



# Yritysten energiatulevaisuuden näkymät 2023

Kysely energiatehokkuussopimukseen liittyneille yrityksille  
Yhteenveto tuloksista

Maaliskuu 2023



# Johdanto

- Tämän kyselytutkimuksen on **Motivan** toimeksiannosta toteuttanut **Sales Questor Oy**.
- Kyselyn tavoitteena oli selvittää energiatehokkuussopimuksessa mukana olevien yritysten näkemyksiä energiatehokkuuden nykytilasta ja tulevaisuudesta.

Vastaava kysely vastaavalle kohderyhmälle toteutettiin myös helmikuussa 2019 ja 2021 ja tuloksia on tässä raportissa vertailtu noihin kahden ja neljän vuoden takaisin kyselyihin.

- Tiedot kerättiin 18.1. – 13.2.2023 välisenä aikana sähköisenä kyselynä. Motiva toimitti energiatehokkuussopimusten yhteyshenkilöiden sähköpostiosoitteet ja Sales Questor Oy vastasi tiedonkeruusta ja raportoinnista.
- Työn rahoitti Energiavirasto.
- Kyselyyn saatiin 220 vastausta ja kutsu lähti 1053 henkilölle. Vastausaste on siten 21 %.



## Kyselyn teemat

**1. ENERGIATEHOKKUUDEN & ILMASTOTOIMIEN MERKITYS**

**2. ENERGIATEHOKKUUDEN TULEVAISUUDEN NÄKYMÄT**

**3. MERKITTÄVIMMÄT SYYT ENERGIATEHOKKUUS-  
INVESTOINTEIHIN**

**4. TULEVAT ENERGIATEHOKKUUDEN  
INVESTOINTIKOhteet**

**5. TULEVAT ENERGIARATKAISUJEN  
INVESTOINTIKOhteet**

**6. ENERGIARATKAISUN  
HANKINTA PALVELUNA**

**7. ENERGIAN HINTOJEN NOUSUN  
VAIKUTUS**

**8. PYRKIMYS KOHTI  
HIILINEUTRAALIUTTA**

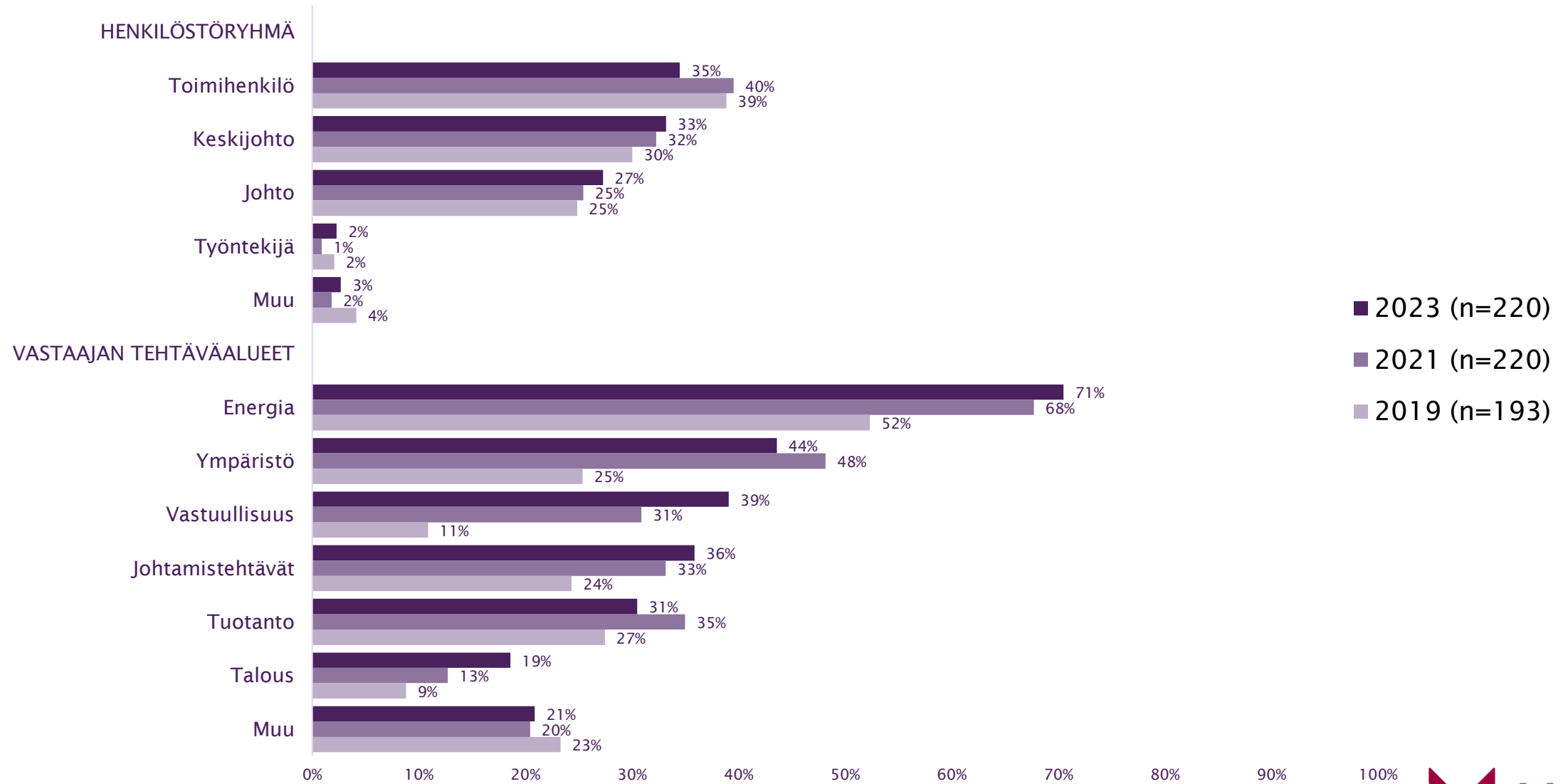
**9. DATA-ANALYTIIKAN, IOT-  
RATKAISUJEN JA TEKOÄLYN KÄYTTÖ**

**10. ENERGIATEHOKKUUDEN  
HUOMIOINTI PÄÄTÖKSENTEOSSA**

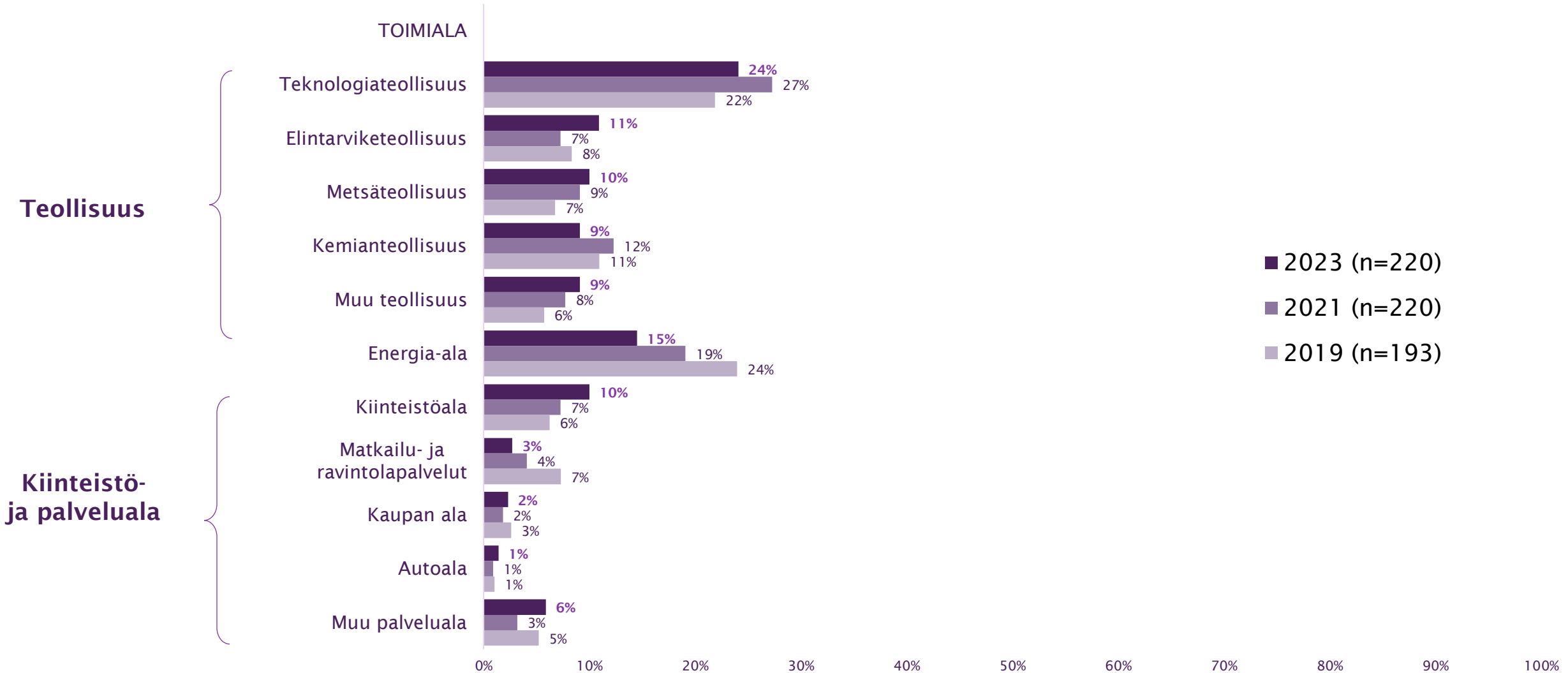
**11. ENERGIATEHOKKUUS-  
INVESTOINTIEN RAHOITUS**

**12. ENERGIATEHOKKUUDEN  
JOHTAMINEN**

# Kohderyhmän rakenne (n=kaikki)



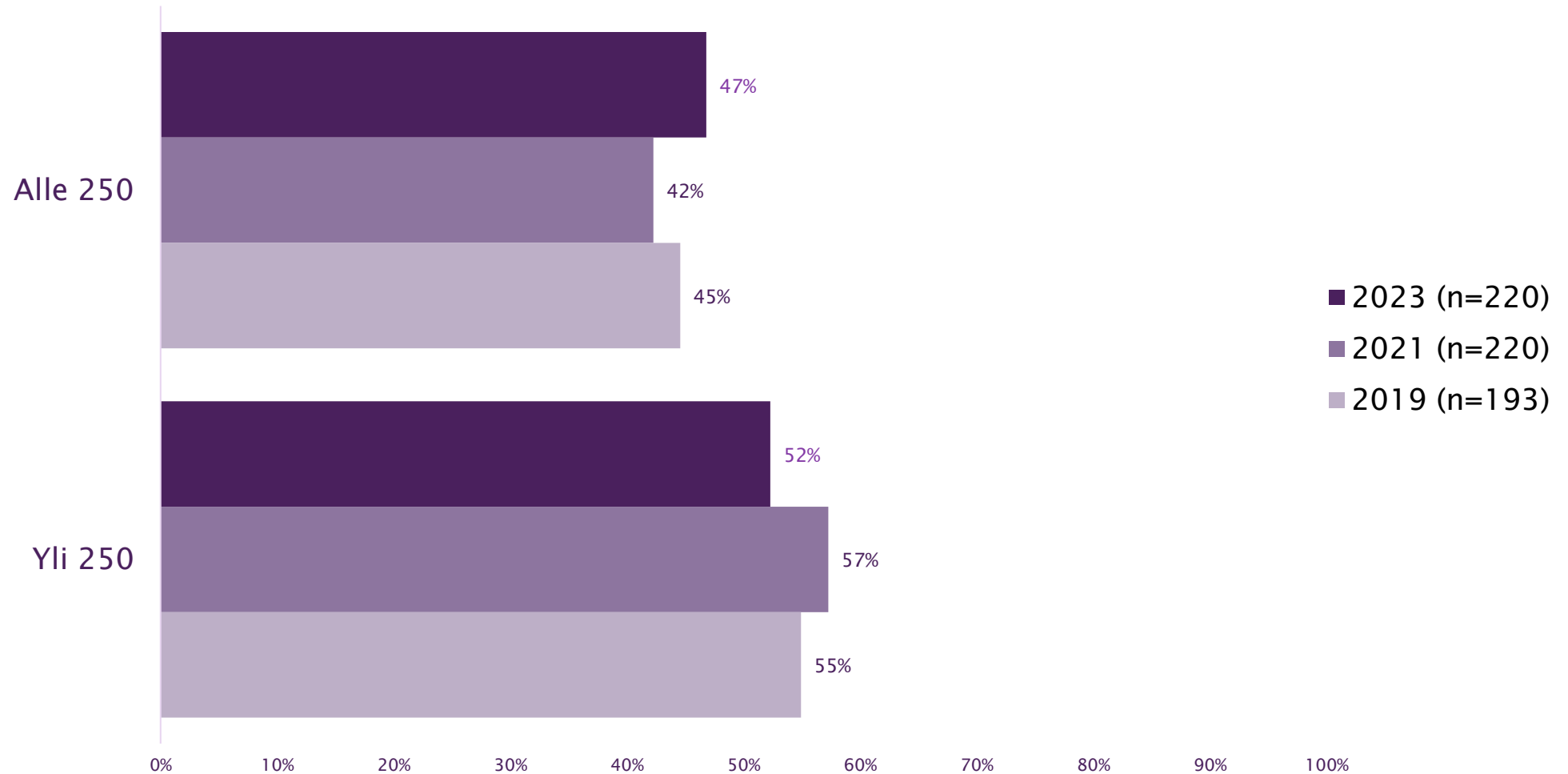
# Kohderyhmän rakenne (n=kaikki)



# Kohderyhmän rakenne (n=kaikki)

3/3

Yrityksen henkilöstömäärä





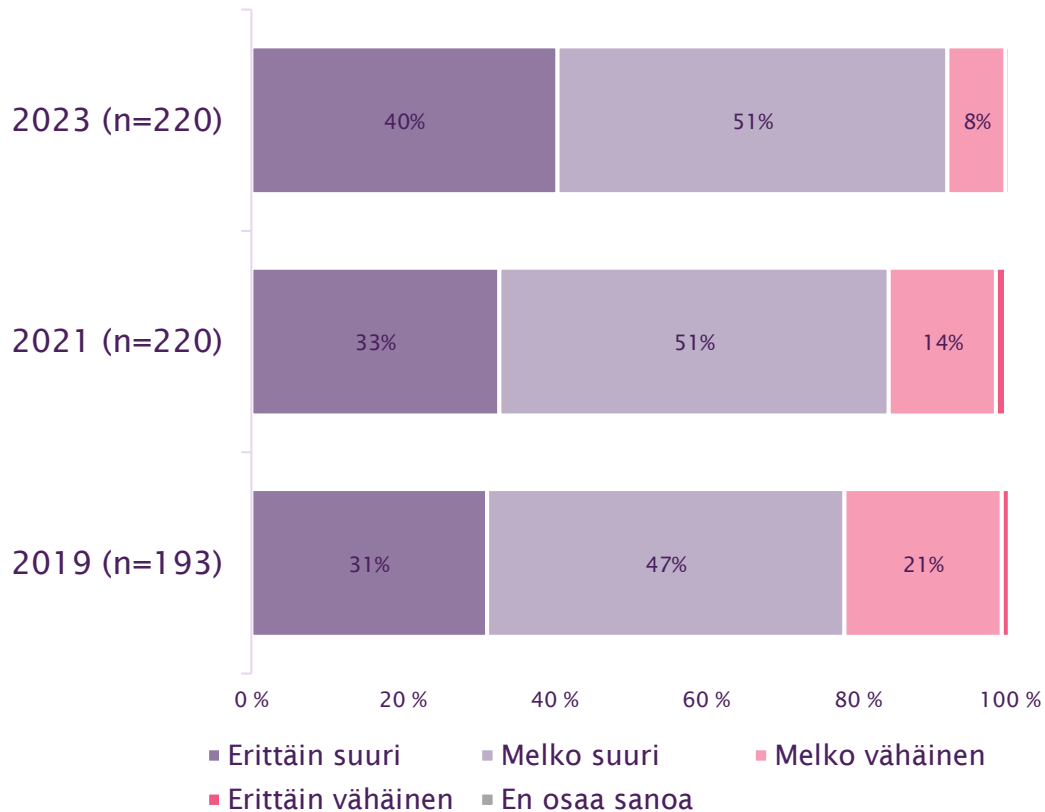
## ENERGIATEHOKKUUDEN & ILMASTOTOIMIEN MERKITYS

Yli 90 prosentille kyselyyn vastanneista yrityksistä energiatehokkuudella on erittäin suuri/melko suuri merkitys. Yli 83 prosentille yrityksistä ilmastopäästöjen vähentämisellä on erittäin suuri/melko suuri merkitys.

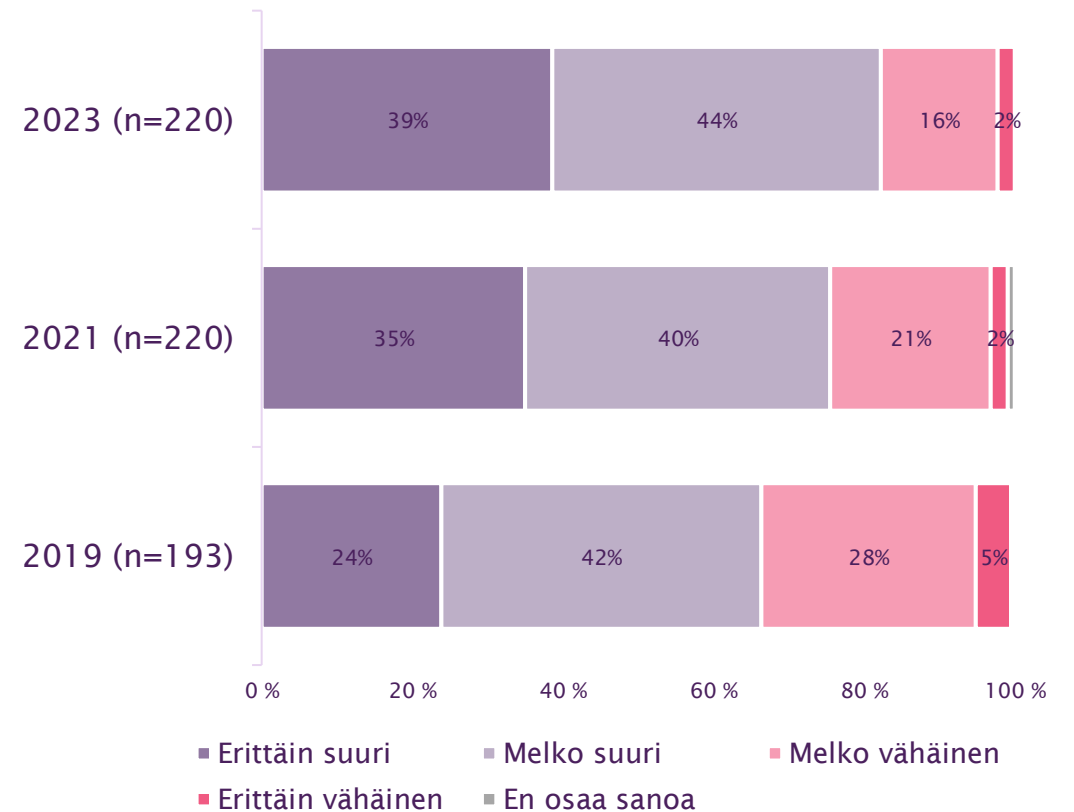
**Valtaosalle yrityksistä toiminnan energiatehokkuus ja ilmastopäästöjen vähentäminen on tärkeää.**

Energiatehokkuuden merkitys on kasvanut. Nyt jo kaksi viidestä kokee sen merkityksen erittäin suureksi. Muutos on suurempi kuin vuosien 2019 ja 2021 välillä tapahtunut muutos. Myös ilmastopäästöjen vähentämisen merkitys on kasvussa.

Millainen merkitys energiatehokkuudella on yrityksessänne/toimipisteessäsi? (n=kaikki)



Millainen merkitys ilmastopäästöjen vähentämisellä on yrityksessänne/toimipisteessäsi? (n=kaikki)







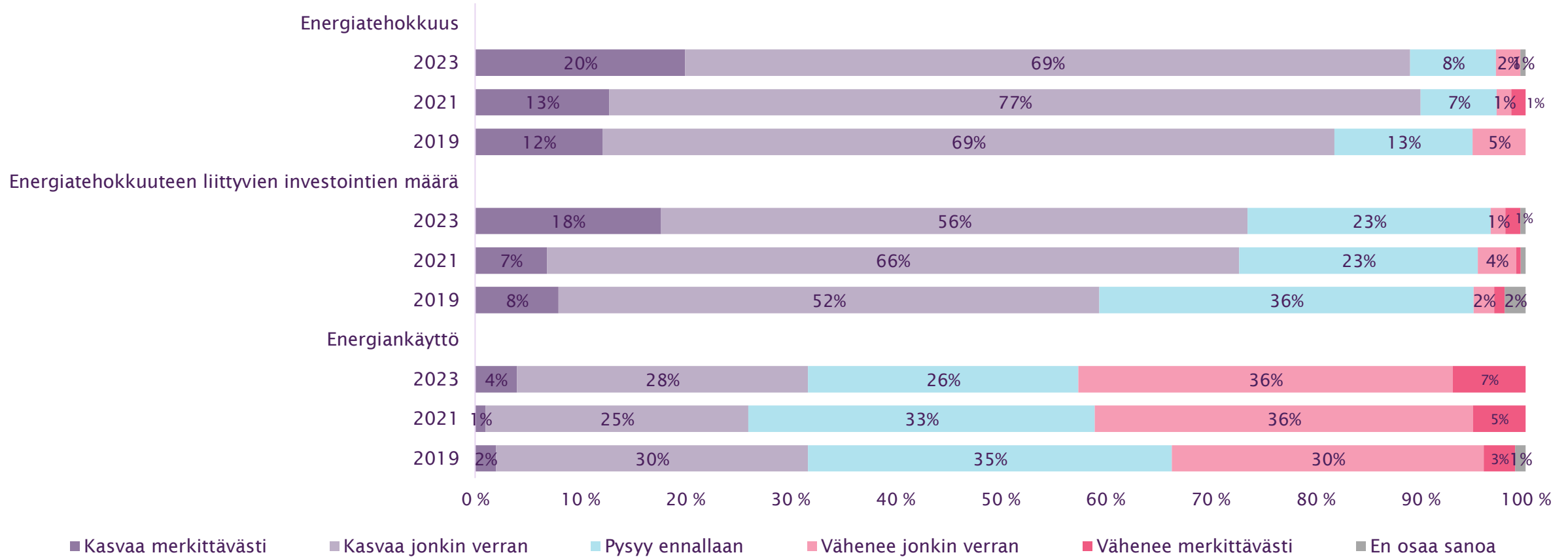
## ENERGIATEHOKKUUDEN TULEVAISUUDEN NÄKYMÄT

Energiatehokkuuden ja siihen liittyvien investointien suhteen ollaan selvästi myönteisempiä kuin kaksi ja neljä vuotta sitten. 90 % vastaajista näkee, että yrityksen energiatehokkuus paranee seuraavan 5-10 vuoden aikana. Valtaosa vastaajista uskoo myös, että yrityksen energiatehokkuusinvestoinnit lisääntyvät ja energiankäytön hiilidioksidipäästöt vähenevät.

**Yritysten vastuullinen energiankäyttö kasvaa yhä entisestään.**

**Aiempiin vuosiin verrattuna selvästi suurempi osa uskoo energiatehokkuuden ja siihen liittyvien investointien kasvavan merkittävästi seuraavan 5-10 vuoden aikana.**

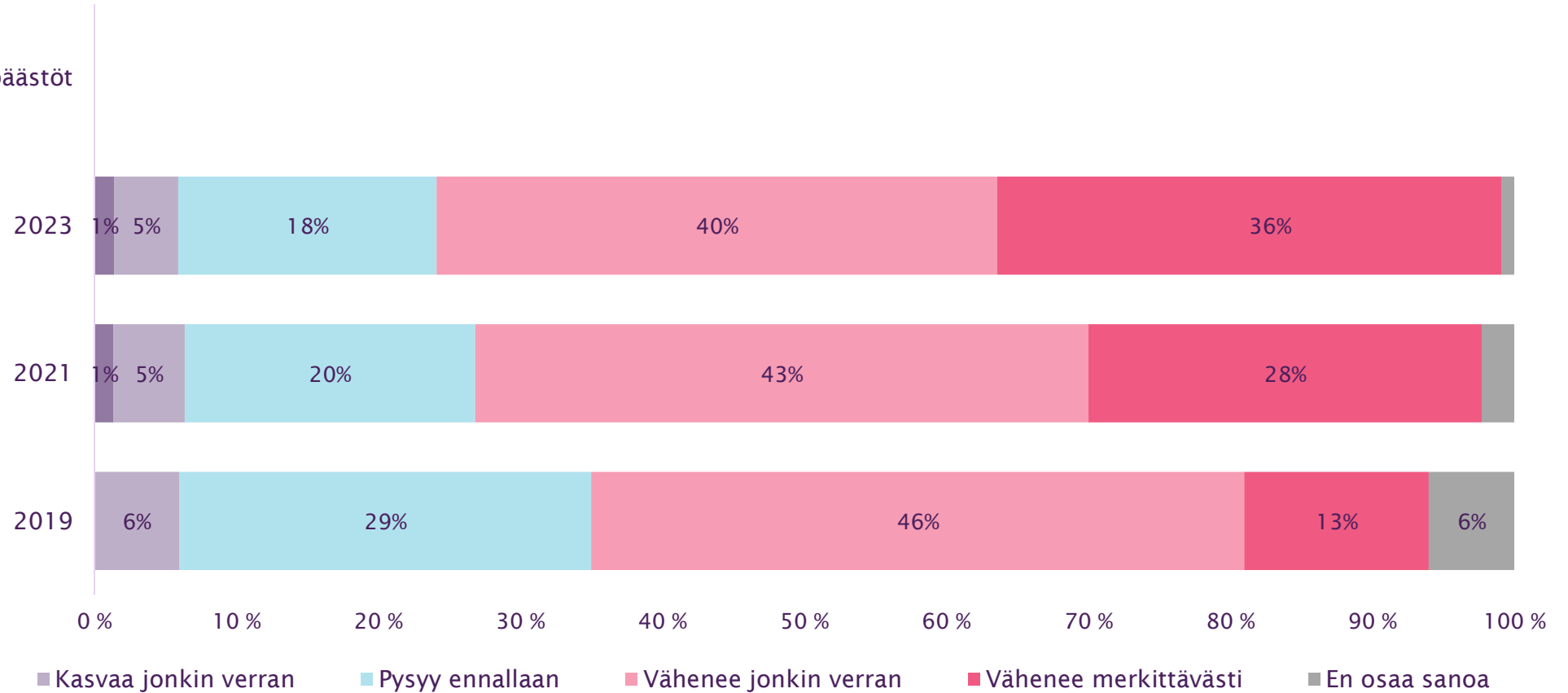
Mikä on näkemyksesi seuraavista koskien yritystänne/toimipistettäsi seuraavan 5-10 vuoden aikana?  
(n=kaikki, v. 2023=220 / v.2021=220 / v.2019=193)



## Aiempiin vuosiin verrattuna selvästi suurempi osa uskoo energiankäytön hiilidioksidipäästöjen merkittävään vähenemiseen seuraavan 5-10 vuoden kuluttua.

Mikä on näkemyksesi seuraavista koskien yritystänne/toimipistettäsi seuraavan 5-10 vuoden aikana?  
(n=kaikki, v. 2023=220 / v.2021=220 / v.2019=193)

Energiankäytön hiilidioksidipäästöt





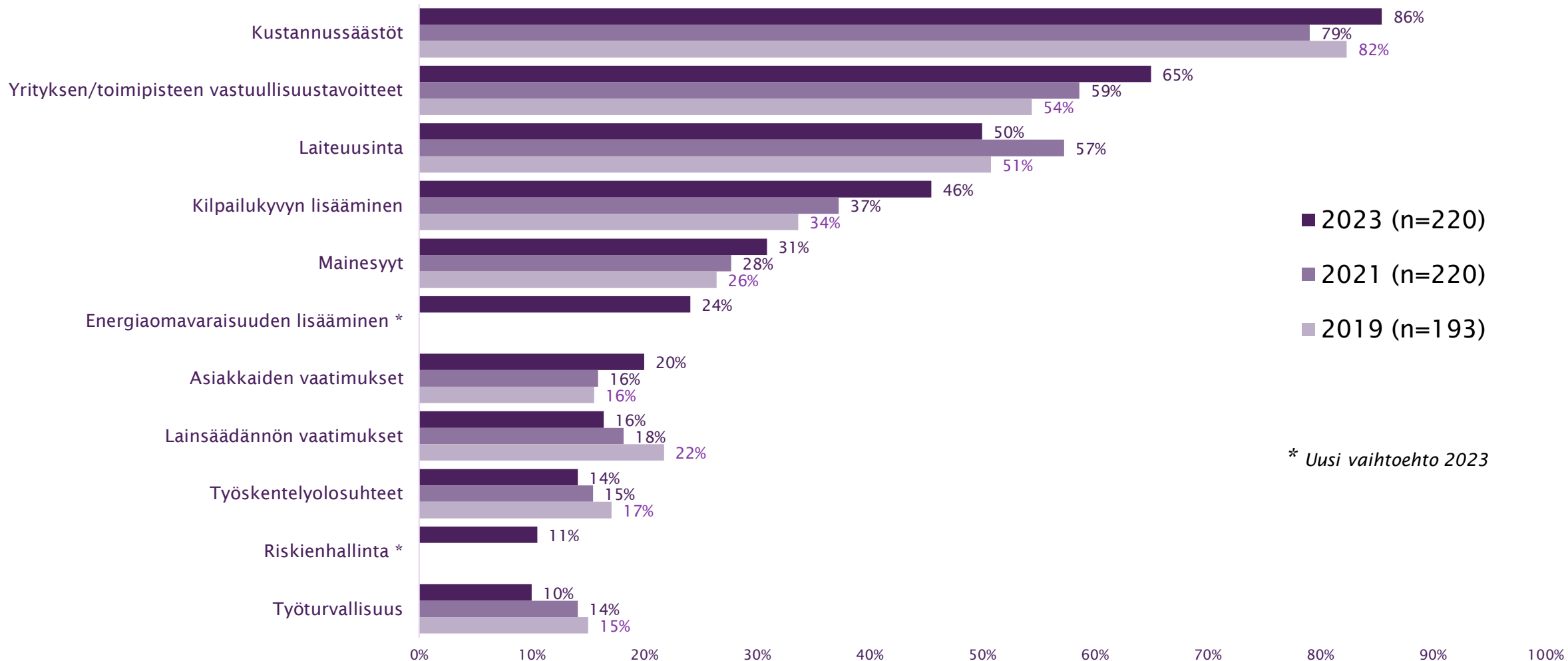
## **Merkittävimmät syyt energiatehokkuusinvestointeihin**

Kustannussäästöt ovat edelleen merkittävin kannustin yritysten energiatehokkuusinvestointeihin - vastuullisuustavoitteiden ja kilpailukyvyn merkitys on kasvanut aiemmasta.

**Lähivuosien investoinneissa asiakkaiden vaatimuksien, riskienhallinnan ja energiaomavaraisuuden merkitys kasvaa.**

## Energiatehokkuusinvestointien merkittävimmät syyt ovat säilyneet samoina kuin kahdessa edellisessä kyselyssä.

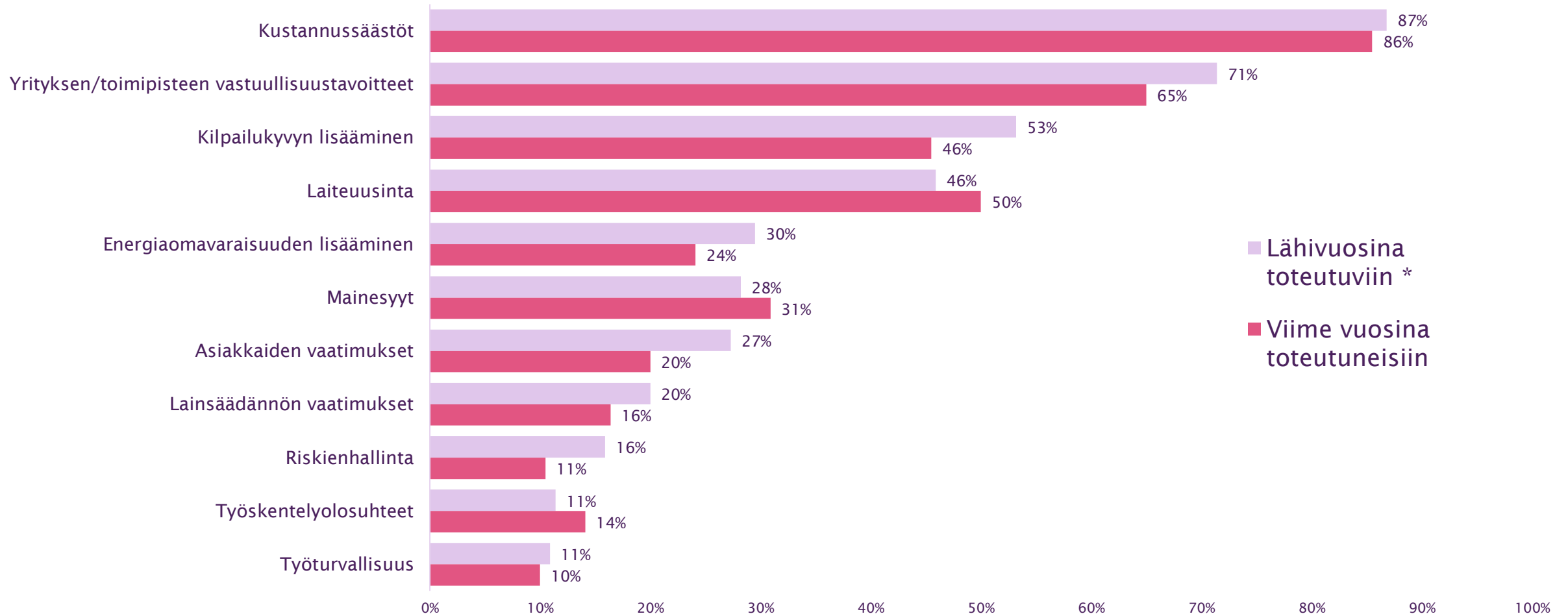
Mitkä ovat näkemyksesi mukaan merkittävimmät vaikuttimet yrityksessä/toimipisteessäsi viime vuosina toteutuneisiin energiatehokkuusinvestointeihin? (n=kaikki)



\* Uusi vaihtoehto 2023

## Lähivuosien investointeihin kannustavat myös asiakkaiden vaatimukset, riskienhallinta ja energiaomavaraisuuden lisääminen.

Entä mitkä ovat näkemyksesi mukaan merkittävimmät vaikuttimet yrityksessä/toimipisteessä viime vuosina toteutuneisiin / lähivuosina toteutuviin energiatehokkuusinvestointeihin? (n=kaikki)





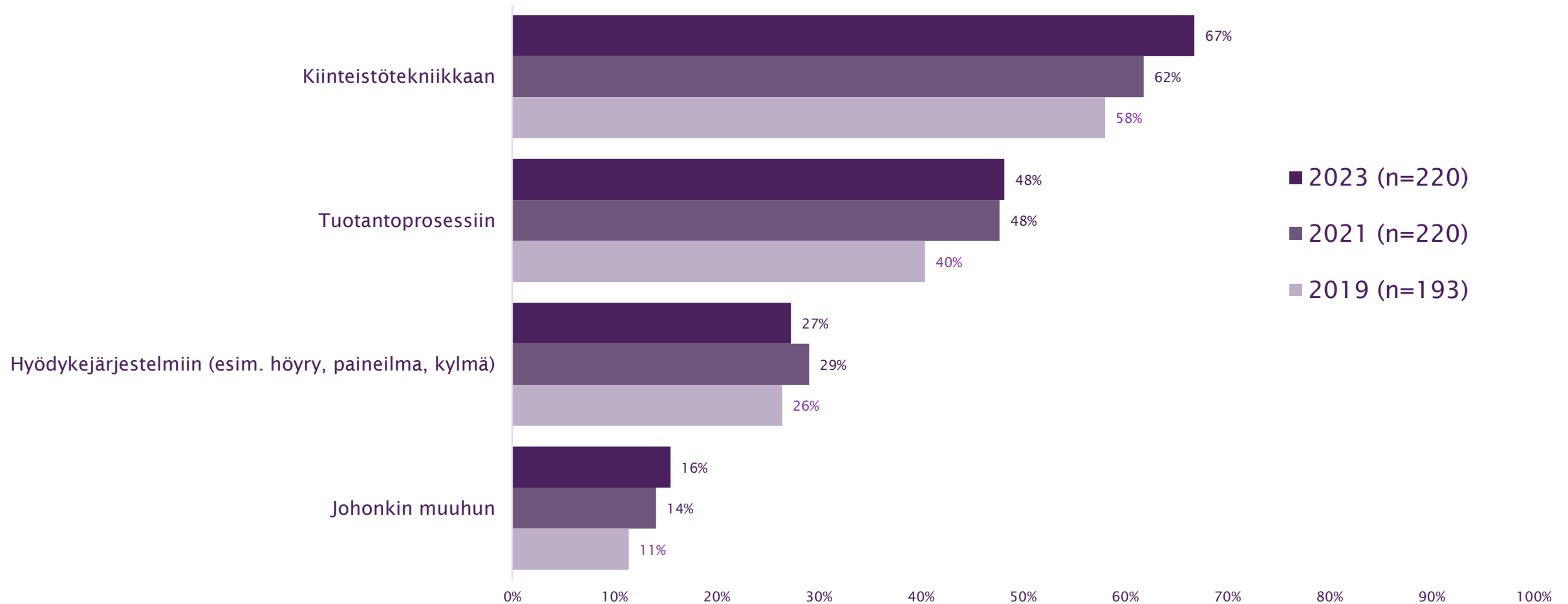
## TULEVAT ENERGIATEHOKKUUDEN INVESTOINTIKOHTTEET

Lähes 70 % kyselyyn vastanneista yrityksistä arvioi lähivuosien energiatehokkuusinvestointien kohdistuvan kiinteistötekniikkaan.

**Energiatehokas kiinteistötekniikka houkuttaa yrityksiä.**

# Kiinteistötekniikka on edelleen yleisin investointialue energiatehokkuuden parantamisessa. Tuotantoprosessi on säilyttänyt asemansa seuraavaksi yleisimpänä investointikohteena.

Minkä seuraavien alueiden energiatehokkuutta parantaviin ratkaisuihin tulette todennäköisesti investoimaan lähitulevaisuudessa yrityksessänne/toimipisteessäsä? (n=kaikki)







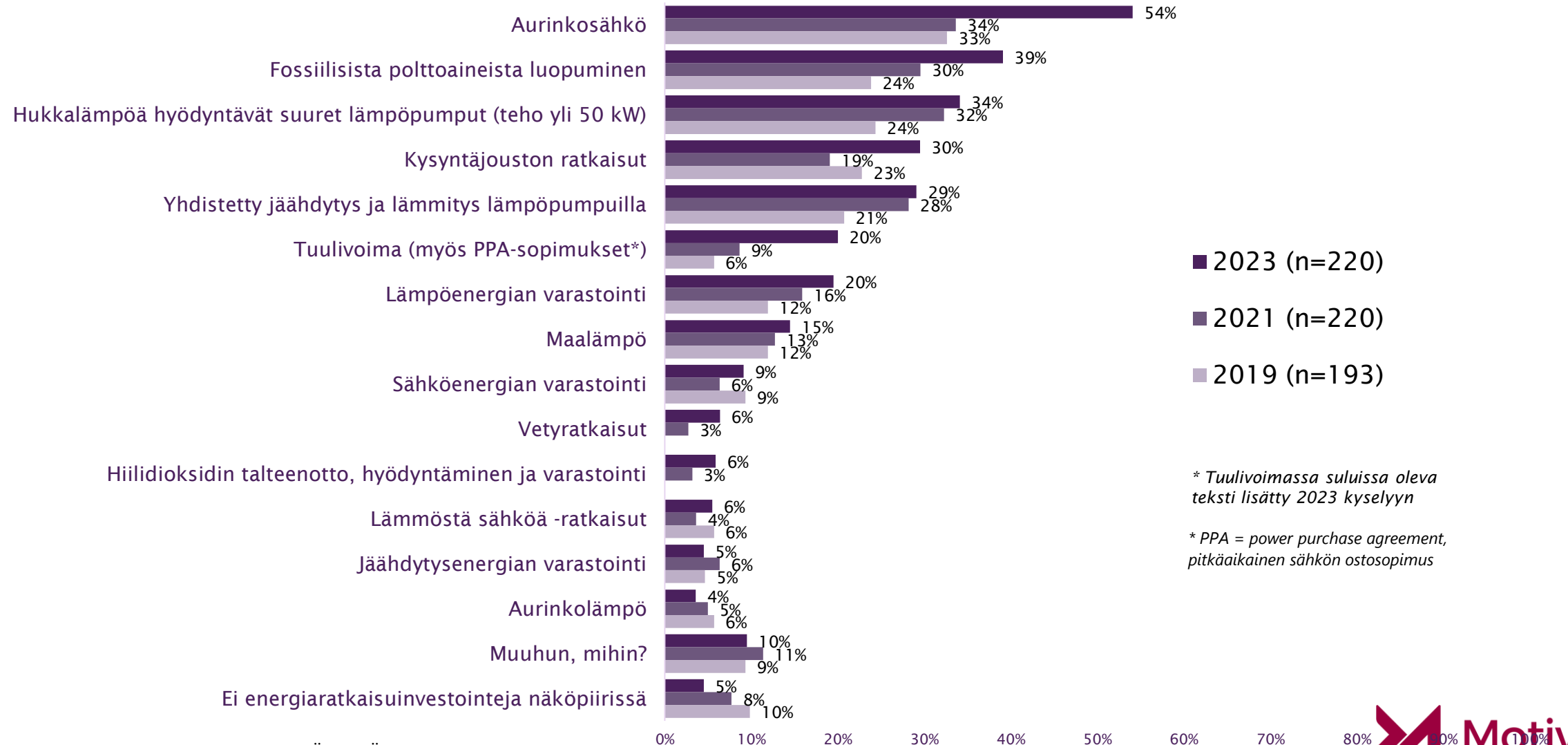
## TULEVAT ENERGIARATKAISUJEN INVESTOINTIKOHTTEET

Yritysten lähitulevaisuuden energiainvestoinnit kohdistuvat aurinkosähköön, fossiilisista polttoaineista luopumiseen, hukkalämpöä hyödyntäviin lämpöpumppuihin ja kysyntäjoustoja edistäviin ratkaisuihin.

**Eniten on kasvanut kiinnostus investoida aurinkosähköön, tuulivoimaan ja kysyntäjoustoratkaisuihin.**

# Investointiaikeet erityisesti aurinkosähköön, fossiilisista polttoaineista luopumiseen, kysyntäjoustoratkaisuihin ja tuulivoimaan on kasvussa.

Millaisiin energiaratkaisuihin tulette näkemyksesi mukaan todennäköisesti investoimaan lähitulevaisuudessa yrityksessänne/toimipisteessasi? (n=kaikki)

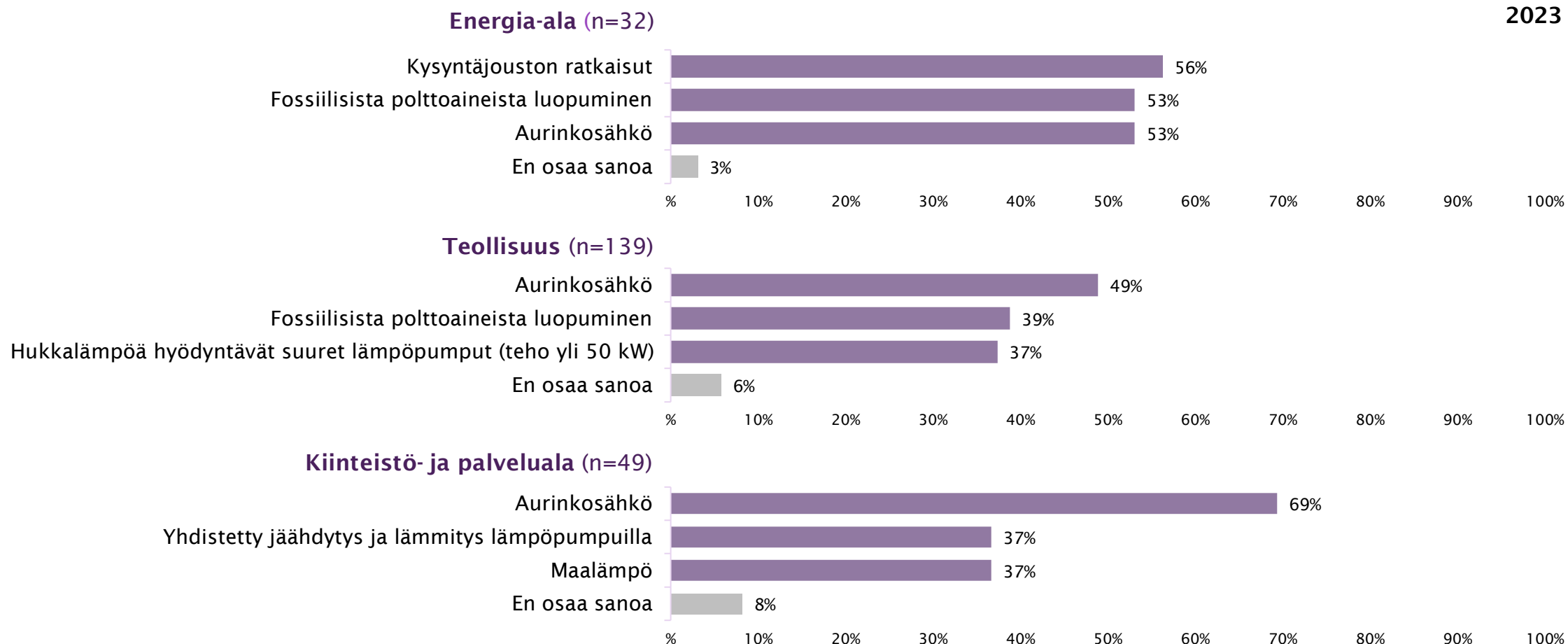


\* Tuulivoimassa suluisissa oleva teksti lisätty 2023 kyselyyn

\* PPA = power purchase agreement, pitkäaikainen sähkön ostosopimus

## Todennäköisimmät investointikohteet vaihtelevat aloittain. Aurinkosähkö kiinnostaa kaikkia aloja, energia-alaa ja teollisuutta myös fossiilisista polttoaineista luopuminen.

Millaisiin energiaratkaisuihin tulette näkemyksesi mukaan todennäköisesti investoimaan lähitulevaisuudessa yrityksessänne/toimipisteessäsä? Kuvassa kolme yleisintä vastausta ja en osaa sanoa -vastaajien osuus.



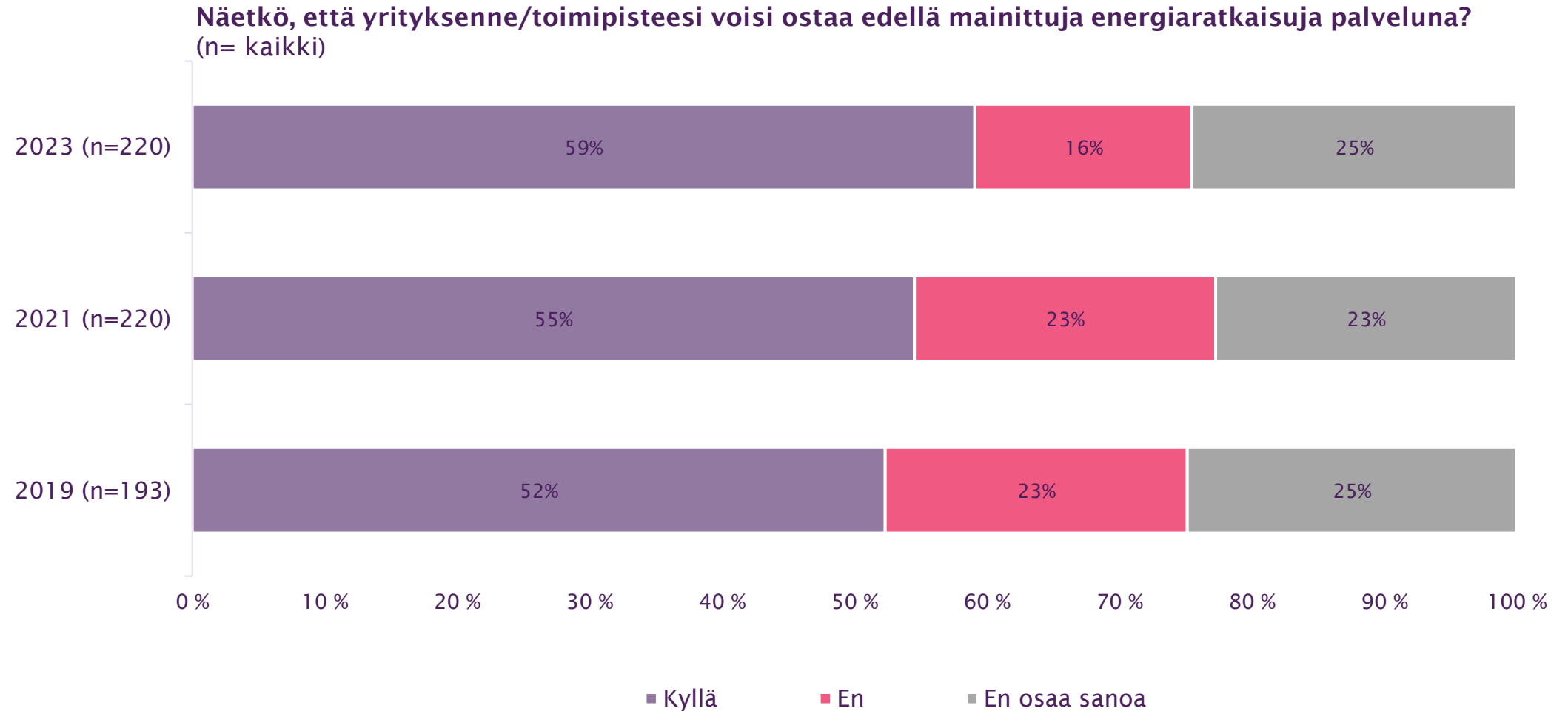


## ENERGIARATKAISUN HANKINTA PALVELUNA

Lähes 60 % vastaajista kokee,  
että yritys voisi hankkia energiaratkaisun palveluna.

**Kiinnostus energiaratkaisun hankinnasta  
palveluna kasvaa edelleen.**

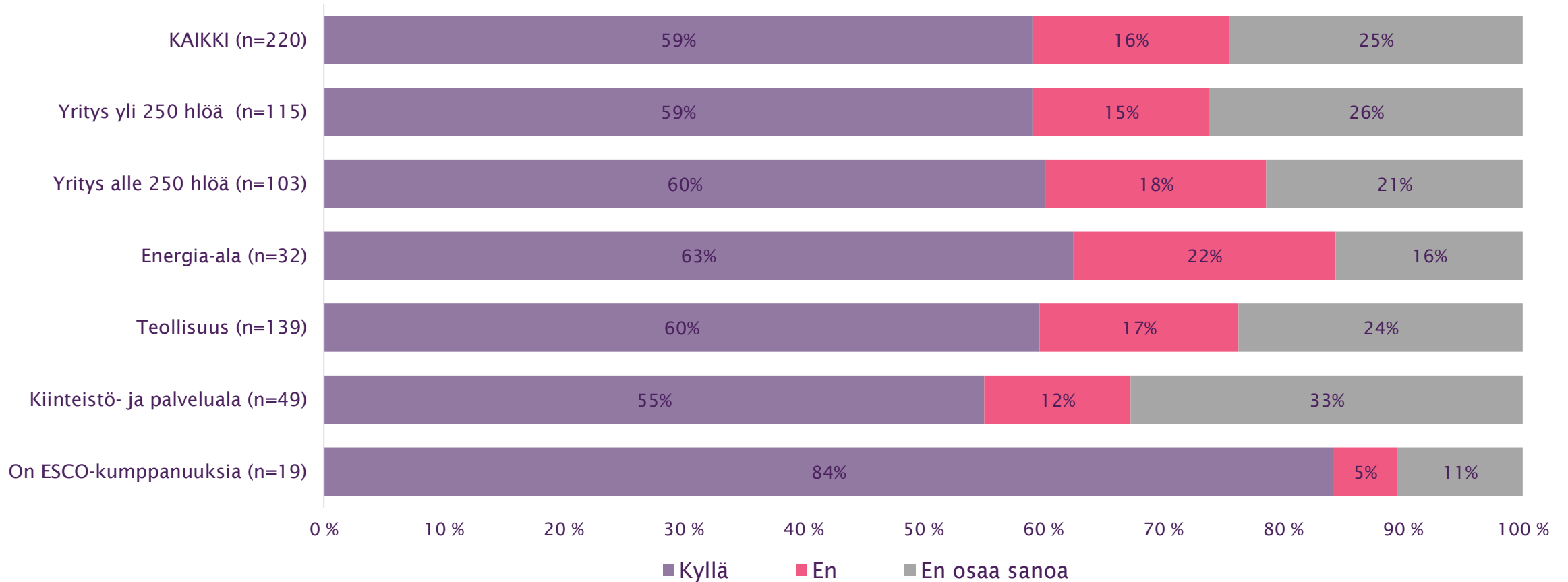
Aiempaa suurempi osuus kokee, että voisi ostaa energiaratkaisuja palveluna. Vastaajien osuus, jotka eivät tätä näe mahdollisena on laskenut aiemmista mittauksista selvästi ja heitä on enää kuudennes vastaajista.



Yrityskoon ja toimialan mukaan kiinnostuksessa energiaratkaisujen ostoon palveluna ei ole suuria eroja. ESCO-kumppanuuksia käyttäneet yritykset voisivat ostaa energiaratkaisun palveluna selvästi muita useammin.

2023

Näetkö, että yrityksenne/toimipisteesi voisi ostaa edellä mainittuja energiaratkaisuja palveluna?  
(n=kaikki)



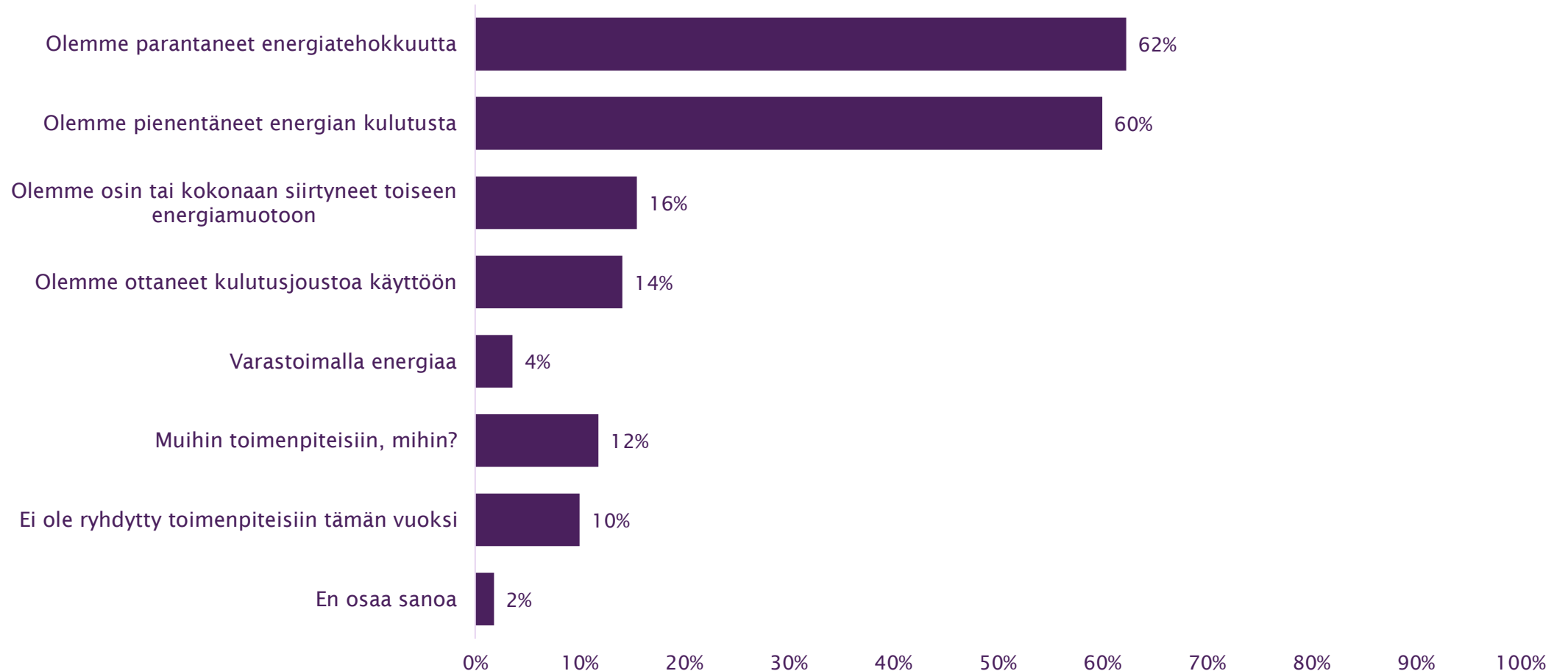


## ENERGIAN HINTOJEN NOUSUN VAIKUTUS

**Kohonneet energian hinnat ovat johtaneet siihen, että 62 % vastanneista on parantanut energiatehokkuuttaan ja 60 % on pienentänyt energiankulutustaan.**

## Kolme viidestä vastaajasta on kallistuneen energian vuoksi lisännyt toimenpiteitä energiatehokkuudessa ja yhtä moni on vähentänyt energian kulutusta.

Oletteko kohonneiden energian hintojen johdosta ryhtyneet joihinkin seuraaviin toimenpiteisiin yrityksessänne /toimipisteessäsä? (n=kaikki, 220)







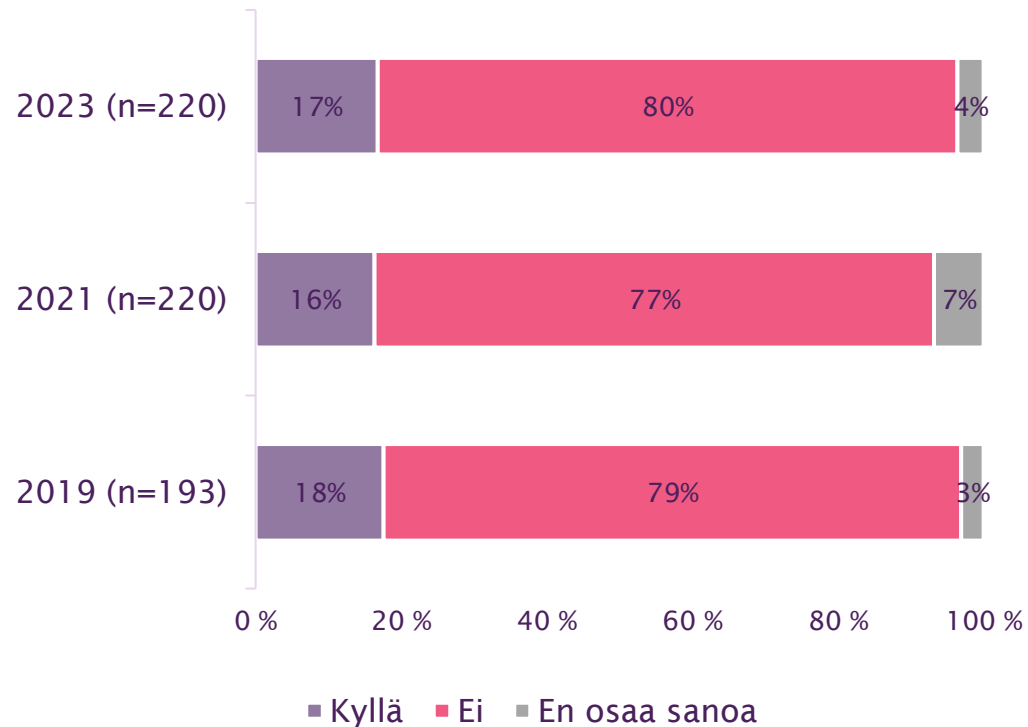
## LÄMMÖN/POLTTOAINEIDEN KORVAAMINEN SÄHKÖLLÄ

Joka kuudes on korvannut polttoaineiden tai primäärilämmön käyttöä toimintaa sähköistämällä. 31 % vastanneista yrityksistä suunnittelee sitä. Niissä yrityksissä, joissa korvaamista on jo tehty, 73 % suunnitellaan lisäpanostuksia tähän.

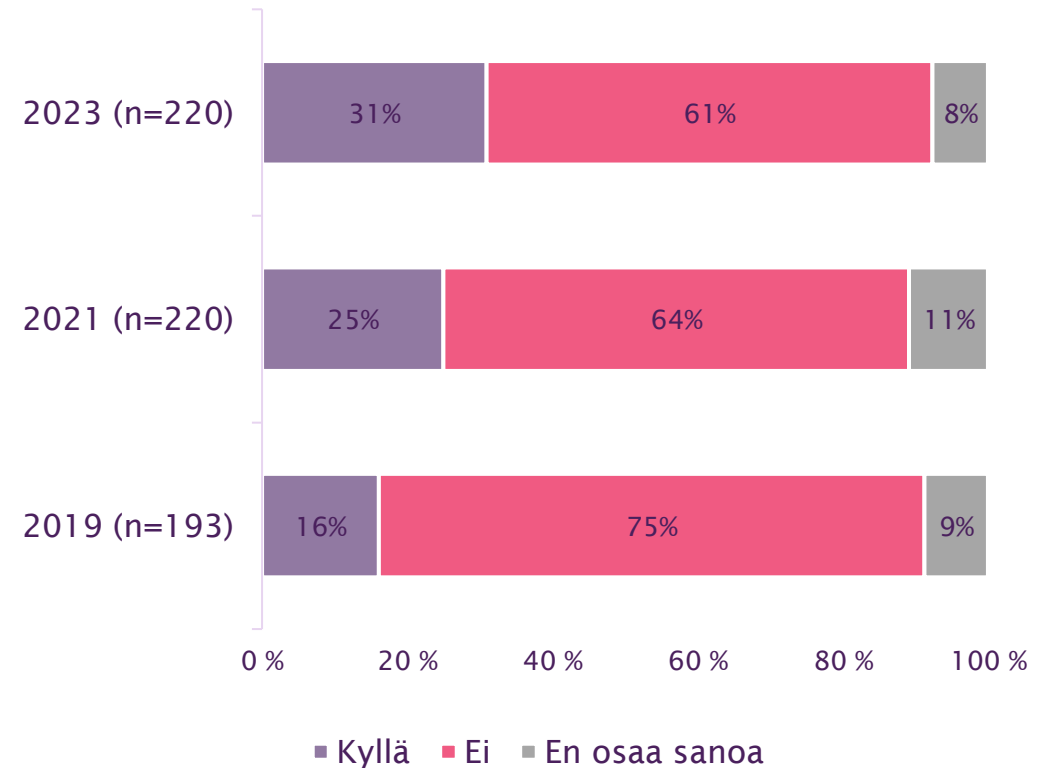
**Entistä useampi yritys suunnittelee polttoaineiden ja lämmön käytön korvaamista sähköllä.**

Niiden osuus, jotka ovat korvanneet polttoaineiden tai primäärilämmön käyttöä sähkön käyttöä lisäämällä on pysynyt samalla tasolla. Noin joka kuudes on sähköistänyt toimintojaan. Sen sijaan sähköistämistä suunnittelevien osuus on kasvussa. Lähes joka kolmas sanoo suunnittelevansa sähköistämistoimia.

Onko yrityksenne/toimipisteesi korvanut polttoaineiden tai primäärilämmön käyttöä sähkön käyttöä lisäämällä? (n= kaikki)

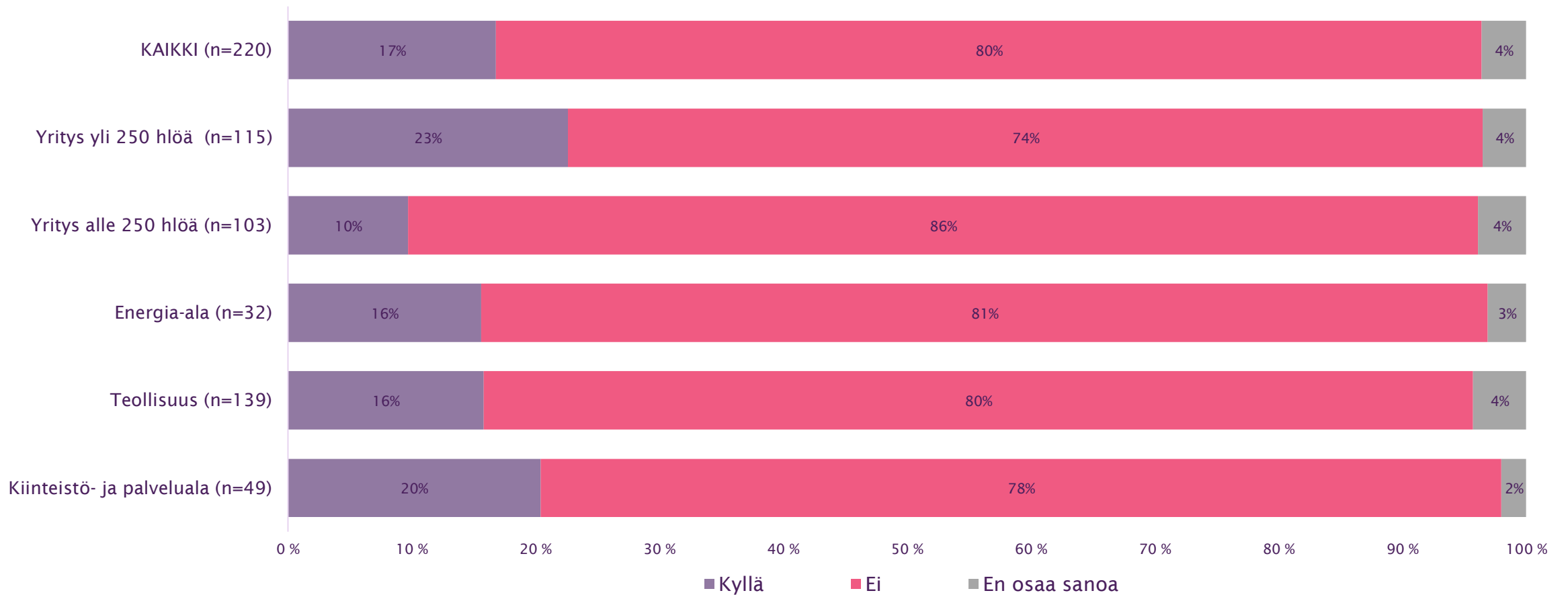


Suunnitteleeko yrityksenne/toimipisteesi tällä hetkellä polttoaineiden tai primäärilämmön käytön korvaamista sähkön käyttöä lisäämällä? (n= kaikki)



## Polttoaineiden tai primäärilämmön käytön korvaamista sähkön käyttöä lisäämällä on tehty isoissa yrityksissä useammin kuin pienemmissä.

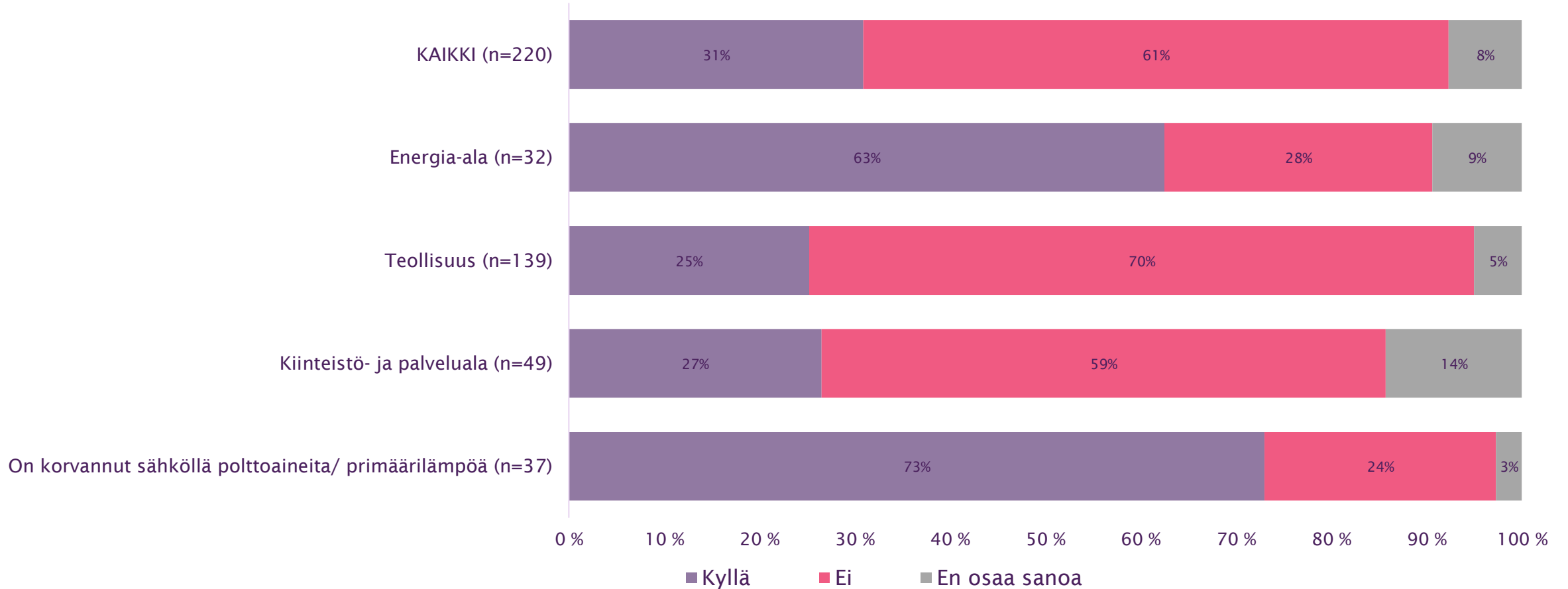
Onko yrityksenne/toimipisteesi korvannut polttoaineiden tai primäärilämmön käyttöä sähkön käyttöä lisäämällä? (n=kaikki) 2023



Niissä yrityksissä, joissa korvaamista on jo tehty, kolmessa neljästä suunnitellaan lisäpanostuksia tähän. Myös energia-alalla tätä suunnittelevia on muita enemmän, lähes kaksi kolmesta.

2023

Suunnitteleeko yrityksenne/toimipisteesi tällä hetkellä polttoaineiden tai primäärilämmön käytön korvaamista sähköä lisäämällä? (n=kaikki)





## PYRKIMYS KOHTI HIILINEUTRAALIUTTA

Viidennes kyselyyn vastanneista sanoo toimintansa olevan hiilineutraalia. Niistäkin, joilla se ei ole, yli neljä viidestä pyrkii siihen.

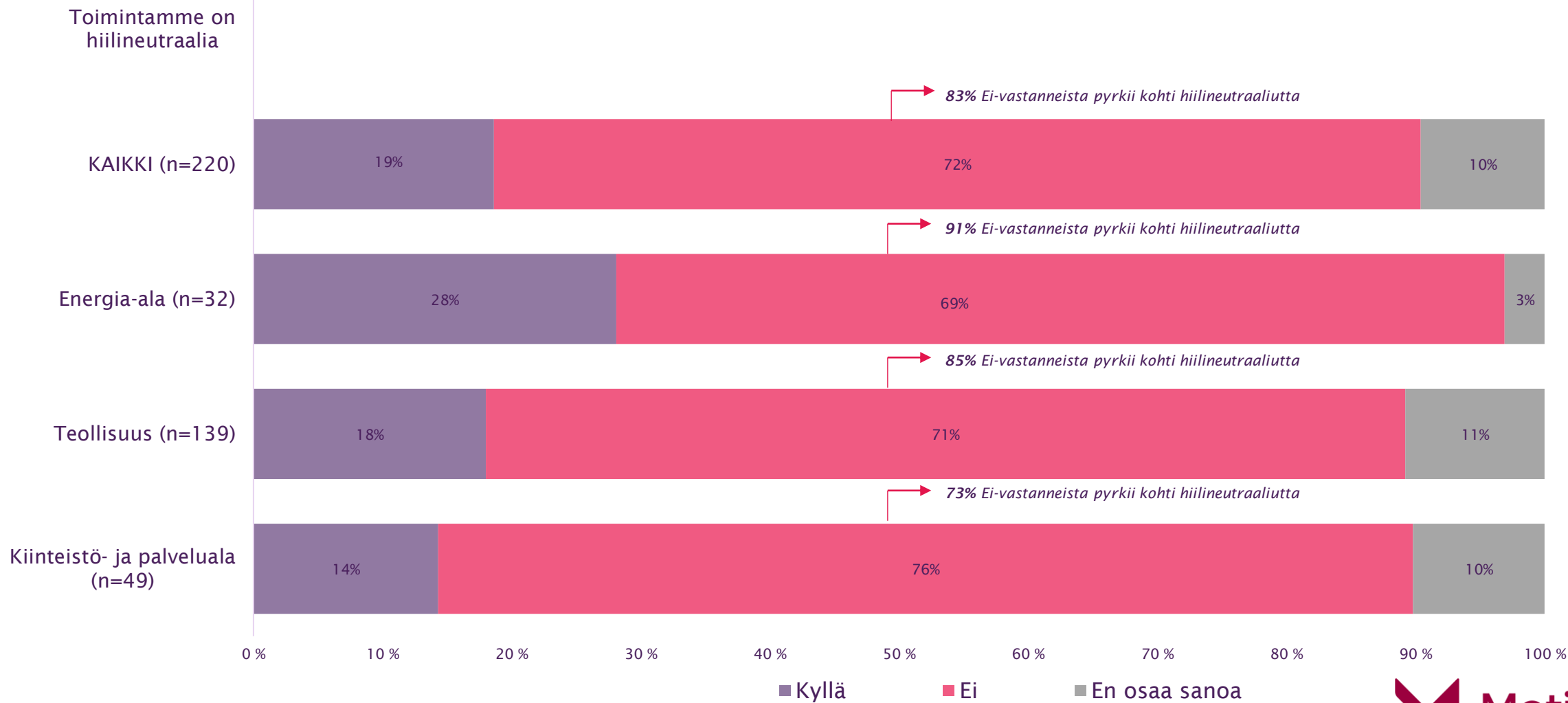
**Valtaosalla toiminta on jo hiilineutraalia tai pyrkivät sitä kohti**

## Viidennes sanoo toimintansa olevan hiilineutraalia. Niistäkin, joilla se ei ole, yli neljä viidestä pyrkii siihen.

Mikä on yrityksenne/toimipisteesi tilanne seuraavien asioiden suhteen? (n=kaikki)

2/3

2023





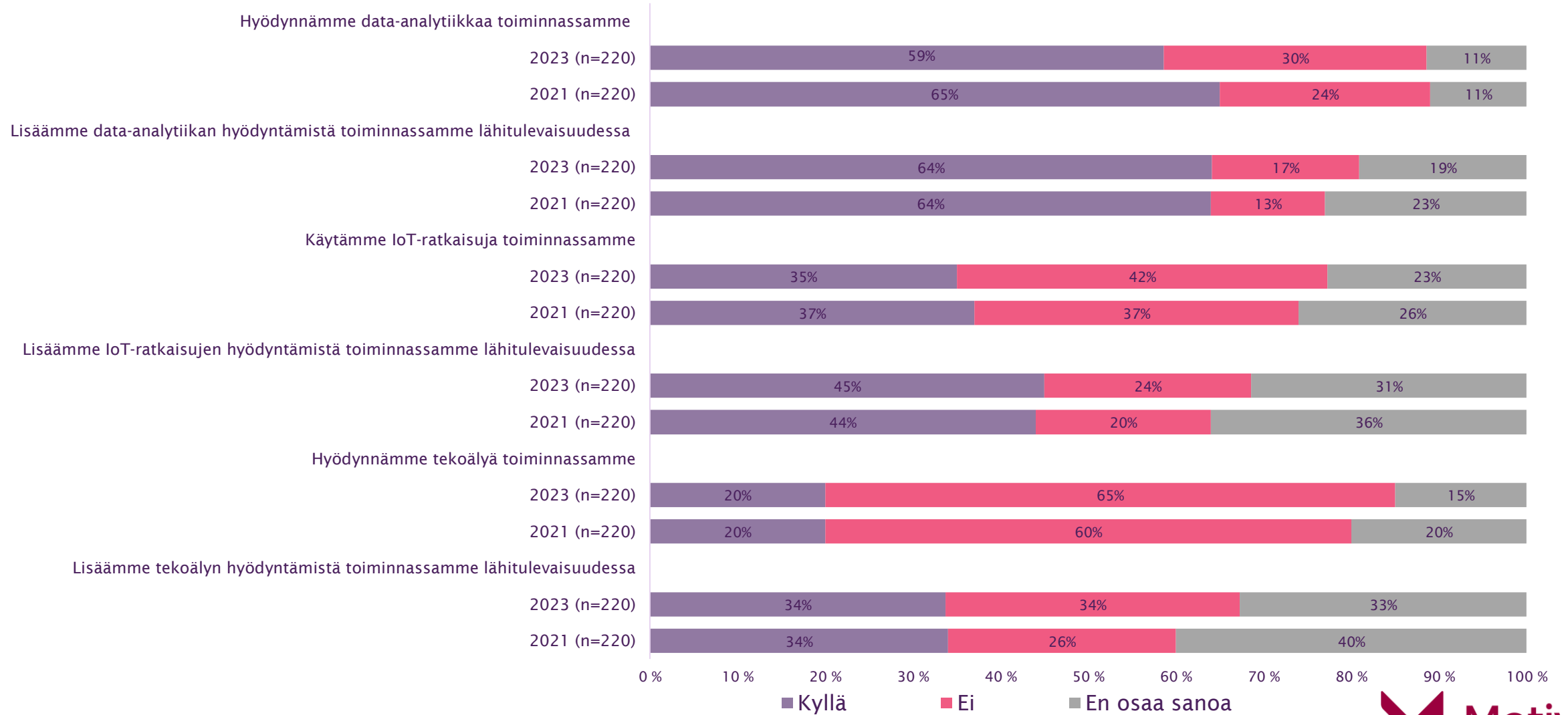
## DATA-ANALYTIIKAN, IOT- RATKAISUJEN JA TEKOÄLYN KÄYTTÖ

**Digitaalisia palveluita käyttöönottaneet yritykset haluavat jatkossakin lisätä niiden käyttöä.**

Hieman aiempaa harvempi sanoo hyödyntävänsä data-analytiikkaa toiminnassaan. Niiden osuus, jotka eivät usko lisäävänsä tekoälyn hyödyntämistä on myös kasvanut hieman. Muutoin muutokset vuoteen 2021 ovat varsin pieniä.

Mikä on yrityksenne/toimipisteesi tilanne seuraavien asioiden suhteen? (n=kaikki)

1/2





Taulukko kertoo hyvin sen, että ne, jotka ovat jo ottaneet jonkin toiminnon käyttöön (data-analytiikka, IoT, tekoäly), panostavat näihin jatkossakin selvästi enemmän kuin ne, joilla ne eivät ole nyt käytössä.

2023

Mikä on yrityksenne/toimipisteesi tilanne seuraavien asioiden suhteen? "KYLLÄ" -VASTANNEIDEN OSUUS	KAIKKI (n=220)	Hyödyntää data- analytiikkaa (n=129)	Ei hyödynnä data- analytiikkaa (n=66)	Käyttää IoT- ratkaisuja (n=77)	Ei käytä IoT- ratkaisuja (n=93)	Hyödyntää tekoälyä (n=44)	Ei hyödynnä tekoälyä (n=143)
Hyödynnämme <b>data-analytiikkaa</b> toiminnassamme	59%	100%	0%	73%	52%	86%	52%
Lisäämme <b>data-analytiikan</b> hyödyntämistä toiminnassamme lähitulevaisuudessa	64%	81%	45%	75%	60%	89%	60%
Käytämme <b>IoT-ratkaisuja</b> toiminnassamme	35%	43%	26%	100%	0%	64%	29%
Lisäämme <b>IoT-ratkaisujen</b> hyödyntämistä toiminnassamme lähitulevaisuudessa	45%	50%	45%	86%	32%	64%	45%
Hyödynnämme <b>tekoälyä</b> toiminnassamme	20%	30%	6%	36%	9%	100%	0%
Lisäämme <b>tekoälyn</b> hyödyntämistä toiminnassamme lähitulevaisuudessa	34%	43%	24%	44%	32%	82%	25%

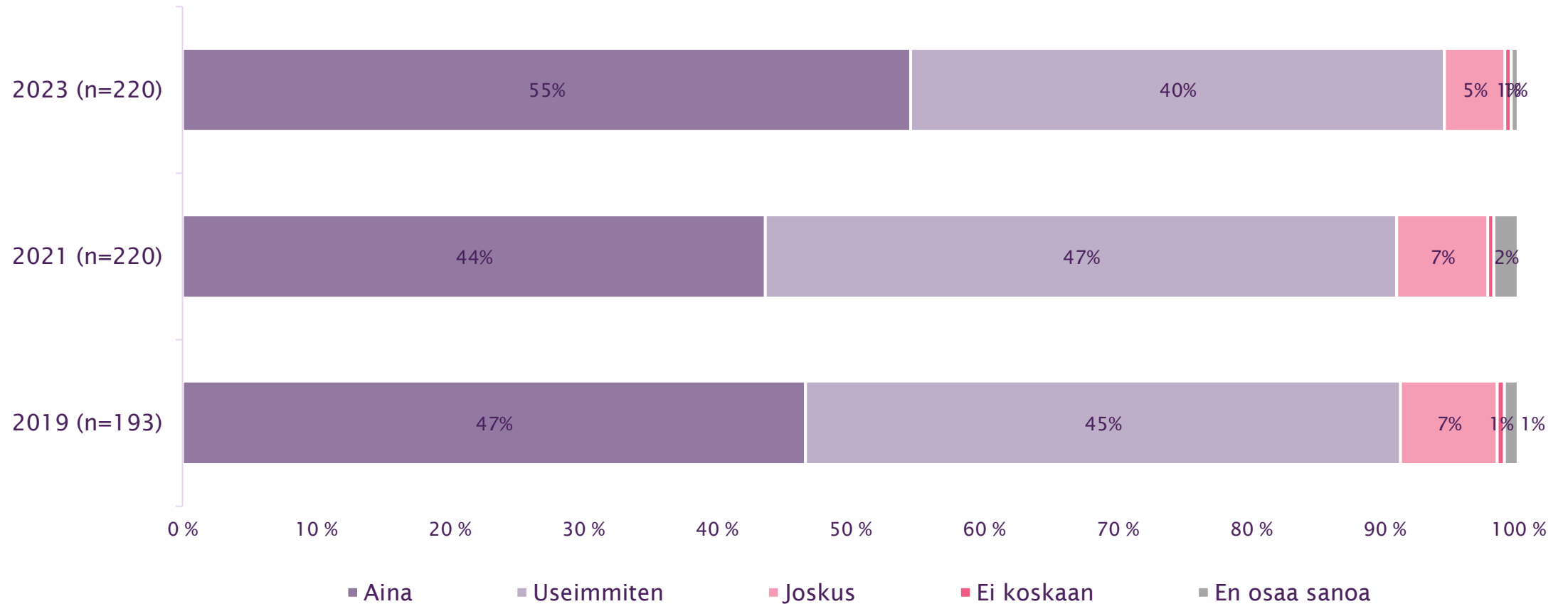


## **ENERGIATEHOKKUUDEN HUOMIOINTI PÄÄTÖKSENTEOSSA**

95 % vastaajista kertoo yrityksen huomioivan energiatehokkuuden aina tai useimmiten tehdessään korvaus- tai uusinvestointeja tai prosessimuutoksia.

## Kuten aiemmissakin kyselyissä – edelleen lähes kaikki huomioivat energiatehokkuuden korvaus- tai uusinvestoinneissa

Huomioitko yrityksenne/toimipisteesi korvaus- tai uusinvestointien/prosessimuutosten yhteydessä energiatehokkuuden? (n= kaikki)





## ENERGIATEHOKKUUSINVESTOINTIEN RAHOITUS

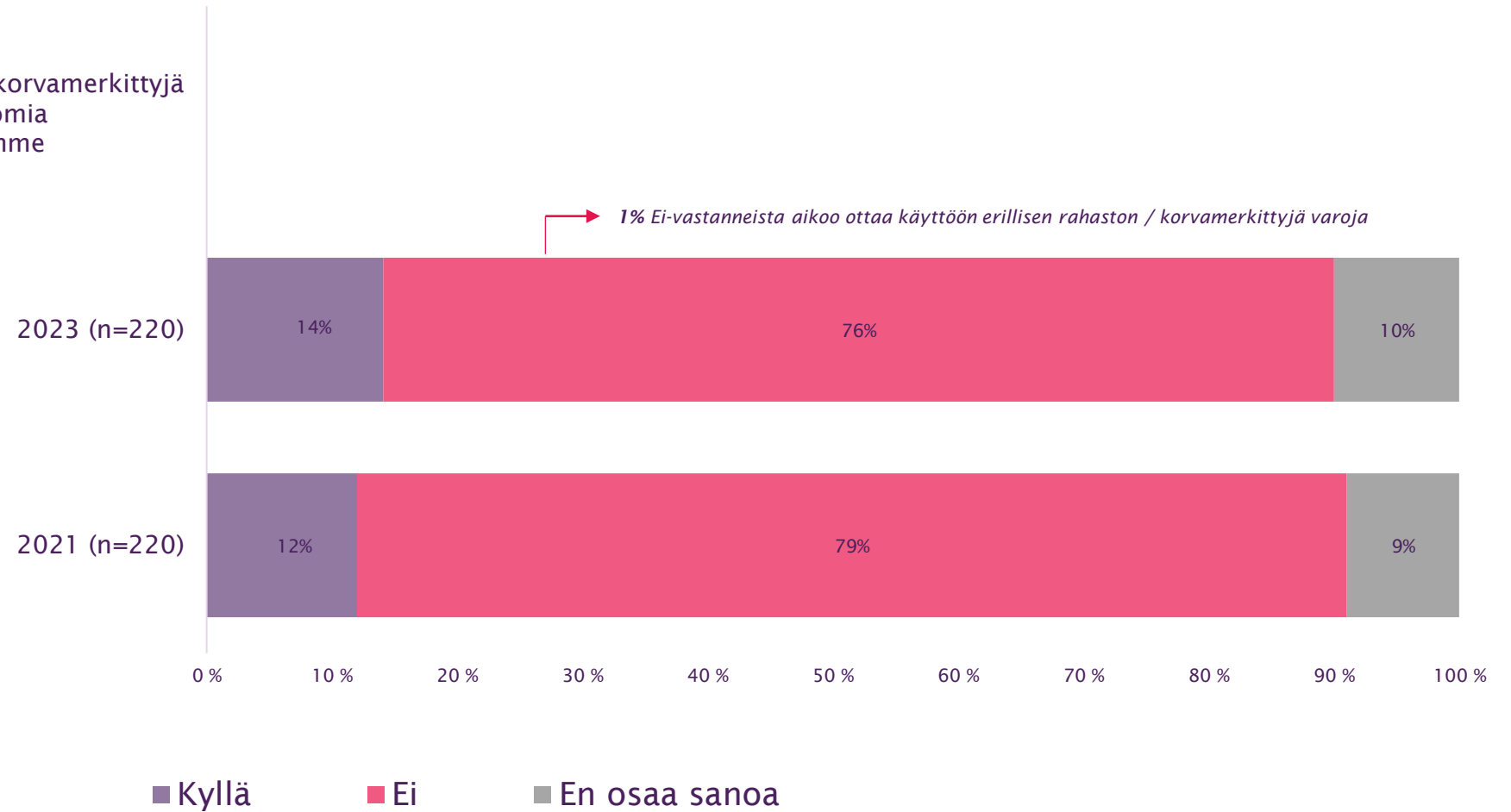
Vain harvoilla yrityksillä (14 %) on tällä hetkellä käytössä omia energiatehokkuusrahastoja tai energiatehokkuusinvestointien toteuttamiseen varattuja korvamerkittyjä varoja. Osuus on hieman kasvanut.

**Omia rahastoja tai korvamerkittyjä varoja energiatehokkuuden parantamiseen käytetään eniten kiinteistö- ja palvelualalla.**

**Joka seitsemäs sanoo omaavansa erillisen rahaston tai korvamerkittyjä varoja energiatehokkuusinvestoinneille. Niistä, joilla näitä ei ole, juuri kukaan ei myöskään ole ottamassa niitä käyttöön.**

Mikä on yrityksenne/toimipisteesi tilanne seuraavien asioiden suhteen? (n=kaikki)

Käytössämme on oma erillinen rahasto tai korvamerkittyjä varoja, joilla voimme rahoittaa omia energiatehokkuusinvestointejamme





## ENERGIATEHOKKUUDEN JOHTAMINEN

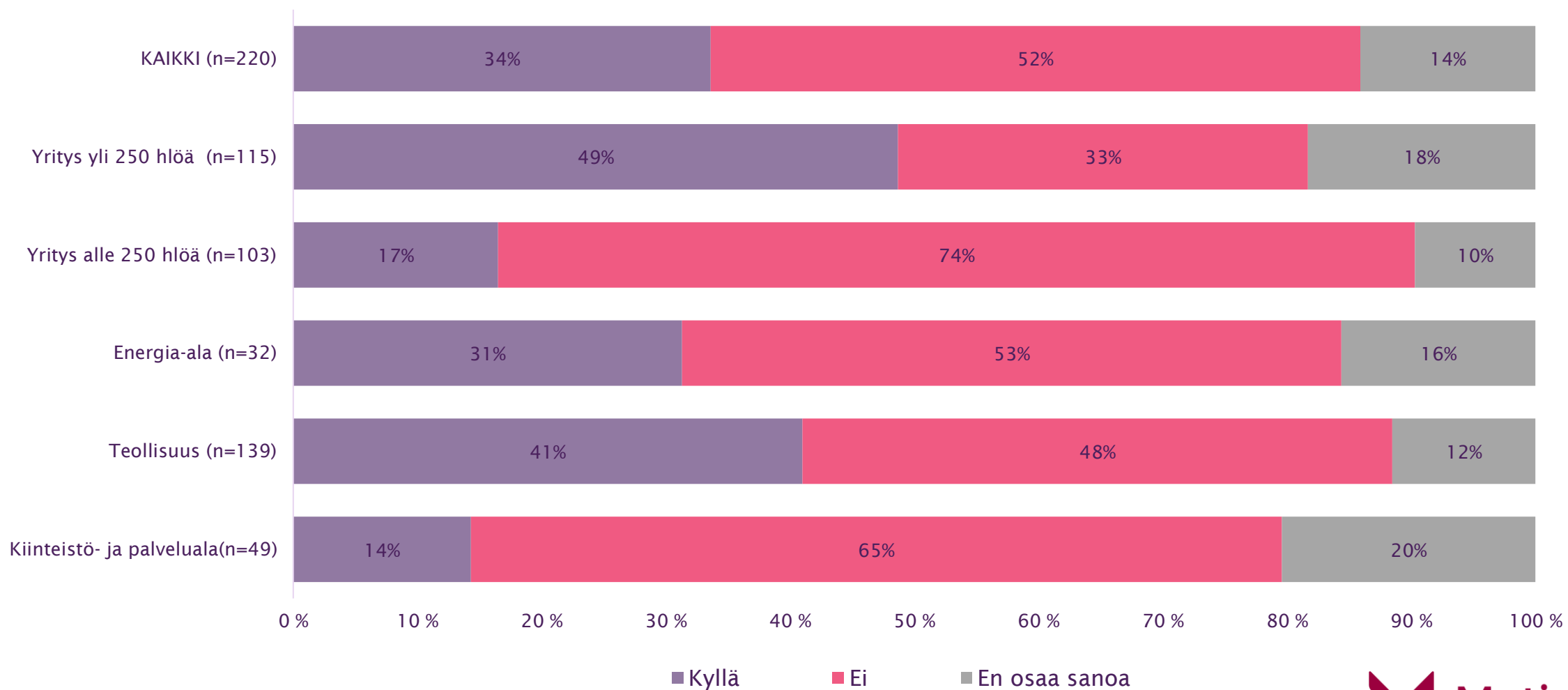
Suurissa yrityksissä noin puolella on käytössä jokin energianhallintajärjestelmä. Pienissä yrityksissä järjestelmä on jo joka viidennellä, kun neljä vuotta sitten oli joka seitsemännellä.

**Yritykset, joilla ei ole käytössä energianhallintajärjestelmiä, kaipasivat avoimissa vastauksissa tukea ja apua energiatehokkuuden johtamisen kehittämiseen**

# Yli 250 henkeä työllistävillä yrityksillä ja teollisuusyrityksillä on vuoden 2021 tapaan muita useammin jokin energianhallintajärjestelmä.

2023

## Onko yrityksellänne käytössä energianhallintajärjestelmä (ETJ, ETJ+, ISO 50001)?





## KESKEISET TULOKSET

- Yli neljälle viidestä (91 %) energiatehokkuudella on erittäin suuri tai melko suuri merkitys.
- 89 % vastaajista näkee, että yrityksen energiatehokkuus paranee lähivuosien aikana. Valtaosa vastaajista uskoo myös, että yrityksen energiatehokkuus-investoinnit lisääntyvät ja energiankäytön hiilidioksidipäästöt vähenevät.
- Viidennes vastaajista sanoo toiminnan olevan hiilineutraalia. Valtaosa (83 %) niistä joiden toiminta ei sitä vielä ole, pyrkii kohti hiilineutraaliutta.
- Jo useampi kuin joka toinen (55 %) sanoo aina huomioivansa korvaus- tai uusinvestointien/prosessimuutosten yhteydessä energiatehokkuuden.





## KESKEISET TULOKSET

- Kustannussäästöt ovat edelleen selvästi keskeisin pääajuri sekä toteutuneisiin, että tuleviin energiatehokkuusinvestointeihin. Vastuullisuustavoitteet ovat yhtä selkeästi toiseksi tärkein tekijä ja niiden merkitys kasvaa tulevissa investoinneissa. Myös kilpailukyvyn lisääminen, asiakkaiden vaatimukset, riskienhallinta ja energiaomavaraisuuden lisääminen korostuvat tulevissa investoinneissa hieman enemmän kuin jo tehdyissä investoinneissa.
- Kiinteistötekniikka on edelleen keskeisin investointikohde energiatehokkuuden parantamiseksi. Nyt jo kaksi kolmesta (67 %) uskoo investoivansa siihen lähitulevaisuudessa. Osuus on kasvanut tasaisesti vuodesta 2019.
- Monessa energiaratkaisussa investointiaikeet ovat suuressa nousussa. Aurinkosähköinvestointeja harkitsee lähitulevaisuudessa jo useampi kuin joka toinen (54 %). Myös fossiilisista luopumisessa, kysyntäjoustoratkaisuissa ja tuulivoimassa investointiaikeet ovat vahvassa nousussa.



## KESKEISET TULOKSET

- Yhä useampi kokee, että voisi ostaa energiaratkaisuja palveluna. Nyt näin kokee kolme viidestä ja osuus on tasaisesti noussut vuodesta 2019 alkaen.
- Edelleen noin kolmannes (34 %) sanoo yrityksellään olevan jokin energianhallintajärjestelmä. Tilanne ei ole juurikaan muuttunut neljässä vuodessa.
- Yritykset, joilla ei ole energianhallintajärjestelmää käytössä, kaipasivat avoimissa vastauksissa tukea energiatehokkuuden johtamisen kehittämiseen.