



Raportoidut energiatehokkuustoimenpiteet vuosilta 2017–2023

Elinkeinoelämän energiatehokkuussopimuksen autoalan toimenpideohjelma

Seuraavaan listaan on koottu autoalan sopimusyritysten raportoimia toteutettuja säästötoimenpiteitä vuosilta 2017–2023. Toimenpiteet ovat siinä muodossa, kuin ne on raportoitu, eikä niitä ei ole tässä yhteydessä tarkemmin kuvattu. Mahdolliset toimipaikan tunnistetiedot on poistettu toimenpiteistä ja samoja toimenpiteitä on yhdistetty.

Sisällysluettelo

1	Lämmitysjärjestelmä.....	2
1.1	Lämmöntuotanto	2
1.2	Lämmönjako	2
1.3	Lämmityksen säätö ja asetusarvot.....	2
2	Ilmanvaihtojärjestelmä.....	2
2.1	Käyntiajat	2
2.2	Ilmanvaihdon säätö.....	2
2.3	Lämmöntalteenotto	2
2.4	Puhallin- tai järjestelmäuusinta	2
3	Käyttövesijärjestelmä.....	3
4	Valaistus.....	3
4.1	Ohjaukset.....	3
4.2	Uusinnat.....	3
5	Paineilma.....	3
6	Rakenteet	3
7	Aurinkosähkö.....	4
8	Muu uusiutuva energia	4
9	Muu	4



1 Lämmitysjärjestelmä

1.1 Lämmöntuotanto

Kompressorin hukkalämmön talteenotto

1.2 Lämmönjako

Hallin sisälämpötilan pudottaminen asteella x 2
Lämmitysjärjestelmän huolto ja säätötyöt
Patteri-, linja- ja säätöventtiilien vaihto

1.3 Lämmityksen säätö ja asetusarvot

Kaukolämpöjärjestelmän korjaus- ja säätötyöt
Lämmityksen säätökäyrän muokkaus
Rakennusautomaatio päivitys ja säädöt
RAU päivitys ja järjestelmän säädöt ja toiminta

2 Ilmanvaihtojärjestelmä

2.1 Käyntiajat

Ilmanvaihdon käyntiaikamuutos x 5

2.2 Ilmanvaihdon säätö

Asetusarvojen muutokset x 2
Ilmanvaihdon tarpeenmukainen säätö
IV järjestelmän säätö ja huoltotyöt
Lämmityksen ja ilmastoinnin järjestelmien säätö
Rakennusautomaation optimointi x 2
Tarpeenmukainen ilmanvaihto
TK käyntiajan ja lämpötilan muutokset

2.3 Lämmöntalteenotto

Kompressorien lauhdelämmön hyödyntäminen
LTO:n lisääminen ja RAU:n uusiminen

2.4 Puhallin- tai järjestelmäuusinta

Ilmanvaihdon ja lämmityksen modernisointi x 2
Ilmanvaihdon puhaltimien ja ohjaustavan muutos x 2
IV-laitteiston uusinta ja automaatiikka
Korjaamo- ja varaosatilojen IV remontti
Puhallinsaneeraus



3 Käyttövesijärjestelmä

Virtaamasäädöt

4 Valaistus

4.1 Ohjaukset

Valaistuksen ohjaus liiketunnistimilla x 2
Valaistuksen ohjausmuutokset

4.2 Uusinnat

Esittelytilan spot. valojen muutos LED valoiksi
Huoltohallin valaistuksen muutos LED valoilla x 2
Kiinteistön LED-valaistusmuutos
Korjaamon valaisinsaneeraus T8 uusitaan LED valaisimilla
Korjaamotilan ja varaston LED valaistus x 2
LED korvausputkia x 2
LED-saneeraus
LED-valaistusuusinta x 20
Loisteputkien vaihto LEDeiksi
Loppujen valaisimien vaihto LED valaisimiksi
Myymälähallin T8 muutos LEDeiksi
Myymälävalaistuksen muutos LED valoille x 2
Pesuhallin LED valaistus T8:sta LED:hin
Pylväsvalaisimien vaihto LEDeiksi
Sisä- ja ulkovalaistuksen uusiminen LEDeihin
Ulkovalaisimien ja asiakastilan valaisimien uusiminen LEDeihin
Uusittu vanhat sisä- ja ulkovalaisimet LED-tekniikkaan sekä lisätty liiketunnistimia
Valaisimet vaihdettu LEDeiksi x 4
Valaisimien uusiminen korjaamoon x 2
Valaistuksen muuttaminen LED-tekniikkaan
Valaistuksen muuttaminen älykkääksi LED-valaistukseksi x 3
Valaistussaneeraus x 3
Vanhat loisteputkivalaisimet uusittu
WC tilojen LED valaistus ja liiketunnistimet

5 Paineilma

Paineilman painetason alentaminen
Paineilmavuotojen paikkaus

6 Rakenteet

Hallin oven tiivistäminen
Ikkunoiden tiivistys
Korjaamon oven uusiminen ja käyntiajan pienentäminen
Rakenteellisia korjauksia
Yläpohjaeristysten parantaminen, eristeen osuuden tarkastelu



7 Aurinkosähkö

Aurinkoenergian hyödyntäminen
Aurinkosähkö x 3
Aurinkosähköjärjestelmä x 4
Aurinkosähköpaneelit 148,5 kWp
Aurinkovoimalan asentaminen x 4

8 Muu uusiutuva energia

Kaksi ilmalämpöpumppua lämmitykseen x 2
Lämmitystapamuutos vesi-ilmalämpöpumppu x 2
Maakaasun korvaaminen lämpöpumpuilla

9 Muu

Ajoluiskan lämmityksen optimointi
Automaation optimoinnit mm. pumput, kiertoilma, valaistus x 3
Automaatiosaneeraus
IV ja RAU järjestelmän huolto-, korjaus- ja säätötöyöt
Maalaamon remontti esityöpisteet
Maalausammion uusinta
Siirtyminen energiatehokkaampiin tiloihin
Tilatehokkuuden parantuminen, uusien tiloihin siirtyminen