Ruoka- ja matkailupalveluyritysten energiansäästö

Lähde: Merja Salminen/Design Lime Oy

5.2.2013 Henna Kyyrä

Energiasäästöjä ruokapalveluyrityksissä voidaan tehdä…

* Vähentämällä ruoan hävikkiä (varastointi, valmistus, tarjoilu)
* Vähentämällä energian, veden ja kemikaalien kulutusta
* Valitsemalla energiatehokkaat laitteet
* Käyttämällä raaka-aineita, joiden ympäristövaikutukset ovat vähäiset

Energiasäästöjä majoituspalveluyrityksissä pienin konstein…

* Lämpötila 19-22 astetta, riippuen huoneesta
  * Asiakkaan saavuttamattomissa oleva lämmön säätö
  * Varaavantakan lisälämmitysmahdollisuus
* Laske lämpöä kun majoituskohde ei ole käytössä
* Saunaan rajoittimet , esimerkki s. 6.
* Energiaa säästävät kalusteet, esim. elektroninen hana
* Valaistus – energiasäästölamput – liiketunnistin
* Koodilukot, esimerkki s.11

Hukkakulutusta ravintolamaisessa keittiössä

* Vanhoja laitteita, vanhaa kuumennusteknologiaa (valurautaliedet, paistinuunit)
* Kylmät ja kuumat laitteet vierekkäin/ vastakkain
* Lasiovelliset kylmäkaapit (4-kertainen)
* Liian isot laitteet
* Astianpesukonetta ei huollettu
  * Kalkinpoisto tekemättä
  * Tiiviste vuosi
    * Hukkakulutus 80 %, ajoitus!
* Kylmälaitteet omilla koneikoilla ja lauhduttimet puhdistamatta

Milloin kannattaa vaihtaa vanha laite uuteen?

* Esimerkki **vanha pakastinkaappi**
* Vuotuinen sähkönkulutus 650 €/a
* Vastaavan uuden pakastimen keskimääräinen kulutus 450 €/a
  * **-> Säästö sähkölaskussa 200 €/a**
* Uuden vastaava listahinta 2700 € (alv 0%), takaisin maksuaika n. 13 vuotta
* Kannattaa miettiä, milloin kannattaa vaihtaa, jos vanha toimii hyvin.
* Mutta jos paljon huoltoja, niin yksi huoltokeikka voi maksaa 500-600 €, jolloin takaisinmaksuaika lyhenee muutamaan vuoteen

Kylmäsäilytys lukuina

* Pakastimen suosituslämpötila on -18 °C, jääkaappien + 4 - +6 °C
* **1 asteen muutos lämpötilassa lisää sähkönkulutusta 5 %.**
* Esimerkiksi, jos kaikki keittiöiden pakastimet (2/keittiö) olisivat - 20 °C, -18 °C sijaan, olisi sähkökustannus 10 % korkeampi, esimerkiksi Kuopiossa18 597 €/a.

Yhdistelmäuunit

* Hinta oma-leasing?
* Hankintahinnan oheen elinkaaren aikaiset kustannukset
* Energiatehokas verrattuna muihin laitteisiin
  * Mikäli uunissa valmistetaan täysiä eriä
* Korvaa paistinpannun, keittokaapin ja pienissä keittiöissä padan
* Uusissa yhdistelmäuuneissa on mukana esim. mikroaaltokuumennus

* Uunin koon tarve käytön mukaan
* Useiden ruokalajien tai valmistuserien energiataloudelliseen käyttöön ovat sopivia pienet uunit
* Uunin käyttöä ja käyttäjää helpottavia ominaisuuksia
* Automaattiset kypsennysprosessit ja valmiit kuumennusohjelmat
* Sisälämpömittari
* Astianpesuprosessi lyhenee, kun valmistusastioissa ei kiinnipalaneita reunoja
* Pesuautomatiikka ja kalkinpoisto
* Muistutus huolto- ja puhdistustoimenpiteistä

Esimerkiksi 240 pihvin paisto:
- yhdistelmäuunissa 12 min
- paistinpannulla 96 min

Salon ammattiopistossa…

* Meitä on vastassa opettaja Anneli Heinonen ja tuotantokeittiön edustaja Suvi Tuomainen
* Pääsemme tutustumaan tuotantokeittiön ja opetuskeittiön uusiin energiatehokkaisiin laitteisiin