

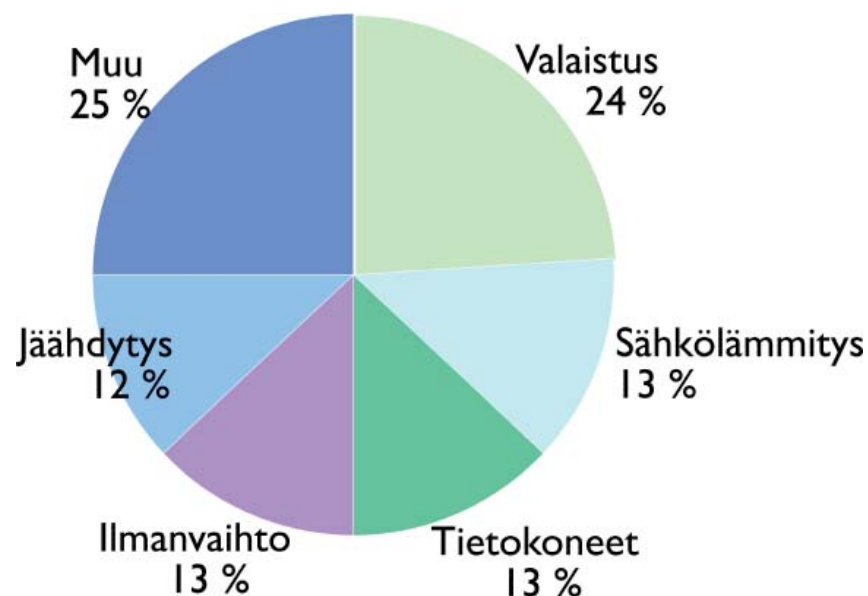
Sähkönkulutus on kasvussa

Palvelu- ja julkisen sektorin osuus sähkön kokonaiskulutuksesta Suomessa on 19 %.

Palvelu- ja toimistorakennuksessa sähköä kuluu mm.

- sisävalaistukseen
- tietokoneisiin, tulostimiin, kopiokoneisiin ja muihin verkkovirtaan kytkettyihin laitteisiin
- LVI-laitteisiin
- keittiölaitteisiin

Yksittäisen toimistorakennuksen sähkön kulutus voi jakautua esimerkiksi näin.



Lähde: Järkevää sähkönkäyttöä 1/13. Suomen Valoteknillinen seura ry, Neuvottelevat Sähkösuunnittelijat NSS ry.

Energiatehokkuus on oikeaa asennetta

Energiankäyttöön liittyvät merkittävät ratkaisut tehdään rakennuksen suunnittelu- ja rakentamisvaiheessa. Kiinteistön käyttäjät ja huollosta vastaavat voivat omalla aktiivisuudellaan vaikuttaa sähkölaskun suuruuteen sekä käytöstä syntyviin hiilidioksidipäästöihin.

- Energiatehokkuuden huomioon ottaminen hankinnoissa
- Työntekijöiden opastus laitteiden ja järjestelmien energiatehokkaaseen käyttöön
- Vikojen ja epäkohtien ilmoittaminen
- Energiansäästöstä tiedottaminen
- Säännöllinen huolto ja vikojen korjaus



Energiansäästö kannattaa

Vanhan toimistotekniikan korvaaminen nykyaikaisella ja energiatehokkaalla tekniikalla on järkevää.

Vähemmän sähköä = taloudellinen säästö sekä vähemmän sähköntuotannosta ja käytöstä syntyviä hiilidioksidipäästöjä ja ympäristöhaittoja.

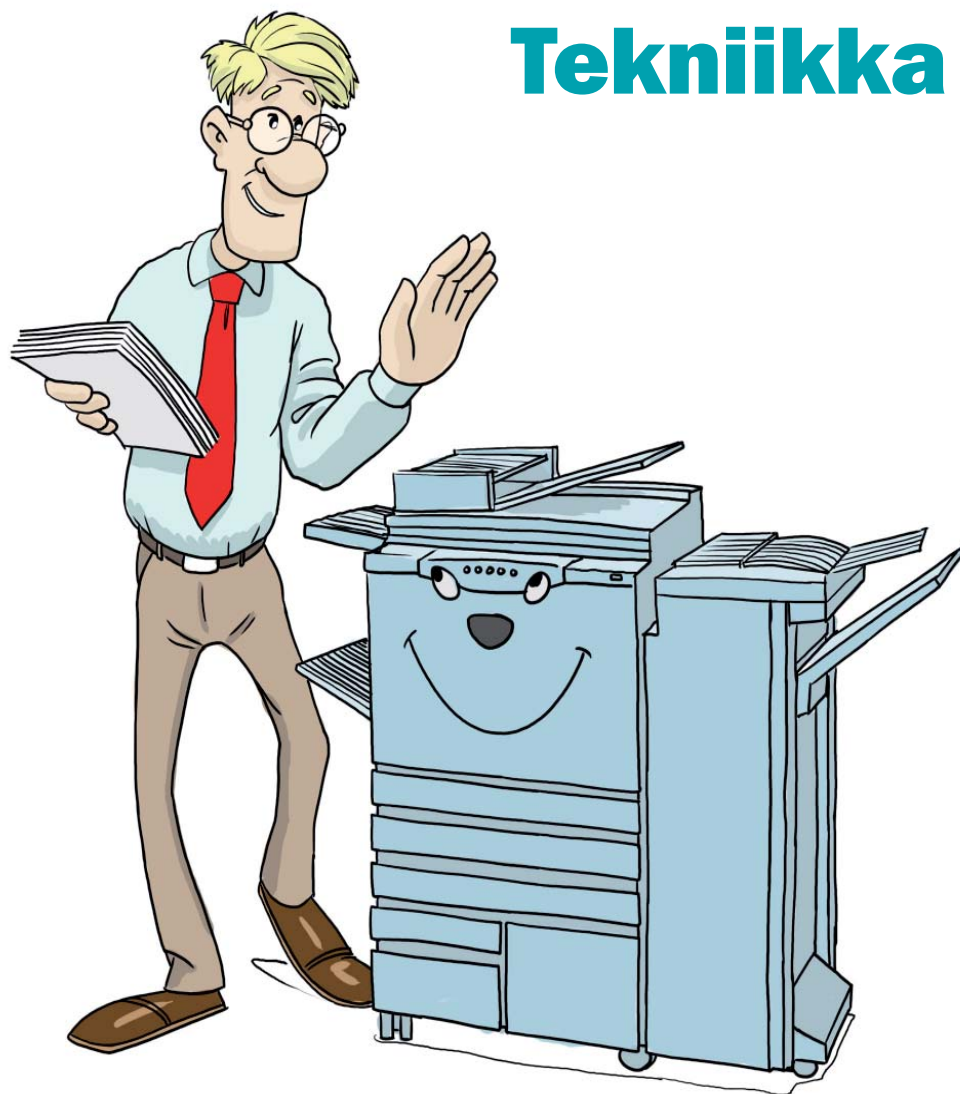
	2000 GWh/a	BAU *) GWh/a	2010 GWh/a	Säästöpotentiaali GWh/a
Toimistotekniikka	719	719	240	479
Valaistus	890	927	234	693
Yhteensä	1609	1646	474	1172

Lähde: Climtech.TTS 384/2002
BAU*)=normaalikehitys

Tehon hallinta pienentää kulutusta

Toimistolaitteiden sähkön kulutuksesta suurin osa kuluu käytön odotteluun. Tehonsäästöautomaatiikka siirtää laitteen lepotilaan, kun sitä ei käytetä.





Tekniikka säästää puolestasi

Energiansäästö onnistuu, kun valitsee suorituskyvyltään sopivan ja energiatehokkaan kopiokoneen.

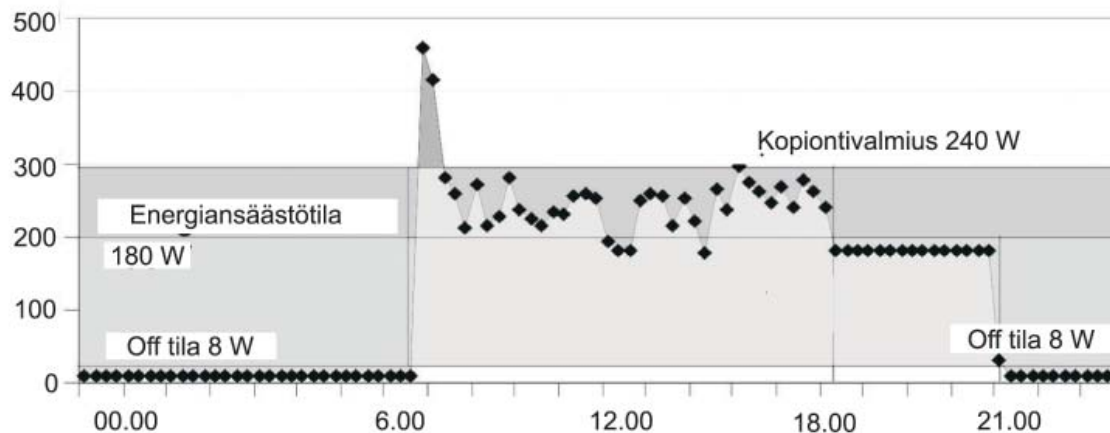
Vanhoissa laitteissa erilaisten valmiustilojen sähkön kulutus on suurempi kuin uusissa, energiatehokkaissa laitteissa.

Vertaa kulutusta ja ominaisuuksia:

www.energystar.fi

Kopiointien keskittäminen aktiiviseen työaikaan kannattaa

Yhdenkin kopion ottaminen vilkkaimman työajan ulkopuolella pitää laitteen toimintavalmiudessa (toimintateho + energiansäästötila) tehonsäästöasetuksista riippuen jopa parin tunnin ajan. Tehokkaat energiansäästöasetukset pienentävät sähkön kulutusta ja alentavat myös kopiointin hintaa.



Kuva 1. Kopiokoneesta mittausten (15 minuutin keskitehot, W) analysoinnin perusteella löydetyt eri energiaa säästävät tilat (tummanharmaat alueet).

Lähde: Toimistolaitteiden sähkönkulutus ja energiatehokas käyttö - Suomen ympäristökeskuksessa vuonna 2003 VTT:n ja Motivan kanssa toteutetun mittaushankkeen tulokset, Suomen ympäristö 779, 2005)

Aktivoi säästöautomatiikka

Pyydä kopiokoneen toimittaja asentamaan valmiiksi käyttötarpeisiin sopivat energiansäästöominaisuudet, sekä neuvomaan käyttöopastuksessa vastuuhenkilöille laitteen virransäästöautomatiikan säädöt.

Tarkista vanhojen laitteiden asetukset ja optimoi energiansäästö.



Tehokasta ja säästävää tietotekniikkaa

Käyttötarkoitus ratkaisee kokoonpanon, mutta samantasoistenkin laitteiden välillä on eroja energiankulutuksessa.

Vertaile ja laske:

www.energystar.fi.

Asiantunteva suunnittelu ja toteutus voivat pienentää toimistoverkon energiankulutuksen jopa kymmenesosaan ja yksittäisissä laitteissa virransäästöautomaatiikka pienentää sähkönkulutusta 50–80 %. Aktivoi kaikkien laitteiden virransäästötoiminnot.



Ota oma kone hallintaasi



Oma työkone on käyttäjän vastuulla.
Viritä virransäästöautomatiikat ja sammuta laitteet työskentelyn
päänteeksi – jo vartin mittaisen kahvitauon ajaksi.

Jopa 50–80 % pois näytön sähkönkulutuksesta

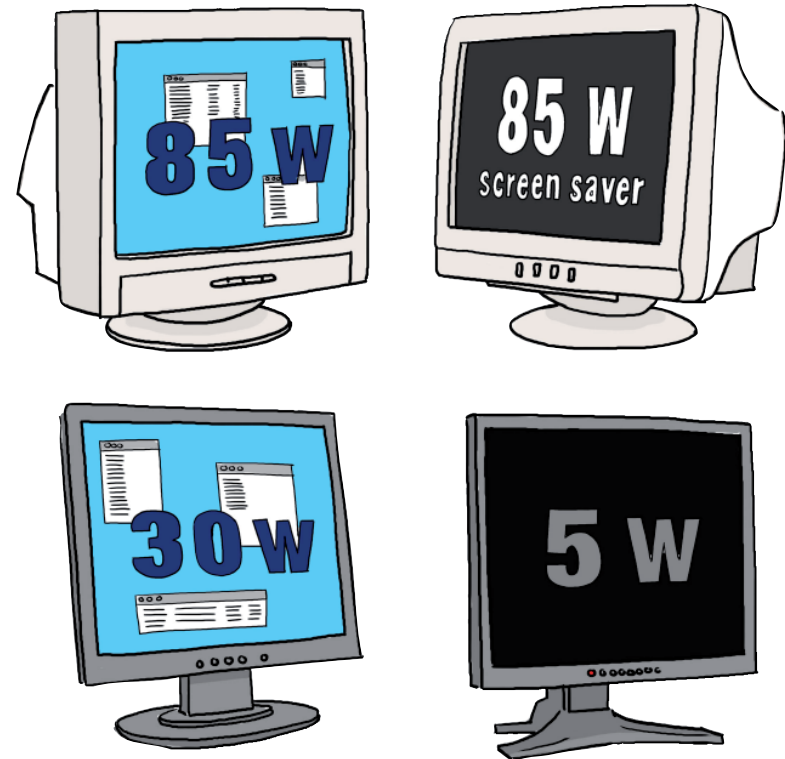
Mitä isompi ja tarkempi näyttö, sitä suurempi on sähkönkulutus.
Energiaa voi säästää laadusta tinkimättä.

Näyttöä valittaessa on huomioitava:

- käyttötarkoitusta vastaava koko ja erottelutarkkuus
- monitoriteknologiat
 - kuvaputkinäyttö (CRT)
 - litteät näytöt (LCD, TFT, plasma)

Näytön valinta ja tehonsäästöautomaatiikka vaikuttavat sähkönkulutukseen.

- kuvaputkinäyttö päällä ja käytössä = 85 W
- kuvaputkinäyttö + ”screen saver” = 85 W
- litteä näyttö päällä ja käytössä = 30 W
- virransäästötila = 5 W
- off eli pois päältä = 0-2 W
- Sekä LCD- että CRT-näytön energiankulutus on noin 2 W näytön ollessa suljettuna.



Sammuta näyttö, kun lopetat työskentelyn

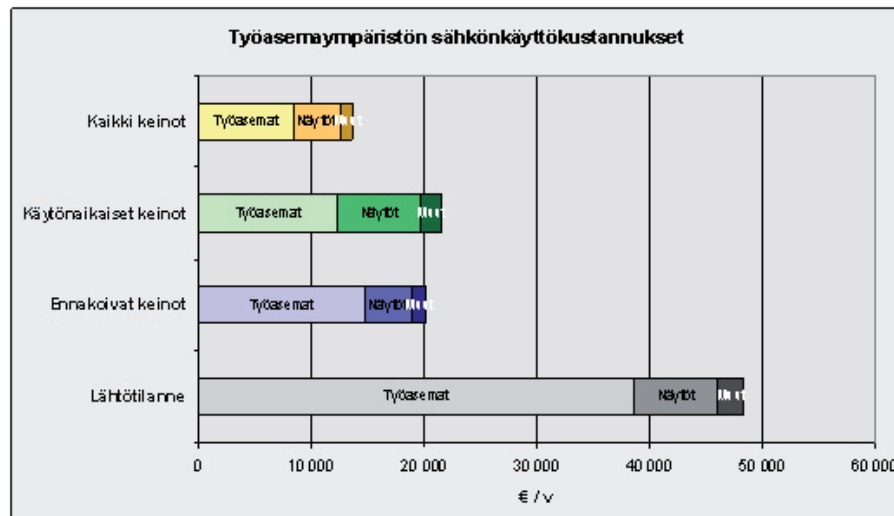


Virran katkaisu ja energiansäästötila pienentävät sähkönkulutusta ja pidentävät näytön käyttöikä.

Miljoonien säästö – yksinkertaisesti

Yksinkertaisilla sähkönsäästökeinoilla on saavutettavissa huipputulokset työasemien ja oheislaitteiden sähkön kulutuksesta:

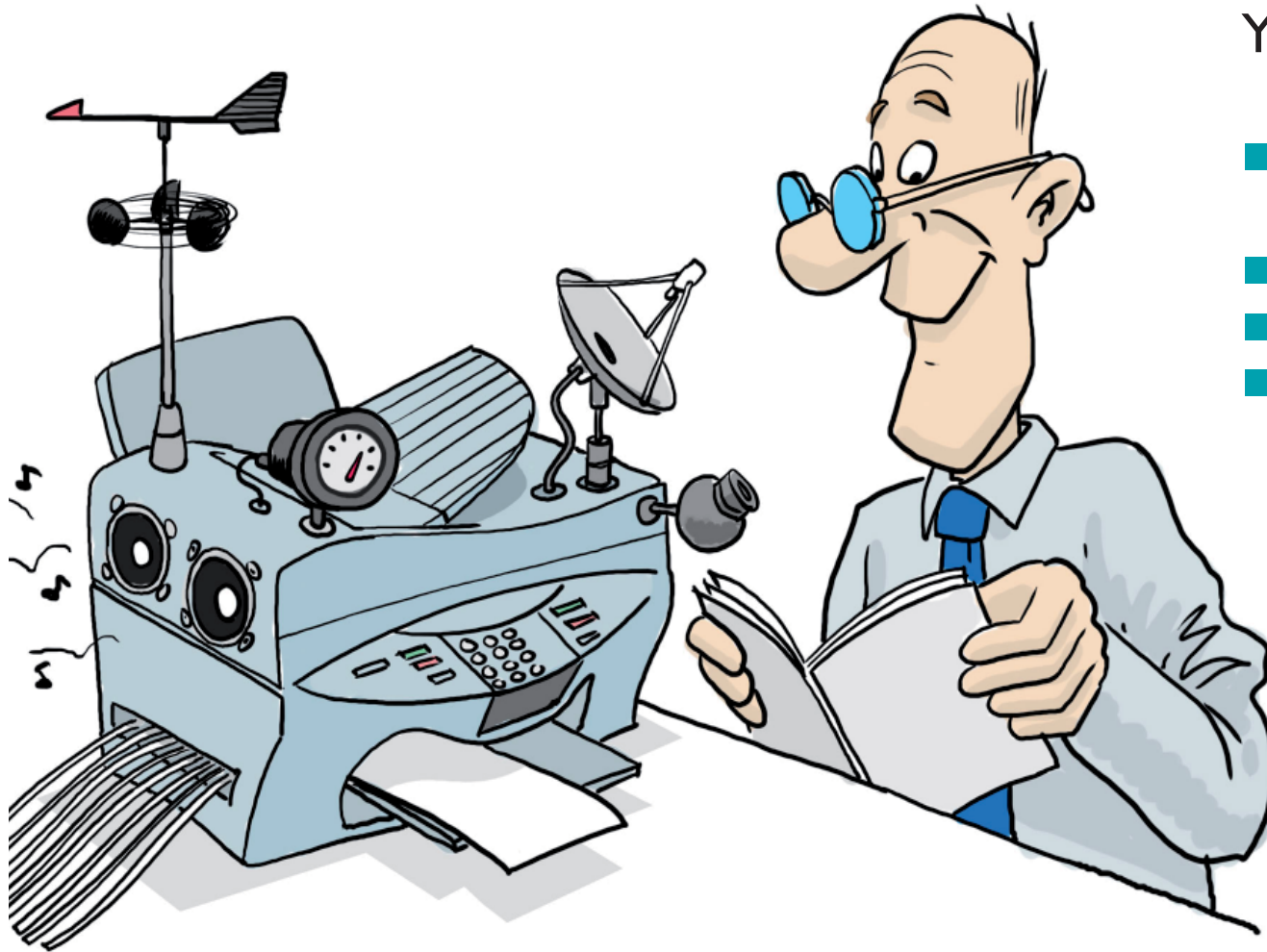
- energiansäästöpotentiaali, yhteensä jopa 600 GWh vuodessa, riittäisi noin 30 000 suomalaisen sähkölämmitteisen omakotitalon lämmittämiseen
- vähentäisi energiantuotannosta syntyviä hiilidioksidipäästöjä jopa 180 000 tonnia vuodessa
- merkitsee vuodessa jopa 50 miljoonan euron taloudellista säästöä julkishallinnon, yritysten ja kotitalouksien laitteista



Lähde: Selvitys työasemaympäristön sähkönsäästömahdollisuuksista, Motiva Oy 2006

- Hanki energiatehokkaita laitteita
- Käytä virransäästöasetuksia tehokkaasti
- Sammuta laitteet, kun et käytä niitä
- Varmista, että säästöhjeita noudatetaan

Toimiston monitoimilaitteista monta etua



Yksi laite - monta ominaisuutta:

- pienemmät hankintakustannukset
- pienempi energiankulutus
- vie vähemmän tilaa
- vähemmän huoltoa ja ylläpitoa edellyttäviä laitteita

Malttia paperinkulutukseen – säästät myös energiaa



Paperi ei kasva puussa, vaan sen tuotannon, kuljetuksen ja hävityksen eri vaiheissa käytetään runsaasti energiaa.

Paperinkulutuksen vähentäminen kopioinneissa, tulostamisessa ja asiakirjojen lähettämisessä on tärkeä tavoite toimistoissa.



Oikea valaistus on käyttömukavuutta

Tavanomaisessa toimistossa valaistus lohkaisee 30–50 % sähkönkulutuksesta. Säästöpotentiaali on jopa 50–75 %, jos kaikki toimistot valaistaisiin energiatehokkaimmalla tekniikalla.

- hyödynnä luonnonvaloa - puhtaista ikkunoista sitä tulee reilummin
- sammuta itse tarpeettomat valot, mikäli tiloissa ei ole valaistuksen automaattista ohjausta
- loisteputket ja energiansäästölamput säästävät sähköä hehku- ja halogeenilamppuihin verrattuina
- pöly ja lika heikentävät valaisimen valaisutehoa



Energiansäästö on yhteinen asia

Energiansäästö on yhteinen tavoite, johon on tarjolla yksinkertaisia eväitä. Energiatehokkuus vähentää kustannuksia, mutta ei aiheuta turhaa stressiä tai haittaa työskentelyä.

