



# YMPÄRISTÖTEKOJA TYÖPAIKALLA

OPAS EKOTUKITOIMINTAAN



<b>Sisällys</b>	
JOHDANNOKSI.....	3
<b>1. EKOTUKITOIMINTA.....</b>	<b>4</b>
EKOTUKITOIMINNAN LYHYT OPPIMÄÄRÄ.....	4
EKOTUKITOIMINNAN ASKELEET.....	6
YMPÄRISTÖVASTUUN ON TOIMINTAA.....	6
JOHDOLTA TUKEA.....	6
KAIKKI MUKAAN!.....	6
MUUTOS VIE AIKAA.....	7
MUUTOKSEN PERUSTA ON OPPIMINEN.....	7
VIESTI ELÄVÄSTI JA SINNIKKÄÄSTI.....	7
MOTIVOINTI ON TAITOLAJI.....	8
VERKOSTOIDU!.....	9
<b>2. TOIMINTAOHJEITA.....</b>	<b>10</b>
2.1 ENERGIANSÄÄSTÖ.....	10
<i>Tavoitteena energiatehokkuus.....</i>	10
<i>Säästetään energiaa.....</i>	10
Säästövinkit.....	10
Energiamerkit.....	12
Veden säästökkin kannattaa.....	14
2.2. JÄTTEEN MÄÄRÄN VÄHENTÄMINEN JA LAJITTELU.....	15
<i>Miksi vähentää jätteen määrää?.....</i>	15
Vähennetään paperinkulutusta.....	16
<i>Jätehuollon vastuut.....</i>	16
<i>Lajitteluohjeita.....</i>	17
Paperin lajittelu.....	17
Keräyskartongin lajittelu.....	18
Pahvin lajittelu.....	19
Biojätteen lajittelu.....	19
Lasin lajittelu.....	20
Metallin lajittelu.....	20
Energiajätteen lajittelu.....	21
Vaarallisten jätteiden lajittelu.....	22
2.3 HANKINNAT.....	24
<i>Harkitse hankinnat huolella.....</i>	24
<i>Kestävää kulutusta – vähemmästä enemmän.....</i>	24
<i>Miten julkiset hankinnat liittyvät ympäristöön?.....</i>	24
<i>Hanki ympäristömerkittyjä tuotteita.....</i>	25
2.4 RUOKA.....	28
<i>Piilovesi ja vesijalanjälki.....</i>	29
2.5 LIIKENNE JA LIIKKUMINEN.....	29
<i>Liikkumisen valinnat ovat tärkeitä.....</i>	29
<i>Viisas liikkuminen.....</i>	29
<b>3. JALANJÄLKEÄ PIENENTÄMÄÄN.....</b>	<b>32</b>
ELÄMME YLI VAROJEMME.....	32
JALANJÄLJISTÄ KÄDENJÄLKIIN.....	32
<b>4. ILMASTONMUUTOSTA HILLITSEMÄÄN.....</b>	<b>33</b>
ILMASTONMUUTOKSEN AVAINKÄSITTEITÄ.....	33
ILMASTONMUUTOSTA VOIDAAN HILLITÄ.....	34

Julkaisija: Helsingin kaupungin ympäristökeskus  
 Julkaisuvuosi: 2014  
 Graafinen ilme: Mikko Miettinen  
 ISBN 978-952-272-710-7

Internet: [www.ekotuki.fi](http://www.ekotuki.fi)  
 Intranet: HELMI > yhteiset palvelut > oikopolut > ekotukitoiminta

Facebook: [www.facebook.com/Ekotukitoiminta](https://www.facebook.com/Ekotukitoiminta)



# JOHDANNOKSI

Ekotukitoiminta ja ekotukihenkilöverkosto on luotu edistämään työpaikkojen ympäristöasioita ja henkilöstön ympäristövastuullisuutta. Ympäristövastuullinen toimija ottaa ympäristön huomioon parhaansa mukaan ja valitsee mahdollisimman kestäviä toimintatapoja.

Jokainen meistä voi toimia ympäristövastuullisesti omassa työssään. Halua luonnonvarojen säästämiseen, kestävän elämäntavan omaksumiseen ja ilmastonmuutoksen hillitsemiseen onkin, mutta emme välttämättä osaa tunnistaa työmme ympäristövaikutuksia. Toimintatapoja voi kuitenkin muuttaa ekologisesti kestävämmiksi. Muutos vaatii välillä hiukan viitseliäisyyttä, mutta ennen kaikkea ympäristöasioiden tärkeäksi tunnustamista, tietoa ja valintojen tekemistä.

Tämä käsikirja antaa ekotukihenkilöille tietoa, neuvoja ja keinoja ympäristövastuullisuuden edistämiseksi työpaikalla. Työntekijöinä meillä on mahdollisuus näyttää, että kestävä kehitys ja ympäristö eivät ole tärkeitä asioita vain periaatteessa, vaan myös käytännössä, ympäristövastuullisina tekoina. Ekotukihenkilönä olet avainasemassa kun työpaikallasi luodaan uutta ympäristövastuullista toimintakulttuuria. Käytännön asioiden muuttaminen ei välttämättä merkitse lisätyötä, vaan kyse on uusien tapojen opettelemisesta. Tietosi ja toimintasi ovat kannustimena ja toiminnallisena esimerkkinä muille.

Uusia tapoja kannattaa voi opetella ja ottaa käyttöön askel kerrallaan. Ympäristötiedon omaksuminen ja ymmärtäminen, ympäristötietoisuuden lisääntyminen ja ympäristövastuullisuuteen kasvaminen vievät aikaa. Ekotukihenkilöltä tämä vaatii opiskelua, itsensä ja muiden motivoimista, keskusteluja ja kannustamista sekä ohjausta valintojen tekemiseen ja jatkuvaan käytäntöjen parantamiseen. Käsikirja antaa sinulle eväitä ja edellytyksiä toimia ympäristötyön muutosvoimana omassa työyhteisössäsi.



## Kouluttaudun oman työyhteisöni ympäristöasioiden tuntijaksi.

- muistan varata aikaa
- päivitän tietämystä
- kysyn neuvoa
- olen aktiivinen tiedonhankkija

## Opastan ja motivoin työtovereita

- teen asiat helpoiksi
- etenen hitaasti mutta sinnikkäästi
- huomioin erilaiset ihmiset
- teen napakoita opasteita
- olen itse esimerkkinä
- tempaisen
- keskustelen
- järjestän tietoisuja
- kerron työyhteisölle edistys-  
askeleista

## Teen yhteistyötä toisten ekotuki- henkilöiden, ympäristövastaavan ja asiantuntijoiden kanssa

- tapaamisia
- vierailuja
- koulutuksia
- ideat kiertoon
- tietopankit käyttöön
- yhteisiä projekteja
- vertaistukea



## Kehitän ja vien eteenpäin käytännön ratkaisuja

- teen aloitteita
- ideoin
- haen johdon tuen
- selvitän nykytilaa
- teen yhteistyötä talon sisällä

## Osallistun työyhteisöni ympäristö- tavoitteiden asettamiseen

- olen mukana toteuttamassa  
työyhteisöni yhteistä ympäristö-  
ohjelmaa tai -suunnitelmaa
- muistan selkeän työnjaon
- osallistun konkreettisten  
ympäristömittareiden laatimiseen

## Ekotukitoiminnan askeleet

1. Organisaatiomme sitoutuu ympäristövastuullisuuden edistämiseen.
2. Nimeämme ja koulutamme työyhteisöihimme ekotukihenkilöitä.
3. Tuemme ekotukihenkilöitä ja heidän työtään.
4. Selvitämme ympäristöasioiden tilan ja tunnistamme omat vaikutusmahdollisuutemme.
5. Säästämme energiaa ja vettä.
6. Vähennämme jätteen määrää, kierrätämme ja lajittelemme.
7. Huomioimme ympäristönäkökohdat hankinnoissa.
8. Edistämme kestävästä liikkumisesta.
9. Otamme ekotukitoiminnan huomioon suunnittelussa, toiminnassa ja arvioinnissa.
10. Varmistamme ekotukitoiminnan jatkuvuuden.

## Ympäristövastuu on toimintaa

Ympäristövastuullinen käyttäytyminen edellyttää ympäristötietoisuutta. Ympäristötietoisuus tarkoittaa, että henkilö on tietoinen ympäristön tilasta ja ymmärtää oman toimintansa vaikutuksen ympäristöön. Hän tunnistaa oman vastuunsa ja vaikutusmahdollisuutensa ja pyrkii myös toimimaan sen mukaisesti.

Jotta osaisi toimia oikein, on oltava tietoinen vaihtoehtoisista toimintamahdollisuuksista. Tämä edellyttää aktiivista käytännön tilanteisiin liittyvien tietojen ja uusien toimintatapojen etsimistä ja opettelua. Tiedot ja taidot eivät kuitenkaan yksin riitä, vaan tarvitaan oikeaa asennoitumista ja tahtoa vaikuttaa.

## Johdolta tukea

Johdon tehtävä on osoittaa ympäristöasioiden tärkeys ja se, että niiden hoitamisen suhteen ollaan tosissaan. Kun työntekijöiden suhtautuminen ympäristöasioihin on myönteistä ja usko omiin vaikutusmahdollisuuksiin on olemassa, asennoituminen ympäristöasioihin luo hyvät puitteet kehittää toimintaa entistä vähemmän ympäristöä kuormittavaksi.

Usein vasta johdon päätökset velvoittavat työntekijöitä toimimaan. Tätä kautta myös muu henkilöstö saadaan sitoutumaan yhteisiin tavoitteisiin paremmin. Sitoutumista ympäristövastuuseen osoittaa aktiivinen ympäristöasioista viestiminen ja resurssien varaaminen ympäristötyölle.

Johdon tulisi osoittaa myös käytännön esimerkillään seisovansa sanojensa takana ja näyttää sitoutumisensa ympäristöasioihin selvästi epävirallisissa puheissa ja teoissa. Koulutus ja tiedonjako toimivat avainasemassa tässäkin asiassa.

## Kaikki mukaan!

Ekotukihenkilön tehtävänä on toimia kiinteistön silminä ja korvina ympäristöasioissa ja houkutella muu työyhteisö mukaan työpaikan ympäristötyöhön. Ekotukitoiminnan tavoitteena on, että mahdollisimman moni työntekijä sitoutuu ympäristövastuuseen ja ottaa vähemmän ympäristöä kuormittavat toimintatavat ja ajattelun osaksi työpaikan arkea. Tällöin kyse ei enää ole pelkästään julkilausumista ja ohjelmapapereista, vaan ympäristövastuullisesta työpaikasta.

Ihmiselle on tyypillistä vertailla suoritustaan ja toimintaansa muiden toimintaan. Jos oma panos koetaan mitättömäksi kokonaisuuden kannalta, saatetaan ajatella, ettei oikeastaan ole väliä, miten käyttäytyy. Kun tiedetään, että muutkin ovat ottaneet uudet toimintatavat käyttöön, ollaan valmiimpia toimimaan yhteisen tavoitteen puolesta.

## Muutos vie aikaa

Ympäristöasenteiden muuttuminen ja uuden tiedon omaksuminen sekä vaiheittainen muutos ympäristövastuulliseksi organisaatioksi vievät aikaa.

Vanhojen tapojen ja tottumusten tilalle tarvitaan uusia toimintatapoja, joissa ympäristöarvot ovat keskeinen osa päätöksentekoa ja päivittäistä toimintaa. Paine arvojen ja toimintatapojen muutokseen saattaa aiheuttaa epävarmuutta ja jopa vihamielisyyttä, mikäli ympäristövastuullinen toiminta vaikuttaa kriitikkiltä aikaisempia työtapoja kohtaan. Ihmiset saattavat myös vedota vaikutusten vähäisyyteen tai kiireeseen.

Muutosvastarinnan torjumiseksi työntekijät pitäisi saada ymmärtämään toteutettavien toimenpiteiden tarpeellisuus. Kannattaakin painottaa, kuinka yksinkertaisista arjen valinnoista loppujen lopuksi on kyse. On myös hyvä yhdessä selvittää, mitä ympäristöasiat tarkoittavat kunkin henkilön työtehtävien kannalta ja mikä niiden merkitys on ylipäätään koko organisaation toiminnan ja ympäristövaikutusten kannalta.

## Muutoksen perusta on oppiminen

Aidon muutoksen perusta on oppiminen, joka johtaa ajattelun ja käyttäytymisen muuttumiseen. Pelkkä tieto ympäristöasioiden merkityksestä tai uudet ympäristöä vähemmän kuormittavat käytännöt eivät erikseen välttämättä riitä muutoksen toteuttamiseksi. Tiedon ja uusien toimivien käytäntöjen yhdistäminen tukevat toisiaan.

Koulutuksen ja oppimisen avulla voidaan yleiset tavoitteet muuttaa konkreettisiksi teoiksi. Koulutuksen tulisi olla käytännönläheistä ja suoraan työtehtäviin kytkettyä. Uusien toimintamallien oppiminen kannattaa aloittaa mahdollisimman

yksinkertaisista, selkeistä ja konkreettisista toimenpiteistä. Parhaimmillaan koulutuksen avulla pystytään osoittamaan oman toiminnan merkitys niin organisaation kuin laajempien ympäristökysymystenkin suhteen.

Koulutuksen olisi kosketettava koko henkilökuntaa, eikä vain niitä, joiden vastuulle ympäristöasiat suoraan kuuluvat. Yksittäisellä koulutustilaisuudella ei välttämättä saada kovin kauaskantoisia vaikutuksia aikaan, vaan koulutuksen olisi oltava jatkuvaa ja liityttävä työpaikan arkirutiineihin.

**Ekotukihenkilönä voit itsekin järjestää pikakursseja esimerkiksi kopioinnista, energiansäästöstä tai lajittelusta.**

## Viesti elävästi ja sinnikkäästi

Uusien asioiden omaksumiseen tarvitaan tiedottamista, neuvontaa ja ohjausta. Ympäristöasioita on syytä käsitellä usein ja näkyvästi, jotta ne huomataan. Säännöllinen tiedottaminen, asioiden jatkuva esilläolo ja tutuksi tuleminen osoittavat myös ympäristöasioiden merkittävyyden koko organisaation kannalta ja madaltavat sitoutumisen kynnyksiä.

Viestinnässä on hyvä muistaa, että ympäristöasioissa käytetty sanasto saattaa olla joillekin työntekijöille vierasta. Sanoman selkeyteen ja ymmärrettävyyteen kannattaa kiinnittää erityistä huomiota.

Ympäristöaiheisen tiedon viestimisen keinot ovat hyvinkin yksinkertaisia: intranet, ilmoitustaulut, sisäiset tiedotteet, sähköposti, ympäristöaiheisen kirjallisuuden kokoaminen ja säännöllinen raportointi. Onnistumisista kannattaa ehdottomasti kertoa.

Sisäinen tiedotus on hyvä hoitaa sähköpostilla tai sähköisissä ryhmätyötiloissa. Sähköpostin etuja ovat nopeus ja viestien pysyminen järjestyksessä ja yhdessä paikassa.

Henkilökohtaisissa ja vuorovaikutteisissa tilanteissa on helpompi antaa osallistujille tietoa ja neuvoja ympäristötavoitteista ja niiden merkityksestä.

## **Yhteiset tiedotustilaisuudet ja kokoukset ovat tehokkaita keinoja ympäristötiedon välittämiseen. Esimerkiksi henkilöstöpalavereissa aiheena voi olla säännöllisesti ekovinkki tai muu lyhyt tietoisku.**

Hyödynnä ekotukitoiminnan uutiskirjeiden vinkit ja anti. Tehokainta viestintä on, jos ollaan kasvokkain ja pienissä ryhmissä. Kädestä pitäen neuvominen ja kokeileminen esim. tulostuksessa tai kopioinnissa jää hyvin mieleen. Tutustumiskäynneillä oppii paljon. Myös asiantuntijan vierailu voi tuoda intoa käytännön toimiin tai auttaa ymmärtämään laajoja kokonaisuuksia.

Toimintaohjeet jokapäiväisiin arkikäytäntöihin, kuten jätteiden lajitteluun, kannattaa laittaa selkeästi näkyviin esimerkiksi lajitteluastioiden viereen tai intraan. Työtovereita on hyvä muistuttaa uusista käytännöistä joko henkilökohtaisesti tai esimerkiksi sähköpostilla.

## **Muutama käytännön ohje kirjoittamiseen**

### **Käytä selkeää ja konstailematonta kieltä**

- muista kenelle kirjoitat
- käytä havainnollisia ilmauksia
- jos käytät vieraita sanoja ja käsitteitä, selitä ne tavallisella suomella
- älä jaarittele, mutta ole persoonallinen

### **Tee jutusta rakenteeltaan selkeä ja kiinnostava**

- tärkein asia ensin
- aloita kiinnostavasti (tutulla asialla, ongelmalla, esimerkillä, väitteellä)
- vaihtelu virkistää: eripituisia, mutta silti melko lyhyitä ja jämäköitä kappaleita

### **Tee asiat ymmärrettäviksi**

- käytä konkreettisia ja havainnollisia esimerkkejä
- jätä pois irralliset yksityiskohdat ja lukijaa hämäävät maininnat

### **Lisää houkuttavuutta**

- otsikolla, ingressillä, väliotsikoilla, kuvilla, piirroksilla

### **Älä unohda huumoria**

### **Hyödynnä ekotukitoiminnan logoa**

## **Motivointi on taitolaji**

Edellytyksenä uusiin toimintamalleihin sitoutumiseen on motivoituminen. Motivoituminen ja motivointi ovat aikamoisia taitolajeja niin yksilön kuin ryhmänkin toiminnassa. Motivoituminen vaatii asioiden ymmärtämistä, omaksi ottamista ja yhteistä hyväksymistä.

Motivaatio lähtee yhteisestä selkeästä tavoitteesta. Myös vastuu motivoi. Työyhteisössä yhdessä keskustelu ja tekeminen, yhteisen kielen ja päämäärän löytyminen, voi johtaa uuteen toimintakulttuuriin sitoutumiseen. Kun koko työyhteisö uskoo



yhteiseen päämäärään ja tietää olevansa siitä osaltaan vastuussa, voi muutos tapahtua.

Parhaiten ilmapiiriä voidaan muokata tiedotusta parantamalla, mutta myös luomalla ympäristövastuulliselle toiminnalle entistä paremmat puitteet ja kannustamalla ihmisiä tällaiseen toimintaan. Myös erilaisten ympäristötempausten, -ohjelmien ja leikkimielisten kisojen avulla voidaan pyrkiä nostamaan työpaikan me-henkeä ja edistämään omatoimisuutta omaan työhön liittyvissä ympäristöasioissa, etenkin kun ne tapahtuvat henkilökunnan omasta aloitteesta ja heidän ehdoillaan.

Palkitseminen ja palkitsemisjärjestelmien kehittäminen saattavat edistää ympäristövastuullista toimintaa. Yksikkökohtaiset palkkiot ja tunnustukset edistävät yhteistyötä, koska tällaisessa tilanteessa on kannattavaa jakaa tietoa ja osaamista. Kulttuurin muutoksen kannalta taloudellista palkitsemista tärkeämpänä pidetään yleensä koko organisaation laajuista julkista tunnustamista. Julkisuus lisää työntekijöiden tietoisuutta organisaation saavutuksista ympäristöasioiden suhteen. Lisäksi julkisuus ja tunnustukset viestittävät ympäristöasioiden tärkeydestä koko organisaatiolle ja lisäävät työntekijöiden motivaatiota ottaa ne työssään huomioon.

### **Kun haluat vaikuttaa, muista**

- Esitellä asia selkeästi.
- Tuoda esille parhaimmat perustelut.
- Olla antamatta periksi.
- Kuunnella toisia.
- Antaa positiivista palautetta, innostaa ja kiittää.
- Olla joustava, mutta päättäväinen.
- Myönteinen ajattelu auttaa eteenpäin vaikeassakin tilanteessa.

## **Kehumiskampanja tuo hyvät käytännöt esiin**

Kehumiskampanja kehitettiin Helsingin kaupungin Nuorisasiankeskuksen kansalaistoiminnan toimistossa energiansäästöviikon tempaukseksi. Henkilökuntaa kannustettiin esimerkiksi valitsemaan portaat hissien sijaan ja sammuttamaan työhuoneiden valot sekä sähkölaitteet lounastunnin ja kokousten ajaksi. Kampanjan aikana energiansäästöissä ansioituneita työtovereita palkittiin luomuherkulla ja heidän kanssaan keskusteltiin kampanjaviikon teemoista. Kehumiskampanjaa voi hyödyntää monien eri teemojen yhteydessä ja se levittää työpaikalle hyvää mieltä.

Lue lisää

## **Verkostoidu!**

Ihan yksin ei maailmaa muuteta. Kannattaakin verkostoitua muiden ekotukihenkilöiden kanssa. Kysy neuvoa, kerro kokemukset, ylpeile onnistumisista, jaa parhaat käytännöt, tue toveria ja tee yhteistyötä.

### **Ekotukitoiminta verkossa**

Ekotuen nettisivut toimivat osoitteessa [www.eco-support.net](http://www.eco-support.net). Sivuilta löytyy hyödyllistä materiaalia eri teemoista, työkaluja ja laskureita, tietoa ajankohtaisista kampanjoista sekä yhteystietoja.

Ekotukihenkilöille on myös omat facebook-sivut osoitteessa [www.facebook.com/Ekotukitoiminta](http://www.facebook.com/Ekotukitoiminta)

## 2. TOIMINTAOHJEITA

### 2.1 Energiansäästö

#### Tavoitteena energiatehokkuus

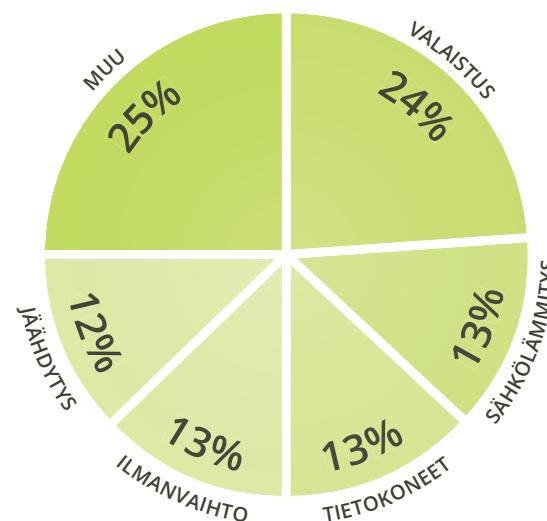
Energiatehokkuuden kehittäminen on kustannustehokas tapa pienentää kasvihuonekaasupäästöjä ja muita energiantuotannon ympäristövaikutuksia.

Suomen energiatehokkuustavoitteet ovat linjassa EU:n kulloistenkin tavoitteiden kanssa. Energiatehokkuuden parantamista edistetään Suomessa muun muassa vapaaehtoisten energiatehokkuussopimusten avulla. Sopimustoiminta kattaa kunta-alan, elinkeinoelämän (teollisuus, energia-ala, yksityinen palveluala), kiinteistöalan, öljyalan, liikenteen ja maatalouden. Sopimukseen liittyneet yritykset ja yhteisöt asettavat omat energiatehokkuustavoitteensa, toteuttavat niiden saavuttamiseksi tarvittavia toimenpiteitä ja raportoivat vuosittain toimenpiteiden toteutumisesta.

#### Säästetään energiaa

Energiansäästöllä tarkoitetaan sähkön, lämmön, polttoaineiden ja lämpimän veden käyttöön liittyvää säästöä. Energiansäästö toteutuu energiankäyttöä tehostamalla, turhaa kulutusta karsimalla sekä sähkö- ja lämpöhäviöitä minimoimalla.

Palvelu- ja toimistorakennuksissa sähköä kuluu mm. sisävalaistukseen, tietokoneisiin, tulostimiin, kopiokoneisiin ja muihin verkkovirtaan kytkettyihin laitteisiin, LVI-laitteisiin sekä keittiölaitteisiin. Työntekijät voivat erityisesti vaikuttaa sähkönkäyttöön optimoimalla valojen käyttöä, sulkemalla laitteet ja tarkkailemalla sekä säätämällä sisäilman lämpötilaa.



Motiva 2009

#### Säästövinkit:

##### Lämmitys

- Hanki työpaikalle lämpömittareita ja seuraa lämpötiloja. Sopiva lämpötila on 20–22 astetta.
- Ilmoita poikkeamista kiinteistöhuollosta vastaavalle henkilölle. Yhden asteen lasku vähentää energiankulutusta viisi prosenttia.
- Älä sijoita huonekaluja patterin eteen.
- Hyödynnä termostaatteja.
- Tarkista ikkunoiden tiivisteet.
- Tuuleta nopeasti ristivedolla, mikäli ilmastointi sallii sen.
- Vähennä jäähdytyksen tarvetta kesäisin käyttämällä verhoja/sälekaihtimia aurinkoisella säällä ja tuulettamalla varjon puolelta.

## Valaistus

- Jos et tarvitse valoa huoneessa, sammuta se.
- Hyödynnä luonnonvaloa tilojen valaistuksessa ja käytä energiansäästö- tai led- lampuja.
- Kartoita onko työpaikalla tarpeettomia lampuja. Esimerkiksi käytävätiloissa riittää usein vähempikin valaistus.
- Pyyhi pölyt valaisimista ja lampuista.
- Onko välttämätöntä valaista koko tila, riittäisikö vain työpistevalaisin?

## Sähkölaitteet

- Ota selvää laitteiden energiansäästöasetuksista ja käytä niitä.
- Huolehdi sähkölaitteiden kunnosta ja oikeasta käyttötavasta.
- Jos et tarvitse laitetta, sammuta se.
- Sammuta tietokone lounastunnin ja pitempien kokousten ajaksi.
- Sammuta tietokoneen näyttö lyhyidenkin taukojen ajaksi.
- Näytönsäästäjä ei säästä energiaa.
- Sulje laitteet päävirtakytkimestä, valmiustila kuluttaa energiaa.
- Pidä huolta, että laitteet sammutetaan öisin ja viikonloppuisin. Merkitse selvästi ne laitteet, joiden on oltava yötä päivää päällä.
- Älä jätä kännykän tai kannettavan tietokoneen latureita pistorasioihin, sillä ne kuluttavat sähköä myös ilman ladattavaa laitetta.
- Sammuta kahvinkeitin, kun kahvi on valmista ja siirrä kahvi termoskannuun.

**Sähkönkulutuksen hillitseminen ei ole ainoa hyvä syy sammuttaa turhaan päällä olevia laitteita. Päällä olevat sähkölaitteet ovat myös paloturvallisuusriski ja nostavat sisälämpötilaa tarpeettomasti.**

## Laitehankinnat

- Mieti hankinnan tarpeellisuutta ja monitoimisuutta.
- Hanki käyttötarkoituksen mukaan mitoitettut laitteet.
- Hanki laitteistoja, joille on saatavilla säännöllinen huolto.
- Huomioi hankinnoissa laitteiden energiatehokkuus.
- Valitse Energy Star™ -merkittyjä laitteita.

## Kiinteistöhuollon toimenpiteet

- Lasketaan työpaikan lämpötilaa viikonlopuksi ja juhlapyhien ajaksi, mikäli mahdollista.
- Huolehditaan lämmitys- ja ilmanvaihtolaitteiden kunnosta ja oikeasta toiminnasta.
- Seurataan lämmönkulutusta säännöllisesti.
- Selvitetään mahdollisuudet valaistuksen ja vesihanojen automatisointiin.

## Viesti ja välitä!

- Kerro työtovereillesi ja esimiehellesi, miksi energia- tehokkuuteen kannattaa panostaa.
- Laita energiansäästövinkit esille.
- Ilmoita huoltoyhtiölle tai kiinteistön omistajalle heti ilmanvaihto-ongelmista, lämpövuodoista, vuotavista vesikalusteista, rikkoutuneista laitteista ym.
- Ota vastuu työtiloista ja energiansäästöä työpaikalla!

**Tiesitkö, että kahvinkeitin voi kuluttaa tunnissa saman verran sähköä kuin jääkaappi vuorokaudessa?**

## Kaikki mukaan kampanjoiden avulla

Kansallista energiansäästöviikkoa vietetään Suomessa vuosittain lokakuun alussa viikolla 41. Energiansäästöviikko on hyvä tapa saada muut työkaverit innostumaan energiansäästöstä. Viikon aikana voi järjestää tietoiskuja energiansäästöstä ja asettaa energiansäästömateriaalia esille. Parhaita energiansäästäjiä voi myös palkita. Lue lisää: [www.energiainsaestoviikko.fi](http://www.energiainsaestoviikko.fi)

EU:n kestävän energian viikkoa vietetään maalis-huhtikuussa ja WWF:n Earth Hour -tapahtumaa maaliskuun lopussa.

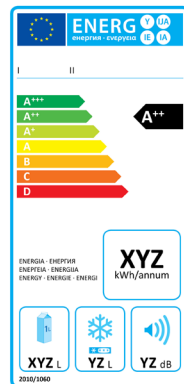
### Mihin 1 kWh sähköä riittää?

Kännykän lataukseen	200 tuntia
Energiasäästölamppuun (11 W)	90 tuntia
Hehkulamppuun (40 W)	25 tuntia
Kannettavaan tietokoneeseen	25 tuntia
Pöytämalliseen tietokoneeseen	7 tuntia
Kiuas	10 min
Suihku	2 min

Sähkönkulutusta mitataan kilowattitunneissa (kWh). Kulutus riippuu laitteen tehosta (W) ja käyttöajasta. (Helen, STUK)

## Energiamerkit

EU-maissa yhtenäinen energiamerkintä antaa luotettavaa ja vertailukelpoista tietoa kotitalouslaitteiden energiankulutuksesta. Tiedot perustuvat valmistajien standardin mukaisesti mitaamiin tuloksiin. Energiamerkintä on pakollinen yhdeksässä laiteryhmässä. Suomessa energiamerkinnän ylläpitoa ja oikeellisuutta valvoo Turvatekniikan keskus Tukes.



**Henkilöautojen energiamerkintä** tarjoaa autonostajan käyttöön jokaisen uuden automallin vertailukelpoiset poltto-aineenkulutus- ja päästötiedot. Merkinnän käyttö Suomessa on vapaaehtoista mutta suositeltavaa.

**Energiatodistus** on työkalu rakennusten energiatehokkuuden vertailuun ja parantamiseen myynti- ja vuokraustilanteessa. Todistus sisältää myös ammattilaisten laatimia säästösuosituksia, joiden avulla voi parantaa energiatehokkuutta.

### ENERGIATODISTUS

Rakennuksen nimi ja osoite: \*

Rakennustunnus: \*

Rakennuksen valmistusvuosi: \*

Rakennuksen käyttötarkoituksiluokka: - Valitse -

Todistustunnus: \*

	Energiatehokkuusluokka
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	

Rakennuksen laskennallinen kokonaisenergiankulutus (E-luku) kWh<sub>e</sub> / (m<sup>2</sup>vuosi)

Todistuksen laatija: \*

Yritys: \*

Allekirjoitus: \*

Todistuksen laatimispäivä: \*

Viimeinen voimassaolopäivä: \*

Energiatodistus perustuu lakiin rakennuksen energiastuksesta (50/2013).



Kansainvälinen **Energy Star** -järjestelmä asettaa normeja laitteiden energiankulutukselle. Energy Star -tuotteiden käyttöönotto merkitsee yli 50 prosentin säästöä toimistolaitteiden sähkökustannuksissa perinteisiin laitteisiin verrattuna.

[www.eu-energystar.org/fi/](http://www.eu-energystar.org/fi/)



**TCO** on Ruotsin Virkamiesten keskusliiton perustama laatu- ja ympäristömerkki tietotekniikkalaitteille. TCO-merkin saaneiden laitteiden virransäästövaatimukset ovat Energy Star -ohjelman mukaiset.

[www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com)



**EKOenergia-merkki** on yleiseurooppalainen sähkön ympäristömerkki. Tällä hetkellä EKOenergia hyväksyy uusiutuvan sähköntuotannon seuraavista lähteistä: tuuli, aurinko, valtameri- ja merivesienergia (mm. vuorovesi-, aalto- ja merivirtaenergia), geoterminen energia, bioenergia (kiinteä, neste ja kaasu), kaatopaikka- ja jätevesilaitosten kaasut. Myös vesivoima voi saada merkin, jos vesivoima on tuotettu muuten kuin pumppuvoimalaitoksilla.

[www.ekoenergy.org/fi](http://www.ekoenergy.org/fi)

## Hyvät käytännöt

### Energiakatselmus ja energiansäästökampanja

Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen ekotukitiimi teki virastossa energiakatselmuksen osana energiansäästösuunnitelman laadintaa. Katselmuksessa tutkittiin muun muassa oliko tiloissa turhaa valaistusta päivisin tai ilta- ja yöaikaan, kuinka toimistolaitteita käytettiin, sammutettiin ne yöksi ja oliko käytössä mahdollisesti turhia laitteita sekä mikä oli toimistotilojen lämpötila. Katselmuksessa käytettiin apuna sähkönkulutusmittareita ja lämpömittareita. Katselmuksen perusteella oli helppo laatia virastolle energiansäästösuunnitelma.

Katselmuksen jälkeen virastossa käynnistettiin energiansäästökampanja, jolla pyrittiin sitouttamaan koko henkilöstö mukaan säästötalkoisiin. Henkilöstölle tehtiin kysely heidän toimintatavoistaan ennen ja jälkeen kampanjan ja kampanjaan liittyviä viimeisen poistujan muistilistoja kiinnitettiin kaikkiin kahvihuoneisiin, kokoushuoneisiin ja ulko-oviin. Viraston energiansäästösuunnitelma esiteltiin jokaisen yksikön kokouksessa kampanjan aikana. Porkkanana kampanjassa oli eniten energiaa säästäneen kahvipöytäseurueen palkitseminen.

Kampanjan aikana viraston kokonaisenergian kulutusta saatiin vähennettyä peräti 9 prosenttia ja koko henkilökunta päädyttiin palkitsemaan runsaammilla herkuilla vuotuisessa Ympäristöjohtajan joulukahvi-tilaisuudessa.

### Lue Lisää

- Energiakatselmus
- Energiansäästökampanja

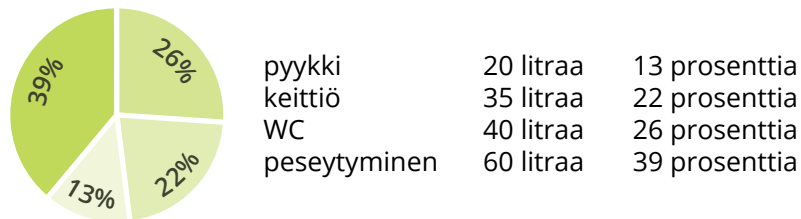
## Käytä vettä kohtuudella

Puhdasta ja suolatonta vettä on Suomessa riittävästi, joten veden kulutuksen rajoittamista ei ole aina pidetty tarpeellisenä. Kuitenkin etenkin puhdistetun ja lämpimän veden säästö kannattaa, sillä vesi- ja jätemaksujen pienentyessä säästy rahaa. Ympäristökuormitus vähenee, kun raakaveden hankinta, vedenpuhdistus ennen käyttöä ja käytön jälkeen, siinä tarvittavien kemikaalien määrä sekä veden pumppaukseen ja lämmittämiseen kuluvan energian määrä vähenevät.

## Säästä vettä myös kotona.

Kodin energiankulutuksesta noin viidesosa kuluu käyttöveden lämmittämiseen. Suomalainen kuluttaa keskimäärin 155 litraa vettä asukasta kohden vuorokaudessa, mutta vaihtelu on suurta: toiset pärjäävät alle sadalla litralla, toiset kuluttavat kolminkertaisen määrän. (Motiva)

Vedenkulutus kotitalouksissa jakautuu seuraavasti:



### Vinkkejä:

- **Seuraa vedenkulutusta**, niin huomaat vedenkulutuksen muutokset ja mahdolliset vuodot hyvissä ajoin.
- **Älä lotraa suihkussa.** Peseytymisen kannalta lyhyt suihku on yhtä hyvä kuin pitkä. Hanan sulkeminen saippuoinnin ja shampoon levityksen ajaksi säästää paljon vettä. Vaihda vanha suihkun suutin uuteen vettä säästävään ja pienennä liian suuri paine.
- **Tiskaa taloudellisesti.** Jos peset astioita käsin, älä juok-suta vettä, vaan pese astiat altaassa. Jos käytät astian-

pesukonetta, pese täysiä koneellisia, koska silloin vettä ja energiaa käytetään mahdollisimman tehokkaasti. Käytä koneiden säästö-, pika- ja vajaatäyttöohjelmia. A-energialuokan kodinkoneet kuluttavat kaikkein vähiten vettä ja sähköä.

- **Pienennä virtaamaa** paineenalennusventtiilillä tai kalustekohtaisella virtaamarajoittimella, mikäli vettä tulee liikaa.
- **Korjauta vuotava hana ja WC-istuin.** Yksi tippumalla vuotava vesihana voi lisätä vedenkulutusta jopa 30 m<sup>3</sup> vuodessa ja aiheuttaa kiinteistölle noin 70 euron lisän vuotuiseen vesilaskuun.
- **Hanki säästeliäs WC-istuin.** Kylpyhuonekalusteita uusiessa suosi wc-istuinta, jossa huuhteluveden määrää voidaan säätää. Ne kuluttavat valinnan mukaan vain kaksi tai neljä litraa vettä/huuhtelu. Vanhimmat (ennen vuotta 1976 valmistetut) wc-istuimet kuluttavat yli kymmenen litraa vettä huuhteluun, hieman uudemmat noin 6 litraa/huuhtelu.

HAVAITTAVA VUOTO	VUOTO VUODESSA	VUOTOKOHDAN KOKO	LISÄKUSTANNUS
tiheä tippavuoto	30 m <sup>3</sup>	ompelelanka	75 €
ohut vesivirta	300 m <sup>3</sup>	parsinneula	750 €
WC:n jatkuva vuoto	3 000 m <sup>3</sup>	tulitikku	7 500 €
jatkuva vesivirta	30 000 m <sup>3</sup>	lyijykynä	75 000 €

Taulukon tiedot: Motiva

## Pyttyetiketti

Käytä vessanpönttöä vain siihen mihin se on tarkoitettu ja heitä loput roskat lajiteltuna roskikseen. Pönttöön kuulumattomat roskat aiheuttavat monenlaisia ongelmia ja kuluja. Putkiin juutuvat jätteet aiheuttavat harmia asukkaille ja vesilaitokselle asti päätyvät roskat kulkevat kallista kiertotietä kaatopaikalle. Lisäksi rottakannat kasvavat, jos viemäreistä löytyy ruoka-jätettä. Huuhtele siis pöntöstä vain sitä itseään!

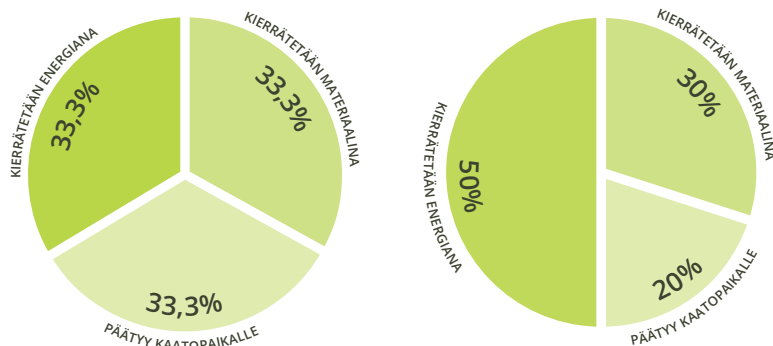
## 2.2. Jätteen määrän vähentäminen ja lajittelu

### Miksi vähentää jätteen määrää?

Jätehuollon kehittämistä ohjaavat jätelaki ja jäteasetus. Jäte-laissa määritellään jäte aineeksi tai esineeksi, jonka jätteen haltija on poistanut tai aikoo poistaa käytöstä. Jätelain etusijajärjestyksen mukaan kaikessa toiminnassa on ensisijaisesti vähennettävä jätteen määrää ja haitallisuutta. Jos jätettä syntyy, se pitää valmistella uudelleenkäyttöä varten tai toissijaisesti kierrättää materiaalina. Jos tämä ei ole mahdollista, jäte voidaan hyödyntää energiana. Jos mikään hyödyntäminen ei ole mahdollista, jäte toimitetaan kaatopaikalle tai poltetaan ilman energian hyödyntämistä.

Vuonna 2012 Suomessa syntyi yli 2,7 miljoonaa tonnia yhdyskuntajätettä. Noin kolmannes jätteistä kierrätettiin ja hyödynnettiin materiaalina, kolmannes hyödynnettiin energiana ja kolmannes sijoitettiin kaatopaikalle. Valtakunnallisen jättesuunnitelman tavoitteena on, että vuonna 2016 yhdyskuntajätteestä kierrätetään materiaalina 50 prosenttia ja hyödynnetään energiana 30 prosenttia. Loppusijoitettavaksi kaatopaikoille päätyisi enintään 20 prosenttia jätteistä. Samalla päättyy biohajoavan jätteen sijoittaminen kaatopaikalle.

(Tilastokeskus)



Yhdyskuntajätteen kierrättäminen vuosina 2012 ja 2016.

Pääkaupunkiseudulla vuonna 2012 tehdyn selvityksen mukaan kotitalouksien sekajätteestä noin 40 % on biojätettä, jota ei siis jatkossa voi sijoittaa kaatopaikalle. Vastaisuudessa pääkaupunkiseudun lajittelemattomat jätteet tullaankin polttamaan ja hyödyntämään energiana. (HSY)

Pääkaupunkiseudulla on tutkittu kotitalouksien sekajätteen koostumusta. Sekajätteen seassa on paljon lajittelukelpoista jätettä, kuten biojätettä, keräyspaperia, -pahvia ja -kartonkia sekä energiajätettä. Todellista sekajätettä on mukana karkeasti arvioiden vain reilut 10 %.

Tärkein ympäristötavoite on jätteen määrän vähentäminen. Jätteen määrän vähentämisellä tarkoitetaan niitä toimenpiteitä, joiden ansiosta jätettä ei synny lainkaan. Tärkein keino on turhan kulutuksen välttäminen.



Jätelain etusijajärjestys

## Vähennetään paperinkulutusta

Yksi tärkeä teko erityisesti toimistoissa on paperinkulutuksen vähentäminen. Paperin valmistus kuormittaa voimakkaasti ympäristöä. Kulutusta vähentämällä ja paperia uusiokäyttöön keräämällä säästyy puuta ja energiaa. Vaikka toimistotyöskentely on jo pitkälle sähköistettyä tietokoneineen ja sähköposteineen, paperittomaan toimistoon on silti vielä matkaa. Euroopassa paperinkulutus kääntyi varovaiseen laskuun vuonna 2007, mutta samanaikaisesti kulutus kasvaa muun muassa Aasiassa hurjaa vauhtia.

### Vinkkejä:

- Tulosta ja kopioi vain tarpeellinen.
- Tulosta sekä kopioi kaksipuolisesti ja pienentäen esim. monta diaa/sivua yhdelle arkille.
- Asenna kaksipuolisuus oletusarvoksi tietokoneeseesi.
- Vältä sähköpostien tulostusta.
- Tulosta pitkistä asiakirjasta vain tarvittavat sivut.
- Ota ensin yksi harjoituskopio ja varmistu tuloksesta.
- Käytä virheelliset kopiot ja tulosteet uudelleen tulostimessa, muistilappuina tai suttupaperina.
- Käytä sisäisessä postissa uudelleen käytettäviä kuoria tai vanhoja kirjekuoria.
- Peru työpaikallenne turhaan tulevat lehdet ja mainokset.
- Lue lehdet työpaikan lehtikierrossa tai lehtikirjastossa Ilmoita taloushallintoon, että sinulle riittää sähköinen versio palkkalaskelmasta
- Suosi sähköistä tiedonsiirtoa ja arkistointia.
- Vältä moninkertaista arkistointia.
- Käytä kokouksissa datatykkiä ja lähetä kokouskutsut, esityslistat ja pöytäkirjat sähköpostitse.
- Arvioi tarkasti kopio- ja painosmäärät ja ota tarvittaessa lisää.
- Seuraa paperinkulutusta.
- Valitse ympäristömerkitty tai uusiopaperi.

- Kerro työkavereille paperinsäästöstä ja laadi näistä vinkeistä ohjeet näkyvälle paikalle.

## Jätehuollon vastuut

Jätehuollon järjestämisestä vastaa jätelain mukaan ensisijaisesti jätteen haltija, kuten yksityinen henkilö, kiinteistön haltija tai yritys. Tästä pääsäännöstä poiketen kunnilla sekä eräiden tuotteiden valmistajilla ja maahantuojilla on myös osaltaan vastuu jätehuollon järjestämisestä.

### Kunnan vastuut

Kuntien tulee järjestää asumisessa syntyneen jätteen ja maatalouden vaarallisen jätteen hyödyntäminen ja käsittely. Lisäksi kunnan on huolehdittava julkisen hallinnon ja palvelutoiminnan sekä koulutustoiminnan yhdyskuntajätteestä. Kunta vastaa myös jätehuoltoon liittyvästä tiedotuksesta ja neuvonnasta.

Usein kunnat antavat osan jätehuoltotehtävistään alueellisille jätehuoltoyhtiöille, jotka yleensä hankkivat tarvitsemansa palvelut yksityisiltä jätehuoltoyrittäjiltä. Kunta perii jätehuollon kustannukset jätteen haltijalta. Jättemaksun on mahdollisuuksien mukaan kannustettava jätteen määrän ja haitallisuuden vähentämiseen sekä jätelain etusijajärjestyksen mukaiseen jätehuoltoon.

### Tuottajavastuu

Kunta ei vastaa jätteistä, joita koskee niin sanottu tuottajavastuu. Se tarkoittaa tuotteen valmistajan tai maahantuojan vastuuta tuotteen jätehuollon järjestämisestä ja kustantamisesta.



Seuraavat tuotteet ovat tuottajavastuun piirissä:

- paperituotteet
- pakkaukset
- paristot ja akut
- sähkö- ja elektroniikkalaitteet
- moottorikäyttöisen ja muun ajoneuvon ja laitteen renkaat
- henkilöautot, pakettiautot ja niihin rinnastettavat ajoneuvot

Näiden jätteiden osalta tuottajien tai niiden muodostamien tuottajayhteisöjen velvollisuus on järjestää alueellisia keräyspisteitä.

## Paperituotteet

Keräyspaperin talteenotto ja hyödyntäminen kuuluu tuottajavastuun piiriin. Tuottajavastuussa ovat painopaperin ja paperituotteiden valmistukseen käytettävän paperin ammattimaiset valmistajat ja maahantuojat sekä painettujen paperituotteiden ammattimaiset maahantuojat. Yritys voi hoitaa tuottajavastuunvelvoitteensa liittymällä tuottajayhteisön jäseneksi. Suomessa on kaksi hyväksyttyä keräyspaperin tuottajayhteisöä, Paperinkeräys Oy ja Suomen Keräystuote Oy. Tuottajayhteisöt ylläpitävät valtakunnallista paperinkeräysverkostoa ja vastaavat keräyspaperin hyödyntämistavoitteen (75 %) saavuttamisesta. Kiinteistönhaltijan velvollisuus on järjestää paperille tarvittavat keräysastiat.

Lisätietoja  
Paperinkeräys Oy, [www.paperinkerays.fi](http://www.paperinkerays.fi)  
Suomen Keräystuote Oy, [www.suomenkeraystuote.fi](http://www.suomenkeraystuote.fi)

## Pakkaukset

Pakkausjätteet kuuluvat tuottajavastuun piiriin. Alan tuottajia ovat tuotteiden pakkaajat ja pakattujen tuotteiden maahantuojat, joiden liikevaihto on vähintään miljoona euroa. Pakkauksia ovat kaikki tuotteen ympärillä olevat laatikot, pussit, purkit, kääreet ja kelmut, pehmusteet, kuljetuslaatikot, kuormalavat jne. Myös uudelleenkäytettävät laatikot, pullot, rullakot, kuormalavat yms. ovat pakkauksia.

Tuottaja voi hoitaa tuottajavastuunvelvoitteet joko liittymällä tuottajayhteisöön tai tekemällä Pirkanmaan ELY-keskuksen tuottajarekisteriin hakemuksen, jossa selvitetään kuinka tuottaja hoitaa velvoitteet. Suomessa on seitsemän hyväksyttyä pakkausten tuottajayhteisöä, joilla on yhteinen palveluyhtiö Pakkausalan Ympäristörekisteri PYR Oy.

Lisätietoja  
Pakkausalan Ympäristörekisteri PYR Oy, [www.pyr.fi](http://www.pyr.fi)

## Lajitteluohjeita

Jätehuoltomääräykset vaihtelevat alueellisesti. Jätelaitosyhdistyksen ylläpitämältä Jäteinfo-sivuston kautta ([www.jateinfo.fi](http://www.jateinfo.fi)) löydät helposti tietoa oman kuntasi jätepalveluista.

## Paperin lajittelu

Toimistopaperi voidaan kerätä joko yhdessä muun keräyspaperin kanssa tai omana jakeenaan, jos sitä syntyy runsaasti. Kirjekuoret lajitellaan ensisijaisesti keräyskartonkiin tai energiajätteisiin. Jos näitä jätelajeja ei kerätä, valkoiset kirjekuoret voi laittaa keräyspaperiin lehtien ja mainosten mukana. Ruskeat kirjekuoret soveltuvat pahvinkeräykseen. Niittejä ja paperiliitimiä ei tarvitse poistaa toimisto- tai muusta keräyspaperista. Kuminauhat on poistettava. Keräyspaperia ei saa laittaa sekajätteen keräysastiaan!

### Hyödyntäminen:

Valkoisesta konttoripaperista valmistetaan uusiokäyttöön pehmopaperia ja muu keräyspaperi uusiokäytetään sanoma-lehtipaperina.

### Toimistopaperinkeräykseen (valkea konttoripaperi) kelpaavat:

- tulosteet, valkoiset kopio- ja konekirjoituspaperit
- valkoiset ruutupaperit (ilman pahvipohjaa)

### Muuhun keräyspaperiin kelpaavat:

- lehdet, mainokset, esitteet
- värilliset kopiopaperit
- valkoiset ja uusiopaperiset kirjekuoret
- puhelin- ja tuoteluettelot
- pehmeäkantiset kirjat
- valkoiset paperikassit

### Paperinkeräykseen eivät kelpaa:

- pahvi, kartonki
- teipit, tarrat
- uusio- ja pehmopaperi
- hiili- ja käärepaperi
- kopiopaperin kääreet
- tarralliset muistilaput (mm. Post-it)

## Keräyskartongin lajittelu

Keräyskartonkia ovat kuitupakkaukset, kuten kartonkitölkit ja -rasiat, paperikassit ja -säkit sekä kartonkiset kertakäyttö-astiat. Keräyskartongin joukkoon käyvät myös kirjekuoret. Ruskea pahvi voidaan lajitella keräyskartonkiin, jos pahvin erilliskeräystä ei ole. Keräyskartonkia ei saa laittaa energiajätteen joukkoon, mikäli kiinteistöllä on kartongin erilliskeräysvelvoite. Energiajätteeseen ei myöskään pidä laittaa alumiinivuorattuja kartonkipakkauksia.

### Hyödyntäminen:

Kierrätettävistä kartonkipakkauksista valmistetaan hylsy- ja pakkauskartonkeja. Muoviosat hyödynnetään energiana ja mahdollinen alumiinipinnoite erotetaan ja toimitetaan kierätykseen.

### Kartonkikeräykseen kelpaavat:

- Nestepakkauskartongit kuten maito-, mehu-, kerma-, piimä-, jogurtti- ja viinitölkit – myös alumiinivuoratut.
- Muovikorkkeja ei tarvitse poistaa. Huuhtelee ja valuta kartonkitölkit, taita litteiksi ja pakkaa sisäkkäin.
- Kuivatuotteiden kartonkipakkaukset, mm. toimisto- ja muiden tarvikkeiden pakkaukset, keksi- ja muropak-  
kaukset, pizzalaatikot
- Paperikassit, -pussit ja -säkit
- Munakennot
- Kartonkiset kertakäyttöastiat
- Kirjekuoret ja postikortit
- Askartelu- ja piirustuspaperi
- Aaltopahvi
- Kopiopaperin kääreet ja muut pakkauspaperit (poikkeuk-  
sena lahjapaperit)

### Kartonkikeräykseen eivät kelpaa:

- Likaiset pakkaukset
- Muovikassit ja -rasiat
- Styroksi
- Pinnoitetut ja värikkäät lahjapaperit
- Muoviset viili- ja jogurttipurkit

## Pahvin lajittelu

Pahvijätettä syntyy runsaasti esimerkiksi kaupoissa. Asuin-kiinteistöissä pahvinkeräystä ei ole kovin usein järjestetty. Pahvia voi laittaa myös kartonkikeräykseen, jos ei erillistä pahvinkeräystä ole järjestetty.

### Hyödyntäminen:

Pahvista valmistetaan paperirullien hylsyjä ja kirjankansipahvia.

### Pahvinkeräykseen kelpaavat:

- aaltopahvi, ruskea kartonki
- voimapaperi
- ruskeat kirjekuoret ja ruskeat paperikassit

Teippejä ja niittejä ei tarvitse poistaa.

### Pahvinkeräykseen eivät kelpaa:

- määrät tai likaiset pahvit
- folioidut pakkaukset
- styroksit, muovit tai muut pahville ja kartongille vieraat aineet

## Biojätteen lajittelu

Biojätettä ovat kaikki eloperäiset, maatuvat ainekset. Tarkista kuitenkin alueelliset/keräyspisteen ohjeet esimerkiksi puutarhajätteen keräyksen osalta. Biojätettä voi kompostoida itse tai sen voi toimittaa erilliskeräykseen.

### Hyödyntäminen:

Biojäte voidaan kompostoida tai mädättää. Kompostoimalla biojätteestä saadaan kompostimultaa, jota käytetään puutarhanhoidossa tai viherrakentamisessa. Mädättämällä biojätteestä saadaan biokaasua, jota voidaan hyödyntää energiantuotannossa. Jäljelle jäävä mädäte voidaan edelleen jälkikompostoida ja hyödyntää.

## Biojätteeseen kelpaavat:

- ruuantähteet
- kuivuneet, pilaantuneet ja poisheitettävät elintarvikkeet
- hedelmien, vihannesten, juuresten ja kananmunien kuoret
- marjojen, kalojen yms. perkuujätteet
- pienet luut, kiinteät rasvat
- kahvin ja teen porot suodattimiseen ja pusseineen
- talouspaperit, lautas- ja nenäliinat, kananmunakennot
- puutarhajätteet, kukkamulta, kasvinosat, kuihtuneet kukat
- lemmikkieläinten puupohjaiset kuivikkeet.
- hammastikut

Valuta ruuantähteistä nesteet ja liemet viemäriin, jotta jätteestä ei tule liian märkää. Nestemäiset ruokajätteet voi kaataa viemäriin, mutta ei kuitenkaan öljyä ja rasvoja! Pienet määrät ruokaöljyä voit imeyttää esimerkiksi talouspaperiin ja laittaa biojätteeseen, mutta isommat määrät hävitetään sekajätteen mukana suljetussa pullossa.

**Pakkaa biojäte** maatuvaan pakkaukseen, jotta biojäteastia ei likaannu ja hajuhaitat vähenevät.

### Pakkaamiseen soveltuvat esimerkiksi:

- sanomalehtipaperi tai siitä taiteltu pussi
- kartonkipakkaus (esim. muropakkaus, EI kuitenkaan pinnoitettu pakkaus, kuten maitotölkki)
- ikkunaton kirjekuori
- kaupasta ostettava biojätepussi

Biojätepussin pohjalle on hyvä laittaa silputtua munakennoa, talouspaperia tai sanomalehteä liikaa kosteutta imemään. Jos mahdollista, anna esimerkiksi kahvin- ja teen porojen sekä kuorimajätteiden hetken kuivahtaa ennen biojätepussiin laittoa.

## Lasin lajittelu

Panttipullot voi viedä kauppaan tai Alkoon. Monet kaupat ottavat vastaan myös pantittomia pulloja. Poista lasinkeräykseen vietävistä lasipakkauksista ja -pulloista metallikorkit ja -renkaat sekä kannet. Paperietiketistä ei tarvitse poistaa.

### Hyödyntäminen:

Pantilliset lasipullot käytetään sellaisenaan uudestaan. Kierrätyslasista valmistetaan lasipakkauksia, lasivillaa sekä vaahtolasia, jota käytetään muun muassa tierakenteiden ja rakennusten routaeristeenä.

### Lasinkeräykseen kelpaavat:

- lasipullot
- lasipurkit (ruokapakkaukset)

### Lasinkeräykseen eivät kelpaa:

- ikkunalasi
- peililasi
- lämpölasit
- kuumuutta kestävä lasi (juomalasit, uunivuoat, kahvipannut)
- lankavahvisteinen lasi
- hehkulamput, halogeenilamput
- lasiesineet, joissa on metalliosia
- posliini, kristalli, keramiikka tai autonlasi
- opaalilasi (esimerkiksi deodorantti- ja voidepurkit)

Nämä tuotteet ja materiaalit voit laittaa sekajäteastiaan.

## Metallin lajittelu

Metallijätettä ovat esineet, joista suurin osa on metallia. Metallia voi kierrättää lähes loputtomiin. Kun käytetään kierrätettyä raaka-ainetta, säästyy luonnonvaroja ja energiaa. Esimerkiksi kierrätetyn alumiinin hyödyntäminen kuluttaa 95 % vähemmän energiaa verrattuna uuden raaka-aineen käyttöön.

### Hyödyntäminen:

Metalleja uusiokäytetään teräs- ja valimoteollisuuden raaka-aineena.

### Pienmetallin keräykseen kelpaavat:

- tyhjät säilyke- ja juomatölkit
- metallipurkit, tyhjät maalipurkit
- puhdistetut alumiinivuoat ja -foliot
- metallikannet
- kruunu- ja kierrekorkit
- metalliset kattilat, paistinpannut, ruokailuvälineet ja teflonastiat
- emalipinnoitteiset astiat
- metalliset työkalut ja koneenosat
- pantittomat juomatölkit.

Tyhjennä ja huuhtelee ruokapakkaukset, ja poista muoviset osat.

### Pienmetallin keräykseen eivät kelpaa:

- muovi- ja kahvipussit
- akut, paristot ja puolityhjät aerosoli- ja maalipurkit (vaaralliset jätteet)
- sähkölaitteet (sähkö- ja elektroniikkalaitteet)
- isot metalliromut

### Isot metalliromut

Isot metalliromut vastaanotetaan yleensä vain miehitetyissä keräyspisteissä tai kiertävillä keräyksillä.

### Isoa metalliromua ovat muun muassa:

- polkupyörät, moottorit, pakoputket
- puulämmitteiset kiukaat
- metalliset koneet ja laitteet (polttoaineet ja öljyt on poistettava)
- huonekalujen metalliosat
- sähköjohdot, metallikaapeliromu

Televisiot, monitorit ja kylmlaitteet (jääkaapit, pakastimet), sähköliedet ja pesukoneet kuuluvat sähkö- ja elektroniikkaromun keräykseen (SER).

## Sähkö- ja elektroniikkaromun lajittelu

Sähkö- ja elektroniikkaromun keräykseen eli SER-keräykseen kuuluvat kaikenkokoiset sähkölaitteet.

### Hyödyntäminen:

SE-romusta saadaan metallit, muovit ja lasi uusiokäyttöön.

### SER-keräykseen kelpaavat:

- kodinkoneet kuten jääkaapit, pakastimet, pesukoneet, sähköliedet, mikroaaltouunit, pölynimurit, kahvinkeitimet, silitysraudat ja leivänpaahdetimet
- tieto- ja teletekniset laitteet kuten tietokoneet, sylimikrot, tulostimet, kopiokoneet, laskimet ja puhelimet
- kuluttajaelektronikan laitteet kuten radiot, televisiot, videokamerat ja -nauhurit sekä äänentoistolaitteet
- valaistuslaitteet ja loisteputket
- sähkö- ja elektroniikkatyökalut kuten porat, sahat, ompelukoneet ja hitsauslaitteet
- sähkökäyttöiset lelut kuten sähköjunat, kilpa-autoradat, videopelit sekä sähkö- ja elektroniikkakomponentteja sisältävät urheiluvälineet
- tarkkailu- ja valvontalaitteet kuten paloilmamittarit, lämmityksen säätölaitteet ja termostaatit

### SER-keräykseen eivät kelpaa:

- sähköjohdot (metallit)
- kaapelit (metallikaapelit metallinkeräykseen, muut sekajätettä)
- polttomoottorit kuten auton tms. moottorit (metallit)
- hehkulamput ja halogeenilamput (sekajäte)
- paristot ja akut (vaarallinen jäte)

Monet SER-laitteista sisältävät haitallisia aineita, joten on tärkeää, että ne puretaan ja käsitellään asianmukaisesti. Haitallisia aineita on muun muassa televisioissa, monitoreissa, kylmälaitteissa, monissa tieto- ja teleteknisissä laitteissa sekä kiinteällä akulla varustetuissa elektroniikkalaitteissa. Toimivat

laitteet kannattaa viedä kierrätykseen!

## Energiajätteen lajittelu

Energiajäte on polttokelpoista jätettä, joka ei kelpaa kierrätykseen raaka-aineena. Energiajätteen ja muun poltettavan jätteen keräyksessä on alueellisia ja kiinteistökohtaisia eroja. Muista tarkistaa alueelliset/keräyspisteen ohjeet.

### Hyödyntäminen:

Energiajätteestä saadaan kierrätyspolttoainetta, jota käytetään seospoltossa yhdessä muun polttoaineen kanssa energiantuotannossa.

Myös sekajätettä voidaan polttaa jätevoimalaitoksissa.

### Energiajätteeseen kelpaavat:

- nuolikolmion sisällä olevalla numerotunnuksella 01, 02, 04, 05 ja 06 merkityt muovit ja tunnuksella 07 merkityt pakkausmuovit (esimerkiksi kaikki elintarvikkeiden pakkausmuovit)
- esimerkiksi muovipussit, -kannet, -korkit, -ämpärit, pesuaine-, jogurtti-, viilipurkit jne.
- likaiset paperit ja pahvi
- lahja- ja käärepaperit
- tarralliset muistilaput (mm. Post-it)
- puupakkaukset
- styroksi, vaahtomuovi
- vaatteet
- paperipyyhkeet
- CD-levyt

### Energiajätteeseen eivät kelpaa:

- PVC-muovi (kuten mapit, muovitaskut, piirtoheitinkalvot), osa merkitty nuolikolmion sisällä olevalla numerotunnuksella 03
- Nuolikolmion sisällä olevalla numerotunnuksella 07 merkityt, muut kuin pakkausmuovit

- kyllästetty puu
- vaaralliset jätteet
- hygieniatuotteet (siteet, vaipat, laastarit)
- metalli, lasi, keramiikka
- biojäte
- kivi, hiekka, maa-ainekset
- siivousjäte
- tupakantumpit ja tuhka

## Vaarallisten jätteiden lajittelu

Vaarallista jätettä ovat käytöstä poistetut aineet tai esineet, jotka voivat aiheuttaa erityistä vaaraa tai haittaa terveydelle tai ympäristölle. Vaarallisia jätteitä kutsuttiin ennen ongelmajätteiksi.

Vaarallisia jätteitä kerätään esimerkiksi kontteihin (kiinteät pisteet) ja kiertävillä keräysautoilla. Lisäksi joillekin kotitalouksien vaarallisille jätteille on omat keruujärjestelmänsä (esimerkiksi vanhat lääkkeet viedään apteekkeihin). Tavanomaiset vaaralliset jätteet otetaan kotitalouksista vastaan maksutta. Yritysten vaarallisista jätteistä peritään tavallisesti maksu.

### Hyödyntäminen:

Myös vaarallisista jätteistä saadaan osia uusiokäyttöön. Termisen käsittelyn polttolämpö otetaan talteen ja jalostetaan sähköksi ja kaukolämmöksi. Polton lopputuotteena syntyneitä kuonaa voidaan hyödyntää esimerkiksi maanrakennusmateriaalina.

### Tavanomaisia vaarallisia jätteitä:

- kaasua sisältävät aerosolipakkaukset ja paineastiat maalit, liimat, lakat (myös kynsi- ja hiuslakka) ja hartsit sekä puunsuoja- ja kyllästysaineet
- emäksiset pesuaineet kuten konetiskiaine ja uuninpesuaine
- torjunta- ja desinfiointiaineet, kasvinsuojeluaineet ja tuholaismyrkyt

- ajoneuvojen jäähdytin-, jarru- ja kytkinnesteet sekä lyijy-, happo- ja kuiva-akut
- jäteöljyt, öljynsuodattimet ja muut öljyiset jätteet, trasselit
- liuottimet kuten tärpätti, tinneri, asetooni ja liuotinpitoiset pesuaineet
- valokuvauskemikaalit
- voimakkaat hapot kuten rikkihappo
- painekyllästetty puu (tarkista paikalliset ohjeet)
- asbestipitoiset jätteet (tarkista paikalliset ohjeet)
- tulostimen värikasetit (mikäli ei ole uudelleenkäytettävä tai tyhjä)

### Vaaralliset jätteet, joille oma keräysjärjestelmä:

- alle 25 cm pituiset loisteputket, pienoisloistelamput ja energiansäästölamput (kuluttajat voivat viedä niitä myyviin liikkeisiin, muuten SER-keräykseen)
- yli 25 cm pituiset loisteputket ja valaisimet, joissa kiinteä lamppu (SER-keräykseen)
- paristot, nappiparistot ja ladattavat akut (kuluttajat voivat viedä niitä myyviin liikkeisiin, muuten SER-keräykseen)
- elohopeakuumemittarit ja käyttämättä jääneet lääkkeet (kuluttajat voivat viedä apteekkeihin)

Täysin tyhjät, kemikaaleja tai muuta myrkyllistä ainetta sisältäneet astiat eivät ole vaarallista jätettä. Täysin tyhjät aerosolipullot ja maalipurkit voi laittaa metallinkeräykseen, tyhjät värikasetit sekajätteisiin.

### Käsittele vaarallisia jätteitä huolella!

- Älä pane vaarallista jätettä muiden jätteiden sekaan.
- Pidä vaaralliset jätteet erillään toisistaan.
- Varaa vaarallisen jätteen säilytykseen lukittava tai valvottu tila
- Vaarallisten jätteiden laimentaminen tai sekoittaminen toisiin aineisiin tai jätteisiin on kiellettyä.
- Älä päästä vaarallista jätettä luontoon.

- Lue huolellisesti pakkauksen ohjeet vaarallisen jätteen käsittelystä.
- Hanki tuotetta vain tarvitsemasi määrä, jotta sitä ei jää jätteeksi.
- Pyri korvaamaan tuote vähemmän haitallisella (esimerkiksi liuotinohenteinen maali vesiohenteisella).
- Varastoi tuote ohjeiden mukaan pilaantumisen välttämiseksi.
- Ostopakkaus sopii yleensä tuotteen pakkaukseksi myös siinä vaiheessa, kun siitä on tullut vaarallista jätettä. Kirjoita pakkaukseen merkiksi sana "jäte".
- Jos siirrät vaaralliseksi jätteeksi luokiteltua ainetta muuhun kuin ostopakkaukseen, siirrä myös tieto aineen sisällöstä.
- Älä koskaan käytä elintarvikepakkauksia vaarallisten jätteiden säilytykseen.
- Älä säilytä vaarallisia jätteitä tarpeettoman pitkään ja suuria määriä, koska niihin liittyy palo- ja terveystarpeita. Vaaralliset jätteet on toimitettava käsiteltäväksi vähintään kerran vuodessa.

### Palauta lääkijätteet apteekkiin:

- Läpipainopakkaukset ilman pahvikäärettä pussiin
- Voiteet ja nestemäiset lääkkeet omissa pakkauksissaan
- Jodipitoiset lääkkeet (Jodix, Betadine, Iodosorb) erillään muusta lääkijätteestä
- Elohopeakuumemittarit erillään, särkynyt mittari tiiviissä paketissa
- Ruiskut ja neulat erillään

## Hyvät käytännöt

### Käytetyt lakanat käsipyyhkeiksi

Lakanakäsipyyhkeidea on lähtöisin helsinkiläisestä ryhmäperhepäiväkoti Artusta, jossa vanhoista lakanoista tehdyt käsipyyhkeet otettiin käyttöön syksyllä 2007. Aikaisemmin Artussa käytettiin froteisia pyyhkeitä, mutta ne vievät paljon enemmän tilaa pesukoneessa. Nyt päiväkodin pyykkikonetta täytyy pyörittää 9 koneellista vähemmän kahden viikon aikana. Ohuet lakanapyyhkeet myös kuivuvat nopeasti.

Lakanakäsipyyhkeet päihittävät paperi- ja froteepyyhkeet sekä ekologisuudessa että edullisuudessa. Ne ovat myös yhtä hygieenisinä kuin kertakäyttöiset paperipyyhkeet, koska niitäkin käytetään vain kerran ennen pesua. Idea voitti Helsingin kaupungin sosiaaliviraston innovaatiokilpailun toisen palkinnon vuonna 2008 ja Helsingin kaupungin energiansäästökilpailun vuonna 2009.

### Lue lisää

### Jätelajitteluharjoitus

Pääkaupunkiseudun Kierrätyskeskuksessa jätteiden lajittelua harjoitellaan hyvin käytännönläheisesti. Jos esimerkiksi kahvihuoneen jäteastioissa alkaa näkyä ihan vääränlaisia roskia, järjestetään henkilökunnalle pieni "preppauskurssi". Vartin pikaharjoituksessa tutkitaan roskisten sisältöjä ja lajitellaan jätteet oikeisiin astioihin. Samalla keskustellaan siitä, minkälaisilla toimenpiteillä lajittelua voisi helpottaa. Selkeästi nimetyt ja loogisesti järjestetyt roska-astiat auttavat jo paljon.

## 2.3 Hankinnat

### Harkitse hankinnat huolella

Työpaikan ympäristökuormitusta pienennettäessä hankinnat ovat avainasemassa. Tänä päivänä moni huolehtii erinomaisesti jätteiden lajittelusta ja kierrätyksestä. Sen sijaan melko harva kiinnittää esimerkiksi ostotilanteessa huomiota tuotteiden valmistuksessa syntyneisiin ympäristövaikutuksiin. Tavaroiden tuottaminen, käyttäminen sekä loppukäsittely kuluttavat luonnonvaroja ja energiaa sekä synnyttävät päästöjä ja jätteitä.

Hankintoja suunniteltaessa on tärkeää toteuttaa kestävän kehityksen periaatetta eli harkita hankinnat huolellisesti ja suosia ekotehokkaita ja ympäristömerkittyjä tuotteita sekä luomutuotteita. Hankintojen ympäristöhaittoja voidaan vähentää tehokkaimmin vähentämällä hankintoja. Se tuo myös taloudellisia säästöjä. Hankittavan tuotteen ympäristökuormitusta voidaan pienentää suosimalla tuotteiden uudelleenkäyttöä ja kierrätysmateriaalista valmistettuja tuotteita. Mitä lähempänä valmistettuja tuotteita ostetaan, sitä pienempiä ovat kuljetusten haitat. Vaarallisia jätteitä sisältävien tuotteiden hankkimista tulisi välttää. Kestävää kulutusta – vähemmästä enemmän

Kestävän kulutuksen keinoin saadaan vähemmistä raaka-aineista ja energiasta enemmän palveluita ja hyvinvointia. Tuotteista pyritään tekemään kestäviä ja pitkäikäisiä. Samalla kehitetään huolto-, korjaus- ja päivityspalveluja. Luonnonvarojen käyttöä voidaan vähentää myös vuokraus- ja lainaus-toimintaa kehittämällä.

### Kestäviä valintoja on helppo tehdä:

1. Mieti ennen ostoa,
  - voisiko lainata?
  - korjata vanhan?
  - pärjätä ilman?
2. Jos hankit, osta tuote, joka on
  - kierrätetty (esim. uusiopaperi)
  - ympäristömerkitty tai ympäristökriteerit täyttävä
  - lähellä tuotettu
  - luomua
  - pitkäikäinen
  - energiatehokas
  - monikäyttöinen kertakäyttöisen sijaan

**Kuluta harkiten! Käytä uudelleen! Kierrätä!** Kolmen koon sääntö ohjaa kohti kestävämpää kuluttamista: hankitaan tuotteita vain todelliseen tarpeeseen, ja kun hankitaan, niin laadukasta, monikäyttöistä ja pitkäikäistä. Näin tuotteesta saatu hyöty on mahdollisimman suuri verrattuna sen aiheuttamaan ympäristökuormituksen.

### Miten julkiset hankinnat liittyvät ympäristöön?

Suomen julkinen sektori hankkii tavaroita ja palveluita vuosittain yli 20 miljardilla eurolla. Se vastaa noin 15 % bruttokansantuotteesta. Koska hankinnat ovat näin suuria, on selvää että julkisella sektorilla on huomattava merkitys markkinavaikuttajana. Panostamalla hankintojen ekologisuuteen julkiset organisaatiot voivat tarjota teollisuudelle todellisia kannustimia vähemmän ympäristöä kuormittavan teknologian kehittämiseen.

Hankintoja ohjaa hankintalaki. Hankintalaissa säädellään kilpailuttamismenettelyistä ja toimintavelvoitteista, joita julkisten viranomaisten ja muiden lain soveltamisalaan kuuluvien hankintayksiköiden on hankinnoissaan noudatettava. Hankinta-



lakia uudistetaan parhaillaan, tavoitteena on että uusi laki tulisi voimaan vuonna 2016.

Valtioneuvosto teki kesällä 2013 periaatepäätöksen uusien ja kestävien ympäristö- ja energiaratkaisujen (niin sanottujen cleantech-ratkaisujen) edistämisestä julkisissa hankinnoissa. Tavoitteena on vähentää energian ja materiaalien käyttöä sekä haitallisia ympäristövaikutuksia tuotteen, palvelun tai rakennuksen koko elinkaaren aikana ja luoda kannusteita uusien cleantech- ratkaisujen syntyyn ja käyttöönottoon. Tämä periaatepäätös velvoittaa valtion hankintayksiköitä ja on suositus muille julkisille hankintayksiköille.

Perusteita kestävien hankintojen edistämiseksi ovat mm. suorien ympäristövaikutusten vähentäminen, taloudelliset hyödyt, vaikutus ympäristömyötäiseen tuotekehitykseen sekä julkisen sektorin hyvä esimerkki.

### **Ympäristöä säästävillä julkisilla hankinnoilla tarkoitetaan esimerkiksi:**

- uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön hankkimista
- energiatehokkaiden laitteiden ja rakennusten suosimista
- vähäpäästöisten autojen sekä julkisen liikenteen käytön edistämistä,
- kestävästi valmistettujen tai käytettyjen kalusteiden hankkimista,
- ympäristömerkittyjen tuotteiden suosimista

## **Hanki ympäristömerkittyjä tuotteita**

Ympäristömerkit kertovat, että tuotteiden haitalliset ympäristövaikutukset ovat pienempiä kuin muilla vastaavilla tuotteilla.



**Euroopan ympäristömerkki** eli EU-kukka on Euroopan yhteisön yhteinen ympäristömerkki, joka perustettiin vuonna 1992. Merkinnän piirissä on vajaat 30 tuoteryhmää. Sen periaatteet ovat samat kuin Pohjoismaisen ympäristömerkin. Ympäristömerkki myönnetään hakemuksesta ryhmänsä parhaille tuotteille ja palveluille, jotka täyttävät merkin ympäristöä koskevat vaatimukset tuotteen koko elinkaaren ajalta.

[www.ecolabel.eu](http://www.ecolabel.eu)



**Pohjoismainen ympäristömerkki eli Joutsenmerkki** on vuonna 1989 perustettu Pohjoismaiden virallinen ympäristömerkki. Joutsenmerkittyjen tuotteiden ja palveluiden on täytettävä tiukat ympäristövaatimukset, jotka perustuvat elinkaariajatteluun eli huomioivat tuotteiden raaka-aineet, valmistuksen, käytön sekä loppusijoituksen. Lisäksi vaatimuksia asetetaan laadulle, terveydelle ja turvallisuudelle. Suomessa Joutsenmerkin myöntää ja sen käyttöä valvoo Ympäristömerkintä – Motiva Services Oy.

[www.joutsenmerkki.fi](http://www.joutsenmerkki.fi)



Bra Miljöval

**Bra miljöval** on Ruotsin luonnonsuojelujärjestön myöntämä ympäristömerkki, joka osoittaa tuotteen ympäristöystävällisyyden muihin vastaaviin tuotteisiin verrattuna. Merkki on myönnetty jo sadoille tuotteille ja palveluille, joista osaa myydään myös Suomessa. Merkin saaneisiin tuotteisiin kuuluu mm. pesuaineita ja tekstiilejä.

[www.snf.se/bmv/](http://www.snf.se/bmv/)

## Luomumerkit

Luomutuotanto on elintarviketuotantoa, jossa tuotteen kaikissa vaiheissa käytetään ympäristöä vähiten kuormittavaa ja rasittavaa vaihtoehtoa. Luomukotieläinten hoidossa otetaan huomioon eläinten luonnollinen käyttäytyminen, ravinto ja lisääntyminen. Luonnonmukaisen tuotannon vaatimukset määritetään EU-lainsäädännössä.



**Aurinkomerkki** eli Luomu – valvottua tuotantoa -merkki kertoo tuotteen olevan suomalaisen viranomaisen valvonnassa. Se valvoo että viljelyssä noudatetaan EU:n luomusasetusta. Aurinkomerkki takaa, että merkityn elintarvikkeen maatalousperäisistä raaka-aineista vähintään 95 % on tuotettu luonnonmukaisesti. Tuote voi olla kotimainen tai ulkomainen.



**EU:n luomumerkki** eli EU-lehti on pakollinen kaikissa EU:ssa valmistetuissa valmiiksi pakatuissa luomuelintarvikkeissa. Muissa luomutuotteissa ja EU:n ulkopuolelta tuoduissa luomutuotteissa tunnuksen käyttö on valinnaista. Eurolehti-tunnuksen käyttö edellyttää toimijan kuulumista luomuvälvontaan sekä tunnuksen käytöstä annettujen säännösten ja ohjeiden noudattamista.



**KRAV -merkki** on ruotsalainen luomumerkki. Merkki on kansainvälisesti hyväksytty.

## Eettiset merkit



**Reilun kaupan** merkki takaa, että viljelijä on saanut tuotteestaan vähintään kansainvälisesti sovitun takuuhinnan. Osa Reilun kaupan lisätuloista käytetään viljelijöiden elinolojen parantamiseen. Viljelyssä otetaan myös huomioon ympäristönäkökohdat. Monet reilun kaupan tuotteet on luonnonmukaisesti tuotettuja, eikä lapsityövoimaa käytetä.

[www.reilukauppa.fi](http://www.reilukauppa.fi)



**UTZ Certified** -merkki on kahvin, kakaon ja teen laatu- ja ympäristömerkki. Sertifiointin edellyttämän ohjeistuksen mukaiset viljelymenetelmät parantavat kahvisadon laatua ja nostavat tilojen tuottavuutta. Parempi sato yhdessä sertifioiduista kahvipavuista maksetun lisäkorvauksen kanssa nostaa viljelijöiden saamia tuloja. Sertifiointi takaa, että kahviviljoilla työskentelevillä ja heidän perheillään on mm. kelvolliset asuinolot, puhdas juomavesi, terveyspalvelut ja lapsilla mahdollisuus käydä koulua.

[www.utzcertified.org](http://www.utzcertified.org)



**Rainforest Alliance** -merkki on yhdysvaltalaisen ympäristöjärjestön myöntämä sertifiointimerkki. Merkin kriteerit painottuvat ympäristömääräyksiin, mutta niissä on myös työoloja koskevia vaatimuksia. Suomessa on myynnissä mm. banaaneja, jotka tulevat tämän sertifiointin saaneilta plantaaseilta.

[www.rainforest-alliance.org/](http://www.rainforest-alliance.org/)

## Hyvät käytännöt

Kestävämät käytännöt vaativat joskus myös kekseliäisyyttä

Helsinkiläisen Auroran sairaalan joillain osastoilla kertakäyttöisten muovisten lääkekuppien tilalle on hankittu pestäviä metallisia kuppeja. Hankinnalla on tarkoitus vähentää jätteen määrää ja pidemmällä tähtäimellä säästää myös rahaa.

Metallikuppeihin siirtyminen vaati hieman kekseliäisyyttä ja vaivannäköä. Aikaisemmin lääkkeiden jakamisessa hyödynnettiin muovikuppien värejä. Metallikuppien myötä kehitettiin lääketarjottimelle uusi värikoodeilla varustettu paperinen jakopohja. Lisäksi kupeille piti kehittää tiskikoneeseen sopiva pesukori.

Uusi käytäntö on otettu työyhteisössä hyvin vastaan ja taloudelliset säästöt ovat selkeät verrattuna kertakäyttöisten muovikuppien käyttöön.

Lue lisää

## 2.4 Ruoka

Ruokaan liittyvät valinnat ovat tärkeitä, sillä noin kolmannes kuluttajien ympäristövaikutuksista aiheutuu kulutetun ravinnon kautta. Etenkin liha ja maitotuotteet kasvattavat ekologista jalanjälkeä merkittävästi. Ruuan ympäristövaikutukset syntyvät pääasiassa tuotantovaiheessa. Sen sijaan kuljetusten ympäristövaikutukset ovat luultua huomattavasti pienempiä. Talvella ulkomailta tuodut vihannekset voivatkin olla ympäristön kannalta parempi valinta kuin kotimaiset kasvihuonekasvikset. Myös ruokapakkauksia parjataan osin turhaan: pakkaukset nimittäin suojaavat elintarviketta, jolloin sen riski päätyä suoraan roskiin pienenee. Suomalaisissa kotitalouksissa heitetään roskiin syötäväksi ostettua ruokaa keskimäärin 23 kg henkilöä kohden joka vuosi. Käytännössä luku tarkoittaa sitä, että useampi kuin joka 20:s kaupasta tuotu ruokakassi menee suoraan roskikseen. (MTT)

Ruuan suhteen kolme oleellista kohtaa ovat siis ruokahävikin minimointi, kausikasvien käyttö ja eläinperäisten tuotteiden harkittu syöminen. Lisäksi kannattaa huomioida uhanalaiset lajit: ylikalastuksen vuoksi monet kalalajit ovat uhanalaisia tai vaarassa hävitä kokonaan.

### Vinkejä ruuan ympäristövaikutusten keventämiseksi:

- Älä heitä ruokaa roskiin.
- Vähennä lihan syöntiä.
- Suosi kauden kasviksia ja juureksia.
- Suosi kotimaista luomu- ja lähiruokaa.
- Vältä uhanalaisia kalalajeja.



### Vastuullisia kalavalintoja

Kalaa ostaessa kannattaa huomioida MSC-sertifiointi, joka takaa, että kalakantaa ei veroteta liikaa, että kalastustoiminta ei aiheuta merkittävää haittaa muulle meriluonnolle ja että kalakannan hoito ja kalastushallinto on tehokasta ja asianmukaista.

Myös WWF:n Kalaopas auttaa vastuullisten kalahankintojen tekemisessä: [www.wwf.fi/kalaopas/](http://www.wwf.fi/kalaopas/)

#### PIENI YMPÄRISTÖRASITUS

Kaurapohjainen välipalavalmiste  
Hummuslevite  
Soijarouhe  
Muikku  
Kesätomaatti  
Tyrnimarja  
Vesi  
Ohra

#### KESKIKOKOINEN YMPÄRISTÖRASITUS

Tavallinen jogurtti  
Avocadotahna  
Sikajauheliha  
Pakastesei  
Aurinkokuivattu tomaatti  
Mansikka  
Kotikalja  
Pasta

#### SUURIN YMPÄRISTÖRASITUS

Juusto  
Voi  
Naudanjauheliha  
Pangasus  
Kasvihuonetomaatti  
Viinirypäle  
Maito  
Riisi

## Piilovesi ja vesijalanjälki

Piilovedellä tarkoitetaan ruoan tai muun tuotteen kasvatuksen, tuotannon ja jalostuksen aikana kulutettua kokonaisvesimäärää. Saman tuotteen tuottamiseen kuuluva vesimäärä voi vaihdella riippuen siitä, millaisissa maantieteellisissä olosuhteissa tai millaisella tuotantotekniikalla tuote on valmistettu. Esimerkiksi kahvikupillisen piilovesimäärä on keskimäärin 140 litraa.

Vesijalanjälki tarkoittaa sitä, kuinka paljon henkilö tai valtio kuluttaa vesivarjoja kaiken kulutuksen kautta. Kulutettuihin vesivarjoihin lasketaan juoma- ja talousveden lisäksi ruoan viljelyyn ja muiden tuotteiden valmistukseen kulunut piilovesi. Suomalaisen keskimääräinen vesijalanjälki on noin 4 000 litraa päivässä. Lähes puolet siitä muodostuu ulkomailla.

### Ruokien piilovesimääriä:

- 1 kg naudanlihaa: 15 000 litraa
- 1 kg riisiä: 3 000 litraa
- lasillinen maitoa (2 dl): 200 litraa
- lasillinen omenamehua (2 dl): 190 litraa
- kuppi kahvia (1,25 dl): 140 litraa
- kananmuna: 135 litraa
- appelsiini: 50 litraa
- kupillinen teetä (2,5 dl): 35 litraa
- peruna: 25 litraa
- tomaatti: 13 litraa

### Muiden tuotteiden piilovesimääriä:

- puuvillainen t-paita: 2 000 litraa
- nahkakengät: 8 000 litraa

## 2.5 Liikenne ja liikkuminen

### Liikkumisen valinnat ovat tärkeitä

Liikkumisella ja liikenteellä on monitahoisia vaikutuksia kaupunkiympäristöön ja kaupunkilaisten arjen sujumiseen. Liikenteen määrä, toimivuus, tilankäyttö ja kulkutapajakauma vaikuttavat elinympäristön terveellisyyteen, turvallisuuteen ja viihtyisyyteen. Liikenne kuluttaa energiaa, synnyttää melua ja haitallisia päästöjä sekä aiheuttaa onnettomuuksia.

Liikenne vaikuttaa merkittävästi ilmastonmuutokseen. Se aiheuttaa viidesosan Suomen kasvihuonekaasupäästöistä. Reilusti yli 70 prosenttia maamme liikenteen päästöistä syntyy tieliikenteessä ja erityisesti henkilöautoilusta.

Liikenteen määrä kasvaa. Pelkästään vaihtoehtoisten polttoaineiden ja vähäpäästöisemmän moottoritekniikan kehittämisellä ei kyetä tällä hetkellä estämään liikenteen ilmasto-vaikutusten kasvua. Tilanteen tekee ongelmalliseksi liikenteen lähitulevaisuuteen jatkuva riippuvuus fossiilista polttoaineista. Tehokain ja yksinkertaisin keino hillitä päästöjä on vaikuttaa liikkumisen määrään ja muotoihin. Päästöt supistuvat, jos henkilöautoilua ja lentämistä vähennetään ja hyödynnetään yhä enemmän kevyttä ja joukkoliikennettä.

### Viisas liikkuminen

Viisaalla liikkumisella tarkoitetaan ympäristön ja yhteiskunnan kannalta suotuisia kulkutapoja, jotka ovat myös taloudellisia, sujuvia ja turvallisia sekä liikkujan terveyttä edistäviä. Ensimmäisiä valintoja ovat kävely, pyöräily ja joukkoliikenne. Jos henkilöauton käyttö on tarpeen, kannattaa suosia autojen yhteiskäyttöä, kimppakyytejä, liityntäpysäköintiä ja taloudellista ajotapaa. Viisaaseen liikkumiseen kuuluu myös liikkumistarpeen vähentäminen etätönnä, sähköisten neuvottelujen ja sähköisen asioinnin avulla.

## Viisas liikkuminen

- vähentää melua ja päästöjä sekä hillitsee ilmastomuutosta,
- säästää tilaa, energiaa ja luonnonvaroja,
- tukee lähipalvelujen olemassaoloa eli hyvää saavutettavuutta,
- lisää ympäristön viihtyisyyttä,
- mahdollistaa liikunnan ja liikkumisen yhdistämisen,
- vähentää ruuhkia, onnettomuuksia ja turvattomuutta sekä
- pitää yllä kestävien liikkumistapojen palvelutarjontaa ja edistää siten tasa-arvoisia liikkumismahdollisuuksia.

## Viisaan liikkumisen edistäminen työpaikalla

Viisaaseen liikkumiseen kannustamista kutsutaan liikkumisen ohjaukseksi (Mobility Management). Se tarkoittaa viisaan liikkumisen edistämistä muun muassa neuvonnalla, markkinoinnilla, liikkumisen suunnittelulla sekä palvelujen koordinoinnilla ja kehittämisellä.

Esimerkiksi työpaikkojen liikkumisen ohjauksella on pystytty vähentämään yksityisautoilun osuutta 10-30 % työpaikkaa kohti. (Motiva)

### Mistä aloittaa?

- Mieti oman työpaikan väen liikkumistapoja
- Mieti omia resurssejasi ja mitä voisit tehdä
- Laadi tavoitteet:
  - Lyhyen aikavälin toimenpiteitä kuten
    - Työtilojen auditointi: Onko pyöräpaikkoja, suihkuja, pukuhuoneita?
    - Työsuhdematkalipun ja autojen yhteiskäyttöpalveluiden mainostaminen
  - Pitemmän aikavälin toimenpiteitä kuten
    - Liikkumissuunnitelma
    - Liikkumissivut työpaikan intraan

## Liikkumissuunnitelma

Työpaikan liikkumissuunnitelma tarjoaa uuden työkalun käsitellä systemaattisesti liikkumiseen liittyvät osa-alueet. Vinkkejä ja työkaluja liikkumissuunnitelman tekemiseen löydät Motivan sivuilta [www.motiva.fi](http://www.motiva.fi) > liikenne > viisas liikkuminen työpaikoilla > työnantajan keinoja

### Liikkumissuunnitelman aihepiirejä ovat esimerkiksi:

- joukkoliikenteen käyttöön kannustaminen ja työ-suhdematkalippu
- pyöräilyyn ja kävelyyn kannustaminen
- kimpakyytien edistäminen
- yhteiskäyttöautot ja työpaikan autot
- työnaikaiset ajot
- pysäköinti
- taloudellinen ajotapa
- etätyö
- hankinnat ja tavarakuljetukset
- liikkumisen intrasivuston kokoaminen henkilöstölle

**Työsuhdematkalipuilla** tarkoitetaan joukkoliikenteen henkilökohtaisia matkalippuja, jotka hankitaan asunnon ja työpaikan välisiä matkoja varten ja joiden hinnasta työnantaja korvaa enintään 25 prosenttia. Mikäli työsuhdelippua aletaan käyttää laajalti, on sillä myös mahdollisuuksia vähentää yritysten tarvitsemia pysäköintipaikkoja.

### Keinoja pyöräilyn ja kävelyn lisäämiseen työpaikalla

- Riittävä ja turvallinen pyöräpysäköinti
  - telineiden riittävyys ja käyttökelpoisuus, sateen suoja, turva varkailta
- Sosiaalitilojen riittävyys
  - suihkut miehille ja naisille, pukukaapit, varusteiden kuivausmahdollisuus

- **Työpaikan omat pyörät**
  - hankinta, huolto, tiedotus, motivointi
- **Kävely**
  - askelmittareiden hankinta, tiedotus ja motivointi,
  - kävelykokouskoulutus ja tekniikan soveltaminen
- **Tempaukset ja kilpailut**
  - pyörien huollot yhdessä, hyötyliikuntakisa, porraskävelykampanja

## Keinoja joukkoliikenteen käytön lisäämiseen työpaikalla

- **Joukkoliikenneliput ja matkakortit**
  - työsuhdematkalippu
  - matkakorttien lainausmahdollisuus
- **Tempaukset ja kilpailut**
  - Liikkujan viikko ja auton vapaapäivä syyskuussa
  - Valtakunnallinen energiansäästöviikko viikolla 41
- **Joukkoliikenteen käyttömahdollisuuksien huomioiminen**
  - työaikajärjestelyt, kokousten, koulutusten ym.
  - tilaisuuksien järjestelyt

## Ekotehokasta auton käyttöä työpaikalla

- Taloudellisen ajotavan ohjeistus ja koulutuksen järjestäminen
- Polttoaineenkulutuksen seuranta
- Auton käytön välttäminen lyhyillä matkoilla ja matkojen ketjutus
- Taksin käyttö
- Auton säännöllinen huolto
- Vähäpäästöiset autot
- Työpaikan autojen yhteiskäyttöön selkeä varausjärjestelmä
- Kimppakyydit työ-, kokous- ja työasiamatkoilla
- Ajaminen ruuhka-aikojen ulkopuolella

- Liityntäpysäköinnin hyödyntäminen
- **Tarveharkinta autopaikkojen jaossa** työtehtävien luonteen, elämäntilanteen, asuinpaikan ja liikenneyhteyksien mukaan
- Työpaikan autojen **lainausmahdollisuus** yksityisajoihin työajan ulkopuolella.
- Työpaikan jäsenyys **yhteiskäyttöautopalvelua** tarjoavassa yrityksessä.

## Kaikki mukaan kampanjoiden avulla

Suomessa on monia kestäväään liikkumiseen liittyviä kampanjoita ja teemaviikkoja. Esimerkiksi syyskuussa vietetään liikkujan viikkoa ja sen yhteydessä auton vapaapäivää. Toukokuussa vietetään puolestaan pyöräilyviikkoa. Suosittu kampanja on myös Kilometrikisa, johon työpaikat tai työttiimit voivat ilmoittaa pyöräilyjoukkueen ja kirjata ylös kampanja-aikana kerätyt kilometrit. Vuonna 2013 Kilometrikisaan osallistui noin 27 000 polkijaa.

Kampanjoiden avulla on helppo saada ihmisiä kokeilemaan uusia kestävämpiä liikkumismuotoja. Kävely ja pyöräily työmatkoilla edistävät myös työhyvinvointia ja työssä jaksamista. Tämän vuoksi myös työnantajien on kannattavaa tukea kestäväään liikkumista työpaikalla.

### Yhden euron investoinnilla kahdeksan euron hyöty!

Helsingissä on selvitetty pyöräilyn lisäämisen kustannusten ja hyötyjen suhdetta. Tutkimuksen mukaan yhden euron pyörätieinvestoinnilla voidaan saavuttaa noin 8 euron hyöty. Hyödyt muodostuvat pääosin pyöräilyn positiivisista terveysvaikutuksista ja aikasäästöistä, jotka johtuvat pyöräilyn nopeutumisesta.

## 3. JALANJÄLKEÄ PIENENTÄMÄÄN

### Elämme yli varojemme

Kaikki käyttämämme elintarvikkeet ja kulutushyödykkeet ovat peräisin maapallon luonnonvaroista. Luonnonvarojen kulutus on nykyisin kuitenkin niin suurta, että kulutustasomme on vaarantanut maapallon ekosysteemien kyvyn tuottaa ravintoa, puhdasta vettä ja happea, suodattaa epäpuhtauksia ja ylläpitää ilmaston tasapainoa.

**Ekologinen jalanjälki** on tapa mitata luonnonvarojen kulutusta. Se kuvaa sitä, kuinka suuri maa- ja vesialue tarvitaan ihmisen tai ihmisryhmän kuluttaman ravinnon, materiaalien ja energian tuottamiseen sekä syntyneiden jätteiden käsittelyyn. Ekologista jalanjälkeä verrataan maapallon biokapasiteettiin eli kykyyn tuottaa luonnonvaroja. Molempia mitataan globaalihehtaareina (gha): yksi globaalihehtaari tarkoittaa hehtaarin kokoista aluetta, jonka tuottavuus vastaa maapallon keskiavoaa. Vuonna 2008 maapallon biokapasiteetti oli noin 12 miljardia gha ja ihmiskunnan ekologinen jalanjälki yli 18 miljardia gha. Tämä ero tarkoittaa, että maapallolta kestää 1,5 vuotta tuottaa uudestaan ne uusiutuvat luonnonvarat, jotka kulutamme vuodessa. Elämme siis yli varojemme.

Luonnonvarojen kulutus vaihtelee suuresti riippuen missä päin maapalloa eletään. Suomalaisten ekologinen jalanjälki on 6,2 gha/henkilö. Jos kaikki eläisivät kuten suomalaiset, tarvittaisiin 3,5 maapalloa. Jos taas kaikki eläisimme kuten indonesialaiset, tarvitsisimme vain 2/3 maapallon biokapasiteetista. (WWF)

### Jalanjäljistä kädenjälkiin

Ekologinen kädenjälki mittaa sitä hyvää, mitä teemme ympäristölle. Ekologisen kädenjäljen avulla voimme siis pienentää ekologista jalanjälkeämme. Ekologinen kädenjälki myös painottaa, että ihmisten ja luonnon hyvinvointi ovat erottamattomat.





## 4. ILMASTONMUUTOSTA HILLITSEMÄÄN

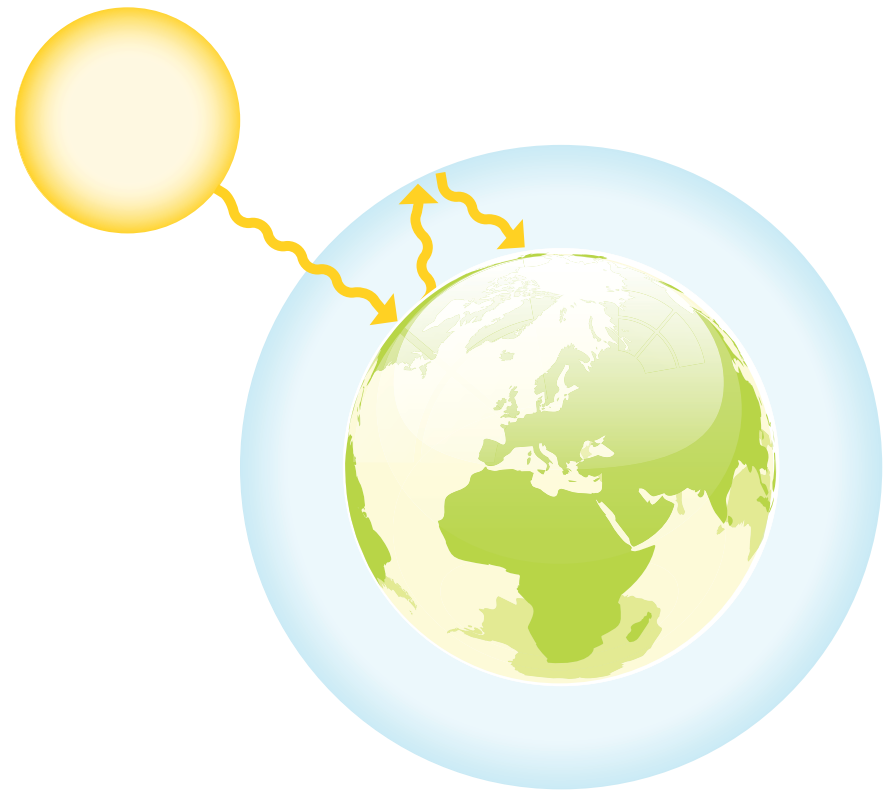
Ilmastonmuutos on suurin ympäristöuhka, minkä ihmiskunta on koskaan joutunut kokemaan. Ilmastonmuutoksen hillitseminen kasvihuonekaasupäästöjä vähentämällä sekä ilmastonmuutokseen sopeutuminen ovat myös Suomen merkittävien tulevaisuuden ympäristöhaaste.

### Ilmastonmuutoksen avainkäsitteitä

**Ilmastonmuutoksella** tarkoitetaan käynnissä olevaa maapallon lämpö-, kosteus- ja tuulioloissa sekä muissa ilmasto-oloissa tapahtuvaa pitkän aikavälin muutosta. Ilmastonmuutokseen vaikuttavat sekä ihmistoiminta että ihmisestä riippumattomat seikat kuten auringon säteilymäärän vaihtelut ja tulivuorenpurkaukset. Ilmastonmuutos aiheutuu pääosin kasvihuonekaasujen aiheuttamasta kasvihuoneilmiön voimistumisesta.

**Kasvihuoneilmiöllä** tarkoitetaan vesihöyryn, hiilidioksidin ja muiden ns. kasvihuonekaasujen aiheuttamaa ilmiötä, joka lämmittää maapallon pintaa. Kaasut toimivat samaan tapaan kuin kasvihuoneen lasi: kaasut päästävät lyhytaaltoisen auringonvalon maan pinnalle, mutta estävät lämmöksi muuttunutta pitkäaaltoista lämpösäteilyä karkaamasta takaisin avaruuteen. Ilman tällaista ilmiötä keskilämpötila maapallolla olisi 18 astetta pakkasen puolella. Kasvihuonekaasupäästöt voimistavat kasvihuoneilmiötä.

**Kasvihuonekaasuja** ovat kaikki kaasumaiset yhdisteet, jotka vaikuttavat maapallon kasvihuoneilmiöön. Tärkein kasvihuonekaasu on vesihöyry. Muita kasvihuonekaasuja ovat muun muassa hiilidioksidi, metaani, dityppioksidi ja alailmakehän otsoni. Ilmaston lämpenemisen kannalta merkittävin kasvihuonekaasu on hiilidioksidi, joka aiheuttaa ilmaston lämpene-



misestä arviolta puolet. Hiilidioksidin päästöjä syntyy erityisesti käytettäessä fossiilisia polttoaineita – hiiltä, öljyä ja maakaasua – energiantuotannossa ja liikenteessä. Kasvihuonekaasuja syntyy myös teollisuuden prosesseissa ja maataloudessa sekä kaatopaikoille viedyn eloperäisen jätteen mädäntyessä.

**Ilmastomuutoksen vaikutuksia.** Vaikka kasvihuoneilmiön voimistuminen on tosiasia, ei vielä tiedetä, miten paljon se lopulta vaikuttaa ilmastoon eri puolilla maapalloa. Hallitusten välisen ilmastomuutospaneelin IPCC:n vuonna 2013 ilmestyneen raportin mukaan nykytahdilla kasvavat kasvihuonekaasupäästöt johtaisivat maapallon keskilämpötilan kohoamiseen lähes kolmesta viiteen astetta vuoteen 2100 mennessä viime vuosikymmenten tasoon verrattuna. Jos päästöt onnistuttaisiin kääntämään nopeaan laskuun jo vuoden 2020 tienoilla, lämpötila nousisi silti noin asteen. Maapallon ekosysteemit eivät ehdi sopeutua näin nopeaan muutokseen. Lämpenemisen myötä ilmakehän ja valtamerien virtaukset todennäköisesti muuttuvat ja napa- ja vuoristojäätiköt sulavat. Myös merenpinta nousee ja tulvat sekä kuivuus ja myrskyt lisääntyvät.

## Ilmastomuutosta voidaan hillitä

Ilmastomuutoksen vakavuus puhuttelee tällä hetkellä ihmisiä aivan eri tasolla kuin aikaisemmin. Ilmastomuutoksen pysäyttäminen kokonaan on jo myöhäistä. Monet ihmisen toiminnasta syntyvät kasvihuonekaasut säilyvät ilmakehässä satoja vuosia, joten ne lämmittävät ilmastoa, vaikka uusien päästöjen tuottaminen lopetettaisiin.

Ilmastomuutosta voidaan kuitenkin hillitä ja sen tuomiin muutoksiin voidaan myös yrittää sopeutua eri tavoin. Lämpenemistä voidaan hillitä rajoittamalla kasvihuonekaasujen päästöjä. Päästöjen vakauttamiseen tähtäävä Kioton pöytäkirja velvoittaa teollisuusmaat vähentämään kasvihuonekaasujen päästöjä. Vuosina 2013–2020 on käynnissä Kioton pöytäkirjan

toinen velvoitekausi, johon sitoutui vähemmän maita kuin ensimmäiselle kaudelle. Mukana olevien maiden päästötavoitteet vaihtelevat Australian 0,5 prosentista Ukrainan 24 prosenttiin. EU:n päästövähennystavoite on 20 % vuoden 1990 päästöihin verrattuna. Tämänhetkisen näkemyksen mukaan maailmanlaajuiset päästövähennystoimet Kioton pöytäkirjan alla tai sen ulkopuolella eivät riitä pysäyttämään maapallon lämpenemistä alle kahden asteen.

Päästökemityksen kannalta oleellisia asioita ovat energiatehokkuuden parantaminen, energiantuotannon polttoainevalinnat ja liikenteen kasvun taittaminen. Kuluttajien valinnat vaikuttavat suoraan päästöihin sekä ohjaavat kysynnän kautta tuotantoa ja palvelujen tarjontaa.

## Ekotehokasta auton käyttöä työpaikalla

### Energiantuotannon päästöjä voidaan vähentää

- vähentämällä energiankulutusta,
- vähentämällä energiaa runsaasti kuluttavien tuotteiden kulutusta,
- hankkimalla energiatehokkaita laitteita sekä
- suosimalla uusiutuvaa energiaa.

### Liikenteen päästöjä voidaan vähentää

- lisäämällä kevyttä liikennettä ja joukko-liikennettä,
- vähentämällä lento- ja autoliikennettä,
- suosimalla raideliikennettä sekä
- hankkimalla vähäpäästöisiä kulkuvälineitä/ polttoaineita.

### Jätehuollossa päästöjä voidaan vähentää

- vähentämällä jätteiden määrää,
- kierrättämällä jätteet sekä
- kompostoimalla biojätteet.

## Kymmenen keinoa ilmastonmuutoksen hillitsemiseen

**1. Älä lämmitä turhaan** – lämmitä uusiutuvalla energialla. Huoneiston lämpötilan laskeminen yhdellä asteella vähentää lämmitykseen kuluvaan energiamäärää viidellä prosentilla. Sopiva huonelämpötila on 20–22 astetta. Ilmastoystävällisintä on käyttää lämmitykseen muuta kuin fossiilisilla polttoaineilla tuotettua energiaa, kuten uusiutuvilla energialähteillä tuotettua ekosähköä, puuta, pellettiä tai maalämpöä.

**2. Säästä sähköä.** Älä pidä lamppuja ja sähkölaitteita turhaan päällä. Hanki energiansäästölamppuja. Suosi uusia laitteita ja kodinkoneita hankittaessa energiaa säästäviä malleja.

**3. Hanki vihreää sähköä.** Ilmaston kannalta on suositeltavaa hankkia sähköä, joka on tuotettu uusiutuvilla energialähteillä: bioenergialla, tuulella, auringolla tai vesivoimalla.

**4. Mieti, miten liikut.** Jätä auto kotiin, jos töihin pääsee julkisilla kulkuneuvoilla, pyörällä tai kävellen. Vältä lentämistä.

**5. Vältä jätettä ja lajittele.** Jätteen määrän vähentäminen – esimerkiksi ostamalla harkiten ja valitsemalla järkevästi pakattuja ja uusioraaka-aineesta valmistettuja tuotteita – on tehokkainta ilmastonmuutoksen hillintää. Lajittele syntyvät jätteet.

**6. Lajittele biojäte erikseen.** Eloperäinen jäte ei kuulu sekajätteen joukkoon, vaan kompostiin tai biojätteen keräykseen.

**7. Suosi kaudenmukaista kasvisruokaa.** Eläinperäisellä ruoalla on kasviksia huomattavasti suurempi ekologinen jalanjälki.

**8. Hanki kestäväää ja tarpeeseen.** Vaikka hankitun tuotteen käyttö ei sinällään aiheuttaisi päästöjä, sen valmistamiseen on saattanut kuluva paljon raaka-aineita ja energiaa. Jo tavaraa hankittaessa kannattaa selvittää sen huoltamis- ja korjaamismahdollisuudet.

**9. Pidä huolta metsistä.** Kasuvat metsät hillitsevät ilmastonmuutosta. Pohjoiset havu- ja lehtimetsät sitovat itseensä niin paljon hiilidioksidia, että ilman tätä hiilinielua ilmakehän hiilidioksidimäärä kasvaisi neljänneksen nykyistä nopeammin.

**10. Ole aktiivinen.** Ilmastonmuutos on vakavin ihmiskunnan koskaan kohtaama ympäristöongelma. Sen hillinnässä tarvitaan meitä kaikkia.





ISBN 978-952-272-710-7

