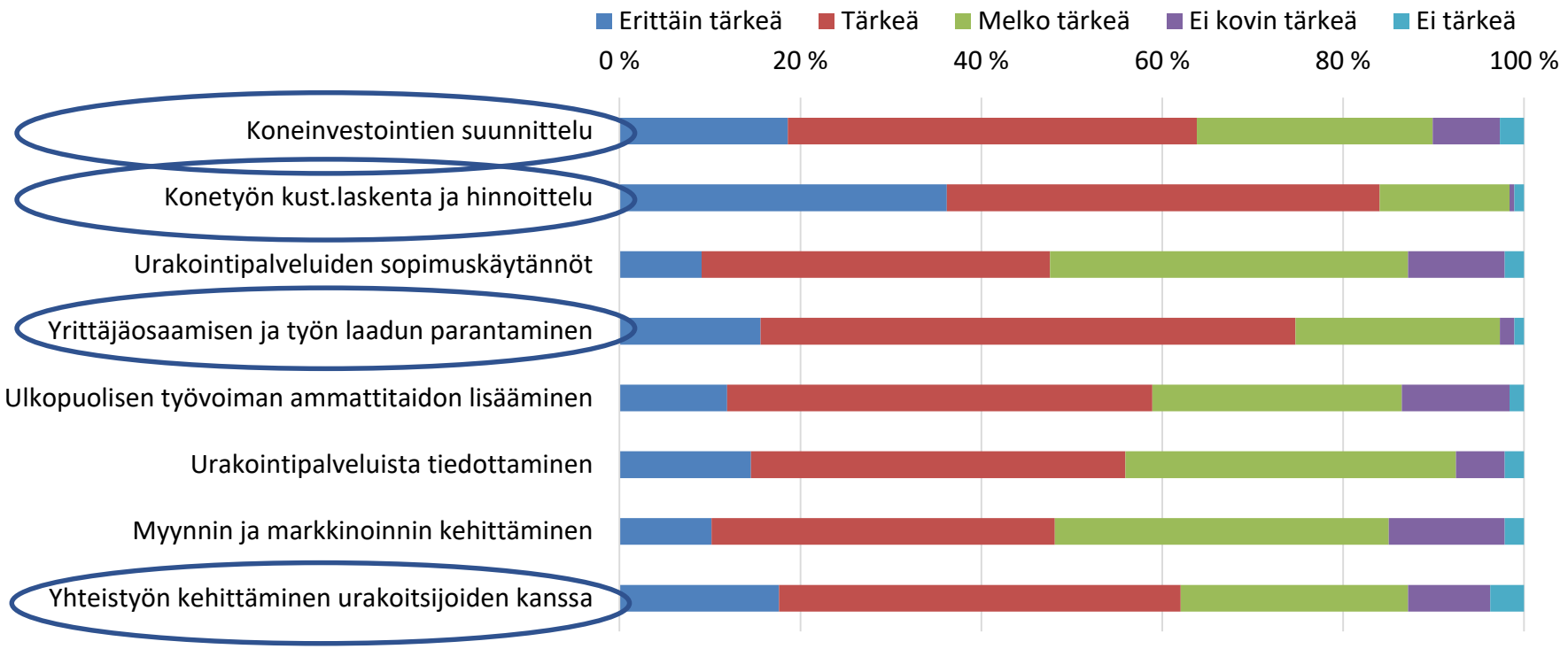
Urakoitsijoiden kokemat esteet toiminnan kehittämisessä ja laajentamisessa (n=146)



Urakoitsijoiden kokemukset urakoinnista (n=147)



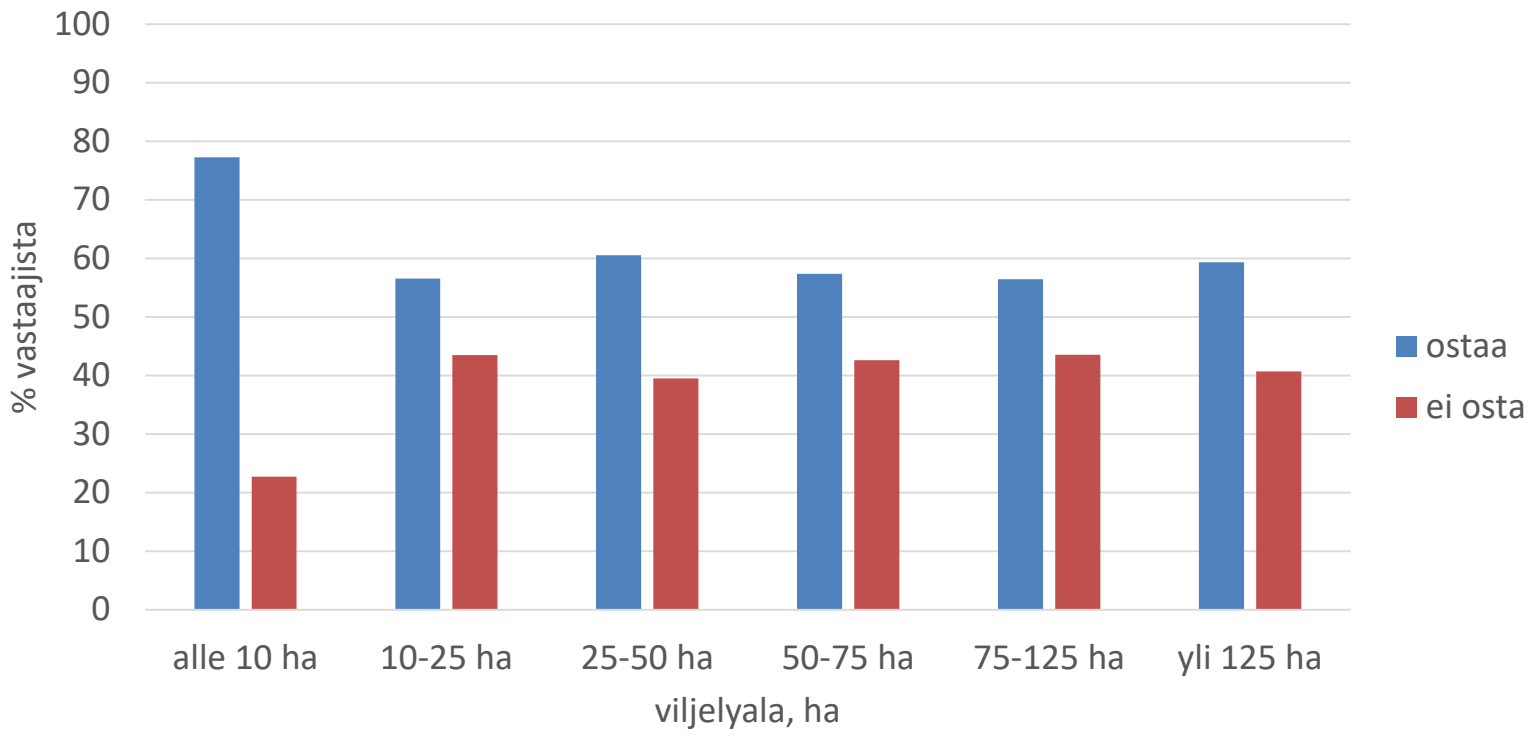
Koneurakoinnin yleiset kehittämiskohteet urakoitsijoiden ja urakoinnin aloittamista harkitsevien yrittäjien näkökulmasta (n=187)



Urakointipalveluiden ostot

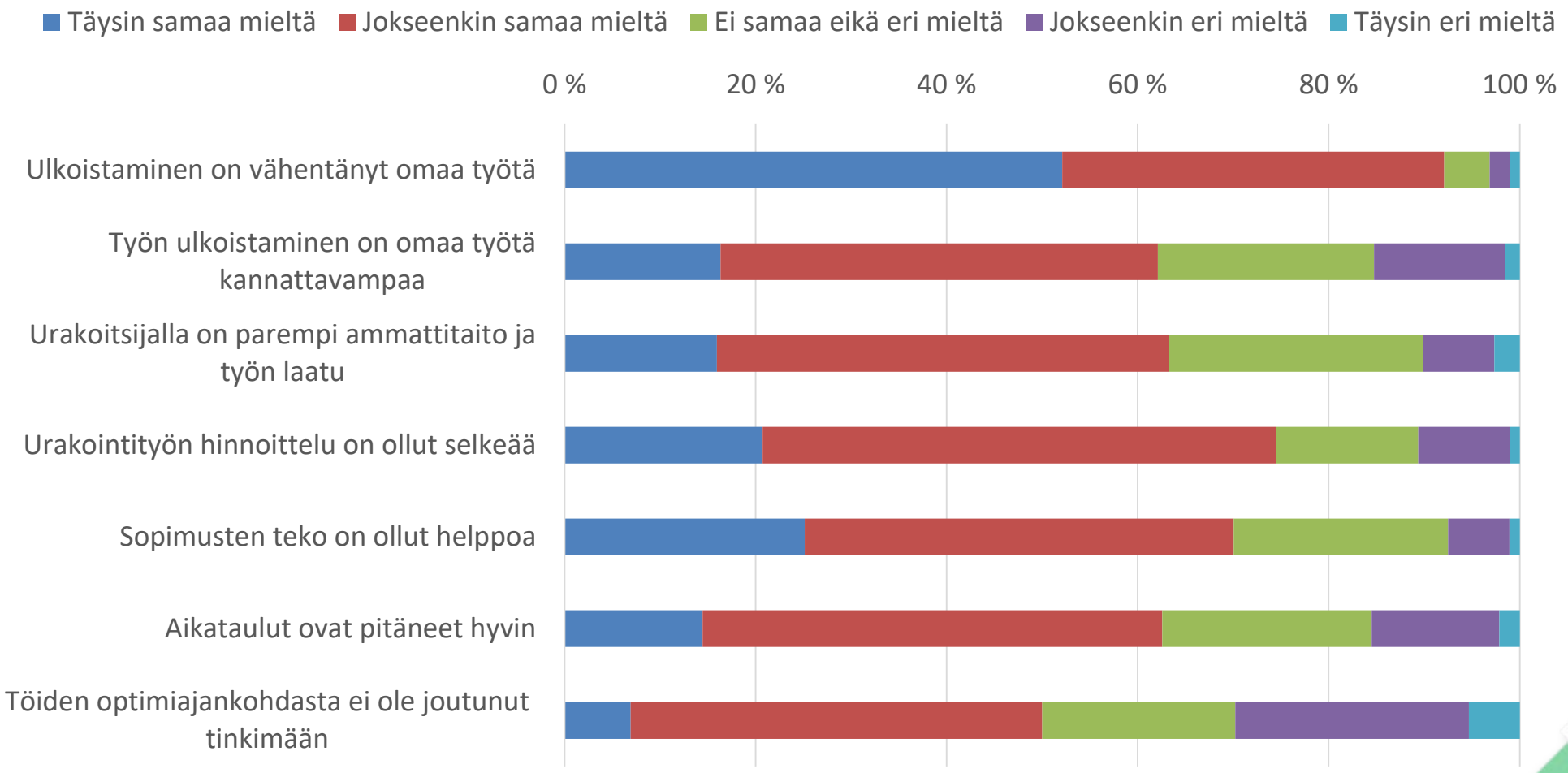
	Ostajia nykyisin	Lisäksi jatkossa ostaa
Maatalousurakoinnit	168	36
Maarakennusurakoinnit	98	15
Metsäurakoinnit	55	14
Tienhoitourakoinnit	25	8

Urakointipalveluiden oston yleisyys viljelyalan mukaan (n=326)



Vastaajia, kpl	22	46	76	61	62	59

Ostajien kokemukset urakointipalveluista (n=188)



https://www.urakka-foorumi.fi

- **Urakoitsijoille** erilaisten koneurakointipalveluiden markkinointiin ja näkyvyyden lisäämiseen
  - Maatalouskoneurakointi
  - Maarakennusurakointi
  - Tie- ja kiinteistöhoitourakointi
  - Metsäkoneurakointi
- **Urakointipalveluiden ostajille** maatalous- ja muille yrityksille ja yksityisasiakkaille tekijöiden hakuun ja pääurakoitsijoille uusien aliurakoitsijoiden hakuun.

TTS Työtehoseura

Pilvipalveluna toimiva kone-kustannusten laskentaohjelmisto https://ttskone.tts.fi

- Selainpohjainen ohjelmisto, joka toimii älypuhelimella, tabletilla ja tietokoneella, vaatii vain nettiyhteyden
- Tehdyt laskelmat pysyvät pilvessä tallessa
- Kustannuslaskelmien lisäksi voi tallentaa konekohtaisia tiedostoja, kuten koneen käyttöohjeet, vakuutuskirjat tms., koneen valokuvan sekä kirjoittaa konekohtaisia muistiinpanoja