

YHTYMÄHALLITUS

6

KOKOUSTIEDOT	Aika 13.5.2020 klo 12.00 – 12.50 Paikka Forssan ammatti-instituutti, Saksankatu 27, Forssa
OSALLISTUJAT Päätöksentekijät	Sirkka-Liisa Anttila, pj. Kati Fonsell'-Laurila Markku Leppälahti Jukka Perälä Klaus Ruisvaara Riitta Ryhtä Johanna Rämö Ossi Stenholm Simo Vehmaa Tapio Virtanen
Muut osallistujat	Eino Järvinen, kyva:n pj. Maria Orzech, kyva:n 1. vpj. Simo Pärssinen kyva:n 2. vpj. Maaria Silvius, yhtymäjohtaja, sihteeri Tanja Paassilta, talous- ja henkilöstöjohtaja
ALLEKIRJOITUKSET	Sirkka-Liisa Anttila Puheenjohtaja Maaria Silvius Sihteeri
KÄSITELLYT ASIAT	54 § - 61 §
PÖYTÄKIRJAN TARKASTUS	Aika 13.5.2020 Paikka Kuntayhtymän toimisto, Saksankatu 27, Forssa
Allekirjoitukset	Simo Vehmaa Ossi Stenholm
PÖYTÄKIRJA YLEI- SESTI NÄHTÄVÄNÄ	Tarkastuksen jälkeen yleisessä tietoverkossa osoitteessa www.lhkk.fi .
Todistaa	Minna Jussila Melia Salonen

PÖYTÄKIRJANOTTEEN
OIKEAKSI TODISTAA

YHTYMÄHALLITUS

KOKOUSTIEDOT	Aika Paikka	13.5.2020 klo 12.00 Forssan ammatti-instituutti, Saksankatu 27, Forssa
VARSINAISESSA KOKOUKSESSA KÄSITELTÄVÄT ASIAT	54 § Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus 55 § Pöytäkirjan tarkastajien valinta ja päätösten tiedoksianto 56 § Syyskauden kokousaikataulu 57 § Organisaatorakenteen uudistus 58 § Energiatehokkuussopimuksen energiatehokkuussuunnitelma ja hanke 59 § Käytetyn 9-paikkaisen bussin hankinta 60 § Kiinteistöhoitoalan päätoiminen tuntiopettaja 61 § Päätökset, kirjelmät ja tiedotukset	
	Sirkka-Liisa Anttila yhtymähallituksen puheenjohtaja	

Pöytäkirjan tarkastajien
nimikirjaimet

KOKOUKSEN LAILLISUUS JA PÄÄTÖSVALTAISUUS

Yh 54 § Yhtymäjohtaja:

Kokous on kutsuttu koolle hallintosäännön mukaisesti ja se on päätösvaltainen kuusijäsenisenä.

Yh 54 § Päätös: Hyväksyttiin.

Hallituksen jäsen

Sirkka-Liisa Anttila
Kati Fonsell'-Laurila
Markku Leppälahti
Katja Ojala
Jukka Perälä
Klaus Ruisvaara
Riitta Ryhtä
Johanna Rämö
Ossi Stenholm
Simo Vehmaa
Tapio Virtanen

paikalla
x
x
x
-
x
x
x
x
x
x
x
x

Varajäsen

Johanna Häggman
Olla-Riitta Aarikka
Kari Leppälahti
Tiia Räsänen
Allan Lunden
Vesa Niininen
Eevi Haho
Sirpa Suomi
Turkka Mali
Jaana Lehtonen
Risto Aaltonen

paikalla
-

Valtuuston pj. ja varapj:t

Eino Järvinen, pj
Maria Orzech
Simo Pärssinen

paikalla
x
x
x

v

v = osallistui verkossa

PÖYTÄKIRJAN TARKASTAJIEN VALINTA JA PÄÄTÖSTEN TIEDOKSIANTO

Yh 55 § Tämän kokouksen pöytäkirja pidetään yleisesti nähtävänä kuntayhtymän verkkosivuilla pöytäkirjan tarkastamisen jälkeen.

Yhtymähallitus päätti esittää yhtymävaltuustolle kiireellisenä asiana pykälää 58, minkä vuoksi pöytäkirja tulee tarkastaa heti.

Yhtymäjohtaja: Valitaan tämän kokouksen pöytäkirjan tarkastajat.

Yh 55 § Päätös: Pöytäkirjan tarkastajiksi valittiin Simo Vehmaa ja Ossi Stenholm

Pöytäkirja päätettiin tarkastaa heti kokouksen päätyttyä.

SYYSKAUDEN KOKOUSAIKATAULU

Yh 56 § Koulutuskuntayhtymän hallituksen ja valtuuston syyskauden 2020 kokousaikatauluksi esitetään seuraavaa:

ke 26.8.2020	klo 17.15	Yhtymähallitus
ke 23.9.2020	klo 17.15	Yhtymähallitus
ke 28.10.2020	klo 17.15	Yhtymähallitus
ke 18.11.2020	klo 12.00	Yhtymähallitus
ke 18.11.2020	klo 14.00	Yhtymävaltuusto
ke 9.12.2020	klo 17.15	Yhtymähallitus

Yhtymäjohtaja:

Hyväksytään kokousaikataulu.

Yh 56 § Päätös: Hyväksyttiin.

ORGANISAATORAKENTEEN UUDISTUS

Yh 57 § Yhtymähallitus käsitteli kokouksessaan 22.4.2020 52§ koulutuskuntayhtymän organisaatorakenteen uudistusta. Yhtymähallituksen linjauksen perusteella on laadittu rakenteen uudistukselle suunnittelu- ja toteutusaikataulu.

Alustavaksi aikatauluksi kuluvalle vuodelle esitetään seuraavaa:

- touko- ja kesäkuu: talousarviotyön käynnistäminen, tiimien muodostamisen pohjatyö
- elokuu: henkilöstön paja koskien tiimien muodostamista
- elokuu: esittely yhtymähallitukselle suunnittelun tilanteesta
- syyskuu: tiimit ja päätös organisaatorakenteesta sekä avattavat virat yhtymähallituksessa
- lokakuu: talousarvion ja taloussuunnitelman käsittely ja esitys yhtymävaltuustolle
- marras- ja joulukuu: talousarvio yhtymävaltuustossa, virkavalinnat yhtymähallituksessa

Suunnittelussa varmistetaan laadukas ja monipuolinen henkilökohtaistamisen toteutuminen (HOKS) sekä uraohjaus, samoin kuin organisaation palveluprosessien vahvistuminen. Toimintaa kehitetään kohti tiimiorganisaatiota, minkä vuoksi työnantajan tulee linjata tiimien rooli ja tehtävät työskentelyn pohjaksi.

Koko henkilöstölle tarjotaan mahdollisuutta edelleen olla mukana suunnittelussa. Syksyn aikana järjestetään koulutusta tiimityöskentelystä.

Talousarvion valmistelu toteutetaan aiemmin suunnitellusta poiketen vielä olemassa olevan rakenteen mukaisesti. Valmistelun pohjana oleva talousarvio muokataan uutta rakennetta vastaavaksi syyskuun päätöksenteon jälkeen.

Yhtymäjohtaja: Hyväksytään esitetty organisaatorakenteen ja talousarvion laadinta- ja suunnitteluaiakataulu.

Yh 57 § Päätös: Hyväksyttiin.

ENERGIATEHOKKUUSSOPIMUKSEN ENERGIATEHOKKUUSSUUNNITELMA JA
HANKE

Yh 58 § Yhtymähallitus on kokouksessaan 18.3.2020 hyväksynyt kuntayhtymän liittymisen kunta-alan energiatehokkuussopimukseen, jossa tavoitteena vuoteen 2025 mennessä on vähintään laskennallinen 7,5 %:n energiasäästö verrattuna vuoden 2019 energiakulutukseen.

Kuntayhtymässä on valmisteltu energiatehokkuussopimuksen toteuttamiseen liittyvää energiatehokkuussuunnitelmaa, jossa energiatehokkuussopimukseen liittyvät toimenpiteet ja tavoitteet sidotaan kuntayhtymän strategiaan ja kestävä kehityksen ja kiertotalouden toimenpiteisiin. Suunnitelmassa on pyritty huomiomaan monipuolisesti viestintä ja koulutus, oppimiseen liittyvät energiatehokkuuden tavoitteet, kiinteistöön liittyvät toimenpiteet ja liikkuminen.

Sopimukseen liittyvien säästöjen toteutuminen vaatii energiatehokkuuteen liittyvien investointien tekemistä. Investoinnit voivat olla mm. ilmastointikoneisiin tehtäviä tehokkuutta lisääviä ja sähkönkulutusta alentavia muutoksia, valaisimien tai lamppujen muutoksia ledeihin ja valaistuksen ohjausmuutoksia tunnistimin ja dali-ohjauksella.

Energiatehokkuussopimukseen liittyneillä organisaatioilla on mahdollisuus saada Business Finlandilta max. 20 % avustus joihinkin muutoksiin. Tukipalvelut on yhdessä Caverion Suomi Oy:n kanssa valmistellut energiahanketta, mihin kuuluisi ilmastointikoneiden hihnapuhaltimien vaihto suoravetoisiksi kammiopuhaltimiksi A-rakennuksessa vuonna 2020, C- ja D/E-rakennuksessa vuonna 2021 ja puhaltimien vaihdon lisäksi lämmön talteenoton lisääminen ja mahdollisesti jäähdytyksen lisääminen G-rakennukseen vuonna 2022. Näiden investointien kokonaiskustannus olisi 415.000. Vuosille 2020 ja 2021 tehtävien investointien takaisinmaksuajaksi on laskettu 5 vuotta ja energia-avustuksen kanssa se lyhenisi vielä tuostakin. G-rakennuksen investoinnin takaisinmaksu-aika on yli 15 vuotta, kun siellä on mukana myös jäähdytystä. Investointien yhteenlaskettu energiansäästö on yli 600 MWh, joten energiatehokkuussopimuksen säästötavoitteet saavutettaisiin jo näillä toimenpiteillä.

Investoinnit voitaisiin pääosin toteuttaa ilmastoinnin laskutusurakoitsijamme Air-Tikki Oy:n työnä.

Vuoden 2020 ja 2021 investoinnit olisi järkevää toteuttaa 3StepIT Oy:n irtaimiston rahoitussopimuksella tai vastaavalla leasingrahoituksella, jolloin kustannukset saataisiin katettua käyttötalousmenojen säästöillä. Muutosten toteuttaminen edellyttää vuoden 2020 talousarvion ja 2021 taloussuunnitelman muuttamista. G-rakennuksen investointi tulee lisätä vuoden 2021 talousarviokäsittelyn yhteydessä taloussuunnitelmaan vuodelle 2022.

Yhtymähallitus	58 §	13.5.2020	7	1-8
----------------	------	-----------	---	-----

- Yhtymäjohtaja: Yhtymähallitus päättää
- 1) hyväksyä energiatehokkuussopimukseen liittyvän energiatehokkuussuunnitelman ja sen liitteenä olevan kiinteistöjen ohjeellisen energiatehokkuustoimenpideaikataulun
 - 2) esittää yhtymävaltuustolle kiireellisenä asiana yhtymävaltuuston kokouksessa 13.5.2020, että talousarvioon vuodelle 2020 ja taloussuunnitelmaan vuodelle 2021 ja 2022 lisätään sopimuksen toteuttamisen edellyttämät investoinnit
 - 3) hyväksyä yllä mainitun hankesuunnitelman ja siihen liittyvän 20% energia-avustuksen haun Business Finland Oy:ltä
 - 4) hyväksyä em. hankkeen rahoitussuunnitelman

Yh 58 § Päätös: Hyväksyttiin.

KÄYTETYN 9-PAIKKAISEN BUSSIN HANKINTA

Yh 59 § Investointisuunnitelmassa on 9-paikkaisen bussin hankinta tekniikalle talotekniikan käyttöön. Määräraha on 20 000 euroa. Strategian mukaisesti tavoitteena on hankkia kaasuauto.

Hankinta on kilpailutettu pienhankintaportaali Cloudiassa päättyen 5.3.2020 ja yhtään tarjousta ei tullut. Kaasubusseja ei Suomessa käytettynä ole ja ulkomailta hankittaessa autoveron määrä on haaste, sillä verottajalta ei saa mitään etukäteisarviota. Veron määrä vaihtelee käsittelijästä riippuen.

Tämän jälkeen hankintaa on jatkettu suoramarkkinana ja nyt olemme saaneet tarjouksen VW Transporter T5 2.0 bensiini/CNG bussista, jossa hankintahinta on 16 900 euroa (alv 0%) ilman autoveroa. Auto täyttää aiemmat Cloudiassa olleen tarjouspyynnön vaatimukset, mutta kokonaishintaa ei tiedä autoveropäätöksen puuttumisesta johtuen. Kokonaishinta siis voi olla myös suurempi kuin myönnetty määräraha.

Ajoneuvoa ei myöskään voi varata ilman, että maksaa varausmaksun, jota taas hankintaa ulkomailta pyynnöstämme tekevä yritys ei halua tehdä, kun ei ole päätöstä ostamisesta.

Ajoneuvo voi olla myyty ennen kuin päätös hankinnasta on tehty. Tämän vuoksi olisi tarpeen, että yhtymähallitus tekisi ehdollisen päätöksen, että kyseeseen voi tulla myös vastaava maksimissaan saman hintaluokan kaasuauto kuin tämä.

Yhtymäjohtaja: Kuntayhtymä hankkii suoramarkkinana Renting Rentals Finland Oy:ltä yllä mainitun VW Transporter-kaasubussin tai siinä tapauksessa, että tämä on jo myyty, niin vastaavan korkeintaan 16 900 euron (ilman autoveron osuutta) arvoisen auton (alv 0%), joka täyttää 5.3.2020 päättyneen kilpailutuksen tarjouspyynnön ehdot.

Yh 59 § Päätös: Hyväksyttiin.

KIINTEISTÖNHOITOALAN PÄÄTOIMINEN TUNTIOPETTAJA

Yh 60 § Kiinteistöhoitoalan päätoimisen tuntiopettajan virkasuhde oli avoimena Kuntarekry- ja Te-palvelussa (mol) 13.3.-5.4.2020. Määräaikaan mennessä saatiin kolme hakemusta. Hakijoiden joukossa ei ollut tehtävään kelpoisia hakijoita, minkä vuoksi haku avattiin uudelleen ajalle 22.4. - 6.5.2020.

Haettavalta henkilöltä edellytettiin soveltuvaa tutkintoa, teknisen kiinteistöhoiton monipuolista työkokemusta, teknologiaosaamista, asiakaspalveluasennetta ja halua kehittyä työnsä mukana. Tehtävään valittavalta edellytetään opetus-toimen henkilöstön kelpoisuusvaatimuksista annetun asetuksen (1998/986) mukaista ammatillisen opettajan kelpoisuutta.

Opettajan tehtäviin kuuluvat vastuopettajan tehtävät ja kiinteistöhoiton sisältöjen opettaminen erilaisissa tutkinnoissa sekä nuorille että aikuisille. Muita tehtäviä ovat esim. työpaikalla tapahtuvan oppimisen ohjaaminen, näyttöjen arviointi, erilaisissa oppimisympäristöissä opettaminen ja ohjaaminen, koulutusten suunnittelu ja kehittäminen.

Haettavalta henkilöltä toivotaan yhteistyökykyä, joustavuutta ja kykyä itsenäiseen työskentelyyn. Kokemus opetus- ja ohjaustehtävissä sekä verkkopedagogiikan osaaminen katsotaan eduksi.

Yksi hakija haastateltiin. Haastattelijoina toimivat koulutuspäällikkö sekä yhtymäjohtaja.

Yhtymäjohtaja: Koska hakijoissa ei ollut kelpoisuuden omaavia hakijoita, tehtävää ei voida täyttää vakinaisena. Opettaja kuitenkin koulutuslalle tarvitaan, joten esitetään, että tehtävä täytetään määräajaksi.

Ottaen huomioon hakijoiden välillä suoritettua ansiovertailun sekä haastattelussa esiin tulleet että tehtävän menestykselliseksi hoitamiseksi vaadittavat seikat, haastattelijat esittävät edellä mainituista seikoista syntyneen kokonaisarvion perusteella, että tehtävään valitaan määräajaksi 3.8.2020 – 31.7.2021 XXXXX XXXX.

Yh 60 § Päätös: Hyväksyttiin.

PÄÄTÖKSET, KIRJELMÄT JA TIEDOTUKSET

Yh 61 § • viranhaltijapäätökset ajalta 1. - 30.4.2020

Yhtymäjohtaja: Merkitään tiedoksi ja hyväksyttäväksi.

Yh 61 § Päätös: Hyväksyttiin.



Forssan ammatti-instituutti | Faktia Oy
LOUNAIS-HÄMEEN KOULUTUSKUNTAYHTYMÄ

Lounais-Hämeen koulutuskuntayhtymä

Energiatehokkuussuunnitelma

2020-2025

Johdanto

Lounais-Hämeen koulutuskuntayhtymä on sitoutunut Kuntien energiaohjelmaan vuosille 2020-2025. Yhtymähallitus on hyväksynyt 25.3.2020 energiatehokkuussopimuksen ko. ajanjaksolle. Sopimuksessa on laskennalliseksi energian säästötavoitteeksi asetettu 7,5%, mikä tarkoittaa 345 MWh sopimuskautena. Energiatehokkuuden yhdyshenkilönä toimii Jouni Mäkelä. Toimintasuunnitelman toteutumista seurataan vuosittain ja tavoitteiden toteutumisesta annetaan raportti tiedoksi yhtymähallitukselle. Toimintasuunnitelma nivoutuu kiinteäksi osaksi oppilaitoksen kestäväen kehityksen ohjelmaa ja on osa kuntayhtymän strategian vastuullisuuden tähtäävää toteutusta yhdessä muiden ilmasto- ja kiertotalouskehittämisteemojen kanssa. Toiminnassamme noudatamme YK:n kestäväen kehityksen tavoiteohjelmaa, Agenda 2030, ja olemme siitä nostaneet keskeisimmiksi painopisteiksi seuraavat tavoitteet: 4, Hyvä Koulutus, 12, Vastuullista kuluttamista ja 13, Ilmastotekoja. Nämä kaikki kolme (3) tavoitetta pitävät sisällään energiatehokkuuteen yhdistettäviä asioita. Näihin asioihin liittyen annamme myös Sitoumus 2050 –toimenpidelupauksia. Toimenpiteiden avulla sitoudumme 2-10 vuoden aikana toteutettaviin konkreettisiin toimiin, toimintatapojen muutoksiin ja innovatiivisiin kokeiluihin, jotka mahdollistavat myös energiatehokkaamman toiminnan.

1. Nykyinen energiankäyttö

1.1 Toimintasuunnitelman kattavuus

Kuntayhtymän energiatehokkuussopimus koskee kuntayhtymän omistamien kiinteistöjen lämpö- ja sähköenergian kulutusta. Jatkossa seurantaan voidaan ottaa myös kuntayhtymän ajoneuvojen polttoaineenkulutus vuosittaisena kokonaiskulutuksena.

1.2 Kiinteistöjen energiankulutus

Taulukko, jossa sähkön ja lämmön kulutus

Vuonna 2019 kiinteistöjen energiankulutus oli 4566 MWh, josta lämpöenergian osuus 2979 MWh ja sähkön osuus 1576 MWh Lisäksi Honkapirtin öljyn kulutus (5000 l) 11 MWh.

1.3 Kiinteistöjen energiankulutuksen seuranta

Energian kulutus käydään lukemassa kiinteistöpalveluiden toimesta kuukausittain kaukolämmön mittareilta ja sähkömittareilta. Tavoitteena on, että lukemat saataisiin kerättyä jatkossa automaattisesti kiinteistöpalvelujen Granlund Manager-järjestelmään.

1.4 Energian käyttöön vaikuttavat muutokset toiminnassa

Korjauksiin ja remontteihin liittyvissä päätöksissä ja ratkaisuissa energiatehokkuuteen tullaan kiinnittämään erityistä huomiota. Normaaliin kiinteistönhuoltotoimintaan liittyvänä toimenä palaneet lamput vaihdetaan säännönmukaisesti LED-lamppuihin ja tarvittavat valaisimien vaihdot ja lisäykset toteutetaan aina LED-valaisimin.

1.5 Toteutettuja energiansäästötoimia

A- ja G-rakennusten auditorioiden valaistus on vaihdettu ledeiksi ja tunnistimilla ohjattavaksi. Useiden toimistohuoneiden valaisimet on uusimisen yhteydessä vaihdettu ledeiksi.

Kiinteistöjen lämmityksen ja ilmanvaihdon säädöissä on huomioitu oppilaitoksen toiminta-ajat ja automaatioissa on valmiudet vieläkin tarkempien säätöjen tekemiseen erilaisia antureita hyödyntämällä.

Tietokonehankinnoissa on noudatettu yhden laitteen periaatetta ja tulostuksessa on pääsääntöisesti luovuttu henkilökohtaisista tulostimista.

2. Energiansäästö- ja energiatehokkuustavoitteet

Ks. Energiatehokkuussopimus.

Koulutuskuntayhtymän energiatehokkuussuunnitelmassa energiansäästö- ja energiatehokkuustavoitteissa lähtötasona pidetään vuoden 2019 energian kokonaiskulutusta 4566 MWh. Tavoitevuosi on 2025.

Energiansäästö- ja energiatehokkuustavoitteet asetetaan kahdella tavalla: (1) kokonaisenergian kulutukselle (2) toteutetuille energiansäästötoimille mitatut ja lasketut energiansäästöt energiankulutukselle opiskelijavuotta kohti (MWh/ov). Ensisijaiset tavoitteet koskevat kokonaisenergian kulutusta. Toissijaisesti seurattavat tavoitteet kohdistuvat energiansäästötoimien säästövaikutuksiin (2).

Koulutuskuntayhtymä asettaa seuraavat tavoitteet energiansäästölle:

- Kokonaiskulutuksen vähentäminen 7,5 % vuoteen 2025 mennessä (4566 MWh -> 4221 MWh)
- Toteutuvilla energiansäästötoimilla tulee saavuttaa 345 MWh säästö vuoteen 2025 mennessä.

3. Energiatehokkuussuunnitelman toteuttaminen

3.1 Energiatehokkuuden johtaminen ja toimeenpano

Kuntayhtymän energiankäytön hallinnan prosessi muodostuu seuraavista osista:

Toiminnan suunnittelu ja säästötavoitteet

Kuntayhtymän toimet energiatehokkuuden parantamiseksi on määritetty tässä energiatehokkuussuunnitelmassa. Vuodelle 2025 asetetut energiansäästön ja energiatehokkuuden tavoitteet on esitetty kappaleessa 2. Suunnitelma ja tavoitteet tarkistetaan vuosittain ja päivitetään tarvittaessa.

Energiatehokkuussuunnitelman toimeenpano

Kuntayhtymän energiatehokkuussuunnitelmaa toteutetaan tämän energiatehokkuussuunnitelman mukaisesti.

Energiatehokkuussuunnitelman toimeenpanon seuranta

Kuntayhtymän energiatehokkuussuunnitelman toimeenpanosta ja saavutetuista tuloksista raportoidaan vuosittain yhtymähallitukselle ja energiatehokkuussopimuksen mukaisesti Energiavirastolle.

3.2 Viestintä ja koulutus

Energiatehokkuussuunnitelmasta, sen toimeenpanosta ja tuloksista viestitään säännöllisesti koko henkilöstölle sekä medialle. Kuntayhtymä pitää aktiivista viestintää olennaisena osana energiatehokkuussuunnitelman toteuttamista.

Toimenpiteiden kannalta keskeiset avainryhmät listataan ja selvitetään mahdollisuudet heidän kouluttamiseksi. Avainryhmät nimetään tämän suunnitelman hyväksymisen jälkeen.

3.3 Energiatehokkuus hankinnoissa

Kuntayhtymä huomioi energiatehokkuuden hankintoja tehdessään. Kuntayhtymän hankintaohjeita täydennetään vastaamaan energiatehokkuuden mukanaan tuomia vaatimuksia.

4. Tehostamistoimenpiteet

Kuntayhtymä on pääosin peruskorjannut kaikki rakennuksensa ja peruskorjausten yhteyteen liitettäviä tehostamistoimia, kuten eristekerrosten lisäämistä, ikkunoiden energiatehokkuuden parantamista jne. ei sopimuskaudella todennäköisesti ole tulossa. Tehostamistoimenpiteet liittyvät ensi tilassa ilmastoinnin laitteiden tehostamiseen, kuten puhallinmuutoksiin, lämmöntalteenottoon sekä valaistusmuutoksiin ja lämmitysjärjestelmiin tehtäviin tehostamistoiimiin (Liite 2). Ilmastointilaitteisiin liittyviin muutostöihin on tarkoitus hakea myös energiatehokkuussopimukseen mahdollistamaa energia-avustusta. Tähän liittyen on käynnistetty hanke yhteistyökumppanin kanssa. Hankkeessa on kartoitettu mahdolliset tehostamiskohteet ja tehty mm. avustushakemus.

Ehdotukset energiansäästö- ja energiatehokkuustoimista on jaettu viiteen osa-alueeseen.

Yleiset toimenpiteet

1. Kulutus seurannan systematisointi kk-tasolla tullaan kehittämään yhteistyökumppaneiden kanssa.
 - Kulutus seurannalle tehdään erillinen prosessikuvaus. Toimiva kulutus seuranta on pohjana energiatehokkuussuunnitelman toteuttamiselle ja seurannalle.
2. Energiatehokkuustavoitteiden toteutumisen seuranta ja säännöllinen tarkistaminen.
 - Määritellään suunnitelman etenemisestä ja tavoitteiden saavuttamisesta raportointi sekä raportoinnin aikataulu

Viestintä ja koulutus

3. Henkilöstölle tiedotetaan energiansäästökeinoista ja tehostamissuunnitelmasta.
 - Kuntayhtymän nettisivulle laitetaan tietoa energiankäytön tehostamisesta: tietopaketit energiatehokkuudesta sekä liikkumisen vaihtoehtoista.
 - Asiasta tiedotetaan myös henkilökunnan palaverissa sekä Teamsissa Meidän yhteisömmen tiimissä.
4. Energiansäästöviikkoon (vk 41) osallistuminen.
 - Viikon aikana kerrotaan energiatehokkuussuunnitelmasta, sen tavoitteista ja toimenpiteistä.
 - Aktivoidaan henkilöstöä toimimaan energiatehokkaasti.
 - Osallistumme myös Energiavartiin.
 - Energiansäästöviikko on esillä myös vuosittain kestävä kehityksen vuosikellossa.
5. Videoneuvottelun hyödyntäminen aiempaa paremmin.
 - Koulutetaan käyttäjät uusien ohjelmien ja laitteiden tehokkaaseen käyttöön.
 - Selvitetään, onko etäkokousten käytölle mahdollista asettaa tavoitteita.
 - Luomme myös mahdollisuuden työelämän edustajille kouluttautua arvioijaksi verkkokoulutuksen avulla sekä tekemään arvioinnin verkon välityksellä, jotta saisimme vähennettyä matkustamista.
 - Avainryhmien nimeämisen jälkeen kartoitetaan osallistujien kouluttautumistarve

Oppiminen, työelämään valmistautuminen

Vastuullisuus- ja kiertotalousosaamisluopaukset osana energiatehokkuussopimusta

LHKK:ssa tiedotetaan vastuullisista toimintatavoista Fain Ympäristöoppaassa ja koulutuksen alkuvaiheessa pidettävässä Johdatus kestävään kehitykseen –infossa. Ympäristöoppaassa tuodaan esille, miten voimme säästää energiavaroja, vältämme turhaa kulutusta sekä kerrotaan yleiset ekovinkit.

- Auto- ja logistiikka-alalla perehdytään päästölaskureita hyödyntäen päästöjen määriin ja päästöjen kompensointiin, elinkaarenaikaisiin polttoaine- ja energiankulutuksiin.
- Kiinteistöhoitajat ja putkiasentajat tunnistavat energiaa kuluttavat ja lämpöhävikkiä aiheuttavat tekijät ja laitteet sekä osaa seurata ja huoltaa kiinteistötekniisiä laitteita energiatehokkaasti.
- Elintarvike- ja ravintola-aloilla osataan käyttää koneita ja laitteita energiatehokkaasti mm. Uuneja ei lämmitetä turhaan, astianpesukoneita käytetään täysinä ja kylmälaitteet ovat päällä vain, kun niitä tarvitaan.
- Sähköasentaja ymmärtää liiketunnistimien ja hämäräkytkimien merkityksen energian säästössä sekä ymmärtää vaihtoehtoiset energiatehokkaat lämmitysmuodot sekä niiden merkityksen ympäristöön.
- Talonrakentaja ymmärtää lämpökameran käytön merkityksen talon energiatehokkuuden varmistamisessa.

Kiinteistöt

6. Toteutetaan liitteenä (liite 2) olevan listan mukaisia energiansäästötoimenpiteitä.

7. Erityisesti huomion kohteena ovat paljon sähköä kuluttavat laitteet ja valaistus.

Liikkuminen

8. Kysely henkilöstön työ- ja työasiamatkojen kulkutavoista.

- Tehdään henkilökunnalle kysely, jolla kartoitetaan kuluttavat sekä matkojen pituudet virkamatkoilla ja työmatkoilla sekä työmatkatkoilla kimpakyytien mahdollisuus)

9. Lyhyiden työasiamatkojen kulkutavan ohjeistaminen (sis. Talon autojen käyttö, autojen yhteiskäyttö)

10. Työmatkapyöräilyn ja työasiamatkapyöräilyn edistäminen.

- Varmistetaan polkupyörille riittävät ja turvalliset säilytyspaikat sekä pyöräilijöille riittävät ja asianmukaiset sosiaalililat. Tarpeiden huomioon ottaminen erityisesti tulevissa kiinteistöjen peruskorjauksissa.
- Tutkitaan mahdollisuutta hankkia asiointipyöriä, jotta pitkämatkalaiset, jotka joutuvat kulkemaan töissä autolla, voisivat käyttää kaupungilla käymiseen pyörää. Osallistutaan Pyörällä Töihin -päivään toukokuussa.

11. Taloudellisen ajotavan koulutus ja edistäminen.

12. Ajoneuvokaluston uusimisen yhteydessä huomioidaan mahdollisuuksien mukaan ilmastoystävälliset polttoainevaihtoehdot

LIITTEET

Liite 1. Energian kulutusseuranta

Liite 2. Kiinteistöjen energiatehokkuuden toimenpidesuunnitelma

LIITE

Projektisuunnitelma, luettelo hankinnoista, eritelty kustannusarvio ja arvio työllisyysvaikutuksista

Energiahanke: Forssan ammatti-instituutti
Forssan kiinteistöjen Ilmanvaihdon- ja lämmityksen energiatehokkuus

Kohde

Forssan ammatti-instituutti
Saksankatu 27
PL 12
30101 Forssa

Johdanto

Lounais-Hämeen Koulutuskuntayhtymä on liittynyt energiatehokkuussopimukseen. Kuntayhtymän kiinteistöissä on selvitetty energiasäästöpotentiaalia. Tämä suunnitteilla oleva hanke on osa tehokkuussopimuksen tavoitteiden täyttämistä. Energiatehokkuustuki tässä hankkeessa on olennainen osa investoinnin käynnistämistä ja on ratkaisevassa asemassa, että hanketta on lähdetty suunnittelemaan. Tämän hankkeen tavoitteena on parantaa oppilaitoskiinteistöjen energiatehokkuutta.

Toimenpiteet

Nykytilanteessa ilmavaihtokoneet eivät ole energiatehokkuudeltaan parhaat mahdolliset, ja osassa ilmanvaihtokoneita ei ole lämmöntalteenottoa lainkaan. Ilmanvaihtokoneiden nykyiset puhaltimet ovat hinnakäyttöisiä kaavullisia ilmanvaihtopuhaltimia.

Hankkeeseen kuuluvat seuraavat toimenpiteet:

Rakennus A.

- Kohteeseen hankitaan uudet 25-30 % energiatehokkuudeltaan nykyistä paremmat ilmanvaihtokoneiden puhaltimet seuraaviin IV-koneisiin: 2TK1, 6TK1, 6TK2, 5TK1 ja TK6.
- Lisäksi ilmanvaihtokoneet otetaan älykkään energiatehokkaan rakennusautomaation ohjauksiin piiriin, joka huomioi tilojen olosuhteet ja käyttäjien tarpeenmukaisen ilmanvaihdon ja lämmityksen säätämisen.
- tarvittavat projektiin liittyvät LVISA-työt ja asennukset alkaen nykyisten puhaltimien purkamisella, uusien asennuksiin liittyvät työt ilmanvaihtokanavamuutostyöt.
- Tarvittavat mittaukset ja säätötyöt, joilla varmistetaan laitteiden energiatehokas toiminta ja virittäminen.

Rakennus C.

- Seuraavat IV-puhallin uusimiset: 1TP1, 3TK1, 3 TK2
- Ja vastaavat toimenpiteet ja työn kuten rakennus A- osalla tehdään

Rakennus DE.

- Seuraavat IV-puhallin uusimiset: 2TK1, 4TK1.
- Ja vastaavat toimenpiteet ja työn kuten rakennus A- osalla tehdään

Rakennus G.

- Seuraavat IV-puhallin uusimiset: TP1.(samalla korotetaan hieman ilmamäärää)
- Lisäksi 2-3 kohteen poistokonetta uusitaan LTO-laitteella varustetulla huippuimurilla, joista lämpö otetaan talteen glykoli LTO-järjestelmällä. Tätä varten tarvitaan putkilinjat poistoilmanvaihtokoneiden ja tulokoneen välille, tulo IV-koneelle esilämmityspatteri ja IV-konehuoneeseen sijoitettava LTO-säätö- ja pumppuryhmä sekä tarvittavat LVISA -työt ja tarvikkeet. Lisäksi auditorion ilmanvaihtoon otetaan käyttöön tarpeenmukainen

- ilmanvaihdon ja lämmityksen ohjaus, jota varten asennetaan olosuhdemittauksia ja auditorion IV-kanavaan säätöpelti
- Lisäksi ilmanvaihtokoneet otetaan älykkään energiatehokkaan rakennusautomaation ohjauksien piiriin, joka huomioi tilojen olosuhteet ja käyttäjien tarpeenmukaisen ilmanvaihdon ja lämmityksen säätämisen.
 - Tarvittavat mittaukset ja säätötyöt, joilla varmistetaan laitteiden energiatehokas toiminta ja virittäminen.
 - Jäähdytys?

Lisäksi kussakin neljässä lämmönjakohuoneessa mitataan ja säädetään vesivirrat optimaalisiksi, joka parantaa kaikkien rakennusten lämpöverkkojen toimintaa.

Hankinnat, laiteluettelo ja eritelty kustannusarvio

Projektissa tavoitellut energiankäytön tehostamistoimet vaativat energiatehokkuudeltaan, ominaisuuksiltaan ja säädettävyydeltään nykyisin käytössä olevia parempia laitteita. Tämän johdosta hankkeessa tullaan investoimaan seuraaviin laitteisiin:

Kokonaiskustannusarvio ilmanvaihtokonemuutoksille:

yhteensä on 415 000 €, alv 0%

Hankkeeseen kuuluvat seuraavat osiot sekä työt:

Uusia IV-puhaltimia seuraavasti:

10 kpl tulo- ja poisto-IV-puhaltimia

G-rakennuksen tulo- ja poistokoneille glykoli –LTO-pumppuryhmät ja LTO -patteri

Sekä seuraavat työt:

- Nykyisten puhaltimien purkaminen ja hävitys
- Uusien IV-puhaltimien asennustyöt, johon liittyy IV-kanavamuutostöitä
- Tarvittavat energiatehokkuuden toiminnallisuuden virittäminen ja käyttöönotto
- Hankkeeseen liittyvät automaatiotyöt, laitteet ja asennustyöt
- Hankkeeseen liittyvät IV-putki- ja sähkötyöt, kytkennät ja kaapeloinnit

Kustannusten jakautuminen arviolta:

- n. 150 000 €, alv 0%, IV-konepaketit, automaatiolaitteet ja tarvikkeet
- n. 275 000 €, kaikki em. Tarvittavat LVISA asennustyöt

Työllisyysvaikutukset

Projektin työllisyysvaikutus on 150 henkilötyöpäivää

Aikataulu

Projekti pyritään toteuttamaan 3 osassa: A-rakennuksen IV-puhaltimet v 2020 aikana. Loput IV-puhallinmuutokset C, D ja E rakennuksiin vuoden 2021 aikana ja G-rakennuksen muutokset viimeistään vuonna 2022.

Tulokset

Projektin tavoitteena on parantaa kiinteistön energiatehokkuutta. Laskennalliset ja tavoiteltavat säästöt hankkeelle:

- 484 MWh/a säästön lämmön käytössä + 196 MWh/a sähkön käytössä
 - 110 CO₂t vähentyminen vuodessa

Energiatehokkuussopimuksen energiatehokkuustoimenpiteet ohjeellisine aikatauluineen:

A-rakennuksen ilmanvaihtokoneiden puhaltimien vaihto + CO ₂ -anturit	2020
C- ja D/E-rakennuksen ilmanvaihtokoneiden puhaltimien vaihto + CO ₂ -anturit	2021
G-rakennuksen LTO ja jäähdytys sekä puhaltimien vaihto + CO ₂ -anturit	2022
Metallin koneistus- ja hitsaushallien valaisimien vaihto LED	2021
Autohallien ja putkipuolen hallien valaisimien vaihto LED	2022
Käytävien valaisimien vaihto LED ja tunnistimet	2020 alkaen
Sosiaalitilojen, wc-tilojen, varastojen jne. valaisimien vaihto LED + tunnistin	2020 alkaen
Liikuntasalin valaisimien vaihto ledeihin	2023
Luokkien ja toimistohuoneiden valaisimien tai lamppujen vaihto ledeihin	tarvittaessa
Aurinkopaneelit käyttöveden lämmittämiseen aikataulu	erillisuunnitelma
Lämmitysverkoston perussäätö eri rakennuksissa	erillisuunnitelma
Lämmönvaihtimien vaihto eri rakennuksissa	erillisuunnitelma

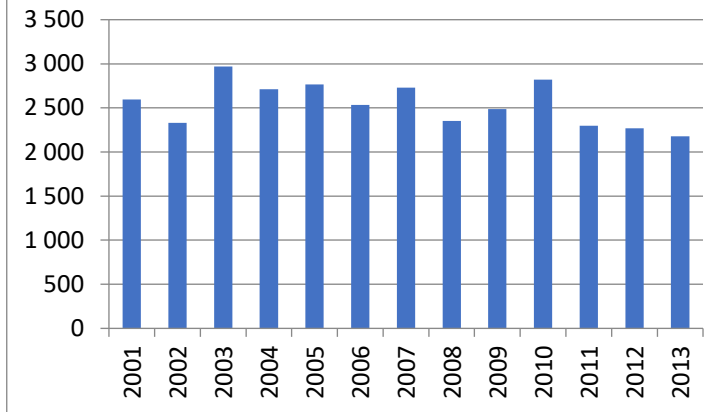
Aineistoa laatupalkintohakemukseen
Kaukolämmön, sähkön ja veden kulutus vuosina 2001-2013

	Lämmitys- energia MWh	Sähkö kWh	Vesi m ³
2001	2 594	1 209 150	5 247
2002	2 332	1 227 270	5 405
2003	2 970	1 120 590	5 242
2004	2 710	1 155 780	5 065
2005	2 765	1 119 060	5 084
2006	2 532	1 199 610	5 572
2007	2 729	1 212 900	5 689
2008	2 353	1 238 790	5 662
2009	2 486	1 226 430	4 803
2010	2 819	1 237 290	4 372
2011	2 297	1 113 570	4 587
2012	2 267	1 173 780	4 746
2013	2 179	1 267 530	4 824
2014			

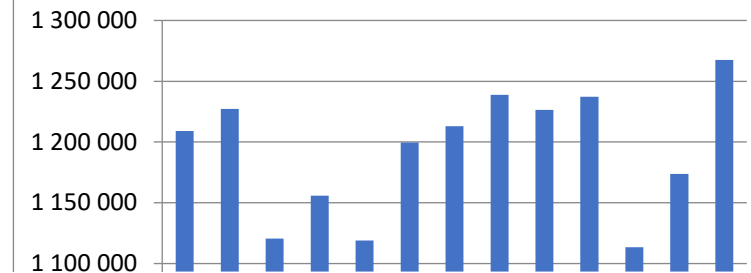
	Sähkö kWh
2001	1 209 150
2002	1 227 270
2003	1 120 590
2004	1 155 780
2005	1 119 060
2006	1 199 610
2007	1 212 900
2008	1 238 790
2009	1 226 430

Kaukolämpö, sähkö ja vesi putsattuna Norrintiestä 2009 -

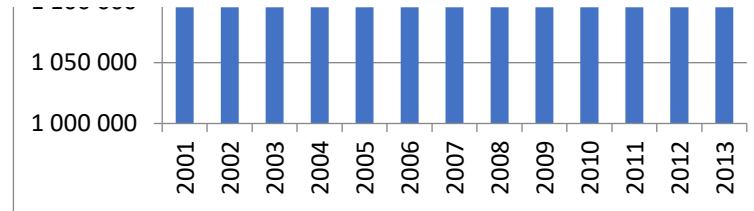
Lämmitysenergian kulutus
MWh



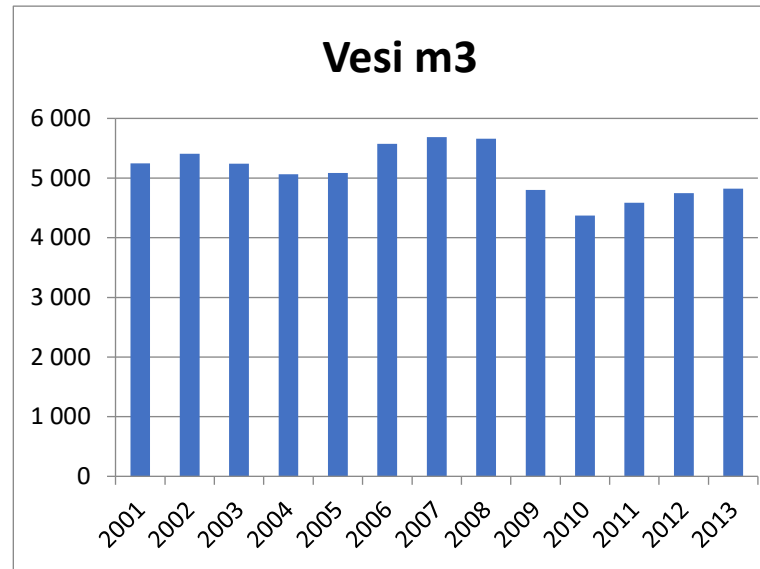
Sähkö kWh



2010	1237290
2011	1113570
2012	1173780
2013	1267530

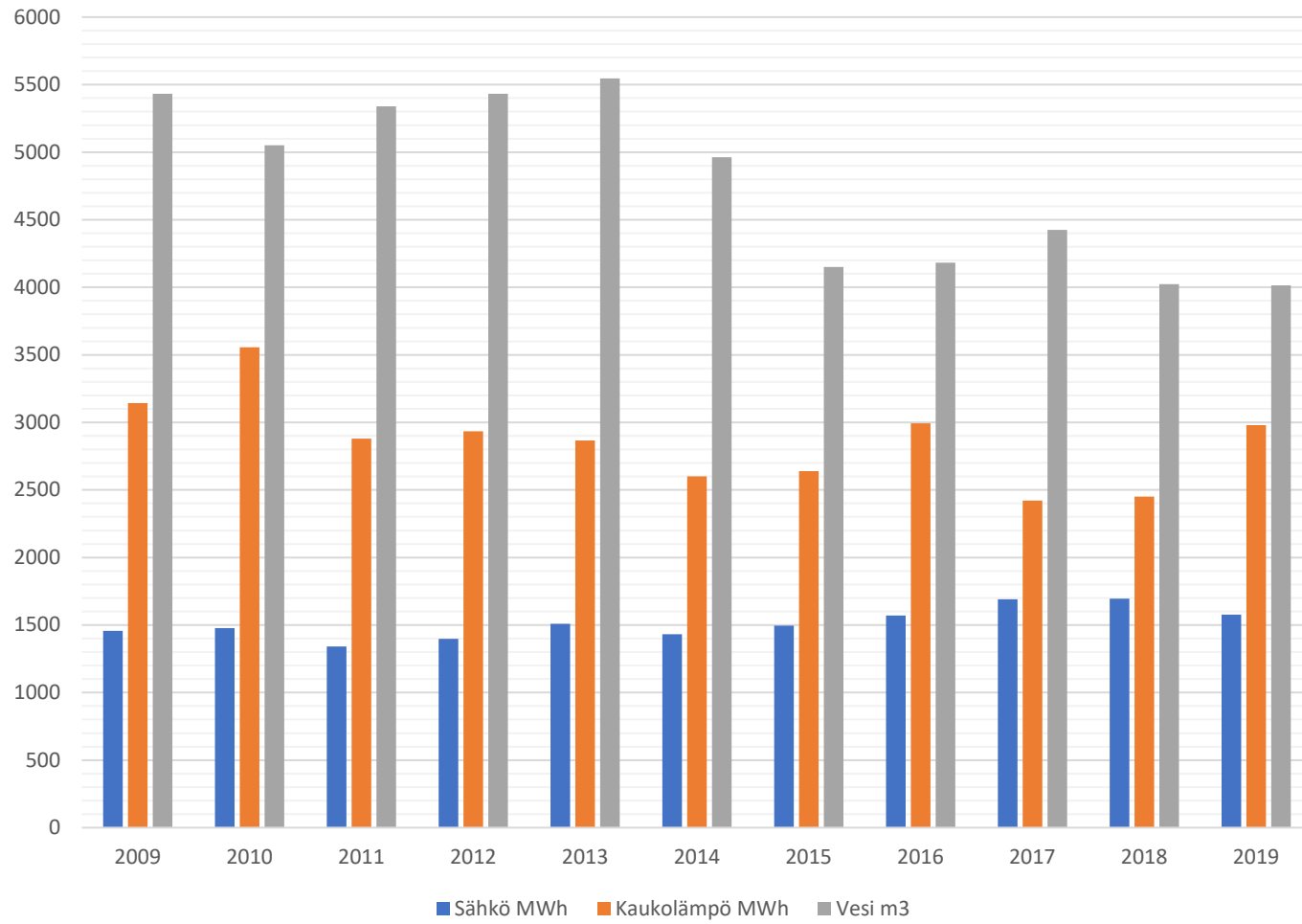


	Vesi m³
2001	5 247
2002	5 405
2003	5 242
2004	5 065
2005	5 084
2006	5 572
2007	5 689
2008	5 662
2009	4 803
2010	4372
2011	4587
2012	4746
2013	4824
2014	



Kulutuskategoria	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Sähkö MWh	1457	1477	1341	1398	1509	1431	1495	1571	1690	1696	1576	0
Kaukolämpö MWh	3144	3556	2880	2935	2865	2601	2639	2994	2422	2451	2979	0
Vesi m ³	5432	5052	5339	5432	5546	4962	4151	4183	4424	4024	4015	0

Kulutukset LHKK



LIITE

Selvitys hankkeen ympäristövaikutuksista

2019		Päästöt 2019	
Lämpö, normitettu	2980 MWh	Lämmityksen päästökerroin	164 kgCO ₂ /MWh
Lämmön hinta	58,50 €/MWh	Lämmityksen päästöt	489 tCO ₂ /a
Kustannus/vuosi	174 330 €/a	Lämmityksen energiamäärä	10728000 MJ
Öljy&pelletti			
Lämmönsäästö		Päästövähentymä	79 tCO₂/a
Energiaa	484 MWh		
Euroa	28 314 €		
Sähkö vuonna 2019		Päästö 2019	
Sähkön vuosikulutus	1 575 MWh	Sähkön päästökerroin	158 kgCO ₂ /MWh
Sähkön hinta	90,00 €/MWh	Sähkön päästöt	249 tCO ₂ /a
Kustannus/vuosi	141 750 €	Sähkön energiamäärä	5670000 MJ
		Päästöt yht.	738 tCO₂/a
		Energiamäärä yht.	16398000 MJ
		Ominaispäästöt	45,0 mg/MJ
Sähkösäästö		Päästövähentymä	31 tCO₂/a
Energiaa	196,0 MWh	yhteensä:	110 tCO₂/a
Euroa	17640 €	Päästöt invest. jälkeen	627 tCO₂/a
		Energiamäärä invest. jälkeen	13950000 MJ
Investointi	415 000 €	Ominaispäästöt invest. jälkeen	45,0 g/MJ
Säästöt yhteensä	45 954 €	Ominaispäästöt invest. jälkeen	44962 mg/MJ
Takaisinmaksuaika	9,0 a		

HAKEMUKSEN PERUSTIEDOT

Diaari: 23792/31/2020

Organisaation nimi: Lounais-Hämeen koulutuskuntayhtymä

Organisaation y-tunnus: 0626288-8

Rahoituspalvelu: Energiatuki

HENKILÖT

Vastuhenkilö

Maaria Silvius

Sähköposti: maaria.silvius@lhkk.fi, Puhelinnumero: +358403474036

Yhteyshenkilö

Teppo Manninen

Sähköposti: teppo.manninen@caverion.com, Puhelinnumero: +358503901645

Muut henkilöt

Jouni Mäkelä

Sähköposti: jouni.makela@lhkk.fi, Puhelinnumero: +358403474021

Tanja Paassilta

Sähköposti: tanja.paassilta@lhkk.fi, Puhelinnumero: +358505962823

OHJELMAT JA MUUT LIITYNNÄT

Hakemusviite

Rakennusten energiahanke

YRITYKSEN NYKYTILA

Yrityksen omistus, rakenne, resurssit ja avainhenkilöiden panostus yritykseen

Listaa yrityksen omistajat ja omistusosuudet sekä henkilöomistajien mahdolliset roolit yrityksen operatiivisessa toiminnassa.

Kuvaa mahdolliset yritysrakenteet, esim. konserni- tai holdingyhtiörakenne.

Kuvaa lyhyesti yrityksen ydintiimi ja siihen kuuluvien henkilöiden taustat.

Kuvaa myös lyhyesti yrityksen käytössä olevat muut henkilöresurssit.

Lounais-Hämeen koulutuskuntayhtymä ylläpitää Forssan ammatti-instituuttia ja omistaa 100% Faktia Oy:stä, joka tuottaa markkinaehtoista koulutusta. Kuntayhtymän tehtävä on strategian mukaan edistää kansalaisten osaamista, osallisuutta sekä alueen yritysten, kuntien ja yhteisöjen elinvoimaa. Kuntayhtymä toimii pääsääntöisesti omistajakuntiensa Forssan, Humppilan, Jokioisten, Someron, Tammelan, Urjalan ja Ypäjän alueella, mutta koulutusta järjestetään varsinkin Faktia Oy:n toimesta myös valtakunnallisesti. Oppilaitoksen tilat sijaitsevat Forssassa. Kuntayhtymän henkilöstömäärä on n. 150 ja tutkinto-opiskelijoita on noin 1500. Kuntayhtymän henkilöstömäärä on n. 150 ja tutkinto-opiskelijoita on noin 1500.

Järjestämme nuorille ja aikuisille ammatillista koulutusta sekä ilman koulutuspaikkaa, tutkintoa tai työpaikkaa oleville nuorille ja aikuisille ja alueen maahanmuuttajataustaiselle ja vieraskieliselle väestölle osallisuutta, osaamista ja työllistymistä edistäviä koulutus- ja valmennuspalveluja.

Tarjoamme alueen yrityksille ja yhteisöille markkinaehtoisina palveluina henkilöstön osaamisen päivittämistä, yritysten työvoimatarpeisiin nopeasti vastaavan ja opiskelijoiden työllistymiseen johtavan rekrytointi- ja kohtaamiskanavan sekä yritysten lähtökohdista kehitetyn tehokkaan työpaikalla tapahtuvan ohjauskokonaisuuden.

Innovoimme yhteistyössä yritys-elämän, opetusalan, omistajakuntien ja asiakkaiden kanssa kansallisesti ja kansainvälisesti kestävää kehitystä edistäviä koulutustuotteita, digitaalisia arjen työkaluja kansalaisille ja yrityksille sekä osaamiseen perustuvia, yhteiskuntaa uudistavia ratkaisuja tulevaisuuden haasteisiin ja ongelmiin.

Arvomme ovat edelläkävyisyys, vastuullisuus ja yhteisöllisyys.

Maaria Silviu, yhtymäjohtaja, rehtori

Tanja Paassilta, talous- ja henkilöstöjohtaja, Faktia Oy:n toimitusjohtaja

De minimis -tuet

Yritys tai samaan konserniin tai määräysvaltaan kuuluva suomalainen yritys ei ole saanut de minimis -tukea kuluvan verovuoden tai kahden edellisen vuoden aikana.

PROJEKTIN TOTEUTUS

Projektin nimi

Rakennusten energiahanke

Suunniteltu aikataulu: 2020-05-01 - 2022-12-31

Projektin pääasiallinen suorituskunta

Forssa

Hakijan oma projektitunniste

Energiahanke rakennu

Yrityksen energiahankkeen lähtötilanne ja tavoitteet

Hakemuksen käsittelyä varten tarvitsemme vastauksen jokaiseen numeroituun kohtaan 1-7 (Selvityshankkeissa ei tarvita vastausta kohtaan 6). Kuvausta voi täydentää erillisellä projektisuunnitelmalla hakemuksen lähetyssivulla.

1) Kerro, minkä tyyppisestä investointi- tai selvityshankkeesta on kyse: Edistääkö hanke 1) uusiutuvan energian tuotantoa tai käyttöä tai 2) energiansäästöä tai energiantuotannon/-käytön tehostamista tai 3) muutoin energiajärjestelmän muuttumista vähähiiliseksi? 2) Mikä on investointikohteenä olevan kiinteistön osoite ja käyttötarkoitus ja kuka kiinteistön omistaa? 3) Mikä on projektin lähtötilanne eli minkälaista ongelmaa on tarkoitus ratkaista? 4) Mitä hankkeessa konkreettisesti tehdään (erittele toimenpiteet)? 5) Millaisia tuloksia on tarkoitus aikaansaada (esim. energian säästö MWh/vuosi, CO₂-päästöjen vähenemä t/vuosi)? 6) Mikä on investoinnin takaisinmaksuaika ilman tukea ja tuen kanssa? 7) Miten yritys rahoittaa hankkeen? Anna selvitys myös hankkeeseen haetuista ja myönnettyistä muista julkisista tuista mukaan lukien Euroopan unionin myöntämät tuet.

1) Hanke edistää energiansäästöä ja -käytön tehostamista. 2) Investointikohde on Forssan oppilaitosrakennukset, Saksankatu 27, 30100 Forssa. Energiahankkeen kohteena olevat rakennukset ovat oppilaitoskäytössä. Rakennukset ovat kuntayhtymän omistamat kiinteistöt, jotka on koulun käytössä pääosin päivisin. 3) IV-koneiden nykyiset puhaltimet ovat pääoasiassa energiatehokkuudeltaan huonoja hihnavetoisia IV-puhaltimia. Lisäksi G-rakennuksen ilmanvaihdossa ei ole lainkaan poistoilman lämmöntalteenottoa. Myös ilmanvaihdon tarpeenmukaisessa säädössä on tehostamisvaraa 4) Hankkeessa investoidaan älykkäällä ohjauksilla varustettuihin suoravetoisiin ilmanvaihdon kammiopuhaltimiin ja G-rakennuksen LTO-järjestelmään. Tarkempi kuvaus liitteissä. 5) Arvioitu säästöpotentiaali on lämpö 484 MWh/a, sähkö 196 MWh/a ja 110 CO₂t vähentyminen vuodessa. 6) Suora TMA = 9,0 vuotta ja 7,2 jos tuki. 7) Kunta hankkeen investointibudjetista ja käyttötaloudesta tai ottaa mahdollisesti ulkopuolista rahoitusta tai rahoitusleasingiä. Tähän hankkeeseen ei ole haettu tai saatu muita julkisia tukia.

BUDJETTI JA RAHOITUS

Projektin kustannusarvio

	€
Laiteostot	415 000

Projektin rahoitus

Rahoittajan nimi	Rahoituslaji	Summa	Rahoituksen tila
Lounais-Hämeen koulutuskuntayhtymä	Kassavarat	332 000	Aloittamatta

Rahoitussuunnitelman yhteenveto

Projektin kustannukset yhteensä	415 000
Business Finlandilta haettava rahoitus	83 000
Muu rahoitus yhteensä	332 000
Projektin kustannusten ja rahoituksen välinen erotus	0

VAPAA SAATE**HAKEMUKSEN LIITTEET**

-



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet

Tukea ei myönnetä hankkeille, jotka on käynnistetty ennen tukipäätöstä.

ENERGIATUKIHAKEMUS INVESTOINTIIN VNA 1098/2017 energiatuesta, mom. 32.60.40

Tukea voidaan myöntää vain, jos tuella on merkittävä vaikutus hankkeen käynnistämiseen.

Tämä selvitys toimitetaan Innovaatorahoituskeskus Business Finlandiin hakemuksen liitteenä.

1 HAKIJA

Yritys, yhteisö Lounais-Hämeen Koulutuskuntayhtymä	Y-tunnus 0626288-8
---	-----------------------

2 INVESTOINNIN ENSISIJAINEN TARKOITUS (valitse yksi)

<input checked="" type="checkbox"/> Energiansäästö tai energian tuotannon tai käytön tehostaminen	<input type="checkbox"/> Uusiutuvan energian käyttö
<input type="checkbox"/> Muu tarkoitus	
<input type="checkbox"/> Hanke liittyy TEM:n energiatehokkuusjärjestelmään (liite)	-----

3 HANKINNAT

<input checked="" type="checkbox"/> Hakija on hankintalain tarkoittama hankintayksikkö tai hankintaan kohdistuu yli 50 prosenttia julkista tukea
<input checked="" type="checkbox"/> Hankinta kilpailutetaan hankintalain mukaisesti
<input type="checkbox"/> Hankitaan hankintalain mukaisena suoramarkintana (selvitys liitteenä)
<input type="checkbox"/> Investoinnin avulla tuotettavan energian ostava asiakas on hankintalain tarkoittama hankintayksikkö
<input type="checkbox"/> Energian hankinta kilpailutetaan hankintalain mukaisesti
<input type="checkbox"/> Energia hankitaan hankintalain mukaisena suoramarkintana (selvitys liitteenä)

4 KÄYTETTÄVÄ TEKNOLOGIA

<input type="checkbox"/> Uusi teknologia (ensimmäisiä sovelluksia Suomessa)	<input type="checkbox"/> Kaupallisesti vakiintunutta
---	--

5 PÄÄSTÖKAUPPA

<input type="checkbox"/> Hanke kuuluu päästökauppalain (311/2011) soveltamisalan piiriin
<input type="checkbox"/> Hanke ei kuulu päästökauppalain (311/2011) soveltamisalan piiriin

6 LASKELMA SÄÄSTETTÄVÄSTÄ ENERGIASTA

Laskentaperusteiden on käytävä selkeästi ilmi liitteistä.

Polttoaine/energia	Edellisen vuoden kulutus (MWh)	Arvioitu säästö (MWh)	Hinta (euroa/MWh)	Vuotuinen kustannussäästö (euroa)
Kevyt polttoöljy				
Raskas polttoöljy				
Kivihiili				
Maakaasu				
Sähkö	1575	196	90	17640
Kaukolämpö	2980	484	58,50	28314
Muu, mikä:				
Muut mahdolliset säästöt				
Mahdollinen kustannusten lisäys				
Vuotuinen kustannussäästö yhteensä 45 954				
Investoinnin koroton takaisinmaksuaika (= investointikustannus / vuotuinen kustannussäästö) 9,0 vuotta				

7 LASKELMA TUOTETTAVASTA ENERGIASTA JA KÄYTETTÄVISTÄ POLTTOAINEISTA

Laskelmassa selvitetään tuettavan uuden energiantuotantolaitoksen vuotuinen energiantuotanto polttoaineittain tai muutosinvestoinnin aiheuttama vastaava lisäys. Polttoainekustannuksia laskettaessa käytetään toimittajan kanssa sovittua tai todennäköistä hintaa.

Käytettävä polttoaine	Yksikkö	Lämpöarvo (MWh/yksikkö)	Käyttö vuodessa yksikköä	Kustannukset vuodessa (euroa)	Polttoaineella tuotettu energia (MWh/a)
Jyrsinturve					
Palaturve					
Puu					
Muu biomassassa, mikä:					
Fossiilinen polttoaine, mikä:					
Muu, mikä:					

8 LAITOSTIEDOT

Vuosihyötysuhde ja rakennusaste, sähkö- ja lämpötehot (MW), huipun käyttöaika (h/a)

9 LASKELMA POLTTOAINEEN TUOTANTOHANKKEESTA

Taulukossa esitetään kotimaisen polttoaineen tuotantoinvestoinnin vuosituotantotiedot. Polttoainetuotannon raaka-aineiden omistus, hankintatapa ja määrät selvitetään tarkemmin liitteissä.

Tuotettava polttoaine	Yksikkö	Keskimääräinen tuotanto vuodessa yksikköä	Tuotanto-kustannus (euroa/yksikkö)	Arvioitu myyntihinta (euroa/yksikkö)	Tuotannon kokonais-energisäily (MWh/v)	Raaka-aineiden omistus pohja
Hake						
Pelletti						
Biokaasu						
Bioetanolii/ biodiesel						
Muu, mikä:						
Muu, mikä:						

10 TUOTETTAVAN POLTTOAINEEN TOIMITUSKOHTEET

Käyttäjälaitos / ostaja	Polttoaine	Yksikkö	Vuotuinen määrä	Toimituksen sopimustilanne

11 TUEN MERKITYS HANKKEELLE

Arvioi hakemanne energiatuen ensisijainen vaikutus hankkeen toteuttamiseen (Huom. Valitkaa ainoastaan yksi vaihtoehto)

X Hanketta ei toteuteta lainkaan ilman tukea

Hanke toteutetaan laajempaan kuin ilman tukea

Hanke toteutetaan uuteen teknologiaan perustuen

Perustelkaa vastauksenne

12 LIITTEET (*pakollinen kaikista hankkeista)

X Projektisuunnitelma*

Kopio mahdollisesta laitetoimittajan tarjouksesta/tarjouksista

X Hankkeen kannattavuuslaskelma*

Kopio hankkeeseen liittyvästä katselmus- tai analyysiraportista

X Arviointilomake energiatuen vaikutuksista*

X Kopio energiatehokkuussopimuksesta tai liittymisasiakirjasta (vain energiatehokkuushankkeet)

Uutta teknologiaa koskeva selvitys sekä arvio hankkeen vaikutuksista teknologian kaupallistamisen ja käyttöönoton edistämiseen (pakollinen uuden teknologian hankkeissa)

13 SUOSTUMUS TIETOJEN ANTAMISEEN

Työ- ja elinkeinoministeriö, Finnvera, Innovaatorahoituskeskus Business Finland sekä ELY-keskukset ja TE-toimistot voivat vaihtaa rahoituksen saajaa koskevia asiakastietoja yrityspalvelujen asiakastietojärjestelmästä annetun lain (1039/2010) nojalla.

Työ- ja elinkeinoministeriö ja Innovaatorahoituskeskus Business Finland sekä EU:n komissio ovat oikeutettuja tarkastamaan hakijan liiketoimintaa siltä osin kuin se on tarpeen edellä mainittujen perusteiden johdosta.

LIITTEET

Edellä mainitun lisäksi liitteissä on huomioitava:

HANKKEEN KANNATTAVUUSLASKELMASSA esitetään investoinnin energiataloudelliset vaikutukset sekä kannattavuus ilman anottua avustusta ja sen kanssa. Kannattavuuden tunnuslukuna voidaan käyttää sisäistä korkoa, nettonykyarvoa ja/tai takaisinmaksuaikaa. Kannattavuuslaskelman tulee perustua uusien laitosten kohdalla vaihtoehtoisin toteutustapoihin ja olemassa olevien laitosten muutostöiden kohdalla nykytilaan.

PROJEKTISUUNNITELMASSA esitetään hankkeen aikataulu, yleispiirustuksin laitoksen tärkeimmät laitteet, toiminta ja sijainti ym. toteutukseen liittyvät olennaiset tiedot. Rakennepiirustuksia tai vastaavia ei liitetä mukaan. Katso erillinen projektisuunnitelmaohje.

Jos hakemus koskee **UUTTA TEKNOLOGIAA**, on mukaan liitettävä selvitys siitä, mitä tehtäisiin ilman tukea ja verrata uutta teknologiaa vastaavaan tavanomaisen teknologian hankkeeseen. Erityisesti tulee kuvata, mitkä ovat uuden teknologian hyödyt, merkitys koko maan energiahuollon kannalta, hankkeen monistettavuus, vientimahdollisuudet sekä hankkeen liittyminen nykyisiin tai aikaisempiin muihin Tekes/BF-hankkeisiin.

Lisäksi selvityksessä tulee kuvata uudesta teknologiasta aiheutuvat riskit ja näihin varautuminen sekä mahdolliset ylimääräiset kustannukset vastaavaan tavanomaisen teknologian hankkeeseen verrattuna.



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet

ARVIO ENERGIATUEN VAIKUTUKSISTA

HAKIJA

Yritys, yhteisö Lounais-Hämeen Koulutuskuntayhtymä y: 0626288-8	Hankkeen nimi Rakennusten energiatehokkuushanke
Päätöksen asianro. (vaiheet 2 ja 3)	Päätöksen päiväys (vaiheet 2 ja 3)
<input checked="" type="checkbox"/> Tukihakemuksen liite (vaihe 1) <input type="checkbox"/> Viimeisen maksatushakemuksen liite (vaihe 2) <input type="checkbox"/> Hankkeen toteutumisen jälkeen (2 vuotta) lähetettävä selvitys (vaihe 3)	

HANKKEEN VALMISTUMINEN JA HANKKEEN KUVAUS (vain vaiheet 2 ja 3)

Energiaselvitys tai katselmus on valmistunut (pvm)	Energiainvestointi on loppuunsaoritettu (pvm)	
Energiantuotantoinvestoinnin kuvaus		
Laitoksen lämpöteho (MW)	Sähköteho (MW)	Polttoaine / energialähde / polttotekniikka
Investoinnin muutokset hakemukseen nähden		

KÄYTETTÄVÄ TEKNOLOGIA

<input type="checkbox"/> Uusi teknologia (ensimmäisiä sovelluksia Suomessa)	<input checked="" type="checkbox"/> Kaupallisesti vakiintunutta, osin uutta
---	---

HANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

Päästö	Laitoksen nykyiset päästöt (t/a)	Päästöt investoinnin jälkeen (t/a)	Päästövähennä (t/a)	Ominaispäästö investoinnin jälkeen (mg/MJ)
CO ₂	738	627	110	44962
SO ₂				
NO ₂ /NO _x				
Partikkelit				
Muu, mikä:				

HANKKEEN TYÖLLISYYSVAIKUTUKSET

Rakennusaikainen työvoima (henkilötyövuotta, htv) 5	Uudet työpaikat (kpl)
--	-----------------------

ENERGIAVAIKUTUKSET (vaiheet 2 ja 3)

ENERGIATEHOKKUUSHANKKEET				
A. Energian säästö sähkönä ja lämpönä, MWh				
	Sähkönä, MWh	Lämpönä, MWh	Arvioitu	Mitattu
Itse tuotettu energia			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ostoenergia			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B. Energian säästö polttoaineena, MWh				
Polttoaine	Määrä, MWh		Arvioitu	Mitattu
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

UUSIUTUVAN ENERGIAN HANKKEET					
Laitoksen lämpöteho (MW)	Sähköteho (MW)				
A. Uusiutuvan energian tuotanto sähkönä ja lämpönä, MWh					
Polttoaine/energiälähde	Sähkönä, MWh	Lämpönä, MWh	Arvioitu	Mitattu	
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
B. Uusiutuvan energian tuotanto polttoaineena					
Polttoaine/energiälähde	i-m3	Tonnia	MWh	Arvioitu	Mitattu
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Jos hanke on sisältänyt uutta teknologiaa, on vaiheissa 2 ja 3 lisäksi **liitettävä selvitys** uuden teknologian käyttöönotosta, jossa kuvataan vähintään seuraavat asiat:

- Toteutettiinko hanke suunnitelman mukaisesti? Mitä merkittäviä muutoksia tehtiin ja miksi?
- Täyttyivätkö uuteen teknologiaan liittyvät odotukset?
- Realisoituiiko hankkeen toteutusaikana tai käytön aikana riskejä, joihin oltiin/ei ollut varauduttu?
- Onko hankkeen toteutuksen aikana saatuja kokemuksia jaettu muille tahoille?
- Johtiko uuden teknologian demonstrointi tekniikan käyttöönottoon muualla?
- Johtiko uuden teknologian demonstrointi teknologian vientiin?

VAIKUTTAJUUSTIETOJEN MÄÄRITELMÄT

Hankkeen energia- ja päästövaikutukset

Energia- ja päästövaikutukset ilmoitetaan vuotuisina määrinä (viimeinen koko vuosi vaiheessa 3). Ympäristövaikutuksien osalta esitetään investoinnin vaikutukset säänneltyihin päästöihin. Ominaispäästöt ilmoitetaan vuosikeskiarvona. Tukihakemusvaiheessa laskentaperusteet on selvitettävä liitteessä (esim. projektisuunnitelma). Vähintään CO₂-päästövähenemän ilmoittaminen on pakollinen kaikissa hankkeissa

Työllisyysvaikutus

Uusi kokoaikainen pysyvä työpaikka

Uusi työpaikka voi olla luonteeltaan

a) pysyvä kokoaikainen tai

b) kausiluonteinen (kesä/talvi) tai osa-aikainen (esim. 50 % kokopäiväisestä työajasta), mutta kuitenkin luonteeltaan pysyvä työpaikka.

Pysyvä kokoaikainen lasketaan sellaisenaan työpaikkana. Uusia pysyviä kokoaikaisia työpaikkoja ovat tehtävät, joiden keston voidaan arvioida jatkuvan yli 5 vuotta.

Kausiluonteiset tai osa-aikaiset työsuhteet, joiden keston voidaan arvioida jatkuvan yli 5 vuotta.

Ko. työsuhde muutetaan pysyviksi kokoaikaisiksi seuraavasti: esimerkiksi kaksi 4-tuntista työpäivää tekevää osa-aikaista työsuhdetta muodostaa yhden työpaikan (oletus 8-tuntisesta työpäivästä, tai muu normaali yrityskohtainen työpäivän pituus). Tai esimerkiksi kaksi jatkuvaa työsuhdetta, joissa työssäoloaika on kuusi kuukautta vuodessa, muodostavat yhden pysyvän kokoaikaisen työpaikan.

Kohdat a ja b yhdessä muodostavat uusien kokoaikaisen pysyvien työpaikkojen yhteismäärän.