



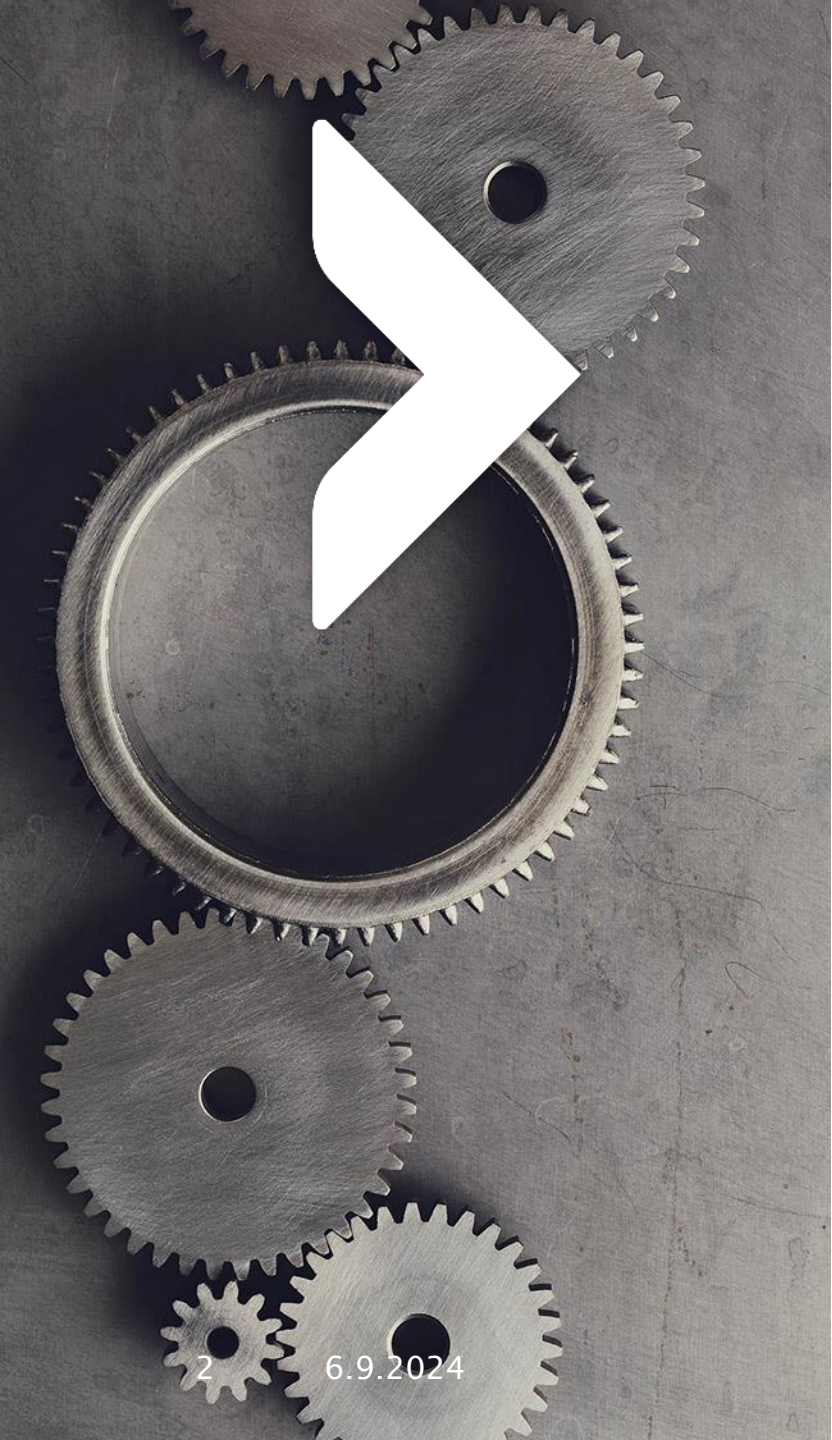
ETJ+ energiatehokkuuden johtamisessa

Tervetuloa webinaariin!

6.9.2024
klo 9.00-10.30

Sophia Havulinna, Motiva Oy





Ohjelma

Klo 9.00 Tervetuloa webinaariin!

Ajankohtaista uudistuvasta energiatehokkuusdirektiivistä
Pia Kotro, Työ- ja elinkeinoministeriö

ETJ+ jatkuvan parantamisen työkaluna
Hannu Salminen, DNV Business Assurance Finland

Energiatehokkuuden johtamisen hankkeen kuulumiset ja vinkkejä ETJ+ kehittämiseen
Sophia Havulinna, Motiva Oy

ETJ+ -järjestelmästä ISO50001 käyttöön
Petri Rannikko, Telia Finland Oyj

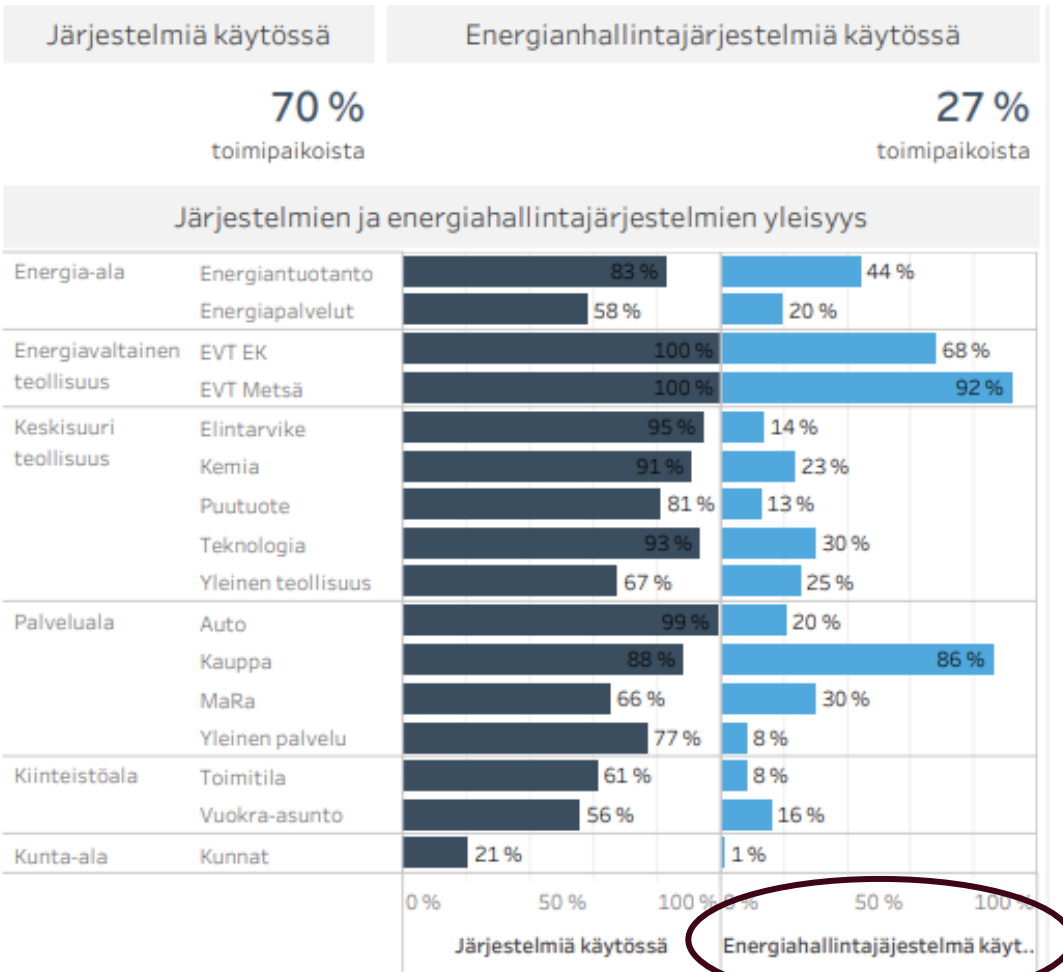
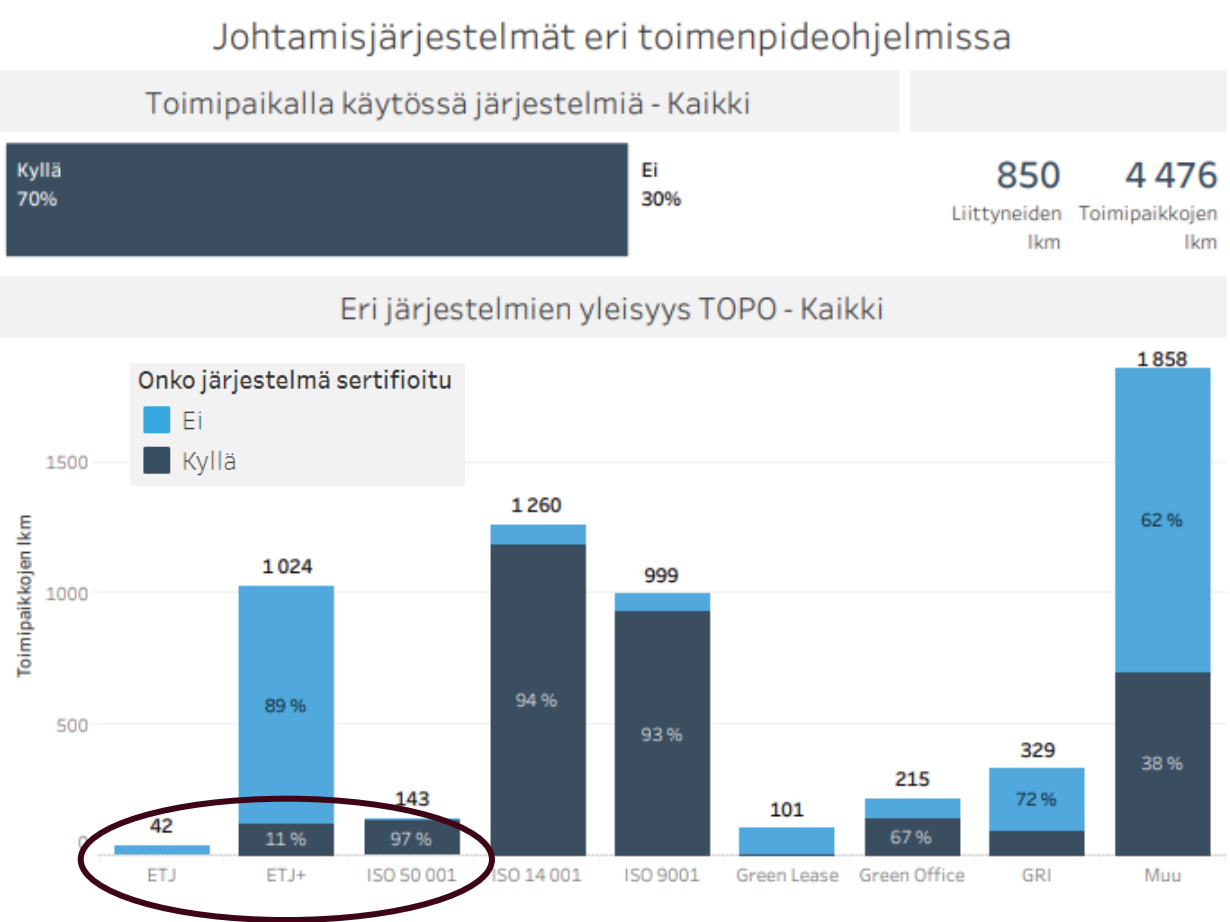
Ajankohtaisia asioita energiatehokkuussopimukseen kuuluville yrityksille
Sophia Havulinna, Motiva

Klo 10.30 Tilaisuus päättyy



Lyhyesti: Energianhallintajärjestelmien käyttö yrityksissä

Johtamisjärjestelmät energiatehokkuussopimukseen liittyneillä





Onko teillä käytössä energianhallintajärjestelmiä?

Käy vastaamassa menti-kyselyyn (linkki chatissa)
[Voting \(menti.com\)](https://www.menti.com)



Energiatehokkuuden johtamisen hankkeen kuulumiset ja vinkkejä ETJ+ kehittämiseen



Käynnissä oleva energiatehokkuuden johtamisen hanke



Energiatehokkuuden johtamisen hanke 2024

- Hanketta toteutetaan jo toista kertaa
- Edistämme energiatehokkuuden johtamisjärjestelmän ETJ+:n käyttöönottoa ja kehitystä yrityksissä.
- Tavoitteena on, että yritykset oppivat miten ETJ+ rakennetaan, otetaan käyttöön ja miten sitä hyödynnetään parhaalla mahdollisella tavalla.
- Menetelminä itsearviointi ja tapaamiset
- Tukena ETJ+ kehittämisen muistio, jota voi hyödyntää ETJ+ rakentamisen ja kehittämisen reflektoinnissa
- Keskitytään puimaan ajankohtaisia järjestelmän käyttöön liittyviä haasteita, pohtimaan ratkaisuja yhdessä ja jakamaan oppeja
- Mukana hankkeessa asiantuntijoita ja konkareja

Keskeiset tavoitteet:

- Vauhtia ETJ+:n käyttöönottoon osallistujayrityksissä
- Käytännön ohjeita ETJ+:n käyttöönottoon yrityksissä
- ETJ+-osaamisen lisääminen
- ETJ+:n käyttöönoton helpottaminen kaikissa yrityksissä



Hankkeessa mukana olevat yritykset

ETJ+ Asiantuntija:

- Kiwa Inspecta

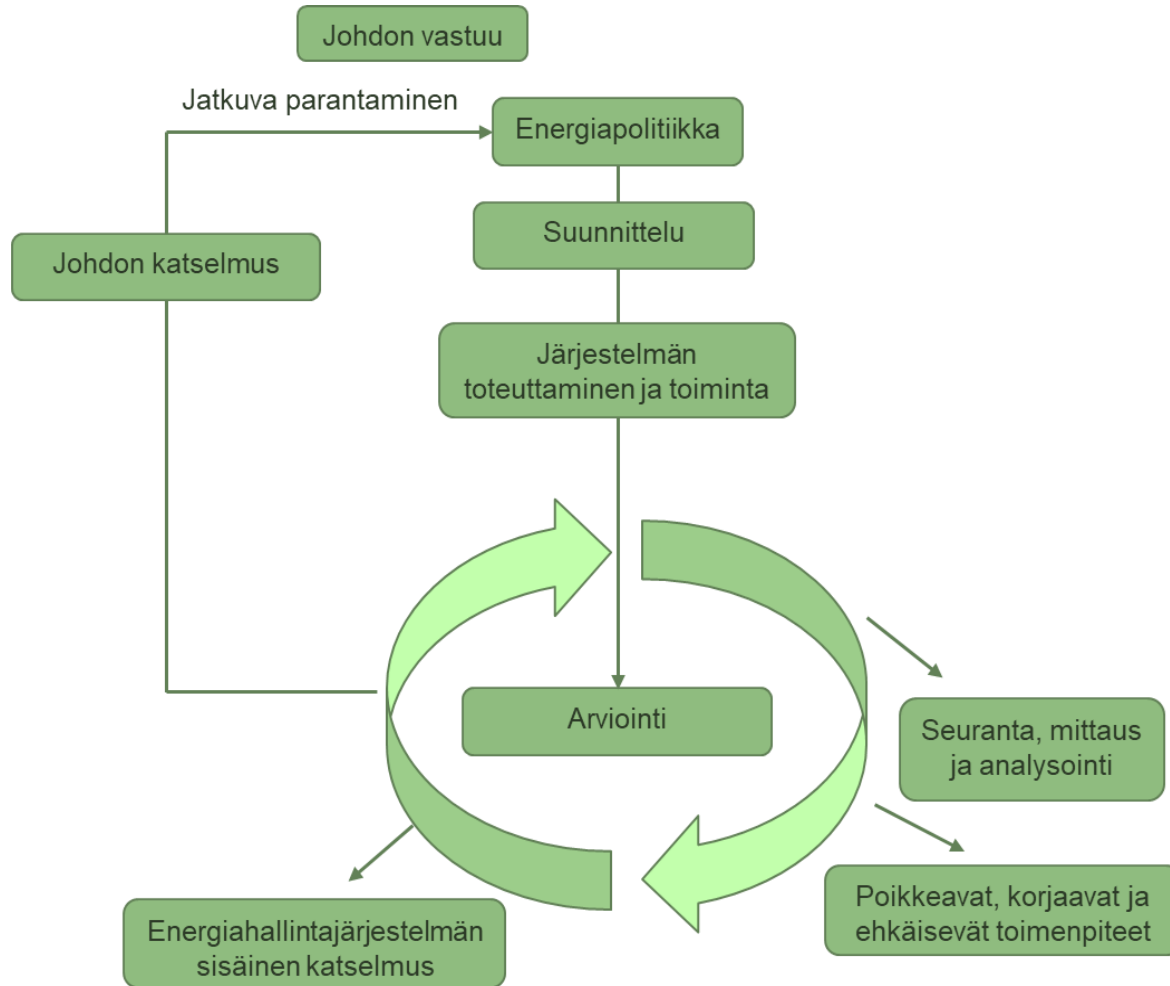
ETJ+ konkariyritykset:

- Kesko
- VSV-Energia
- ABB

Hankeyritykset (10 Kpl):

- HEKA (Helsingin kaupungin asunnot), Kerabit, Takk (Tampereen Aikuiskoulutuskeskus), Woikoski, Savon Voima, DNA, Sinituote, Solvay Chemicals, Leden, Linkosuo

Keskeisiä aihealueita



- **Yrityksen energiapolitiikka:** organisaatio tahdon ilmaisu organisaation sitoutumisesta sovittuihin energiatehokkuustavoitteisiin. Energia-asiat voidaan liittää organisaation käyttämään johtamisjärjestelmään, jolloin erillistä energiapolitiikkaa ei tarvita
- **Suunnittelu:** organisaation energiankäytön kartoittaminen, tavoitteiden asettaminen ja toimenpiteistä ja menettelyistä sopiminen (energia) politiikan mukaisten tavoitteiden ja päämäärien saavuttamiseksi
- **Täytäntöönpano ja toteutus:** tehostamistoimenpiteiden toteutus; organisointi, henkilökunnan koulutus ja tiedottaminen.
- **Tarkkailu ja korjaavat toimenpiteet:** tavoitteellinen kulutusseuranta, benchmarking, energiatehokkuuden itsearviointi
- **Johdon katselmus:** arvioidaan järjestelmän toimivuutta, asetettujen tavoitteiden toteutumista ja päätetään uudet tavoitteet.

Aikataulu

Tavoite: selventää ETJ+ vaatimuksia oheisten aiheiden osalta, tuoda uusia ideoita ja jaettuja kokemuksia, käytännön esimerkkejä

1. Aloitustilaisuus ja itsearviointi

Aloitustilaisuus 16.4.24

Itsearviointia voi tehdä
1.4.24–30.4.24 omatoimisesti etänä

2. Tapaamiset

16.5.24
Aihe: johdon sitoutuminen,
energiapolitiikka, suunnittelu

5.6.24
Aihe:
toteutus, tarkkailu sekä korjaavat
toimenpiteet, johdon katselmus

19.9.24
Aihe: haastavien aiheiden
kertaus, käytännön ohjeita
yritysesimerkkeihin

3. Päätöstilaisuus ja itsearviointi

Itsearviointi tehdään lyhennetysti
uudelleen marraskuussa

Julkinen päätöstilaisuus 24.1.25 klo
9–11, teams palaveri

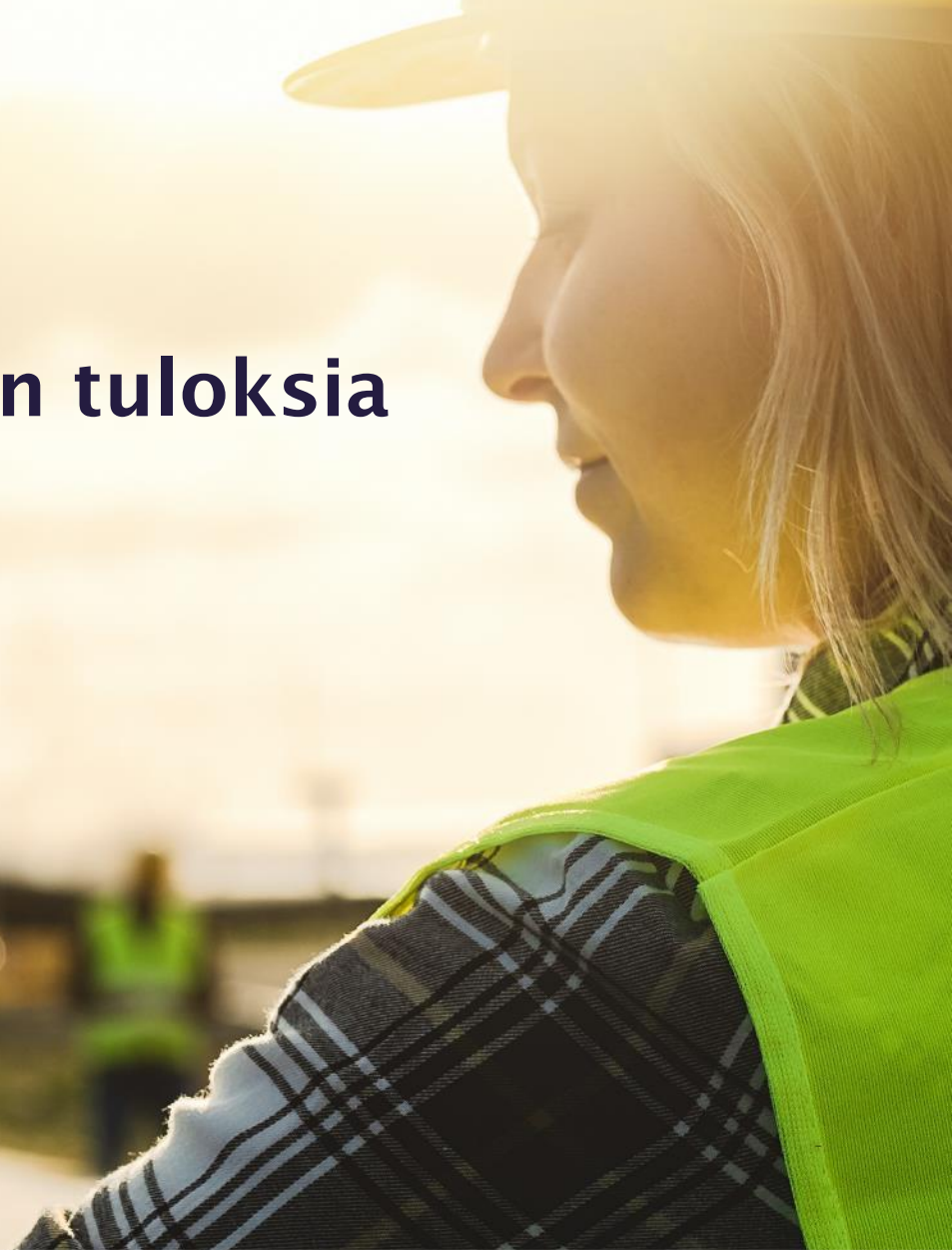
Viestintä ja julkaistavat materiaalit



- Muutamia viestinnän nostoja ETJ+ kehittämiseen
 - [Uutinen: Energiatehokkuuden johtamisen hanke käyntiin huhtikuussa](#)
 - [Video: Askel askeleelta energiatehokkaammin: ETJ+](#)
- Hankkeen muuta tulevaa viestintää voit seurata [Motivan ajankohtaista osiossa](#)
- Hankkeen päätteeksi tullaan julkaisemaan päivitetty ETJ+ kehittämiseen tarkoitetut käytännön ohjeiden materiaali



Toteutetun itsearvioinnin tuloksia koosteena





Itsearviointi

Itsearviointi on tarkoitettu

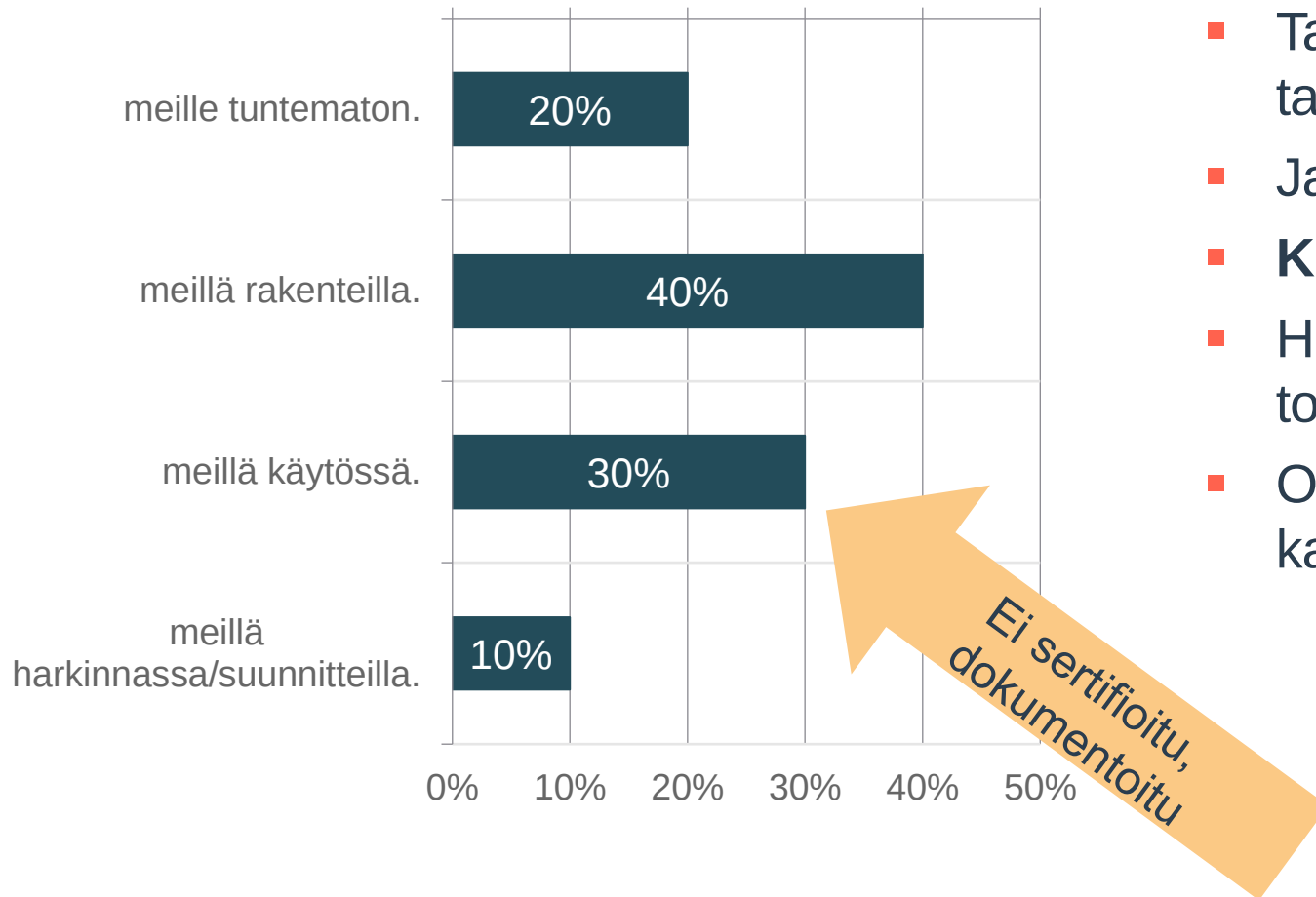
- ETJ+ järjestelmän käyttöönottoa suunnitteleville yrityksille
- ETJ+ järjestelmää käyttäneille yrityksille, jotka haluavat kehittää toimintaansa – toimintojen muokkaamiseen sekä uusien näkökulmien löytämiseen

Itsearviointin toteutus

- Auttaa käynnistämään omien vahvuuksien ja kehityskohteiden tunnistamisen sekä dokumentoimaan ne
- Perehdyttää ETJ+ :n sisältöön
- Itsearviointia voi käyttää myös energiatehokkuustoiminnan edelleen kehittämiseen
- Arviointi kannattaa tehdä ryhmätyönä
 - Ryhmässä esim. ympäristö- ja energiapäällikkö, tuotannon ja kunnossapidon henkilöitä.
 - Osallistuvat oppivat ja saavat tietoa mitä energiatehokkuuden eteen yrityksessä jo tehdään.

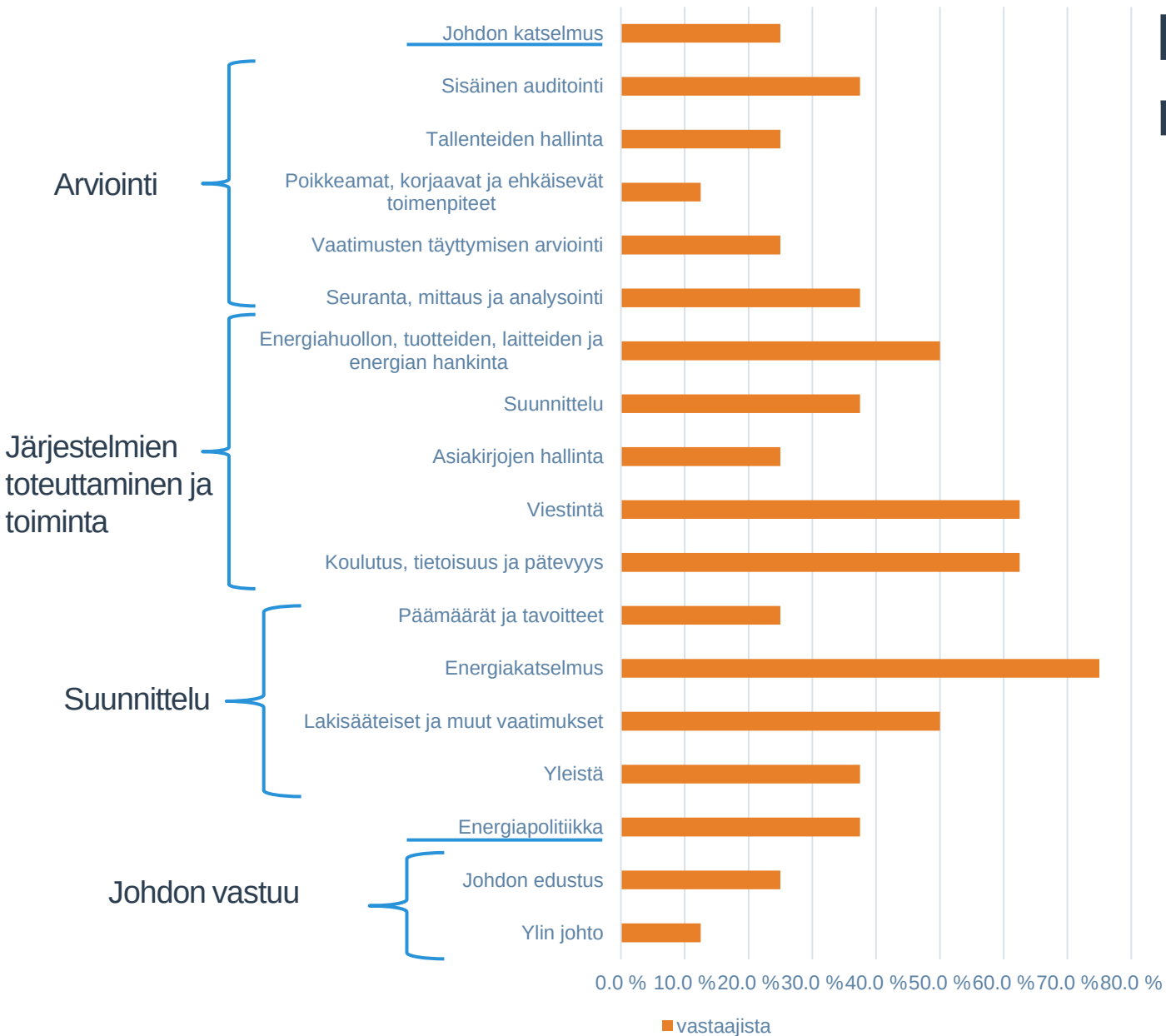
Itsearviointi vuodelta 2023 löytyy [täältä](#). Vuoden 2024 hankkeen itsearviointin uudistettu versio julkaistaan hankkeen päätteeksi.

Miksi hankkeeseen mukaan ja ETJ+ tilanne?



- Tarvitaan systemaattisempaa otetta ja tavoitteita
- Jalkautus jokapäiväiseen toimintaan
- **Kehittämiseen ja käyttöönottoon**
- Henkilökunnan tietoisuuden lisääminen, toteuttavien henkilöiden koulutus
- Opit ja verkostoituminen muiden yritysten kanssa

Mitä halutaan kehittää ja mihin tarvitaan lisätietoa?



- Suunnittelu: energiakatselmus
- Suunnittelu: lakisääteiset ja muut vaatimukset
- Järjestelmän toteuttaminen ja toiminta: koulutus, tietoisuus ja pätevyys
- Järjestelmän toteuttaminen ja toiminta: viestintä
- Järjestelmän toteuttaminen ja toiminta: energiahuollon, tuotteiden, laitteiden ja energian hankinta



Kokemuksia ja vinkkejä ETJ+ kehittämiseen

Vinkkejä ETJ+ kehittämiseen hankkeista

- Tunnista ja kartoita nykytila, monesti energiatehokkuuden asioita toteutetaan jo kattavasti tai toimintamallit on jo olemassa. Ne pitää vain tunnistaa ja dokumentoida.
- Mahdollisuuksien mukaan toimintamallien ja käytäntöjen kopioiminen jo olemassa olemista järjestelmistä (ISO14001, Laatu, Turvallisuus jne.)
- Energiatiimiin mukaan henkilöistä monesta eri roolista, jotta energiatehokkuuden toimintaa saadaan monipuolisuutta ja tietoa eri suunnista sekä levitettyä sitä laajasti (talous, tuotanto, viestintä, kunnossapito jne)
- Selkeät tavoitteet ja säännölliset palaverit sekä systemaattisuus toteutuksessa avainasemassa. Toimenpiteisiin liittyvän vuosikellon laatiminen helpottaa oikeiden toimien tekemistä oikeaan aikaan.
- Energiatehokkuuden havainnointi mukaan tuotannon ja henkilöstön päivittäisiin tehtäviin, esim liittäminen olemassa oleviin kunnossapitokierroksiin.
- Energiatehokkuuden ja ETJ+-järjestelmän aiheista sparraustapaamisia yhtiön tai konsernin eri toimipaikkojen kesken, jolloin hyviä toimintatapoja, vinkkejä ja osaamista voidaan jakaa ja samalla parantaa sisäistä tiedonvaihtoa.

Kokemuksia energiatehokkuusjärjestelmän rakentamisesta ja hyödyntämisestä – yrityksiltä

”Energiansäästöön ja seurantaan on tullut systemaattisuutta.”

”ETJ+ sopii hyvin yhteen ISO14001 ympäristöjärjestelmän kanssa.”

”ETJ+ kautta saadaan systemaattisuutta eikä olla pelkästään projektien ja ohjelmien varassa.”

”Hyvä pohja ISO 50001 sertifiointille.”

”Yhteinen lähestymistapa – helpompi tehdä ristiinarviointeja”

”ETJ+ järjestelmän rakentaminen oli sitä, että asiat olivat käytännössä hallussa, mutta ne piti saada dokumentoiduksi.”

”Energiatehokkuustyö on jatkuvaa ja harkitumpaa.”

Käytännön ohjeet

- Käytännön ohjeiden materiaali on koostettu tuloksena vuoden 2023 hankkeen materiaaleista ja tilaisuuksista.
- Ohjemateriaali on tarkoitettu kaikille yrityksille, jotka haluavat tutustua, ottaa käyttöön tai kehittää ETJ+ -järjestelmää.
- Materiaalissa tarjotaan käytännönläheisiä ohjeita ETJ+ järjestelmän toteuttamiseen.
- Esitetty Powerpoint muodossa
- Ohjeet ETJ+ käyttöönottoon ja kehittämiseen

Haaste

Miten energiatehokkuuden koulutusta voitaisiin toteuttaa ja lisätä tietoisuutta aiheesta?



- Tuokaa energiatehokkuutta aktiivisesti esille kaikessa tekemisessä esimerkiksi keskusteluissa, yrityksenne sivustoilla, palavereissa, tapahtumissa, sopimuksissa.
- Varmistakaa, että henkilöstö ymmärtää oman roolinsa energian käytössä. Tuokaa esille heidän merkitystään ja konkreettisia energiansäästöjen kokoa esimerkeillä. Opettakaa henkilöstölle perustiedot, kuten mihin energiaa kuluu, miten hukkaa voidaan minimoida ja miten henkilöstö voi vaikuttaa omalla toiminnallaan energiatehokkuuteen.
- Edistäkää yhteistyötä muiden organisaatioiden ja yhteistyökumppaneiden kanssa energiatehokkuustyössä. Osallistukaa yhteisiin koulutuksiin ja järjestäkää sisäisiä auditointeja yhdessä muiden organisaatioiden kanssa.
- Suunnatkaa koulutusta eri kohderyhmille sopiviksi. Esimerkiksi johdolle voidaan järjestetä heille suunnattu seminaari energiatehokkuuden oheishyödyistä. Lisätään johdon ymmärrystä sen hyödyistä ja taloudellisista vaikutuksista. Johdon kokemusten vaihto.
- Lisätäkää tietämystä energiatehokkuudesta kouluttamalla energiakatselmuksien vastuuhenkilöitä yrityksessä, erityisesti niitä, jotka työskentelevät aktiivisesti energiatehokkuuden parissa.
- Määrittäkää koulutustarpeet henkilöstölle ja ylläpitäkää säännöllistä koulutusta esim. kahden vuoden välein. Kaikkien ei tarvitse osallistua ulkoisiin koulutuksiin, vaan ne jotka osallistuvat, voivat kouluttaa yrityksen muun henkilöstön. Hyödyntäkää sisäistä koulutusohjelmaa, joka on räätälöity organisaation tarpeisiin.
- Huomioikaa energiatehokkuus ulkopuolisten ja henkilöiden perehdytyksissä. Harkitkaa ulkoista konsulttia tai tekijää energiatehokkuuden parissa ylläpitämään jatkuvuutta ja vähentämään uuden perehdyttämisen tarvetta.

Sisällysluettelo



1. Mikä on ETJ+ järjestelmä ja millaisia sen vaatimukset ovat?

Tietoa ETJ+ energiatehokkuusjärjestelmästä ja sen osa-alueista.

2. Miten ratkaista käyttöön liittyviä haasteita?

ETJ+:n käyttöönoton vaiheet sekä käyttöön liittyviä eri osa-alueiden haasteita ja ratkaisuja.

3. Miten soveltaa hyviä ratkaisuja ja toimintatapoja käytännössä?

Fiktiivisiä yritys esimerkkejä ETJ+:n toteuttamisesta. Esimerkkejä siitä, miten ETJ+:n eri osa-alueiden ratkaisuja voidaan soveltaa käytännön haasteisiin.

HUOMI! Klikkaamalla kysymyksistä pääset siirtymään suoraan aihepiiriin kappaleeseen

2.1. Johdon sitoutuminen, energiatehokkuustiimi ja energiapolitiikka

2.2. Havainnointi, tietoisuus, viestintä ja koulutus

2.3. Suunnittelu, tavoitteet, toimenpiteet sekä dokumentointi

2.4. Seuranta ja mittarointi, auditointi, johdon katselmus sekä poikkeamat

Vinkkejä ja materiaaleja ETJ+ käyttöön

- Motivan uutinen 20.12.2023:
 - [Askel askeleelta energiatehokkaammin: ETJ+](#)
- Motivan uutinen 6.2.2023:
 - [Energiatehokkuuden johtaminen helposti haltuun yrityksissä](#)
- Motivan blogi 23.5.2023:
 - [Energiatehokkuutta systemaattisesti](#)
- Promaint-lehden 4/2023 artikkeli, sivut 42-44:
 - [Plussaa yrityksen energiatehokkuustyöhön: ETJ+](#)
- Energiatehokkuusjärjestelmän ETJ+ kokonaisuus ja sisältö: [täältä](#)
- ETJ+ arviointikysymykset: [täältä](#)
- ETJ+ verkkosivut, josta löytyy tietoa ETJ+ järjestelmästä: [täältä](#)

ENERGIATEHOKKUUS

TEKSTI: SIRPA MUSTONEN

Plussaa yrityksen

energiatehokkuustyöhön: ETJ+

Motivan koordinoimaan energiatehokkuuden johtamiseen liittyvää hankkeessa saatiin hyviä tuloksia. Kaikkiaan hankkeeseen osallistui 11 eri toimialojen yritystä.

Yrityksen energiatehokkuustyö on entistä tärkeämpää kiristyvien ilmastotavoitteiden vuoksi. Motivan koordinoiman energiatehokkuuden johtamisen hankkeeseen lähti kaikki mukana 11 yritystä eri toimialoilta. Hankkeessa keskityttiin kansalliseen ETJ+-järjestelmään.

Mukaan lähteneitä yrityksiä ovat Helsinki Shipyard, Kosken, Niiralan kulma, Valio, Vantaan Energia, VSV-Energia, LähiTapiola, Neve, Forchem, IREA ja Thoner. Lisäksi hankkeeseen on mukana ETJ+-järjestelmää jo pidempään käyttäneitä yrityksiä, jotka ovat tuoneet esille omia näkemyksiään ja kokemuksiaan järjestelmän käytöstä. ETJ+-konkariyrittäjät ovat PVO, Tella ja ABB. Mukana on myös ETJ+-asian- tuntiyritys Kiwa Inspecta.

Systemaattisuutta energiatehokkuustyöhön

Yritysten edustajien kanssa keskustellessa käy usein ilmi, että energiatehokkuuden johtamisessa helpot kohteet on jo käyty läpi, mutta systemaattisuudessa olisi vielä parantamisen varaa.

- Parempi ryhtyä toimiin etukäteen kuin kasata järjestelmä viime tingassa pystytty, Vantaan Energian kehitysinsinööri Roni Burtsov, sanoo viitaten tulevaisuudessa kiristyviin energianäkökulmiin. Kuva: Vantaan Energia

- Olemme tehneet pitkäjänteisesti energiatehokkuustyötä ja tuntuu, että emme löytäneet enää ilman erillisiä investointeja mahdollisuuksia lisäpieni energiatehokkuuskohteisiin. ETJ+-järjestelmän tavoitteena on lähestyä energia-asioita holistisesti ja saada kaikki mukaan tälle matkalle. Se on meille sopiva lähtökohhta, toteaa Janne Eliönen, Ikea Suomen Facility Management pääliikku.

Kaupungin alan energiatehokkuussopimukseen kuuluva Ikea aikoo ottaa ETJ+-n käyttöön syyskuussa 2024. Kuva: Ikea



ENERGIATEHOKKUUS

Eliönen mielestä keskeisin hyöty hankkeesta oli päästä kuulemaan, mitkä voisivat olla parhaat seuravat toimenpiteet energiatehokkuustyössä, joka sinänsä on jo ollut hyvin käynnissä muutenkin. Ikea on asettanut selkeät globaali energiatehokkuustavoitteet, jotka on määritelty strategioissa ja jotka jalkutetaan yksiköille vuosittain. ETJ+ varmistaa konkreettiset raamit tavoitteiden saavuttamiseksi. Kaupan alan energiatehokkuussopimukseen kuuluva Ikea aikoo ottaa ETJ+-n käyttöön syyskuussa 2024.

ETJ+-järjestelmän rakentaminen on lähtenyt liikkeelle hitaasti mutta varmasti ja olemme jo päättäneet seuraavista askelmerkeistä, vaikka emme vielä käyttöönottovaluissa olekaan. Meillä ei ole tavoitteena sertifioida ETJ+-järjestelmää vaan pitää sitä aktiivisena toimintamallina energiatehokkuuden johtamisessa ja saada siitä työkalu kehitystyöllemme.

Varmuutta tekemiseen

EU:n Energy Efficiency Directive (EED) on tiukentumassa niin, että suuryrityksiltä todennäköisesti vaaditaan sertifioitu energianhallintajärjestelmä noin neljän vuoden kuluessa.

- Parempi ryhtyä toimiin etukäteen kuin kasata järjestelmä viime tingassa pystytty, Vantaan Energian kehitysinsinööri Roni Burtsov, kehittää järjestelmän avulla systemaattisesti energiatehokkuutta yrityksessä. Järjestelmää aiotaan myös sertifioida viimeistään 2027 syksyllä.

Hankkeen on tuonut varmuutta tekemiseen, kun saamme vertaistukea muilta yrityksiltä. Energiatehokkuuden johtamisjärjestelmien käyttöönoton eri vaiheissa olevat yritykset tuovat arvokasta tietoa toisilleen keskusteluiden ja esimerkkien kautta. Kaudemme sekä parhaita käytännön- että teoreettisia toimintatapoja. Näin ETJ+-n käyttöönotto Vantaan Energiassa onnistuu varmemmin, Burtsov lisää.

Sen lisäksi, että energiatehokkuuden johtamisjärjestelmä parantaa toiminnan taloudellista kannattavuutta ja pienentää haitallisia ympäristövaikutuksia hyödyksi nähdään myös yrityksen parantaminen yhteiskunnalliseen kantamiseen myötä.



Raumalla toimiva Forchem on jo aiemmin ottanut ETJ+-järjestelmän käyttöön, mutta nyt siitä haluttiin saada irti kaikki mahdollinen hyöty. Kuva: Forchem



Vantaan Energiassa lähdettiin liikkeelle kartoittamalla ensin energianhallinnan nykytilaa diplomityöllä ja kuluanalyysillä vertaillen toimintaa ETJ+-n vaatimuksiin. Kuva: Vantaan Energia

Vantaan Energiassa lähdettiin liikkeelle kartoittamalla ensin energianhallinnan nykytilaa diplomityöllä ja kuluanalyysillä vertaillen toimintaa ETJ+-n vaatimuksiin.

Nykytilatutkimuksen perusteella diplomityössä ehdotettiin toimenpiteitä, joita on

kevään ja kesän aikana lähdetty suunnittelemaan tarkemmin.

- Ehdotus energiatehokkuuden systemaattiselle kehitykselle ja ETJ+-n käyttöönotolle on lähtenyt alhaalta päin johdolle, ja heiltä onkin jo saatu herä-

Haluaisitko kehittää ETJ+ ja ISO50001 -järjestelmien käyttöä yrityksessäsi?

Tule mukaan yhteishankkeeseen 2025



- Etsimme yrityksiä yhteishankkeeseen, jossa edistetään energiatehokkuuden johtamisjärjestelmien (ETJ+ ja ISO50001) käyttöönottoa ja kehitystä.
- Osallistuja voi olla vasta alkutaipaleella järjestelmän käytössä, tai sellaista jo pidempään käyttänyt.
- Tavoitteena on, että opit miten järjestelmä rakennetaan, otetaan käyttöön ja miten sitä hyödynnetään parhaalla mahdollisella tavalla yrityksissä.
- Menetelminä itsearviointi, sparraus ja tapaamiset.
- Osallistujilla on mahdollisuus verkostoitua, oppia toisiltaan, ja saada tukea alan asiantuntijoilta.
- Hankkeessa on osallistumismaksu.
- Työ toteutetaan vuoden 2025 aikana – ilmoittaudu mukaan jo nyt!

Haluaisitko mukaan? [Vastaa kyselyyn >>](#) tai ota yhteyttä:

Elina Leskinen, Motiva Oy

elina.leskinen@motiva.fi

+358 50 515 1328



Kiitos!





**Lopuksi: Ajankohtaisia asioita
energiatehokkuussopimukseen kuuluville yrityksille**

PALKITSEMME VUODEN ENERGIANEROKKAIMMAT TEOT - OSALLISTU KISAAN!

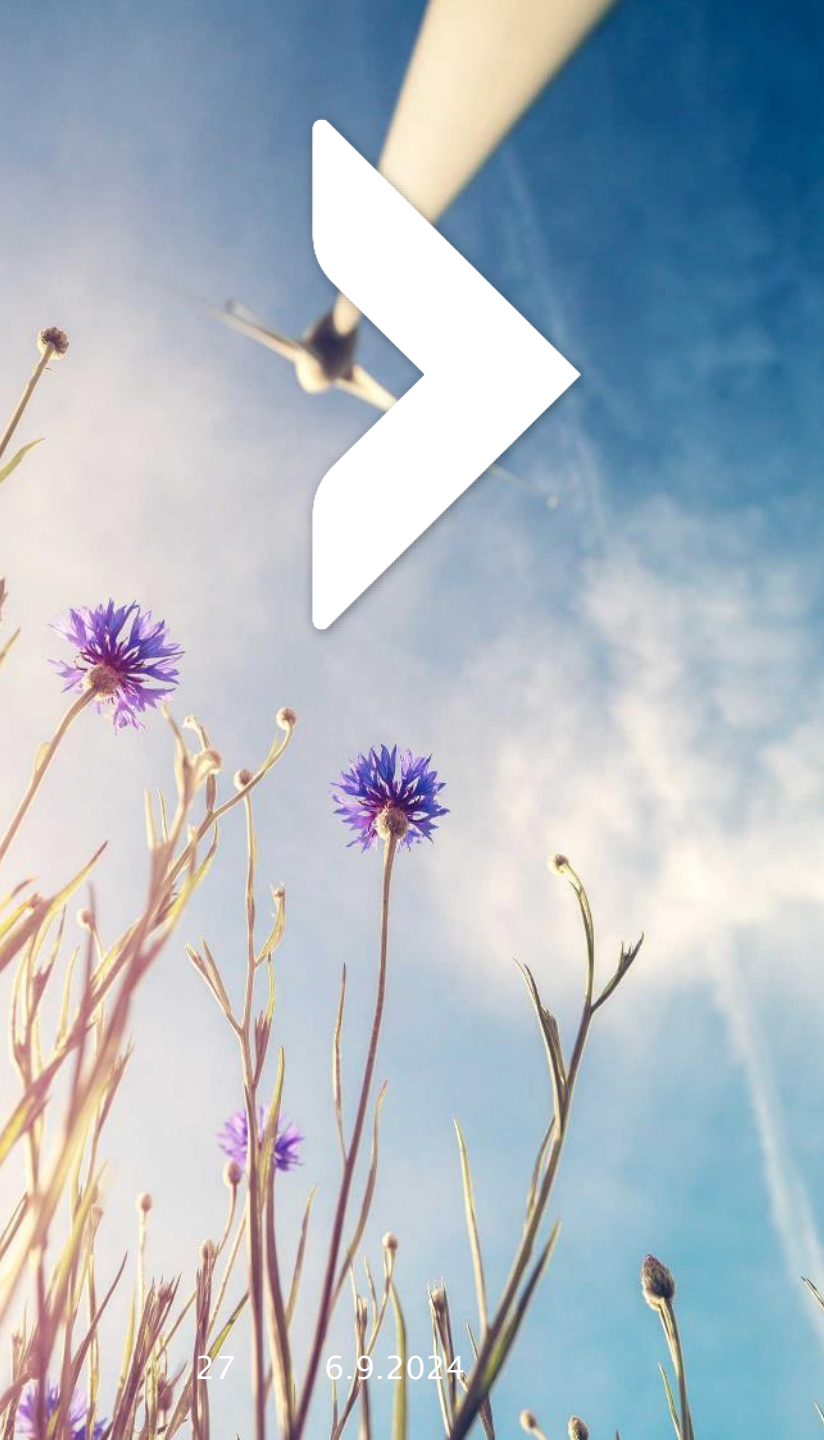
Energianerokas teko on vaikuttava, tuloksellinen, kekseliäs ja innostava. Ilmoita oma tekosi mukaan kisaan 4.6.– 30.9.2024.

Vuoden Energianerokas -tunnustuksen myöntävät työ- ja elinkeinoministeriö, Energiavirasto ja valtion kestävän kehityksen yhtiö Motiva.

[Tutustu kilpailuun](#) ja aiempien vuosien energianerokkaisiin tekoihin:
www.vuodenenergianerokas.fi



ENERGIATEHOKKUUS-
SOPIMUKSET



Ajankohtaista tapahtumista

- Motivan kaikki tapahtumat:
<https://www.motiva.fi/ajankohtaista/tapahtumat>
- Tulevat energiatehokkuuden webinaarit ja tapahtumat:
 - [Energiatehokkuuden aamu: Varautuminen tulevaan talveen](#) pe 4.10. klo 9-11
 - [Tekninen tietoisku: Kiinteistöjen energiatehokkuus](#) pe 25.10. klo 9-11
 - [Uutta energiatehokkuuteen 2025 HYBRIDITILAISUUS Scandic Grand Central, Helsinki](#) ti 10.12.2024 klo 10.30-16.30
- Aikaisempien tapahtumien aineistoja:
 - [Energianhallintajärjestelmä ISO50001 energiatehokkuuden toteuttamisessa](#) 7.3.2024
 - [Seminaariaineistot – Energiatehokkuus](#)



Kiitos!



@MotivaOy



www.motiva.fi