

# Ryhmä 1: Esimerkit esille ja vaihtoon

Ilmianna kunnassasi tehtyjä toimia!

MOTIVA OY 16.10.2020 07.48

## Sopimuksen mukainen toiminnan organisointi

**KETS työryhmä/ toiminta saatu kasaan uudestaan muutaman vuoden tauon jälkeen.**

*Kouvola* – NIMETÖN

*mikki on kyllä päällä* – NIMETÖN

**4 kunnan yhteinen ilmastokoordinoija, kullakin kunnalla oma energiasäästötiimi**

Alavus, Kuortane, Kurikka, Lapua  
Koordinoija auttaa kuntia esim. KETS toimintasuunnitelmien teossa, edistää tiedon vaihtoa kuntien kesken, ohjaa tarvittaessa työtä eteenpäin...

*Mistä tämä koordinoija on? Kenen palkkalistoilla?* – NIMETÖN

## Toimintasuunnitelma

**Aloitettu energiatehokkuuden PTS huollon kanssa yhteistyössä. - Järvenpää**

**Toimintasuunnitelma päivityksessä ja päivitty loppuvuodesta kun työryhmä selvä**

*Kouvola* – NIMETÖN

## Energiatehokkuus julkisissa hankinnoissa

**Otettu energiatehokkuusaspekti hankintapalveluiden kanssa käyttöön. Helpottaa, kun siellä on vähän vaihtunut väki, joten uusilla ihmisillä on uusi tapa katsoa asioita :) - Järvenpää**

*Esimerkkejä: katukunnossapito ulkoistettu; sinne polttoaineita yms. Bussisopparit menivät uusiksi; sinne sisälle. Toimistotarvikehankinnat ja kuljetukset; niihin sisälle. Tavoitettu sitä, että saadaa autettua paikallisyrityksiä. Seuraavaksi on tarkastelussa mtä sopimuksessa on uusintatarvetta. – NIMETÖN*

## Energiatehokkuuden huomioon ottaminen suunnittelun ohjauksessa

**Kaikissa hankkeissa energiatehokkuus huomioidaan.**

*Kouvola* – NIMETÖN

## Energiakatselmusten ja niissä havaittujen energiasäästötoimien toteuttaminen

Jyväskylä on hyvä esimerkki katselmoinnista ja niiden toteuttamisesta sekä saavutetuista säästöistä.

**Ylöjärvellä ollaan oltu vanhanaikaisia katselmoijia koko tämän kauden. Esille tulevia ajatuksia on nostettu investointiohjelman ja edetty perinteisellä päätöksentekotavalla. Pieniin on haettu rahoitusta osastopäälliköiltä, suurempiin on tehty esityksiä lautakuntatasolle.**

**Ei olla teetetty muutamaan vuoteen. Tarvittaisiin yhteystietoja katselmoitsijoista ja heidän osaamistasoistaan**

*Kouvola* – NIMETÖN

*Motivan sivuilta.* – NIMETÖN

*Kaipaa toimijoista listaa (ketkä hyviä toimijoita)* – NIMETÖN

## **Säästötakuu- ja/tai muiden rahoitusmenettelyjen käyttö investointien toteutuksessa**

---

**ei kokemusta**

**Ei olla haettu investointitukia, koska todettu, että paperityöt vievät niin paljon työaikaa ja vaivaa tukiprosenttiin ja tukikohteisiin nähden, ettei kannata. Inestoinnit on tehty silti, mutta tosiaan rahoitusta niihin ei ole haettu**

## **Kulutusseuranta ja sen hyödyntäminen**

---

**Seuranta tehdään RES-Hahtelan pohjalta kiinteistötiedossa. On toiminut hyvin. Ylöjärvi**

**laajassa käytössä**

käytetään mm toimenpiteiden vaikutusten seurantaan

## **Koulutus- ja tiedotustoiminta**

---

**Ekotukitoimintaa freesattu**

- Järvenpää

**Energiatehokkuus/materiaali tehokkuus koulutuksia esim. kunnan keittiöhenkilökunnalle, siivojille jne.**

## **Uusiutuvien energialähteiden käyttöönotto**

---

**Kaupungin rakennuksista 95% kaukolämmössä (bioenergiaa), viimeisetkin öljykohteet muutettu maalämpöön ja pari on suoralla sähköllä - Järvenpää**

Keski-Suomen kunnissa tehty useita julkisten rakennusten aurinkoasennuksia.

**Toimenpidelistalla**

## **Alueellinen yhteistyö ja koordinaatio**

---

**KUUMA-seudun ilmastoyhteistyö**

Kokemusten vaihtamista, kohdekäyntejä (ei korona-aikaan), yhteisiä kokouksia - Järvenpää

**Ekokumppanit ovat Pirkanmaalla hoitaneet alueellista yhteistyötä. Samalla tulee luotua verkostoja muihin kuntiin energia-asioissa ja välillä muissakin asioissa.**

Homma on toiminut hyvin, korona-aika on estänyt kokoontumisia.

## **Muu, mikä?**

---

Vielä on muutamia kuntia liittymättä Ketsiin. Teemme aktiivista työtä niiden mukaan saamiseksi. Mukana 84 % koko Keski-Suomen kuntien asukkaista.

**KETSin ulkopuolella vielä suurin osa neuvonta alueemme kunnista (EP, KP ja Pohjanmaa)**

**Yhteisöenergia kuntalaisten mahdollisuus?**

\*\*\*\*\*

## Ryhmä 2: Esimerkit esille ja vaihtoon

Ilmianna kunnassasi tehtyjä toimia!

MOTIVA OY 16.10.2020 07.55

### Sopimuksen mukainen toiminnan organisointi

#### Jyväskylä: työnalla

Koko kaupungin energiatoiminta on huomioimatta. KETS-toiminta yhden henkilön varassa.

#### Tuusula

energiatehokkuustyöryhmä 3krt/vuosi; työryhmässä edustettuna kunnan eri tulosyksiköt

#### Laitila

Perustettu KETS ja Hinku työryhmä, Hinkussa myös alueen yrityksiä mukana

### Toimintasuunnitelma

#### Varsinais-suomi

kunnat ovat tehneet suunnitelmia eri tavoin ja eri tarkkuudella

#### Tuusula

laadittu sopimuskauden alussa, hyväksytty kunnanhallituksessa; päivitetään kerran vuodessa, jonka jälkeen tiedoksi kunnan johtoryhmään

#### Mikkeli

Toimintasuunnitelma laadittu sopimuskauden alussa

#### Jyväskylä: toimintasuunnitelma laadittu

Epätietoista miten pitäisi päivittää 2020

### Energiatehokkuus julkisissa hankinnoissa

#### V-S

On haastavaa ja hankintayksiköt kaipaavat tukea.

*Liisa: minkälaista tukea? Missä muodossa olisi hyödyllisintä?*  
– MOTIVA OY

*No ylipäättään hankintaosaamista ja apua kilpailutukseen. Keino onneksi auttaa* – NIMETÖN

#### Jyväskylä: opastetaan hankkimaan

Hyvin alkutekijöissä; rakentamisessa lakiasetusten takia tutunpaa

#### Tuusula

TEM:in ohje hyväksytty suositukseksi kunnanhallituksessa

#### Tuusula

Kiertonet:iin liitytty

#### Mikkeli

Hankinnoissa yhtenä valintakriteerinä käytetään energiatehokkuutta.

### Energiatehokkuuden huomioon ottaminen suunnittelun ohjauksessa

#### Jyväskylä: suunnittelu ohjeistettu

Paljon vaihtoehtoja, jokainen kohde pitää miettiä erikseen; yleistavoitteet puuttuvat

#### Tuusula

Katuvalaistuksessa ja vesihuollossa ohjeistettu, kaavoituksessa hankalaa löytää sopivia keinoja; rakentamisessa laadittu energiatehokkaan rakentamisen ohjeet + energiatavoitteet ja niiden seuranta hankkeissa + hiilijalanjälkilaskenta käynnistetty

## Energiakatselmusten ja niissä havaittujen energiasäästötoimien toteuttaminen

---

### Jyväskylä: työlästä

Vaatii osaamista ja halukkuutta; mikäpä ei

### VS

### Tuusula

90% rakennuskannasta katselmoitu vuosina 2013-2017  
80% ehdotetuista toimenpiteistä tehty

**Olisi hyvä käynnistää uusintakatselmuksset. Vanhat jo aikansa eläneitä ja uusia ratkaisuja tarjolla**

### Mikkeli

Katselmuksia tehty vuosina 2010-2014. Uudet katselmuksset..?

## Säästötakuu- ja/tai muiden rahoitusmenettelyjen käyttö investointien toteutuksessa

---

### Jyväskylä: toimii

Vaatii tavan toimia; selvitettävä omien tilien käytännöt sekä tietysti maksajan tahtotila (jos rahaa on, miksi ei maksaisi suoraan)

## Kulutusseuranta ja sen hyödyntäminen

---

### Mikkeli

Kulutusseurantaan käytössä palveluntarjoajan analytiikkaohjelma johon kerätään rakennuksien energiatiedot. Hyödynnetään

jatkuvaan seurantaan.

### Tuusula

Rakennusten energiankulutusseuranta toimii Haahtelan RES-huoltokirjassa, aktiivinen hyödyntäminen haasteellista: omana työnä ei toimi, ulkoisena palveluna ei olla saatu hankittua

### Jyväskylä: ehdottoman tarpeellinen

Seuranta ja tavoitteiden asettaminen ohjaavat toimintaa.

## Koulutus- ja tiedotustoiminta

---

### Jyväskylä: yhteisöllisyys

Energia- ja ympäristöasiat pitää nostaa yhteisiksi asioiksi; eivät ole pelkästään nurkkakuntien omia juttuja

*Tarvitaan yhteinen tiedotusalausta; YM kilpailuttamassa – NIMETÖN*

### Tuusula

Kova yritys viestiä aktiivisesti oman työn ohessa energia-asioista, mutta resurssit ei riitä

## Uusiutuvien energialähteiden käyttöönotto

---

**Kysymys Motivasta: onko uusiutuvan energian kuntakatselmus teistä toimiva työkalu esim. KETS-tavoitteiden toteuttamiseen ja kannattavien toimenpiteiden löytämiseen?**

### Jyväskylä: vaatii päätöksiä

Tiedon saamisen tarvetta

### Tuusula

Aurinkovoimalat kaikkiin uudisrakennuksiin + olemassa oleviin rakennuksiin Hanselin kautta, tavoitteena 1kpl/vuosi

### V-S

kiinnostaa kunnissa, siirtyminen öljystä pois  
Tuki siihen tervetullutta

# Alueellinen yhteistyö ja koordinaatio

---

**Kysymys Motivasta: minkä verran teette alueellista yhteistyötä KETS- tai UE-toimissa? Kuuma-kuntien yhteistyön tunnenkin.**

## V-S

Valonia viestittelee kuntiin ajankohtaisista asioista tarpeen mukaan. Tarjoamme apua ilmasto- ja energia-asiossa kysymysten mukaan eri yhteyksissä.

Joitakin kuntia harkitsee liittymistä KETSiin, siinä tuetaan

## Jyväskylä: toimii

Positiivista liikehdintää

## Tuusula

hakee yhteistyökuntaa/kuntia HINKU-toimintaan liittyen, Tuusulalla tavoitteena liittyä HINKUun, mutta henkilöstöresursseista on pulaa

## Muu, mikä?

---

\*\*\*\*\*

# Ryhmä 4: Esimerkit esille ja vaihtoon

Ilmianna kunnassasi tehtyjä toimia!

MOTIVA OY 16.10.2020 08.05

## Sopimuksen mukainen toiminnan organisointi

### Lempäälän kunta

Energiatehokkuus- ja ilmastotyöryhmä sekä KETS- että HINKU-työtä ohjaamassa. Työryhmässä: yhdyskuntajohtaja (pj), ympäristöpäällikkö (siht, HINKU-yhdyshlö), LVI-insinööri (KETS-yhdyshenkilö), Kunnossapitopäällikkö, kaavoitusarkkitehti, tekninen isännöitsijä, vesilaitoksen tj, lämpölaitoksen tj, sivistyksen edustaja, hypan edustaja

### Helsingin Kaupunki

KETS toiminnan seuranta ja raportointi on Ympäristö- ja energiatiiimin vastuulla. Ilmastopolitiikan keskeiset tavoitteet on asetettu kaupungin strategiaohjelmassa sekä ympäristöpolitiikassa. Yksi keskeisin toimenpideohjelma on Hiilineutraali Helsinki 2035. Energiansäästötyötä koordinoi energiansäästötyöryhmä, jossa edustus kaikista toimialoista.

### Satasairaala

Ympäristöasioiden/ KETS (liittynyt noin 4 kk sitten). Hallinnollinen organisointi tehty. Toiminnallinen tehtävien organisointi on osaksi valmis.

### Kurikka

KETS yhteyshenkilöt: Harri Mäkiranta, kaupungininsinööri ja Jouko Mannila talotekniikkainsinööri. Energiansäästötiimiin on koottu osallistujat kaupungin eri toimialoilta. Tiimi kokoontuu noin 2 kk:n välein innovoimaan ja päivittämään ajankohtaisia toimenpiteitä. Taermopolis Oy toimii tiimin veturina. Meillä on muutaman kunnan yhteinen KESTÄVÄT hanke, jossa vetovastuu on Termopolis Oy:llä

### Hollolan kunta

HINKU ryhmä = KETS ryhmä = ilmastotyöryhmä

ryhmässä istuu tilapalveluista tj. ja insinööri, mutta myös kunnanjohtaja, elinvoimapäällikkö, ja edustajat muiltakin palvelualueilta

## Toimintasuunnitelma

### Lempäälän kunta

Meillä toimintasuunnitelman ydin on toimenpidekortit, joissa määritellään ja seurataan toimet. Toimenpidekortteja laaditaan koko kuntaorganisaatiossa ja käsitellään vuosittain lautakunnassa ja kunnanhallituksessa.

Tämä kiinnostaisi erityisesti Hollolassa – NIMETÖN

### Satasairaala

Työn alla ja oppeja haetaan koko ajan. ISO 14001 laatu järjestelmää nostetaan pystyyn.

### Helsinki

KETS toimintasuunnitelma on laadittu. HNH -ohjelmassa määritelty toimenpiteet, vastuut ja seuranta.

## Energiatehokkuus julkisissa hankinnoissa

### Satasairaala

KEINOn oppeja opetellaan, toivottavasti saadaan käytäntöön.

## Energiatehokkuuden huomioon ottaminen suunnittelun ohjauksessa

### Lempäälän kunta

Meillä käytössä rakennushankkeissa laatu kortti, johon kirjataan tavoitteet hankkeissa.

Lisäksi käytetään rakentamisessa RT-sertifiointia ja sille tavoitteet

## Helsinki

Tavoitteena uudis- ja peruskorjauksessa kansallisia normeja parempi taso

## Energiakatselmusten ja niissä havaittujen energiasäästötoimien toteuttaminen

### Helsinki

85 % palvelurakennuksista on katselmoitu, tavoite vuosittain n. 5 % kannasta (30 kpl).

### Hollolan kunta

Energiakatselmuksia tehty aikaisemmin. Pitäisköhän tehdä uusi kierros? Vuokratalot voisi varmaan katselmoida?

## Säästötakuu- ja/tai muiden rahoitusmenettelyjen käyttö investointien toteutuksessa

### Helsinki

ESCO mallien pilotointi parhaillaan hankintavaiheessa. Säästötakuu mukana.

## Kulutusseuranta ja sen hyödyntäminen

### Hollolan kunta

Tilakeskus Oy ottanut käyttöön uuden seurantatyökalun (tilojen lämpötila, hiilidioksidi, jne.) Tuloksia siitä saadaan varmaan tämän vuoden jälkeen.

### Lempäälän kunta

Tarkoituksena lähteä kehittämään kulutusseurantaa ja sen hyödyntämistä osana ilmastotoimien tiedollajohtamisen kehittämistä. Hanke vasta suunnitteilla ja kartoittamisvaiheessa.

### Helsinki

Uuden energia- ja olosuhdeseurantajärjestelmä otettu käyttöön. Kehitetään parhaillaan eteenpäin (kaksisuuntaisuus, kysyntäjouaston mahdollistaminen)

## Koulutus- ja tiedotustoiminta

### Hollolan kunta

Intraan on tehty muutamia uutisia aiheesta ja henkilöstöinfoon ollaan menossa puhumaan asiasta tänä syksynä.

Osallistuttiin Motivan energiavarttiin energiansäästöviikolla.

Reijo Reponen Hollolan Tilapalvelut Oy toimitusjohtaja  
– NIMETÖN

### Energianeuvonta Etelä-Savo

Olimme energiansäästöviikolla yhdessä Marttojen kanssa kauppakeskuksissa jakamassa materiaalia ja tietoa, mutta a.o. paikat eivät toimi tuossa. Pohjois-Savossa oli sama konsepti kirjastoissa, siellä haasteena taas vähäinen väkimäärä

### Lempäälän kunta

Tiedotus osana Hinku-tiedotusta. Koulutusta osallistumalla vähähiilisen rakentamisen hankkeeseen (RAKLI), kunnan omaan puurakentamisen opas -hankkeeseen. Aktiivista yhteistyötä esim. Tampereen yliopiston ja amk:n kanssa energiayhteisöhankeiden kautta ja mahdollisesti tulevan tiedollajohtamisen hankkeen kautta.

## Uusiutuvien energialähteiden käyttöönotto

### Hollolan kunta

Kunnan omistamat kiinteistöt lämpimää 93 % uusiutuvilla, koska pääosin ollaan kaukolämmössä. Kaukolämpötuottaja lopetti hiilen polttamisen. Muutamia öljysäiliöitä vielä löytyy.

Uuteen sote rakennukseen tulee aurinkopaneelit, mutta ne eivät ole pääasiallinen energiamuoto ko. rakennuksessa. Saadaanpa edes kokemusta aurinkoenergiasta.

### Helsinki

Kaupunki asentaa aurinkosähkövoimaloita uudis- ja peruskorjauksen yhteydessä sekä erillisinä investointeina olemassa oleviin kiinteistöihin. Nykyiset tiedossa olevat ja lähitulevaisuudessa valmistuvat kohteet huomioiden lähestytään noin 3,5 MW sähköntuotantotehoa, jolloin laskennallinen vuosituotanto olisi luokkaa 3,2 GWh.

### Lempäälän kunta

esim. uusiin kohtiesiin aurinkopaneelit

## Kurikka

Haja-alueen koulut muutettu öljylämmityksestä maalämmölle, samoin muutama päiväkoti.

## Alueellinen yhteistyö ja koordinaatio

---

### Ilmasto-ohjelma ja alueellinen energianeuvonta (E-Savo)

Kävimme Etelä-Savon kuntakierroksen (ensimmäinen kierros) yhdessä ilmastokoordinaattorin kanssa (Mikkelin seudun kunnat). Yhteiset muistiot, asialista (osin päällekkäinen) jne.

## Suunnitteilla: Etelä-Savoon maakunnallinen uutiskirje yhteistyönä (Energianeuvonta E-Savo)

Kontaktin kuntien lisäksi keväällä Martat ja Leaderit ja joitain kehitysyhtiöitä. Virisi ajatus, että maakunnassa tapahtuu paljon hiukan samalla hiekkalaatikolla. Suunnitteilla maakunnan oma uutiskirje energiasta (-tehokkuus ja uusiutuva), johon sisältöä tulisi eri toimijoilta. Jonkun täytyy koordinoida, mikä voisi olla alueellinen energianeuvonta. Työ ei pitäisi olla käynnistämisen jälkeen suuri juttu, jos porukka lähtee mukaan.

## Muu, mikä?

---

\*\*\*\*\*



# Ryhmä 5: Esimerkit esille ja vaihtoon

Ilmianna kunnassasi tehtyjä toimia!

MOTIVA OY 16.10.2020 08.08

## Sopimuksen mukainen toiminnan organisointi

### Työryhmä

Energiatehokkuustyöryhmä, jossa edustajat KETSiin liittyvistä tahoista. Mietii omalta osaltaan omat KETS- toimensa. Hyvinkää.

*Kuinka usein työryhmä kokoontuu, onko toimialoilta edustus?*  
– NIMETÖN

## Toimintasuunnitelma

### KETS toimintasuunnitelma

Kootaan kunkin osapuolen omat toimet ohjamaan. Voidaan käyttää tukena myös ukopuolista asiantuntijaa. Realistiset toimenpiteet ja mukaan budjettikiertoon. Hyvinkää

## Energiatehokkuus julkisissa hankinnoissa

### Hankintaohjeet

Hankintaohjeiden päivitystä. Kuusamo

Elinkaarikustannuslaskenta mukaan hankintamenettelyyn.

## Energiatehokkuuden huomioon ottaminen suunnittelun ohjauksessa

Joutsenmerkityn Merenojan yhtenäiskoulun rakennuttaminen. Kalajoki

Suunnitteluohjeisiin päivitetty oma osio energiatehokkuudesta joka vaatii suunnittelijoilta enemmän esittämään vaihtoehtoja. Tavoitteena olisi myös käyttää tulevaisuudessa energiakonsulttia tai vastaavaa suunnitteluvaiheessa. (Oulu)

## Energiakatselmusten ja niissä havaittujen energiasäästötoimien toteuttaminen

Energiakatselmuksia tehty 1990-2000 luvun vaihteessa. Ja silloin toimenpiteitä toteutettu. Nyt on katselmukset jääneet vähiin. Tulevaisuus? (Hyvinkää)

*Seurataanko katselmuksen toimenpidesuosituksen toteutumista?*  
– NIMETÖN

### UEKK:n päivitys Kalajoki

### Palveluverkot kunnissa

Vaikutukset katselmuksiin ja toimenpiteiden toteuttamiseen.

## Säästötakuu- ja/tai muiden rahoitusmenettelyjen käyttö investointien toteutuksessa

ESCO-hankkeissa on säästötakuu. Oulussa on itse maksettu investointi, toimija takaa säästöt, mikäli säästöt eivät toteudu maksaa toimija erotuksen tilaajalle.

## Kulutusseuranta ja sen hyödyntäminen

## **EnerKey käytössä (Oulu)**

Automaatti(tuntitasoinen)luenta lämpö,sähkö ja vesi. EnerKeyn hälytykset käytössä joiden avulla seurataan kulutusmuutoksia.

## **Yhteisvalvomo**

Hyvinkäällä myös EnerKey ja nyt kehitetty kaukolämpöyhtiön kanssa yhteisvalvomo, missä kaupungin kiinteistöjen lisäksi myös kaupungin vuokra-asuntoyhtiö ja kiinteistö Villatehdas, jossa mm. kaupungintalo. Mukaan koetetaan saada myös muita tahoja, jotta päästäisiin kysyntäjoustoihin kaukolämmityksessä.

## **Koulutus- ja tiedotustoiminta**

---

### **Ekotuki koulutus**

Hyvinkää ollut mukana Keski-Uudenmaan KUUMA-kuntien ekotukikoulutuksessa, jossa on kiinteistöjen käyttäjiä ja kiinteistönhuoltoa lähinnä koulu- ja päiväkotipuolella.

## **Uusiutuvien energialähteiden käyttöönotto**

---

## **Aurinkovoima**

Uusiin kiinteistöihin rakennetaan aurinkovoimaa. (Hyvinkää)

## **Miten suhtaudutaan biokaukolämpöön nyt, kun polttamalla tuotettu energia on ajautumassa ainakin jossain määrin ei-toivotun energiantuotannon listalle?**

## **Alueellinen yhteistyö ja koordinaatio**

---

### **Ilmastoryhmä**

Hyvinkää mukana Keski-Uudenmaan KUUMA-kuntien ilmastoryhmässä. Yleisen tason toimintaa, ei kovin konkreetista.

## **Muu, mikä?**

---

\*\*\*\*\*

# Ryhmä 6: Esimerkit esille ja vaihtoon

Ilmianna kunnassasi tehtyjä toimia!

MOTIVA OY 16.10.2020 08.37

## Sopimuksen mukainen toiminnan organisointi

Tämä on meillä vielä kesken ja vähän hirvittää, kun resurssit ovat niin pienet. Energiainsäästötoimet koetaan hyvin tärkeäksi, mutta jos sen yhdistää ilmastotoimenpiteisiin, niin motivaatio loppuu kesken. / Keravan kaupunki

*eroteltava, jotta ei mennä liian syvälle asioihin. Asia kerrallaan.*  
– NIMETÖN

**Kiinteistöpäälliköt ja Kiinteistöpalvelut (ylläpito ja huolto) sekä yhteyshenkilö ja Kiinteistöjohtaja kokoontuvat 4 krt/vuosi seuraamaan toimintaa ja sopimaan kehityshankkeista. Rakennuttamiseen ja pienempiin peruskorjauksiin on luotu omat prosessit varmistamaan energiatehokkuuden huomioiminen eri vaiheissa ja myös tunnistamaan energiatehokkuustomenpiteet, jotta voidaan kerätä raportoinnin lähtötiedot./HUS**

*Turun kaupungissa toiminta organisoitiin uudelleen uuden KETS sopimuskauden alkaessa, tavoitteita tukee tilojenomistuksen ja hallinnan yksikön, eli tilapalveluiden omat hiiolineutraalius tavoitteet (tiekartta) sekä kaupungin oma hiiolineutraaliustavoite 2029. Toimintaa on kehitetty matkan varrella mm. Energiaviisaat kaupungit - hankkeen 6Aika puitteissa, jossa on kehitetty kuuden suurimman kaupungin kanssa energiatehokkaita ratkaisuita ja tapoja. Lisäksi Turku Smart and Wice hanke kehittää tehokkaita teppoja energiatehokkuuteen.* – NIMETÖN

peukku :) – NIMETÖN

Toiminta ei ole tällä hetkellä kovin organisoitua, on tapahtunut henkilövaihdoksia (KETS-yhdys henkilön vaihdos vajaa vuosi sitten) ja nyt on myös henkilöstövajausta. Pitäisi myös miettiä parempaa linkitystä muiden ohjelmien kesken (resurssiviisaisohjelma, ilmasto-ohjelma, jne.) / Kuopion kaupunki

**mm. Toiminnan, tietohallinnon, hankinnoista vastaavien ja tilojen käyttäjien kanssa käydään vuoropuhelua / HUS ympäristökeskus, ja täältä nousee kampanjoita, kehityshankkeita, mutta melko vähän raportoitavia säästötoimenpiteitä /HUS**

## Toimintasuunnitelma

Toimintasuunnitelma on tehty, mutta sitä tulisi päivittää lähiaikoina / Kuopion kaupunki

**Toimintasuunnitelma tehty 2017 lopulla ja vaatii päivityskierroksen; asiat päivittyneet myös muihin suunnitelmiin ja prosesseihin / HUS**

Toimintasuunnitelma on kirjaamista vaille valmis :) / Keravan kaupunki

*Resurssien ja suunnitelman yhteensovittaminen* – NIMETÖN

*suunnitelma koko KETS ajalle* – NIMETÖN

*päivitys parin vuoden välein* – NIMETÖN

## Energiatehokkuus julkisissa hankinnoissa

**Ohjeet ovat käytössä ja Keino-verkoston sote-sektorin ohjeistusta otettu käyttöön. Energiatehokkuuden huomioiminen etenee varmasti eri tahtiin eri hankintaryhmissä. Näitä kehitetään järjestelmällisesti./HUS**

Ollaan mukana 20.10. esitellyssä KEINO-hankkeessa ja juuri luodaan hankintastrategiaa, jossa myös energiatehokkuus ja

kestävä kehitys yleisemminkin mukana. / Keravan kaupunki

## **Turku on mukana Energiaviisaat kaupungit -hankkeessa**

### **vaatii kehitystyötä ja seurantaa jalkautuksessa**

Tämä toteutuu jo osin, mutta lisäpanostusta vielä tarvittaisiin. / Kuopion kaupunki

## **Energiatehokkuuden huomioon ottaminen suunnittelun ohjauksessa**

**Suunnitteluohjeistus 2009,2012, 2015 ja viimeisiin uudistettu ohje 2018, jossa mukana roolit ja vastuut huomioiva toimintamalli. Kukin tietää mistä pitää tehdä hankkeiden eri vaiheissa./HUS**

### **Turku: rakentamisen ohjeet uudestaan**

## **Energiakatselmusten ja niissä havaittujen energiasäästötoimien toteuttaminen**

Vuosien 2004-2019 aikana energiakatsastuksia ja -katselmuksia on toteutettu noin 115 kiinteistössä. On koettu hyödyllisiksi. Näistä on valtaosa ollut Motiva-mallin mukaisia, viime vuosina on tosin tehty katselmuksia myös muulla tavoin (ei Motiva-mallilla) / Kuopion kaupunki

### **Tilastot**

Motivan tilastojen mukaan kunnallisella sektorilla on tuettujen energiakatselmusten toimenpiteistä toteutettu tai päätetty toteuttaa n. 70 % käyttöteknisistä toimenpiteistä ja n. 40 % teknisistä toimenpiteistä. / EV

[toteutusvuosi](#) – NIMETÖN

[energiatuen haku](#) – NIMETÖN

**Katselmuksia on teetetty paljon, ja kohteesta riippuen on saatu myös hyvin säästöjä, mutta ei kaikissa kohteissa. Helpot tehty, samoin kohtuullisia investointeja vaativat, mutta isoja investointeja vaativat toimet osin odottavat investointiesityksen läpimenoa tulevina vuosina./HUS**

[kevyemmät helpommin](#) – NIMETÖN

## **Säästötakuu- ja/tai muiden rahoitusmenettelyjen käyttö investointien toteutuksessa**

Vaikuttaa siltä, että säästötakuu luonnollisesti kiinnostaa aina, mutta rahoitus ei läheskään yhtä paljon. Johtuuko siitä, että kunnat saavat edullista rahoitusta suhteessa esim. ESCO:n tarjoamaan hankerahoitukseen? / EV

## **Kulutusseuranta ja sen hyödyntäminen**

Energiamittaroinnissa on mukana noin 290 kiinteistöä, viime vuonna on siirrytty kuukausitasoisesta seurannasta tuntitasoiseen seurantaan. / Kuopion kaupunki

### **Reaaliaikainen energian ja olosuhteidenseuranta Turussa**

### **Käyttäjäperusteinen energiankulutuksen mittauksen kokeilu Turun Energiaviisaat kaupungit hankkeessa'**

## **Koulutus- ja tiedotustoiminta**

Viestintä kannattaa linkittää tekemiseen, jotta tehdyt toimenpiteet tulevat näkyviksi myös kaupunkilaisille. / Keravan kaupunki

## **Uusiutuvien energialähteiden käyttöönotto**

Uusiutuvia energialähteitä mietitään ja otetaan käyttöön eri tasoilla (koko kaupunki, alue, kiinteistö) - biovoimala +

aurinkovoimala, kaupunginosan  
matalalämpöverkko/maalämpökenttä, hybridimallit esim.  
Keravanjoen monitoimitalo (kaukolämpö, maalämpö,  
aurinkoenergia), jäähallin hukkalämmön hyödyntäminen  
uimahallissa... / Keravan kaupunki

*Energiayhtiön omistajuus helpottaa pilotointia – NIMETÖN*

Keskeisellä kaupunkialueella kaupungin rakennuksissa on  
käytössä puukaukolämpö. Aurinkosähköä on käytössä melko  
hyvin. Maalämpöä hyödynnetään myös (mm. tänään esitelty von  
Wrightin koulu maaseutualueella). Kulutusjouston laajentamista  
on mietitty myös. / Kuopion kaupunki

## **HUS: 3 maaenergiaa ja 2 aurinkoenergiakohdetta**

## **Alueellinen yhteistyö ja koordinaatio**

---

Vaihtelevaa. Osan kuntien kanssa kahden välisiä keskusteluja,  
osan kanssa ei kontaktia ollenkaan ja hieman kokeiltu alueellista  
yhteistyötä, mutta palautteen puutteen takia ei vielä lähtenyt  
lentoon. /Energianeuvoja Uusimaa, Päijät-Häme ja Kymenlaakso

Kaupungin pääosin omistaman energiayhtiön kanssa yhteistyö  
on tiivistä ja uusia ratkaisuja haetaan esim. maalämpökentän  
yhdistäminen kaukolämpöön. / Keravan kaupunki

## **Muu, mikä?**

---

\*\*\*\*\*