

MOTIVA

Energiakatselmoijien ajankohtaistilaisuus 2.9.2025



energiavirasto

Ohjelma

Tervetuloa!

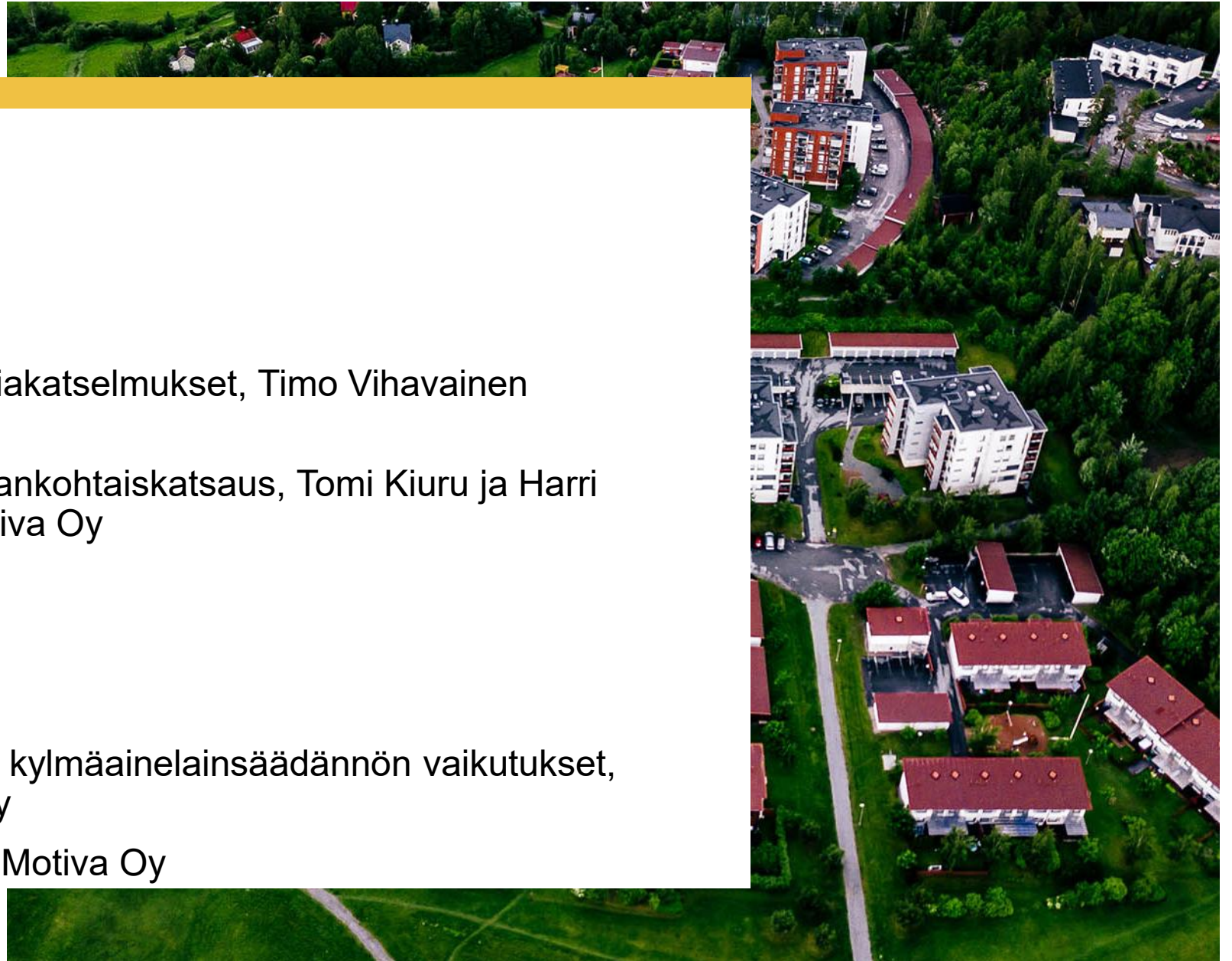
Energiatehokkuuslaki ja energiakatselmukset, Timo Vihavainen
Energiavirasto

Energiakatselmustoiminnan ajankohtaiskatsaus, Tomi Kiuru ja Harri
Heinaro ja Helena Arkkola Motiva Oy

Tauko (13.30-13.45)

Tietoiskut (13.45-15)

- Energiatehokas jäähdytys ja kylmäainelainsäädännön vaikutukset,
Markus Laine A-Insinöörit Oy
- Liikuntahallit, Harri Heinaro, Motiva Oy



MOTIVA

Ajankohtaista Motivalta

Koulutukset

- [Energiakatselmoijien peruskurssi](#) (Verkko-osuus aukeaa syyskuussa, lähipäivä 9.10.)
- [Yrityksen energiakatselmuksen vastuuhenkilökoulutus 9.9.2025](#)
- [Yrityksen energiakatselmuksen vastuuhenkilökoulutus 25.11.2025](#)

Webinaarit

- [ETJ+ ja ISO50 001 energiatehokkuuden johtamisessa 4.9.2025](#)
- [Osaaajan aamukahvit: Energiatulevaisuusvisio ja vetyteknologian kehitys 11.9.2025](#)
- [Energiakatselmus kannattaa! 11.9.2025](#)
- [Energiatehokkuuden aamu: Varautuminen tulevaan talveen 8.10.2025](#)
- [Rakennusten energiatehokkuusdirektiivin toimeenpano, kuulemistilaisuus 8.10.2025](#)
- [Tietoisku: Kiinteistöjen energiatehokkuus 6.11.2025](#)
- [Uutta Energiatehokkuuteen 2026 11.12.2025](#)



energiavirasto

MOTIVA

Energiatehokkuuslaki ja energiakatselmukset,

Timo Vihavainen Energiavirasto



energiavirasto



Energiakatselmustoiminnan tilannekatsaus

Energiakatselmoijien ajankohtaistilaisuus 2.9.2025

Tomi Kiuru ja Harri Heinaro, Motiva Oy





- Tapahtuneet muutokset vuodelle 2025
- Tilastotietoja
- Muuta ajankohtaista
- Tulevat uudet työkalut ja muutokset vuodelle 2026

Muutokset vuodelle 2025



- Tuetun katselmustoiminnan piirissä pk-yrityksistä enää alle 2700 MWh/a energiaa käyttävät yritykset.
- Yrityskentän muuttuessa tarve osalle nykyisistä katselmusmalleista poistui ja jäljelle jäivät kiinteistökohteille katsastus- ja katselmusmallit sekä teollisuuskohteille katselmus- ja analyysimallit. Täsmäkatselmus otettiin pysyvään käyttöön ja se on kokeiluna myös energiatehokkuussopimukseen kuuluvien kuntien käytössä.
- Katselmuksiin riittää yksi vastuuhenkilö (joko L- tai S-pätevyys), minkä toivotaan helpottavan pienempien katselmoijayritysten toimintaa.
- Katselmoijakoulutus uudistui ja jatkossa myönnettävään M-pätevyyteen sisältyy myös täsmäkatselmuspätevyys.
- Katselmuksissa suoritettavien mittausten vaatimukset vähenevät kattiloiden savukaasumittauksen muuttuessa vapaaehtoiseksi.
- Katselmoijien extranet poistui käytöstä ja päätaulu-tiedostot ja muu katselmoijia hyödyttävä materiaali löytyvät Motivan avointen verkkosivujen puolelta katselmoijan työkaluja-sivulta. Extranet-sivustolla ollut siirtopalvelu sulkeutui ja katselmoija toimittaa raportin ja päätaulutiedoston sähköpostilla osoitteeseen katselmoijaposti@motiva.fi.

Muutokset vuodelle 2025



- Kiinteistökatselmusten hyväksyttäviä työkustannusten ylärajoja nostettiin 20 %. Tällä vastataan yleisen kustannustason nousuun ja mahdollistetaan laadukkaampien katselmusten toteuttaminen.
- Tuki uusiutuvan energian kuntakatselmuksiin on varmuudella kuntien käytössä enää vuonna 2025. Kuntakatselmuksesta kiinnostuneita kuntia kannattaa kannustaa toimimaan ripeästi.

Tilastotietoa energiakatselmuksista, tuetut katselmukset



Tuettu energiakatselmustoiminta vuosina 2015–2025

valitse tarkasteltavat vuodet

2015

2025

Näytä jakaumat

Tiedot päivitetty 22.8.2025

273

Hankkeiden lkm

848

Kohteiden lkm

5,5 milj.€

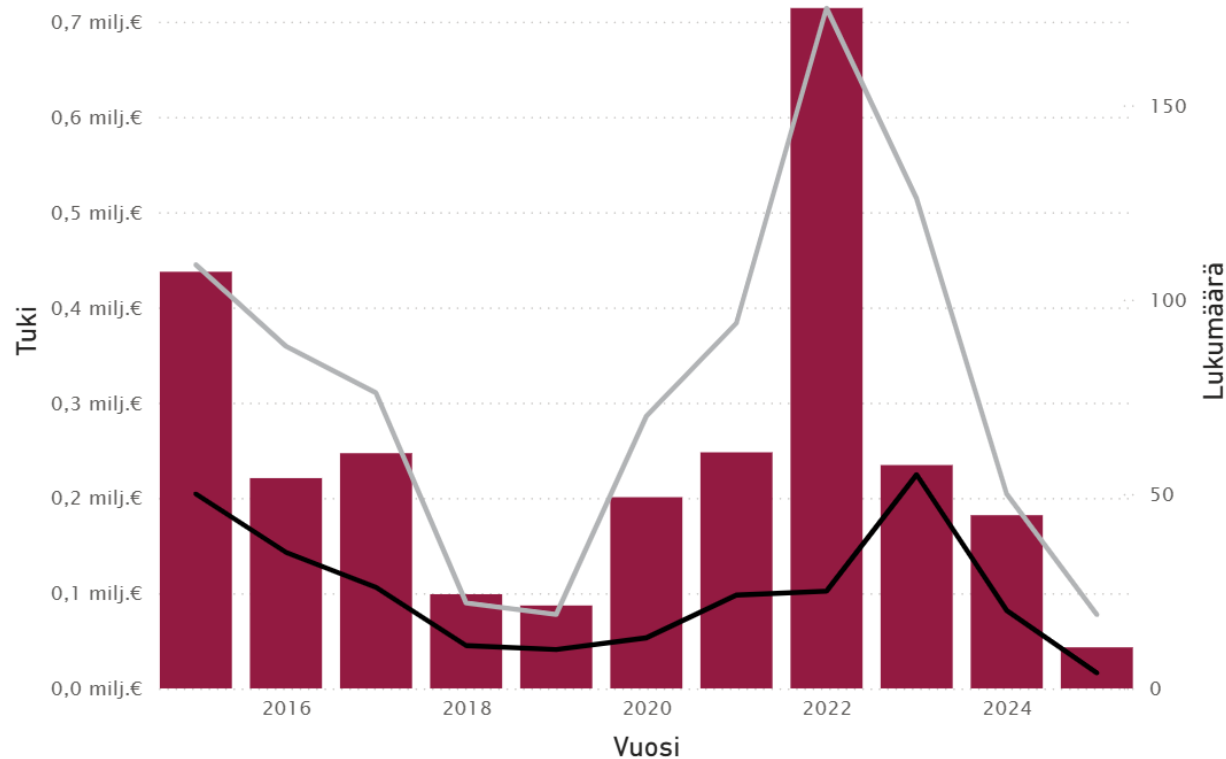
Kustannukset

2,7 milj.€

TEM tuki

Energiakatselmustuen ja käynnistyneiden hankkeiden määrät vuosittain

● TEM tuki ● Tuettujen hankkeiden lkm ● Kohteiden lukumäärä



Energiakatselmuksiin on Suomessa saanut valtion tukea vuodesta 1992 lähtien. Energiatehokkuusdirektiivin toimeenpanon jälkeen (5.6.2014) jälkeen suurten yritysten energiakatselmuksille ei ole enää voitu myöntää tukea, koska ne kuuluvat energiatehokkuusdirektiivin edellyttämien pakollisten katselmusten piiriin. Ennen direktiivin toimeenpanoa vuonna 2014 haettiin katselmustukea ennätyksellisen aktiivisesti. Sen jälkeen on katselmusaktiivisuus pudonnut murto-osaan direktiivin toimeenpanoa edeltävästä ajasta, vaikka muille kuin suurille yrityksille katselmustukea on edelleen mahdollista myöntää.

Näytä jakaumat painikkeella näkee miten tuki ja kohteiden lukumäärä on vuosittain jakautunut eri sektoreiden välillä. *Taulukko* painikkeesta pääsee tarkastelemaan taulukkoja eri kausina myönnettyistä tuista, katselmuskustannuksista sekä hankkeiden ja kohteiden määristä.

Taulukko

Tilastotietoa energiakatselmuksista, tuetut katselmukset



Palvelusektorin katselmukset vuosina 2015–2025

Valitse tarkasteltavat vuodet

2015

2025



Sektori

☐ Kunta-ala

☐ Yksityinen palvelu

210

Hankkeiden lkm

781

Kohteiden lkm

4,46 milj.€

Kustannus

2,23 milj.€

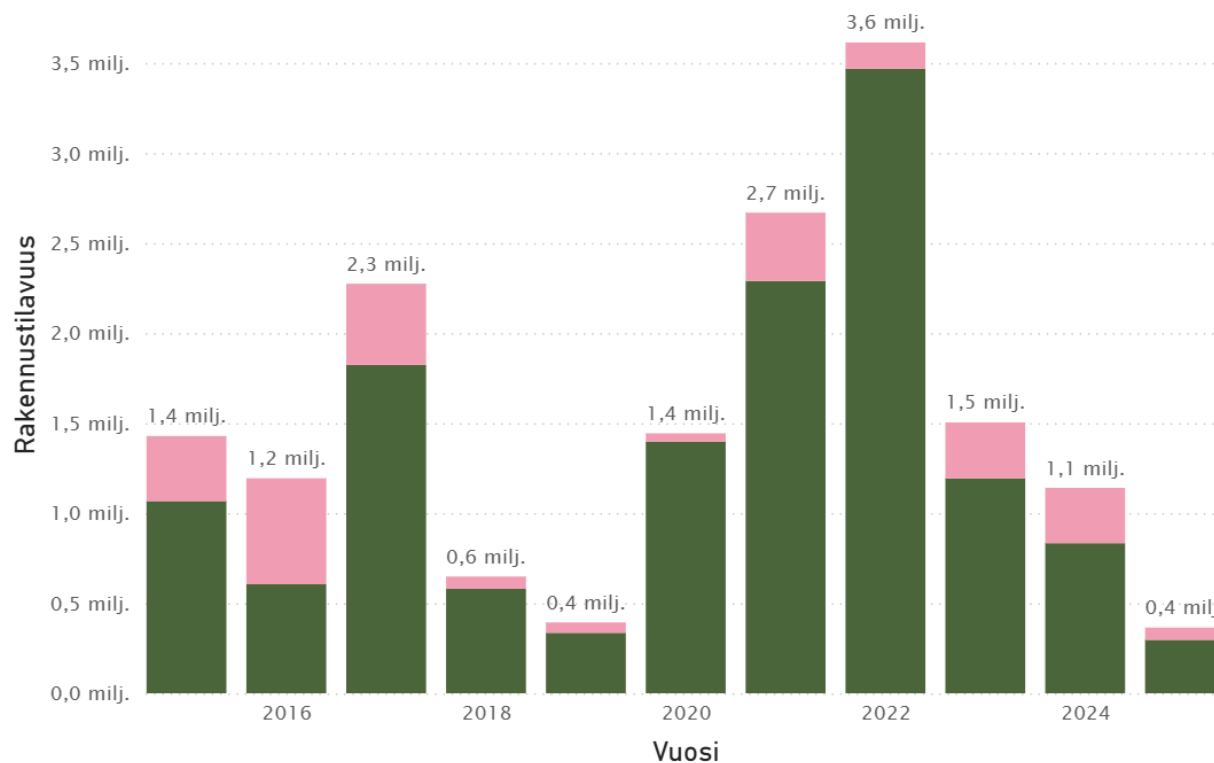
TEM tuki

16,7 milj.

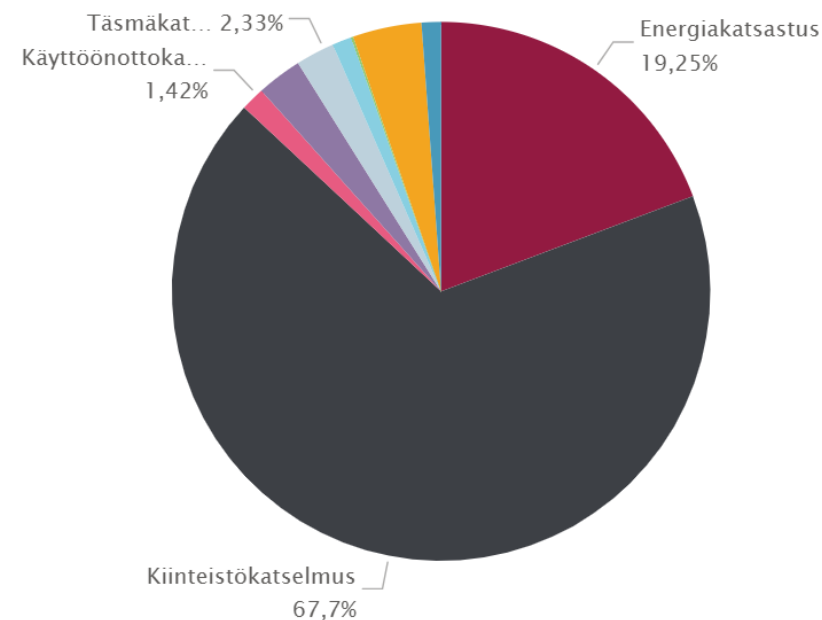
Tilavuus

Katselmoitu rakennustilavuus vuosittain

● Kunta-ala ● Yksityinen palvelu



Käytetyt katselmustyypit



Tilastotietoa energiakatselmuksista, tuetut katselmukset



Teollisuuden katselmukset vuosina 2015–2025

Valitse tarkasteltavat vuodet

2015

2025



Sektori

☐ PK teollisuus

Katselmustoiminnan
piiriin ensimmäistä
kertaa tullut
energiankäyttö

59

Hankkeiden lkm

63

Kohteiden lkm

941 t. €

Kustannus

449 t. €

TEM tuki

0,8

Energiankulutus TWh

0,6

Lämpö+PA TWh

0,2

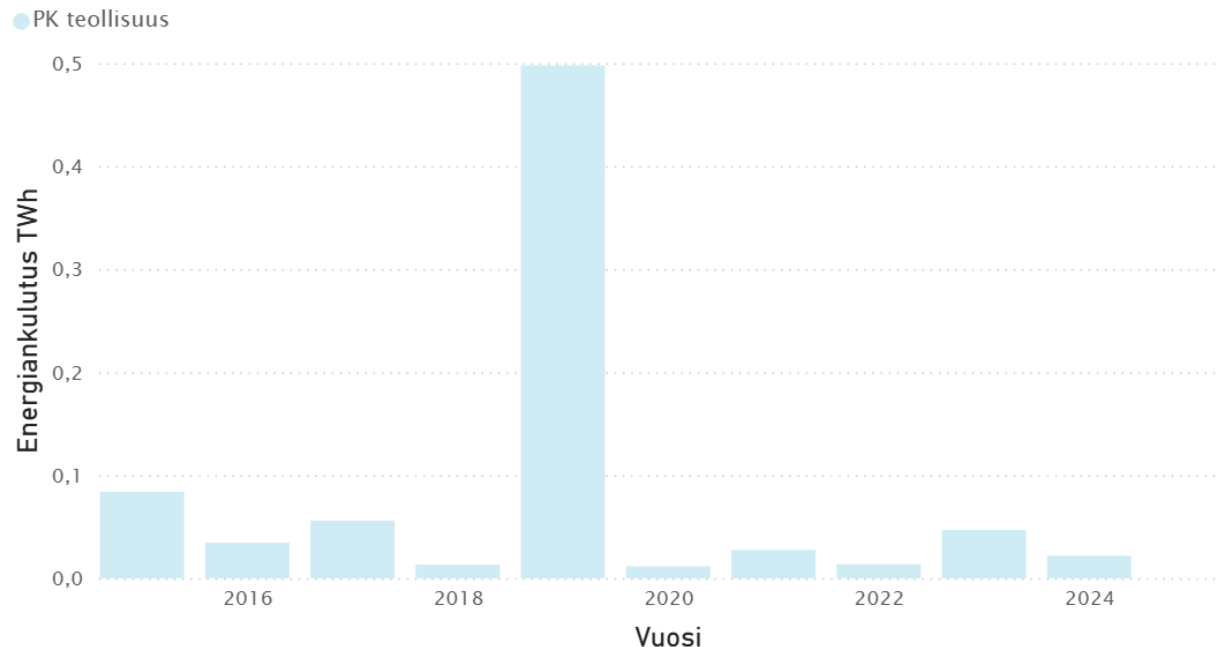
Sähkö TWh

Ennen energiatehokkuusdirektiivin toimeenpanoa teollisuudessa tehtiin paljon katselmuksia. Erityisesti energiavaltaisessa teollisuudessa käytössä oli kaksivaiheinen prosessiteollisuuden analyysi, jossa sama energiankäyttö katselmoitiin siis kahteen kertaan.

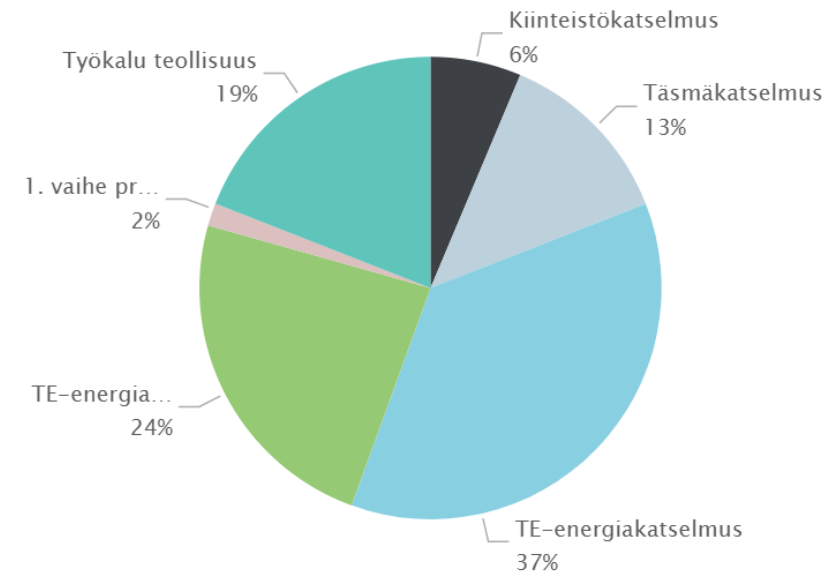
Kuvista ja luvuista voi siivota pois toiseen kertaan katselmoidun energiankäytön

"Katselmustoiminnan piiriin ensimmäistä kertaa tullut energiankäyttö" painikkeella.

Katselmoitu energiankäyttö vuosittain



Käytetyt katselmustyypit



Tilastotietoa energiakatselmuksista, tuetut katselmukset



Säästöpotentiaalit vuosina 2015–2025 (teollisuus ja palvelusektori)

Valitse tarkasteltavat vuodet

2015 2025



563

Raportoituja kohteita

Sähkö

16,8 %

Lämpö+PA

23,5 %

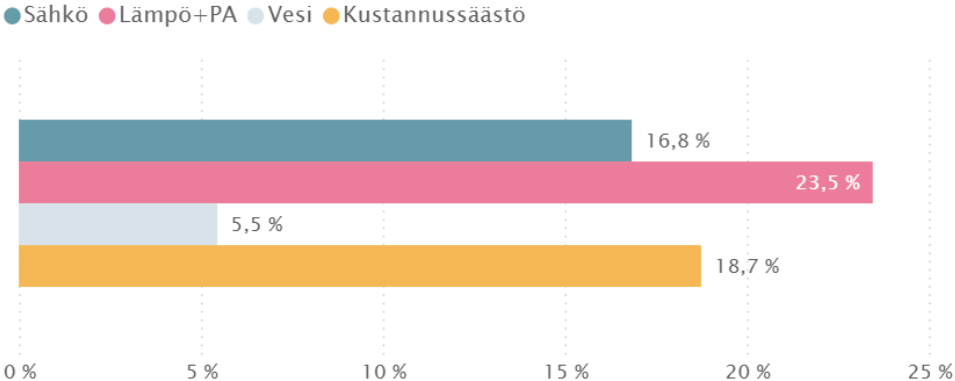
Vesi

5,5 %

Kustannussäästö

18,7 %

- Sektori
- ☐ Kunta-ala
 - ☐ Yksityinen palvelu
 - ☐ PK teollisuus



Katselmustyyppien säästöpotentiaali

Katselmustyyppi	lkm	Sähkö	Lämpö+PA	Vesi	Kustannussäästö
Energiakatsastus	113	23,8 %	27,7 %	5,4 %	25,4 %
Kiinteistö katselmus	386	15,9 %	20,2 %	5,6 %	16,8 %
Käyttöönottokatselmus	9	5,9 %	20,8 %	6,9 %	10,6 %
Seurantakatselmus	13	12,6 %	9,6 %	2,9 %	9,5 %
TE-energiakatselmus	12	8,9 %	39,0 %	4,5 %	25,0 %
TE-energia-analyysi	8	17,6 %	36,4 %	7,7 %	28,0 %
Työkalu kiinteistö	9	12,8 %	34,0 %	8,5 %	21,6 %
Työkalu teollisuus	12	3,6 %	68,9 %	0,8 %	22,4 %
Yhteensä	562	16,9 %	23,3 %	5,5 %	18,7 %

Top 5 rakennustyyppien säästöpotentiaali

Rakennustyyppi	lkm	Sähkö	Lämpö+PA	Vesi	Kustannus säästö
Yleissivistävien oppilaitosten rakennukset	157	21,3 %	20,7 %	4,3 %	19,5 %
Lasten päiväkodit	88	20,5 %	21,6 %	7,1 %	19,0 %
Toimistorakennukset	34	11,6 %	19,5 %	4,8 %	14,5 %
Keskussairaalat	19	4,1 %	15,7 %	5,6 %	7,8 %
Terveyskeskukset	18	14,0 %	14,0 %	5,7 %	12,2 %
Yhteensä	316	18,6 %	20,2 %	5,3 %	17,7 %

Top 5 teollisuuden toimialojen säästöpotentiaali

Toimiala	lkm	Sähkö	Lämpö+PA	Vesi	Kustannus säästö
Muu metallituotteiden valmistus	3	4,4 %	42,9 %	0,0 %	20,3 %
Yhteensä	3	4,4 %	42,9 %	0,0 %	20,3 %

Tilastotietoa energiakatselmuksista, tuetut katselmukset



Säästöpotentialit vuosina 2015–2025 (teollisuus ja palvelusektori)

Valitse tarkasteltavat vuodet

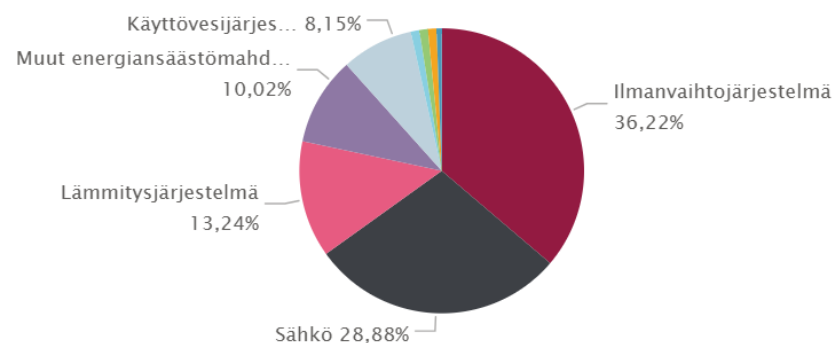
2015 2025

563	2 542	Sähkö	Lämpö+PA	Vesi	Kustannussäästö
Raportoituja kohteita	Toimenpiteiden lkm	16,8 %	23,5 %	5,5 %	18,7 %

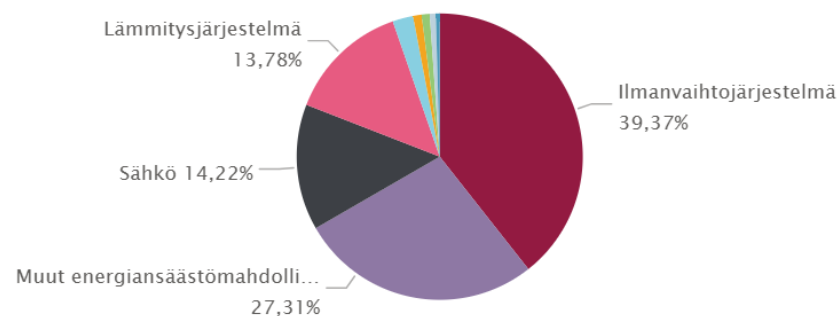
Sektori

- ☐ Kunta-ala
- ☐ Yksityinen palvelu
- ☐ PK teollisuus

Toimenpide-ehdotusten lkm toimenpideluokissa

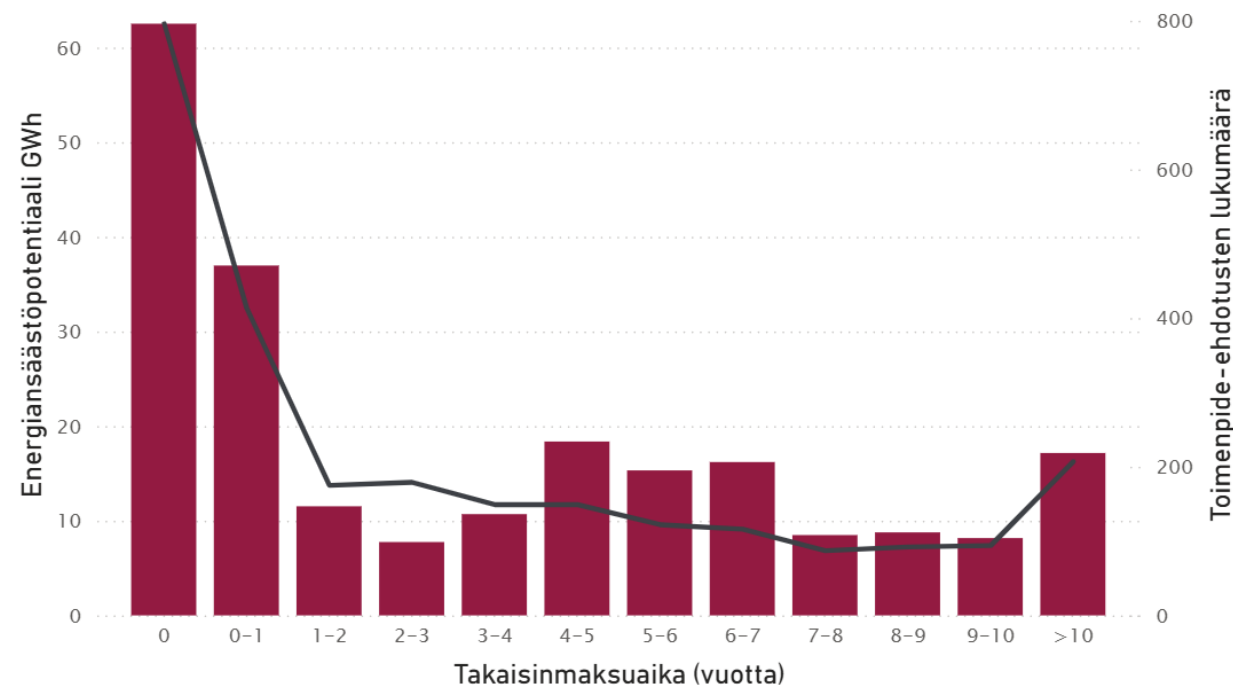


Säästöpotentiali toimenpideluokissa



Energiansäästöpotentiali ja toimenpide-ehdotusten lkm takaisinmaksuajan mukaan

● Energiansäästöpotentiali GWh ● Toimenpide-ehdotusten lukumäärä



Tilastotietoa energiakatselmuksista, tuetut katselmukset



Säästöpotentiaalit vuosina 2015–2025 (teollisuus ja palvelusektori)

563	Sähkö TWh	Lämpö+PA TWh	Vesi km3
Raportoituja kohteita	36,59	178,99	74,59
2 542	Investointi milj. €	Kustannussäästö milj. €	
Toimenpiteiden lkm	51,96	12,74	

Toimenpide-ehdotusten lkm toimenpideluokittain ja eri takaisinmaksuluokissa

Voit rajata tarkasteltavia toimenpideluokkia valitsemalla yhden tai useamman toimenpideluokan "Toimenpideluokka" valikosta. Lukumäärä/Säästöpotentiaali painikkeiden avulla voit valita kuvissa tarkasteltavan suureen. Näytä/Piilota Taulukko painike avaa tai sulkee datataulun.

Toimenpideluokka

Kaikki

Näytä taulukko

Säästöpotentiaali

Valitse tarkasteltavat vuodet

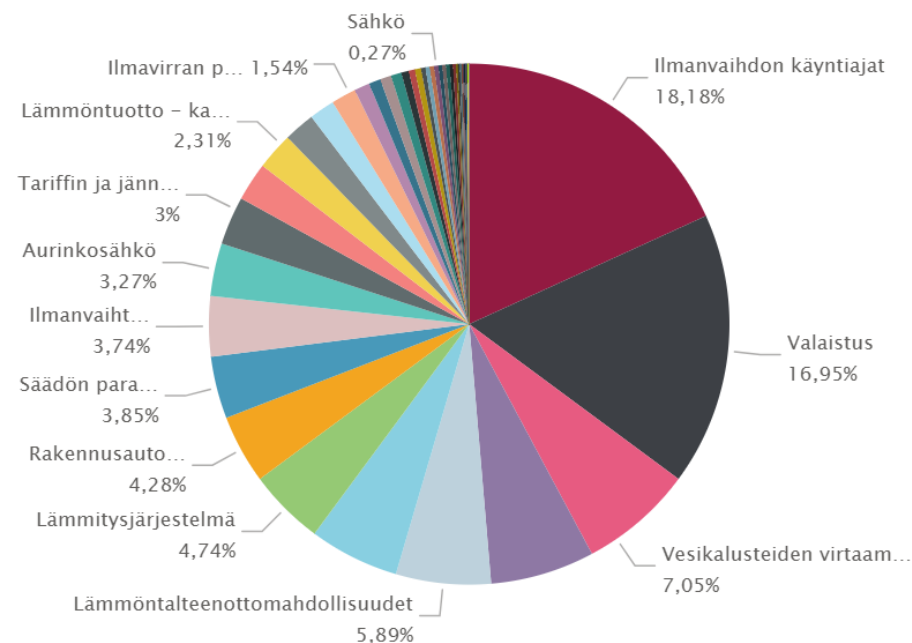
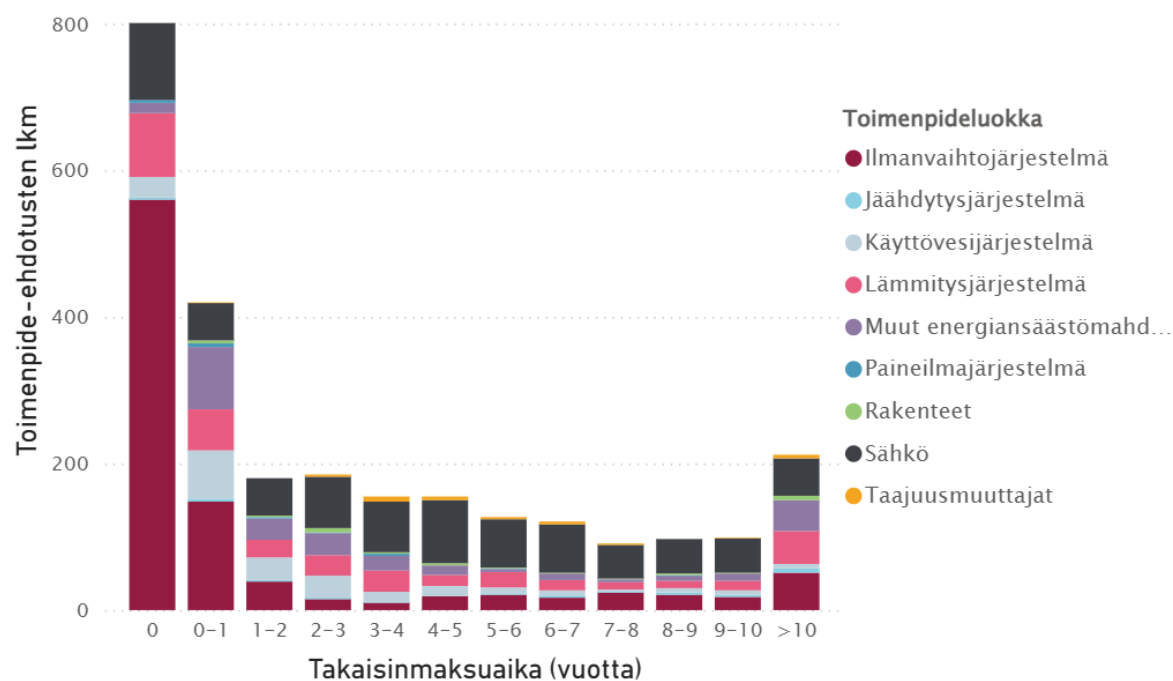
2015

2025

Sektori

- ☐ Kunta-ala
- ☐ Yksityinen palvelu
- ☐ PK teollisuus

Toimenpide-ehdotusten lkm (tarkempi luokittelu)



Tilastotietoa energiakatselmuksista, tuetut katselmukset



Säästöpotentiaalit vuosina 2015–2025 (teollisuus ja palvelusektori)

Valitse tarkasteltavat vuodet

2015 2025



563	2 542	Sähkö TWh	Lämpö+PA TWh	Vesi km3	Kustannussäästö
Raportoituja kohteita	Toimenpiteiden lkm	36,59	178,99	75	18,7 %

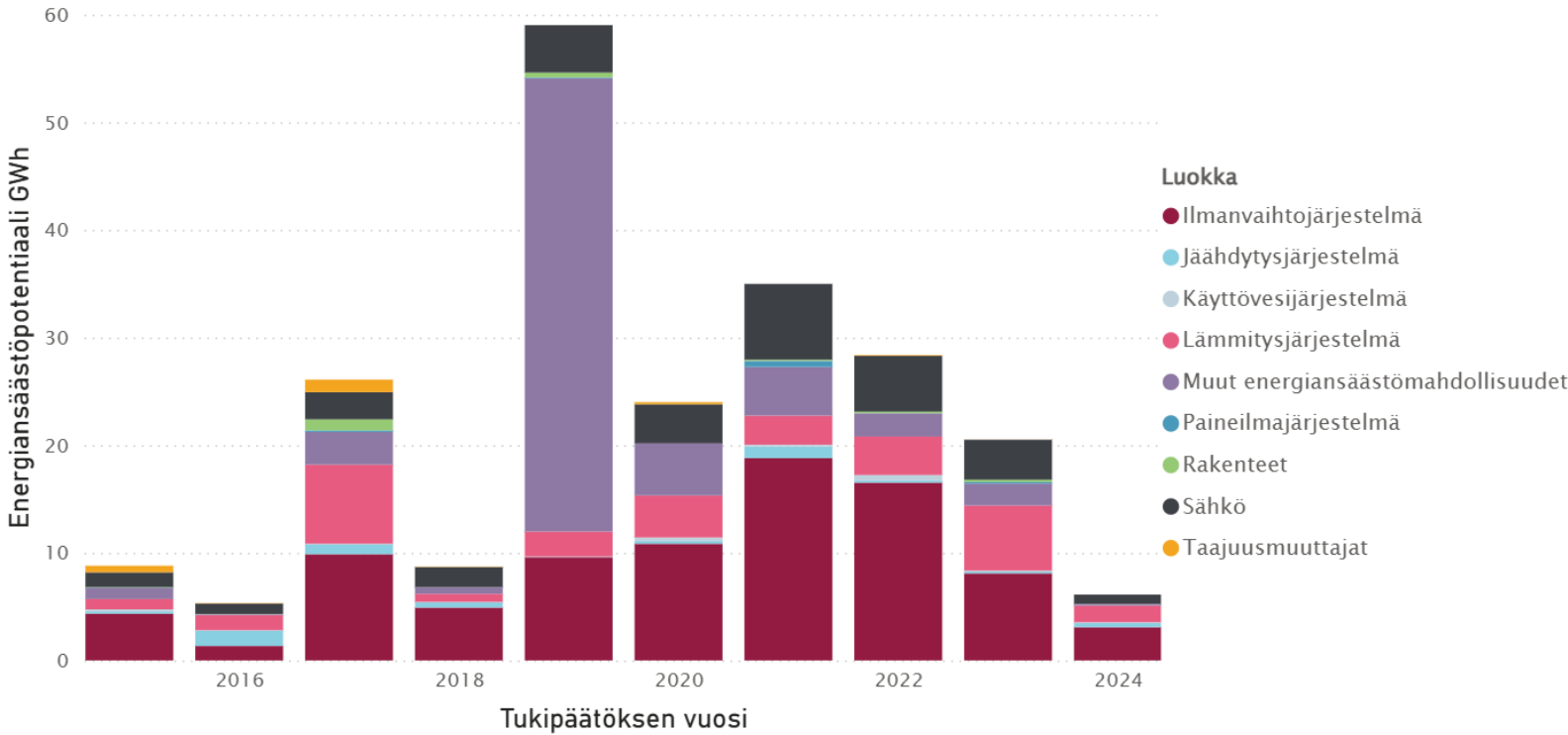
- Sektori
- ☐ Kunta-ala
 - ☐ Yksityinen palvelu
 - ☐ PK teollisuus

Toimenpideluokka

Kaikki

Lukumäärä

Energiansäästöpotentiaali vuosittain



Vuosi	Toimenpide- ehdotusten lkm	Energiansäästö- potentiaali GWh
2015	290	8,8
2016	94	5,3
2017	8	26,0
2018	57	8,7
2019	59	59,0
2020	419	24,0
2021	511	34,9
2022	596	28,3
2023	420	20,5
2024	118	6,1
Yhteensä	2 568	221,9

Tilastotietoa pakollisista kohdekatselmuksista



Pakolliset kohdekatselmukset vuosina 2011–2025

683	2 316	17,21	33,67	140,9	2 450,0
Yritystä	Kohteidetta	Sähkö TWh	Lämpö+PA TWh	Vesi milj m3	Energiakust milj. €

Sektori

- ☐ Yksityinen palvelu
- ☐ PK teollisuus
- ☐ EV teollisuus
- ☐ Energia-ala

Valitse tarkasteltavat vuodet

2011 2025

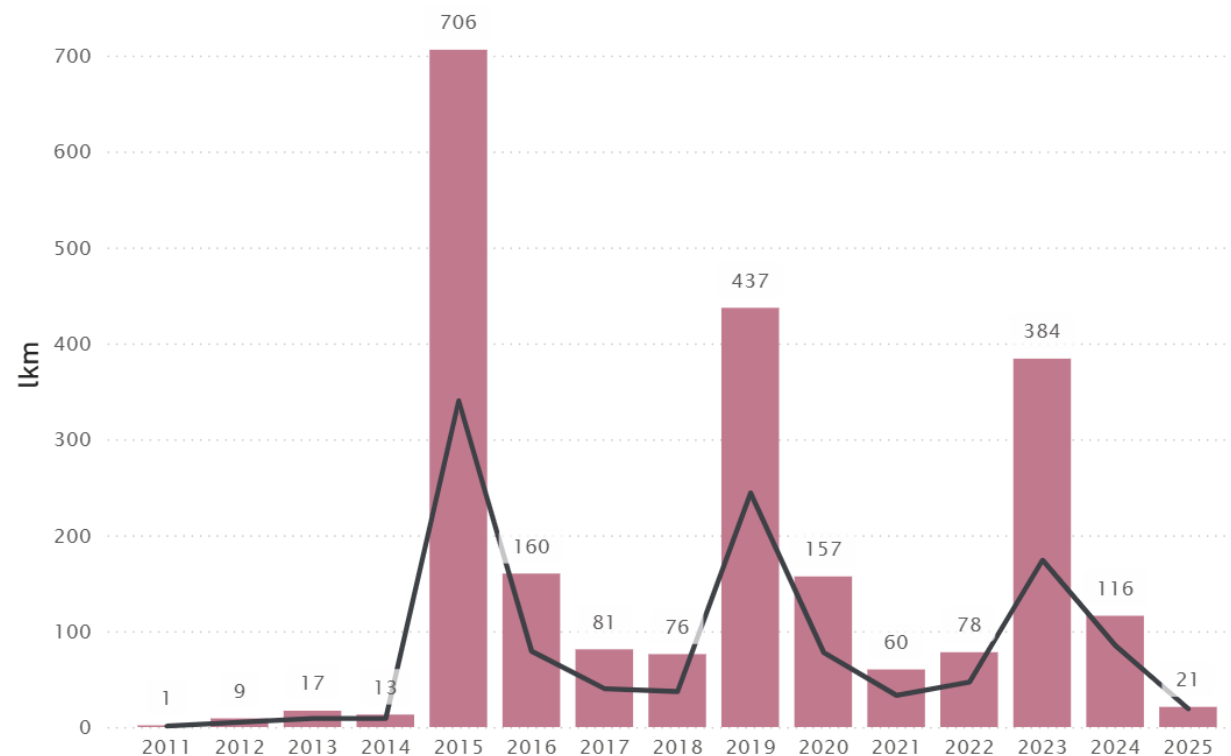


Näytä jakaumat

Tiedot päivitetty 28.8.2025

Kohdekatselmusten ja katselmoineiden yritysten määrä vuosittain

● Kohdekatselmusten lukumäärä ● Yritysten lukumäärä



Vuoden 2015 alussa voimaan astunut energiatehokkuuslaki velvoittaa suuren yrityksen tekemään energiakatselmuksen neljän vuoden välein. Ensimmäinen yrityksen energiakatselmus oli tehtävä 5.12.2015 mennessä. Suurten yritysten pakollisiin energiakatselmuksiin ei voida myöntää energiakatselmustukea.

Yrityksen energiakatselmuksessa otetaan huomioon kaikki yrityksen energiankäyttökohteet, joita ovat rakennukset, teollinen ja kaupallinen toiminta sekä liikenne. Yrityksen energiakatselmukseen on sisällytettävä erillisiä kohdekohtaisia katselmuksia riittävästä määrästä yrityksen toimintoja, jotta voidaan muodostaa luotettava kuva yrityksen kokonaisenergiatehokkuudesta ja sen parantamismahdollisuuksista.

Näytä jakaumat painikkeella näkee miten kohteiden lukumäärä on vuosittain jakautunut eri sektoreiden välillä.

Tilastotietoa pakollisista kohdekatselmuksista



Kohdekatselmusten säästöpotentiaalit 2011–2025

Valitse tarkasteltavat vuodet

2011

2025



Sektori

- ☐ Yksityinen palvelu
- ☐ PK teollisuus
- ☐ EV teollisuus
- ☐ Energia-ala

2 264

Kohteiden lkm

Sähkö

15,7 %

Lämpö+PA

19,1 %

Vesi

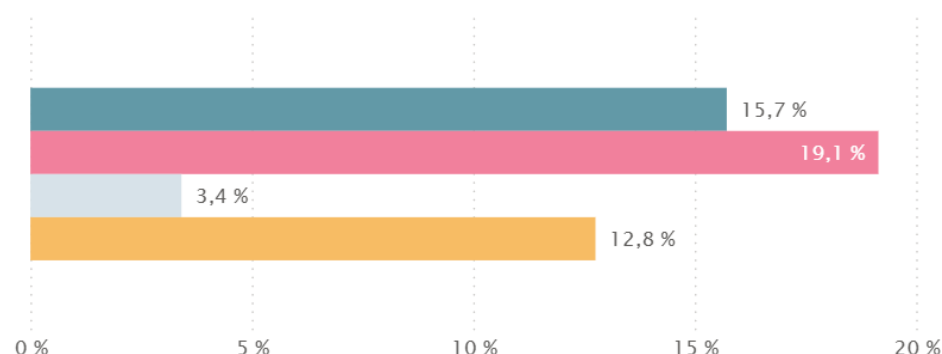
3,4 %

Kustannussäästö

12,8 %

HUOM! Tällä sivulla ei ole huomioitu voimalaitosten ja kaukolämmön kohdekatselmuksia, joissa säästöpotentiaaliprosenttien laskenta eroaa kiinteistöjen ja teollisuuden vastaavasta laskennasta

● Sähkö ● Lämpö+PA ● Vesi ● Kustannussäästö



Säästöpotentiaalit eri sektoreilla

Sektori	lkm	Sähkö	Lämpö+PA	Vesi	Kustannussäästö
Energia-ala	41	37,8 %	5,3 %	0,9 %	18,0 %
EV teollisuus	43	5,8 %	20,2 %	3,6 %	7,0 %
PK teollisuus	453	9,6 %	29,6 %	3,2 %	15,5 %
Yksityinen palvelu	1 548	17,1 %	16,6 %	3,5 %	12,0 %
Yhteensä	2 085	15,7 %	19,1 %	3,4 %	12,8 %

Top 5 rakennustyyppien säästöpotentiaali

Rakennustyyppi	lkm	Sähkö	Lämpö+PA	Vesi	Kustannussäästö
Asuinkerrostalot	357	2,8 %	10,2 %	3,5 %	6,4 %
Toimistorakennukset	356	10,1 %	12,8 %	3,6 %	11,9 %
Muut teollisuuden tuotantorakennukset	312	8,3 %	32,5 %	2,7 %	14,5 %
Teollisuushallit	150	14,8 %	22,9 %	4,9 %	19,4 %
Myymlä rakennukset	94	13,5 %	36,3 %	2,6 %	17,7 %
Yhteensä	1 269	8,2 %	19,2 %	3,5 %	12,1 %

Top 5 toimialojen säästöpotentiaali

Toimiala	lkm	Sähkö	Lämpö+PA	Vesi	Kustannussäästö
Omien tai leasing-kiinteistöjen vuokraus ja hallinta	397	4,7 %	9,8 %	3,9 %	7,0 %
Kiinteistöalan toiminta	56	6,4 %	31,3 %	5,6 %	18,0 %
Vähittäiskauppa (pl. moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien kauppa)	47	13,9 %	45,4 %	1,3 %	17,2 %
Vähittäiskauppa erikoistumattomissa myymälöissä	41	16,1 %	32,8 %	2,1 %	22,2 %
Ohjelmistot, konsultointi ja siihen liittyvä toiminta	38	7,5 %	17,5 %	0,5 %	8,4 %
Yhteensä	579	6,5 %	16,2 %	3,5 %	9,8 %

Tilastotietoa pakollisista kohdekatselmuksista



Kohdekatselmusten säästöpotentialit vuosina 2011–2025

Valitse tarkasteltavat vuodet

2011

2025



Sektori

- ☐ Yksityinen palvelu
- ☐ PK teollisuus
- ☐ EV teollisuus
- ☐ Energia-ala

2 312

Kohteiden lkm

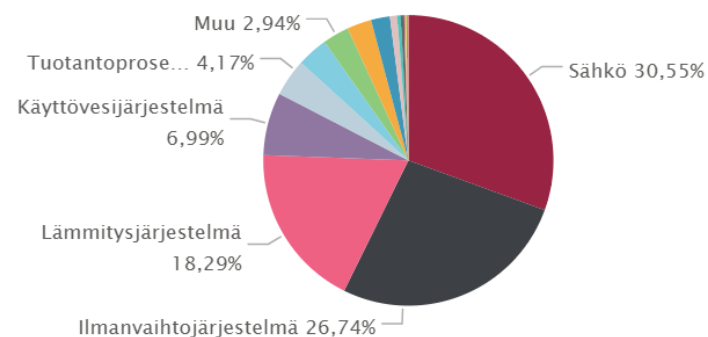
Sähkö
15,4 %

Lämpö+PA
18,7 %

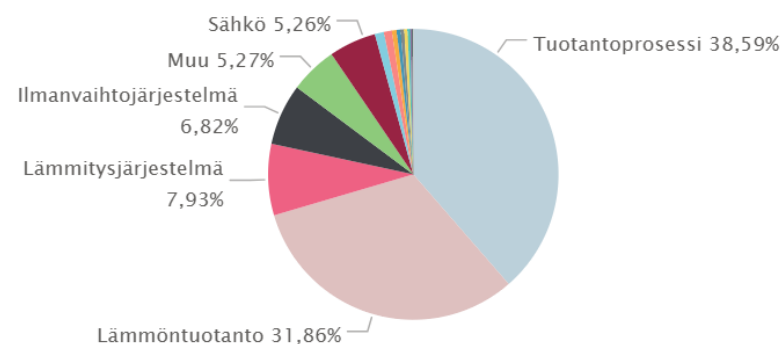
Vesi
3,3 %

Kustannussäästö
12,5 %

Toimenpiteiden lkm toimenpideluokissa

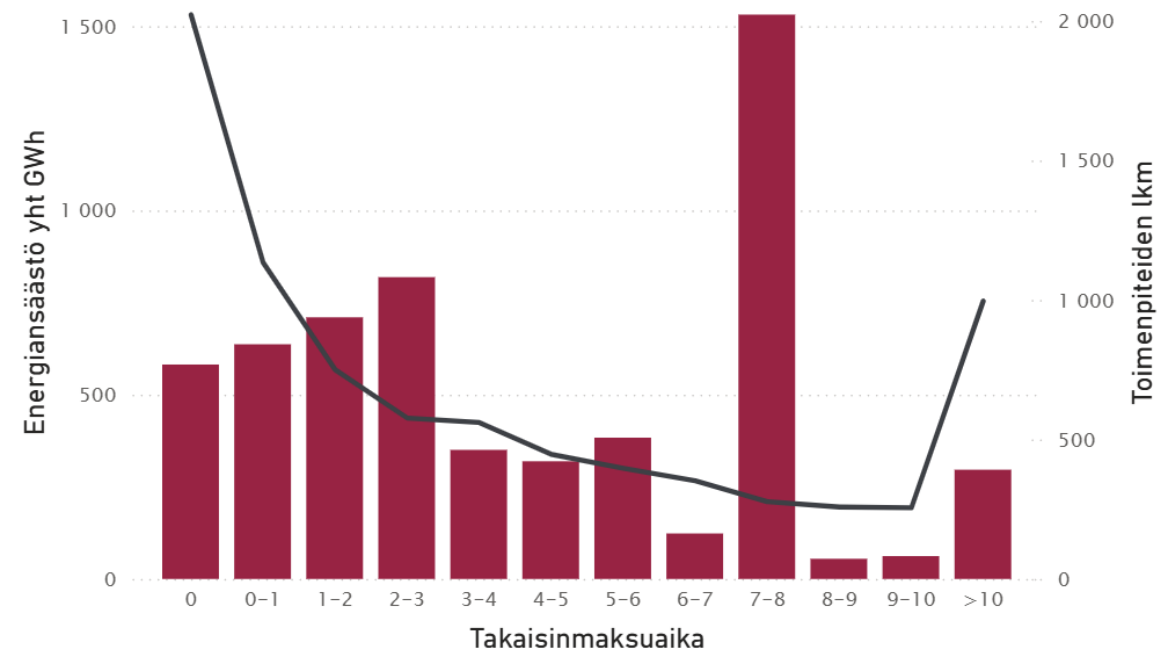


Energiansäästöpotentiali toimenpideluokissa



Energiansäästö ja toimenpiteiden lkm takaisinmaksuajan perusteella

● Energiansäästö yht GWh ● Toimenpiteiden lkm

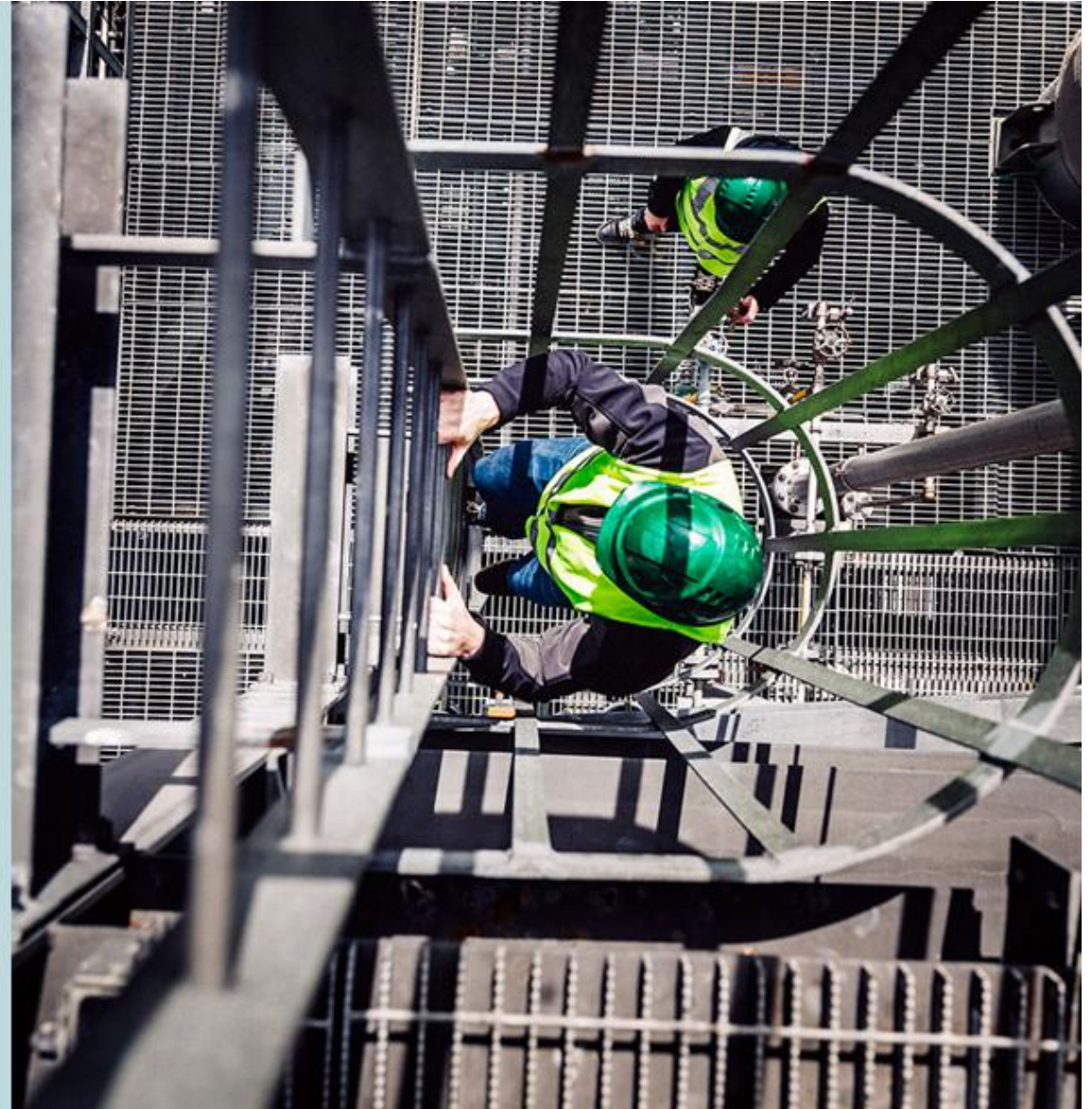


Tuloksia syväselvityksistä



Syväselvitykset lukuina

- Tuettuja syväselvityksiä
 - 2022: 19 kpl, 17 eri yritykseltä
 - 2023: 12 kpl, 12 eri yritykseltä
 - 2024: 13 kpl, 11 eri yritykseltä
 - 2025: 7 kpl, 7 eri yritykseltä
- Valmistuneita syväselvityksiä
 - 2022: 0 kpl
 - 2023: 14 kpl
 - 2024: 12 kpl
- Syväselvityksiä on ollut tekemässä vähintään 12 konsulttiyritystä.



Tuloksia syväselvityksistä



Syväselvitykset lukuina

Toimialoittain syväselvityksiä ovat tehneet

- Elintarviketeollisuus 12 kpl
- Kemianteollisuus 8 kpl
- Teknologiateollisuus 8 kpl
- Metsäteollisuus 6 kpl
- Energiantuotanto 4 kpl
- Toimitilakiinteistöala 4 kpl
- Kaupan ala 2 kpl
- Yleisen teollisuuden ala 2 kpl
- Puutuoteteollisuus 1 kpl,
- Yleinen palveluala 1 kpl
- Kaivosteollisuus 1 kpl



Syväselvitysten aiheita



Lämmöntalteenotto ja hukkalämmön hyödyntäminen

- Prosessin hukkalämmön hyödyntäminen (x4)
- Jäähdytysjärjestelmän hukkalämmön hyödyntäminen (x3)
- Savukaasupesurin hukkalämmön hyödyntäminen kaukolämpöverkossa
- Savukaasujen ja jäteveden LTO
- Lauhteen ja ulospuhallushöyryjen hyödyntäminen
- LTO-ratkaisujen selvitys
- LTO-järjestelmien energiatehokkuus (x2)
- LTO-verkoston energiatehokkuus

Sähköistämisen ratkaisut

- Sähkökattilan soveltuvuuden selvittäminen
- Vaihtoehtoiset höyryn ja lämmön tuotantotavat
- Konttien käsittelyn sähköistäminen



Syväselvitysten aiheita



Fossiilisista polttoaineista luopuminen

- Maakaasusta sähköön tarkastelut
- Nestekaasun vaihtoehtoiset ratkaisut ja hukkalämmön hyödyntäminen
- Maakaasun vaihtoehtoiset ratkaisut
- Fossiilisten lämmitysten vaihtoehtoiset ratkaisut, 6 kohdetta

Energiaomavaraisuus ja kulutusjousto

- Lämmön talteenotto ja lämmön varastointi
- Tuotantolaitos lämpöomavaraiseksi

Tulevaisuuden ratkaisut ja selvitykset

- Tulevaisuuden energiaratkaisut
- Kattava ET&UE selvitys kiinteistölle ja tuotantolaitokselle
- Uuden teknologian käyttö pesukeskusliuosten kierrätyksen mahdollistamiseksi





Katselmoijien peruskurssin uudistus (esittely)

Muuta ajankohtaista energiakatselmoijille, peruskurssi

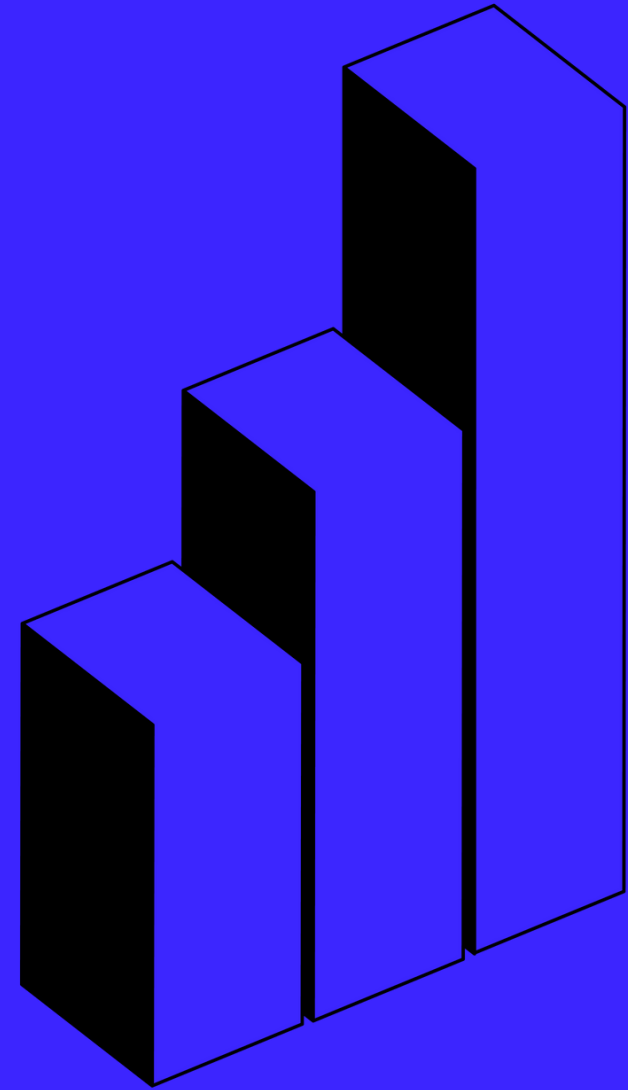


- Katselmoijien peruskurssin uudistus
- Uudistettu verkkokurssi on avattu ja lähipäivä on 9.10. Mukaan mahtuu vielä!



Uusi katselmoijan työkaluja –verkkosivu

Energiatehokkuussopimukset 2026 ➔ 2035



Energiatehokkuussopimukset vuosille 2026–2035

+ ELINKEINOELÄMÄ (TEOLLISUUS, ENERGIA-ALA, PALVELUALA)

- + Energiavaltainen teollisuus
- + Elintarviketeollisuus
- + Kemianteollisuus
- + Teknologiateollisuus
- + Puutuoteteollisuus
- + Yleinen teollisuus
- + Energia-ala
- + Kaupan ala
- + Matkailu- ja ravintolapalvelut
- + Autoala
- + Yleinen palveluala

+ KIINTEISTÖALA

- + Toimitilakiinteistöt
- + Vuokra-asuntoyhteisöt

+ JULKINEN ALA

- + Kunta, kaupunki, kuntayhtymä
- + Hyvinvointialueet
- + Valtion toimijat



Pakkoa parempi vaihtoehto

Ensisijainen valintamme EED:n toimeenpanoon

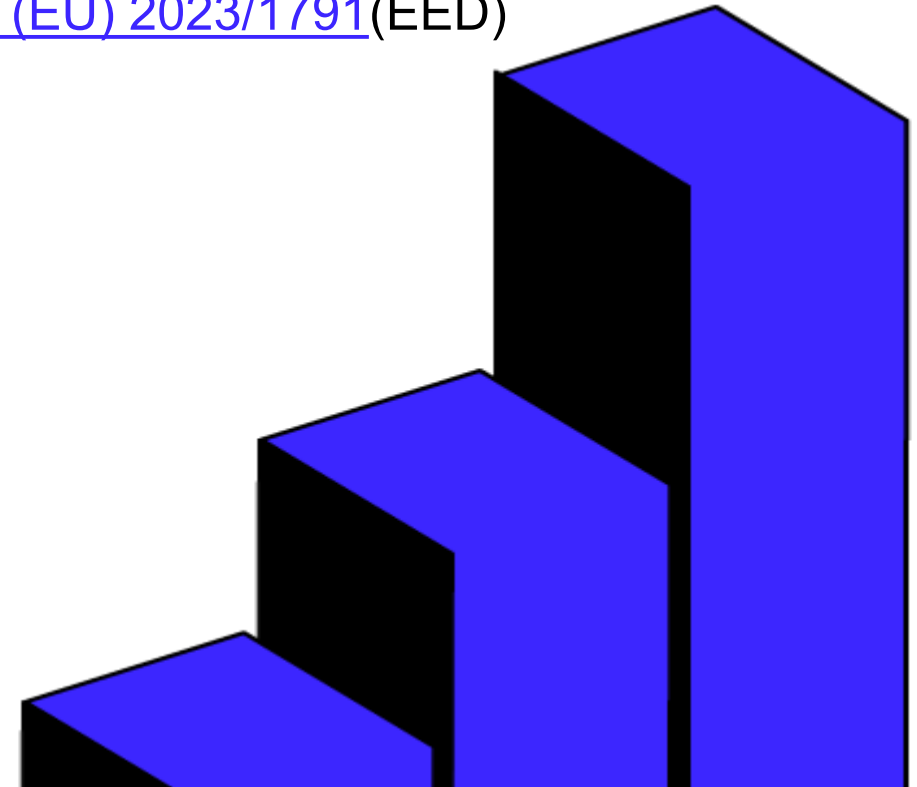
- + EU:n energiatehokkuusdirektiivi EED asettaa Suomelle sitovia velvoitteita.
- + Direktiivin toimeenpano onnistuu Suomessa vapaaehtoisin keinoin vain, jos sopimustoiminta on kattavaa ja täyttää asetetut tavoitteet energiankäytön tehostumisesta.



[Energiatehokkuusdirektiivi \(EU\) 2023/1791](#)(EED)

40 %

Sopimustoiminnan tavoitteena on täyttää noin 40 % energiatehokkuusdirektiivin toimeenpanokaudella 2021–2030 sen 8 artiklan mukaisesta sitovasta kansallisesta energiansäästövelvoitteesta.



Millaiseen tavoitteeseen sitoudut?

Liittyjän energiamääräinen tavoite (MWh)

lasketaan liittymishetkellä viimeisimmästä käytössä olevasta normaalista toimintaa edustavan kalenterivuoden energiankäytöstä.

Tavoite
2026–2035

10 %

Pitääkö energiankulutuksemme vähentyä?

Ei, liittyjän energiankäytön ei edellytetä olevan sopimukseen liittymistilannetta alempi tavoitevuosina 2030 ja 2035.

Tuleeko seurauksia, jos emme saavuta tavoitetta?

Ei, liittyjän asettama tavoite on ohjeellinen.

JA

Välitavoite
vuodelle 2030

6 %



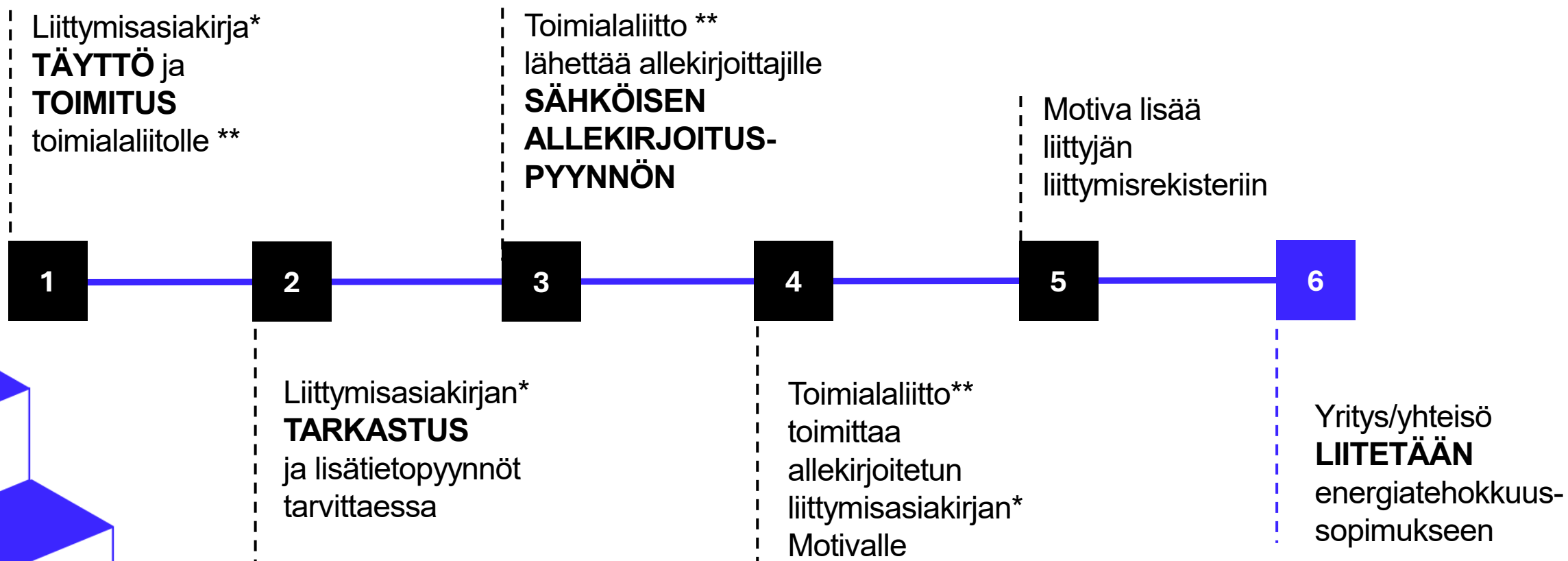


Valtio tukee energiatehokkuus-investointeja ja energiakatselmuksia

- Valtio tukee uusien teknologioiden ja toimintatapojen käyttöönottoa edistäviä hankkeita tapauskohtaisesti.
- Energiatehokkuussopimukseen liittyneet voivat hakea valtion harkinnanvaraista tukea myös tavanomaisen tekniikan energiatuen yleiset ehdot täyttäviin energiansäästöön liittyviin investointeihin.
- Valtio tukee energiansäästöä koskevia energiakatselmuksia
- Energiatehokkuussopimukseen liittyneillä korotettu energiatuki energiakatselmuksissa ja osassa investointituista.
- Energiatuet eivät koske asuinkiinteistöjä, hyvinvointialueita tai valtion toimijoita.
- Tarkat tukimäärät, -ehdot ja rajaukset: Business Finland [Energiatuki](#)-sivut



Näin liityt energiatehokkuussopimukseen



* Julkisella alalla Liittyjän energiatehokkuussopimus ja liittymistiedot

** Julkisella alalla Energiavirasto



Sopimusten toimeenpanossa mukana

[Työ- ja elinkeinoministeriö](#)

[Ympäristöministeriö](#)

[Energiavirasto](#)

[Elinkeinoelämän keskusliitto EK](#)

[Kuntaliitto ry](#)

[Maakuntien tilakeskus Oy](#)

[Kiinteistönomistajat ja
rakennuttajat Rakli ry](#)

[Elintarviketeollisuusliitto ry](#)

[Energiateollisuus ry](#)

[Kemianteollisuus ry](#)

[Metsäteollisuus ry](#)

[Teknologiateollisuus ry](#)

[Kaupan liitto ry](#)

[Autoalan Keskusliitto ry](#)

[Matkailu- ja Ravintola-
palvelut MaRa ry](#)

[Motiva](#)



energiatehokkuussopimukset.fi/yhteystiedot



**Energiatehokkuus
sopimukset**

Uusi kausi, vahva joukkue, yhteinen tavoite

 energiatehokkuussopimukset.fi

Kauden tärkein sopimus. Solmi omasi nyt.

 Energiatehokkuus
sopimukset



Tulevat uudet työkalut ja muutokset vuodelle 2026



Uutta 2026 YRITYKSET



Syväselvitysten kohderyhmämuutos!

- Uuden energiatehokkuuslain tullessa voimaan loppuvuodesta 2025, **syväselvitystukimahdollisuus on kaikilla energiatehokkuussopimukseen kuuluvilla yrityksillä, joiden energiankulutus ylittää kolmen vuoden keskiarvona 2700 MWh/a.**

Energiakatselmukset ja energiatuet yrityksille 2026 (alustava)

	Yritys (energiankulutus alle 2 700 MWh/a), seurakunta ja säätiö	Yritys (energiankulutus 2 700 – 23 600 MWh/a)
	☐ Ei Liittynyt energiatehokkuussopimukseen ☒ Kyllä	☐ Ei Liittynyt energiatehokkuussopimukseen ☒ Kyllä
Katselmukset	Motiva-mallin energiakatselmus (vapaaehtoinen) ☒ 40 % Energiatuki ☒ 50 %	Lainmukainen suuren yrityksen energiakatselmus ☐ Ei tukea Ei tukea
Jatko- selvitykset	Täsmäkatselmus ☒ 40 % Energiatuki ☒ 50 %	Syväselvitys Energiatuki ☒ 40 %
Investoinnit	Tavanomaiset energia – tehokkuusinvestoinnit (*) Energiatuki ☒ Max. 20 %	Tavanomaiset energia – tehokkuusinvestoinnit (*) Energiatuki ☒ Max. 20 %
	☒ Energiatuki uuden teknologian hankkeisiin ja ESCO-hankkeisiin (*)	

(* ei tukea kiinteistötekniikan investointeihin)





Uutta 2026
KUNNAT JA KUNTAYHTYMÄT

Uutta julkisen alan energiatehokkuussopimukseen 2026-2035 kuuluville kunnille ja kuntayhtymille



- Kuntien syväselvitys
- Kuntakatselmus+
- Perusparannuspassi tuetusti katselmuksen yhteydessä

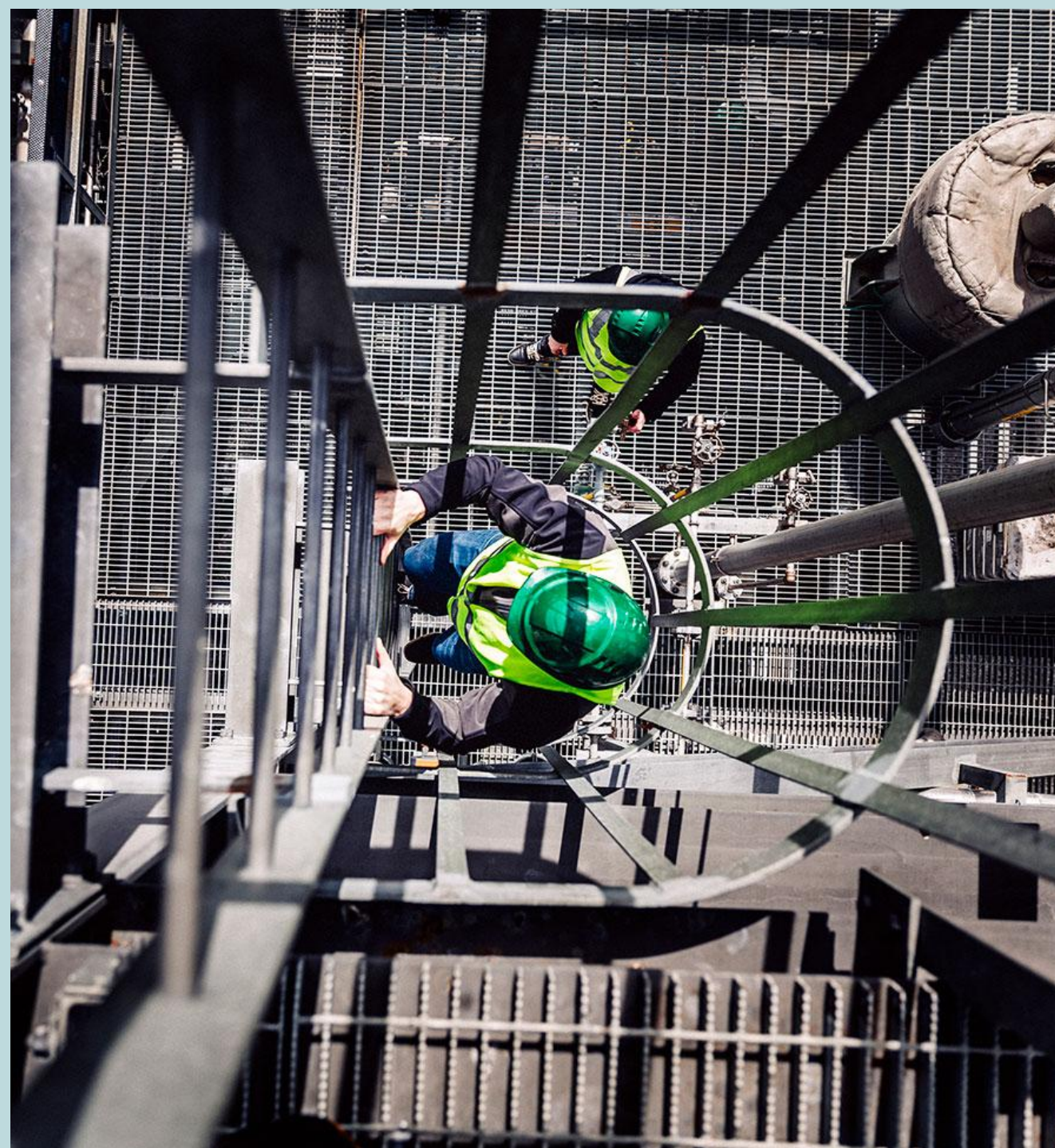
HUOM! Kaikki näistä esitettävä on alustavaa. Lopulliset tiedot Motivan verkkosivuille vuodenvaihteessa.

Kuntien syväselvitys



Mikä on kunnan syväselvitys?

- Syväselvitys on valtion tukema selvitys, jotka edistää potentiaalista investointia, joka liittyy kunnan omaan energiankäyttöön.
- Selvityksen tarkoitus on edistää
 - energiansäästöä,
 - energiatehokkuuden parantumista,
 - uusiutuvan energian käytön osuuden kasvattamista tai
 - kunnan energiankäytön muuttumista vähähiiliseksi.
- Syväselvityksen toivotaan johtavan investointiin tai edelleen jatkoselvityksiin.





Kenelle?

- Kunnan syväselvitystukea voivat hakea energiatehokkuussopimukseen kuuluvat kunnat ja kuntayhtymät sekä näiden liikelaitokset vuodesta 2026 alkaen.
- Syväselvitykseen hyväksytyjen kustannusten tuki on 40 %.
- Hyväksyttävät kustannukset ovat 10 000 - 100 000 €/syväselvitys ja korkeintaan 200 000 € vuodessa kuntaa kohti.
- Syväselvitystuen hyväksyttävät kustannukset voivat muodostua [energiatuen rahoitusehtojen](#) mukaisista kustannuksista.



Edellytykset syväselvitystuelle

- **Kunnan tai kuntayhtymän tulee varmistaa, että julkisen alan energiatehokkuussopimuksen (JETS) edellyttämä toimenpidesuunnitelma on tehty.**
- **Syväselvityksen kohteena oleva energiankäyttö tulee olla liitettynä energiatehokkuussopimukseen.**
- Syväselvitys ei ole energiakatselmukseksi luokiteltavaa työtä. Tällaisen työn voi tehdä tuetusti kohdekohtaisesti energiakatselmuksena (Motiva-mallit tai täsmäkatselmus). Syväselvitys yksittäiseen kohteeseen on perusteltu vasta energiakatselmuksen suorittamisen jälkeen.
- Syväselvitys ei voi kohdistua kunnan lakisääteisten velvollisuuksien täyttämiseen. Tällaisia ovat esim. energiatehokkuusdirektiivin 25 artiklan lämmitys- ja jäähdytyssuunnitelmat, ns. jätevesidirektiivin katselmusvelvoite tai lain 733/2020 määräykset automaatio- ja ohjausjärjestelmistä.
- Kuntien omistamat yhtiömuotoiset toiminnot eivät ole kuntien syväselvitystuen piirissä. Niillä on mahdollisuus yritysten syväselvitystukeen, jos energiankulutus ylittää 2700 MWh/a.



Kuntakatselmus+

Mikä on kuntakatselmus+?



- Kuntakatselmus+ on kolmivuotinen katselmustyön ja energianhallinnan kehittämisen yhdistävä tukimalli julkisen alan energiatehokkuussopimukseen kuuluville kunnille, jossa kunta toteuttaa energiakatselmuksia ja kehittää kunnan energianhallintaa omista lähtökohdistaan ja tarpeidensa mukaisesti.
- Energianhallinnan kehittämisen toivotaan vastaavan energiatehokkuussopimuksen tavoitteita, toimeenpanevan toimintasuunnitelmaa ja olevan siten energianhallintajärjestelmien ETJ+ ja ISO50001 suuntaista.

Mikä on kuntakatselmus+?



- Energiatehokkuuden tavoitteiden asettamista ja oleellisten tahojen sitouttamista niiden saavuttamiseksi.
- Katselmusten tulosten läpikäyntiä ja suunnitelmien laatimista toimenpiteiden toteuttamiseen ja niiden vastuutahojen nimeämiseen.
- Toimenpiteiden toteuttamista ja valvontaa.
- Muiden kunnan energiatehokkuustoimien eteenpäinvientiä vastaavasti kuin katselmuksissa havaittujen.
- Henkilöstön koulutusta energiatehokkuusasioista.
- Energiankulutusseurannan toteuttaminen tai parantaminen sisältäen pienet hankinnat
- Mahdollisen säännöllisen kohde/kulutusseurannan tukeminen ulkopuolisen toimesta.
- Toimenpiteiden vaikutusten seuranta ja todentaminen.
- Pienet lisäselvitykset tai tarkastukset kiinteistöissä
 - Esim. automaation tarkistukset etänä pari kertaa vuodessa
- Tavoitteiden toteutumisen seuranta ja tarkistaminen

Miten Kuntakatselmus+ toteuttamista tuetaan?



Tuki energiakatselmuksille:

- Energiakatselmustuet määräytyvät normaaliin tapaan kiinteistöjen rakennustilavuuden mukaisesti. Kiinteistökohtaiset hyväksytyjen työkustannusten enimmäismäärät näkyvät vuosittain energiakatselmustoiminnan yleisohjeen liitteistä. Työkustannuksiin voi lisätä maksimissaan 10 % matka- ja laitevuokrakustannuksia. Tukiprosentti katselmuksille on 50 %.

Tuki muuhun energianhallinnan parantamisen työhön

- Muun työn hyväksyttävien kustannusten enimmäismäärä riippuu suoraan toteutettavien energiakatselmusten työkustannusten määrästä. Mitä enemmän energiakatselmuksia, sitä enemmän tukea muuhun työhön.
- Muun työn kerroin on 1,5 energiakatselmusten työkustannuksiin nähden kolmelle vuodelle. Esimerkkikunta toteuttaa energiakatselmuksia työkustannuksella 50 000 €, jolloin muun työn hyväksytyt työkustannukset ovat 75 000 € kolmelle vuodelle. Tukiprosentin ollessa 50 %, tuet ovat vastaavasti katselmuksille 25 000 € ja muulle työlle 37 500 €.
- Jos esimerkkikunta toteuttaa kaikki katselmukset ensimmäisenä vuotena ja muun työ tasaisesti 3 vuoden aikana, kustannukset ja tuet jakautuvat seuraavasti:
 - 1. vuosi: Kustannukset 75 000 €, joihin tukea 37 500 €.
 - 2. vuosi: Kustannukset 25 000 €, joihin tukea 12 500 €
 - 3. vuosi: Kustannukset 25 000 €, joihin tukea 12 500 €
 - Kustannukset yhteensä 125 000 €, joihin tukea 62 500 €

Miten haen tuen kuntakatselmus+ mallille?



1. Malli on vain kunnille, ei hyvinvointialueille. Tarkasta, että kuntanne
 - Kuuluu julkisen sektorin energiatehokkuussopimukseen (JETS) ja
 - Olette tehneet JETS:n edellyttämän toimintasuunnitelman.
2. Tee [katselmointisuunnitelma](#). Katselmointisuunnitelma tarkoittaa, että kunta valitsee katselmoitavat kohteet ja niissä käytettävät katselmusmallit. Kunnan on valittava, sisällytetäänkö kiinteistön energiakatselmuksiin perusparannuspassin laatiminen ja laadittava täsmäkatselmuksiin lyhyt kuvaus sisällöstä. Katselmussuunnitelmaa laadittaessa on muistettava, että korkeintaan puolet katselmusmäärästä voi olla täsmäkatselmuksia.
3. Tee suunnitelma muun energianhallintatyön toteutuksesta ja mahdollisista hankinnoista. Muun energianhallintatyön suunnitelmassa tulee käyttää Motivan laatimaa lomaketta, joka toimii jatkossa myös raportointina ja vuosittaisen tuen maksatuksen osana (linkki), Lomake liitetään projektisuunnitelmana tukihakemukseen.
4. Tee tukihakemus Business Finlandin sähköisessä asiointipalvelussa. Liitä mukaan vaadittavat liitteet.

Kunnan teettämien katselmusten määrälle ei ole ylärajaa. Muun energianhallintatyön tuelle kuntakohtainen katto on 200 000 € kolmen vuoden aikana. Käytännössä tämä tarkoittaa, että muun työn tukikatto tulee vastaan kunnan teettäessä katselmuksia 266 700 € työ kustannuksilla, jolloin muun työn hyväksytyt kustannukset ovat 400 000 € ja tuki muulle työlle 200 000 €.

Muun energianhallintatyön hyväksytyistä kustannuksista korkeintaan 25 % voi käyttää hankintoihin energiankulutuksen mittaroinnin ja kulutusseurannan parantamiseksi. Kustannuksia ei voi kohdentaa varsinaisiin energiansäästöinvestointeihin eikä tukikelvottomiin parannuksiin (esim. kiinteistöautomaatiojärjestelmä, valaistus tms.)

Kuntakatselmus+ tuki ei ole este toteuttaa katselmuksia muihin kunnan kohteisiin erillisellä tukihakemuksella tai hyödyntää syväselvitystukea.



Perusparannuspassi JETS-kuntien toteuttamien katselmusten yhteydessä 2026



energiavirasto



Motiva

Miksi perusparannuspassi on kehitteillä?



Uudelleenlaadittu rakennusten energiatehokkuusdirektiivi sisältää 12 artiklan säädöksen perusparannuspassista, jonka 1. kohdan mukaisesti:

”Jäsenvaltioiden on viimeistään 29 päivänä toukokuuta 2026 otettava käyttöön liitteessä VIII vahvistettuun yhteiseen kehykseen perustuva perusparannuspassijärjestelmä.”

- Ei tarvitse olla pakollinen rakennusten omistajille
- Jäsenvaltion varmistettava kohtuuhintaisuus
- Perusparannuspassin antaa **pätevä tai sertifioitu asiantuntija** digitaalisessa painettavaksi sopivassa muodossa **paikan päällä tehdyn käynnin jälkeen.**

Toimeenpanosta vastaa ympäristöministeriö

EED: artikla 6 velvoitteiden vaihtoehtoisen lähestymistavan (julkisen alan energiatehokkuussopimus) valinnan johdosta:

- Julkisen alan energiatehokkuussopimukseen liittyneillä toimijoilla tavoitteena ottaa käyttöön EPBD:n mukaisia perusparannuspasseja. Perusparannuspassien määrällinen vuosittainen tavoite on vähintään 3 prosenttia liittyjän omistamien lämmitettyjen ja/tai jäähdytettyjen rakennusten kokonaispinta-alasta.

Mikä on perusparannuspassi?



- **Ammattilaisen laatima räätälöity tiekartta yksittäisen rakennuksen tai rakennuksen osan, yhdessä tai useammassa vaiheessa toteutettavalle pitkälle menevälle energiatehokkuuden perusparannukselle**
- **Pitkälle menevä energiatehokkuuden perusparannus:**
 - **Energiatehokkuus ensin -periaatteen mukainen perusparannus, jossa keskitytään olennaisiin rakennusosiin ja tekniikkaan. Tavoitteena muuttaa rakennus tai sen osa päästöttömäksi tai lähes nollaenergiarakennukseksi viimeistään vuoteen 2050 mennessä.**

Mitä perusparannuspassi sisältää?



EPBD, liite VIII, pakollinen sisältö (1/2)

- Tiedot rakennuksen nykyisestä energiatehokkuudesta
 - E-luku / energiatodistuksen mukainen tilanne
- Yksi tai useampia graafisia esityksiä etenemissuunnitelmasta ja sen vaiheittaisen pitkälle menevän perusparannuksen etenemisestä
- Tiedot asiaankuuluvista kansallisista vaatimuksista, kuten rakennusten energiatehokkuutta koskevista vähimmäisvaatimuksista, energiatehokkuutta koskevista vähimmäisvaatimuksista ja jäsenvaltion säännöistä, jotka koskevat rakennuksissa lämmitykseen ja jäähdytykseen käytettävien fossiilisten polttoaineiden asteittaista käytöstä luopumista, mukaan lukien soveltamispäivät
- Lyhyt selitys vaiheiden optimaalisesta jaksotuksesta
- Tiedot mahdollisesta yhteydestä tehokkaaseen kaukolämpö- ja kaukojäähdytysjärjestelmään
- Arvio uusiutuvan energian yksilöllisen tai kollektiivisen tuotannon ja oman kulutuksen osuudesta, joka on määrä saavuttaa perusparannuksen jälkeen
- Yleiset tiedot käytettävissä olevista vaihtoehdoista, joilla parannetaan rakennustuotteiden kiertoa ja vähennetään niiden koko elinkaaren aikaisia kasvihuonekaasupäästöjä, sekä laajemmista hyödyistä, jotka liittyvät terveyteen ja viihtyvyyteen, sisäympäristön laatuun ja rakennuksen parempaan kykyyn mukautua ilmastonmuutokseen

Mitä perusparannuspassi sisältää?



EPBD, liite VIII, pakollinen sisältö (2/2)

- Tiedot kustakin vaiheesta, mukaan lukien
 - Vaiheen perusparannustoimenpiteiden nimi ja kuvaus, mukaan lukien käytettäviä teknologioita, tekniikoita ja materiaaleja koskevat asiaankuuluvat vaihtoehdot
 - Arvioidut energiansäästöt primääri- ja loppuenergian kulutuksessa, kilowattitunteina ja prosentuaalisena parannuksena verrattuna ennen kyseistä vaihetta tapahtuneeseen energiankulutukseen
 - Käytöstä syntyvien kasvihuonekaasupäästöjen arvioidut vähennykset
 - Energialaskuun kohdistuvia säästöjä koskeva arvio, josta käy selvästi ilmi laskelmassa käytetyt energiakustannuksia koskevat oletukset
 - Energiatehokkuustodistuksen arvioitu energiatehokkuusluokka, joka on määrä saavuttaa vaiheen päättyttyä
- Tiedot saatavilla olevasta rahoituksesta ja linkit asiaa koskeville verkkosivuille, joissa ilmoitetaan tällaisen rahoituksen lähteet
- Tiedot teknisestä neuvonnasta ja neuvontapalveluista, mukaan lukien yhteystiedot ja linkit keskitettyjen asiointipisteiden verkkosivuille
- Rakennuksen tilan osalta perusparannuspassista on ennen peruskorjausvaiheita mahdollisuuksien mukaan otettava huomioon energiatehokkuustodistukseen sisältyvät tiedot
- Kaiken vaiheiden vaikutuksen arvioinnissa käytettävän mittauksen on perustuttava vakio-olosuhteisiin

Alustava ehdotus perusparanusspassin toteutuksesta



- Passin antaa pätevä tai sertifioitu asiantuntija → energiatodistusten laatijan pätevyys
- Passi korvaa energiatodistuksen toimenpide-ehdotukset, kun passi laaditaan energiatodistuksen yhteydessä
- Tällä hetkellä ehdotuksena passin laatiminen vain energiatodistuksen yhteydessä.
- Passi sijoitettaneen digitaalisesti energiatodistusrekisterin yhteyteen
 - Sähköinen allekirjoitus
- Ei valmiita energiansäästöarvioita toimenpiteille → Laatijan oma osaaminen korostuu
- Investointien kustannuslaskentaa ei sisällytetä passiin
- Rakennuksen mitattu kulutus tulee osaksi passissa esitettäviä tuloksia

Mistä on kysymys?



Julkisen alan energiatehokkuussopimukseen (JETS) kuuluva kunta voi toteuttaa perusparannuspassin (PPP) tuetusti Motiva-mallisen katselmuksen yhteydessä.*

Toteutettaessa PPP katselmuksen yhteydessä katselmuksen hyväksyttäviin työkustannuksiin tulee +30 % korotus.

PPP:n laatimisen tukea ei saa käyttää energiatodistuksen tekemiseen.

PPP:n kustannukset on eriteltävä tukihakemuksessa ja taloudellisessa loppuraportoinnissa.

Kuntakatselmus+ yhteydessä toteutettavien katselmusten ylimääräiset PPP-kustannukset eivät vaikuta muun energianhallinnan parantamiseen saatavaan tukeen eikä muuna työnä voi tehdä perusparannuspassia tai energiatodistusta.

Katselmoijille ja tilaajille tullaan laatimaan ohjeistusta PPP:n toteuttamiseen ja raportointiin katselmusten yhteydessä. PPP toimenpiteet tulee merkata katselmuksen päätauluun.

* Perusparannuspassi tulee käyttöön vuoden 2026 aikana. Mikäli tuki haetaan ennen lopullista tietoa passin sisällöstä, hakijan tulee kuitenkin sitoutua noudattamaan lopullisia määräyksiä sisällöstä.

Miten perusparannuspassin toteuttamista tuetaan?



Tuki energiakatselmukselle:

- Energiakatselmustuki määräytyy normaaliin tapaan kiinteistön rakennustilavuuden mukaisesti. Kiinteistökohtaiset hyväksytyjen työkustannusten enimmäismäärät näkyvät vuosittain energiakatselmustoiminnan yleisohjeen liitteistä. Työkustannuksiin voi lisätä maksimissaan 10 % matka- ja laitevuokrakustannuksia. Tukiprosentti katselmuksen työ- ja matkakustannuksille on 50 %.

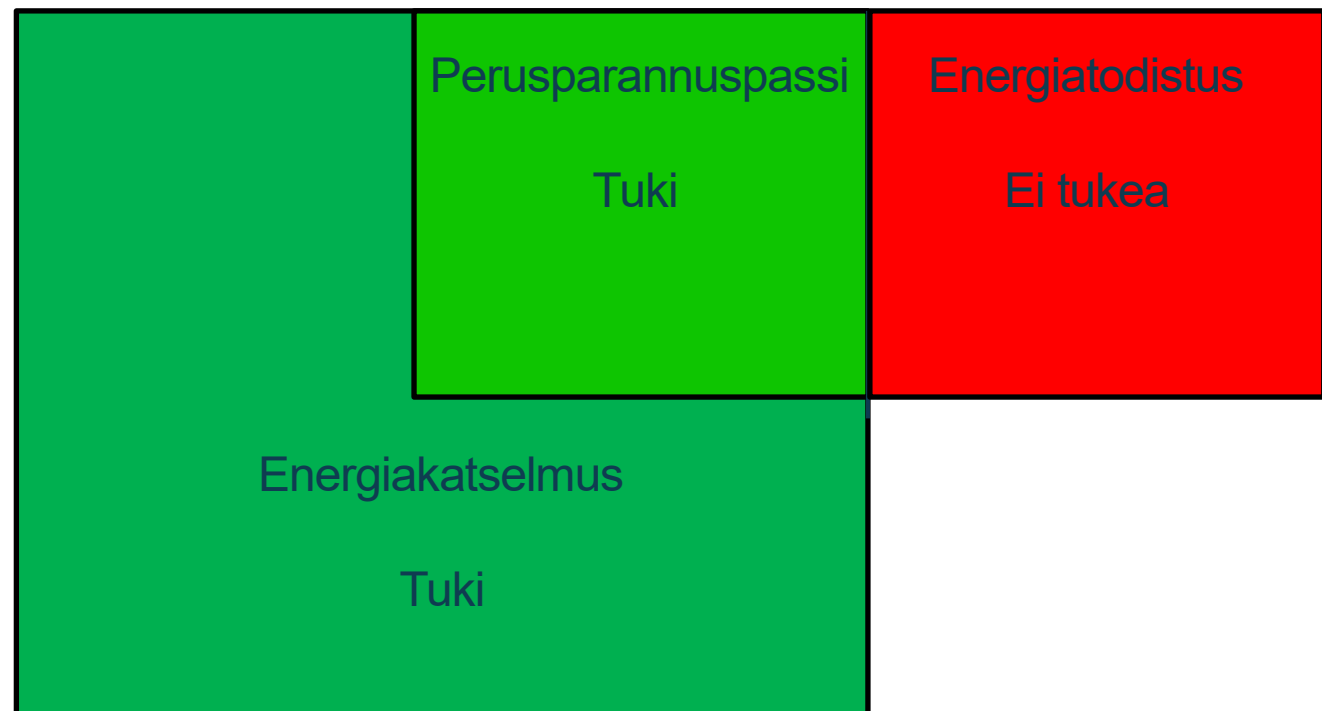
Tuki perusparannuspassin (PPP) laatimiseen katselmuksen yhteydessä

- PPP laatimisen työkustannuksen maksimi on 30 % ko. kohteen hyväksyttävien työkustannusten enimmäismäärästä. Tukiprosentti PPP:n työkustannukselle on 50 %.
- Esimerkki: Kunta toteuttaa perusparannuspassin laadinnan sisältävän kiinteistön energiakatselmuksen 40 000 m³ opetusrakennukseen.
 - Katselmuksen hyväksytyt työkustannukset ovat energiakatselmustoiminnan yleisohjeen liitteestä luettuna korkeintaan 10 068 €. Perusparannuspassin hyväksyttävät työkustannukset ovat tästä enintään 30 % eli 3 020 €. Hyväksytyt työkustannukset ovat siis yhteensä 13 082 €. Matka- ja laitevuokrakustannukset lasketaan pelkän katselmuksen työkustannuksista eli ne ovat enintään 1 007 €. Hyväksyttävät kokonaiskustannukset ovat siten enintään 14 089 €, joihin on saatavissa 50 % tuki.

Energiatodistuksen laatimiseen ei tukea!



Vaikka energiatodistus laaditaan aina perusparannuspassin yhteydessä, tukea ei saa käyttää sen laatimiseen. PPP:n kustannukset on eriteltävä tukihakemuksessa ja taloudellisessa loppuraportoinnissa



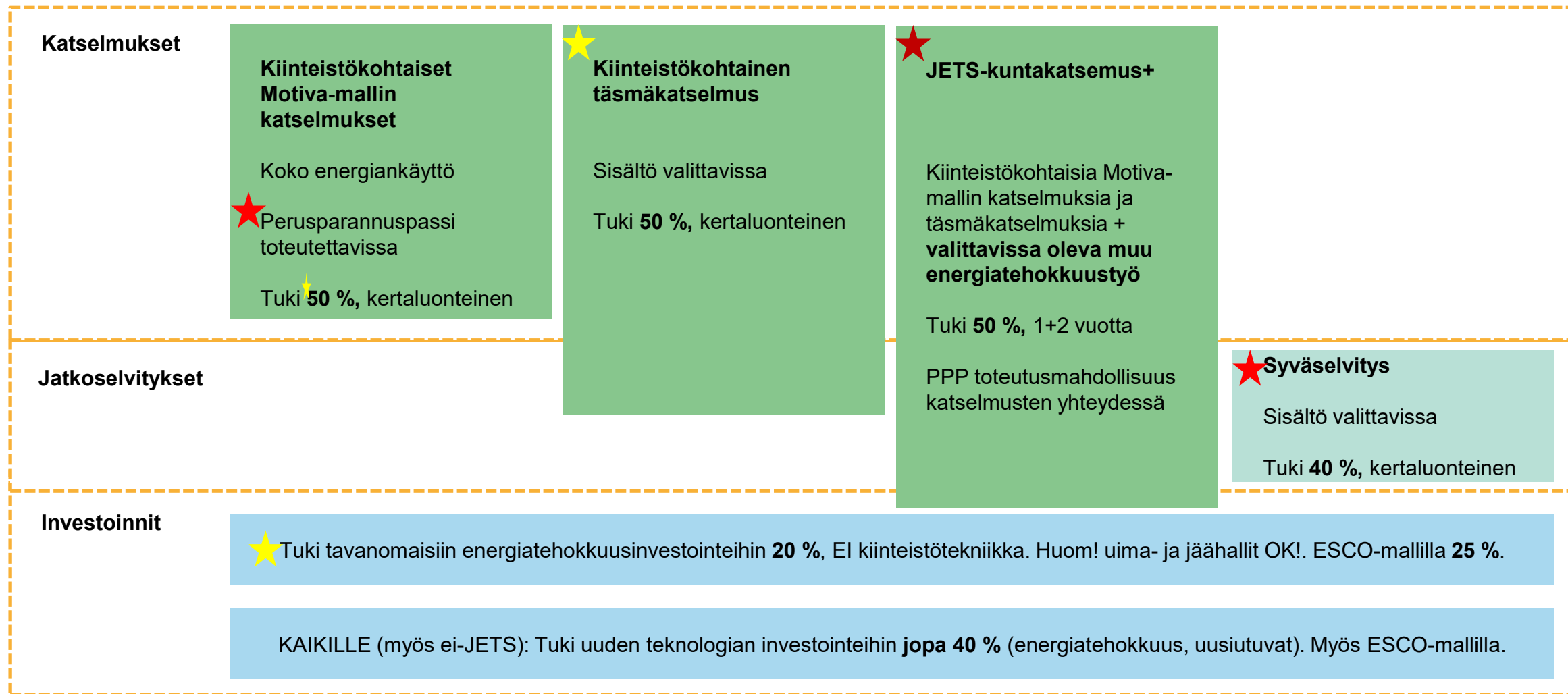
Miksi tehdä perusparannuspassi tuetun energiakatselmuksen yhteydessä?



- Katselmustukea mahdollista hyödyntää perusparannuspassin laatimiseen -> sopimustavoitteiden täyttäminen tuetusti
- Kustannustehokkuus, kun tehdään kaikki energiatehokkuutta edistävät selvitykset samassa yhteydessä
 - Energiakatselmus, perusparannuspassi ja energiatodistus (huom! tukea ei voi käyttää energiatodistuksen laatimiseen).
 - Kaikkien vaaditut kohdekäynnit voidaan tehdä samalla
- Perusparannuspassi ja katselmus tukevat toisiaan
 - Katselmuksesta saa kaikki kustannustehokkaat käyttötekniset ja energiatehokkuuteen liittyvät toimenpiteet, kun perusparannuspassi taas tuo mukaan PTS ajattelua energiatehokkuuden näkökulmasta sekä tavoitteellisuutta E-luvun mukaisesti
 - Perusparannuspassin toimenpide-ehdotuksien taloudellista kannattavuutta mahdollista arvioida katselmuksen yhteydessä

Yhteenveto energiatuista JETS-kunnille 2026

(★ = KETS-työkalu)
(★ = Uusi JETS-työkalu)





Tietoiskut



Energiatehokas jäähdytys ja kylmäainelainsäädännön vaikutukset

Markus Laine A-Insinöörit Oy



Liikuntahallien energiatehokkuus

Harri Heinaro, Motiva Oy

Liikuntahallien energiatehokkuuden lähtökohdat



Uimahallit

- Uimahallit ovat vaativien kemikaali- ja kosteusolosuhteiden vuoksi korjausintensiivisiä kohteita
- Käyttö yleensä tasaista aukioloaikoina
- Olosuhteiden hallinta tärkeässä roolissa
- Vanhoissa kohteissa on usein potentiaalia sisäisen energian kierrättämiseen etenkin lämpöpumppujen avulla
- Ilmanvaihto ja allastilojen lämmitys merkittävimmät kuluttajat

Jäähallit

- Jäähallien energianhallinta on suhteellisen monimutkainen osajärjestelmistä muodostuva kokonaisuus, jossa yhden suureen muuttaminen voi vaikuttaa ratkaisevasti toisaalla.
- Tilat vaihtelevassa käytössä. Käyttäjämäärät vaihtelevat ja hallia voidaan käyttää myös muuhun käyttöön.
- Jäähdytyksen lisäksi tarvitaan lämmitystä sekä tilojen että muiden tarpeiden lämmitykseen
- Kylmäntuotanto ja ilmanvaihto merkittävimmät kuluttajat
- Kylmäntuotanto tarjoaa potentiaalia lauhdelämmön hyödyntämiseen

Muut liikuntahallit

- Tyypilliset liikuntahallit tekniikaltaan yksinkertaisempia kuin jää- ja uimahallit
- Suuret ilmatilavuudet voivat olla haaste ilmanvaihdon osalta
- Käyttö usein vaihtelevaa ja siksi tarpeenmukaiset ohjaukset korostuvat

Nykytilankartoitus ja tavoitteiden asettaminen



- Selvitä nykytila huolellisesti esimerkiksi energiakatselmuksen avulla
- Teetä myös kuntotutkimuksia ja tarvittavat rakenteiden tutkimukset.
- Varaa riittävästi aikaa suunnittelulle ja käytä uima- ja jäähalleihin perehtyneitä suunnittelijoita. RT kortin suositus riittävälle ajalle uimahallihankkeissa 1-1,5 vuotta.
- Erillinen energiasuunnittelu kannattaa, jotta saadaan kyseiseen hankkeeseen parhaat ratkaisut.
- Etenkin laajemmissa hankkeissa on hyvä määrittää tavoitetaso ja laskea tavoite-energiankulutus. Tämä helpottaa kommunikointia kuntaorganisaatiossa ja perustelee investointipäätöksiä päättäjille.
- Alkuvaiheessa on hyvä määritellä muut uimahallin korjaamiseen liittyvät toiveet ja tulevan käyttäjämäärän taso. Esimerkiksi halutaanko halliin betoni- vai teräsallas, mikä vaikuttaa hankesuunnittelun myöhempiin vaiheisiin.
- Monissa esimerkeissä peruskorjattu uimahalli on lisännyt kävijämäärä huomattavasti, mikä kannattaa huomioida hallin mitoituksen suunnittelussa
- Uima- ja jäähallien käyttökustannukset ovat korkeat ja rakennukset ovat pitkäikäisiä, on tärkeää hyödyntää riittävää asiantuntemusta, jotta vältetään virheratkaisuilta.

Mihin pitää kiinnittää huomiota

Uimahallit



- Allastilojen olosuhteiden hallinta
 - Allasveden lämpötila vs. ilman lämpötila
 - Ilman kosteus
 - Ilmanvaihdon ohjaukset ja toiminta
 - CO2 ja kosteusohjaus
 - Myös rakenteiden toimivuus vaikuttaa
 - Veden haihtuminen yksittäinen merkittävin kulutuskohde uimahalleissa
- Energiankierrätyksen mahdollisuudet
 - Allastilan ilmanvaihto ja kostea ilma
 - Puku- ja pesutilojen ilmanvaihto ja kostea ilma
 - Suihku- ja allasvedet
 - Huom. Kattavissa järjestelmissä riittävät varaajat
- LED valaistukset ja niiden ohjaukset
- Vedenkäsittelyn energiatehokkuus
 - Vedenkäsittelyssä mahdollista saavuttaa säästöjä paremmalla ohjauksella ja energiatehokkaammilla pumpuilla. Säästöjä myös kemikaalikustannuksissa
- Muut laitteet
 - Kiukaiden toiminta, tarvitaanko koko ajan esim. kahta saunaa käytössä
- Aurinkosähkö
- Ulkoaltaat ja peitteiden käyttö
- Riittävä mittarointi ja automaatio-ohjaukset
 - Alamittaukset eri laitteistoille ml. Lämpöpumpun riittävä mittarointi
 - Myös vedenkulutuksen mittarointiin kannattaa panostaa, koska tämä mahdollistaa haihtumisen ja sen vaikutusten seurannan

Mihin pitää kiinnittää huomiota

Jäähallit



- Jäähallin olosuhteiden hallinta
 - Ilmanvaihdon ohjaukset ja toiminta
 - Huomioi myös jääalueen ja katsomon eri tarpeet
 - Ilman kosteus ja ilman kuivaus
 - Myös rakenteiden toimivuus vaikuttaa
- Lauhdelämmön hyödyntämisen mahdollisuudet
 - Ilmanvaihdon lämmitys
 - Routasulatus
 - Tilojen lämmitys
 - Lämmin käyttövesi
 - Jäänhoitoveden lämmitys
 - Huom. Kattavissa järjestelmissä riittävät varaajat
- Jäänhoito
 - Jään lämpötila ja paksuus
 - Jäädytysveden käyttö
- LED valaistus ja sen ohjaukset
 - Eri tilanteisiin omat ohjaukset
- Aurinkosähkö
- Riittävä mittarointi ja automaatio-ohjaukset
 - Energiavirtojen ohjaus tarpeen mukaan
 - Alamittaukset eri laitteistoille ml. Lämpöpumpun riittävä mittarointi



Lisätietoja

Rakennustieto-kortistot

- [Uimahallirakentaminen](#)
- [Uimahallit, tilaajan ohje](#)
- [Uimahallin nykytilaselvitys](#)

Hankintakriteerejä vähähiilisiin uimahallihankkeisiin

[Suomesta](#)

[Ruotsista](#)

Canemure-hankkeen [vinkit](#) uimahallien energiatehokkuuteen

[Uimahalliportaali](#)

[Jäähalliportaali](#)

Lisää esimerkkejä

[Askerin kunta Norjassa](#): Vähähiilisen uimahallirakentamisen esimerkki

[Hervannan uimahalli](#): Peruskorjattu ja lisätty poistoilmalämpöpumppu, lisätty myös energiamittarointia, LED valaistus, allastekniikkaa uusittu

[Tesoman uimahalli](#): Lisättiin poistoilmalämpöpumput 2020, jolla merkittäviä säästöjä.

[KETS-ohjelman loppukooste uimahallien energiatehokkuudesta](#)



Kiitos