

KÄRSÄMÄEN KUNNAN JULKISEN ALAN
ENERGIATEHOKKUUSSOPIMUKSEN
TOIMINTASUUNNITELMA
VUOSILLE 2026–2035



KÄRSÄMÄEN KUNTA

SISÄLLYSLUETTELO

1.	JOHDANTO.....	3
2.	SOPIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT JA TAVOITTEET	4
3.	ENERGIAHEHOKKUUSSOPIMUKSEN TOIMEENPANON ORGANISOINTI	6
3.1.	Energiatehokkuustyön organisoituminen kunnassa	6
3.1.1	Toimintasuunnitelma	6
3.1.2	Sopimuksen mukaisen toiminnan organisointi	6
3.1.3	Energiansäästötoimien tunnistaminen ja toteuttaminen	7
3.2.	Toiminnan ohjaus	9
3.2.1	Kulutusseuranta ja sen hyödyntäminen	9
3.2.2	Liittymän kiinteistöhoito ja ylläpito	9
3.2.3	Energiatehokkuus suunnittelun ohjauksessa	10
3.2.4	Energiatehokkuus julkisissa hankinnoissa	10
3.2.5	Rahoitusmenettelyjen käyttö investointien toteutuksessa	10
3.3.	Viestintä ja vuorovaikutus	11
3.3.1	Koulutus- ja tiedotustoiminta.....	11
3.3.2	Vuokralaisten energiankäyttö	11
3.4.	Muut velvoitteet.....	11
3.4.1	Perusparannuspassi.....	11
3.4.2	Fossiilisten polttoaineiden käytön vähentäminen	12
3.4.3	Sopimuksen mukaisen toiminnan seuranta, raportointi ja toimintasuunnitelman päivitys.....	12
4.	KUNNAN SOPIMUSKAUDEN TAVOITTEITA JA TOIMENPITEITÄ	13
4.1	Säästötoimenpiteiden tunnistaminen ja toteuttaminen	13
4.1.1	Tilapalvelut (kiinteistöjen energiankäyttö ja energiatehokkuustoimenpiteet).....	13
4.1.2	Kuntatekniikka ja työkoneet.....	16
4.2	Toiminnan ohjaus	17
4.3	Viestintä ja vuorovaikutus	19
4.4	Kärsämäen Vesihuolto Oy	21

1. JOHDANTO

Kärsämäen kunta on tehnyt päätöksen liittyä Julkisen alan energiatehokkuussopimukseen (JETS) vuonna 2026. Kunnan osalta päätös on tehty teknisessä lautakunnassa ja Kärsämäen veden osalta päätös annettu tiedoksi hallitukselle kokouksessa 2/2026. Taustalla on kunnan strategian mukainen toiminta, jossa kunnalle luodaan tavoitteellinen suunnitelma energiatehokkuuden kehittämiseksi. Kärsämäen kuntastrategiassa (2024–2027) tavoitteena on hallittu puhdas siirtymä ja energiatehokkuussopimustoiminta tukee tätä tavoitetta vahvasti, esimerkiksi kestävän kehityksen ja energiaratkaisuiden näkökulmista.

Julkisen alan energiatehokkuussopimus (JETS) on kuntien ensisijainen keino täyttää EU:n Energiatehokkuusdirektiivissä ((EU) 2023/1791) osoitetut energiatehokkuusvelvoitteet. Järjestelmä on vapaaehtoinen vaihtoehto uudelle kansalliselle lainsäädännölle tai muille uusille pakkokeinoille energian säästämiseksi. Kattava vapaaehtoinen energiatehokkuussopimustoiminta on käynnistynyt Suomessa jo vuonna 1997 Energiansäästösopimuksena. Sopimuskausi 2026–2035 jatkaa keskeytyksettä energiatehokkuussopimustoimintaa vuoden 2025 lopussa päättyneen sopimuskauden jälkeen.

Energiatehokkuussopimukset ovat keskeisessä asemassa energiatehokkuusdirektiivin 8 artiklan toimeenpanossa ja sen kansallisesti sitovan loppuenergian energiansäästövelvoitteen saavuttamisessa. Energiatehokkuussopimustoiminta tukee myös energiatehokkuus ensin -periaatteen toimeenpanoa. Julkisen alan energiatehokkuussopimustoiminta tukee lisäksi useiden energiatehokkuusdirektiivissä (EED) asetettujen velvoitteiden toimeenpanoa, koskien mm. julkisen sektorin johtoasemaa energiatehokkuudessa ja rakennusten energiatehokkuutta (5 ja 6 artiklat), julkisten hankintojen energiatehokkuutta (7 artikla), energiakatselmuksia (11 artikla), neuvontaa ja viestintää (22 ja 24 artikla), kuntien lämmityksen ja jäähdytyksen arviointia ja suunnittelua (25 artikla) sekä energiapalvelujen käyttöä (29 artikla).

Julkisen alan energiatehokkuussopimus (JETS) on Työ- ja elinkeinoministeriön, Energiaviraston, Suomen Kuntaliitto ry:n ja Maakuntien tilakeskus Oy:n välinen sopimus energian käytön tehostamisesta julkisella sektorilla ja kustannustehokas osa valtion energiapolitiikkaa, jossa energiansäästöllä ja energiatehokkuuden parantamisella on keskeinen sija. Sopimusosapuolten tavoitteena on, että sopimustoiminta on vaikuttavuudeltaan normeihin verrattavissa oleva ja toteutukseltaan joustava energiansäästökeino, joka edistää Suomen kilpailukykyä. Kansallisen, voimassa olevan ilmastolain (423/2022) keskeisenä tavoitteena on varmistaa, että Suomi saavuttaa hiilineutraaliuden viimeistään vuonna 2035. Energiatehokkuuden parantamisella edistetään myös hiilineutraaliustavoitteiden saavuttamista.

Sopimuksella pyritään ensisijaisesti energiatehokkuuden parantamiseen, mutta siihen sisältyy myös mm. uusiutuvan energian ja energiatehokkaiden hankintojen edistämiseen liittyviä tavoitteita ja toimenpiteitä. Sopimus tukee olennaisesti myös muuta kunta-alalla tehtävää ilmastotyötä. Energiatehokkuussopimuskauden säästötavoite on 6 % vuoteen 2030 ja 10 % vuoteen 2035.

2. SOPIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT JA TAVOITTEET

Julkisen alan energiatehokkuussopimus (JETS) koskee kaikkea Liittyjän hallinnassa olevaa energiankäyttöä. Liittyjän hallinnassa olevalla energiankäytöllä tarkoitetaan energiankäyttöä, johon Liittyjällä on määräysvalta, eli johon kohdistuvista energia-tehokkuustoimista Liittyjä voi päättää. Tähän energiankäyttöön voivat kuulua esimerkiksi Liittyjän omistamat ja käyttämät tai muille vuokratut rakennukset, Liittyjän itselleen vuokraamat rakennukset, katu- ja muu ulkovalaistus, vesi- ja jätehuolto sekä joukkoliikenne, omat kuljetukset ja työkoneet.

Liittyjä sitoutuu myötävaikuttamaan siihen, että sen omistamat ja osaomistamat, palveluja tuottavat yhtiöt tai liikelaitoskuntayhtymät, joissa Liittyjä on jäsenenä, liittyvät Elinkeinoelämän tai Kiinteistöalan energiatehokkuussopimuksiin. Julkisen alan energiatehokkuussopimuksen sopimuskausi 2026–2035 kattaa kaksi jaksoa: sopimusjakso 2026–2030 (5 vuotta) ja sopimusjakso 2031–2035 (5 vuotta), yhteensä 10 vuotta. Liittyessään Julkisen alan energiatehokkuussopimukseen Liittyjä asettaa lähtökohtaisesti vähintään 10 prosentin ohjeellisen energiansäästötavoitteen sopimuskaudelle 2026–2035 ja välitavoitteen 6 prosenttia vuodelle 2030. Tavoite lasketaan liittymisvuotta edeltävän vuoden energiankulutuksesta.

Kärsämäen kunnan osalta JETS - sopimuksen piirissä ovat:

- Kunnan omistamat kiinteistöt, pois lukien asuinrakennukset
- Kunnan hallinnassa olevat katuvalaistukset
- Kunnan omien kuljetusten ja työkoneiden polttoaineet
- Kärsämäen Vesihuolto Oy:n energiankulutus

Taulukko 1: Kärsämäen kunnan sopimukseen liitetty energiankulutus vuodelta 2025:

Kohde	Energiankulutus (MWh)	Lisätieto
Kunnan rakennukset	4229,5	Kaukolämpö normitettu Kajaaniin
Kunnan valaistus	80,1	
Ajoneuvot ja työkoneet	55,3	
Vesihuolto Oy	355,2	
Yhteensä	4720,1	

Vuoden 2025 yhteenlaskettu kulutus oli 4720,1 MWh ja siitä laskettu ohjeellinen energiansäästötavoite vuodelle 2035 on 472 MWh ja välitavoite vuodelle 2030 on 283,2 MWh.

Taulukko 2: Kärsämäen kunnan kulutus energiamuodoittain ja tyyppiluokiteltuna

Tyyppiluokittelu	Sähkö MWh/a	Kaukolämpö MWh/a	Polttoaineet MWh/a	Kok. energia MWh/a	Säästötavoite MWh	
					2030	2035
Hoitoalan rakennukset	473	1336		1809	109	181
Kokoontumisrakennukset	95	128		223	13	22
Opetusrakennukset	493	1268		1761	106	176
Muut rakennukset	266	165	6 (600 l)	437	26	44
Katu- / ulkovalaistus	80			80	5	8
Ajoneuvot ja työkoneet			55 (5500 l)	55	3	6
Vesihuolto Oy	355			355	21	36
Yhteensä	1762	2897	61	4720,1	283,2	472

Julkisen alan energiatehokkuussopimukseen liitetyn energiankäytön kustannukset ovat vuodelta 2025 noin 495 000 € ja säästötavoitteen (10 %) mukainen säästö kustannuksissa olisi noin 50 000 €/v, tämänhetkisillä energian hinnoilla laskettuna.

Taulukko 3: Kärämäen kunnan energiankulutus, kustannukset ja säästötavoitteet

Energiamuoto	Energia 2025 MWh / a	Kustannukset € / a	Säästötavoitteet 2035 (10 %)	
			MWh	€
Kunnan rakennukset: 23 kohdetta				
Kaukolämpö	2897	239 000	290	24 000
Sähkö	1327	186 000	133	18 600
Polttoaineet (öljy)	6	720	0,6	72
Valaistus ja polttoaineet: 11 käyttöpaikkaa, 3 traktoria, 2 pienkuormaajaa, henkilöauto, pakettiauto ja 3 päältä ajettavaa ruohonleikkuria.				
Sähkö	80,1	11 200	8	1 100
Liikennepolttoaineet	55	8 300	5,5	800
Kärämäen Vesihuolto Oy				
Sähkö	355	50 000	35,5	5 000
Yhteensä	4720,1 MWh	495 000 €	472 MWh	50 000 €

Vedenkulutus kiinteistöissä: 21 kpl

Kiinteistöjen vedenkulutusta ei ole ilmoitettu JETS-liittymissopimuksessa, mutta otetaan huomioon toimintasuunnitelmassa ja säästötoimenpiteissä. Vaikutus lämpimän veden osalta energiankulutukseen on merkittävä ja myös vedenkäytön osalta suoraan kustannuksiin. palvelurakennuksissa lämpimän veden osuus käyttövedestä arvioidaan tapauskohtaisesti ja tässä laskelmassa se on 40 %. Veden lämmittämiseen 5 °C:sta 55 °C:een tarvitaan noin 58 kWh energiaa per vesikuutio.

Lähtötilanne (2025)

Vesi: 5038 m³/v ja noin 20 650 €/v

Lämmin vesi 40 %: noin 2000 m³ * 58 kWh/m³ =

116 MWh ja 9 600 € (kaukolämpöä)

Säästötavoite (2035)

500 m³/v ja noin 2000 €/v (10 %)

12 MWh/v ja noin 1000 €/v (10 %)

Laskelmissa käytetyt energian hinnat (alv 0): kaukolämpö 82,6 €/MWh, sähkö + siirto 0,14 €/kWh, lämmitysöljy 1,2 €/litra, liikennepolttoaineet 1,5 €/l, vesi 4,1 €/m³ (puhdas + jätevesi).

Taulukko 4. Kärämäen kunnan aurinkosähköjärjestelmät 2026

Kohde	Nimellisteho (kWp)	Vuosituotanto arvio (kWh/a)
Frosteruksen koulu	38,3	30 000
Konttimäki	12,9	13 250
Konttila	12,9	13 250
Suomela	18,6	18 000
Terveyskeskus	9,5	9 000
Yhteensä	91,3 kWp	83 500 kWh / a

3. ENERGIAEHOKKUUSSOPIMUKSEN TOIMEENPANON ORGANISOINTI

Julkisen alan energiatehokkuussopimuksen tavoitteena on sisällyttää energiatehokkuuden jatkuva parantaminen osaksi Liittyjän käytössä olevia tai käyttöön otettavia strategioita, johtamisjärjestelmiä ja toimintasuunnitelmia. Liittyjä sitoutuu energiatehokkuuden jatkuvaan parantamiseen sekä muihin tässä kohdassa esitettyihin toimenpiteisiin, kun se on teknisesti sekä terveys-, turvallisuus- ja ympäristönäkökohdat huomioon ottaen taloudellista ja mahdollista.

Energiatehokkuuden jatkuva parantaminen edellyttää johdon sitoutumista ja sopimuksen mukaisen toiminnan hyvää organisointia sekä toimenpiteiden suunnittelua ja toteuttamista. Liittyjä raportoi vuosittain huhtikuun loppuun mennessä edellisen vuoden energiankäytöstä, energiansäästötoimenpiteistä ja niiden säästövaikutuksista sekä muista toimenpiteistä energiatehokkuussopimustoiminnan seurantarjestelmään.

3.1. Energiatehokkuustyön organisoituminen kunnassa

Tavoitteena on liittää energiatehokkuus ja muut sopimuksen mukaiset Liittyjän toimenpiteet ja velvoitteet tarkoituksenmukaisella tavalla osaksi Liittyjän toimintaa ja käytössä olevia tai käyttöön otettavia johtamisjärjestelmiä. Liittyjä nimeää sopimustoiminnan toimeenpanon vastuuoorganisaation, tarvittaessa hallintokunta- tai toimintayksikkökohtaisine vastuuhenkilöineen.

3.1.1 Toimintasuunnitelma

Liittyjä laatii sopimuksen toimeenpanoa koskevan toimintasuunnitelman, joka hyväksytetään Liittyjän vastuullisessa toimielimessä ja toimitetaan viimeistään vuoden kuluessa sopimukseen liittymisestä Motivaan ja Energiaviraston energiatehokkuussopimuksen vastuuhenkilölle. Toimintasuunnitelmassa esitetään Liittyjän sopimuksen toimeenpanon organisointi. Energiatehokkuussopimuksen toimeenpanon on tarkoitus sisältyä Liittyjän jatkuviin toimintoihin ja ohjelmiin eikä sen tulisi olla erillinen Liittyjän muista toiminnoista.

Toimintasuunnitelma on kuvaus siitä, miten keskeiset energiatehokkuuden parantamiseen tähtäävät sopimustoiminnan velvoitteet on otettu huomioon ja liitetty Liittyjän strategiaan, energia- ja ilmasto-ohjelmiin tai käytössä oleviin johtamis- tai laatujohtajajärjestelmiin. Toimintasuunnitelman laadinnassa liittyvä kunta huomioi mahdollisuuksien mukaan myös sidosryhmien näkemyksiä.

3.1.2 Sopimuksen mukaisen toiminnan organisointi

Sopimuksen vastuuhenkilö

Päättyessään sopimustoimintaan liittymisestä Liittyjä samalla vastuuttaa sopimustoiminnan toimeenpanon ja nimeää liittyessään sopimuksen vastuuhenkilön. Sopimuksen vastuuhenkilö huolehtii, että sopimuksen toimeenpano ja tehtävät organisoidaan ja resursoidaan, jotta sopimuksen toimeenpanon mukaisten toimenpiteiden toteuttaminen ja asetettujen tavoitteiden saavuttaminen on mahdollista.

Kärsämäen kunnan vastuuhenkilönä toimii Tekninen johtaja Ilkka Saari.

Sopimuksen yhdyshenkilö

Liittyjä nimeää sopimukseen liittyessään sopimuksen yhdyshenkilön, joka toimii yhteyshenkilönä Sopimusosapuoliin, Motivaan ja Liittyjän omassa organisaatiossa. Mikäli erillisiä raportointivastuuhenkilöitä ei ole nimetä, toimii sopimuksen yhdyshenkilö raportointivastuuhenkilönä. Liittyjä huolehtii siitä, että sopimuksen yhdyshenkilö suorittaa energiatehokkuussopimuksen toimeenpanoon liittyvän verkkokurssin vuoden kuluessa liittymisestä ja sopimuksen yhdyshenkilön vaihtuessa.

Kärsämäen kunnan yhdyshenkilönä toimii Kärsämäen Vesihuolto Oy: toimitusjohtaja Valtteri Kykyri.

3.1.3 Energiansäästötoimien tunnistaminen ja toteuttaminen

Tavoitteena on jatkuva ja suunnitelmallinen toiminta rakennusten sekä muun toiminnan energiansäästömahdollisuuksien selvittämiseksi ja toteuttamiseksi. Tätä voidaan toteuttaa jatkuvalla energianhallintapalvelulla (ns. energiamanagerointi), energiakatselmuksilla tai muulla vastaavalla toiminnalla. Liittyjä varmistuu uusissa ja peruskorjatuissa kohteissa valittujen ratkaisujen energiatehokkuudesta ja energiatehokkaasta käytöstä niiden takuukauden aikana esimerkiksi taloteknisen toimivuuden varmistamisen prosessilla, energiakatselmuksin sekä käyttöohjein ja -opastuksin.

Liittyjä kartoittaa energiansäästömahdollisuudet myös muun kuin rakennusten energiankäytön osalta (kuten esim. ulkovalaistus, vesihuolto, kuljetukset) keskittyen Liittyjän toiminnan osa-alueisiin, joiden energiankäyttö on merkittävää tai joiden energiansäästöpotentiaali arvioidaan merkittäväksi.

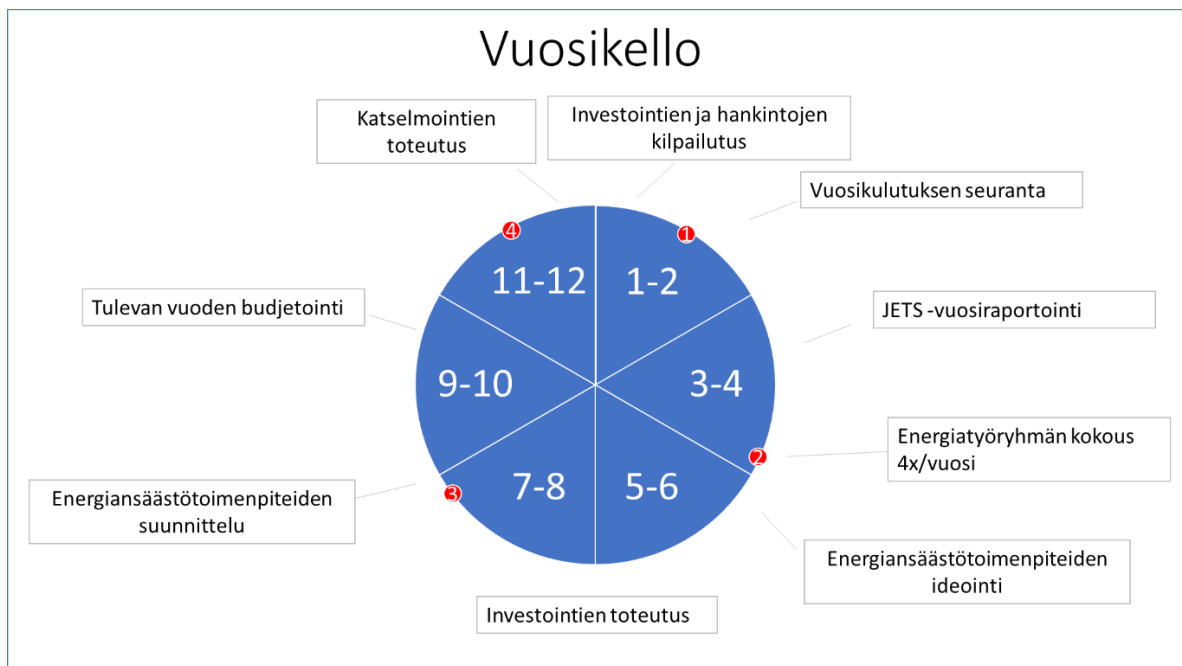
Liittyjä toteuttaa ne energiatehokkuustoimenpiteet, jotka ovat tarkoituksenmukaisia ja kustannustehokkaita ja huolehtii siitä, että toimenpiteet ja niihin liittyvät tiedot raportoidaan energiatehokkuussopimustoiminnan seurantajärjestelmään sen edellyttämässä laajuudessa.

Kärsämäen kunnassa sopimuksen toimeenpanoa ja seuranta varten perustetaan energiatyöryhmä, joka kokoontuu neljä kertaa vuodessa. Energiatyöryhmässä käsitellään toimenpiteiden etenemistä ja suunnitellaan seuraavan kauden toimenpiteet. Työryhmän kokouksilla on vuosikellon mukainen ajankohtainen teema ja käsiteltävät asiat liittyvät vuosittaiseen prosessiin, jolla ohjataan tulevan vuoden toimenpiteitä, kulu- tuseuranta ja raportointia.

Taulukko 5. Energiatyöryhmän kokoonpano:

	Nimi	Rooli	Vastuualue
Puheenjohtaja	Ilkka Saari	Tekninen johtaja	Kiinteistöt, kuntatekniikka, palvelut
Jäsen, sihteeri	Valtteri Kykyri	Toimitusjohtaja, Kärsämäen Vesihuolto Oy	Kärsämäen Vesihuolto Oy
Jäsen	Ari Ojala	Kiinteistönhoito	Kiinteistönhoito ja -ylläpito
Jäsen	Pekka Alatalo	Kiinteistönhoito	Kiinteistönhoito ja -ylläpito

Kunta toimeenpanee energiatehokkuustyötä energiatyöryhmän avulla ja hyödyntää työssään vuosikelloa. Vuosikelloon on merkitty energiatyöryhmän kokoukset, toimenpiteet ja tavoitteet.



Kuva 1: Energiajohtamisen vuosikello

Energiatyöryhmän kokouksissa agendalla vuosikellon mukaiset pääteemat 1–4 ja yleiset ajankohtaiset asiat. JETS –toimintasuunnitelma toimii työryhmää ohjaavana työkaluna ja toimenpiteiden etenemisen seurannan tukena. Lisäksi työkaluina ovat kulutusseuranta, tehdyt toimenpiteet-excel ja huomiot kentältä seurantaloki. Työryhmän kokouksiin voidaan kutsua myös teemaan tai toimenpiteisiin liittyen kuntaorganisaation avainhenkilöitä tapauskohtaisesti ja tarpeen mukaan. Puheenjohtaja toimii JETS vastuu- tai yhdyshenkilö, joka valmistelee kokoukset ja jakaa tehtävät kokousten välille.



Kuva 2: Energiatyöryhmän kokousten teemat ja sisällöt

3.2. Toiminnan ohjaus

Energiatehokkuustyön toiminnan ohjauksella on tarkoitus kuvata kunnan nykytilaa ja tavoitetta erilaisissa energiatehokkuuden kehittämiseen ja huomioimiseen liittyvissä toiminnoissa.

3.2.1 Kulutusseuranta ja sen hyödyntäminen

Tavoitteena on Liittyjän energiankäytön ja vedenkäytön seurannan organisointi siten, että seurantatietoja hyödynnetään suunnitelmallisesti energiatehokkuuden hyvän tason ylläpitämiseksi ja tarpeettoman energian ja vedenkulutuksen välttämiseksi. Tavoite koskee kaikkea sopimukseen liitettyä energiankäyttöä ja energiamuotoja. Liittyjä lisää vähintään kuukausitasoisen seurannan kattavuutta rakennuskannassaan ja muussa energiankäytössään sekä kehittää kulutus- ja energiatehokkuuden seurannan ja raportoinnin hyödyntämistä mm. etäluettavien mittareiden avulla.

Nykytila:

- *Ei säännöllistä kulutusseurantaa*
- *Kaukolämpö: Loimualta vuosittain raportti kulutuksesta ja laitteiston toimivuudesta. Oma Loimua Online –palvelusta voi seurata kulutusta tuntitasolla.*
- *Vedenkulutus etäseurannassa ja tarkastellaan 4 kertaa vuodessa, laskutuksen yhteydessä.*
- *Sähkö: Elenia Aina Online-palvelusta voi seurata kulutusta tuntitasolla.*
- *Polttoaineet: Laskuista kerätään tiedot.*

Tavoite:

- *Tarkastellaan kulutustietoja 4 kertaa vuodessa, energiatyöryhmän kokouksissa*

3.2.2 Liittyjän kiinteistönhoito ja ylläpito

Liittyjä asettaa kiinteistöpalveluiden tehtävämäärittelyissä, kilpailuttamisissa ja kiinteistönhoitosopimuksia tehdessään ko. yrityksille veloitteen osaltaan huolehtia siitä, että energiatehokkuussopimuksessa olevalle rakennuskannalle on järjestetty kokonaisvaltainen, tavoitteellinen ja vastuutettu kiinteistönhoito, joka luo edellytykset tässä sopimuksessa asetettujen energiatehokkuuden tavoitteiden toteutumiselle. Liittyjä seuraa kiinteistönhoitosopimuksissa määriteltyjen energiatehokkuuteen liittyvien veloitteiden toteutumista suunnitellulla tavalla.

Nykytila:

- *Kiinteistöhoito tehdään omana työnä ja energiatehokkuutta ei ole erikseen huomioitu tehtävämäärittelyissä*

Tavoite:

- *Kiinteistöhoitajien kanssa käydään läpi energiatehokkuuteen vaikuttavat tekijät, joita päivittäisessä työssä tulisi ottaa huomioon.*
- *Mahdolliset koulutukset asiaan liittyen.*
- *Kiinteistönhoidosta jäsen energiatyöryhmään*

3.2.3 Energiatehokkuus suunnittelun ohjauksessa

Tavoitteena on, että Liittyjän omaan uudis- ja korjausrakentamiseen liittyvässä päätöksenteossa otetaan huomioon toteutusvaihtoehtojen energiatehokkuus ja elinkaarikustannukset yhtenä valintakriteerinä. Tämä tukee myös EED 3 artiklan edellyttämän energiatehokkuus ensin -periaatteen toimeenpanoa. Tämän lisäksi liittyjä, joka tekee maankäyttö- ja liikennesuunnittelua, pyrkii edistämään suunnittelulla yhdyskuntarakenteen energiatehokkuutta.

Nykytila:

- *Uudis- ja korjausrakentaminen kunnassa melko pientä.*
- *Painottuu tulevana vuosina korjausrakentamiseen.*
- *Taloustilanteen takia hinta vaikuttaa eniten.*

Tavoite:

- *Huomioidaan energiatehokkuus ja elinkaarikustannukset koneiden ja laitteiden hankinnassa*

3.2.4 Energiatehokkuus julkisissa hankinnoissa

Tavoitteena on saada energiatehokkuus yhdeksi kriteeriksi kaikkiin niihin julkisiin hankintoihin, joissa energiatehokkaamman laitteen, järjestelmän tai hankintakokonaisuuden valinta johtaa kokonaistaloudellisesti edullisempaan lopputulokseen. Tämä energiatehokkuussopimuksen tavoite liittyy erityisesti sellaisiin hankintoihin, jotka jäävät laissa jo säädettyjen julkisten hankintojen energiatehokkuutta koskevien vaatimusten ulkopuolelle.

Energiatehokkuuden kannalta merkittävien hankintojen kilpailutusvaiheessa Liittyjä edellyttää aina, kun se on tarkoituksenmukaista, palveluntarjoajilta hankintakokonaisuudesta, laitteesta tai järjestelmästä riittävät energiatehokkuustiedot (energiankulutus MWh/a), joko vähimmäisvaatimuksena tai vertailukriteerinä.

Energiatehokkaan hankinnan säästövaikutus on tämän avulla mahdollista laskennallisesti arvioida ja raportoida säästötoimenpiteenä energiatehokkuussopimusten seurantajärjestelmään.

- *Nykytila: Energiatehokkuustietoja ei ole käytetty vähimmäisvaatimuksena tai vertailukriteerinä*
- *Tavoite: Energiatehokkuustietoja käytetään vähimmäisvaatimuksena tai vertailukriteerinä. Hankintahenkilöstölle verkkokoulutus energiatehokkaisiin hankintoihin liittyen.*

3.2.5 Rahoitusmenettelyjen käyttö investointien toteutuksessa

Tavoitteena on varmistaa, että Liittyjä hankkii ja ylläpitää osaamista erilaisten rahoitus- ja leasing-ratkaisujen käyttämisestä hankintojen ja investointien toteuttamiseksi, ja osaa sekä voi käyttää niitä investointien toteuttamisessa. Liittyjä ottaa investointeja valmisteltaessa huomioon mahdollisuuden käyttää esim. edellä mainittuja rahoitusratkaisuja silloin, kun rahoituksen puute on esteenä kustannustehokkaan investoinnin toteutumiselle. Liittyjä pyrkii tarvittaessa vaikuttamaan siihen, että rajoitukset näiden palveluiden käyttöönottamiseksi saadaan poistettua. Tämä tukee myös EED 29 artiklan 'Energiapalvelut' toimeenpanoa.

- *Nykytila: ESCO- tai muita rahoitusmenettelyjä ei ole hyödynnetty.*
- *Tavoite: Pehdytään erilaisten rahoitusmenettelyiden mahdollisuuksiin.*

3.3. Viestintä ja vuorovaikutus

Kunnilla on keskeinen rooli energiatehokkuuden edistämässä, sillä ne toimivat suunnannäyttäjinä ja käytännön toteuttajina ilmastotavoitteiden saavuttamisessa. Esimerkillinen toiminta on tärkeää saada näkyväksi kunnan työntekijöille, kuntalaisille, yrityksille ja muille sidosryhmille. Energiatehokkuussopimuksiin ja toimintaan liittyvä viestintä ja vuorovaikutus kunnan alueella on tärkeää juuri tästä näkökulmasta. Liittymisen myötä kunnat saavat käyttöönsä monenlaista viestintään ja koulutukseen liittyvää tukea sekä materiaalia hyödynnettäväksi omassa kunnassa. Viestinnän tavoitteet ja toimenpiteet on kuvattu tämän toimintasuunnitelman kohdassa 4.3.

3.3.1 Koulutus- ja tiedotustoiminta

Tavoitteena on koulutuksella ja tiedotuksella varmistaa, että henkilöstöllä on omiin tehtäviinsä ja toimintaansa liittyen tarpeelliset tiedot ja valmiudet energian tehokkaaseen käyttöön ja energiansäästöön. Liittymisen lisäksi tavoitteena toimia esimerkiksi energiansäästöä ja energiatehokkuutta koskeissa asioissa ja osoittaa se tiedottamalla toimistaan aktiivisesti niin organisaation sisällä kuin organisaatiosta ulospäin.

3.3.2 Vuokralaisten energiankäyttö

Vuokralaisten energiankäytön tehostamiseksi Liittyjä huolehtii, että vuokralaiset saavat energiatehokkuutta edistävää tietoa ja käytön opastusta. Liittyjä pyrkii vuokratessaan välttämään ristiriitaisia kannustimia, jotka estävät energiatehokkuuden edistämistä. Liittyjä pyrkii lisäksi toteuttamaan esimerkiksi energiatehokkuutta edistäviä vuokra- ja palvelusopimuskäytäntöjä sekä tilojen käytön tehostamiseen tähtääviä toimenpiteitä.

- *Kärsämäen kunnan JETS-sopimuksessa ei ole mukana vuokra-asuntoja.*
- *Paloasema, Toimintakeskus, Terveyskeskus vuokralla Hyvinvointialue Pohteelle.*

3.4. Muut velvoitteet

3.4.1 Perusparannuspassi

Liittymisen tavoitteena on ottaa käyttöön rakennusten energiatehokkuusdirektiivin (EPBD) mukaisia perusparannuspasseja. Perusparannuspassien laatimisen määrällinen vuosittainen tavoite on vähintään 3 prosenttia Liittymisen omistamien lämmitettyjen ja/tai jäähdytettyjen rakennusten kokonaispinta-alasta, jonka energiankäytön Liittyjä on liittänyt sopimukseen kohdan 4 mukaisesti.

Perusparannuspassi on ammattilaisen laatima, räätälöity tiekartta yksittäisen rakennuksen tai rakennuksen osan, yhdessä tai useammassa vaiheessa toteutettavalle energiatehokkuuden perusparannukselle. Tavoitteena muuttaa rakennus tai sen osa päästöttömäksi tai lähes nollaenergiarakennukseksi viimeistään vuoden 2050 mennessä. Perusparannuspassi on rakennuksen omistajalle vapaaehtoinen dokumentti ja perusparannuspassin voi laatia vain energiatodistuksen yhteydessä. Perusparannuspassin tiedot syötetään lomakemalliin. Julkisen alan energiatehokkuussopimukseen liittynyt kunta voi teettää perusparannuspassin tuetusti energiakatselmuksen yhteydessä.

- *Liittymissopimuksessa Kärsämäen kunnan rakennusten kokonaispinta-ala on 10 800 m². Eli vuosittainen perusparannuspassien laatimisen tavoite on noin 325 m².*

3.4.2 Fossiilisten polttoaineiden käytön vähentäminen

Liittyjä pyrkii vähentämään fossiilisten polttoaineiden käyttöä silloin, kun se on teknisesti, taloudellisesti sekä terveys-, turvallisuus- ja ympäristönäkökohdat huomioon ottaen perusteltua. Esimerkiksi PPP (Public-Private-Partnership) tai ESCO (Energy Service Company) yritysten tarjoamat EPC (Energy Performance Contracting) -palvelut.

- *Kärsämäen kunnalla ei ole öljylämmitteisiä kiinteistöjä. Ainoastaan yhden rakennuksen osan lämpötila nostetaan satunnaisesti öljyn avulla ja sen korvaaminen ei ole toistaiseksi kannattavaa.*

3.4.3 Sopimuksen mukaisen toiminnan seuranta, raportointi ja toimintasuunnitelman päivitys

Sopimus edellyttää seurantaa ja raportointia. Liittyjä raportoi edellisen vuoden energiankäytöstä, energiansäästötoimenpiteistä ja niiden säästövaikutuksista sekä muista sopimuksen mukaisista toimenpiteistä huhtikuun loppuun mennessä. Raportointi toteutetaan energiatehokkuussopimustoiminnan seurantajärjestelmän kautta sen edellyttämässä laajuudessa. Sopimuksen yhteyshenkilö vastaa raportointitietojen koostamisesta ja raportoinnista seurantajärjestelmään.

Toimintasuunnitelma päivitetään tarvittaessa ja siitä on vastuussa energiatyöryhmä Teknisen johtajan johdolla. Toimintasuunnitelmaan kirjatut toimenpiteet huomioidaan Kärsämäen kunnan seuraavaa strategiaa päivitettäessä sekä muita mahdollisia sopimuksia laadittaessa.

4. KUNNAN SOPIMUSKAUDEN TAVOITTEITA JA TOIMENPITEITÄ

Energiatehokkuustoimenpiteiden toteuttaminen liittyy kaikkeen kunnan toimintaan ja on yhteistyötä, johon myös kaikki työntekijät jollakin tasolla osallistuvat. Energiatehokkuussopimuksen toimintasuunnitelmaan kirjattujen toimenpiteiden lisäksi energia- ja materiaalitehokkuustavoitteita ja toimenpiteitä kirjataan vuosittain talousarvioon ja seurataan sekä toimialakohtaisesti että laajemmalla tasolla osana kuntastrategian toteuttamista.

Koska sopimuskausi ulottuu vuoteen 2035, ei kaikkia toteutettavia toimenpiteitä vielä tiedetä. Toimintasuunnitelmaa voidaan jatkossa päivittää erityisesti sopimuskauden loppupuolelle sijoittuvien toimenpiteiden osalta sekä välitavoitteen tarkastelun jälkeen.

4.1 Säästötoimenpiteiden tunnistaminen ja toteuttaminen

4.1.1 Tilapalvelut (kiinteistöjen energiankäyttö ja energiatehokkuustoimenpiteet)

Toimenpide	Kiinteistöjen energiakatselmoinnit ja perusparannuspassit
Lähtökohta	Selvitys katselmoitavista sekä jo katselmoiduista kiinteistöistä
Tavoite	Kunnan kiinteistöjen katselmointi ja vanhojen katselmointien päivitys
Kuvaus	Katselmoidaan kunnan omistamat kiinteistöt ulkopuolisen asiantuntijan toimesta
Vastuutaho	Tekninen osasto
Aikataulu	2026–2030
Mittarit	Katselmoitu rakennustilavuus/koko kunnan rakennustilavuus (%)
Tavoite 2026	Katselmointien vuosisuunnitelman laatiminen ja katselmointien aloitus
Tavoite 2027	Hankitaan 1 energiakatselmus ja perusparannuspassi, esim. Keskuskoulu
Tavoite 2028	

Toimenpide	Energiakatselmoinneissa ehdotettujen toimenpiteiden toteutus
Lähtökohta	Energiakatselmoinnit on suoritettu kohteille ja toimenpide-ehdotukset on kirjattu ylös
Tavoite	Toteutetaan kunnan parhaaksi katsomat toimenpiteet kohteissa
Kuvaus	Toteutetaan katselmoinneissa ehdotetut toimenpiteet kiinteistökohtaisesti. Kunta valitsee mitä toimenpiteitä tehdään. Toimenpiteiden kriteerinä on kustannustehokkuus ja tarkoituksenmukaisuus. Valituista toimenpiteistä tehdään toteuttamisen suunnitelmat ja aikataulut. Toteutuksen jälkeen toimenpiteisiin liittyvät tiedot raportoidaan sekä seurataan toimenpiteiden säästövaikutuksia.
Vastuutaho	Tekninen osasto
Aikataulu	2026 – 2030
Mittarit	Toteutetut toimenpiteet/Ehdotetut toimenpiteet (%) Toteutettujen toimenpiteiden säästövaikutukset - lämpö (MWh/a)

	- sähkö (MWh/a) - vesi (m³/a)
2026	Koulun valaistusremontti, 100 uutta led-valaisinta. Tehty
Tavoite 2027	
Tavoite 2028	
Tavoite 2029	

Toimenpide	Talotekniikan ohjausjärjestelmien hyödyntäminen
Lähtökohta	Energiatohokkuuden edistäminen
Tavoite	Kunnan kiinteistöjen ohjausjärjestelmien avulla järjestelmät toimivat energia- tehokkaasti
Kuvaus	Sisätilojen lämpötilat ja ilmanvaihto säädetään optimaaliseksi tilojen käytön mukaan. Selvitetään lämmöntalteenoton mahdollisuus ilmanvaihdossa. Valaistus toteutetaan tarpeenmukaisesti ohjauksen avulla (hämäräkytkimet, liiketunnistimet, ajastimet). Autojen lämmityspisteiden käyttöaika asetetaan vastaamaan tarpeita.
Vastuutaho	Tekninen osasto
Aikataulu	2026 – 2030
Mittarit	Ohjaustoimenpiteet ja niillä saavutetut laskennalliset säästöt raportoidaan energiatyöryhmälle: €/a ja/tai MWh/a
2026	
Tavoite 2027	

Toimenpide	Kiinteistöjen valaistuksen uudistaminen LED-tekniikalla ja ohjauksilla
Lähtökohta	Kannattavuuden tarkastelu kohdekohtaisesti
Tavoite	Investointisuunnitelman laatiminen
Kuvaus	Tarkastellaan kunnan omistamien kohteiden valaistustarpeita ja käytössä ole- vaa tekniikkaa. Laaditaan investointisuunnitelma tuleville vuosille. Kannattavuustarkastelussa huomioidaan myös säästyvä lamppujen vaihtotyö.
Vastuutaho	Tekninen osasto
Aikataulu	2026–2030
Mittarit	Suunnitelma olemassa: Kyllä/Ei
2026	Koulun valaistusremontti, 100 uutta led-valaisinta. Tehty
Tavoite 2027	
Tavoite 2028	

Toimenpide	Lämmitysverkoston perussäätö
Lähtökohta	Vesikiertoisten lämmönjakojärjestelmien säätö ja termostaattien tarkistus
Tavoite	Lämmitysenergian säästö ja tilojen käyttömukavuus
Kuvaus	Lämmönjakojärjestelmien säätökäyrien, lämpötilojen sekä ohjausten tarkistus ja optimointi. Termostaattien kunto. Tehdään katselmointien yhteydessä.
Vastuutaho	Tekninen osasto
Aikataulu	2026–2030
Mittarit	2 kohdetta/vuosi
2026	Ei toimenpiteitä?
Tavoite 2027	2 kohdetta/vuosi?

Toimenpide	Aurinkosähkön hyödyntäminen
Lähtökohta	Aurinkosähkölaitteita käytössä 5 kpl, (2026)
Tavoite	Uusiutuvan energian tuotanto omaan käyttöön
Kuvaus	Tarkastellaan kunnan kiinteistöjen sähkönkulutusprofileja ja tunnistetaan potentiaaliset kohteet aurinkosähkön tuotannolle
Vastuutaho	Tekninen osasto
Aikataulu	2026–2030
Mittarit	Kunnalla järjestelmiä käytössä 5 kpl, nimellisteho 91,3 kWp, tuotantoarvio 83500 kWh/a, (Tilanne 2026)
2026	Tarkastelu uusien kohteiden mahdollisuuksista
Tavoite 2027	Kohteen X potentiaalin selvitys ja alustava tarjouspyyntö
Tavoite 2028	

Toimenpide	Käyttöveden kulutuksen vähentäminen
Lähtökohta	Nykyisen laitteiston kunto ja uusimistarve
Tavoite	Vedenkulusta pienentämällä voidaan säästää energiaa ja rahaa
Kuvaus	uusitaan vesikalusteita, lisätään poresuuttimia, harkitaan paineenalennusta
Vastuutaho	Tekninen
Aikataulu	2026–2030
Mittarit	Vedenkulutus m ³ /a
2026	Vesikalusteiden uusiminen kohteessa x, y kpl uusia hanoja /
Tavoite 2027	
Tavoite 2028	

Toimenpide	Ruuan valmistustoiminnan, kylmäsäilytyksen ja -jäähdytyksen energiatehokkuuden parantaminen
Lähtökohta	Nykyinen laitteiston kunto ja uusimistarve
Tavoite	Laitteisto on mahdollisten uudistusten jälkeen energiatehokas ja moderni
Kuvaus	Selvitetään valmistus- ja kylmälaitteiden nykykunto ja harkitaan laitteiston uusimista tarpeen mukaan. Suositetaan energiatehokkaita laitteita.
Vastuutaho	
Aikataulu	2026–2030
Mittarit	Laitteistojen kartoitus tehty: Kyllä/Ei
2026	Uusia kylmälaitteita, patoja. Laskelmat?
Tavoite 2027	Uusia uuneja?

4.1.2 Kuntatekniikka ja työkoneet

Toimenpide	Tie- ja ulkoiluvalaistuksen uusiminen LED-valaisimiin ja ohjausjärjestelmät
Lähtökohta	Nykyisten valaisimien tyypin ja kunnon selvitys. Kaikki LEDeillä
Tavoite	Tie- ja ulkoiluvalaistus on toteutettu LED-valaisimilla ja ohjattavissa
Kuvaus	Ohjattavuuden kehittäminen, energiansäästömahdollisuuksien tarkastelu
Vastuutaho	Tekninen osasto
Aikataulu	2026–2030
Mittarit	Valaistuksen energiankulutuksen seuranta (MWh/a)
2026	
Tavoite 2027	
Tavoite 2028	

Toimenpide	Omien kuljetusten tehostaminen
Lähtökohta	Nykyinen kuljetustoiminta
Tavoite	Omien ajoneuvojen käyttö on mahdollisimman energia- ja kustannustehokasta
Kuvaus	Selvitetään käytön tarve kunnassa ja määritellään optimaalisin toimintatapa suorittamiseen. Oman käytettävän kaluston energiatehokkuus arvioidaan.
Vastuutaho	Tekninen
Aikataulu	2026–2030
Mittarit	Selvitys kuljetuksen energiatehokkuudesta tehty: Kyllä/Ei
2026	Reittejä optimoidaan jatkuvasti? Tyhjäkäyntiajan lyhentäminen?
Tavoite 2027	

Toimenpide	Sähköajoneuvojen ja työkoneiden tarkastelut
Lähtökohta	Nykyinen toimintaympäristö
Tavoite	Toiminta on mahdollisimman energia- ja kustannustehokasta
Kuvaus	Selvitetään sähköisen kaluston hyödyntämisen mahdollisuudet
Vastuutaho	Tekninen
Aikataulu	2026–2030
Mittarit	Selvitys mahdollisista korvattavista ajoneuvoista ja aikataulusuunnitelma tehty
2026	Selvitys ruohonleikkureiden osalta?
Tavoite 2027	Investointi / Leasing tarkastelu henkilö / pakettiautoihin liittyen

4.2 Toiminnan ohjaus

Toimenpide	Eri tuki-, rahoitus- ja leasingmuotojen hyödyntäminen
Lähtökohta	Kunnan kiinteistöille on kartoitettu toimenpiteitä, jotka on tarkoitus toteuttaa
Tavoite	Toteutettavissa toimenpiteissä on hyödynnetty mahdollisimman tehokkaasti rahoitus- ja leasingmuotoja
Kuvaus	Toimenpiteistä vastaavat tahot tutustuvat eri rahoitus- ja leasingmuotoihin (esim. ESCO, Vihreä rahoitus, PPP). Selvitetään, onko rahoitus- ja leasingmuotoja mahdollista hyödyntää kunnan toimenpiteiden toteuttamisessa. Business Finlandin Energiatuki .
Vastuutaho	Tekninen
Aikataulu	2026–2030
Mittarit	Eri rahoitus- ja leasingmuotoihin perehdytty: Kyllä/Ei Investoinnin vaihtoehtona on käytetty rahoitus- ja leasingmuotoja, kpl
Tavoite 2026 / 2027	Rahoitus- ja leasingmuotoihin perehtyminen, Energiakatselmustuen ja perusparrannuspassien tuen hakeminen. https://www.motiva.fi/tietopankki/energiatehokkuus-ja-esco-palvelut/

Toimenpide	Kiinteistöjen kulutusseurantajärjestelmä ja sen hyödyntäminen ja kehittäminen
Lähtökohta	Kartoitetaan, miten kunnan kiinteistöjen eri kulutuksia seurataan
Tavoite	Kunnan kiinteistöjen kulutuksia seurataan säännöllisesti, joko manuaalisesti tai automaattisesti. Kulutusseuranta on toteutettu omana työnä tai ulkopuolisena palveluna.
Kuvaus	Kunnan kiinteistöissä seurataan sähköenergian, lämpöenergian ja veden kulu- tusta kuukausittain. Kiinteistöihin asennetaan seurannan vaatimat laitteistot.
Vastuutaho	Tekninen osasto
Aikataulu	2026–2030
Mittarit	Seurannassa olevien kiinteistöjen tilavuus/kunnan koko rakennustilavuus (%)

	Seurannassa olevien kiinteistöjen määrä, kpl
2026	Kulutusseuranta excelin ylläpitäminen JETS raportointia varten
Tavoite 2027	Järjestetään kiinteistöjen ylläpito- ja huoltohenkilöstölle energiaseurantaan ja laitteistojen tehokkaaseen käyttöön suunnattu koulutus? Tiedotetaan kiinteistöjen käyttäjiä energian kulutuksen muutoksista kiinteistöhuolto-ohjelman kulutusseurannan raportteja hyödyntämällä?

Toimenpide	Kiinteistöstrategian laatiminen
Lähtökohta	Kunnalla kiinteistöjä tarpeettomana tai toimitaan tehottomissa tiloissa
Tavoite	Laaditaan kiinteistöjen salkutus. Luovutaan tarpeettomista kiinteistöistä myymällä tai purkamalla. Parannetaan tilatehokkuutta toimivilla tiloilla.
Kuvaus	Kunnan tarpeettomana oleville kiinteistöille pyritään löytämään uusia käyttäjiä ja käyttöiän päässä olevat kiinteistöt puretaan.
Vastuutaho	Tekninen osasto/kunnanhallitus/kunnanvaltuusto
Aikataulu	2026–2030
Mittarit	Tarpeettomana olevat rakennuskuutiot, myydyt/puretut rakennukset, m3 Uudet tilat/tilatehokkuuden toimenpiteet
Tavoite 2026 / 2027	Laatiminen alulle

Toimenpide	Pyöräilyn edistäminen
Lähtökohta	Kävelyn ja pyöräilyn edistämishanke vuonna 2023,
Tavoite	Lisätä pyöräilyä kävelyä
Kuvaus	Kannustetaan työpaikkapyöräilyyn ja kannustetaan kuntalaisia esimerkillä
Vastuutaho	Hallinto-osasto
Aikataulu	2026–2030
Mittarit	Käytössä olevat kpl
2026	
Tavoite 2027	Pyöräkatoksia ja telineitä parannetaan, uusitaan, rakennetaan
Tavoite 2028	

Toimenpide	Väyläratkaisut
Lähtökohta	Uudet liikenne- ja ratkaisut
Tavoite	Kehittää liikenneinfraa
Kuvaus	Halutaan parantaa saavutettavuutta ja helpottaa vähäpäästöistä liikennettä kehittymään
Vastuutaho	Tekninen osasto

Aikataulu	2026–2030
Mittarit	Kohdeluettelo
2026	
Tavoite 2027	
Tavoite 20xx	

Toimenpide	Hankinta- ja muun henkilöstön koulutus energiatehokkuudesta
Lähtökohta	Henkilöstön nykyinen osaamistaso
Tavoite	Henkilöstö opastettu huomioimaan energiatehokkuus hankinnoissa.
Kuvaus	Hankintahenkilöstön kouluttaminen huomioimaan energiatehokkuus hankinta-menettelyssä. https://www.motiva.fi/julkinen_sektori/kestavat_julkiset_hankinnat/tietopankki
Vastuutaho	
Aikataulu	2026–2030
Mittarit	Onko hankintakoulutus järjestetty henkilöstölle? Kyllä/Ei
2026	Energiatehokkaat hankinnat verkkokurssi https://motiva-verkkokurssit.fi/kurssit/energiatehokkaat-hankinnat-verkkokurssi/ Yhdyshenkilön verkkokurssi https://motiva-verkkokurssit.fi/kurssit/energasopimusten-verkkokoulutus-1/ Vinkkejä energiatehokkuustyöhön https://motiva-verkkokurssit.fi/kurssit/energasopimusten-verkkokoulutus-2-vinkkejä-energiatehokkuustyohon/
Tavoite 2027	Energiatehokkuuskoulutus verkossa avainhenkilöstölle: https://www.lis.fi/verkkokoulutukset/energiatehokkuuskoulutus-verkossa/

4.3 Viestintä ja vuorovaikutus

Toimenpide	Energiatehokkuuden viestintä ja käyttäjien tiedottaminen
Lähtökohta	Kunnan nykyinen viestintä
Tavoite	Julkisten rakennusten käyttäjiä opastetaan energiatehokkuudesta
Kuvaus	Kunnan omistamien rakennusten käyttäjiä opastetaan energiatehokkuudesta. Viestitään energiatehokkuudesta ja toimenpiteistä kuntalaisille. Energiatehokkuudesta viestiminen sisällytetään kunnan viestintäsuunnitelmaan.
Vastuutaho	Tekninen osasto, viestintä / infopiste
Aikataulu	2026–2030
Mittarit	Viestintäsuunnitelma tehty: Kyllä/Ei Tiedotteiden ja niitä lukeneiden ihmisten lukumäärä

Toimenpide	Osallistuminen energiasäästöviikolle (viikko 41)
Lähtökohta	Valtakunnallinen energiansäästöviikko
Tavoite	Viestintä ja koulutus energiatehokkuudesta
Kuvaus	Erilaisia mahdollisuuksia
Vastuutaho	Varhaiskasvatus, opetus ja vapaa-aika
Aikataulu	2026–2030
Mittarit	Osallistuminen vuosittain: Kyllä/Ei
Tavoite 2026	Osallistuminen energiansäästöviikolle https://www.energiansaastoviikko.fi/ Energiamateriaali 2-luokkalaisille, https://www.motiva.fi/ajankohtaista/uutinen/tokaluokkalaisille-tarjolla-taas-maksutonta-energiaopetusta-energiansaastoviikolla-organisaatio-tule-mukaan-tukemaan-opetuspaketteja/ Tapahtuma kuntalaisille?

Toimenpide	50/50 -mallin hyödyntäminen julkisissa rakennuksissa (esim. kouluissa)
Lähtökohta	Nykyinen energiansäästötoiminta julkisissa rakennuksissa
Tavoite	Mallilla pyritään vähentämään julkisten rakennusten energiankulutusta ja lisäämään käyttäjien tietoutta energiatehokkuudesta
Kuvaus	Julkisessa rakennuksessa seurataan energiankulutusta vuoden ajan. Rakennuksessa toimivia henkilöitä opastetaan ja kannustetaan energiatehokkuuteen. Syntyvistä säästöistä 50 % palautetaan toimijoiden käyttöön.
Vastuutaho	Varhaiskasvatus, opetus ja vapaa-aika
Aikataulu	2026–2030
Mittarit	50/50-malli otettu käyttöön kohteissa; lukumäärä
2026	Toimintamalliin tutustuminen. https://kestavyysloikka.ymparisto.fi/50-50-menetelma-saastaa-energiaa-pyhajarven-kouluilla http://www.euronet50-50max.eu/fi/about-euronet-50-50-max/the-50-50-methodology-9-steps-towards-energy-savings
2027	Ensimmäinen yhteisö kokeiluun mukaan?

4.4 Kärämäen Vesihuolto Oy

Toimenpide	Pumppauksen energiatehokkuuden parantaminen/pumppaamoiden saneeraus
Lähtökohta	Mahdollisuus pienentää energiankulutusta
Tavoite	Energiansäästö
Kuvaus	Pumpuista energiatehokkaita ja taajuusmuuttaja ohjattuja
Vastuutaho	Kärämäen Vesi Oy
Aikataulu	2026–2030
Mittarit	Sähkönkulutuksen seuranta
2026	Jätevedenpuhdistamolle IV-koneen saneeraus
Tavoite 2027	

Toimenpide	Vesi- ja viemärijohtojen saneeraus vuotovesien vähentämiseksi
Lähtökohta	Verkostoissa esiintyy vuotoja
Tavoite	Vähentää vesivuotoja
Kuvaus	Etsitään vuotoja korjaamalla ja ennaltaehkäistään kunnostamalla
Vastuutaho	Kärämäen Vesi Oy
Aikataulu	2026–2030
Mittari	Korjatut ja saneeratut metrit
2026	
Tavoite 2027	Toimenpiteitä tulossa

	Kulutusseurantojen kehittäminen
Lähtökohta	Kulutusseurannassa kehitettävää
Tavoite	Automatisoida toimintaa ja parantaa vuotovesien seurantaa
Kuvaus	Parannetaan seurantaa erilaisilla mittaustekniikan sovelluksilla
Vastuutaho	Kärämäen Vesi Oy
Aikataulu	2026–2030
Mittarit	Mittareiden/mittauspisteiden määrä
2026 - 2027	Maatilojen ja isojen kuluttajien vedenkulutuksen seurannan kehittäminen, etäluettavat mittarit

Toimenpide	Aurinkosähkön hyödyntäminen
Lähtökohta	Aurinkosähköjärjestelmän hyödyntäminen energiayhteisö mallilla
Tavoite	Uusiutuvan energian tuotanto omaan käyttöön
Kuvaus	Tarkastellaan Sipulivaraston hyödyntämismahdollisuutta ja tuotannon käyttä- mistä energiayhteisömallilla kaikissa kohteissa. Kokoluokka 37 KW / 40 000 kWh.
Vastuutaho	Kärsämäen Vesi Oy
Aikataulu	2026–2030
Mittarit	
2026	Tarkastelu ja tarjouspyyntö
Tavoite 2027	
Tavoite 2028	

Toimenpide	Uusi toimenpide ?
Lähtökohta	
Tavoite	
Kuvaus	
Vastuutaho	
Aikataulu	
Mittarit	
2026	
Tavoite 2027	
Tavoite 2028	