



EKO-OPAS

HARTOLAN KUNNAN HENKILÖSTÖLLE

PÄIJÄT-HÄMEEN
KESTÄVÄN KEHITYKSEN KESKUS



HÄMEEN
YMPÄRISTÖKESKUS



Sisällys

1. Johdanto	2
2. Ekotehokkuus ja kestävä kulutus toimistoissa	3
3. Hankinnat	4
3.1 Ympäristömerkit	5
3.2 Energiamerkinnot	6
3.3 Toimistolaitteet ja tarvikkeet.....	7
4. Energian kulutus	9
4.1 Ekoenergia	9
4.2 Miten vähentää toimiston energian kulutusta?.....	10
5. Jätteet	13
6. Veden käyttö	17
7. Liikenne	18

1. Johdanto

Eko-opas – menolippu Kestävään Kulutukseen

Kaikella toiminnallamme on vaikutus ympäristöön. Voimme vähentää ympäristöön kohdistuvaa kuormitusta kiinnittämällä huomiota kulutustottumuksiimme. Samalla voimme varmistaa, että myös tulevat sukupolvet saavat nauttia puhtaasta luonnosta.

Vastuullinen kuluttaminen on osa kestävästä kehityksestä. Kestävä kehitys on ajatus hyvinvoinnista, joka on taloudellisesti mahdollinen, sosiaalisesti tasa-arvoinen ja luontoa kunnioittava. Kestävästä kehityksestä suunnitellaan ja toteutetaan kunnissa paikallisagendan avulla. Paikallisagendan tavoitteena on, että jokainen ymmärtää päivittäisten toimintojensa vaikutuksen ympäristön tilaan. Paikallisagendan avulla suunnataan katse myös tulevaisuuteen.

Tämä Eko-opas on konkreettinen esimerkki siitä, miten kestävä kehitys ja paikallisagendan periaatteita ja päämääriä voidaan toteuttaa käytännössä. Opas on tarkoitettu Hartolan kunnan työntekijöille.

Oppaan tavoitteena on lisätä käytännön tekoja ja panosta ympäristöasioiden huomioimiseen niin toimistoissa kuin kouluissa ja päiväkodeissakin. Oppaasta löytyy ympäristöä säästäviä käytännön vinkkejä mm. hankintojen tekoon, energia-asioihin ja jätteiden lajitteluun.

On tärkeää, että jokainen työntekijä miettii oman työpisteensä ekotehokkuutta ja sitoutuu kestävästä kulutuksesta ajattelutapaan omissa työtavoissaan. Vain näin voidaan saavuttaa ympäristön kannalta hyvä lopputulos.

Kestävästä kehityksestä toteuttamiseksi Vanamo-kunnista Asikkalassa, Heinolassa, Nastolassa, Lahdessa ja Padasjoella on tehty omat kestävästä kehityksestä – toimintaohjelmat, jotka löytyvät internetsivuilta.

Asikkala: <http://www.vanamohanke.net/pdf/asikkalakeke.pdf>

Heinola: http://www.vanamohanke.net/pdf/heinola_kekeohjelma.pdf

Nastola: <http://www.vanamohanke.net/pdf/nastolankeke.pdf>

Lahti: <http://www.vanamohanke.net/pdf/lahtiagenda21.pdf>

Padasjoki, Luonnonlaki: www.padasjoki.fi

2. Ekotehokkuus ja kestävä kulutus toimistoissa

Toimistoissa ei tarvita kalliita ympäristöinvestointeja vaan päinvastoin ympäristömyönteisiin toimintatapoihin siirtyminen säästää rahaa. Lisäksi ympäristöasioiden järjestäminen parantaa usein viihtyisyyttä. Monet toimet vaativat vain pieniä muutoksia totuttuihin toimintatapoihin. Tähän oppaaseen on koottu neuvoja ja vinkkejä, kuinka näitä muutoksia voi toteuttaa. Kestävä kulutus tulisi ohjata jokaisen toimiston työntekijän rutiineja.

Apuna tähän voi soveltaa kolmen K:n ohjetta:

1. KULUTA HARKITEN
2. KÄYTÄ UUDELLEEN
3. KIERRÄTÄ

Kaikki nämä ovat tärkeitä, mutta on tärkeämpää vähentää kulutusta kuin viedä kierrätykseen. On hyvä muistaa, että uusien tavaroiden valmistaminen kuormittaa aina ympäristöä, vaikka ne olisivat kuinka ympäristöystävällisiä tahansa.



3. Hankinnat

Hankinnoista vastaa pääsääntöisesti kunnan hankintatoimi, joka noudattaa hankinnoissaan tiettyjä kriteereitä. Tässä oppaassa on kuitenkin muutamia vinkkejä hankintoihin liittyen, koska ympäristöongelmat liittyvät läheisesti kuluttamiseen. Materiaalihankinnat ovat avainasemassa, kun halutaan vähentää ympäristökuormitusta. On tärkeää, että jokainen kiinnittäisi huomiota hankintojen ympäristömyönteisyyteen myös vapaa-aikanaan.

Hankintoja suunniteltaessa olisi hyvä pyrkiä ottamaan huomioon kestävän kehityksen periaatteen toteutuminen suosimalla tuotteita, joiden koko elinkaaren aikaiset haitalliset ympäristövaikutukset ovat vähäisimmät. Ennen hankintojen tekemistä kannattaa aina ensin miettiä niiden tarpeellisuutta. Kannattaa myös pohtia, voisiko tuotteen sijasta hankkia palvelun.

Tuotteiden käyttöä voidaan myös tehostaa vuokrauksella, lainaamisella tai yhteisomistamisella. Tällöin tuotteiden elinkaaren aikainen ympäristökuormitus vähenee suhteessa tuotteesta saatavaan palveluun. Jos on välttämätöntä hankkia uusi laite, on suositeltavaa ottaa selvää eri valmistajien tarjoamista vaihtoehdoista ja hankkia juuri käyttötarkoitusta vastaava laite.

Hankinnoissa kannattaa suosia laadukkaita, pitkäikäisiä, monikäyttöisiä ja korjattavissa olevia laitteita. Useimmiten sellainen tulee pitemmän päälle myös edullisimmaksi.

- ❖ Lisätietoa:
- ❖ Lahden kaupunkiseudun noudattamat hankintaohjeet :
<http://intra.jul.lahti.fi/www/hankintatoimi/home.nsf>

3.1 Ympäristömerkit



Pohjoismainen ympäristömerkki



Euroopan Unionin ympäristömerkki

Pohjoismainen ympäristömerkki joutsenmerkki ja EU:n ympäristömerkki EU-kukka ovat Suomessa käytettäviä virallisia, monikansallisia ympäristömerkkejä. Niiden käyttöä valvoo Suomessa Suomen Standardisoimisliitto SFS ry.

Ympäristömerkintä kertoo, että tuote on valmistettu noudattaen tiukkoja ympäristön kuormituksen vähentämiseen perustuvia vaatimuksia. Ympäristömerkityn tuotteen valitseminen on helppo ja varma tapa varmistua tuotteen ympäristöystävällisyydestä.

Myös merkitsemättömien tuotteiden joukossa voi olla ympäristön kannalta yhtä hyviä tuotteita, koska ympäristömerkkien hakeminen on yrityksille vapaaehtoista ja maksullista. Näiden tuotteiden ympäristövaikutusten selvittäminen on kuitenkin vaikeaa.

❖ Lisätietoa:

- ❖ SFS-ympäristömerkintä: www.ymparistomerkki.fi
- ❖ Euroopan ympäristömerkkiluettelo: www.eco-label.com/finnish
- ❖ Ympäristöministeriö: www.ymparisto.fi → Yritykset ja yhteisöt → Tuotteet ja hankinnat → Ympäristömerkit
- ❖ Opas pakkausmerkkien saloihin: www.ymparistomerkki.fi/files/21/Merkillista_tietoa_tuotteista_2005.pdf

3.2 Energiamerkinnot

Laitteiden valintaa helpottamaan on luotu standardeja myös energiankulutuksen kannalta hyvillä laitteilla. Yleisiä työasemaympäristön energiamerkintöjä ovat ympäristömerkkien lisäksi mm. energiamerkit Energy Star ja TCO`03 ja TCO`05.



Energy Star on selvästi yleisin energiatehokkaan laitteen standardi. Energy Star- merkintä koskee toimistolaitteita ja eniten sitä on hyödynnetty työasemissa. Kaikilla suurilla tietokonevalmistajilla onkin olemassa merkin kriteerit täyttäviä malleja. Merkin mukainen työasema siirtyy mm. automaattisesti alemman virrankulutuksen valmiustilaan tietyn asetetun käyttämättömyysajan jälkeen.



TCO-sertifikaateissa huomioidaan varsinaisen sähkönkulutuksen lisäksi myös laitteiden ergonomiasta koskevia seikkoja sekä esimerkiksi niiden tuotantomenetelmien ja laitosten ympäristöystävällisyyttä ja eettisyyttä.

Muista, että energiamerkinnot eivät vielä sellaisenaan takaa alhaista sähkönkulutusta vaan myös omien käyttötottumusten ja virransäätötilojen asetusten tulee olla energiatehokkaita!

❖ Lisätietoa:

❖ EnergyStar: www.eu-energystar.org/fi

❖ Energialaskin: www.eu-energystar.org/fi → energialaskin

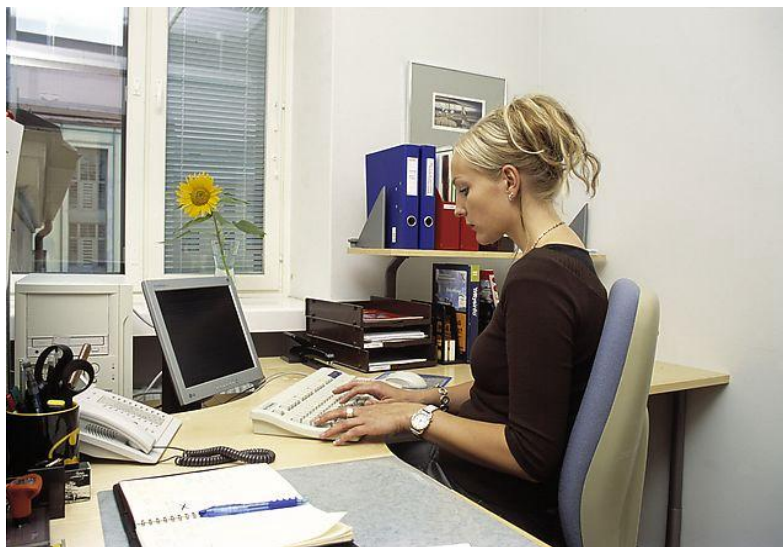
❖ www.motiva.fi → Yrityksille ja yhteisöille → Toimiston energiansäästö → Energia- ja ympäristömerkit

3.3 Toimistolaitteet ja tarvikkeet

Toimistoihin ei ole suositeltavaa hankkia koneita, joissa ei ole energiasäästömerkkiä, koska toimistolaitteet ja erityisesti tietokoneet oheislaitteineen kuluttavat suurimman osan toimiston sähkönkulutuksesta.

Laitteesta riippumatta valintatilanteessa kannattaa kiinnittää erityistä huomiota seuraaviin asioihin:

- Varmista, että laitteen muoviosat eivät sisällä PVC:tä, jos se ei ole välttämätöntä
- Valmistaja tai maahantuoja vastaa säännöllisestä huollosta ja korjauksista tarvittaessa
- Alhainen melutaso
- Sähkö- ja elektroniikkalaitteet eivät kuulu kaatopaikkajätteeseen! Ne saattavat sisältää myös ongelmajätteitä ja ne täytyy toimittaa kodinkoneliikkeeseen, kierrätyskeskukseen tai hyötyjäteasemalle.



Litettä tietokoneen näyttö kuluttaa vähemmän sähköä kuin kuvaputkinäyttö.
Lähde: Motiva Oy, Kuvaaja: Tero Pajukallio

Tietokoneet ja näytöt:

- Huomioi ostotilanteessa sähkönkulutus ja virransäästötilat
- Hanki litteä LCD-näyttö kuvaputkinäytön sijasta
- Kannettava tietokone kuluttaa keskimäärin vain kymmenesosan tavallisen tietokoneen energiankulutuksesta ja niiden teho on nykypäivänä melkein tavallisen koneen luokkaa
- Varmista, että virransäästötilat toimivat luotettavasti ja ovat säädettävissä

Kopiokoneet, tulostimet, faksit ja monitoimilaitteet:

- Hanki mieluummin monitoimilaite, joka toimii sekä kopiokoneena, tulostimena sekä faksina ja joka on mahdollista kytkeä toimimaan kaikista toimiston tietokoneista. Usein näiden laitteiden tulostuslaatukin on huomattavasti parempi kuin pienillä henkilökohtaisilla tulostimilla
- Uudelleen täytettävien värikasettien käyttömahdollisuus
- Kaksipuolinen kopiointi ja tulostus
- Kopioiden/tulosteiden pienentämismahdollisuus
- Lämpenemisajat vaikuttavat paljon siihen käytetäänkö virransäästötiloja ja siksi kannattaa hankkia monitoimilaite tai tulostin, jonka lämpenemisaika on mahdollisimman lyhyt. Ero huonojen laitteiden välillä parhaisiin verrattuna voi olla jopa 50-kertainen.
- Värikasettien käyttöikä voi pidentää vähentämällä tulostuksen tummuutta. Värikasetteja hankittaessa kannattaa suosia uudelleen täytettyjä värikasetteja

Muut toimistotarvikkeet:

- Jos mahdollista vältä tuotteita, joiden valmistuksessa on käytetty PVC:tä. Vastaavia tuotteita on useimmiten saatavana myös muista materiaaleista. Tyypillisiä tällaisia tuotteita ovat mm. kirjoitusalusstat, kansiot, salkut ja hiirimatot
- Paperituotteita on aina saatavilla myös uusiopaperista valmistettuna. Jos valitset valkaistun paperin varmista, että sen valkaisuun ei ole käytetty klooria
- Käsipyyhkeet kannattaa korvata uudelleenkäytettävillä, pestävillä pyyherullilla
- Jos et vielä ole luopunut kertakäyttöastioista, tee se viimeistään nyt!
- Loistelamput ja energiansäästölamput tavallisten hehkulamppujen tilalle
- Ladattavat patterit / kennot kertakäyttöisten tilalle

Toimistoissa on totuttu käyttämään myös lukemattomia erilaisia kemikaaleja, joita ilmankin tulisi hyvin toimeen. Ainakin seuraavien kemikaalien käyttöä tulisi välttää:

- Ilmanraikastimet
- WC-raikasteet
- Antibakteeriset saippuat
- Klooripitoiset puhdistusaineet
- Hajustetut tuotteet

❖ Lisätietoa:

- ❖ Eko-ostajan opas: www.kuluttajavirasto.fi → Kuluttajalle → Ostajan oppaat → Eko-Ostaja

4. Energian kulutus

Energiankulutus ja tuotanto ovat monen vakavan ympäristöongelman tärkeitä taustatekijöitä. Energiantuotannon ja käytön ympäristövaikutukset liittyvät pääasiassa fossiilisten polttoaineiden, esimerkiksi kivihien, turpeen ja maakaasun käyttöön.

Poltossa syntyvä rikkidioksidi ja typen oksidit happamoittavat maaperää ja vesiä. Happamoittavat vaikutukset ovat alueellisia. Poltossa vapautuva hiilidioksidi on puolestaan merkittävin kasvihuoneilmiön aiheuttaja ja sen ympäristövaikutukset ovat maailmanlaajuisia.

4.1 Ekoenergia

Nykyisen sähkölain mukaan asiakkaalla on oikeus päättää, millä tavalla tuotetusta energiasta haluaa maksaa.

Vihreä sähkö on uusiutuvilla energialähteillä tuotettua sähköä, jonka tuotanto on ympäristölle vähiten haitallista. Vihreää sähköä ovat mm. vanhalla vesivoimalla, tuulivoimalla, puulla tai muilla biopohjaisilla energialähteillä sekä aurinkoenergialla tuotettu sähkö.

Valitsemalla vihreän sähkön vaikutat siihen, miten suuri osuus verkoissa risteilevästä sähköstä on tuotettu uusiutuvilla energialähteillä. Sähkölaskussa maksetut varat menevät uusiutuvien energialähteiden käytön edistämiseen.

Esim. Lahti Energian kautta on mahdollisuus tilata tuulivoimalla tuotettua sähköä. Lahti Energia on kahdeksan muun energiayhtiön kanssa rakentanut Meri-Poriin Suomen suurimman tuulivoimalapuiston. Voimalat tuottavat sähköä n. 20 miljoonaa kilowattituntia vuodessa.



1 megawatin tuulivoimala Kotkassa. Lähde: Motiva Oy

- ❖ **Lisätietoja:** Lahti Energian toimittamasta tuulisähköstä: www.lahtienergia.fi → Ympäristö → Tuulisähkö, Vihreän sähkön edistämiskampanjasta: www.vaihdavirtaa.net, Suomen tuulivoimayhdistys ry: www.tuulivoimayhdistys.fi

4.2 Miten vähentää toimiston energian kulutusta?

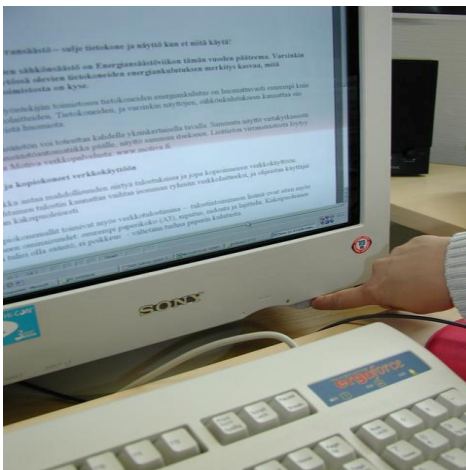
Toimiston sähkönkulutuksesta noin kolmannes kuluu tietokoneisiin ja niiden oheislaitteisiin ja kolmannes valaistukseen. Loppu kolmannes kuluu muuhun energiankäyttöön, kuten lämmitykseen ja muihin sähkölaitteisiin.

Hankittujen tavaroiden, palveluiden ja elintarvikkeiden tuotantoon kuluu myös energiaa. Tätä välillistä energiankulutusta voi vähentää jo edellä neuvottujen keinojen avulla esimerkiksi muuttamalla kulutustottumuksiaan ja hankkimalla kestäviä, pitkäikäisiä tuotteita.

Tietokoneet ja oheislaitteet

Henkilökohtaisten työasemien ja niihin liitettyjen oheislaitteiden, kuten tulostimien ja kopiokoneiden, tarpeeton sähkönkäyttö aiheuttaa vuosittain yksinomaan julkishallinnossa jopa 10 miljoonan euron ylimääräiset kustannukset.

Motiva Oy:n tekemän selvityksen mukaan, jossa tutkittiin työasemaympäristön sähkösäästömahdollisuuksia, arvioitiin toimistolaitteiden energiansäästömahdollisuuksien olevan oikeanlaisella toiminnalla yli 50 %.



Kuvien Lähde: Motiva Oy Kuvaaja: Tero Pajukallio



Motiva Oy:n suosittamat ohjeet työasemien virransäästöominaisuuksille siitä, kun laite on ollut käyttämättömänä:

- Näytön sammutus 10 min kuluttua
- Kovalevyn sammutus 10 min kuluttua
- Valmiustila 20 min kuluttua
- Lepotila 1 tunnin kuluttua

Seuraavassa muutamia keinoja, joilla näihin tuloksiin voidaan päästä. Suositeltavaa on kuitenkin, että työpaikoilla tutustuttaisiin myös tarkemmin tähän Motivan julkaisemaan selvitykseen ja ohjeistukseen. Linkit näihin löytyvät sivun alalaidasta.

- Korvaa vanhat kuvaputkinäytöt LCD-näyttöillä
- Liikkuville käyttäjille kannettavat tietokoneet
- Sähkönkulutus yhdeksi hankintojen valintakriteeriksi. Energy Star tai TCO – merkittyjen laitteisiin siirtyminen, joissa toimivat virransäästöominaisuudet
- Sammuta laitteet, kun et käytä niitä ja aina kun et usko laitetta enää tarvitsevasi
- Sammuta tietokoneen näyttö aina kun poistut koneelta vähintään tunniksi
- Käynnistä laite vasta kun tarvitset sitä. Vältä rutiinikäynnistyksiä.
- Yhteiskäyttöiset laitteet tulostukseen ja kopiointiin
- Tulostimet ja monitoimilaitteet virransäästötilaan puolen tunnin käyttämättömyyden jälkeen ellei lämpenemisvaihe kuluta enemmän energiaa kuin käyttötilassa oleminen
- ATK-ammattilaisten ja käyttäjien koulutuksen järjestäminen energiansäästämiseen
- Valitkaa työympäristöstä vastuhenkilö, joka seuraa ATK-ammattilaisten ohjeiden noudattamista ja perehdyttää uudet työntekijät toimiston sääntöihin

Se, että työasemissa ja oheislaitteissa on hyvät ja toimivat virransäästöominaisuudet ei vielä riitä. Niitä pitää myös käyttää tehokkaasti! Kannattaa pyytää Atk- henkilökuntaa asentamaan virransäästöasetukset kiinteiksi ja pysyviksi kaikille käyttäjille.

❖ Lisätietoa:

- ❖ Motiva Oy:n selvitys työasemaympäristön sähkönsäästömahdollisuuksista ja Työasemaympäristön sähkönsäästöohjeet löytyvät Motivan sivuilta:
www.motiva.fi → Yrityksille ja yhteisöille → Toimiston energiansäästö → Tietokoneet ja oheislaitteet → työasemien sähkönsäästön mahdollisuudet

Valaistus

Toimistokiinteistöissä valaistuksen osuus sähkön käytöstä tyypillisesti 30-50 %. Uusimmalla tekniikalla ja hyvällä valaistussuunnittelulla toimistovalauksen energiankulutus on mahdollista jopa puolittaa. Lisäksi luonnonvaloa hyödyntämällä voidaan myös saavuttaa säästöjä sähkönkulutuksessa.

- Käytä kohdevalaisimissa pienloistelamppuja. Samalla wattimäärällä saat loistelampulla enemmän valaistustehoja kuin hehkulampulla. Esim. 20 W:n loistelampun valaistusteho vastaa noin 100 W:n hehkulampun valaistustehoja. Lisäksi energiansäästölamppun käyttöikä on kahdeksankertainen hehkulamppuun nähden ja sähkönkulutus on vain noin viidesosa hehkulampun kulutuksesta vastaavalla valaistusteholla.
- Valaistus ei saisi aiheuttaa haitallisia lämpövaikutuksia, häiritseviä ääniä eikä valon värinää tai vilkkumista. Valojen tulisi syttyä välittömästi, ja loppuun palaneet lamput eivät saa jäädä vilkkumaan. Ota tarvittaessa yhteys huoltomieheen vian huomattamiseksi.
- Lukiessasi suuntaa valaistus oikein. Takaviistosta tuleva valaistus vähentää valon tarvetta.
- Huolehdi, että valaisimistakin pyyhitään pölyt. Pöly ja lika loisteputkissa voi alentaa valaistustasoa jopa 20 %.



Energiaa voi säästää valitsemalla hehkulamppujen sijasta energiansäästölamput.
Lähde: Motiva Oy Kuvaaja: Petri Blomqvist

Sammuta huoneesi valaistus lähtiessäsi pois pidemmäksi kuin 10 minuutiksi. Sammuttaminen ei kuluta loistelamppuja. Sammuta valot myös, jos et tarvitse valoa.

Taukotilassa:

- Tarkkaile jääkaapin sähkönkulutusta. Jääkaapin oikea lämpötila on +5-8°C ja pakastimen 18°C. Lomien ajaksi jääkaapin voi sammuttaa.
- Jos käytät tiskikonetta pese täysiä koneellisia tai käytä vajaatäyttöohjelmaa.
- Kahvinkeitintä on turha pitää päällä tuntikausia. Kaada kahvi termospulloon, jolloin se pysyy hyvänä useita tunteja.

Kiinteistöjen energiankulutus

Kiinteistöjen lämmityksen lisäksi energiaa kuluu kiinteistösähköön kuten ilmastointiin ja hisseihin. Nykyaikaisella tekniikalla ja oikeilla säädöillä myös kiinteistöjen energiankulutus on mahdollista alentaa huomattavasti. Lisäksi:

- Kalusteiden ja lämmityslaitteiden sijoittamiseen kannattaa kiinnittää huomiota. Lämmön tulisi päästä pattereista vapaasti huonetilaan, eivätkä huonekalut saisi peittää lämmityslaitteita.
- Jos ilmastointi toimii hyvin, ilman pitäisi vaihtua niin tehokkaasti, että tuulettamisen tarvetta ei ole. Jos kuitenkin tuulettaa, tulisi se tehdä nopeasti ristivedolla.
- Lämmitysjärjestelmä tulisi säätää niin, että lämpötila on tasaisesti 20-22 astetta. Jo yhden asteen sisälämpötilan laskeminen vähentää energiankulutusta noin 6 %

5. Jätteet

Vaikka toimiston jätteistä onkin paperia 80–90%, toimisto tuottaa myös lasi-, metalli- ja muovijätettä, sähkö- ja elektroniikkalaiteromua sekä ongelmajätettä.

On tärkeää muistaa, että hyvin suunnitelluilla hankinnoilla voi jo etukäteen vähentää jätteen määrää!

Jätteiden lajittelu

Tee lajittelu mahdollisimman helpoksi! Jätteiden keräysastioita pitää löytyä sieltä, missä jätteitä syntyy. Kiinnitä jokaiseen astiaan ohje, mille jätteille astia on tarkoitettu. Jos lajittelu ei siitä huolimatta toimi voidaan työpaikalla järjestää jättekoulutusta tai valita joku jätevästävaksi, joka neuvoo ja muistuttaa muita oikeassa lajittelussa.



Taukotilan lajittelupiste

Paperi

Paperin valmistaminen vaatii paljon luonnonvaroja ja energiaa, mutta paperin käyttöikä on yleensä hyvin lyhyt. Jos kaikkien maapallon asukkaiden paperinkulutus kohoaisi suomalaisten tasolle, maapallon paperinkulutus nelinkertaistuisi.

Erytisesti toimistoissa paperia kulutetaan huomattavia määriä. Pienillä toimintatapojen muutoksilla voit vähentää merkittävästi toimiston paperinkulutusta. Kulutusta vähentämällä ja paperia uusiokäyttöön keräämällä säästyy mm. puuta ja energiaa.

Seuraavaksi muutamia vinkkejä:

- Älä tulosta turhaan. Käytä esikatselua ja tallenna internetsivut tiedostoina.
- Kopioidessa pienennä aina kun mahdollista. Arvioi tarkasti kopio- ja painosmäärät ja ota tarvittaessa lisää.
- Käytä värillistä paperia mahdollisimman vähän. Värillinen paperi on kallista ja uusiokäytön kannalta hankalaa.
- Sisäiseen postiin voit käyttää vanhoja kirjekuoria.
- Käytä paperien toinen puoli muisti- tai suttupaperina.

Käytä yhteydenpitoon sähköpostia ja puhelinta. Kopioi ja tulosta kaksipuolisesti. Jos mahdollista, aseta tulostimiin kaksipuolinen tulostus oletusarvoksi.

Toimistoissa päivittäin syntyvät jätteet:

Biojäte:

- Kaikki eloperäinen jäte kuten esim. ruokajäte, kahvin- ja teenporot suodatinpusseineen, kukkamulta ja kasvinjätteet
- Pieniä määriä talouspaperia ja paperisia lautasliinoja

Kuivajäte:

- Jäte, joka ei sisällä biojätettä, ongelmajätettä eikä merkittäviä määriä hyötyjätettä (paperi, pahvi, lasi, metalli)

Paperi:

- Sanoma- ja aikakauslehdet
- Mainokset- ja kirjekuoret (Myös ikkunalliset)
- Kirjoitus- ja monistuspaperit
- Uusiopaperi
- Käytöstä poistetut puhelinluettelot, kirjat (kannet poistettuina)

Pahvi:

- Aaltopahvi
- Pahvilaatikot ja ruskeat paperit
- Ruskea kartonki

HUOM! Paperi- ja pahvijätteistä ei tarvitse poistaa niittejä ja teippejä



Toimiston muut jätteet:

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromu (SER)

Sähkö- ja elektroniikkalaitteet ovat laitteita, jotka tarvitsevat toimiakseen sähkövirtaa, akun tai pariston. Kun laitteiden käyttö ei enää ole mahdollista, ne ovat sähkö- ja elektroniikkalaiteromua. Keräyspisteistä laitteet toimitetaan esikäsittelylaitoksille, joissa laitteet puristetaan ja erilaiset materiaalit ja haitallisia aineita sisältävät osat erotellaan hyödynnettäviksi tai käsiteltäviksi.

Toimistoista löytyvää SER-romua ovat mm:

- Tieto- ja teletekniset laitteet: Tietokoneet, tulostimet, näytöt, näppäimistöt, hiiret, kopiokoneet, faksit, tasku- ja pöytälaskimet, puhelimet, kännykät jne.
- Kodinkoneet: Jääkaapit, kahvinkeitin, sähkötuuletin, kellot jne.
- Kuluttajaelektroniikka: Radiot, televisiot, videokamerat, videonauhurit jne.
- Tarkkailu- ja valvontalaitteet: Palovaroittimet, termostaatit jne.

Ongelmajätteet

Ongelmajätteet sisältävät aineita, jotka ovat haitallisia sekä luonnolle että ihmiselle pieninäkin pitoisuuksina. Muutakaan jätettä ei voi kierrättää, jos mukaan on joutunut pienikin määrä ongelmajätettä. Toimiston ongelmajätteiden keräyspiste kannattaa sijoittaa vaivatoman kulkuyhteyden varrelle esimerkiksi yhteiskäytössä olevan kopiokoneen luokse.

Toimistoista löytyy mm. seuraavia ongelmajätteitä:

- Akut, pienakut ja paristot
- Loisteputket ja energiansäästölamput (hehkulamput kaatopaikkajätteeseen)
- Emäksiset pesuaineet sekä kalkkisaostumien poistoon tarkoitetut happamat, syövyttävät pesuaineet
- Liuotinaineet mm. tinneri, tolueeni, tärpätti, lasinpesuneste
- Kaikki lakat, myös hiuslakka, kynsilakka ja kynsilakan poistoaine
- Lääkkeet

❖ Lisätietoa:

- ❖ Hartolan kunta, jäteopas: <http://www.hartola.fi/tekninen/jatehuolto/jatehuolto.pdf>
- ❖ Kierrätysopas: www.lassila-tikanoja.fi/kierratysopas
- ❖ Parhaat käytännöt toimistossa: www.ytv.fi → Töissä → Toimistot → Toimistojen parhaat käytännöt
- ❖ Ympäristöneuvonta p. 03-8143160

6. Veden käyttö

Veden käytöstä koituu vuosittain kunnalle suuri lasku. Kulutuksen vähentäminen pienentää vesi- ja jätevesimaksuja. Vedenkulutuksen kustannuksia lisää lämpimän veden käyttö, joka on kaksi kertaa kylmää vettä kalliimpaa. Kiinteistön lämmityksestä noin 25 prosenttia kuuluu veden lämmitykseen.

Yksinkertainen sääntö vedenkulutuksen vähentämiseen on suosia järkevää kulutusta. Tärkeää on myös ilmoittaa kiinteistöhoitajalle jos huomaa hanan tai wc-pytyn vuotavan. Pienikin vuoto kuluttaa helposti kymmeniä litroja vettä päivässä.

Muuta vedenkäytössä huomioitavaa:

- Uudet wc-pönttömallit, joissa on tuplanappi (3-6 l/huuhtelu) kuluttavat huuhteluvettä huomattavasti vähemmän kuin vanhan malliset pöntöt (9 l/huuhtelu)
- Tiski- ja pyykinpesukoneet käyttävät vähemmän vettä kuin käsipyykki tai tiskaus. Erityisen paljon vettä kuluu, jos huuhtelee astiat tai pyykit juoksevalla vedellä.
- Käy mieluummin suihkussa kuin kylvyssä.
- Viemäriin kuulumattomat jätteet saattavat aiheuttaa tukoksia kiinteistön viemäreissä, tontti- ja runkoviemäreissä. Siksi viemäriin ei saisi laittaa mitään muuta tiski-, pesu-, ja wc-vesien lisäksi. Viemäriin eivät siis kuulu kahvinporot, naisten hygieniatuotteet, pumpulipuikot, tulitikut, tupakan tumpit, eivätkä ruuantähteet.



7. Liikenne

Liikenteen aiheuttamia ympäristöongelmia ovat ilmansaasteet, kasvihuonekaasupäästöt, melu, terveyshaitat, onnettomuudet ja maisemahaitat. Lisäksi liikenteestä syntyy vuosittain paljon käsittelyä ja tilaa vaativaa jätettä, kuten romutettuja autoja, romurenkaita ja öljyä.

Vastuu ilmanlaadusta on meillä jokaisella ja siihen voi vaikuttaa omilla liikennetottumuksillaan. Seuraavaksi muutamia keinoja:

- Kannattaa miettiä onko tehtävä automatka todella tarpeellinen. Vai olisiko se korvattavissa ympäristön kannalta paremmalla liikkumismuodolla. Tai voisiko asian hoitaa puhelimitse.
- Ota tavaksi kävellä tai pyöräillä lyhyet matkat. Uudetkin autot saastuttavat eniten lyhyillä matkoilla. Katalysaattori toimii hyvin vasta kun, moottori on lämmin.
- Vältä turhilta ajokilometreiltä työpäivän aikana suunnittelemalla kuljetukset paremmin sekä käyttämällä yhteiskuljetuksia kokouksiin ja koulutuksiin. Linja-auton käyttö on suotavaa, mikäli osallistujia on enemmän.
- Pidemmillä työmatkoilla kannattaa suosia julkisia kulkuvälineitä.
- Pienetkin asiat voivat lisätä polttoaineen kulutusta ajaessa merkittävästi. Kannattaakin opetella taloudellista ajamista. Vinkkejä mm. Motivan sivuilla.

Eri kulkuneuvojen hiilidioksidi
päästöt kg / hlö / 100 km:

Polkupyörä	0
Juna	4
Linja-auto	6
Henkilöauto (4 hlöä)	5,3
Henkilöauto (1 hlöä)	21
Lentokone	20
Moottorikelkka	45

❖ Lisätietoa:

❖ Taloudellinen ajaminen: www.motiva.fi/fi/kuluttajat/taloudellinenajaminen

Yhteistyökumppanit:



PHJ
Päijät-Hämeen
Jätehuolto Oy

LAHTIENERGIA
energian lähde

 **LAHTIVESI**

Lisätietoa:

Ympäristöneuvonta
p. 03-8143160

Lahden kaupunki
Lahden seudun ympäristöpalvelut/
Vanamo - Päijät-Hämeen kestävän
kehityksen keskus – hanke
Vesijärvenkatu 27
15140 LAHTI

**PÄIJÄT-HÄMEEN
KESTÄVÄN KEHITYKSEN KESKUS**

