

IISALMEN KAUPUNGIN TOIMINTASUUNNITELMA ENERGIANKÄYTÖN TEHOSTAMISEKSI VUOSILLE 2017 - 2025



Versio nro	Pvm	Vastuhenkilö	Muutokset
Toimintasuunnitelma V1	24.02.2020	Kari Nissinen	

Sisällysluettelo

1	ALKUSANAT	3
2	SOPIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT JA PERUSTEET	3
3	TOIMINNAN ORGANISOINTI	4
4	SOPIMUKSEN JA TOIMINTASUUNNITELMAN KATTAVUUS.....	4
5	ENERGIATEHOKKUUSSOPIMUKSEN SÄÄSTÖTAVOITE	5
6	IISALMEN KAUPUNGIN TOIMINNALLISET TAVOITTEET JA TOIMENPITEET	5
6.1	ENERGIATEHOKKUUS JULKISISSA HANKINNOISSA.....	5
6.2	ENERGIATEHOKKUUDEN HUOMIOON OTTAMINEN SUUNNITTELUN OHJAUKSESSA.....	8
6.3	ENERGIAKATSELMUKSET JA NIISSÄ HAVAITTUJEN ENERGIANSÄÄSTÖTOIMIEN TOTEUTTAMINEN	10
6.4	UUSIEN SÄÄSTÖTAKUU- JA/TAI RAHOITUSMENETTELYJEN KÄYTTÖ INVESTOINTIEN TOTEUTUKSESSA.....	14
6.5	KULUTUSSEURANTA JA ENERGIATEHOKKUUTTA KUVAAVAT TUNNUSLUVUT	15
6.6	KOULUTUS- JA TIEDOTUSTOIMINTA	16
6.7	UUSIUTUVIEN ENERGIANLÄHTEIDEN KÄYTTÖÖNOTTO.....	17
7	ALUEELLINEN YHTEISTYÖ JA KOORDINAATIO	18
8	SOPIMUKSEN MUKAISEN TOIMINNAN RAPORTOINTI	19

1 ALKUSANAT

Kunta-alan energiatehokkuussopimuksen taustalla on vastuullisuus ja ilmastonmuutoksen torjuminen. Noin 80 prosenttia Suomen kasvihuonekaasupäästöistä syntyy energian tuotannosta ja kulutuksesta, kun mukaan on laskettu liikenteen käyttämä energia. Suomen kansallisen energia- ja ilmastostrategian mukaan päästöjä on tarkoitus vähentää 80-95 prosenttia vuoteen 2050 mennessä ja uusiutuvan energian osuutta lisätä yli 50 prosenttiin loppukulutuksesta vuoteen 2030 mennessä.

Energia- ja ilmastostrategian sekä Euroopan unionin energiatehokkuusdirektiivin (2012/27/EU) tehostamistavoitteiden saavuttamiseksi Suomeen luotiin vapaaehtoiset energiatehokkuussopimukset. Tämä on valtion ja toimialojen yhdessä valitsema tapa, jonka kattavalla ja tuloksellisella toiminnalla on mahdollista jatkossakin välttää uudet pakkokeinot ja erillinen lainsäädäntö. Direktiivin Suomea sitovasta tavoitteesta katetaan energiatehokkuussopimuksilla yli puolet kaudella 2014-2020. Vapaaehtoisen linjan toimiminen edellyttää, että kattava määrä yrityksiä ja kuntia lähtee mukaan energiatehokkuussopimukseen ja toteuttaa sitä aktiivisesti.

Sopimuskaudelle 2017–2025 solmitut energiatehokkuussopimukset kattavat elinkeinoelämän, kiinteistöalan, kunta-alan ja lämmityspoltonesteiden jakelun. Kunta-alan energian tehokkaammasta käytöstä on työ- ja elinkeinoministeriön, Energiaviraston ja Kuntaliiton välinen kunta-alan energiatehokkuussopimus, johon kunnat, kaupungit ja kuntayhtymät voivat sitoutua. Erinäisten velvoitteiden toimeenpanon lisäksi kunta-alan energiatehokkuussopimuksen tavoitteena on julkisen sektorin toimiminen esimerkkinä asukkaille ja alueen toimijoille levittämällä aktiivisesti tietoa liittyen energiatehokkuuden ja uusiutuvan energian käytön mahdollisuuksiin ja niitä koskevien toimien tuloksiin.

Kunta-alan energiatehokkuussopimukseen liittyminen auttaa kuntaa oman energiankäytön hallinnassa. Energiansäästötoimet koskevat kunnan koko toimintaa, jolloin yhteistyön merkitys eri hallintokuntien välillä korostuu. Energian tehokas käyttö on välttämätön toimi kunnan kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisessä, lisäksi se säästää kustannuksia ja lisää kannattavuutta.

2 SOPIMUKSEN LÄHTÖKOHDAT JA PERUSTEET

Iisalmen kaupunki on liittynyt Kunta-alan energiatehokkuussopimukseen (KETS) 8.4.2019. Iisalmi on ollut viimeksi mukana kunta-alan energiatehokkuussopimuksessa kaudella 1996–2007, joten kausi 2008–2016 on jäänyt välistä. Sopimuksen myötä Iisalmen kaupunki sitoutuu Kunta-alan energiatehokkuussopimuksen toimenpiteisiin ja tavoitteisiin, laatimaan toimintasuunnitelman sopimuksen vaatimusten pohjalta ja raportoimaan vuosittain energiankäytöstä sekä tehdyistä tehostamistoimista.

Sopimus tukee olennaisesti myös muuta kunta-alalla tehtävää ilmastotyötä. Iisalmen kaupunki on liittynyt IlmastoKunnat (ent. Kuntien Ilmastokampanja) -toimintaan ja on kumppanuuskuntana CIRCWASTE-hankkeessa (2017–2023). Lisäksi kaupungissa on tehty tavoitteet ja toimenpiteet sisältävä resurssiviisauden toimintasuunnitelma vuosille 2018–2050 sekä uusiutuvan energian kuntakatselmus

(2018), esiselvitys Iisalmen alueen kiertotalouspotentiaalista (2018) sekä Iisalmen työmatkapyöräilyn ja -kävelyn edistämishjelma (2015).

3 TOIMINNAN ORGANISOINTI

Iisalmen kaupungin energiatehokkuussopimuksen yhdyshenkilöksi nimettiin Ivi-insinööri Sami Antikainen ja vastuuhenkilöksi teknisen toimialan vt. toimialajohtaja Kari Nissinen. Tämä Iisalmen kaupungin toimintasuunnitelma energiankäytön tehostamiseksi on laadittu yhteistyössä edellä mainittujen sekä kiinteistöhoitopäällikön sekä sähkömestarin kanssa.

	Vastuuhenkilö	Yhdyshenkilö
Nimi	Kari Nissinen	Sami Antikainen
Tehtävänimike	vt. toimialajohtaja	Ivi-insinööri
Postiosoite	Pohjolankatu 14	Pohjolankatu 14
Postitoimipaikka	74101 Iisalmi	74101 Iisalmi
Puhelinnumero	040 669 1005	040 669 1110
Sähköposti	kari.nissinen@iisalmi.fi	sami.antikainen@iisalmi.fi

Yhdyshenkilö tulee olemaan päävastuussa vuosittaisesta raportoinnista ja toimintasuunnitelman päivityksestä.

4 SOPIMUKSEN JA TOIMINTASUUNNITELMAN KATTAVUUS

Energiatehokkuussopimuksessa on mukana kaupungin palvelurakennusten ja asuinrakennusten energiankäyttö, katu- ja muu ulkovalaistus, omat kuljetukset ja työkoneet.

Energian tuotanto, siirto ja jakelu ovat Kunta-alan energiatehokkuussopimuksen ulkopuolella, mutta kunta sitoutuu myötävaikuttamaan siihen, että nämä toiminnot liittyvät niitä koskeviin Elinkeinoelämän energiatehokkuussopimukseen. Kunta sitoutuu myötävaikuttamaan myös vuokra-asuntoyhtiöiden liittymistä Kiinteistöalan energiatehokkuussopimuksen vuokra-asuntoyhteisöjä koskevaan toimenpideohjelmaan (VAETS).

Kaupungin hyväksi voidaan myös laskea energiansäästö, joka on seurausta sellaisista kaupungin toteuttamista toimenpiteistä, jotka eivät koske kaupungin omaa toimintaa, kunhan säästö ei kuulu muun sopimusalan piiriin.

Toimintasuunnitelmassa käsitellään sopimuksessa mukana olevien toimintojen energiatehokkuuden parantamista sekä uusiutuvan energian edistämiseen liittyviä toimenpiteitä.

5 ENERGIATEHOKKUUSSOPIMUKSEN SÄÄSTÖTAVOITE

Liittyessään kunta asettaa ohjeellisen energiamääräisen (MWh) tehostamistavoitteen sopimuskaudelle (2017–2025) ja välitavoitteen vuodelle 2020. Energiansäästötavoite vuoteen 2025 on 7,5 prosenttia ja välitavoite vuodelle 2020 on 4 prosenttia. Tavoite lasketaan liittymishetkellä käytössä olevasta normaalista toimintaa edustavan kalenterivuoden energiankäytöstä.

	Energiamäärä (MWh)	Tavoite -%
Energiankäyttö yhteensä (2018)	35 497	
Energiansäästön välitavoite (2020)	1 420	4
Energiansäästön kokonaistavoite (2025)	2 662	7,5

Energiatehokkuussopimuksessa energiansäästöllä tarkoitetaan nykyisen energiankulutuksen vähentämistä tai sellaisen tulevan kulutuksen ehkäisemistä, mikä aiheutuisi ilman toimenpiteitä. Energiansäästö- ja tehokkuustoimenpiteet voivat olla teknisiä tai toimintatapoihin, käyttäytymiseen ja energiaa kuluttavien laitteiden käyttöön liittyviä.

Energiankulutuksen ei edellytetä olevan sopimukseen liitettyä lähtötilannetta alhaisempi tavoitevuosina 2020 ja 2025. Säästöt voivat muodostua nykyistä kulutusta vähentävien toimien lisäksi toimista, joiden seurauksena tuleva kulutus alenee, tällöin kysymys on laskennallisista säästöistä, joita voidaan saavuttaa esimerkiksi tavallista tasoa energiatehokkaammilla laitteilla. Tämän vuoksi vuoden 2025 loppukulutus voi teoriassa olla jopa suurempi tai yhtä suuri kuin lähtötilanteen energiankulutus.

6 IISALMEN KAUPUNGIN TOIMINNALLISET TAVOITTEET JA TOIMENPITEET

Toiminnallisissa tavoitteissa ja toimenpiteissä esitetään energiatehokkuuden ja uusiutuvien energialähteiden käyttöönoton edistämiseksi tehtävät käytännön toimet. Kirjatut toimet ovat lähtökohtaisesti selkeitä ja suunnitelmallisia ja niiden seurantaan on määritelty mittarit ja aikataulut.

6.1 ENERGIATEHOKKUUS JULKISISSA HANKINNOISSA

NYKYTILA

Iisalmen kaupungin hankintaohjeen (<https://www.iisalmi.fi/loader.aspx?id=3f84bc55-ec29-4f60-9359-6fed4889b02b>) strategisina päämäärinä korostuvat yritysystävällisyys, vuorovaikutus ja viestintä. Hankintaohjeen tavoitteet, toimenpiteet ja mittarit perustuvat Iisalmen kaupunkistrategiaan. Energiatehokkuuden huomioiminen on yksi hankintaohjeen toimenpiteistä, joilla pyritään edistämään sosiaalista vastuullisuutta, ympäristöystävällisyyttä sekä kokeilukulttuuria. Hankinnoissa otetaan huomioon myös koko elinkaaren kustannukset ja tavoitteena on saavuttaa paras hinta-laatusuhde kulloisenkin tarpeen kannalta.

TAVOITE

- Energiatohokkuus kriteeriksi hankintoihin, joissa energiatohokkaamman laitteen, järjestelmän tai hankintakokonaisuuden valinta johtaa kokonaistaloudellisesti edullisempaan lopputulokseen
- Kilpailutusvaiheessa edellytetään palveluntarjoajalta energiatohokkuustietoja (MWh/a) joko vähimmäisvaatimuksena tai vertailukriteerinä silloin, kun se on tarkoituksenmukaista, jotta saadaan laskettua säästövaikutus

TOIMENPITEET

Toimenpide 1 Energiatohokkuus huomioidaan hankintaohjeissa	
Kuvaus	<p>Hankintaohjeisiin liitetään Työ- ja elinkeinoministeriön ohje ”Energiatohokkuus julkisissa hankinnoissa”</p> <ul style="list-style-type: none"> • seurataan energiatohokkuuden toteutumista • hankintaohjeista välitetään tietoa organisaatiossa ja mahdollisille yhteishankintayksiköille • onnistuneista energiatohokkaista hankinnoista ja hankintakäytännöistä viestitään <p>Energiatohokkuustiedot (MWh/a) esitetään tarjottavalle tuotteelle vähimmäisvaatimuksena tarjouspyynnössä tai palveluhankinnassa kelpoisuusvaatimuksena ja/tai sopimusehtona</p> <p>Energiatohokkuus vertailukriteeriksi</p>
Vastuutaho	Hankintavastaava ja/tai hankinnasta vastaava
Aikataulu	Jatkuva
Mittarit	<p>Energiatohokkuuden toteutuminen hankinnoissa organisaatiotasolla</p> <p>Hankintojen lukumäärä (kpl/a), joissa energiatohokkuus yhtenä hankintakriteerinä</p>
Tilanne 2020	
2021	
2022	
2023	
2024	
2025	

Toimenpide 2 Hankintoja tekevän henkilökunnan koulutus ja ohjeistus energiatohokkuuden huomioon ottamiseksi hankintamenettelyissä

Kuvaus	Järjestetään koulutusta hankintahenkilökunnalle ja ohjeistetaan niin, että energiatehokkuusohjeita osataan soveltaa käytäntöön ja energiatehokkuus otetaan huomioon hankintamenettelyissä
Vastuutaho	Hankintavastaava
Aikataulu	Jatkuva
Rahoitus	
Mittarit	Toteutuneiden koulutusten ja ohjeistusten lukumäärä (kpl/a) Koulutuksiin osallistuneiden henkilöiden lukumäärä (kpl/a)
Tilanne 2020	
2021	
2022	
2023	
2024	
2025	

Toimenpide 3 Elinkaariarviointi hankintojen suunnittelussa	
Kuvaus	Suunnittelun kilpailutuksessa huomioidaan ja varataan resurssi elinkaarikustannusten arviointiin
Vastuutaho	Hankinnoista vastaavat
Aikataulu	Jatkuva
Rahoitus	
Mittarit	Toteutettujen suunnittelujen määrä (kpl)
Tilanne 2020	
2021	
2022	
2023	
2024	
2025	

Toimenpide 4 Aurinkoenergiajärjestelmistä vakiotarkastelu hankesuunnitelmiin	
Kuvaus	Vaaditaan hankesuunnitelmissa aurinkoenergiajärjestelmistä vakiotarkastelu uusiin ja peruskorjattaviin kohteisiin

Vastuutaho	Toimitilat
Aikataulu	Jatkuva
Rahoitus	
Mittarit	Suunnitelmien lukumäärä (kpl)
Tilanne 2020	
2021	
2022	
2023	
2024	
2025	

Toimenpide 5 Kulkuneuvoja ja kuljetuksia hankittaessa Euro-päästöluokitus ja vaihtoehtoiset polttoaineet	
Kuvaus	Vaaditaan kulkuneuvoja hankittaessa hankinta-asiakirjoissa tieto Euro-päästöluokituksesta ja vaihtoehtoisista polttoaineista Palveluja hankittaessa huomioidaan/suositaan/lisäpiisteet Euro-päästöluokituksesta ja vaihtoehtoisista polttoaineista
Vastuutaho	Hankintavastaava ja/tai hankinnasta vastaava
Aikataulu	Jatkuva
Rahoitus	
Mittarit	Toteutuneet hankinnat
Tilanne 2020	
2021	
2022	
2023	
2024	
2025	

6.2 ENERGIATEHOKKUUDEN HUOMIOON OTTAMINEN SUUNNITTELUN OHJAUKSESSA

NYKYTILA

Energiatehokkuus on osana suunnittelun ohjauksessa tai suunnittelua kilpailuttaessa. Kaavoituksessa käytössä Keko-työkalu (kaavoituksen ekolaskuri),

jolla arvioidaan ekologista kestävyyttä ja yhdyskuntarakentamisen aiheuttamia ympäristövaikutuksia.

TAVOITE

- Painotetaan yhtenä valintakriteerinä toteutusvaihtoehtojen energiatehokkuus ja elinkaarikustannukset

TOIMENPITEET

Toimenpide 6	
Energiatehokkuus ja elinkaarikustannukset huomioidaan uudis- ja korjausrakentamisen suunnittelun ohjauksessa	
Kuvaus	Kaupungin omien rakennusten suunnittelun ohjausta kehitetään niin, että investointikustannusten lisäksi uudis- ja korjausrakentamisen laite, rakennusosa- ja järjestelmävalinnoissa huomioidaan energia- ja elinkaarikustannukset.
Vastuutaho	Toimitilat
Aikataulu	Jatkuva
Rahoitus	-
Mittarit	Ohjeistus laadittu: kyllä/ei
Tilanne 2020	
2021	
2022	
2023	
2024	
2025	

Toimenpide 7	
Suunnittelijoita kilpailuttaessa painotetaan energiatehokkuusasiantuntemusta ja kokemusta kustannusten ohella	
Kuvaus	Suunnittelijoilta edellytetään <ul style="list-style-type: none"> • kokemusta ja tietämystä energiatehokkuudesta • energiatehokkuusvaikutusten esittämistä eri toteutusvaihtoehdoille → varataan riittävät resurssit ja aika aina kuin mahdollista
Vastuutaho	Toimitilat/Suunnittelun kilpailuttaja
Aikataulu	Jatkuva
Rahoitus	-
Mittarit	Toteutuneet kilpailutukset, lukumäärä (kpl)

Tilanne 2020	
2021	
2022	
2023	
2024	
2025	

Toimenpide 8 Edistetään yhdyskuntarakenteen energiatehokkuutta	
Kuvaus	Kaavoitus- ja liikennesuunnittelulla pyritään edistämään yhdyskuntarakenteen energiatehokkuutta
Vastuutaho	Maankäyttö ja asuminen/Kadut ja ympäristö
Aikataulu	Jatkuva
Rahoitus	-
Mittarit	Toetutuneet suunnittelukohteet (kpl)
Tilanne 2020	
2021	
2022	
2023	
2024	
2025	

6.3 ENERGIAKATSELMUKSET JA NIISSÄ HAVAITTUJEN ENERGIANSÄÄSTÖTOIMIEN TOTEUTTAMINEN

NYKYTILA

Energiakatselmuksia on tehty viimeksi 2000-luvun vaihteessa. Uusien katselmusten teko on suunnitelmissa. Kaupungilla selvitetään mahdollisuutta ottaa käyttöön jokin energianhallintajärjestelmä, jonka avulla esimerkiksi kulutustietoja olisi helpompaa seurata.

TAVOITE

- Kaikkea energiankäyttöä koskevien kokonaisvaltaisten energiakatselmusten suunnitelmallinen toteuttaminen niin, että saadaan selville rakennusten ja muun toiminnan taloudellisesti kannattavat energiansäästömahdollisuudet

TOIMENPITEET

Toimenpide 9 Suunnitelma energiakatselmusten toteuttamisesta	
Kuvaus	<p>Laaditaan suunnitelma kaupungin rakennusten katselmusten järjestelmällisestä toteuttamisesta ja liitetään mukaan tähän toimintasuunnitelmaan</p> <ul style="list-style-type: none"> olemassa olevat kohteet <ul style="list-style-type: none"> → aiempien katselmusten tiedot, tulokset ja energiatekniset ratkaisut vanhentuneet → seurannan perusteella muutoin tarve uudet kohteet <ul style="list-style-type: none"> → laaja peruskorjaus tai käyttötarkoituksen muutos → käyttöönottokatselmus, kun vähintään 1 000 m²
Vastuutaho	Toimitilat
Aikataulu	Jatkuva
Rahoitus	-
Mittarit	Toteutunut suunnitelma (kpl), lukumäärä suhteessa olemassa oleviin kohteisiin (%)
Tilanne 2020	
2021	
2022	
2023	
2024	
2025	

Toimenpide 10 Todettujen energiatehokkuustoimenpiteiden toteutus	
Kuvaus	<p>Toteutetaan tarkoituksenmukaiset ja kustannustehokkaat energiatehokkuustoimenpiteet, jotka ovat tulleet esille rakennusten energiakatselmuksissa tai on muutoin todettu</p> <ul style="list-style-type: none"> toteutusaikataulu saatujen säästövaikutusten seuranta
Vastuutaho	Toimitilat
Aikataulu	Jatkuva
Rahoitus	-
Mittarit	Toimenpiteiden toteutusaikataulu laadittu: kyllä/ei

	Toteutettujen säästötoimenpiteiden energiansäästövaikutus: sähkö (MWh), lämpö (MWh)
Tilanne 2020	
2021	
2022	
2023	
2024	
2025	

Toimenpide 11 Uusien ja peruskorjattujen kohteiden energiatehokkuus	
Kuvaus	Varmistetaan uusien ja peruskorjattujen kohteiden energiatehokkuus ja energiatehokas käyttö <ul style="list-style-type: none"> energiakatselmukset, käyttöohjeet ja -opastus
Vastuutaho	Toimitilat
Aikataulu	Jatkuva, raportointi vuosittain
Rahoitus	-
Mittarit	Laaditut katselmukset (kpl) Käyttöohjeet ja -opastukset (kpl)
Tilanne 2020	
2021	
2022	
2023	
2024	
2025	

Toimenpide 12 Muiden kuin rakennusten energiankäytön säästömahdollisuudet	
Kuvaus	Selvitetään energiansäästömahdollisuudet muiden toimien kuin rakennusten energiankäytössä, joiden energiankäyttö ja säästöpotentiaali ovat merkittävät <ul style="list-style-type: none"> katu- ja ulkovalaistus omat työkoneet omat kuljetukset

Vastuutaho	Tekninen toimi
Aikataulu	Jatkuva
Rahoitus	-
Mittarit	<p>Energiansäästömahdollisuudet selvitetty: kyllä/ei</p> <p>Toteutusaikataulu toimenpiteille laadittu: kyllä/ei</p> <p>Toteutettujen säästötoimenpiteiden energiansäästövaikutus: sähkö (MWh), lämpö (MWh)</p> <p>Polttoaineiden seurantamenetelmä luotu ja käytössä: kyllä/ei</p> <p>LED-valaisinten osuus katu- ja ulkovalaistuksessa (%)</p>
Tilanne 2020	
2021	
2022	
2023	
2024	
2025	

Toimenpide 13	Kiinteistöjen rakennusautomaatiojärjestelmien ja etähallintapalveluiden hyödyntäminen
Kuvaus	Otetaan käyttöön kiinteistöjen rakennusautomaatiojärjestelmä ja hyödynnetään sitä energiatehokkuuden kehittämisessä
Vastuutaho	Toimitilat
Aikataulu	2020
Rahoitus	-
Mittarit	<p>Automaatiojärjestelmässä mukana olevien kiinteistöjen määrä (kpl)</p> <p>Automaation toimenpiteillä aikaansaatu energiansäästö: sähkö (MWh), lämpö (MWh)</p>
Tilanne 2020	
2021	
2022	
2023	
2024	
2025	

6.4 UUSIEN SÄÄSTÖTAKUU- JATAI RAHOITUSMENETTELYJEN KÄYTTÖ INVESTOINTIEN TOTEUTUKSESSA

NYKYTILA

Ei juurikaan hyödynnetä nykyisissä investoinneissa.

TAVOITE

- Osataan ja voidaan käyttää menettelyjä, joilla laitteiden tai järjestelmien hankinta voidaan tarvittaessa tehdä kokonaan tai osittain irrallaan muusta investointibudjetista.

TOIMENPITEET

Toimenpide 14 Erilaisten rahoitus- ja leasing ratkaisujen hyödyntäminen	
Kuvaus	<p>Hankitaan ja ylläpidetään osaamista erilaisten rahoitus- ja leasing ratkaisujen käyttämisestä (PPP, EPC, ESCO)</p> <ul style="list-style-type: none"> • otetaan huomioon erilaiset rahoitusratkaisut, kun rahoituksen puute estää kustannustehokkaan investoinnin toteuttamisen • pyritään poistamaan mahdolliset rajoitukset rahoitusratkaisujen käyttöönotosta <p>Valtion energiatuen hyödyntäminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • uuden energiatehokkaan teknologian käyttöönottoon liittyviä • harkinnanvaraista tukea myös tavanomaisen tekniikan energiatehokkuutta edistävät investoinnit • uudisrakennuskohteissa uusi teknologia ja aurinkosähkö <p>Työ- ja elinkeinoministeriön tuki</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motiva-mallisen energiakatselmuksen tekoon (kartoitetaan energiankäytön tehostamiskohteita)
Vastuutaho	Toimitilat
Aikataulu	Jatkuva
Rahoitus	-
Mittarit	Ei rajoituksia ratakisujen käytölle, Toteutuneet rahoitusratkaisut (kpl)
Tilanne 2020	
2021	
2022	
2023	

2024	
2025	

6.5 KULUTUSSEURANTA JA ENERGIATEHOKKUUTTA KUVAAVAT TUNNUSLUVUT

NYKYTILA

Kulutusseurantaa tehdään tällä hetkellä lähinnä vuositasolla. Seurantatiedot merkitään Excel-taulukoihin, joista ovat helposti henkilöstön löydettävissä.

TAVOITE

- Seurannan organisointi → tietoja hyödynnetään energiatehokkuuden hyvän tason ylläpitämiseksi ja tarpeettoman energiankulutuksen välttämiseksi

TOIMENPITEET

Toimenpide 15 Kulutusseurantatietojen hyödyntäminen	
Kuvaus	<p>Hyödynnetään aktiivisesti energian- ja veden kulutuksen seurantatietoja</p> <ul style="list-style-type: none"> • seurantatiedot helposti henkilöstön saatavilla • koulutetaan kiinteistöjen käyttöhenkilökuntaa hyödyntämään tuntitehomittauksia • kehitetään seurantaa ja raportointia mm. etäluettavia mittareita hyödyntäen • lisätään vähintään kuukausitasoisen seurannan kattavuutta rakennuskannassa ja muussa energiankäytössä <p>Kulutuksen seurannan lisäksi kohdekohtaista energiatehokkuuden seurantaa → toiminnallisten muutosten seuranta (palvelujen määrä ja laatu, tilojen käyttö- ja aukioloajat jne.)</p>
Vastuutaho	Toimitilat
Aikataulu	Jatkuva
Rahoitus	-
Mittarit	Seurantatietojen saatavuus, kohteiden lukumäärä (kpl) Kk-tasoisien kulutusseurannan kattavuus (%)
Tilanne 2020	
2021	
2022	
2023	

2024	
2025	

6.6 KOULUTUS- JA TIEDOTUSTOIMINTA

NYKYTILA

Iisalmen kaupunki on ollut mukana valtakunnallisen energiansäästöviikon viettämisessä useana vuonna kannustaen asukkaita osallistumaan ja järjestämällä aiheeseen liittyviä tapahtumia. Earth Hour-tapahtumaan kaupunki on osallistunut sammuttamalla vesitornia sekä Paloisvirran siltaa valaisevat valot. Tapahtumista on tiedotettu kaupungin tiedotuskanavilla.

TAVOITE

- Henkilöstöllä on omiin tehtäviinsä ja toimintaansa nähden tarpeelliset tiedot ja valmiudet energian tehokkaaseen käyttöön ja energiansäästöön
- Toimitaan esimerkiksi energiatehokkuutta ja energiansäästöä koskevissa asioissa ja osoitetaan se tiedottamalla toimista aktiivisesti niin sisäisesti kuin ulkoisesti

TOIMENPITEET

Toimenpide 16 Energiatehokkuuskoulutus ja energiatehokkuustoimista tiedottaminen	
Kuvaus	<p>Energiansäästöön ja energian tehokkaaseen käyttöön liittyvistä asioista tiedotetaan säännöllisesti</p> <ul style="list-style-type: none"> • vuosittain tilinpäätökseen liitetään tiedot energiankulutuksesta ja -kustannuksista ja niissä tapahtuneista muutoksista sekä sopimustoiminnasta, sen tavoitteista ja niiden toteutumisesta • julkaistaan toimintasuunnitelma kaupungin verkkosivuilla • tiedotetaan säännöllisesti tai järjestetään koulutusta henkilöstölle ja luottamushenkilöille • sopimukseen liittymisestä, tavoitteista ja niiden saavuttamisen seurannasta viestitään julkisesti esim. kaupungin omilla verkkosivuilla • kasvat- ja opetustoimintaan sisällytetään energiansäästöön, energian tehokkaaseen käyttöön ja uusiutuvaan energiaan liittyvät asiat • tietoa välitetään alueen asukkaille ja muille toimijoille tekemällä yhteistyötä tiedotusvälineiden sekä energiansäästön että uusiutuvien energianlähteiden edistämistä vastaavien organisaatioiden kanssa
Vastuutaho	Kaikki toimialat, markkinointi
Aikataulu	Jatkuva

Rahoitus	-
Mittarit	Tiedotteiden/julkaisujen lukumäärä (kpl) Järjestettyjen tapahtumien lukumäärä (kpl)
Tilanne 2020	
2021	
2022	
2023	
2024	
2025	

6.7 UUSIUTUVIEN ENERGIANLÄHTEIDEN KÄYTTÖNOTTO

NYKYILA

Iisalmen kaupunki on teettänyt uusiutuvan energian kuntakatselmuksen vuonna 2018 (<https://www.iisalmi.fi/loader.aspx?id=09365e0d-9dea-4e85-b3ee-81be56cb5ede>), sen mukaan Iisalmen uusiutuvan energian osuus kokonaisenergiankäytöstä vuonna 2016 oli noin 37 %. Katselmuksessa ehdotettujen toimenpiteiden jälkeen uusiutuvien energianlähteiden osuus nousisi 42 prosenttiin.

TAVOITE

- Uusiutuvien energialähteiden käytön kasvattaminen kunnan alueella ja sen omassa toiminnassa

TOIMENPITEET

Toimenpide 17 Fossiilisten polttoaineiden korvaaminen uusiutuvalla energialla	
Kuvaus	<p>Korvataan mahdollisuuksien mukaan rakennusten ja muiden energiaa kuluttavien kohteiden fossiilisten polttoaineiden käyttöä uusiutuvalla energialla</p> <ul style="list-style-type: none"> • energiahankinnoissa lisätään uusiutuvista energialähteistä tuotetun sähkön ja lämmön osuutta • myötävaikutetaan uusiutuvien energialähteiden käyttöön kunnan alueella sijaitsevassa energiantuotannossa • uusiutuvien energianlähteiden edistämiseen liittyvää koulutus- ja tiedotustoimintaa sekä kehityshankkeita
Vastuutaho	Toimitilat
Aikataulu	Jatkuva
Rahoitus	-

Mittarit	Lisääntynyt uusiutuvan energian käyttö (MWh) Järjestettyjen koulutusten, tiedotuksen ja kehityshankkeiden lukumäärä (kpl)
Tilanne 2020	
2021	
2022	
2023	
2024	
2025	

7 ALUEELLINEN YHTEISTYÖ JA KOORDINAATIO

NYKYTILA

Muun muassa Iisalmen resurssiviisauden toimintasuunnitelman seurannan yhteydessä tehdään yhteistyötä paikallisen energiantuottajan kanssa energiansäästöön ja –tehokkuuteen sekä uusiutuvan energian käyttöön liittyvissä asioissa.

TAVOITE

- Lisätään yhteistyötä muiden kunta-alan toimijoiden sekä maakuntaliiton ja alueen energiapalveluorganisaatioiden kanssa tavoitteiden toteuttamiseksi

TOIMENPITEET

Toimenpide 18	Yhteistyön lisääminen
Kuvaus	Yhteistyö muiden kunta-alan toimijoiden sekä maakuntaliiton ja alueen energiapalveluorganisaatioiden kanssa <ul style="list-style-type: none"> • tavoitteiden tehokas toteutuminen • sopimuksen toimeenpano • kuluttajien neuvontapalvelun ja energiatehokkuusviestinnän varmistaminen ja edistäminen
Vastuutaho	Koko organisaatio
Aikataulu	Jatkuva
Rahoitus	-
Mittarit	Toteutunut yhteistyö, esim. hankkeiden lkm (kpl)
Tilanne 2020	
2021	

2022	
2023	
2024	
2025	

8 SOPIMUKSEN MUKAISEN TOIMINNAN RAPORTOINTI

Edellisen vuoden energiankäytöstä, energiansäästötoimenpiteistä ja niiden säästövaikutuksista sekä muista toimenpiteistä raportoidaan vuosittain huhtikuun loppuun mennessä Motiva Oy:n energiatehokkuussopimusten seurantajärjestelmään. Raportoinnista vastaa Kunta-alan energiatehokkuussopimuksen yhdyshenkilö.