



Haketus liiketoimintana

Bioenergiapäivä 24.10.2022

Simo Jaakkola
varatoimitusjohtaja

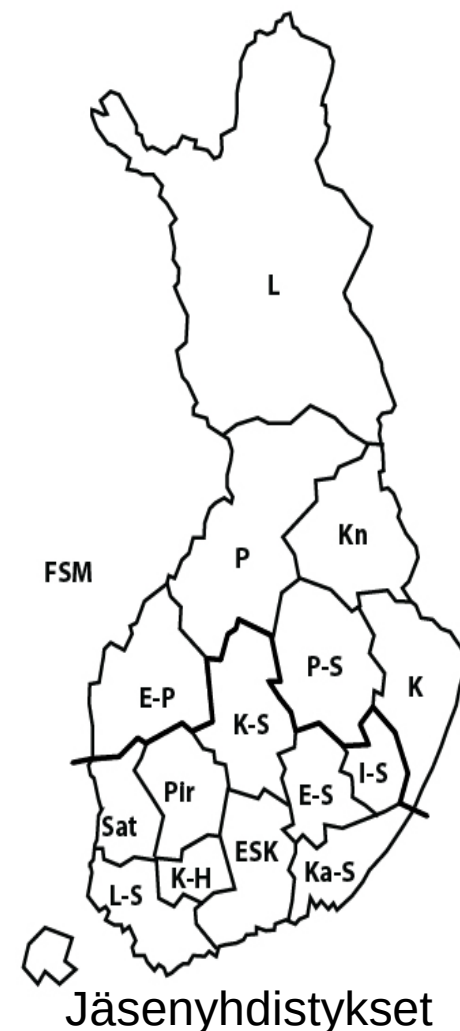


Sisältö

1. Koneyrittäjät ry
2. Metsähakkeen tuotantoketjut ja liiketoiminnan kannattavuus
3. Haketus liiketoimintana - näkökulmia
 1. Kausivaihtelu
 2. Kustannusriskin hallinta
 3. Työvoimakysymys
 4. Rahoitus ja vakuuttaminen
 5. Kysyntä
4. Tulevaisuus

1. Koneyrittäjät ry

- Merkittävin **energia-, maarakennus- ja metsäalan** koneyrittäjien yrittäjä- ja työnantajajärjestö
- perustettu 1969
- 16 jäsenyhdistystä
 > **2000 jäsenyritystä.**
- Henkilökunta : 15 henkilöä
- Konttori Helsingin Kannelmäessä
- Eurooppalaisen Ceettar -järjestön jäsen
www.ceettar.eu



Visio (mitä haluamme järjestönä olla?)

- Vahva, tunnettu ja **edustava** koneyrittäjien edunvalvoja
- **Näkemyksellinen** jäsentemme yritystoiminnan kehittäjä
- Koneyrittäjät on haluttava **ihmiskeskeinen** verkosto.
- Koneyrittäjien jäsenyritysten liikevoitto on vähintään 10 prosenttia (=elinvoimaista liiketoimintaa)
- Koneyrittäjät on itsenäinen **työnantajajärjestö**.

Keskeiset strategiset painopisteet

- Hyvän **työnantajisuuden** lisääminen jäsenyrityksissä
 - Työnantajaosaaminen
 - työehtosopimukset
- **Kannattavuuden** parantaminen jäsenyrityksissä
 - Liiketoimintaosaaminen
 - Seurantatyökalut
- **Vastuullisuus / kestävyys** koneyritystoiminnan kivijalkana liitossa ja jäsenyrityksissä
 - Luonnonvarojen kestävä käytön turvaaminen
 - Ympäristöosaaminen
 - Ilmaston muutoksen tuomien mahdollisuuksien hyödyntäminen
 - Kestävän yritystoiminnan edistäminen

Liiton toiminta-alueet

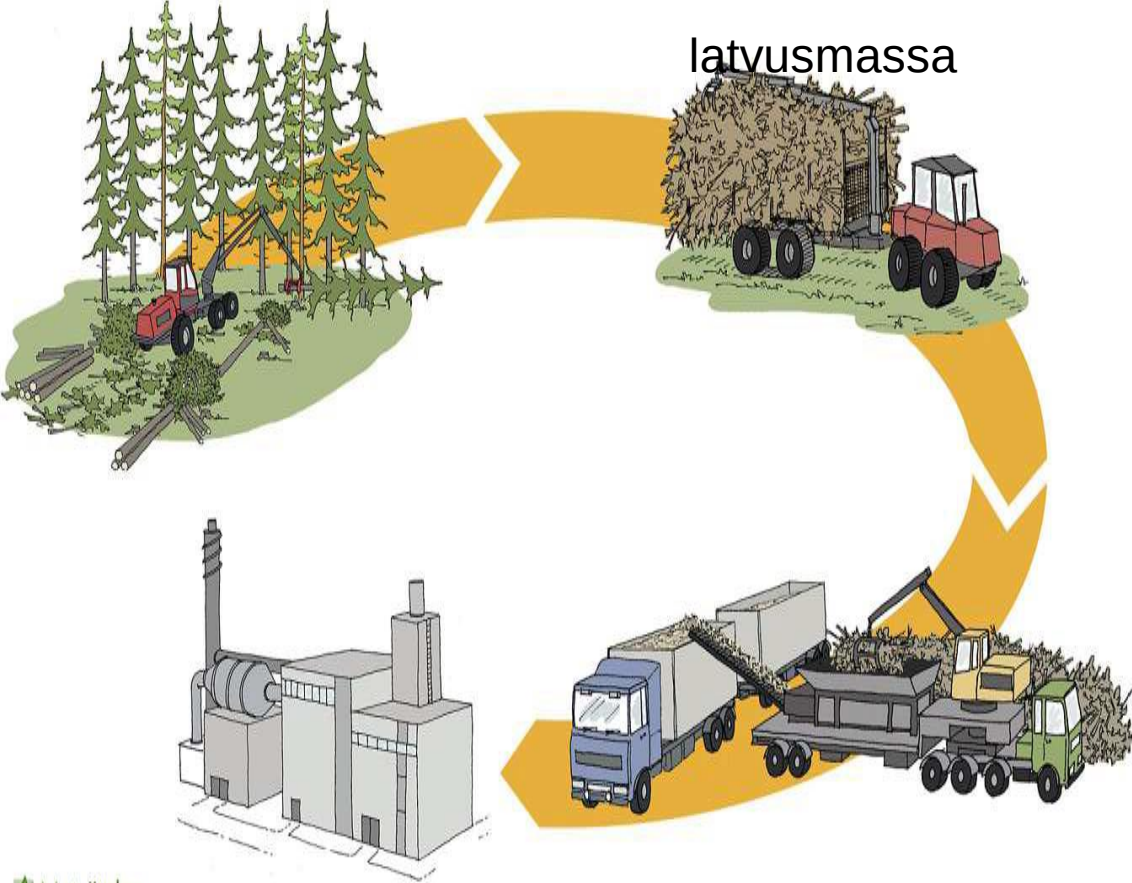
1. Edunvalvonta
2. Työmarkkinatoiminta
 - 3 työehtosopimusta ; metsäkone- ,
maarakennus- ja turvealoille
 - hyvän työnantajajuuden edistäminen
3. Vastuullisen ja kestävän ja kannattavan toiminnan kehittäminen
4. Viestintä ; ulkoinen, sisäinen, www.koneyrittajat.fi,
KL-uutiset , uutiskirjeet, Koneyrittäjälehti , KL appi
(mobiili)
5. Kaupallinen yhteistyö = jäsenten hankinnat edullisiksi



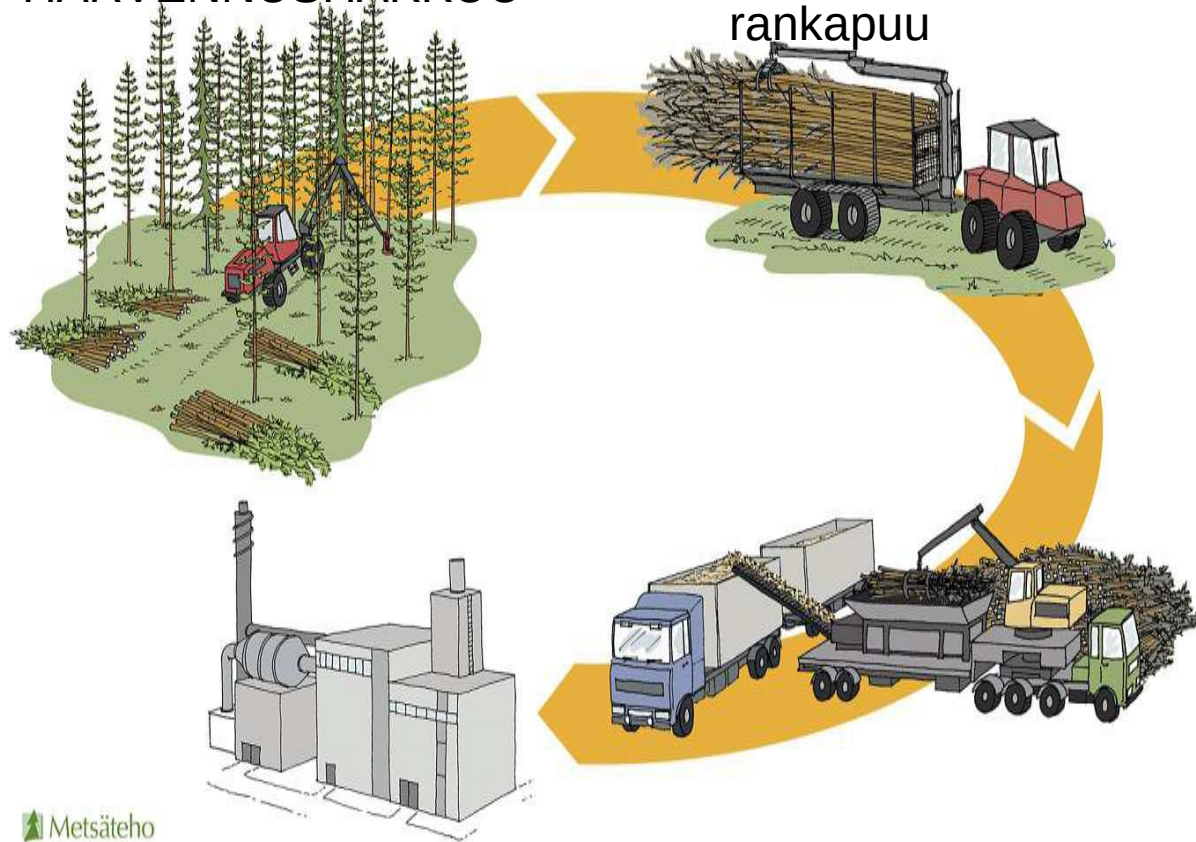
2. Metsähakkeen tuotantoketjut

Hakkuutähteestä / pienpuusta metsähakkeeksi tienvarreissa

UUDISTUSHAKKU



HARVENNUSHAKKU

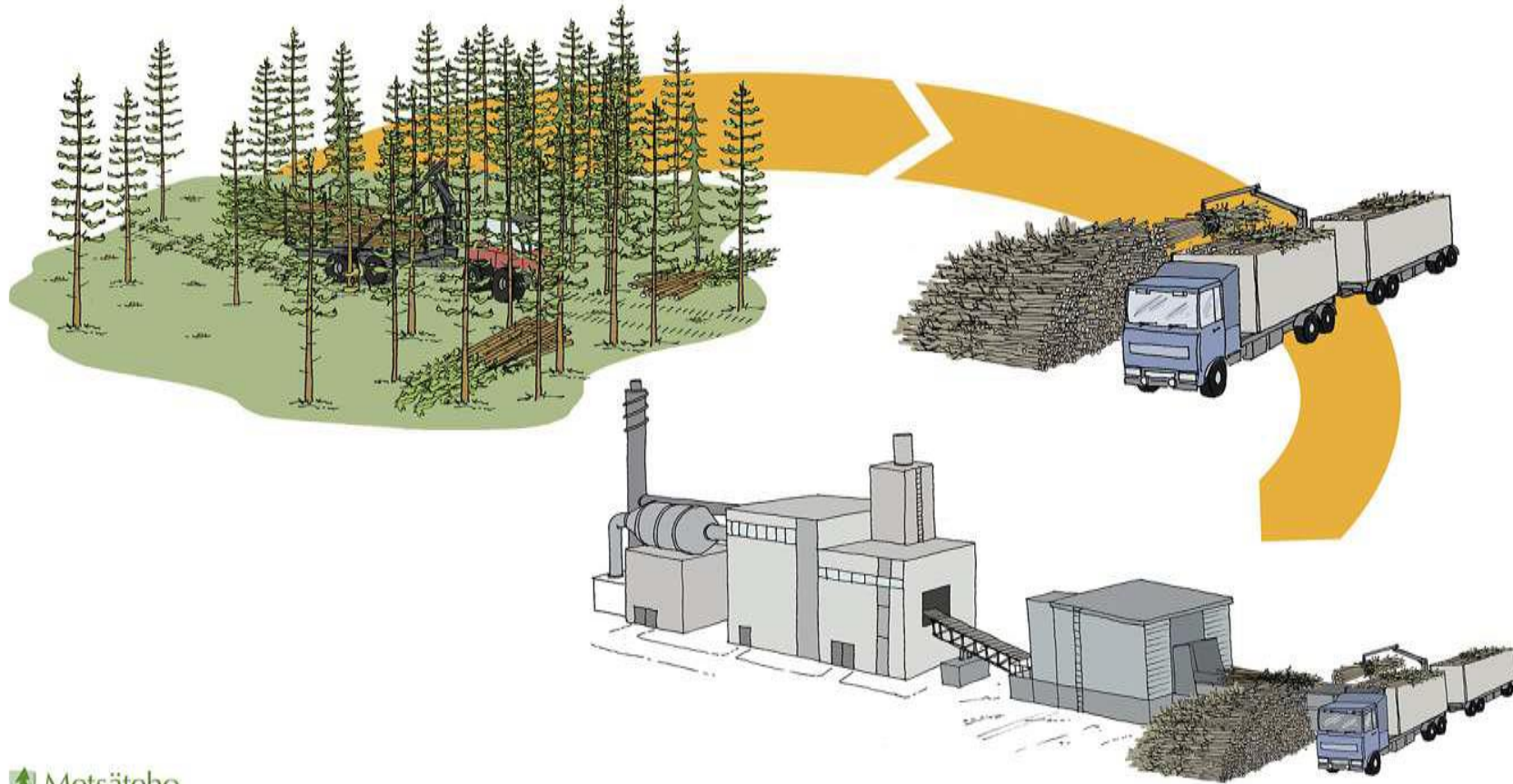


Terminaalihaketus



 Metsäteho

Rankapuun käyttöpaikkahaketus



Metsäteho

2.Metsähakkeen tuotantoketjut

- tienvarsihaketus
 - osuus **50–60 %** , laskussa
- terminaalihaketus;
 - osuus v. 2020 **36 %**, kasvussa
- käyttöpaikkahaketus ,
 - osuus v.2020 **11 %**



Hakealan yrittäjä – monia vaihtoehtoja/kombinaatioita

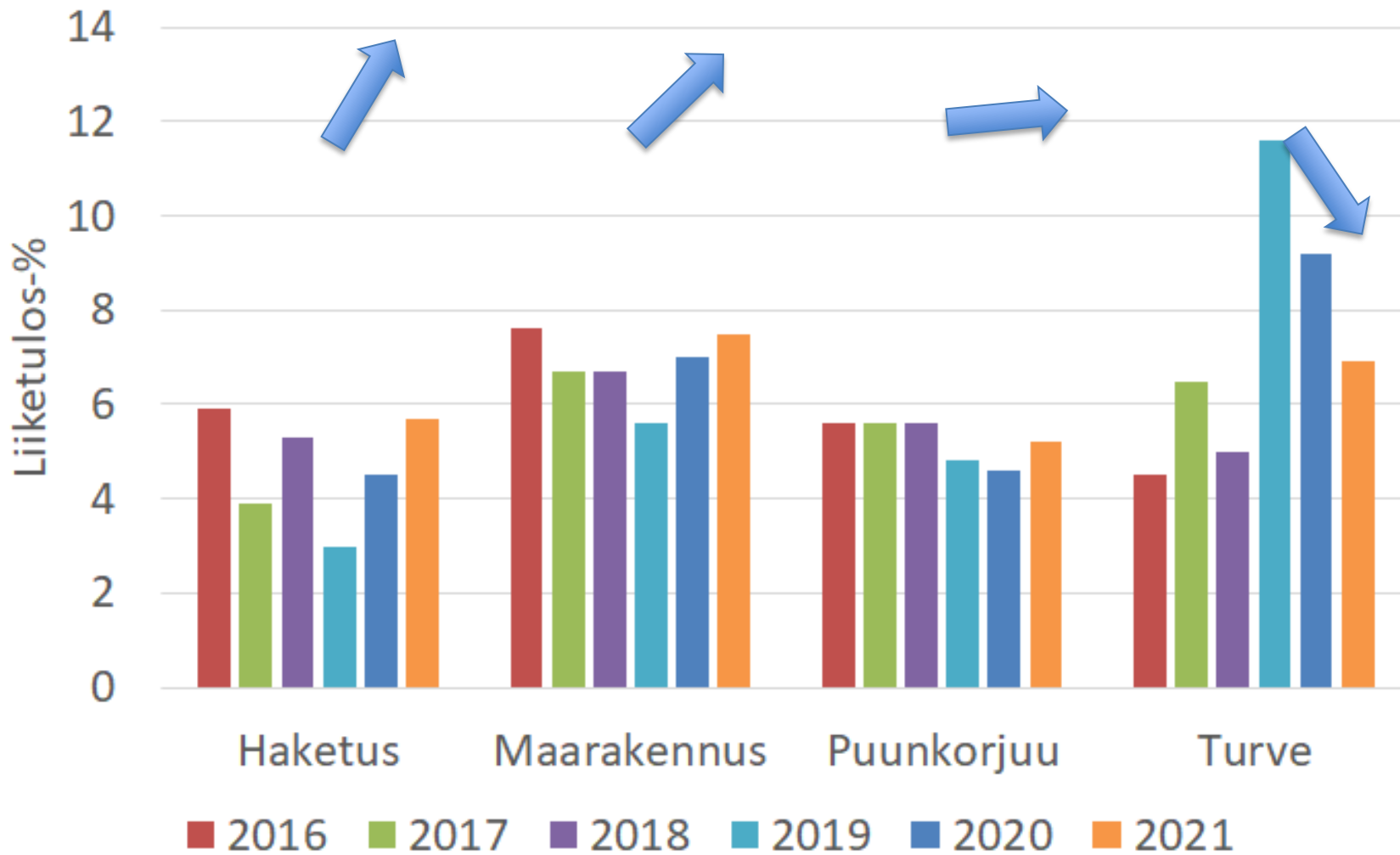
- Traktori + perässä vedettävä hakkuri
- Mobiilihakkuri/ murska
- Hakkurikalustoa + kuljetuskalustoa
- Puunkorjuukalustoa + haketuskalustoa + kuljetuskalustoa
- Puunosto + puunkorjuu-, haketus- ja kuljetuskalustoa
- Puunosto + puunkorjuu-, haketus- ja kuljetuskalustoa + terminaali
- Puunosto + puunkorjuu-, haketus- ja kuljetuskalustoa + terminaali + lämmön tuotanto/myynti

Haketusalan yritysten liikevaihto (*1000 euroa)

Liikevaihto vaihtelee sadoista tuhansista kymmeneen miljooniin euroihin/v

Toimiala		2016	2017	2018	2019	2020	2021
Haketus	Keskiarvo	2272.2	2172.1	2278.4	2329.4	2395.7	2691.4
	Mediaani	1137	945	936	1101.5	1357	1415
Maa rakennus	Keskiarvo	871.4	986	1022.3	1103.1	1177	1109
	Mediaani	483.5	556.5	548	547	578	586
Puunkorjuu	Keskiarvo	1006.8	1013.9	1184.3	1191	1107.3	1144.4
	Mediaani	559	578	634.5	603	539	595.5
Turve	Keskiarvo	786.1	825.1	925.5	1166.9	1041.8	1024.8
	Mediaani	419	384	411	520	467.5	335

Koneyritysten liike-tulos-% - mediaaniyritys



**Ei huippua, mutta
suunta on oikea**

3.Haketus liiketoimintana - näkökulmia

Rajoitukset
- EU

Kysyntä

Hinta ,
kustannukset,
kannattavuus

Puun tuonti

Kausivaihtelu

Mittaus

Työvoima

Osaurakoit-
sijat

Sopimukset

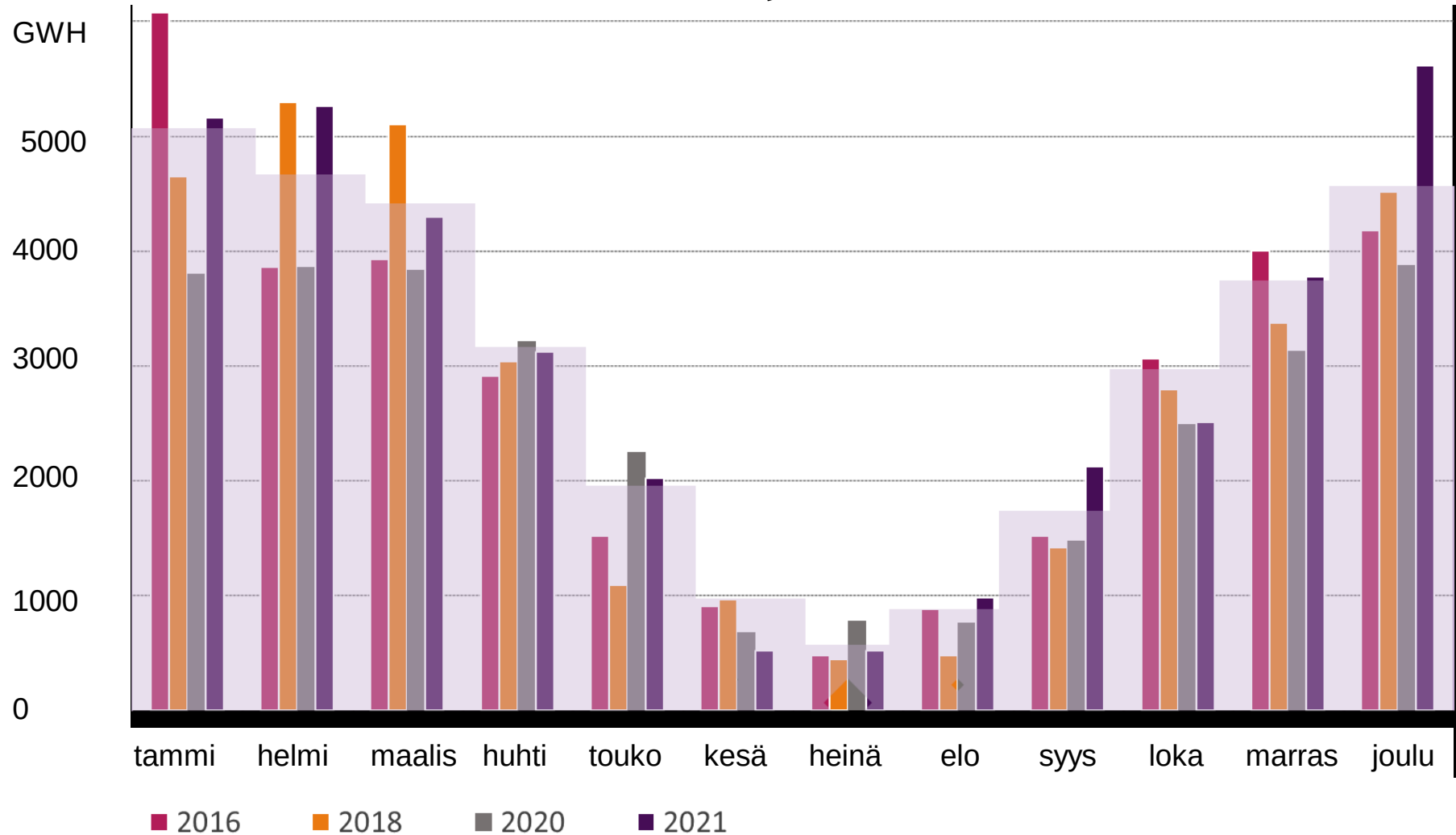
Rahoitus

Vakuut-
taminen

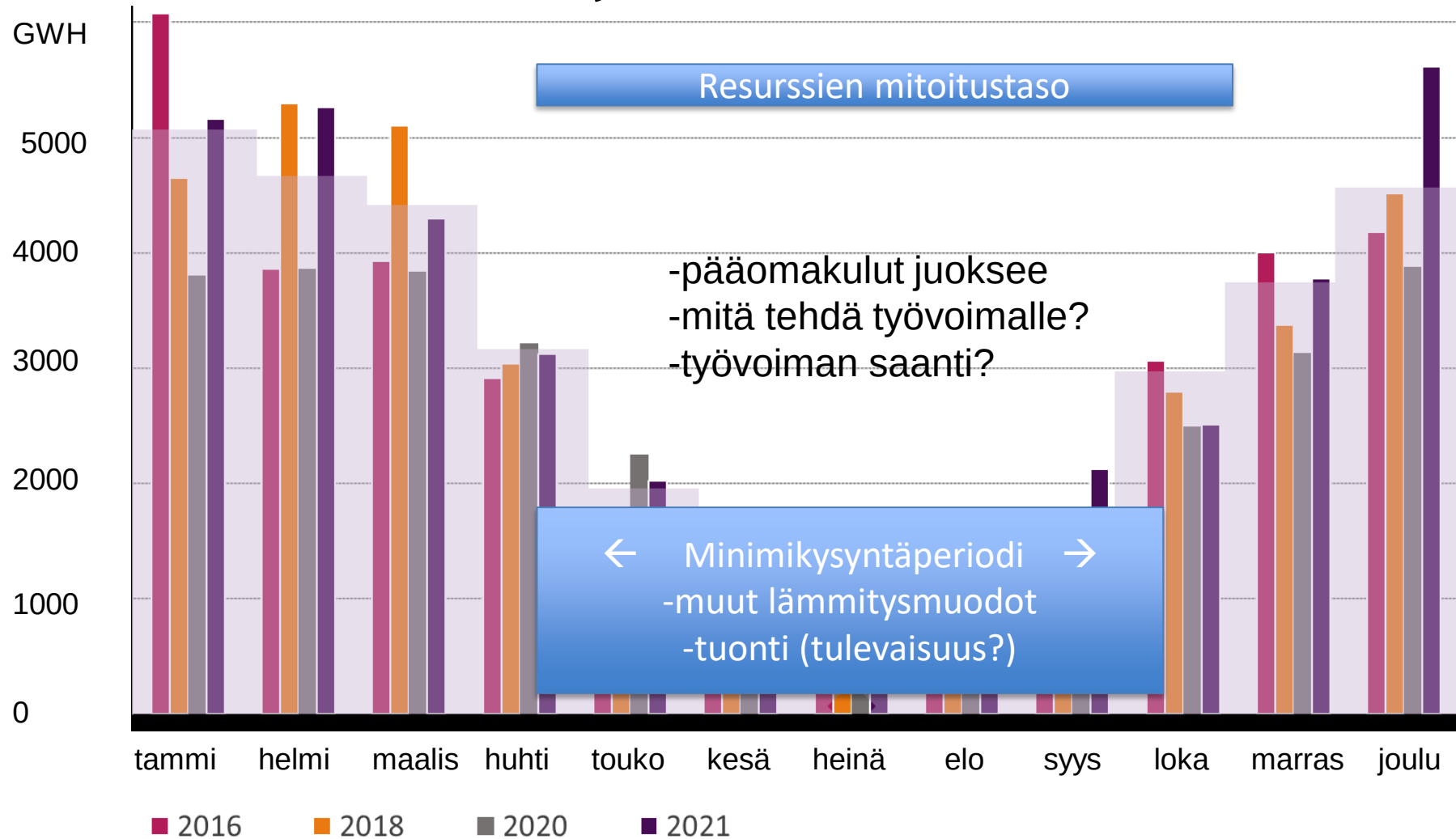


3.1. Kaukolämmön tuotanto ~ haakeyrittäjän vuosirytmä

Paras
joulu-maalis
on **30%**
suurempi
kuin heikoin
joulu-maalis

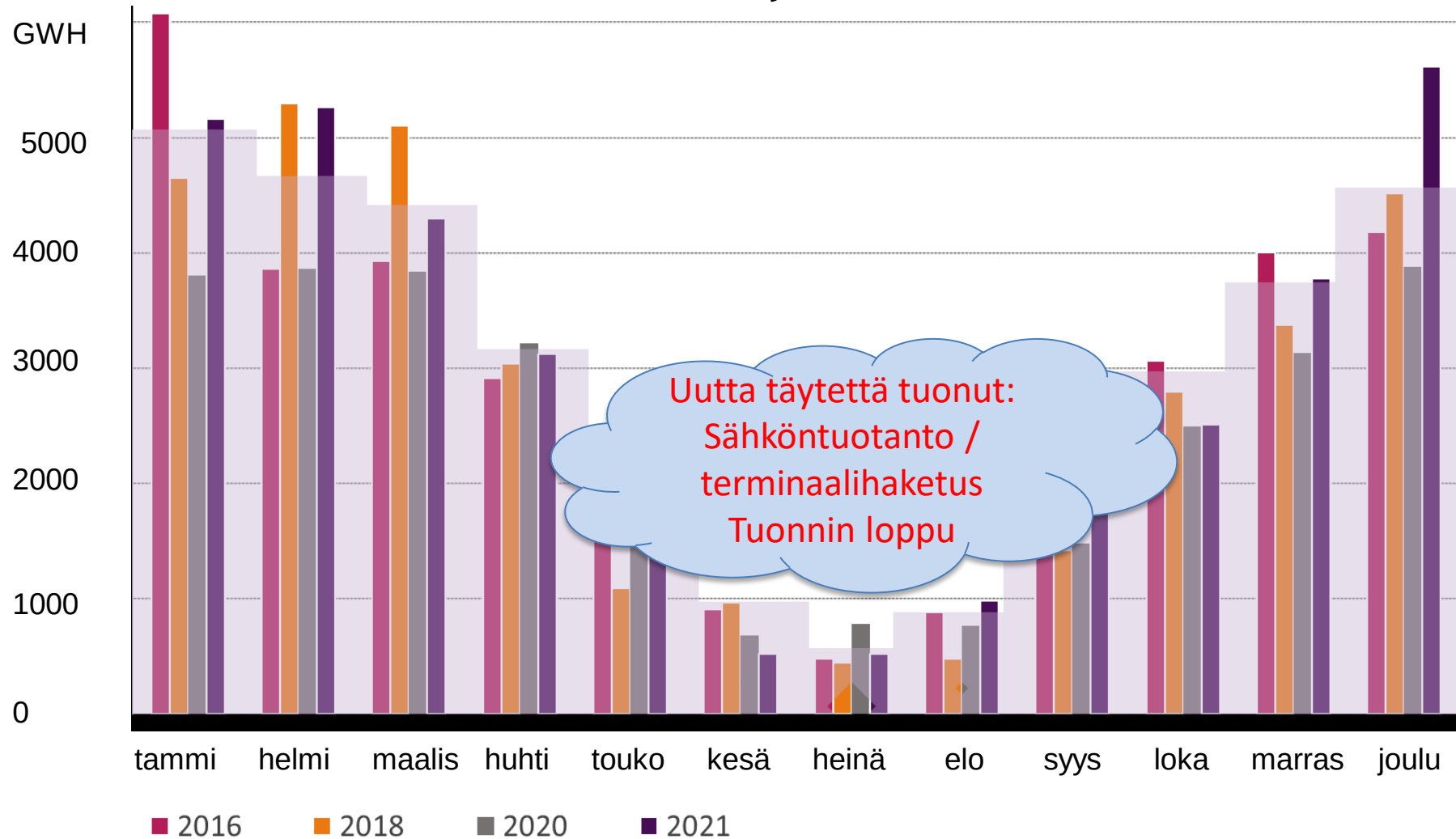


Kaukolämmön tuotanto ~ hakeyrittäjän vuosirytmä (Haaste 1)



3.1. Kaukolämmön tuotanto ~ hakeyrittäjän vuosirytmä

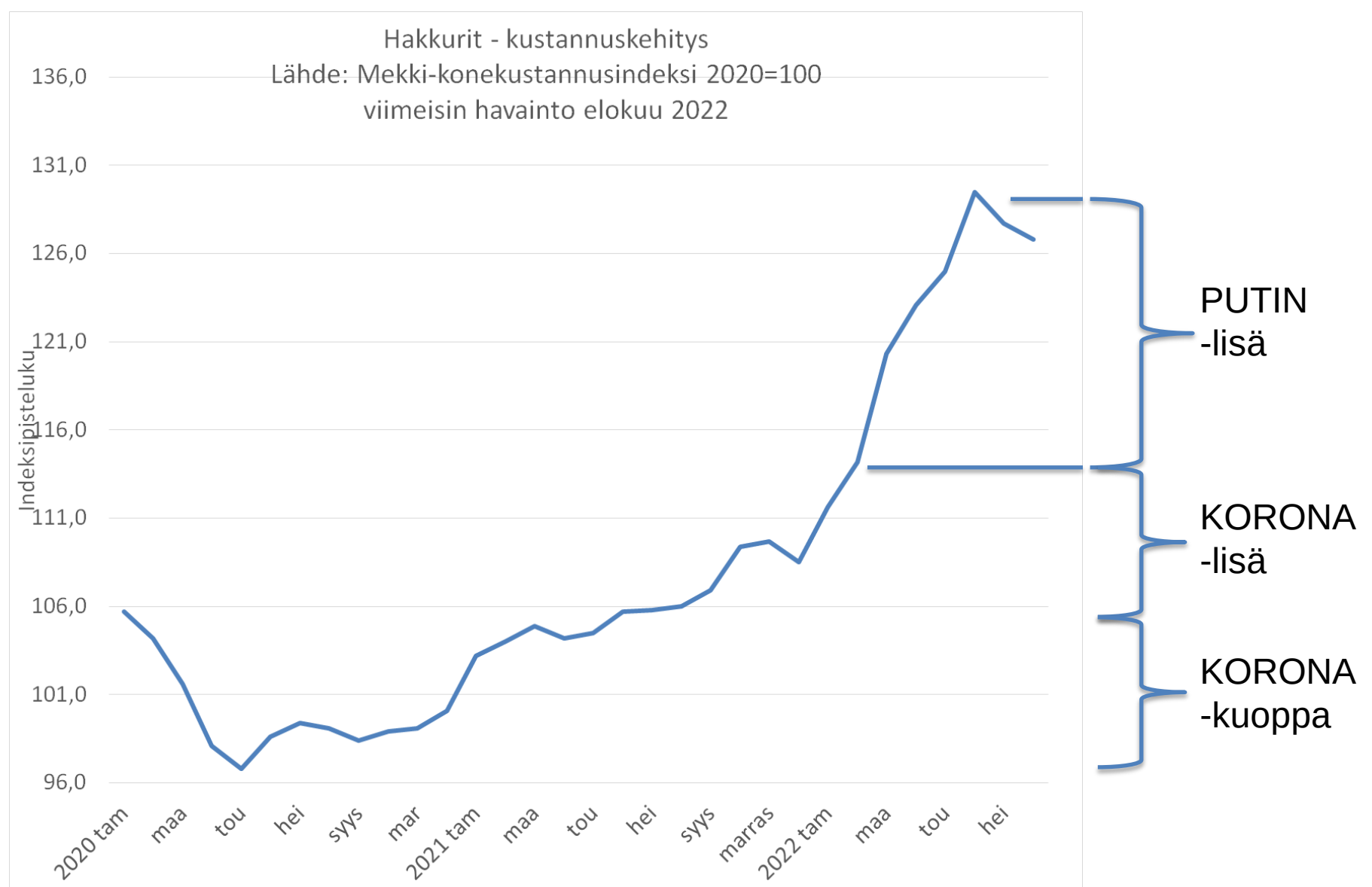
Paras
joulu-maalis
on **30%**
suurempi
kuin heikoin
joulu-maalis



3.2. Koneurakoinnin panosten kustannusmuutos 2020-2022 ja kustannusriskin hallinta

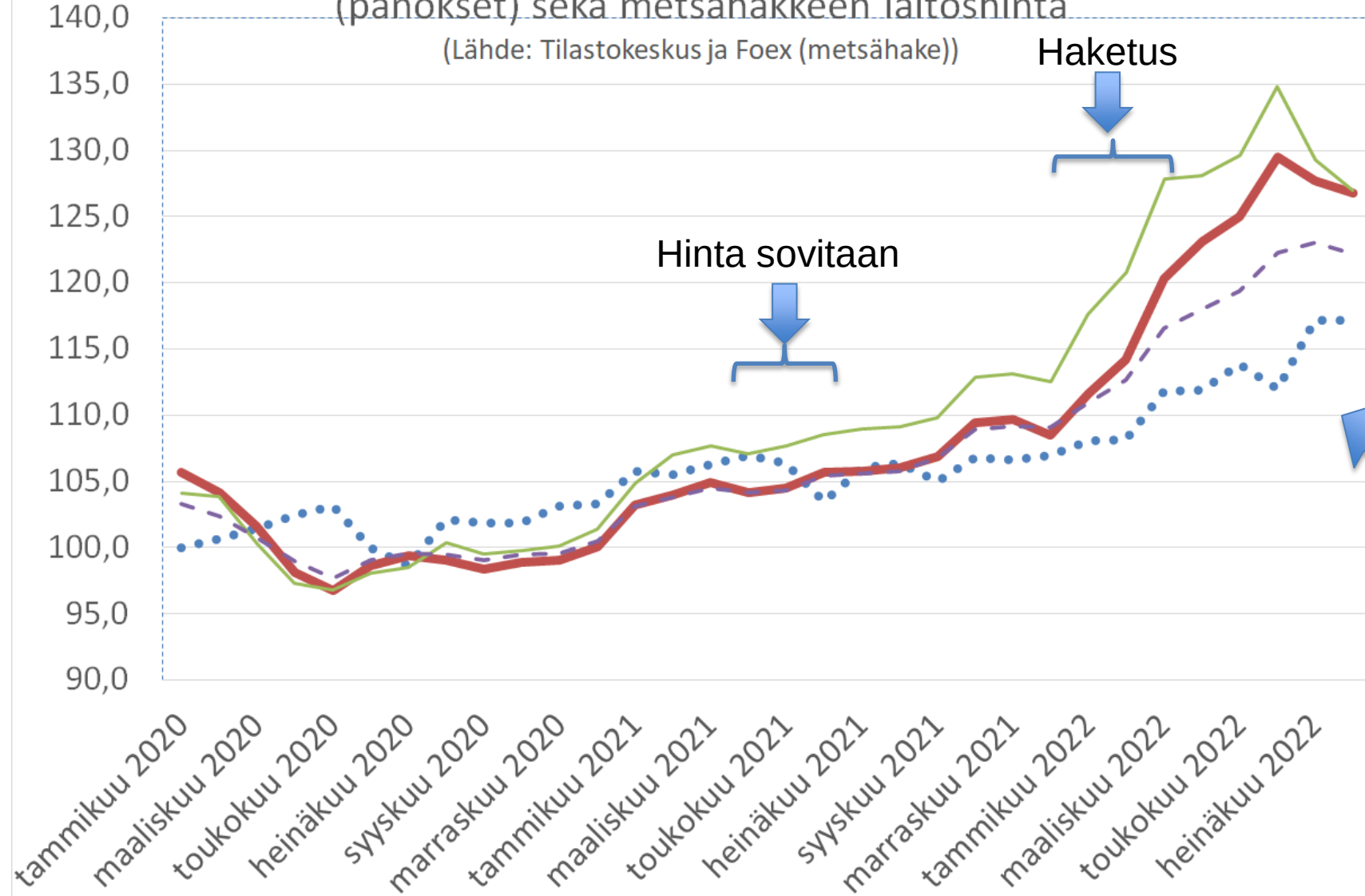
Palkat + sivukulut
Polttoaineet
Korjaukset
Koneiden kuljetukset
Pääoma
Korot
Vakuutukset
Hallinto

Lähde: Tilastokeskuksen konekustannusindeksit - Mekki



Puunkorjuun, haketuksen ja kuljetuksen kustannuskehitys (panokset) sekä metsähakkeen laitoshintaa

(Lähde: Tilastokeskus ja Foex (metsähake))



Iso riski
realisoi-
tui

Indeksiehto sopimukseen – kustannusriskin madaltaminen

*”Sopimushinnat tarkistetaan sopimuksen alkukuukaudesta lähtien joka **n.** kuukausi. Hinnantarkistuksen % -muutos lasketaan metsäalan konekustannusindeksin kokonaiskustannuskehityksen mukaisesti. Kokonaiskustannuskehitys lasketaan Tilastokeskuksen julkaiseman metsäalan konekustannusindeksin pistelukujen muutosten $12 / x$ kuukauden keskiarvona. Indeksien pisteluvun kehitys lasketaan vertailuluvun ja tarkistushetkenä lasketun keskiarvon erotuksena.*

Vertailukuku on sopimuksen tekohetkeä edeltävä viimeisin **n** kuukauden indeksipistelukujen keskiarvo. **Tarkistushetken keskiarvo** on **n** edeltävän julkaistun indeksipisteluvun keskiarvo. Erotuksen (=tarkistushetken luku - vertailuluku) suuruus suhteessa vertailulukuun kertoo kustannusten nousun, jonka mukaisesti sopimushintoja korotetaan ja tarkistettuja hintoja noudatetaan seuraavaan tarkistushetkeen asti. Hintatarkistus tehdään aina sopimuksen solmimishetken hintaan, **vertailu-urakointihintaan**. Tehty hintatarkistus on voimassa jokaisesta tarkistusajankohdasta (tarkistuskuukausi mukaan lukien) seuraavaan tarkistushetkeen. ”

Polttoaineklausuuli (esimerkkilauseke)

”Yrittäjän vaikutuspiirin ulkopuolella urakointisopimuksen solmimisen jälkeen tapahtuvien **polttoaineen hintamuutosten vaikutuksesta** allekirjoittaneiden tahojen välisen urakointisopimuksen **hintoihin** olemme sopineet seuraavaa:

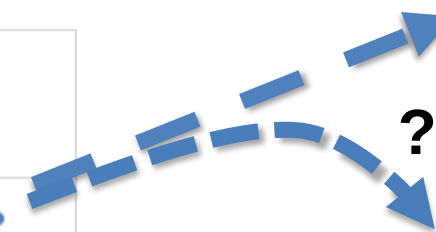
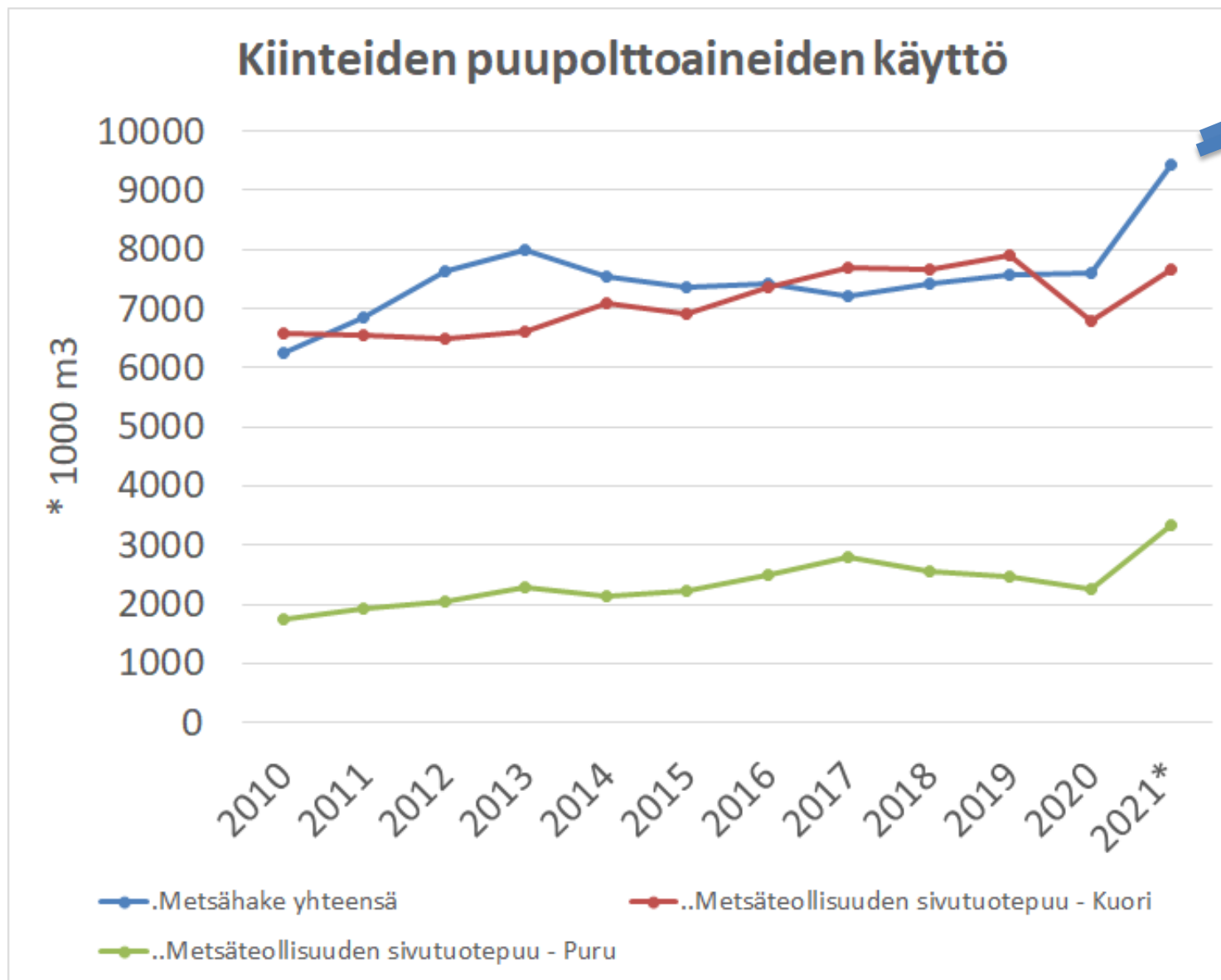
Seuraamme työkoneissa käytettävän polttoaineen (moottoripolttoöljy) hintakehitystä Tilastokeskuksen Metsäalan kone- ja autokustannusindeksin (MEKKI) avulla. Tilasto kertoo, miten moottoripolttoöljyn hinta muuttuu kuukausittain. Kahden tarkasteluajankohdan välisen polttoaineen indeksipisteluvun muutos prosentteina kerrotaan polttoaineen kustannuspainoarvoa kuvaavalla kertoimella, joka on puunkorjuussa ____%. Indeksien polttoaineen hinnan muutos (prosentteissa) kerrotaan edellä mainitulla painokertoimella ja tulokseksi saadaan kustannusten muutosprosentti, jonka mukaisesti urakointihintoja muutetaan seuraavaan hinnantarkistusajankohtaan asti.

Tämän sopimuksen tarkoittama vertailuindeksiluku otetaan Mekki-konekustannusindeksistä Mekki kustannustekijöittäin -välilehdeltä kohdasta Polttoaineet. **Vertailuindeksi on** ____
kuussa 20____. Vertailuindeksillä tarkoitetaan kustannusindeksissä olevaa polttoaineen indeksilukua.

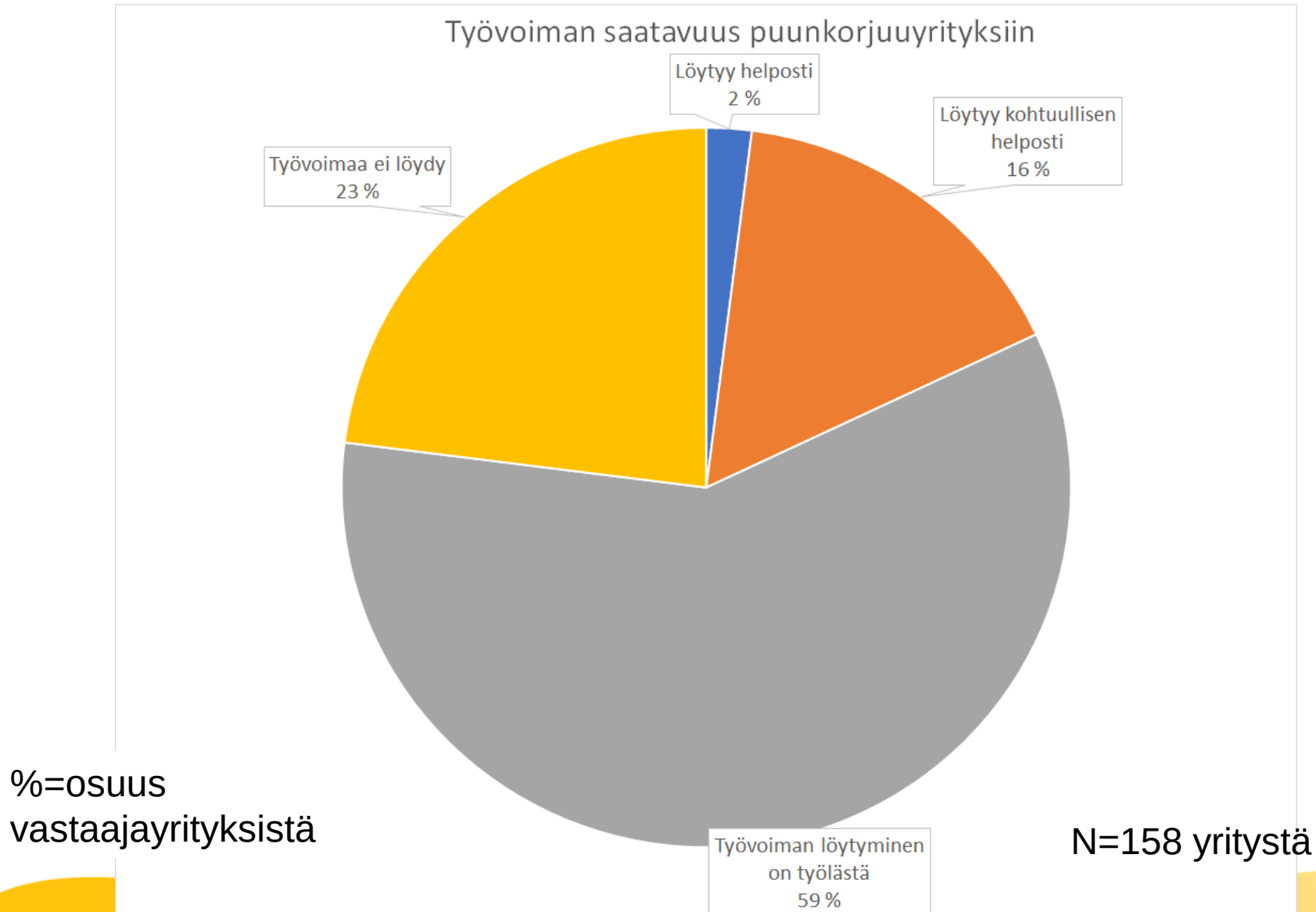
Tämän polttoaineklausuulin allekirjoitushetkestä lähtien polttoaineen hinta tarkistetaan em. tilastosta siten, että ensimmäinen tarkistusajankohta on ____kuun ____ päivä 20____ ja sen jälkeen ____ kk:n välein kuukauden viimeinen päivä.

Alle ____%:n vaikutusta ei huomioida urakointihinnassa.

3.3. Kysyntä



3.4.Työvoima



Työvoimaa on haastavaa löytää mm.

- konetöihin
- kuljetustöihin
- asennustöihin

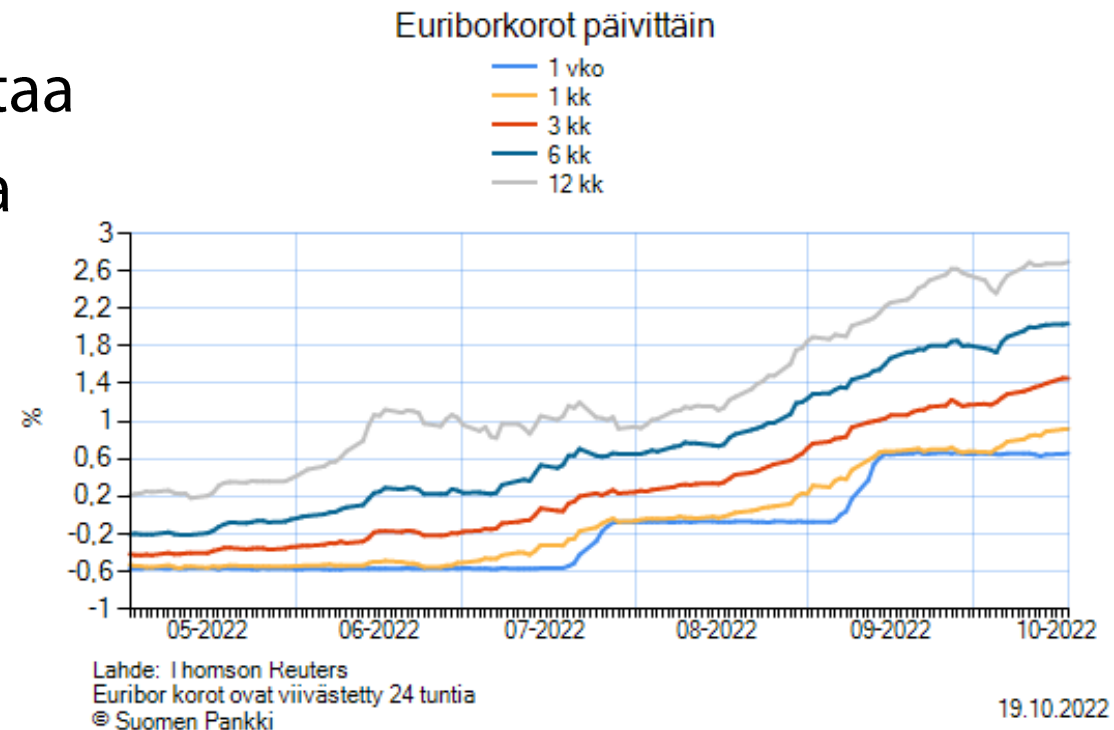
Työtilanne on ollut haketuksessa poikkeuksellinen tänä vuonna. Kysynnän kausivaihtelu on ollut tavanomaista pienempää ja se toivottavasti helpottaa työvoiman rekrytointia.

3.5 Kalusto

- Hakkureiden hinnat nousseet paljon parissa vuodessa , taustalla COVID19 – pandemia ja Venäjän aloittama sota
 - Komponenttipulaa
 - Kallistuneet materiaalit
 - Hyvä kysyntä
- Pitkät toimitusajat

3.6. Rahoitus ja vakuuttaminen

- Investoinnit helposti miljoonaluokassa
- Hakkuri kohdevakuutena
- Rahoittajatkin havainneet hyvän kysynnän → rahoitusta tarjolla
- Osamaksulla tai leasingilla
- Leasing –vaihtoehto alkanut kiinnostaa
- Rahoituksen ehdot ei poikkea muista
- **Rahan hinta**
 - > 10 vuotta halpaa rahaa, mutta nyt →



3.6. Rahoitus ja vakuuttaminen

- Vakuuttamisessa haasteita
 - Hakkureissa ja haketusliiketoiminnassa on korkeahko paloriski ja vahingot suuria, esimerkkejä

”Palovahinko.
Hakemurskainsyttynyt
palamaan.
Dafonsammutinjärjestelmä on
toiminut ja pelastanut
pahimmalta.”
212 000 eur

” Hakkuri syttynyt palamaan
räjähdysmäisesti kesken
haketuksen.”
250 000 eur

”Olin hakettamassa kun hakkuri syttyi
tuleen. Heti palon havaittuani laskin
nosturin hytin alas, otin sammuttimen ja
koetin sammuttaa palon. Hain vielä kaksi
sammutinta joilla myös koetin sammuttaa
palon hakkurin konehuoneessa, mutta
palo ei sammunut. Paikalla ollut
turvetyöntekijä soitti palokunnan paikalle.
Tämän jälkeen yritin irroittaa syöttöauton
hakkurista mutta se ei onnistunut,
sillä hakkurin tukijalat pettivät juuri. Kun
totesin, että syöttöautoa ei saada irti,
lapettiin pyöräkoneella lunta syöttöauton ja
hakkurin väliin, niin ettei tuli leviäisi
hakkurista syöttöautoon. ”
400 000 eur

”Aamuyöllä Hakkurimme
alusta syttyi palamaan
mahdollisesti
polttoainekäyttöisen
lisälämmittimen viasta
johtuen ja ajoneuvon alusta,
hytti, sekä nosturi
tuhoutuivat
korjauskelvottomaksi. Myös
itse hakkuri on jonkin verran
saanut palovauriota, ennen
kuin palo saatiin
sammumaan.”
230 000 eur

3.6. Rahoitus ja vakuuttaminen

- Vakuuttamisessa haasteita
 - Hakkurikanta on varsin pieni – muutama sata koneyksikköä → vakuutuskanta muodostuu pieneksi vakuutusyhtiössä
 - Yksi totaalipalo aiheuttaa satojen tuhansien vahingon → syö vakuutusmaksutulon
 - Hakkureiden vakuutusmaksuja ”joudutaan” kompensoimaan muiden alojen maksutuloilla → oikeudenmukaista?
 - Vakuutusten omavastuusosuudet kasvaneet em. syystä
 - Jopa kieltäydytään vakuuttamasta
- Palojen ehkäisemisen kulttuuria edelleen vahvistettava
 - Yksittäinen yrittäjä ja kuski on paljon vartijana
 - Pienen yrityksen ”kuppi nurin” isosta palovahingosta

4. Tulevaisuus

- Tulevat vuodet **vahvaa kasvua näköpiirissä**
- Uudet energiantuotantomuodot – vaikutus?
- EU-regulaatio – päästöt ilmastoon ja monimuotoisuus haastaa meidät
- Yleinen mielipide?
- Sota loppuu, raja aukeaa → tuontikäyttäytyminen?

Kiitos