

Raportti

Älykkään vihreän kasvun osaamistarpeiden arviointi teollisuudessa 1/2 28.11.2023

Älykkään vihreän kasvun osaamistarpeiden arviointi teollisuudessa

Tuotos 1/4

Esipuhe

"Älykäs vihreä kasvu - selvitys teollisuuden osaamistarpeista" -hankkeessa tarkoituksena oli valmistella sähköinen kyselytutkimus Seinäjoen kaupunkiseudun teollisuusyrityksille. Kyselyssä haluttiin selvittää yritysten osaamistarpeita, jotka liittyvät vihreään siirtymään, digitalisointiin ja automatisointiin. Tämän hankkeen pohjalta on nyt valmistunut raportti, jonka tarkoituksena on esitellä hankkeen ensimmäinen tuotos. Raportti sisältää johdannon, kuvauksen kyselyn toteutuksesta sekä sen tulokset, analyysin ja johtopäätökset.

Esittely

Kysely tehtiin sadalle suurelle yritykselle ja erikseen 80:lle eri elinkeinoharjoittajalle, jotka sijaittivat Seinäjoen alueella. Elinkeinoharjoittajien kiinnostusta vihreään siirtymään kartoitettiin puhelimitse, kun taas suuremmilta yrityksiltä kerättiin vastaukset sähköpostikyselyllä.

Puhelinhaastatteluissa kysyttiin seuraavista aihealueista:

- Onko vihreä siirtymä tuttu aihe vastaajalle?
- Myös: mitä mieltä vastaaja on aihealueen vaikutuksesta yritykseen?
- Onko yrityksessä käytössä tai suunnitelmassa ympäristöä ja yritys vastuuta koskevia järjestelmiä?
- Onko yrityksessä laskettu tai määritelty päästöjä tai ympäristökuormaa?
- Onko yrityksen johto linjannut toimenpiteitä vihreän siirtymän suhteen?
- Onko yrityksen omistaja ohjannut tai linjannut toimenpiteitä vihreän siirtymän suhteen?
- Onko yrityksen hallitus ohjannut, linjannut tai käsitellyt toimenpiteitä vihreän siirtymän suhteen?
- Vaikuttaako vihreä siirtymä yrityksen talousarvioon?
- Mitkä ovat kohdeyrityksen koulutustarpeet vihreän siirtymisen suhteen?

Jos puhelinhaastatteluissa päästiin kysymyksissä loppuun asti, kysyttiin myös lopuksi, olisivatko vastaajat kiinnostuneita vastaamaan alkukartoituskyselyyn. Kysely oli alun perin suunniteltu suurille yrityksille, mutta sen avulla voitiin helpommin arvioida haastattelukierrosten suunnittelua ja mahdollisia yrityskäyntejä.

Hankkeessa haluttiin selvittää Seinäjoen kaupunkiseudun teollisuusyritysten tarvetta kehittää ja uudistaa osaamistaan älykkään vihreän kasvun ja kestävä kehityksen haasteissa.

Hankkeen tutkimuskysymykset, joihin pyrittiin saamaan vastauksia:

- Millaista osaamista yritykset tarvitsevat tulevaisuudessa?
- Millaisia työkaluja yritykset tarvitsevat kehittyäkseen?
- Millaiset investoinnit ovat tällä hetkellä yritysten mielessä?

Tutkimushypoteesi ennen hankkeen aloittamista:

Vihreä kasvu ja kestävä kehitys näkyvät yritysten toiminnassa, ja monella yrityksellä on käynnissä ympäristöjärjestelmän valmistelu.

Metodit

Tutkimuksessa käytettiin useita menetelmiä tulosten saavuttamiseksi. Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa hyödynnettiin kyselytutkimusta sekä osittain haastatteluja. Haastatteluja käytettiin erityisesti silloin, kun otettiin yhteyttä yrityksiin puhelimitse.

Aihealueen muodostaminen

Tutkimuksen aihealue muodostettiin seuraavista lähteistä: [The European Green Deal](#), [Euroopan komissio](#), [Ympäristöministeriö](#), [Valtiovarainministeriö](#), [Sitra Megatrendit 2023](#) ja [Elinkeino-, Liikenne- ja Ympäristökeskus](#)

Kyselytutkimukseen valittavien yritysten tiedot saatiin käyttämällä VAINU B2B -yritysdatan palvelua. Yritykset rajattiin teolliseen tekemiseen. Vainusta saadut yritykset haettiin seuraavilla kriteereillä:

- Elinkeinonharjoittajat ja kommandiittiyhtiöt
 - Pienmuotoyrittäjiä haastateltiin puhelimitse.
- Osakeyhtiöt
 - Teollisuusyritykset jaettiin tyolistoihin, jotka olivat alle miljoonan ja yli miljoonan liikevaihtoa tekevät.
- Kaikki yritykset toimivat Seinäjoella.

Yritysten kiinnostusta vihreään siirtymään ja mielipidettä siitä tutkittiin kyselytutkimuksena. Kyselytutkimuksessa oli tarkoituksena alkukartoittaa yrityksiä mielenkiintoa aiheeseen. Alkukartoituskysymykset ovat liitteessä 1.

Puhelinhaastattelussa lähetettiin pienmuotoyrityksille alkukartoituskysely puhelun lopuksi. Yrityksissä kyselyyn vastasi pääsääntöisesti henkilö, joka on vastuussa aiheesta tai joka toimii yrityksen johtotehtävissä ja on vastuussa ympäristöluvasta, kuten esimerkiksi ympäristöpäällikkö tai toimitusjohtaja.

Tulokset

Tutkimuksen tulokset on jaettu yritysten kokoluokkiin, jotka ovat:

- Mikroyritykset
- Pienyritykset
- Keskisuuretyritykset
- Suuryritykset.

Esikartoitus kysely

Yhteensä sadalle yritykselle lähetettiin sähköinen kysely. 24 yritystä vastasi ja 39 yritystä aloitti vastaamisen mutta ei lähettänyt vastaustansa.

Mikroyritykset – (elinkeinoharjoittajat sekä 1–5 henkeä KY/OY)

Mikroyrittäjistä, joille alkukartoitus kohdennettiin, 8 yritystä 40:stä vastasi kyselyyn. Mikroyrittäjinä tarkasteltiin elinkeinoharjoittajia, avoimia yhtiöitä ja kommandiittiyhtiöitä. Useimpiin näistä yrityksistä kohdennettiin alkukartoituskyselyt puhelimitse.

Pienet, keskisuuret ja isot yritykset

Pienille, keskisuurille ja isoille yrityksille lähetettiin kyselylinkki sähköpostitse. Se osoitettiin yrityksen toimitusjohtajille tai ympäristöasioista vastaaville henkilöille. Näistä yrityksistä kyselyyn vastasi 16 yritystä, ja yhteyttä otettiin yli sataan eri yritykseen.

Tulosten analysointi

Tulosten analysoinnissa pyrittiin koostamaan kysymysten vastaukset yhdeksi tiivistelmäksi. Koska vastausten määrä oli vähäinen, erillisiä mittareita ei voitu laatia.

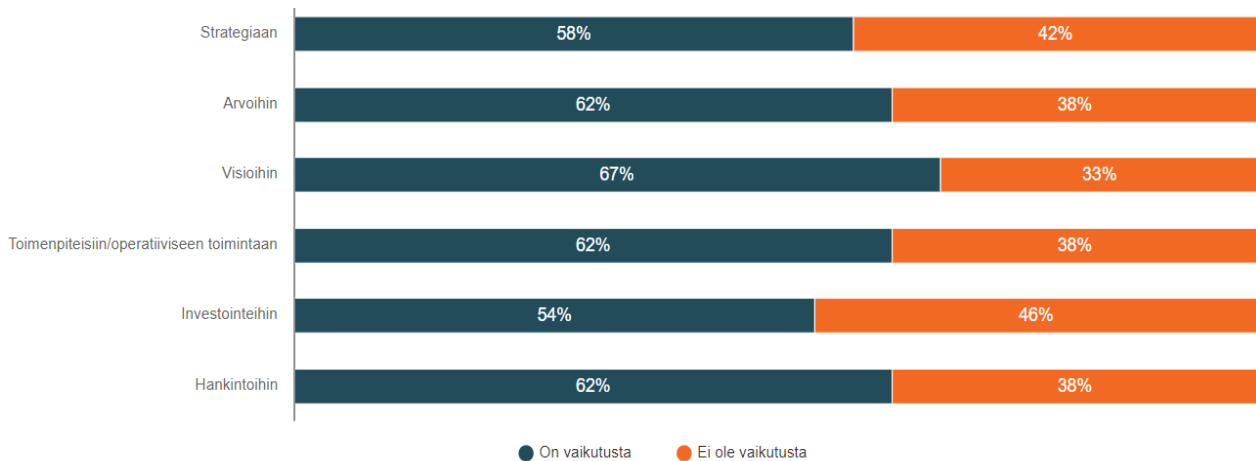
Yritysten vastausprosentti oli matala, keskimäärin 18 %. Suurin osa vastanneista yrityksistä toimi kone- ja metalliteollisuuden alalla, ja toiseksi suurin vastaajaryhmä edusti rakennusalaa.

Kyselyyn vastanneissa yrityksissä vihreä siirtymä oli laajalti tiedossa, sillä 96 % vastaajista oli tietoisia aiheesta. 4 % vastaajista ei tunnistanut vihreää siirtymää. Kone- ja metalliteollisuusala oli vähiten tietoinen aiheesta.

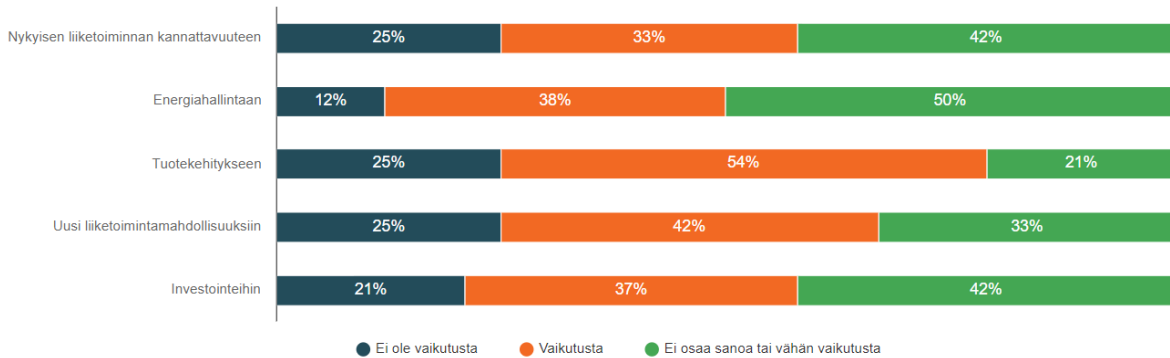
Vihreän siirtymän mahdollisuuksista ja alueellisista tavoitteista haluttiin eniten tietoa kone- ja metalliteollisuuden, rakennusteollisuuden sekä sähkö- ja elektroniikkateollisuuden aloilla. Näillä aloilla vihreä siirtymä oli kuitenkin jo osittain tuttu käsite.

Yritykset arvioivat pääasiassa, että vihreä siirtymä vaikuttaa jonkin verran tai melko paljon niiden toimintaan tällä hetkellä. Kuitenkin näkemykset vihreän siirtymän vaikutuksista tulevaisuudessa olivat jakautuneet melko tasaisesti.

Mielipiteet vihreän siirtymän vaikutuksista yrityksen tulevaisuuteen olivat kahtiajakautuneet. Enemmistö oli sitä mieltä, että sillä on vaikutusta yrityksen toimintaan tulevaisuudessa. Erityisesti odotettiin vihreän siirtymän vaikutuksia yrityksen tuotekehitykseen ja uusien liiketoimintamahdollisuuksien kehittämiseen. Sen sijaan siinä ei ollut selkeää eroa, uskoivatko yritykset, että vihreä siirtymä vaikuttaa investointien tekemiseen.



Kuvaaja 1 Yhdistetty: Minkä verran vihreällä siirtymällä on tällä hetkellä vaikutusta yrityksen toiminnan osa-alueisiin?



Kuvaaja 2: Vihreän siirtymän vaikutukset tulevaisuudessa

Suurimmalla osalla alkukartoituskyselyyn vastanneista yrityksistä ei ollut käytössään mitään vihreän siirtymän johtamis- tai toimintajärjestelmää. Yleisin näistä järjestelmistä oli kuitenkin ISO 14000 -ympäristöjohtaminen.

Monet vastaajista eivät olleet määrittäneet toimintansa hiilijalanjälkeä, hiilikädenjälkeä, elinkaarilaskentaa, ERA-ympäristöanalyysiä tai CSRD-kestävyysraportointia. Silti osa vastaajista ilmaisi kiinnostuksensa saada lisätietoa päästölaskennasta.

Vihreän siirtymän mahdollisuuksien suhteen ei voitu laatia tarkkaa käyrää vähäisten vastausten vuoksi. Kuitenkin hieman alle kolmasosa (29 %) vastaajista oli sitä mieltä, että vihreässä siirtymässä ei ole mahdollisuuksia, kun taas hieman yli kolmasosa (36 %) näki siinä hyvät mahdollisuudet. Myös vihreän siirtymän mahdollisuuksia valmistelevia yrityksiä oli hieman yli kolmasosa (36 %) vastaajista.

Kyselyssä yritykset mainitsivat keskeisimmät haasteet ja uhkakuvat, jotka liittyvät vihreään siirtymään. Nämä haasteet ja uhkakuvat sisältävät seuraavat tekijät:

Resurssit: Rahan ja rahoituksen puute oli merkittävin huolenaihe. Yritykset tarvitsisivat tukimalleja vihreän siirtymään investoinneille.

Energian hinta: Tuotantokustannukset nousivat päästökaupan myötä, mikä oli haaste yrityksille.

Alihankintaostojen ulkoistaminen halvempiin maihin: Asiakasyritykset keskittivät ostonsa matalampien kustannusten maihin, ja päästöjen pisteytys alihankinnassa oli myös huoli.

Kestävillä raaka-aineilla hinta ja kysyntä: Yritykset kohtasivat haasteita hankkiessaan hintavia ja kestäviä raaka-aineita.

Hallintajärjestelmien, kuten ISO 14000, mukauttaminen liiketoimintaan: Hallinnollisten järjestelmien sovittaminen nykyiseen liiketoimintaan aiheutti haasteita.

Kestävä teknologia: Yritysten oli sopeutettava tuotantoprosessinsa kestäviksi, ja ongelmia oli uuden teknologian integroimisessa jo olemassa oleviin rakenteisiin.

Nämä haasteet ja uhkakuvat heijastavat yritysten resurssien, rahoituksen ja teknisen tuen tarvetta vihreän siirtymän toteuttamisessa. Energia- ja raaka-ainehintojen sekä alihankintaostojen

aiheuttamat haasteet ovat myös yleisiä kysymyksiä kestävässä kehityksessä ja vihreään talouteen siirtymisessä.

Kyselyyn vastanneista yrityksistä neljännekseen yrityksen omistaja oli linjannut vihreän siirtymän tavoitteita. Näistä linjauksista suurin osa (83 %) keskittyi investointeihin, ja toisena ja kolmantena tavoitteina mainittiin uusien tuotteiden ja toimintatapojen luominen. Yritysten hallituksissa vihreän siirtymän toimintojen kehittämistä oli käsitelty eniten (42 % vastanneista). Johtoryhmät olivat myös käsitelleet samankaltaisia asioita kuin hallitukset. Johtoryhmät ovat tiedottaneet vihreän siirtymän tavoitteista vähemmän kuin yritysten hallitukset.

Useimmat yritykset eivät osanneet arvioida vihreän siirtymän vaikutuksia talousarvioon (58 % vastanneista). Tämä viittaa siihen, että vaikutusten arviointi liiketoiminnan taloudellisiin näkökohtiin voi olla yrityksille haasteellista tai monimutkaista. Toisaalta se osoittaa myös tarpeen lisätä tietoisuutta vihreän siirtymän taloudellisista vaikutuksista ja resursoida tätä arviointia tarkemmin tulevaisuudessa.

Yritysten koulutustarpeet vihreään siirtymään liittyen nykyhetkessä olivat seuraavat:

1. Tietopankki tai yleinen tiedotus mahdollisuuksista ja vaikutuksista:
 - Koulutusluennot tai kurssit
2. Sähköturvallisuus:
 - Sähköturvallisuuskoulutus
3. Sähköenergian turvallinen varastointi ja hallinta:
 - Koulutukset sähköenergian varastoinnista ja hallinnasta
4. Laadunhallinta:
 - Laadunhallinnan koulutukset
5. ISO 14001 - ympäristö- ja vastuullisuusaiheisiin liittyvät peruskoulutukset:
 - Koulutukset ISO 14001 -standardiin
 - Konsultointi, kun ympäristö- ja vastuullisuusasiat on pidemmälle suunniteltu yrityksissä
6. Jätteiden käsittely paikallisen jätetoimijan kanssa:
 - Koulutus jätteiden asianmukaisesta käsittelystä yhteistyössä paikallisten jätetoimijoiden kanssa

Nämä koulutustarpeet heijastavat yritysten tarvetta lisätä tietoa ja taitoa vihreään siirtymään liittyvissä asioissa, kuten ympäristövastuullisuudessa, energiatehokkuudessa ja sähköturvallisuudessa. Tällaiset koulutusohjelmat ja kurssit voivat auttaa yrityksiä valmistautumaan paremmin kestäväan kehitykseen ja vihreään kasvuun.

Pohdinta

Tutkimuksen validiteetti on kriittinen osatekijä, ja kyselytutkimuksissa se voi olla haastavaa saavuttaa. Vastaajien erilaiset asenteet vihreää siirtymää kohtaan voivat johtaa normaalia kärjistetympiin vastauksiin. On tärkeää tunnustaa, että vastaukset saattavat heijastaa vastaajien subjektiivisia näkemyksiä ja kokemuksia, mikä saattaa vaikuttaa tulosten tulkintaan ja päätelmiin. Validiteetin vahvistamiseksi voidaan harkita tarkempia kysymyksiä ja ohjeita vastaajille, jotta kysymysten tulkinta olisi yhtenäisempää. Tämän hankkeen seuraavassa tuotoksessa syvennytetään ja tarkennetaan vihreän siirtymän kysymyksiä.

Tutkimuksen reliabiliteetti voi olla altis heikkouksille, erityisesti kun vastausprosentti jää alle odotetun tason. Tämä voi vaikuttaa tulosten luotettavuuteen ja yleistettävyyteen. Huolellinen otoksen valinta ja sen varmistaminen, että otos edustaa kohdepopulaatiota, voivat parantaa reliabiliteettia. Käyttämällä standardoituja mittareita ja kysymyksiä voidaan myös lisätä tulosten luotettavuutta. Hankkeen seuraavassa tuotoksessa on käytettävä alalla yleisesti tunnettuja termejä, kuten scope-päästöt

Tutkimuksen tarkkuudessa ja luotettavuudessa keskeistä on kysymyksen ymmärtäminen ja vastaajan mielentila. Nämä tekijät saattavat vaikuttaa vastausten tarkkuuteen ja toistettavuuteen. Huomioimalla mahdolliset erot vastaajien asenteissa voidaan vähentää virheiden mahdollisuutta. Toisen osuuden tuotosta haastatellessa on syytä käyttää ulkopuolisia tutkimushaastattelihoita, jotta tulosten tarkkuutta voitaisiin parantaa.

Kohderyhmäkohtaiset asenne-erot vaikuttavat kaikkiin tutkimuksen osa-alueisiin. Tämän huomioon ottaminen tuo syvemmän ymmärryksen tutkimuksen vahvuuksista ja rajoituksista ja auttaa sekä tulkitsemaan että tekemään varmempia johtopäätöksiä.

Elinkeinoharjoittajien sekä muiden kuin osakeyhtiöiden ryhmässä vihreä siirtymä koettiin erittäin kaukaiseksi, ja sen mahdollisuudet ovat vielä epäselviä tälle kohderyhmälle. Lähinnä puhelinhaastatteluissa ja yhteydenotoissa monet kertoivat suoraan, että vihreä siirtymä ei ole heidän toiminnassaan tällä hetkellä tärkeimmässä aspektissa. Osakeyhtiöissä nähtiin paremmin vihreän siirtymän tavoitteet, mahdollisuudet sekä sen tuomat haasteet ja tarpeet.

Tuloksista voi päätellä seuraavia: Eniten vihreä siirtymä näkyy erityisesti investoinneissa sekä uusien tuotteiden kehittämisessä. Jotta yritysten investoinnit ja tuotekehitys pysyisivät mukana, niiden tulisi kouluttaa henkilöstöään. Esimerkiksi ennen investointien aloittamista yritysten tulisi määrittää hiilijalanjälki, jotta voidaan laskea ja verrata, kuinka paljon investoinnilla oli vaikutusta.

Yritykset korostivat koulutustarvettaan. Erityisesti yritykset näkivät tarvetta koulutuspäiville tai seminaareille, joiden aiheena on vihreä siirtymä. Kyselyyn vastanneet yritykset näkivät vihreän siirtymän enemmän energiakysymyksenä kuin kokonaisvaltaisena trendinä, joten he tarvitsivat enemmän tietoa vihreän siirtymän eri osa-alueista.

Ehkäpä tärkeintä olisikin kouluttaa yrityksiä paremmin laskemaan, vertaamaan ja raportoimaan oman yrityksensä päästöt ja niiden vaikutukset. Tämä on tärkeä vaihe, sillä vihreän siirtymän investointitarpeet voivat vaihdella suuresti yritysten ja toimialojen välillä. Yleisesti ottaen seuraavat asiat olisi ensin määriteltävä:

1. **Hiilijalanjäljen määrittäminen:** Yritysten on ensin arvioitava oma hiilijalanjälkensä, mikä tarkoittaa, että niiden on selvitettävä, kuinka paljon kasvihuonekaasupäästöjä niiden toiminta aiheuttaa. Tämä on perustavanlaatuinen askel sen ymmärtämiseen, miten päästöjä voidaan vähentää.
2. **Tuotteiden elinkaaren arviointi:** Yritysten tulisi tarkastella tuotteidensa koko elinkaarta, mukaan lukien raaka-aineiden hankinta, valmistus, kuljetus, käyttö ja hävittäminen. Tämä auttaa tunnistamaan mahdolliset ympäristövaikutukset ja mahdollisuudet niiden vähentämiseen.
3. **Ympäristöanalyysit:** Ympäristövaikutusten arvioinnit ja ympäristövaikutusten seuranta ovat keskeisiä osia vihreän siirtymän toteuttamisessa. Tällaiset analyysit voivat auttaa yrityksiä tunnistamaan ympäristöriskit ja vihreän siirtymän mahdollisuudet.
4. **CSRD-kestävyyseräraportointi:** Corporate Social Responsibility and Disclosure (CSRD) -raportointi on keino raportoida yrityksen kestävyteen liittyvistä toimista ja tuloksista. Yritysten tulisi kehittää tällaisia raportteja, jotta ne voivat avoimesti viestiä sidosryhmilleen kestävydestään.

Liitteet – Kyselyn tulokset:

EAKR kysely johto ja hallinto

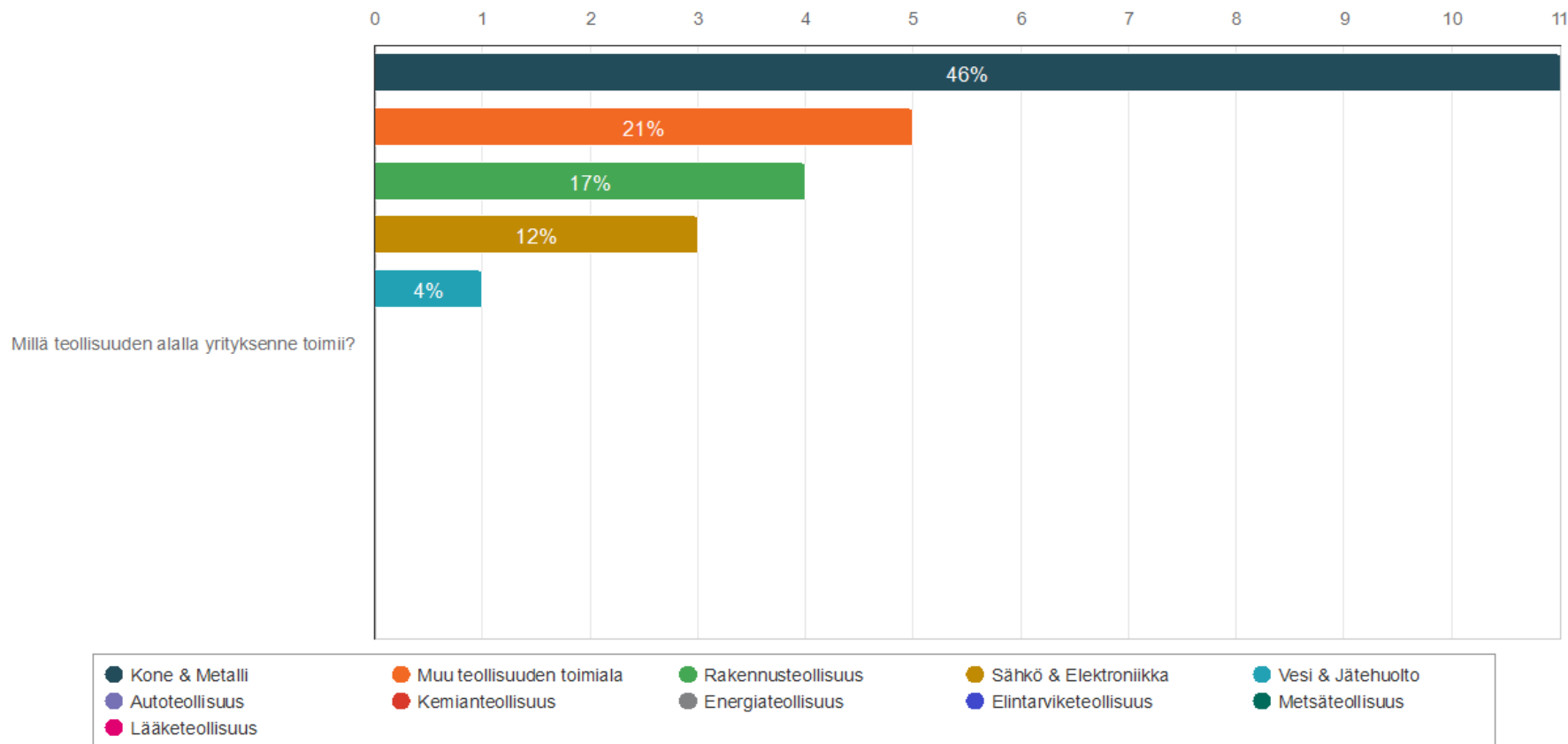
Perusraportti

Selvitys Seinäjoen alueen yritysten valmiudesta vihreään siirtymään

Vastaajien kokonaismäärä: 24

Millä teollisuuden alalla yrityksenne toimii?

Vastaajien määrä: 24



	Autoteollisuus	Rakennusteollisuus	Kemianteollisuus	Energiateollisuus	Elintarviketeollisuus	Metsäteollisuus	Lääketeollisuus	Kone & Metalli	Sähkö & Elektroniikka	Vesi & Jätehuolto	Muu teollisuuden toimiala
n	0	4	0	0	0	0	0	11	3	1	5
%	0,0%	16,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	45,8%	12,5%	4,2%	20,8%

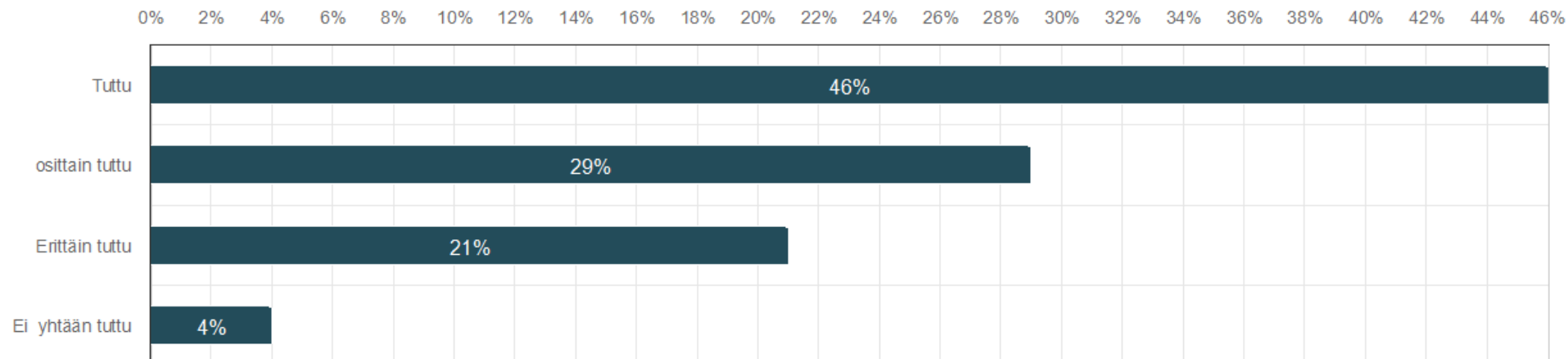
Muu teollisuuden toimiala?

Vastaajien määrä: 5

Vastaukset
Käsityö- ja taideteollisuus
Muovituoteteollisuus
Tekstiiliteollisuus Sisustusompelija
Jätteen käsittely
Soitinrakennus

Vihreä siirtymä, kuinka tuttu käsite se sinulle on?

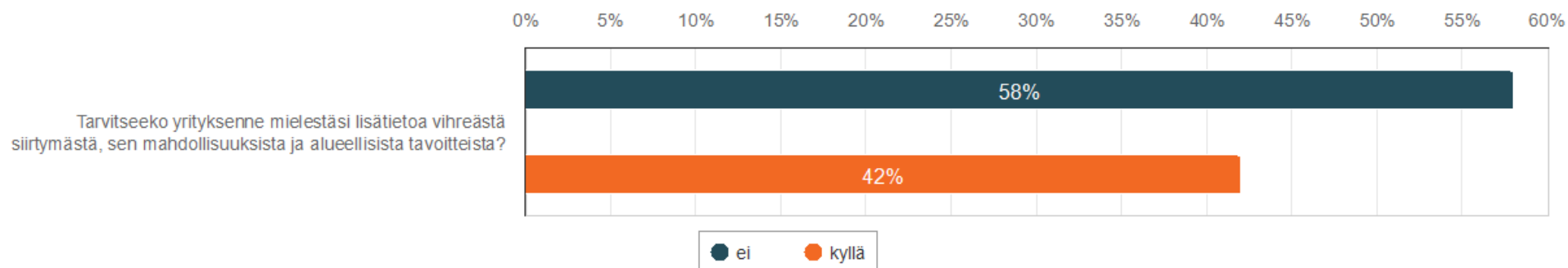
Vastaajien määrä: 24



	n	Prosentti
Erittäin tuttu	5	20,8%
Tuttu	11	45,8%
osittain tuttu	7	29,2%
Ei yhtään tuttu	1	4,2%

Tarvitseeko yrityksenne mielestäsi lisätietoa vihreästä siirtymästä, sen mahdollisuuksista ja alueellisista tavoitteista?

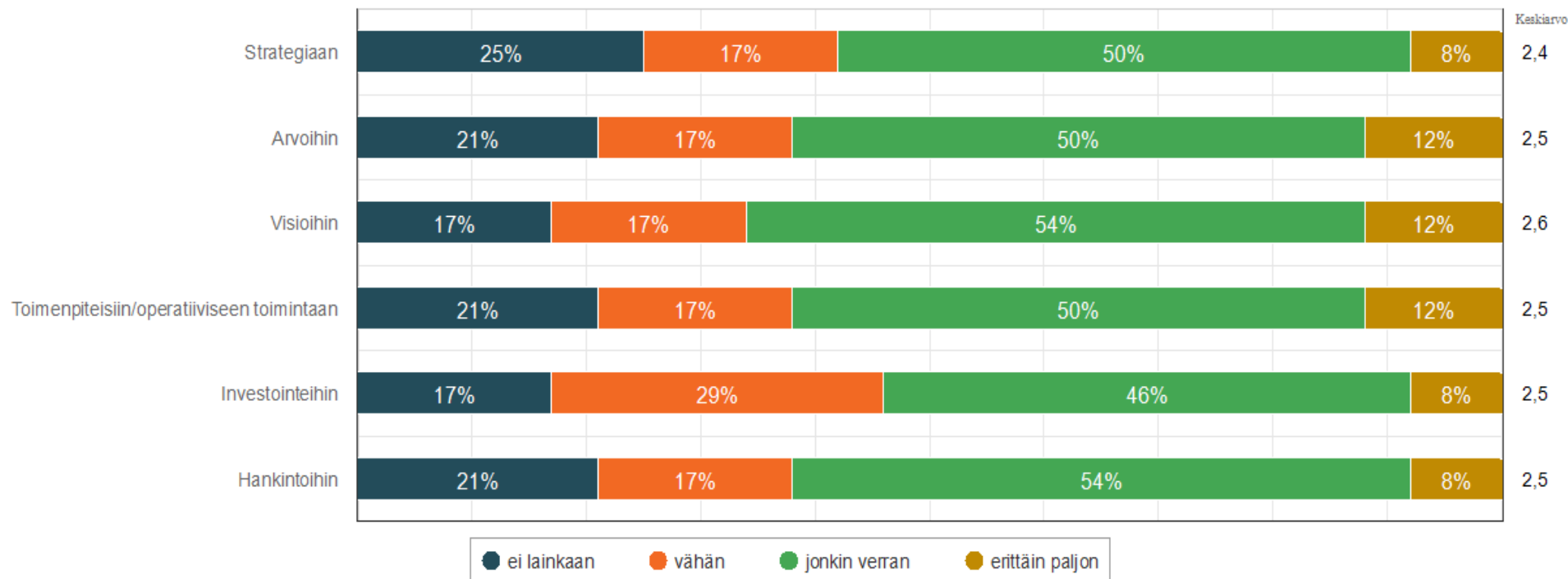
Vastaajien määrä: 24



	kyllä	ei
n	10	14

Arvio, minkä verran vihreä siirtymä tällä hetkellä vaikuttaa yrityksenne

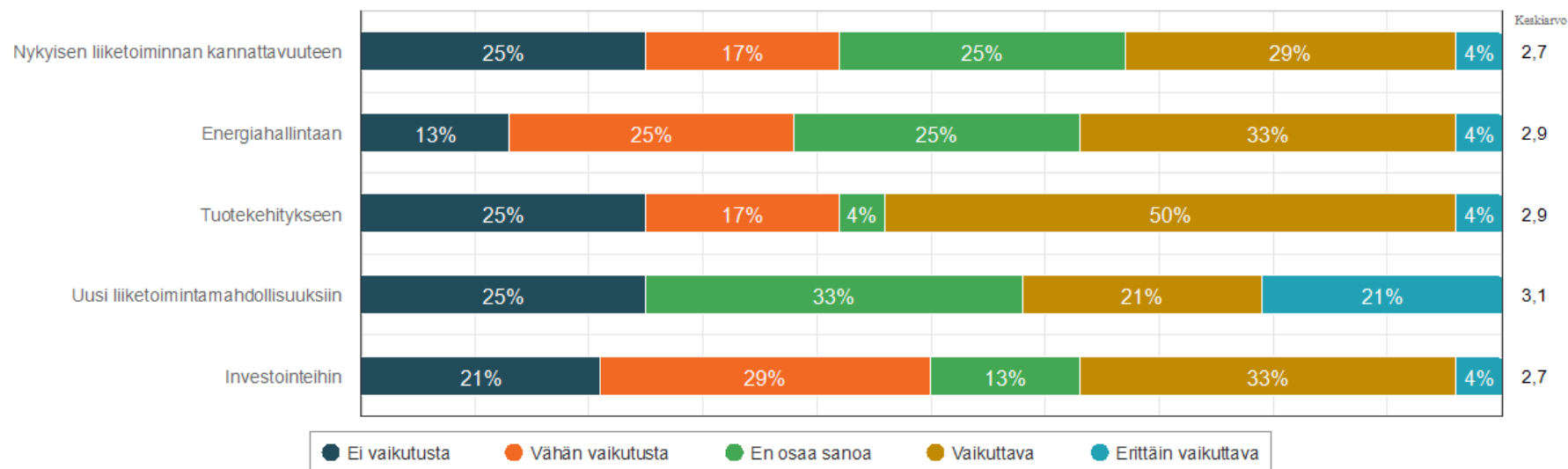
Vastaajien määrä: 24



	ei lainkaan	vähän	jonkin verran	erittäin paljon	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Strategiaan	6	4	12	2	24	2,4	3,0
Arvoihin	5	4	12	3	24	2,5	3,0
Visioihin	4	4	13	3	24	2,6	3,0
Toimenpiteisiin/operatiiviseen toimintaan	5	4	12	3	24	2,5	3,0
Investointeihin	4	7	11	2	24	2,5	3,0
Hankintoihin	5	4	13	2	24	2,5	3,0
Yhteensä	29	27	73	15	144	2,5	3,0

Miten arvoit vihreän siirtymän vaikutuksia tulevaisuudessa yrityksen

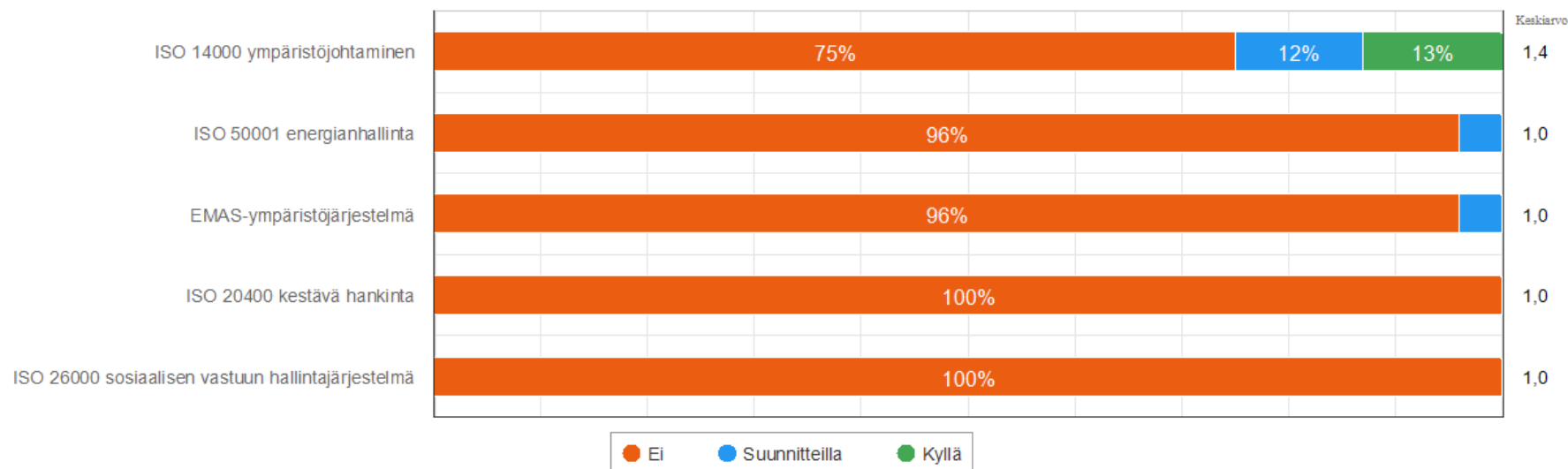
Vastaajien määrä: 24



	Ei vaikutusta	Vähän vaikutusta	En osaa sanoa	Vaikuttava	Erittäin vaikuttava	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Nykyisen liiketoiminnan kannattavuuteen	6	4	6	7	1	24	2,7	3,0
Energiahallintaan	3	6	6	8	1	24	2,9	3,0
Tuotekehitykseen	6	4	1	12	1	24	2,9	4,0
Uusi liiketoimintamahdollisuuksiin	6	0	8	5	5	24	3,1	3,0
Investointeihin	5	7	3	8	1	24	2,7	2,5
Yhteensä	26	21	24	40	9	120	2,9	3,0

Onko yrityksessänne käytössä jokin seuraavista toimintajärjestelmistä?

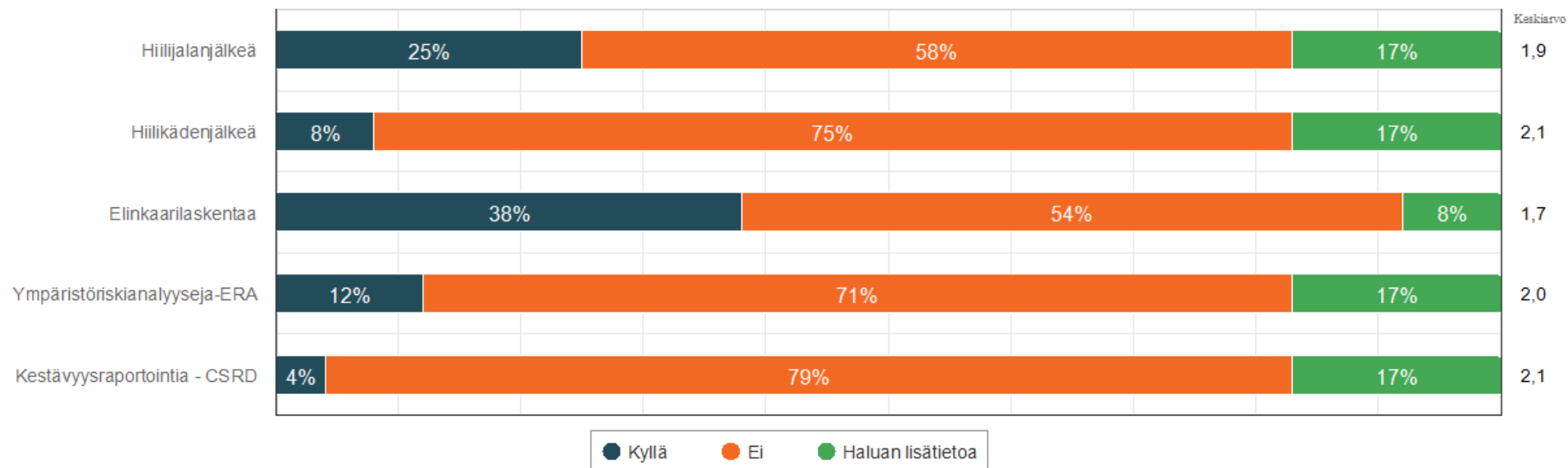
Vastaajien määrä: 24



	Ei	Suunnitteilla	Kyllä	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
ISO 50001 energianhallinta	23	1	0	24	1,0	1,0
ISO 14000 ympäristöjohtaminen	18	3	3	24	1,4	1,0
ISO 20400 kestävä hankinta	24	0	0	24	1,0	1,0
ISO 26000 sosiaalisen vastuun hallintajärjestelmä	24	0	0	24	1,0	1,0
EMAS-ympäristöjärjestelmä	23	1	0	24	1,0	1,0
Yhteensä	112	5	3	120	1,1	1,0

Onko yrityksessänne laskettu tai muuten määritelty?

Vastaajien määrä: 24



	Kyllä	Ei	Haluan lisätietoa	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Hiilijalanjälkeä	6	14	4	24	1,9	2,0
Hiilikädenjälkeä	2	18	4	24	2,1	2,0
Elinkaarilaskentaa	9	13	2	24	1,7	2,0
Ympäristöriskianalyyseja-ERA	3	17	4	24	2,0	2,0
Kestävyyseräilyraportointia - CSRD	1	19	4	24	2,1	2,0
Yhteensä	21	81	18	120	2,0	2,0

Millaisia mahdollisuuksia näet vihreässä siirtymässä yrityksenne toiminnalle?

Vastaaajien määrä: 14

Vastaukset
Pienyrittäjällä aika pienet kuviot, mutta omissa asiakkuuksissa (sopimus kohteissa) suuria muutoksia ja investointeja aurinkoon ja tuulivoimaan
ainoastaan rahanmenoa
Loppukäyttäjien vaatimukset lisääntyvät koko ajan, parempi olla etulinjassa kuin jäädä odottamaan. Jos asiat kunnossa tilauksia tulee enemmän.
Suomeen tulevien investointien kautta lisää töitä/Uutta teknologiaa.
Osa päämiehistä saattaa vaatia alihankkijoiltaan tiettyä tasoa vastuullisuudesta ja se antaa mahdollisuuksia.
Käsityötuotteeni perustuvat täysin kiertotalouteen ja vastuullisuuteen. Itse asiassa minä ja minun yritykseni on se, joka voisi osaltaan auttaa muita yrityksiä kiertotaloudessa.
Konkreettisia liiketoiminnallisia mahdollisuuksia on vaikea ennustaa. Mutta vihreä siirtymä olisi yrityksemme arvojen kannalta tärkeää.
Sähköistyvät työkoneet tarvitsevat soveltuvaa ohjauselektroniikkaa. Samoin koneiden tehostaminen vaatii ohjausta ja usein etävalvontaa.
En tiedä
Yrityksemme tekee lämmönhallinnan ratkaisuja niin energiasiirtymän (sähköistyminen, vetypolttokennot) kuin julkisen liikenteen (junat, raitiovaunut) tarpeisiin. Energiasiirtymä on näin ollen erittäin keskeinen osa koko liiketoiminnan perustaa tänä päivänä. Etupainotteinen asioiden selvitys ja käyttöönotto (esim. hiilijalanjälki) antaa myös hyvin todennäköisesti liiketoiminnallisia hyötyjä asiakasvaatimusten näkökulmasta.

Voimme toimittaa automaatiota esim tuulivoima, aurinkovoima- tai akkuteollisuudelle.

Vain vähäisiä vaikutuksia korjausrakentamisen piirissä

Isot mahdollisuudet

Osallisena hankkeissa, jossa puhtaan energian tuotantolaitosten tai järjestelmien rakentamisessa.

Aiheuttaako vihreä siirtymä yrityksellenne haasteita? Kuvaile millaisia?

Vastaajien määrä: 14

Vastaukset
Auto käyttää aurinkoenergiaa sähkökatkojen aikaan varavoima-akustosta, polttomoottori varavoima käytössä vain 20% loput 80% auringolla. (kesäaika)
Haasteita ehkä omassa yritystoiminnassa tulee sähkökatkohooltojen järjestämisessä, uusia järjestelmiä tulee asiakkaille "villisti" urakoitsijat vaihtuvat ja häviävät nopeassa tahdissa, käyttö ja huolto jää kuitenkin haltijan vastuulle. Sähköenergian mittaus on yksi kysymysmerkki tuotannon puolella, mitä maksetaan ja millä hinnalla, voi sisältää myös yllättäviä kuluja.
kyllä kaikkea pahaa
Vaatii aikaa ja resursseja. Painetta asiaan tulee moinelta suunnalta, tietoa ja varsinkin huonoa on paljon tarjolla.
Energian hinta>tuotanto kustannukset nousseet
Suomessa kustannukset nousevat. Euroopan ulkopuolella oleville toimijoille annetaan kilpailuetua ainakin aluksi. Päämiesten ostoista osa siirtyy halvemmän kustannustason maihin.
Mikäli nykyinen messumattojen kiertomahdollisuus muuttuu edullisemmaksi, minun toimialani raaka-ainevirrat vähenevät.
Kyllä. Muovituotteiden valmistajana käyttämämme materiaalit sinänsä ovat "ongelmallisia" vihreän siirtymän kannalta. Innovatiiviset maatuivat biomateriaalit ovat vielä hyvin kalliita ja niiden ominaisuudet puutteellisia.
Se on yksi syy globaaliin komponenttipulaan. Myös vaatimukset kasvavat, mutta ne ajavat toimintaa eteenpäin.

Jos asiakkaat pisteyttävät toimittajat näistä asioista ja meillä ei ole asiat määriteltynä, se ei ole hyvä juttu

Ei, sillä haasteeksi ei luetaärkevien asioiden (mm. toiminnan mukauttamista ISO14001-vaatimukseen vastaavaksi). Energiasiirtymässä näemme enemmän liiketoiminnallisia mahdollisuuksia kuin operatiivisia haasteita.

Ei

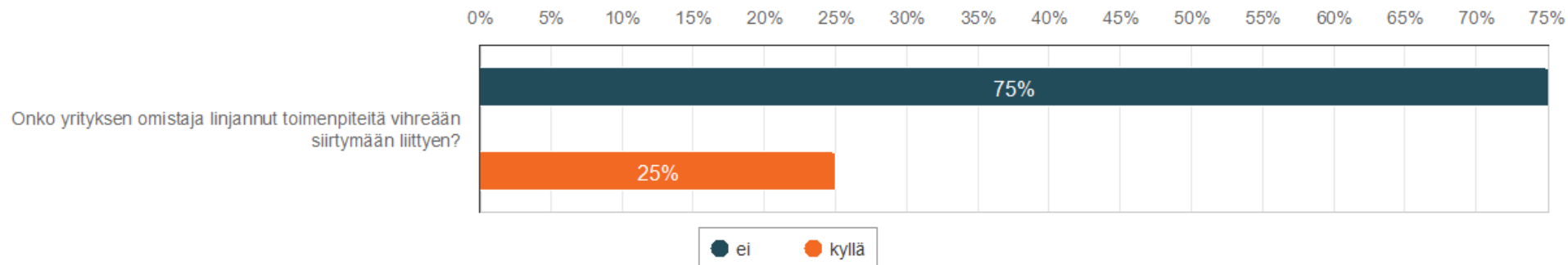
Ei varsinaisia haasteita.

Riittääkö rahat tarvittaviin investointeihin

Yrityksen oman toiminnan osalta haasteet liittyvät liikkumiseen ja käyttämiemme materiaalien tuotantoprosesseihin. omassa toiminnassamme hyvin hallittavissa ja huomioitavissa. Mahdollisten asiaks hankkaiden osalta teknologian hallinta, suunnittelun ja rakentamisen osalta varmasti asettavat jonkinlaisia haasteita.

Onko yrityksen omistaja linjannut toimenpiteitä vihreään siirtymään liittyen?

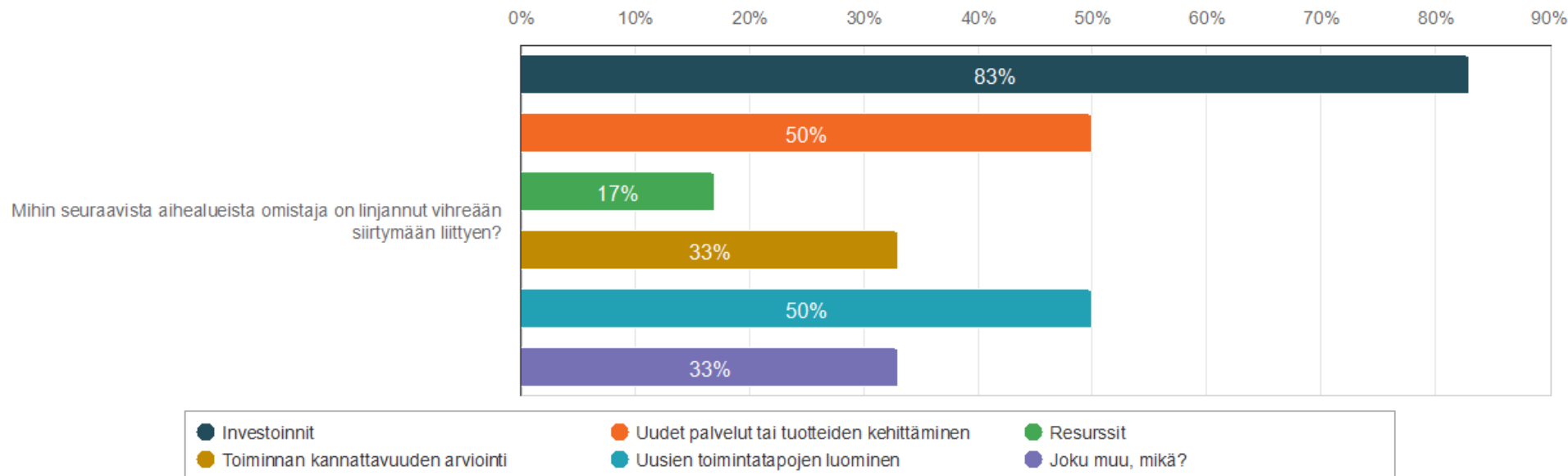
Vastaajien määrä: 24



	ei	kyllä
n	18	6
Prosentti	75,0%	25,0%

Mihin seuraavista aihealueista omistaja on linjannut vihreään siirtymään liittyen?

Vastaajien määrä: 6, valittujen vastausten lukumäärä: 16



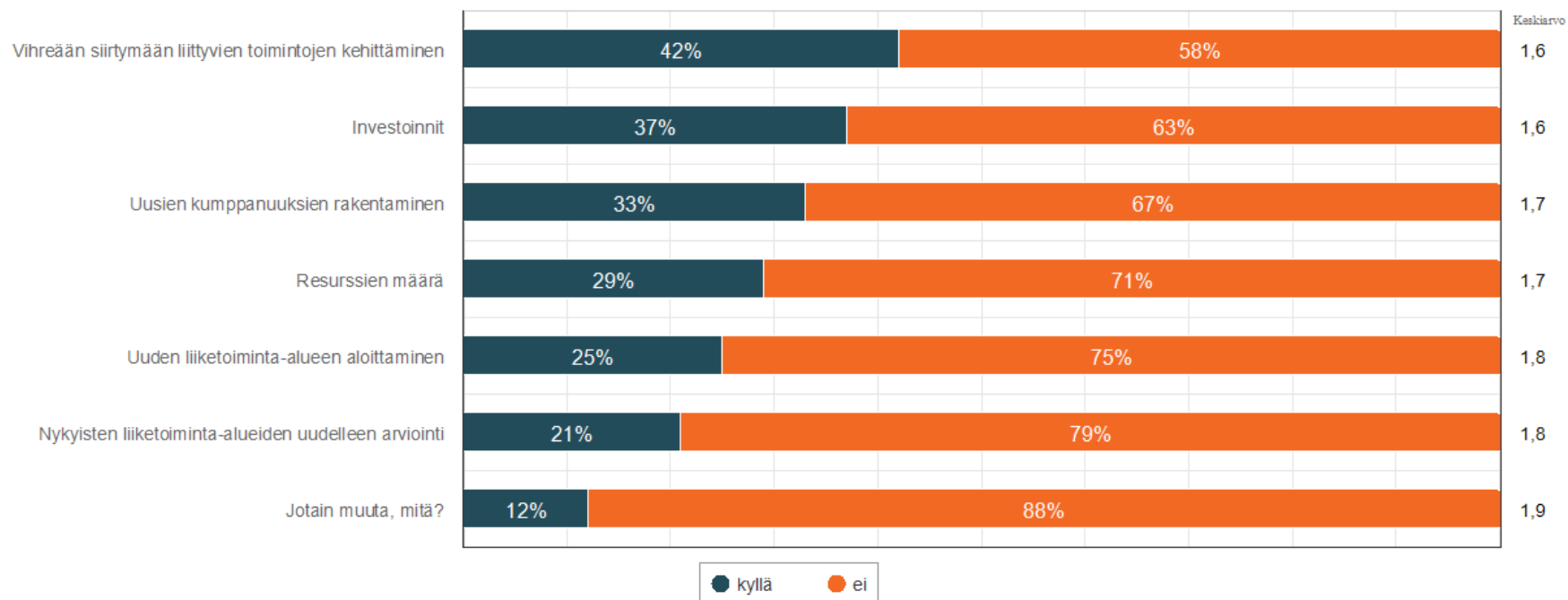
	Investoinnit	Uudet palvelut tai tuotteiden kehittäminen	Resurssit	Toiminnan kannattavuuden arviointi	Uusien toimintatapojen luominen	Joku muu, mikä?
n	5	3	1	2	3	2

Lisätekstikenttään annetut vastaukset

Vastausvaihtoehdot	Teksti
Joku muu, mikä?	ISO14001 käyttöönotto
Joku muu, mikä?	Liikkuminen, ajoneuvot
Uusien toimintatapojen luominen	Ympäristön huomioiminen tuotannossa
Uusien toimintatapojen luominen	Ympäristö- ja vastuullisuusnäkökulmien määrittely yrityksemme kontekstissa; ISO14001- sertifiointi
Uusien toimintatapojen luominen	kokouskäytännöt, etäkokoukset

Onko hallitus käsitellyt vihreän siirtymän vaikutuksia yrityksen liiketoimintaan?

Vastaajien määrä: 24



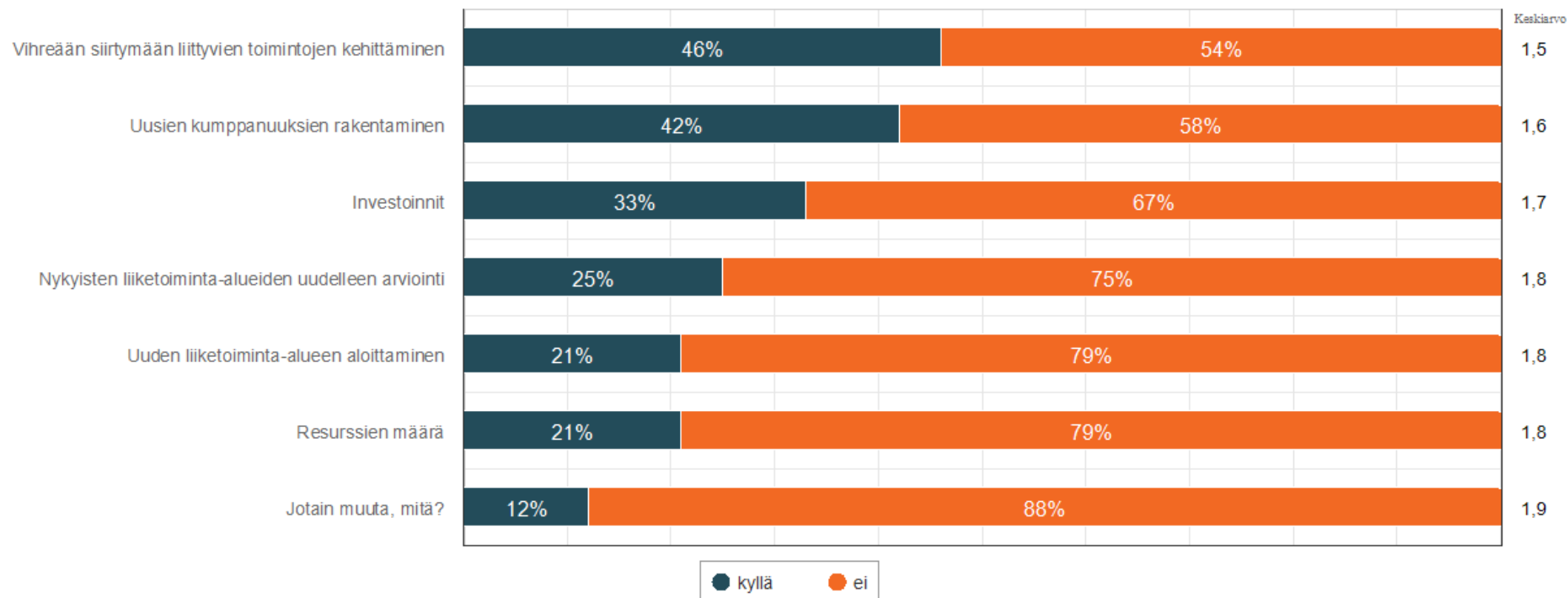
	kyllä	ei	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Nykyisten liiketoiminta-alueiden uudelleen arviointi	5	19	24	1,8	2,0
Uuden liiketoiminta-alueen aloittaminen	6	18	24	1,8	2,0
Vihreään siirtymään liittyvien toimintojen kehittäminen	10	14	24	1,6	2,0
Uusien kumppanuuksien rakentaminen	8	16	24	1,7	2,0
Investoinnit	9	15	24	1,6	2,0
Resurssien määrä	7	17	24	1,7	2,0
Jotain muuta, mitä?	3	21	24	1,9	2,0
Yhteensä	48	120	168	1,7	2,0

Lisätekstikenttään annetut vastaukset

Vastausvaihtoehdot	Teksti
Jotain muuta, mitä?	ISO14001
Jotain muuta, mitä?	Teknologiat

Onko johtoryhmä käsitellyt vihreän siirtymän vaikutuksia yrityksen toimintaan?

Vastaajien määrä: 24



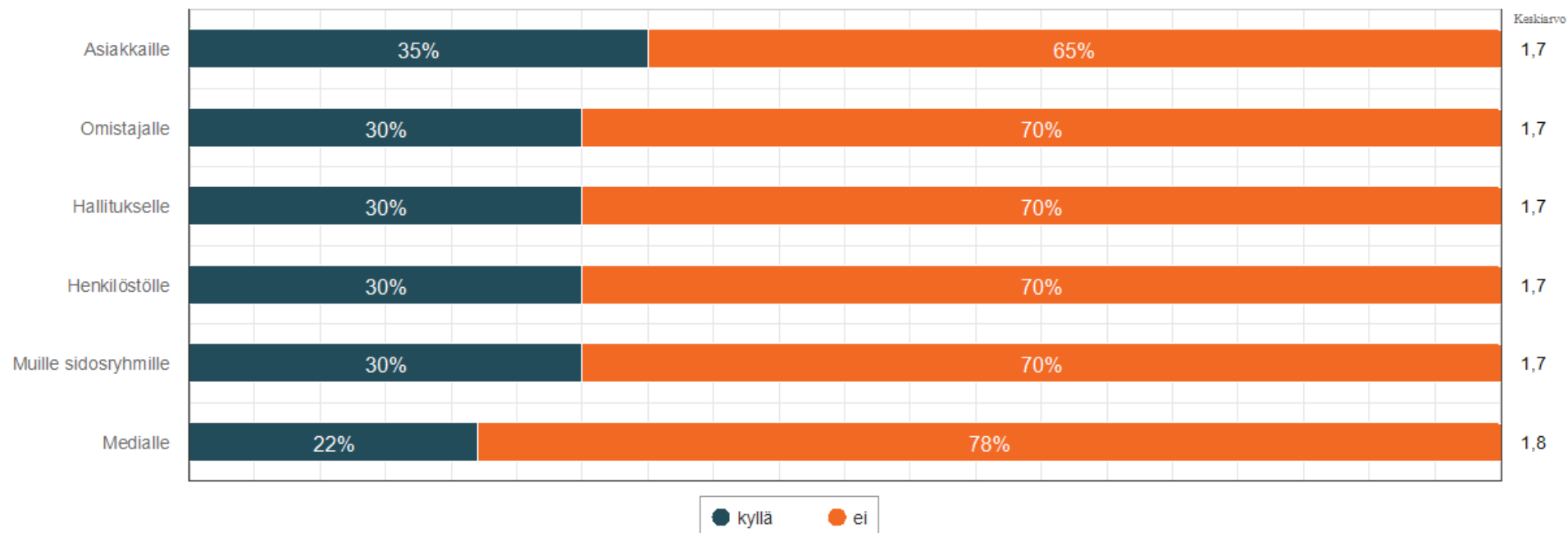
	kyllä	ei	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Nykyisten liiketoiminta-alueiden uudelleen arviointi	6	18	24	1,8	2,0
Uuden liiketoiminta-alueen aloittaminen	5	19	24	1,8	2,0
Vihreään siirtymään liittyvien toimintojen kehittäminen	11	13	24	1,5	2,0
Uusien kumppanuuksien rakentaminen	10	14	24	1,6	2,0
Investoinnit	8	16	24	1,7	2,0
Resurssien määrä	5	19	24	1,8	2,0
Jotain muuta, mitä?	3	21	24	1,9	2,0
Yhteensä	48	120	168	1,7	2,0

Lisätekstikenttään annetut vastaukset

Vastausvaihtoehdot	Teksti
Jotain muuta, mitä?	ISO14001
Jotain muuta, mitä?	teknologiat, ympäristö

Onko johtoryhmä esittänyt vihreästä siirtymästä nousseita toimintamalleja tai kehityskohteita?

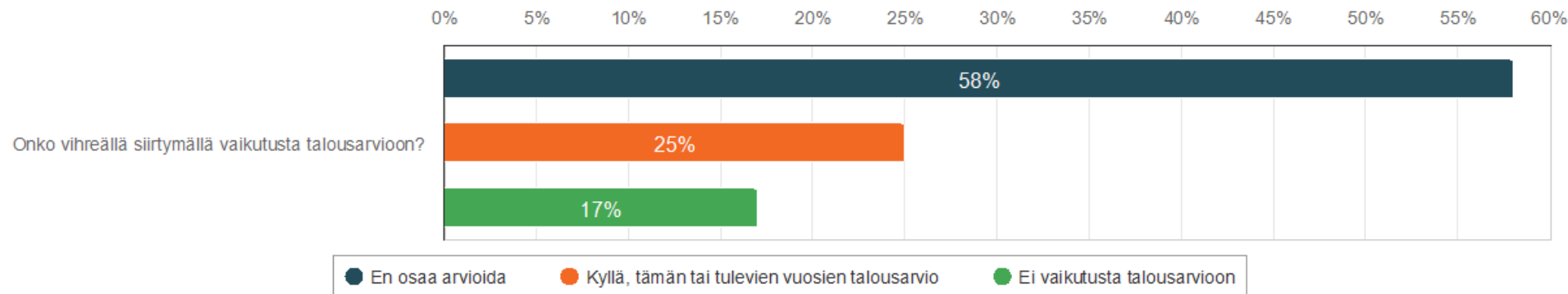
Vastaajien määrä: 23



	kyllä	ei	Yhteensä	Keskiarvo	Mediaani
Omistajalle	7	16	23	1,7	2,0
Hallitukselle	7	16	23	1,7	2,0
Henkilöstölle	7	16	23	1,7	2,0
Asiakkaille	8	15	23	1,7	2,0
Medialle	5	18	23	1,8	2,0
Muille sidosryhmille	7	16	23	1,7	2,0
Yhteensä	41	97	138	1,7	2,0

Onko vihreällä siirtymällä vaikutusta talousarvioon?

Vastaajien määrä: 24



	Kyllä, tämän tai tulevien vuosien talousarvio	En osaa arvioida	Ei vaikutusta talousarvioon
n	6	14	4

Millaisia koulutustarpeita yrityksellänne on tällä hetkellä tai lähitulevaisuudessa vihreään siirtymään liittyen?

Vastaajien määrä: 11

Vastaukset
ei tällä hetkellä
ei ole
Tietopankki koko alueen yrityksille olisi todella järkevä.
Ei minkäänlaisia. Mietinnässä olisi osallistua johonkin aiheesta kertovalle kurssille/luennolle.
Sähkötyöturvallisuus, akun hallinta, laadunhallinta.
Näistä asiaan liittyvistä vaikutuksista me tarvitsemme tietoa, mitä kaikkea yrityksiltä vaaditaan.
Mahdollisesti ISO14001/ Ympäristö- ja vastuullisuusaiheisiin liittyvät peruskoulutukset henkilöstölle/ konsultointi kunhan asiassa ollaan pidemmällä. Ajankohta alustavasti Q4/ 2023 - Q1/2024
ei erityistä
ei osaa sanoa
Menen Etapin siirtymän mukana
Tällä hetkellä ei koulutustarpeita.