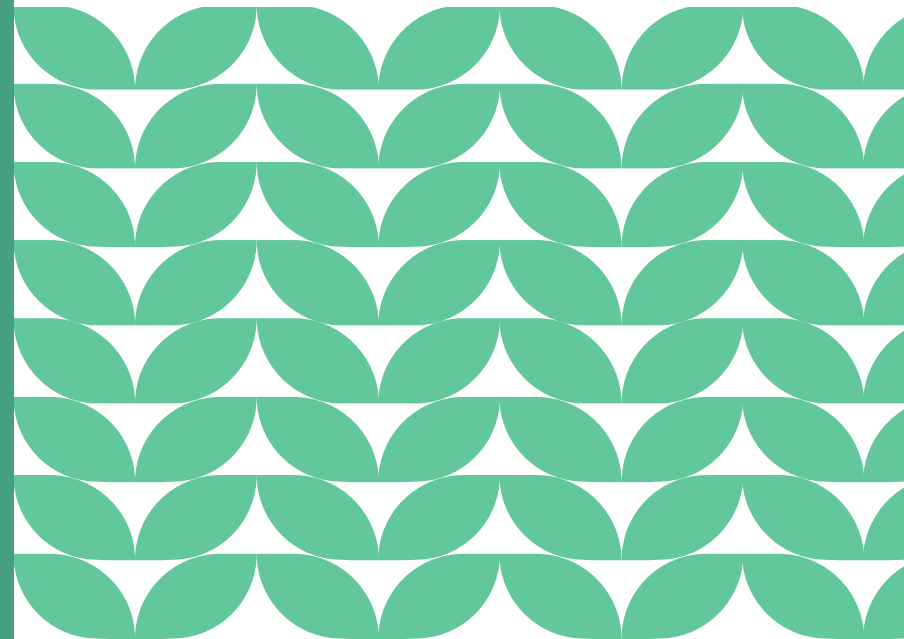


KETS

Järvenpäässä

Kaupunkehityslautakunnan iltakoulu 11.5.2023

Essi Hämäläinen
Projektiasiantuntija
Kaupunkikehitys



Kunta-alan energiatehokkuussopimus KETS

– faktoja

- Vapaaehtoinen järjestelmä, joka tarjoaa viitekehysten kunnan tehokkaan ja vaikuttavan energiatehokkuustyön toteuttamiseen.
- Tavoitteena liittää energiatehokkuus sekä pyrkimys uusiutuvan energian osuuden lisäämiseen osaksi kunnan toimintaa ja sen käytössä olevia tai käyttöön otettavia johtamisjärjestelmiä.
- Liittyjä asettaa vuodelle 2025 energiansäästötavoitteen, joka vastaa 7,5 % sen energiankäytöstä.
- Nykyinen sopimuskausi on vuosille 2017-2025 – **mukaan voi vielä liittyä!**
 - KETSiin voivat liittyä kaikki kunnat ja kuntayhtymät.
 - Jos kunta liittyy Hinku-verkostoon sen veloitteena on liittyä myös KETSiin.
- Valtio tarjoaa tukea energiakatselmuksiin ja energiatehokkuusinvestointeihin.
 - Korotettu energiatuki energiakatselmuksiin
 - Mahdollisuus investointitukeen myös tavanomaisen tekniikan energiatehokkuustoimenpiteille
- Kunta-alan energiatehokkuussopimuksen ovat allekirjoittaneet työ- ja elinkeinoministeriö (TEM), Kuntaliitto ja Energiavirasto
 - Kunta liittyy sopimukseen allekirjoittamalla liittymissopimuksen Energiaviraston kanssa.
 - Motiva vastaa sopimuksen käytännön toimeenpanosta, alueelliset energianeuvojat tukevat toimintaa.

Lisätietoa:

energiatehokkuussopimukset2017-2025.fi

businessfinland.fi/suomalaisille-asiakkaille/palvelut/rahoitus/energiatuki

Käytännön toteutus kunnassa

Kunta-alan energiatehokkuussopimus

Sopimukseen sitoutuminen

Tavoitteena on liittää energiatehokkuus, energiansäästö ja pyrkimys uusiutuvan energian osuuden lisäämiseen osaksi Liittyjän toimintaa ja käytössä olevia tai käyttöön otettavia johtamisjärjestelmiä.

Tarkemmat tiedot liittyjän toimenpiteistä ja velvoitteista löytyy Kunta-alan energiatehokkuussopimuksesta (sopimuskohta 6 Liittyjän toimenpiteet ja velvoitteet).

<http://www.energiatehokkuussopimukset2017-2025.fi/wp-content/uploads/Kunta-ala.pdf>

Tavoitteiden saavuttamiseksi liittyjä sitoutuu:

- Toiminnan organisointiin ja suunnitteluun
- Energiatehokkuuden huomioon ottamiseen suunnittelussa ja hankinnoissa
- Energiankäytön tehostamismahdollisuuksien selvittämiseen
- Kustannustehokkaiden energiankäytön tehostamistoimenpiteiden toteuttamiseen
- Energiankäytön seurantaan ja sen hyödyntämiseen suunnitelmallisesti
- Henkilökunnan koulutukseen ja energiatehokkuusasioiden viestintään
- Alueellisen yhteistyön ja koordinaation edistämiseen
- Vuosittaiseen sopimuksen edellyttämään raportointiin

Sopimuksen käytännön toteutus kunnassa

Liittyjän velvoitteet	Toteutustapa
Toiminnan organisointi	Energiatehokkuusryhmä, energiaryhmä, ilmastoryhmä, kestävän kehityksen ryhmä
Suunnittelu (toimintasuunnitelma)	Systemaattinen toiminta sopimuskauden mittaisena toimintasuunnitelmana; erillisenä dokumenttina tai linkitettyä kunnan muuhun energia- ja ilmastotoimintaan
Energiatehokkuuden huomioon ottaminen suunnittelussa ja hankinnoissa	Suositus hyödyntää TEMin ohjetta energiatehokkuuden huomioimisessa; käytännön työhön tukea ja apua Motivalta.
Energiatehokkuuden huomioon ottaminen uudis- ja korjausrakentamisen suunnittelun ohjauksessa	Esimerkiksi uudisrakentamisessa koko elinkaaren osalta energiatehokkuuden huomioiminen sekä kuntien investoinnit ja rahoitusmallit
Uusiutuvan energialähteiden käyttöönotto	Esimerkiksi Uusiutuvan energian kuntakatselmuksen toteuttaminen; sen pohjalta toimenpiteiden toteuttaminen
Energiakatselmusten ja investointien sekä niissä havaittujen toimenpiteiden toteuttaminen	Energiakatselmusten toteuttaminen (huomioi korotetun tuen mahdollisuus!), ESCO-mallin hyödyntäminen, investointien osalta energiatehokkuuden huomioiminen
Kulutusseuranta ja sen hyödyntäminen	Kuntakohtaisesti vaihtelevuutta. Systemaattinen seuranta hyödyntäen toimittajaa tai itse toteutettuna. Osalla ei systemaattista seurantaa.
Koulutus- ja tiedotustoiminta	Kuntaorganisaation sisällä henkilöstölle, tilojen käyttäjille, varhais ja peruskasvatuksen kautta oppilaille sekä kuntalaisille. Kunnittain vaihtelua
Vuosittainen raportointi	Vuosittainen raportointi; raportoivat asiat sovittu sopimukseen liityttäessä.

Hyödyt

Kunta-alan energiatehokkuussopimus (KETS)



ENERGIATEHOKKUUS-
SOPIMUKSET

Energiatehokkuussopimuksen hyötyjä

Fiksu energiankäyttö	Edistää vihreää kasvua	Vapaaehtoinen, ei lakia	Tietoa energiankäytöstä esiin	Henkilöstölle koulutusta
Säästyy euroja ja luonnonvaroja	Ilmastokuorma pienenee	Myönteinen julkisuuskuva	Kustannus-tehokkuus paranee	Viestintää energia-tehokkuudesta myös kuntalaisille
Energiakulut pienenevät	Jatkuva parantaminen	Tavoitteellista toimintaa	Toiminta-suunnitelma on hyvä runko	Raportointi antaa tilannetietoa tehokkuudesta
Kannattavuus kasvaa	Hyödyllinen toimintatapa	Sitoutuminen luo pohjan	Hankinnat energia-tehokkaiksi	Käyttöön uutta teknologiaa ja uusiutuvaa energiaa



Kuntien ja kuntayhtymien kokemat energiatehokkuuden oheishyödyt



Päästöjen väheneminen



Imago & keino osoittaa yhteiskuntavastuuta



Ympäristökasvatus-
näkökulma



Elinvoimaisuuden
lisääntyminen



Toiminnan sujuvus ja palvelujen
tuottamisen tehokkuus



Huolto- ja korjaustarpeen
väheneminen



Laitteiden ohjattavuus
ja säädettävyys



Laitteiden elinkaaren
piteneminen



Tilatehokkuus



Sisäilmaolosuhteet



Rakennusten arvon ja
vuokratulojen kasvaminen



Sähkön ja lämmön
huippukuormien välttäminen



Lupaehtojen
täyttäminen



Riippuvuuden väheneminen
ulkopuolisesta energiasta



Asuinympäristön viihtyisyyden
lisääntyminen



Osaamisen
lisääntyminen



Työturvallisuuden
paraneminen



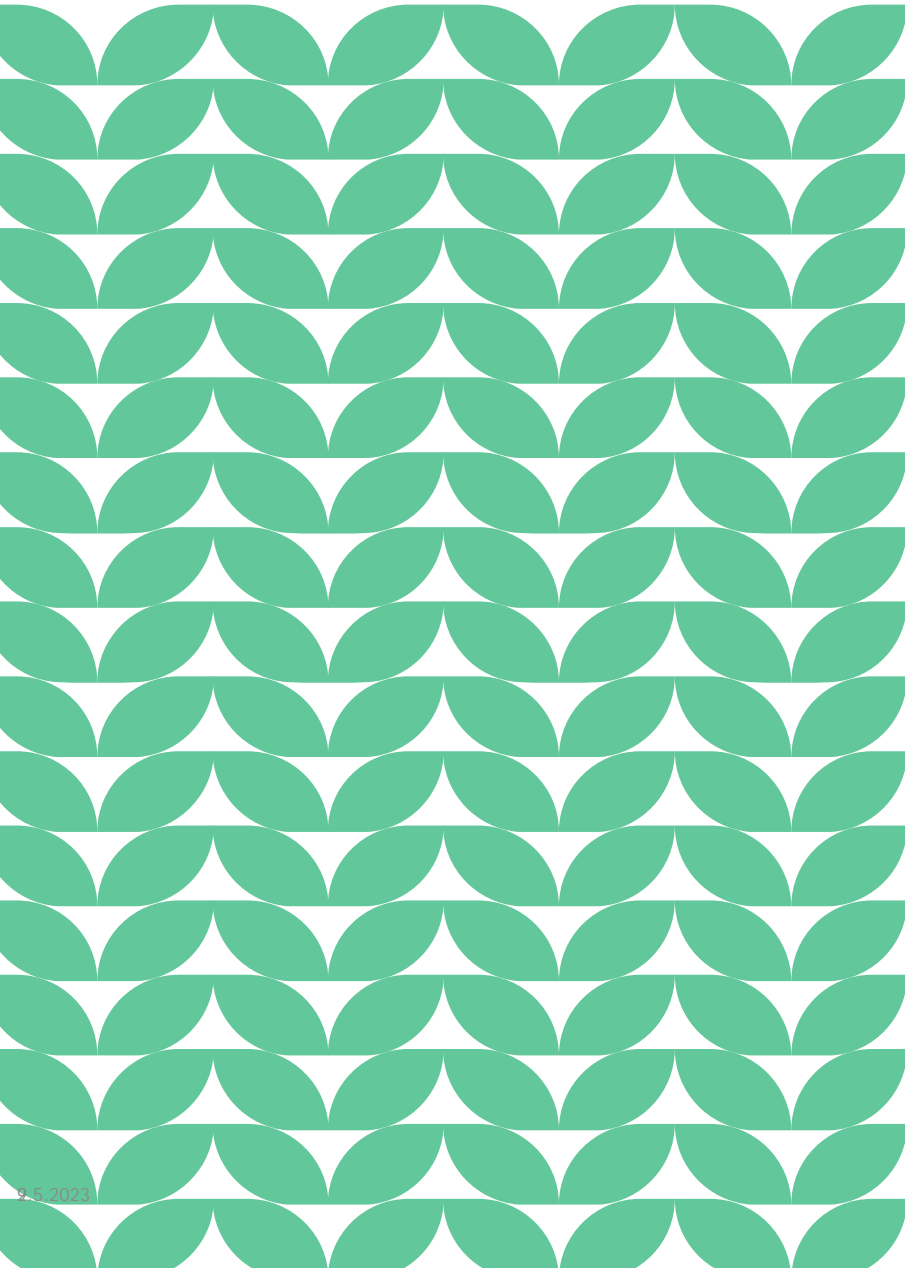
Työympäristön ja työn
mielekkyyden paraneminen



Palvelun laadun ja asiakas-
kokemuksen paraneminen



Yhdessä tekeminen ja
esimerkin näyttäminen



Järvenpään kaupunki KETS:ssä

KETS-rajaus

- KETS:n piirissä kaupungin omistamat kiinteistöt, joissa kaupungin omaa toimintaa
- EI mukana
 - ulosvuokratut
 - vuokralla olevat kiinteistöt
 - katuvalaistus
 - Mestariasunnot & Mestarityöiminta

KETS-tavoite

- Tavoitteena 7,5 % energiansäästö vuoteen 2025 mennessä
 - Peilataan vuoden 2015 energiankäyttöön
 - Lähtötaso 37 405 MWh
 - Tavoitesäästö 2 805 MWh
- Raportoinnissa huomioidaan lämpö, sähkö ja vesi
 - Ei erillistä sähkölämmityksen mittausta => arvioitu sähkön osuus lämmityksessä

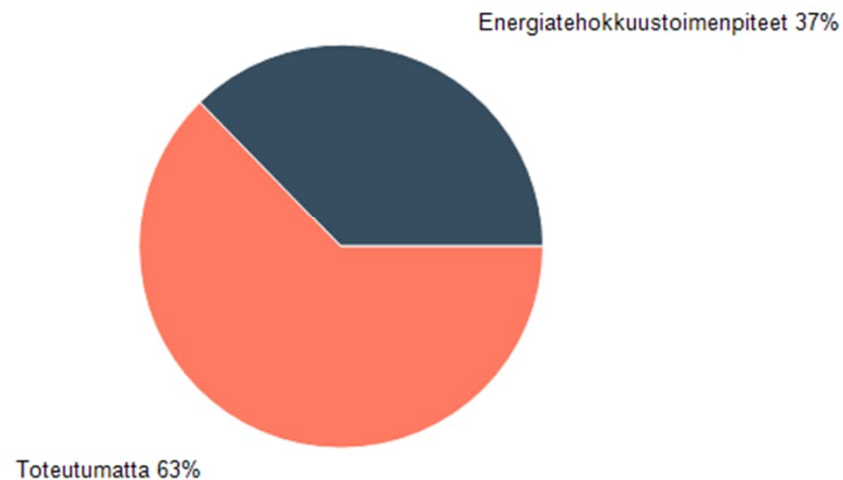
Missä mennään?

- Vuoden 2022 raporttia ei ole vielä lasketettu
- Vuoden 2021 perusteella:

- Uudiskohteet lisätään takautuvasti

Raportin luontiehdot:

Tavoitteen saavuttaminen valittuna vuonna
KETS - Energiatehokkuussopimus
Vuosi: 2022



Energiansäästöavoitteet:

Välitavoite 2020: 1 496 MWh
Kokonaistavoite 2025: 2 805 MWh/a

Tavoitteen saavuttamisessa huomioidaan raportoitujen toimenpiteiden tarkasteluvuonna voimassa oleva energiansäästövaikutus.

Toimenpidetyyppi	Sähkö MWh/a	Lämpö MWh/a	Polttoaine MWh/a	Kaukokylmä MWh/a	Energiansäästö yhteensä MWh/a
Energiatehokkuustoimenpiteet	111,3	431,8	503,2	0,0	1 046,3
Voimassa oleva säästö 2022	111,3	431,8	503,2	0,0	1 046,3

Tavoitteesta toteutumatta: 1 758,7 MWh/a

Kiinteistöjen tulevat kunnostustoimenpiteet 2023

- 2023
 - Kyrölän päiväkoti: IV mittaus ja säätö
 - Päiväkoti Tahvontupa: IV-koneen uusiminen sekä IV mittaus ja säätö
 - Kirjasto ja taidemuseo: vedenjäähdytyskoneen uusinta
 - Musiikkiopisto: IV-koneen ja automaation uusiminen sekä IV mittaus ja säätö
 - Haarajoen koulu: IV mittaus ja säätö
 - Koivusaaren koulu: lämmitysjärjestelmän saneeraus

Kiinteistöjen tulevat kunnostustoimenpiteet 2024

- 2024
 - Päiväkoti Tahvontupa: ikkunoiden uusiminen
 - Kirjasto ja taidemuseo: hissien uusiminen (ei KETS)
 - Musiikkiopisto: sähkölämmitysjärjestelmän uusiminen
 - Anttilan koulu: hissien peruskorjaus (ei KETS)
 - Saunakallion koulu: lämpöpumppujen uusiminen
 - Koivusaaren koulu: automaation uusiminen sekä hissien peruskorjaus (ei KETS)
 - Kristillinen koulu: IV:n, automaation ja kodinkoneiden uusiminen
 - Järvenpää-talo: lasiseinien ja ikkunoiden uusiminen
 - Jäähalli: IV-koneiden uusiminen

Kiinteistöjen tulevat kunnostustoimenpiteet 2025

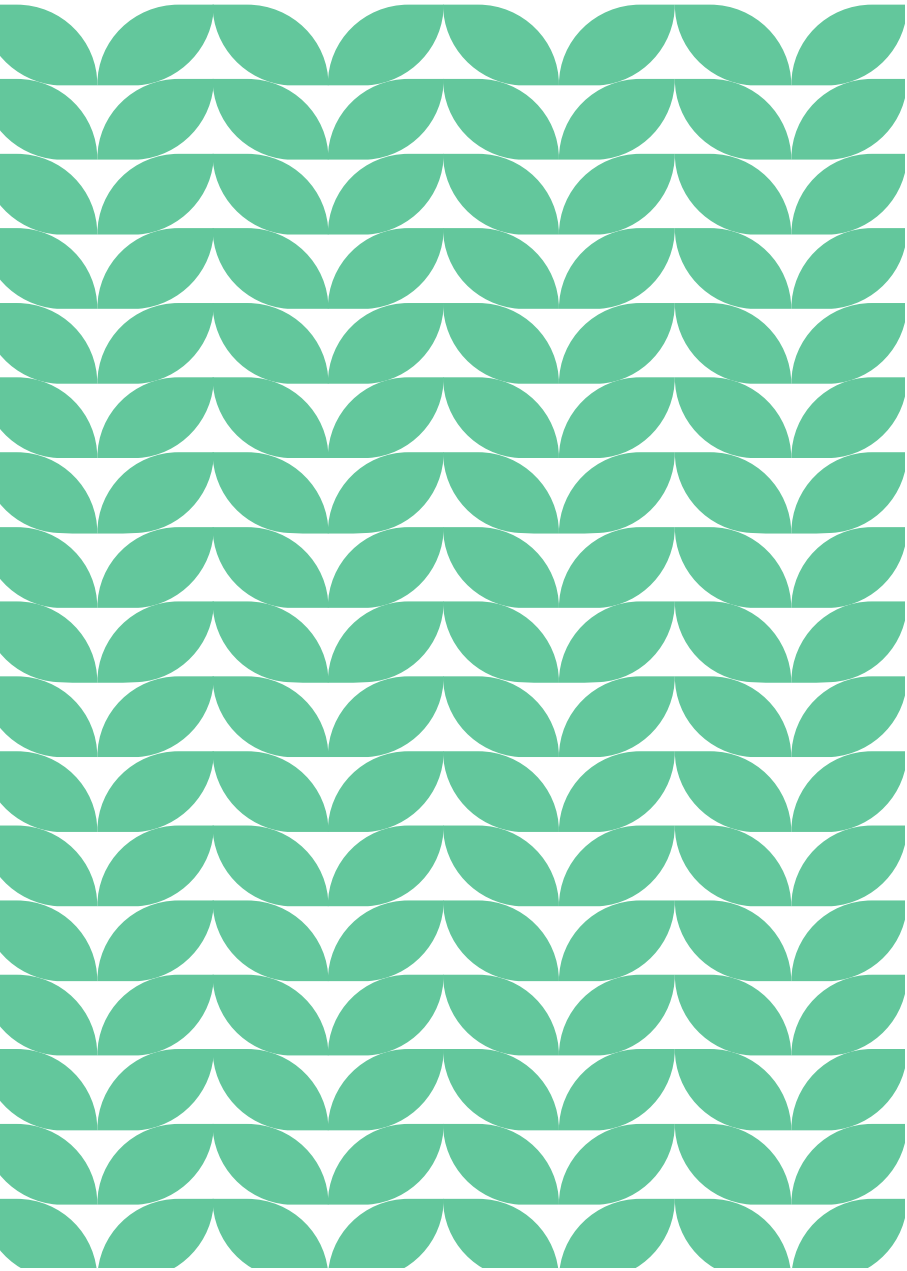
- 2025
 - Nummenkylän päiväkotit: ikkunoiden uusiminen
 - Päiväkotit Satusauna: IV-koneen uusiminen sekä IV mittaus ja säätö
 - Kirjasto ja taidemuseo: julkisivun peruskorjaus sekä IV:n ja automaation uusimista
 - Ahola: lämmönjakokeskuksen uusinta
 - Seppälän kiinteistö: valaistuksen uusinta
 - Puistotie 83: ilmalämpöpumpun uusinta
 - Saunakallion koulu: automaation uusiminen (ei välttämättä KETS)
 - Kristillinen koulu: valaistuksen uusinta
 - Järvenpää-talo IV-järjestelmän, hissien sekä valaistuksen uusiminen
 - Perhetalo Joutsikki: ilmalämpöpumppujen uusinta
 - Alankotie 1: lämmönjakokeskuksen uusinta

VEKU Energiatehokkuussopimus

- Sopijapuolet: Järvenpään kaupunki, Mestari toiminta, Järvenpään Mestariasunnot ja Vantaan Energia Keski-Uusimaa.
 - Sopimuksen tavoitteena on:
 - Energiatehokkuuden lisääminen ja CO₂-päästöjen vähentäminen
 - Kulutus- reservi- ja kysyntäjoustoratkaisut kaukolämmityksessä
 - Digitalisaation hyödyntäminen kiinteistökohtaisessa lämmityksessä
 - Hybridiratkaisujen tutkiminen ja toteuttaminen kiinteistökohtaisina ratkaisuin
 - Energian tuotannon ja jakelun optimointi
- Sopimuksen myötä VEKU antaa hintakiinnitetystä kaukolämmön hinnasta vielä 5 % lisälennuksen muille sopijapuolille.
 - VEKU tavoittelee 5 % energian säästöä kaikissa sopimuksen piirissä olevissa kiinteistöissä.
 - Jos energiansäästöä syntyy yli 5 %, jaetaan ylimenevä osuus 60-40 suhteessa VEKU/kaupunki vertaamalla syntynyttä säästöä kiinnitettyyn hintaan.

Viestintä

- Aktiivisempi viestintä
 - Hankkeiden yhteydessä
 - Kampanjoiden yhteydessä (energiansäästöviikko, astetta alemmas)
 - Strategia
- Kohteena
 - Oma henkilöstö
 - Päätäjät
 - Asukkaat
 - Erityisesti
 - Oppilaitokset
 - Yhdistykset ja yhteisöt



Kiitos!

Essi Hämäläinen

essi.hamalainen@jarvenpaa.fi

040 315 2246

