

Halvan energiatehokkuustoimenpiteet 2019-2020



24.10.2022





Oy Halva Ab on kotimainen keskisuuri vuonna 1931 perustettu perheyritys, jossa perheen edustajat ovat vahvasti mukana yrityksen jokapäiväisessä toiminnassa. Työyhteisöämme luotsaa kolmas sukupolvi.

- ✓ Makeistehdas, pakkaamo ja tehtaanmyymälä sijaitsevat Pitäjänmäellä, Helsingissä.
- ✓ Toimisto, varasto ja tehtaanmyymälä sijaitsevat Tammistossa, Vantaalla.
- ✓ Yrityksemme on erityisesti tunnettu lakritsi- ja salmiakkimakeisista, joista noin 50 % menee vientiin.
- ✓ Perheyrityслиiton jäsen vuodesta 2001.
- ✓ Työntekijöitä noin 90.

Lue lisää meistä: www.halva.fi





Halvan lähtötilanne



Ilmanvaihto



Automaatio

- Kiinteistöä palveli yksi iso ilmanvaihtokone, joka on sijoitettu vesikatolle. Lisäksi kiinteistössä on ns. jäähdytyspuhaltimia ulkoseinällä, joilla viilennetään ulkoilmalla tilaa tuotannon lämpökuormilta
- Ilmanvaihtokoneen käyttöajat olivat pitkät tuotannon tarpeiden takia
- IV-koneen lämmöntalteenotto toimi huonolla vuosihyötysuhteella pääosin liian pienien putkistomitoitusten takia
- Kiinteistössä ei ollut yhtenäistä rakennusautomaatiojärjestelmää. Yksikkösäätimiä oli satunnaisesti. Varsinkin ilmanvaihtokoneen toimintavarmuutta ei pystytty alkuperäisellä automaatiojärjestelmällä valvomaan



Lämmitys

- Kiinteistön lämmitys oli toteutettu öljylämmitteisenä, jossa öljyllä tuotetulla höyryllä lämmitettiin kiinteistön ja makeisten valmistusprosessin lämpö
- Höyryntuotantolaitteisto tuotti tyypillisellä höyrykattilan hyötysuhteella kiinteistön energiatarpeen
- 100 % öljyn riippuvaisuudella nähtiin myös riskejä tuotannon ja kiinteistön toiminnan näkökulmasta



Valaistus

- Kiinteistön valaistus oli pääosin toteutettu T8-loisteputkivalaisimin, joiden energiatehokkuus ja hyötysuhde olivat vanhentuneita

LeaseGreenin toteuttamat energiatehokkuustoimenpiteet Halvan kiinteistöön



Ilmanvaihto



Automaatio

- Käyttöikänsä päässä ollut ilmanvaihtokone uusittiin energiatehokkaalla ja nykyaikaisella ilmanvaihtokoneella, johon valittiin lämmöntalteenottojärjestelmäksi energiatehokas Econet-nestekiertoisella lämmöntalteenotolla
- Automaatiojärjestelmä uusittiin kiinteistöön, johon liitettiin uusittu ilmanvaihtokone, uusi kaukolämpöpaketti ja uunien lämmitys



Lämmitys

- Kiinteistön nykyisen höyryntuotantolaitteiston (öljykattilat) rinnalle rakennettiin kaukolämpöpaketti, jolla nykyisin tuotetaan kiinteistön lämmityksen, käyttöveden ja osin uunien tarvitsema lämmöntarve



Valaistus

- Kiinteistön T8-loisteputkivalaistusta uusittiin LED-valaistukselle siten, että osa valaisimista uusittiin kokonaisuudessaan ja osaan nykyisistä valaisimista uusittiin valonlähteet

Toteutettujen energiatehokkuustoimenpiteiden hyödyt



Ilmanvaihto



Automaatio

- Ilmanvaihtokoneen uusimisella saavutettiin merkittävät energiansäästöt niin lämmityksen kuin sähkönkulutuksen näkökulmasta
 - Energiatehokkaiden ratkaisujen valinnassa painotettiin kiinteistön pitkien käyttöaikojen tuomaa korkeaa energiatarvetta
- Nykyaikaisella ilmanvaihtokoneella parannettiin käyttöikänsä päässä ollutta järjestelmän toimintavarmuutta
- Automaatiojärjestelmän uusinnalla kiinteistön ilmanvaihto- ja lämmitysjärjestelmät ovat jatkuvan valvonnan piirissä, jolloin ongelmatilanteiden tunnistaminen ja niihin puuttuminen on helpompaa



Lämmitys

- Kaukolämpöpaketilla tuotettu energia on tuonut toimintavarmuutta kiinteistön toiminnalle, kun öljyriippuvuutta on onnistuttu vähentämään
- Kiinteistössä hyödynnetty kaukolämpö on myös korkean hyötysuhteen näkökulmasta pienentänyt kiinteistön tarvitseman kokonaisenergian tarvetta
- Kaukolämmön matalammat hiilipäästöt ovat myös pienentäneet kiinteistön hiilijalanjälkeä merkittävästi



Valaistus

- Uudet LED-valonlähteet ovat pienentäneet kiinteistön sähkönkulusta valaistussähkön näkökulmasta merkittävästi
- Uusien valaisimien myötä valaistukseen kohdistuvat huoltotarpeet vähenivät hankkeen myötä merkittävästi
- Valaistusteholtaan laadukkaammat LED-valaisimet parantavat työturvallisuutta ja työskentelyolosuhteita

LeaseGreenin toteuttamien energiatehokkuustoimenpiteiden vaikutukset Halvan energian käyttöön ja hiilidioksidipäästöihin



Ilmanvaihto



Automaatio

LÄMMITYS

-20 %

SÄHKÖ

-2 %



Lämmitys

-19 %

Kaukolämmöllä korvattua öljylämmitystä



Valaistus

-7 %

ELINKAAREN AIKANA

-2 m€

EUROMÄÄRÄINEN
ENERGIANSÄÄSTÖ
YHTEENSÄ

-22 %

HIILIJALANJÄLJEN
PIENENTYMINEN

-300 tCO₂

Hiilidioksidipäästöjen pienentyminen vuositasolla vastaa

- 30 suomalaisen vuotuista hiilijalanjälkeä
- n. 2,1 miljoonaa km vuotuista ajamista vähäpäästöisellä autolla
- 67 omakotitalon vuotuista hiilijalanjälkeä
- 2 500 kpl Tukholman lentoa (meno-paluu Helsingistä)
- 550 000 sähkösaunan lämmityskertaa



LEASEGREEN

Panorama Tower, Hevosenkenkä 3 02600 Espoo
+358 20 734 5950 leasegreen.fi



Kiitos!