

Kunta-alan energiatehokkuussopimus (KETS)

# Kunnan onnistuneen energiatehokkuustyön tunnusmerkit

Vertaisoppimishankkeen 2021–2022  
yhteenveto



# Kunta-alan energiatehokkuussopimus (KETS)

Vapaaehtoinen järjestelmä, joka tarjoaa viitekehyksen kunnan tehokkaan ja vaikuttavan energiatehokkuustyön toteuttamiseen. Tavoitteena on liittää energiatehokkuus osaksi kunnan toimintaa ja sen käytössä olevia tai käyttöön otettavia johtamisjärjestelmiä sekä lisätä uusiutuvan energian osuutta.

Kunta-alan energiatehokkuussopimukseen voivat liittyä kaikki kunnat ja kuntayhtymät. Jos kunta on liittynyt Hinku-verkostoon, sen veloitteena on liittyä myös kunta-alan energiatehokkuussopimukseen.

Nykyinen sopimuskausi on vuosille 2017–2025.

Liittyjä asettaa vuodelle 2025 energiansäästötavoitteen, joka vastaa 7,5 % sen energiankäytöstä.

Kunta-alan energiatehokkuussopimuksen ovat allekirjoittaneet työ- ja elinkeinoministeriö (TEM), Kuntaliitto ja Energiavirasto.

Liittyessään sopimukseen kunta sitoutuu edistämään seuraavia asioita:

- Energiatehokkuustyön organisointi ja suunnittelu
- Energiatehokkuuden huomioon ottaminen suunnittelussa ja hankinnoissa
- Energiankäytön tehostamismahdollisuuksien selvittäminen
- Kustannustehokkaiden energiankäytön tehostamistoimenpiteiden toteuttaminen
- Energiankäytön seuranta ja seurantatiedon hyödyntäminen suunnitelmallisesti
- Henkilökunnan koulutus ja energiatehokkuusasioiden viestintä
- Alueellisen yhteistyön ja koordinaation edistäminen
- Vuosittainen sopimuksen edellyttämä raportointi



# Vertaisoppiminen

Vertaisoppimisen hanke toteutettiin keväällä 2022 ja siinä oli mukana kolme energiatehokkuussopimukseen liittynyttä kuntaa; Kerava, Lohja ja Kuhmo. Vertaisoppimisen hankkeella vauhditetaan kuntien energiatehokkuussopimusten toimenpanoa jakamalla hyviä käytäntöjä energiatehokkuustyöstä.

Kunnat tutustuivat toistensa energiatehokkuustyöhön vertaisoppimisvierailuilla, joissa haastateltiin kunnan eri rooleissa toimivia henkilöitä siitä, miten energiatehokkuustyön toimeenpano ja johtaminen on toteutettu kunnassa. Ennen haastatteluja kukin kunta teki itsearviointin omasta energiatehokkuustyöstään. Hankkeen taustalla on vuonna 2021 toteutettu kuntien ensimmäinen energiatehokkuussopimuksen vertaisoppimisen hanke, johon osallistui kuusi kuntaa.

Hanketta koordinoi ja yhteenvedon on laatinut Motiva Energiaviraston toimeksiannosta.



# Vertaisoppiminen

## Yhteenveto

Vertaisoppimishankkeen yhteenveto on tarkoitettu kunnille, jotka haluavat arvioida omaa energiatehokkuustyötään sekä kehittää sitä eteenpäin. Yhteenvedosta kunta voi poimia ideoita ja toimintatapoja omaan energiatehokkuustyöhönsä ja arvioida, millä osa-alueilla kunnan energiatehokkuustyössä olisi vielä parannettavaa.

Yhteenveto on suunnattu erityisesti kuntien energiatehokkuuden kehittämisestä ja kokonaisvaltaisesta toteutuksesta vastaaville henkilöille esimerkiksi kunnan teknisellä toimialalla.

Yhteenveto on laadittu vertaisoppimishankkeessa toteutettujen haastattelujen ja niistä laadittujen yhteenvetojen sekä hankkeessa käytetyn kuntien energiatehokkuuden itsearvioinnin perusteella. Siihen on kerätty kunnan energiatehokkuustyön kannalta keskeisiä teemoja ja aiheita, jotka nousivat esille hankkeen aikana.

Yhteenveto on jaettu seitsemään energiatehokkuustyön kokonaisuuteen. Jokaisesta kokonaisuudesta esitetään lista hyviä toimintatapoja sekä esimerkkejä, miten ko. asioita on toteutettu hankkeeseen osallistuneissa kunnissa.



Kunta-alan energiatehokkuussopimus (KETS)

# Johtaminen ja tavoitteet



# Johtaminen ja tavoitteet

Tavoitteellinen energiatehokkuustyö kunnassa vaatii kunnan johdon sitoutumista asetettuihin tavoitteisiin, kunnan eri toimialojen osallistumista, rahoituksen varmistamista sekä asetettujen tavoitteiden toteutumisen seuranta.

## Tavoitteet ja niiden seuranta

- Kunnan energiatehokkuustyölle on määritelty selkeät tavoitteet. Tavoitteiden määrittelemisessä on osallistettu laajasti kunnan energiatyöhön osallistuvia henkilöitä.
- Energiatehokkuus mainitaan kunnan strategiassa.
- Energiatehokkuustavoitteiden saavuttamista seurataan säännöllisesti ja niiden seuranta on yhdistetty esim. talouden ja toiminnan seurantaan.

## Johdon ja koko kuntaorganisaation osallistaminen

- Kunnan päättäjiä ja kunnan johtoa informoidaan säännöllisesti ja osallistetaan energiatehokkuustyöhön.
- Eri toimialoja, liikelaitoksia ja yksiköitä sitoutetaan ja innostetaan energiatehokkuustyöhön ja sen tavoitteiden saavuttamiseen.
- Kunnan työntekijöitä kannustetaan energiatehokkuustavoitteiden toteuttamiseen ja palkitaan onnistumisista.

## Riittävät resurssit energiatehokkuustyölle

- Energiatehokkuustoimenpiteiden suunnittelu ja rahoitus otetaan huomioon kunnan toiminnan ja talouden suunnittelussa.
- Energiatehokkuustyölle on nimetty vastuhenkilö, jolla on energiatehokkuustyölle riittävästi aikaa.

# Johtaminen ja tavoitteet



## Lohja

Lohjan kaupunki on liittynyt Hinku-verkostoon (ilmastonmuutoksen hillinnän edelläkävijäkuntien verkosto) vuonna 2013 ja on sitoutunut vähentämään päästöjään 80% vuoteen 2030 mennessä verrattuna vuoteen 2007. Päästöjen vähennystavoitteet koskevat koko Lohjan aluetta, eivät vain kuntaorganisaatiota.

Kunnan talousjärjestelmän kautta on suunniteltu seurattavan energiatehokkuuteen ja Hinku-toimintaan liittyviä kuluja ja investointeja.



## Kerava

Kaupungin strategiassa on huomioitu energiatehokkuus ja tämä helpottaa energiatehokkuusinvestointien saamista läpi. Kaupungin toimintasuunnitelmaan on kerätty seuraavalle kymmenelle vuodelle kohdistuvia toimenpidekokonaisuuksia, jotka kohdistuvat mm. energiankäyttöön. Suunnitelman toteutumista seurataan Ympäristövahti-työkalun avulla.

Energiatehokkuustyön tueksi kartoitetaan erilaisia tapoja automatisoida tiedonkeruuta ja hyödyntää analyysejä tavoitteellisen energiatehokkuustyön johtamisessa.



## Kuhmo

Kaupunkistrategian laadinnassa osallistettiin laajasti kuntalaisia, kunnan työntekijöitä sekä kuntapäättäjiä. Strategian pohjana ovat Agenda2030-tavoitteet ja yksi strategian mittareista on energiankulutuksen pieneneminen.

Johtoryhmän kehittämispäivissä käydään läpi kaupunkistrategian tavoitteita ja niiden toteutumista. Esihenkilöpalavereissa kerran kuukaudessa tehdään myös strategian jalkauttamistyötä. Päättäjät sitoutetaan energiatehokkuustavoitteisiin rakennustoimikunnan kautta.

Kunta-alan energiatehokkuussopimus (KETS)

# Energiatehokkuustyön organisointi





Onnistumisen tunnusmerkkejä - pohdi ainakin näitä

# Energiatehokkuustyön organisointi

Tehokas energiatehokkuustyön organisointi kunnassa vaatii, että energiatehokkuustyön roolit ja vastuut on määritelty. Oleellista on myös muuttaa tavoitteet konkreettisiksi toimenpideideoiksi, joiden toteutus on suunniteltu.



## Energiatehokkuustyön vastuut

- Energiatehokkuustyö on organisoitu kunnassa ja kunnan eri toimielinten roolit ja vastuut energiatehokkuustyön toimeenpanossa on määritelty.
- Energiatehokkuustyön roolit on viestitty ja jalkautettu.
- Energiatehokkuussopimuksen toimeenpanoon on osoitettu riittävästi työaikaresursseja.
- Kunnan henkilöstöä on otettu mukaan ja osallistettu energiatehokkuustyöhön.

## Energiatehokkuustyön suunnitelmallisuus

- Energiatehokkuustavoitteet on muutettu käytännön toimenpidesuunnitelmiksi. Toimenpiteiden säästöpotentiaali, tarvittavat investoinnit ja vaikutus päästöihin on arvioitu.
- Energiatehokkuustyö on juurrutettu osaksi kunnan jatkuvaa toimintaa ja toimialojen, yksiköiden ja yksittäisten henkilöiden tehtäviä.
- Energiatehokkuussopimuksen seurannan prosessi ja vastuut, kuten tiedon kerääminen ja koostaminen sekä yhteenvetotiedon hyödyntäminen toiminnan suunnittelussa, on määritelty.

# Energiatehokkuustyön organisointi



## Lohja

Tekninen toimi ja erityisesti tilakeskus vastaavat kaupungin energiansäästötyöstä. Energiatehokkuustoimenpiteitä on toteutettu jo vuosien ajan ja ne ovat osa kunnan normaalia toimintaa. Viime vuosina on kuitenkin noussut esiin tarve panostaa energiatehokkuustyöhön aikaisempaa enemmän ja kehittää siihen liittyvää viestintää niin organisaation sisällä kuin ulkoisesti. Tähän tarpeeseen on pyritty vastaamaan erilaisten hankkeiden avulla.



## Kerava

Tilojen energiatehokkuustyön päävastuu on kiinteistöpalveluilla ja työtä toteutetaan erilaisten kehittämisprojektien kautta. Ilmastokoordinaattori tukee projektien läpivientiä, kunnan energiatehokkuustyön organisointia ja raportointia.



## Kuhmo

Teknisellä puolella esimiehet vastaavat energiatehokkuustyön suunnittelusta ja toteutuksesta. Sivistyspuolella energiatehokkuus on mukana opetussuunnitelmissa. Elinkeinpuolella taas on energiatehokkuuteen liittyvää hanketoimintaa, johon tarvittaessa palkataan henkilöstöä.

Osana kiinteistöstrategiaa on laadittu kiinteistökohtaisia kohdekortteja, joista selviää kiinteistön perustiedot sekä selvitettyt energiansäästöpotentiaalit.

Kunta-alan energiatehokkuussopimus (KETS)

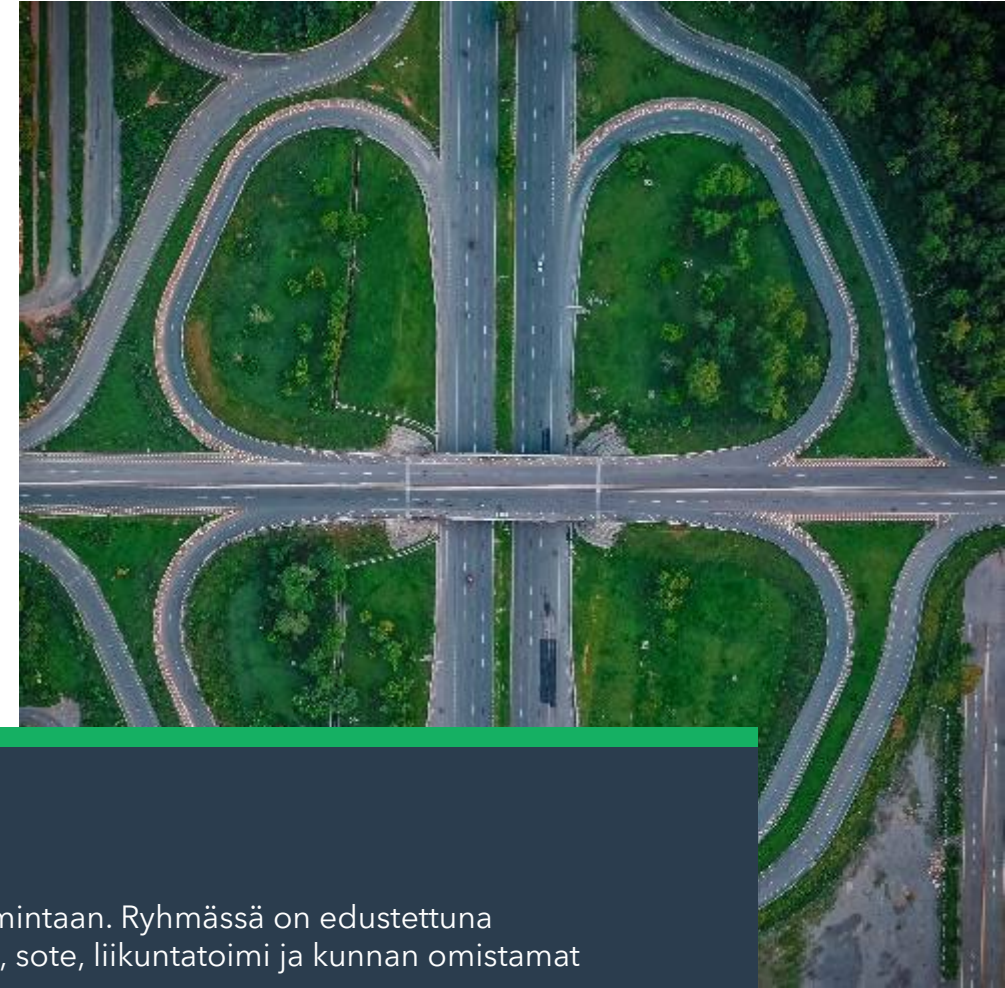
# Poikkihallinnollinen koordinointi



Onnistumisen tunnusmerkkejä - pohdi ainakin näitä

# Poikkihallinnollinen koordinointi

Monessa kunnassa toimii erillinen poikkihallinnollinen ryhmä, joka organisoii ja toimeenpanee energiatehokkuustyötä.



## Poikkihallinnollinen energiatehokkuusryhmä

- Energiatehokkuustyötä varten on poikkihallinnollinen ryhmä.
- Ryhmän kokoonpano on kattava ja jäsenet on sitoutettu osallistumaan ryhmän toimintaan. Ryhmässä on edustettuna kattavasti kunnan eri hallinnonalat mm. tilapalvelut, tekninen toimiala, opetustoimi, sote, liikuntatoimi ja kunnan omistamat yhtiöt.
- Ryhmän rooli ja vastuut ovat selvät ja ne on viestitty organisaatiossa.
- Ryhmällä on valtuudet ja mahdollisuudet konkreettisesti viedä eteenpäin energiatehokkuustyön toimeenpanoa ja toiminnan kehittämistä.
- Ryhmä toimii aktiivisesti.
- Tiedon- ja vastuunjaon avulla voidaan vähentää henkilöriippuvuutta ja edistää tiedonjakoa.
- Energiatehokkuustyö on kytketty muihin strategisiin tavoitteisiin ja kunnan muihin poikkihallinnollisiin kokonaisuuksiin, esimerkiksi ilmastotyöhön tai kestävään kehitykseen.

# Poikkihallinnollinen koordinointi



## Lohja

Kunnan Hinku-toimintaa varten on perustettu poikkihallinnollinen ryhmä, joka koordinoi myös kunnan energiatehokkuustyötä. Ryhmässä on mukana kasvatus, elinvoima, vapaa-ajan toiminnot, energiayhtiö ja vuokrayhtiö sekä liikuntakeskus. Harkinnassa on uuden ryhmän perustaminen nimenomaan energiatehokkuussopimuksen toimeenpanoa varten.



## Kerava

Ilmastokoordinaattori on organisoinut kunnan energiatehokkuustyötä ja hänen työnsä tukena toimii Kestävän kehityksen -työryhmä, jonka kautta mm. energiatehokkuustyöstä keskustellaan ja tietoa viedään eteenpäin kuntaorganisaation sisällä.



## Kuhmo

Kunnassa ei ole varsinaista energiatehokkuustoimintaan keskittyvää poikkihallinnollista ryhmää. Esimiespalavereissa ja elinvoimavaliokunnassa keskustellaan energiatehokkuusasioista. Pienessä kunnassa varsinaiselle poikkihallinnolliselle ryhmälle ei ole nähty tarvetta, vaan energiatehokkuusasioita käsitellään aina tarvittaessa esim. talousarvion laadinnan yhteydessä.

Kunta-alan energiatehokkuussopimus (KETS)

# Energiatehokkuustoimenpiteiden tunnistaminen



Onnistumisen tunnusmerkkejä - pohdi ainakin näitä

# Energiatehokkuustoimenpiteiden tunnistaminen

Energiatehokkuustoimenpiteiden ja -potentialien kartoittaminen systemaattisesti ja jatkuvana toimintana edistää kunnan tavoitteellista energiatehokkuustyötä.

## Katselmointi

- Kunnassa on toteutettu energiakatselmuksia tai energiansäästömahdollisuuksia on kartoitettu muissa omissa selvityksissä.
- Edellisten katselmusten toimenpideehdotukset ovat tiedossa ja niitä on toteutettu.

## Kulutus seurannan hyödyntäminen

- Kulutus seurantaa on hyödynnetty energiansäästötoimenpiteiden tunnistamisessa.
- Kulutustietoa on helposti ja luotettavasti saatavilla ja sen avulla pystytään arvioimaan, missä ovat kunnan potentiaalisimmat säästömahdollisuudet.
- Kulutustietojen poikkeamiin reagoidaan. Nousevatko ne automaattisesti esiin?

## Energiatehokkuusideoiden kerääminen

- Energian ja tilojen käyttäjiltä kerätään ideoita energiansäästömahdollisuuksista.
- Energiatehokkuuskumppaneita ja laitetoimittajien apua on hyödynnetty säästömahdollisuuksien selvittämisessä.
- Järjestelmien digitalisoimisen mahdollisuuksia esim. keskitettyä kiinteistövalvomoa, kulutusdatan AI-analytiikkaa, kysyntäohjattuja järjestelmiä mm. leanheat sekä talotekniikan integraatiota kulunvalvonta- ja tilavarausrajapintaan hyödynnetään energiatehokkuustyössä.

# Energiatehokkuustoimenpiteiden tunnistaminen



## Lohja

Suurin osa kunnan kiinteistöistä on liitetty keskusvalvomoon, mikä helpottaa kulutusseuranta. Käyttäjille ja isännöitsijöille on luotu poikkeamatilanneohjeistuksia ja poikkeavien kulutusten seuranta onkin johtanut järjestelmien päivityksiin.

Tulevaisuudessa tavoitteena on löytää järjestelmä energiankulutuksen tuntitason seurantaan sekä hyödyntää tekoälyä ohjauksessa.



## Kerava

Useassa uudisrakennuksissa on jatkuva olosuhdeseuranta. Kaikkiin kouluihin on jatkossa tarkoitus asentaa olosuhde- ja kulutusseuranta-järjestelmät. Tulevaisuudessa suunnitteilla on myös keskitetty kulutusseuranta, joka toteutetaan yhteistyössä Keravan Energian kanssa.

Kulutusseurannan avulla voidaan vertailla eri kohteiden kulutusta ja lisätä kerättävän tiedon analysointia, jolloin esimerkiksi investointien priorisointi on helpompaa.

Elinkaarenaikaiset energiansäästöt selvitetään jokaisessa peruskorjaushankkeessa.



## Kuhmo

Kaikki kiinteistöt on liitetty valvontajärjestelmään, jota kiinteistömestari seuraa. Kunta vertailee kulutusseurannan avulla myös VesiEnergia Oy:n kohteiden vedenkulutusta, poikkeamia seurataan ja niiden avulla tunnistetaan vikatilanteet.



Kunta-alan energiatehokkuussopimus (KETS)

# Energiatehokkuustoimenpiteiden toteutus



Onnistumisen tunnusmerkkejä - pohdi ainakin näitä

# Energiatehokkuus- toimenpiteiden toteutus

Energiatehokkuustoimenpiteitä toteutetaan säännöllisesti ja kunnan toiminnassa on huomioitu energiatehokkuusnäkökulmat.



## Havaitut toimenpide-ehdotukset käsitellään ja kannattavat toimet toteutetaan

- Energiansäästötoimenpiteitä on toteutettu ja tuleville vuosille on suunniteltu, mitä energiansäästötoimenpiteitä toteutetaan.
- Energiatukia on hyödynnetty.

## Energiatehokkuus huomioidaan kunnan kaikessa toiminnassa

- Hankinnoissa on huomioitu energiatehokkuustavoitteet ja niiden toteutumista hankinnoissa seurataan.
- Rakennusten suunnittelun ohjauksessa sekä kaavoituksessa on huomioitu energiatehokkuus.
- Korjausrakentamisen yhteydessä on huomioitu energiatehokkuus.
- Kiinteistöjen hoidossa ja ylläpidossa on huomioitu energiatehokkuus.

## Koulutus

- Kunnan henkilöstöä mm. huoltomiehiä, hankintoja tekevää henkilöstöä sekä suunnittelijoita on ohjeistettu ja koulutettu energiatehokkuuden huomioimisessa.

# Energiatehokkuustoimenpiteiden toteutus



## Lohja

- Sähkölämmitteiseen päiväkotiin lisätty Optiwatti-optimointijärjestelmä, lisälämmöneristys yläpohjaan ja ilmanvaihdon optimointi.
- Kaupunki on hankkinut aurinkopaneeleita useisiin kiinteistöihin ja hakenut niihin Business Finlandin energiatukea.
- Sisä- ja ulkovalaistusta on muutettu ledeiksi ja niiden ohjausta on parannettu (läsnäolo, valoisuus).
- Olosuhdemittausten lisääminen ja integroiminen IV:n ja lämmityksen ohjaukseen, elektroniset älytermostaatit radiaattoreihin, ilmanvaihdon tasapainotus ja ilmanvaihdon LTO:n lisääminen ja parantaminen.
- Kaukolämmön huipputehon leikkaaminen (Aida).
- Vanhojen rakennusten purku, kiinteistökannan harmonisointi ja uusiminen, toimitilojen tiivistäminen.
- Kunnan omien suunnitteluohjeiden huomioiminen suunnittelussa ja korjausrakentamisessa. Energiatehokkuuden parantuminen todennetaan laskelmilla jälkikäteen. Lämpökamerakuvaukset lämpövuotojen paikantamiseen.
- Suunnitteluohjausta ja suunnitteluohje on päivitetty. Vaatimuksena on mm. tarpeenmukaisen ilmanvaihdon kartoitus ja rakentamismääräyksiä tiukemmat vaatimukset.
- Puitesopimusten mukaisen kaluston vähäpäästöisyys on huomioitu hankinnoissa.

# Energiatehokkuustoimenpiteiden toteutus



## Kerava

- Keravanjoen koululla on hyödynnetty energian hankintaa kokonaispalveluna. Koulurakennuksen energiajärjestelmän suunnittelu, hankinta, sekä korjaus ja kunnossapito ovat palveluntarjoajan vastuulla.
- Jäähallin kylmäntuottolaitteisto on uusittu. Tekeillä myös energiahanke, jossa jäähallin lauhdelämpöä hyödynnetään uimahallissa.
- Liikuntapuolen kohteiden välisiä siirtymiä on järkeistetty.
- Katuvalaistuksen vaihto ledeihin ja paremman ohjausjärjestelmän hankinta.
- IV-laitteiden kulutuksen seuranta ja laitteiden käytön optimointia.
- Kysyntäjoustopuolien mahdollistaminen kymmenessä koulurakennuksessa.



## Kuhmo

- Katuvalojen älykäs ohjausjärjestelmä, käyttöaikojen ohjaus, yösammutukset ja vaihto ledeiksi. Valaisimia voidaan nyt ohjata valaisinkohtaisesti ottaen huomioon käyttäjät ja tarvittava valaistusvoimakkuus.
- Lähiliikuntareitit ja -paikat on sijoitettu lähelle keskustaa ja reittien valaistus muutettu ledeiksi.
- IV-koneiden uusiminen, taajuusmuuttajakäyttöiset puhaltimet, paremmat LTO-laitteet.
- Kiinteistökannan uusiminen.
- Kuhmon Lämmöllä on hukkalämmön talteenottojärjestelmä.
- Hankinta-asioissa on järjestetty opastusta ja yhteistyötä eri kunnan organisaatioiden mm. teknisen toimen, sivistystoimen ja elinkeinopuolen välillä.

Kunta-alan energiatehokkuussopimus (KETS)

# Viestintä ja koulutus



# Viestintä ja koulutus

Energiatehokkuustoimenpiteistä viestiminen niin kuntaorganisaation sisällä, kuntalaisille sekä kunnan alueen yrityksille on tärkeää ja sitouttaa eri tahoja yhteisiin tavoitteisiin.



## **Kunnan työntekijät tietävät energiatehokkuustavoitteista ja toteutetuista hankkeista**

- Kunnan sisäiseen viestintään on käytössä viestintäkanava ja sinne jaetaan säännöllisesti tietoa energiatehokkuusasioista.
- Tietoa voidaan jakaa mm. toteutetuista hankkeista tai tavoista, joilla energiatehokkuuden voi ottaa huomioon omassa työssään.
- Energiatehokkuussopimusten raportointidataa voidaan hyödyntää tavoitteiden saavuttamisesta viestimisessä.

## **Energiankäyttäjiä opastetaan**

- Kunnan energiankäyttäjiä on opastettu ja heille on tarjolla tietoa omasta energiankulutuksestaan esimerkiksi inforuutujen avulla.
- Ekotukitoiminnan hyödyntäminen.

## **Kuntalaisille viestitään monipuolisesti eri kanavissa**

- Kunnan energiatehokkuustavoitteista, tulevista suunnitelmista tai käynnissä olevista hankkeista on viestitty kuntalaisille.
- Kuntalaisille jaetaan tietoa, miten he voivat vaikuttaa omaan energiankulutukseensa.
- Kunnan alueen yrityksiä on osallistettu mukaan energiatehokkuustyöhön ja yritysten toteuttamista toimista viestitään kunnan kanavissa.

# Viestintä ja koulutus



## Lohja

Energiatehokkuus ja päästöasioita on nostettu esiin paikallismediassa. Tietoa jaetaan myös kaupungin nettisivuilla, Facebook-sivuilla ja omalla ilmastoasioihin keskittyvällä Instagram-kanavalla. Kuntalaiset voivat lainata kirjastosta sähkömittareita ja lämpökameroita. Kunta osallistuu mm. pyöräilyviikolle, Earth Hour -tapahtumaan ja Energiansäästöviikolle. Koulujen ja päiväkotien arjessa huomioidaan myös energia-asioita. Ekotukitoiminta on aktiivista ja siinä on mukana 80 henkilöä. Ekotukihenkilöt kaipaavat koulutusta erilaisista energia-asioista.



## Kerava

Kunta on mukana eurooppalaisten edelläkävijäkaupunkien MAtchUP-projektissa. Projektin vuoksi kuntaan on palkattu yksi osa-aikainen viestinnän asiantuntija, joka on hoitanut viestintää ilmastonmuutoksen hillintään, energiankulutukseen, liikkumiseen, digitalisaatioon ja osaamiseen liittyen.



## Kuhmo

Viestintä sisältyy työn vaativuuden arviointiin. Se siis vaikuttaa suoraan palkkoihin ja motivoi huomioimaan viestinnän tärkeyden kaikessa tekemisessä.

Viestinnässä on keskitytty erityisesti puurakentamiseen ja kestäväan rakentamiseen. Koulujen opetussuunnitelmissa on myös paljon energiaan liittyvää asiaa.

Kunta-alan energiatehokkuussopimus (KETS)

# Kumppanuudet ja alueellinen yhteistyö





Onnistumisen tunnusmerkkejä - pohdi ainakin näitä

# Kumppanuudet ja alueellinen yhteistyö

Yhteistyö muiden toimijoiden kanssa mahdollistaa kunnan energiatehokkuustyön suuremman vaikuttavuuden sekä tavan kehittää kunnan omaa energiatehokkuustyötä eteenpäin.



## Energiatehokkuutta edistetään yhteistyössä kunnan alueen muiden toimijoiden kanssa

- Kuntakonserniin kuuluvien yhtiöiden, kuten energiayhtiön ja vesilaitoksen kanssa on tehty yhteistyötä energiatehokkuusasioissa.
- Kunnan alueella toimivia yrityksiä on kannustettu energiatehokkuustoimiin ja alueen yrityksille on jaettu tietoa energiatehokkuudesta. Kunnan alueen yrityksille voidaan myös luoda verkosto, jonka kautta voidaan vaihtaa tietoa, viestiä tai verkostoitua energiatehokkuuteen liittyen.
- Alueen yliopistojen ja muiden oppilaitoksien tietotaitoa hyödynnetään.

## Mahdollisia kumppanuuksia on hyödynnetty

- Laitetoimittajien osaamista on hyödynnetty. Heitä voidaan pyytää mukaan esim. koulutuksiin, joita järjestetään laitteiden tehokkaasta käytöstä.
- Alueellista energianeuvontaa ja Motivan tukea on hyödynnetty.
- Muiden kuntien kanssa on tehty yhteistyötä ja opittu hyvistä toimintatavoista.

# Kumppanuudet ja alueellinen yhteistyö



## Lohja

Yhteisiä palaverieja kunnan ja yritysten välillä pidetään Hinku-verkoston liittyen 3–4 kertaa vuodessa. Palaverit toimivat hyvin tiedon vaihtoon.

Kaupungin vuokrataloyhtiö on mukana ryhmässä, jossa lähialueiden vuokrataloyhtiöt tapaavat ja jakavat hyviä käytäntöjä ja ideoita mm. energiatehokkuustyöstä.



## Kerava

Kunta tekee yhteistyötä Keravan Energian kanssa.

Kaupunki kuuluu KUUMA-ilmastoryhmään. Sen sekä Tuusulan ja Järvenpään kanssa pidetään yhteistyötapaamisia, joissa jaetaan kokemuksia ja tietoa energiatehokkuusasioista sekä ratkaistaan yhteisiä haasteita eri tavoin rahoitettujen projektien avulla (esim. ympäristöministeriön rahoitus).

Keravan Energia on teettänyt energiatehokkuuteen liittyviä lopputöitä yhteistyössä oppilaitosten kanssa.



## Kuhmo

Matkailun kestävyys on korostunut viime aikoina paljon. Kaupunki avustaa matkailun paikallista yhdistystä kestävä kehityksen teemoissa. Samoin Kuhmon kamarimusiikkia tuetaan ison tapahtuman järjestämisessä kestävyden ja energiatehokkuuden näkökulmasta. Yritykset ovat kiinnostuneita myös energiatehokkuudesta. Elinkeinopalvelut auttavat heitä energiatukihakemuksissa.

Kainuun ilmastoasioiden neuvottelukunta on aloittanut juuri työnsä ja energiatehokkuus voisi olla tulevaisuudessa yksi sen teemoista. Teknisellä puolella voi jatkossa olla yhteistyötä muiden kuntien kanssa esim. uuden sotekeskuksen suunnitteluun liittyen.

# Lisätietoa

## Hanke ja yhteenveto

- Jaana Federley [jaana.federley@motiva.fi](mailto:jaana.federley@motiva.fi)

## Energiatehokkuussopimukset

- <https://energiatehokkuussopimukset2017-2025.fi/>

## Energiatehokkuuden vertaisoppiminen

- <https://energiatehokkuussopimukset2017-2025.fi/aineistot-ja-ohjeet/kunta-ala/vertaisoppiminen/>

## Hankkeen toteuttivat

- Jaana Federley, Okariina Rauta, Anna Sahiluoma, Nina Vaasvainio ja Sirpa Mustonen Motivasta.

Työtä on ohjannut Tiina Sekki Energiavirastosta.

## Kuntien yhteyshenkilöt

### Kerava

- [johanna.kuusisto@kerava.fi](mailto:johanna.kuusisto@kerava.fi)
- [mika.turunen@kerava.fi](mailto:mika.turunen@kerava.fi)

### Lohja

- [henrietta.mikkola@lohja.fi](mailto:henrietta.mikkola@lohja.fi)
- [meliina.partio@lohja.fi](mailto:meliina.partio@lohja.fi)

### Kuhmo

- [jari.juntunen@kuhmo.fi](mailto:jari.juntunen@kuhmo.fi)
- [harri.pirainen@kuhmo.fi](mailto:harri.pirainen@kuhmo.fi)

