



E ENESPA
ENERGIANSÄÄSTÖPALVELU



Energiatehokkuuden asiantuntija

Energiansäästöpalvelu Enespa Oy on energiatehokkuuteen ja uusiutuvien energiamuotojen käyttöönottoon erikoistunut yritys. Enespa toteuttaa energiaa säästäviä investointeja ja tarvittaessa rahoittaa ne. Hankkeiden tavoitteena voi olla energiankulutuksen pienentäminen tekniikan avulla sekä kulutustottumuksiin vaikuttamalla tai ne voivat liittyä puhtaampien energiamuotojen käyttämiseen, esimerkiksi öljyn korvaamiseen hakkeella tai maalämmöllä.

Enespan palvelut

Asiantuntijapalvelut ja projektin hallinta

Enespa tarjoaa energiatehokkuuteen ja uusiutuvien energiamuotojen käyttöönottoon liittyviä asiantuntijapalveluita asiakkaan lähtötilanteesta riippumatta. Enespa on varma kumppani, oli kyseessä sitten jo selvillä oleva hanke tai vasta ajatus energiatehokkuuden lisäämisestä. Helpoin tapa käynnistää projekti on pyytää Enespaa tekemään alkukartoitus säästöjen potentiaalista. Enespa auttaa myös suunnittelemaan koko organisaation kattavan ohjelman, jolla voidaan vähentää energiankulutusta niin teknisillä ratkaisulla kuin käyttäjän omilla toimenpiteillä.

Enespa on aktiivinen ja kansainvälinen toimija

Enespa on aktiivisesti mukana useissa kotimaisissa ja kansainvälisissä energiatehokkuuteen ja kestävään kehitykseen liittyvissä hankkeissa. Vuonna 2009 Enespa on osallisena Euroopan komission rahoittamassa Changing Behaviour –hankkeessa, jossa eri EU-maat tutkivat toteutettujen energiansäästöohjelmien ja –hankkeiden hyviä ja huonoja käytäntöjä ja pilotoivat uusia toimintamalleja käyttöön. Tähän liittyen Enespa on mukana myös kansallisessa Kohti hiilineutraalia kuntaa –hankkeessa, jossa Enespan on tarkoitus koella uusia toimintamalleja käytännössä.

Säästötakuu ja ESCO-rahoitus

Säästötakuussa on kyse siitä, että Enespa on valmis kantamaan riskin hankkeen onnistumisesta. Enespa suunnittelee hankkeen ja takaa, että hankkeen tuomat säästöt ovat tietyn suuruiset minimissään. Mikäli arvioidusta säästöstä jäädään, Enespa maksaa arvion ja toteutuman eron. Mikäli arviot ylittyvät, hyötyvät siitä molemmat osapuolet. Säästötakuuta voidaan käyttää riippumatta siitä kuka rahoittaa investoinnin. Hankkeen toteuttaminen ESCO-rahoituksella puolestaan tarkoittaa, ettei asiakkaan tarvitse maksaa itse investoinnista. Enespa rahoittaa investoinnin, jonka asiakas maksaa takaisin syntyvillä säästöillä.

Enespa on ollut myös aktiivinen ESCO-toiminnan kehittäjä yhteistyössä Motivan ja muiden alan toimijoiden kanssa.

Onnistuneita hankkeita eri lähtökohdista

ESCO-konsepti hyvä ratkaisu Säkylin jähallille

Säkylin jähalli otettiin käyttöön vuonna 1997. Vuosittainen energiankulutus oli noin 540 MWh sähköä, 180 MWh lämpöenergiaa ja vettä 1 500 kuutiota. Tämä on suomalaisten jähhallien keskitasoa. Eniten sähköenergiaa kuluu jäättekoon ja ilman kivaamiseen.

Hallissa teetettiin energiakatselmus, jonka tavoitteena oli selvittää energiataloudellinen toimivuus sekä tutkia tekniikan uusimismahdollisuuksia. Katselmuksessa löytyi säästöpotentiaalia sähkössä 19 %, lämmössä 16 % ja vedenkulutuksessa 8 %. Heti katselmuksen jälkeen hallissa muutettiin mm. ilmanvaihdon ja valaistuksen käyntiaikoja ja käyttötottumuksia.

Isoimmat investoinnit ovat lauhdelm-

mön talteenoton tehostaminen ja jäähdytyslaitteistoon säätöautomaatiikan asentaminen. Lauhdelämpöä hyödynnetään jatkossa toimisto- ja kahvilatilojen lämmittämiseen kaukolämmön rinnalla. Jäähdytysjärjestelmän uusi säätöautomaatiikka seuraa ja ohjaa jatkuvasti sekä lämpötiloja että lauhduttimia.

Jäähalliyhtiö päätti niputtaa ja toteuttaa kaikki katselmuksessa ehdotetut investoinnit ESCO-konseptilla. Tämä osaltaan helpottaa tarkkaa taloudenpitoa. Energiankäytön tehostumisen ansiosta tulevia energiahintojen nousua ei tarvitse heti siirtää jääajan hintaan. Tällä on myös suuri yhteiskunnallinen merkitys pienellä paikkakunnalla.



KUVA: OLAVI MÄKINEN

Energiatehokkuus osana suurempaa hanketta



Lappeenrantalaisen Etelä-Karjalan Liikuntakeskus Oy:n kävijämäärät olivat kasvaneet niin paljon, että ilmanvaihto oli jäänyt riittämättömäksi. Tiedossa oli, että lämmöntalteenottolaitteiden asentaminen saneerauksen yhteydessä toisi merkittäviä säästöjä lämmityskustannuksiin. Liikuntakeskus on kuitenkin suunnitellut investoivansa myös tilojen laajennukseen, joten ilmanvaihdon saneeraus haluttiin tehdä mahdollisimman pienin kustannuksin ja lämmöntalteenotto uhkasi jäädä asentamatta.

Enespa ja Liikuntakeskus solmivat ESCO-sopimuksen investointien toteuttamiseksi. ESCO-projektin piiriin kuului ainoastaan lämmön talteenotto, joten tämä on esimerkki ESCO-hankkeesta, joka on osa suurempaa hanketta. Ilmanvaihdon saneerauksessa ilmanvaihdon kapasiteettia lisättiin, jolloin energiankulutus kasvoi huomattavasti. Kun ESCO-projektina lisättiin ilmanvaihtoon lämmöntalteenotto, saatiin energiakustannukset putoamaan noin puoleen.

Koskenpään koulun lämmitystavan muutos

Enespa teki sopimuksen Jämsänkosken kaupungin kanssa öljyn korvaamisesta puupelleteillä Koskenpään koulun lämmityksessä. Aikaisemmin Keski-Suomen energiatoimisto ja Metsäkeskus Keski-Suomi olivat selvittäneet biomassalämmityksen lisäämismahdollisuuksia Keski-Suomessa. Sieltä poimittiin Enespan pilotti-kohteeksi Jämsänkosken Koskenpään koulu, jossa oli öljylämmitys. Koulun syrjäisen sijainnin takia kaukolämpö ei tulisi kysymykseen koulussa myöhemminkään.

Kattilanvaihdon avulla säästyy noin

32000 litraa öljyä vuodessa. Investointi säästää myös hiukan energiaa kattilan hyötysuhteen parantuessa. Investoinnilla on selvä ympäristöparannuksen luonne, koska fossiilisen polttoaineen käytön vähentyessä vähenevät myös kasvihuonekaasupäästöt ja energianlähde vaihtuu kotimaiseksi.

ESCO-hankkeen onnistuminen on riippuvainen asiakkaan ja palveluntarjoajan välisestä luottamuksesta. Jämsänkoskella tyytyväisyys hankkeeseen on ollut ilmeinen ja se on johtanut yhteistyöhön myös jatkossa.



Energiansäästöpalvelu Enespa, Limingantie 21 B 8, 00560 Helsinki
www.enespa.fi

Harri Valpola
toimitusjohtaja

Puh. 050 408 1796
harri.valpola@enespa.fi

Samuli Rinne
projektikoordinaattori

Puh. 0400 543 835
samuli.rinne@enespa.fi