



FCG Efeko Oy

Hymonet-tietokanta Ympäristömerkkien hyödyntäminen

29.10.2008 KOKOEKO -seminaari

Ympäristöjohtamisen konsultti Satu Hyrkkänen, FCG Efeko Oy

Vihreät/kestävät hankinnat

= ostetaan tavaroita ja palveluita, jotka kuormittavat ympäristöä vähiten

- "vihreä" tässä tarkoittaa markkinoiden "vihreintä kärkeä"
- Muuttuva käsite: Se mikä on vihreä tuote nyt, ei todennäköisesti ole sitä esim. 5 vuoden päästä – maailma muuttuu ja tuotteet kehittyvät
- Lähtökohtana luonnollisestikin, että vihreä tuote ovat laadullisesti vähintään yhtä hyvä kuin ns. tavallinen tuote
- Elinkaariajattelu
- Yksinkertaisimmillaan: ostetaan esim. matalapäästöisiä ajoneuvoja
- Laajemmin: integroidaan ympäristö- ja ilmastoasiat osaksi kaikkea/normaalia toimintaa (suunnittelusta arviointiin)



Miksi?

- Tänä vuonna ihmiset kuluttivat 23.9.2008 loppuun kaikki luonnon tänä vuonna tuottamat luonnonvarat - kertoo, että kulutus ei ole kestäväällä pohjalla
- Suomen ekologinen jalanjälki maailman 16. suurin
- Energia ja raaka-aineet kallistuvat
- Vaikka energia-/ekotehokkuus on parantunut, niin samalla kulutus on kasvanut (enemmän valaistusta, ilmastointia, ict-tekniikkaa) → esim. energiankulutus kasvanut
- Raaka-aineita ja energiaa ei tule riittämään määrättömästi kaikille halukkaille – mitä vähemmällä pärjää, sitä parempi

Tavoitteena kestävämpi elämäntapa, parempi energia- ja ekotehokkuus sekä kulutuksen hillitseminen



Hyödyt ja mahdollisuudet

Parempi ympäristö ja ihmisten terveys

Kustannussäästöt

- potentiaalisia etenkin energiaa käyttävien laitteiden kohdalla

Julkisten hankintojen vaikutus markkinoihin ja tarjontaan suuri

- Esim. Yhdysvalloissa tietokoneiden Energy Star -vaatimukset julkisille hankkijoille muutti tietokone markkinat

Se mitä me ostamme Suomessa/länsimaissa, vaikuttaa markkinoihin maailmanlaajuisesti

- Esim. kodinkoneiden energiamerkkijärjestelmä länsimaissa on muuttanut kodinkone tarjontaa kehitysmaita myöten. Laitteiden sekä energiatehokkuus, että pesutulos on parantunut radikaalisti energiamerkin ja ostajien tietoisuuden lisääntymisen ansiosta

Imago ja esimerkkinä toimiminen



Millä hankinnoilla eniten merkitystä?

- ✓ **Sähkö**
- ✓ **Palveluhankinnat**
- ✓ **Rakennukset ja kiinteistönhoito**
- ✓ **Energiaa käyttävät laitteet**
- ✓ **Liikkuminen (julkinen liikenne, ajoneuvot jne.)**
- ✓ **Elintarvikkeet**

(Kestävät hankinnat toimintaohjelma ehdotus, eurooppalainen RELIEF selvitys jne.)

Näissä tuoteryhmissä paljon energiasäästöpotentiaalia!



Esimerkkejä energiasäästöpotentialista (**"vihreä" vs. "normaali" tuote**)

Valaistus

- julkinen valaistus 30% (Motiva)
 - katuvalaistus 22% (Kuntaliitto, tilastokeskus ja maahantuojien tilastot)
 - kotivalaistus 62% (Motiva)
- (Suomen Valoteknillinen seura)

Toimistolaitteet

- Kannettava pöytäkoneen sijaan: 60-80 %
 - Energy Star vaatimukset täyttävä tietokone: n. 50 %
 - Energy Star vaatimukset täyttävä kopiokone: 23%
- (Julkisten hankintojen vaikutus energiankulutukseen ja kasvihuonekaasupäästöihin, Motiva ja FCG Efeko Oy, 2007)



Hymonet

Ympäristöystävällisten hankintojen opas internetissä:
www.hymonet.com

Sisältää tietoa:

- Hankinnan tärkeimmistä ympäristönäkökohdista
- **Esimerkki ympäristökriteerejä** perusteluineen
- Tietoa todentamisesta
- linkkejä, vinkkejä jne.

Tulevaa:

- Uusia päivityksiä tulossa



Esimerkki - astianpesukone

ja_paiveurj/sankoiariteet_demo/pyykinpesukone_demo/#

Haitattomien aineiden käyttö materiaaleissa ja pintakäsittelyssä helpottavat kierrätystä. Kattava käyttöohje mahdollistaa laitteen oikeanlaisen käytön, ympäristön huomioinnon käytön aikana ja lisää välillisesti laitteen käyttöikää opastamalla oikeanlaiseen huoltoon.

Ympäristökriteerit

Alla esimerkkejä vaatimuksista, joilla ympäristö voidaan ottaa huomioon pesukoneen hankinnassa.

Kriteeri	Perustelu	Todentaminen
Energiankulutus		
Energialuokka A	A-energialuokan laitteet kuluttavat vähiten energiaa	EU:n energiamerkintä on pakollinen kaikissa pyykinpesukoneissa, joten todentaminen on yksinkertaista
Linkoustehokkuusluokka A – B	Tehokkaalla linkouksella saadaan pyykille mahdollisimman pieni jäännöskosteus ja voidaan vähentää energiankulutusta koneellisessa pyykin kuivatuksessa.	EU:n energiamerkintä on pakollinen kaikissa pyykinpesukoneissa, joten todentaminen on yksinkertaista
Materiaalit		
Yli 50 g muoviosat on merkittävä standardin ISO 11469 mukaisesti	Muoviosien merkintä helpottaa niiden kierrätystä	EU-kukka, Joutsenmerkki, tai valmistajan erillinen todistus
Yli 25 g muoviosat eivät saa sisältää halogenoituja palonestoaineita (kts. tarkemmin Joutsenmerkin ja/tai EU-kukan kriteerit)	Ympäristölle ja terveydelle haitallisten aineiden käyttöä tulisi vähentää	EU-kukka, Joutsenmerkki, tai valmistajan erillinen todistus
Koneeseen tulee olla saatavissa varaosia vähintään 10 vuoden ajan valmistuksen lopettamisen jälkeen.	Varaosien saatavuus lisää tuotteen käyttöikää sekä vähentää uusien raaka-aineiden tarvetta sekä kustannuksia.	EU-kukka, Joutsenmerkki tai valmistajan erillinen todistus
Muut		
Kone saa kuluttaa enintään 12 l vettä pyykkikiloa kohti (60 °C vakiopuuvillaohjelmalla).	Veden kulutusta pienentämällä säästetään sekä ympäristöä että kustannuksia.	EU-kukka tai valmistajan erillinen todistus
Laitteen mukana tulee olla selkeä, suomen- ja ruotsinkielinen, käytönaikaiset ympäristönäkökohdat kattava käyttöohje.	Käyttötapa vaikuttaa huomattavasti pesukoneen energian-, pesuaineen- ja vedenkulutukseen. Oikea käyttötapa säästää ympäristöä ja nidentää	EU-kukka, Joutsenmerkki, tai valmistajan erillinen todistus
Käyttöohjeeseen tulisi sisältää tiedot		



Ympäristökriteeri

- Ympäristökriteerin tehtävä on kertoa millainen tuote kuormittaa ympäristöä tavallista vähemmän
- Ympäristökriteeri kertoo millainen tuotteen tulee/ei tule olla
- Ympäristökriteerit siis liittyvät niihin ominaisuuksiin, jotka vaikuttavat ko. tuotteen ympäristöystävällisyyteen

- Ympäristökriteerissä ei välttämättä lue sanaa "ympäristö", "kestävä" tms.
- **EI** " *...kestävän kehityksen mukainen*" – voi tarkoittaa mitä vain



Ympäristökriteeri

- Vaatimuksia saa määritellä hyvinkin vapaasti, kunhan kunnioittaa hankintalain periaatteita (syrjimättömyys jne.)
- Julkinen hankkija ei voi vaatia ympäristömerkittyä tuotetta, mutta voi käyttää ympäristömerkin vaatimuksia ympäristökriteereinä tarjouspyynnössä
 - Huom! Hyvä muistaa, että markkinoilla on tuotteita, jotka täyttävät ympäristömerkkivaatimukset, mutta joilla merkkiä ei ole (esim. pienemmällä valmistajille ei välttämättä varaa hakea merkkiä)
- Ympäristökriteerien tulee olla relevantteja ja liittyä hankinnan kohteeseen
- Vaatimusten tulee olla selkeästi määriteltyjä (eivät saa olla tulkinnanvaraisia)



Miten ympäristökriteereitä rakennetaan?

- Tämän tuotteen tärkeimmät ympäristönäkökohdat?
- Organisaation omat ympäristötavoitteet? Esim. jos sairaala on päättänyt luopua kokonaan PVC:stä, niin silloin ko. periaate vaikuttaa myös hankintoihin
- Ympäristömerkkiä ei voi vaatia, mutta ympäristömerkkien vaatimuksia voi hyödyntää ja kysytyjä ympäristövaatimuksia voi todentaa ympäristömerkillä (muukin todentamistapa tulee hyväksyä)
- Kannattaa käyttää vain sellaisia kriteereitä, jotka itse ymmärtää
- Pohdi sanat ja määritelmät, koska usein ei yhtenäistä sanastoa
 - voi viitata esim. EU -direktiivien määritelmiin (esim. vihreän sähkön hankinnassa voidaan viitata direktiiviin 2001/77/EC, jossa määritelty uusiutuvat energianlähteet)
 - Huom! esim. "reilu kauppa" on sekä käsite että ympäristömerkin nimi
- Apuna työkalut/oppaat (esim. Hymonet) ja ympäristömerkit



Ympäristökriteeri (voi liittyä esim. seuraaviin ympäristönäkökohtiin)

- **Energia**
Esim. "Lampun tulee kuulua vähintään energiatehokkuusluokkaan A (direktiivin 98/11/EC mukaisesti)"
- **Materiaalit ja haitalliset kemikaalit**
Esim. "muoviosat eivät saa sisältää halogenoituja palonestoaineita"
- **Melu**
Pyykinpesukoneen melu pesuohjelman (60 C:n puuvilla pesuohjelma) aikana saa olla korkeintaan x dB (A) ja linkouksen aikana korkeintaan x dB (A)
- **Kestävyys ja kierrätettävyys**
Esim. "Takuuaika vähintään x vuotta"
- **Käyttöohjeet ja -koulutus**
Esim. "Laitteen mukana tulee olla selkeä, suomen-, ruotsin ja englanninkielinen, käytönaikaiset ympäristönäkökohdat kattava käyttöohje."
- **jne.**



Ympäristö- ja energiamerkit



Energia		Kuivausrumpu
Tavarantoimittaja Malli		Logo ABC 1 2 3
Vähän kuluttava		B
Paljon kuluttava		
Energiankulutus kWh / ohjelma <small>(Perustuu vakio-oloissa mitattuun kulutukseen ohjelmalla "säilytyskuiva puuvilla")</small>		X.YZ
<small>Todellinen kulutus riippuu laitteen käyttötaajasta</small>		
Täyttömäärä (puuvilla) kg		x.y
Kosteuden ulos poistava Kosteuden tiivistävä	— —	←
Ääni (dB(A) re 1 pW)		xyz
<small>Tuote-esitteissä on lisätietoja</small>		
<small>Standardi EN 61121 Kuivausrumpujen merkintöjä koskeva direktiivi 95/13/EY</small>		



Millaisia ympäristömerkkejä voi hyödyntää?

- Uskottavuus, luotettavuus, itsenäisyys
 - Perustuu tieteelliseen tietoon
 - Sidosryhmien konsultointi
 - Elinkaari tarkastelu, ympäristövaikutusten arviointi
 - Läpinäkyvyys, avoimuus ja julkisuus
 - Avoimuus: esim. merkin/ohjelman tulee esim. olla kaikille avoin ("ei avoin" olisi esim. jonkun yhtiön oma ympäristömerkki)
- Joutsenmerkki, EU-kukka jne. täyttävät hankintalain vaatimukset ja ne ovat ISO luokituksen ns. "type I" merkkejä



Ympäristö- ja energiamerkkien vaatimukset

- Helpottaa vihreiden hankintojen tekemistä
- Hymonetin esimerkki kriteerit on linjattu tärkeimpien ympäristö- ja energiamerkki vaatimusten kanssa (aina kun mahdollista)
- Merkkien vaatimukset elävät ja ne päivitetään esim. n. 5 vuoden välein – käytännössä yleensä aluksi tiukkoja, lopuksi löysemiä – maailma ja markkinat muuttuu
- Esim. Joutsenmerkin vaatimukset suunniteltu, niin että markkinoiden terävin/vihrein kärki täyttäisi vaatimukset – kertoo siis vaatimustasosta ja rajaavuudesta
- Esim. Joutsenmerkillä netissä rekisteröidyt tuotteet



Ympäristökriteerien käyttö

- Ympäristökriteereitä integroidaan tarjouspyyntöihin – se mitä kriteereitä käyttää ja käyttääkö niitä pakollisena vaatimuksena, vertailussa tms. kannattaa aina harkita tapauskohtaisesti oman hankinnan kohteen ja kokemuksen mukaan
- Markkinakartoitus - kuinka paljon kriteeri rajaa markkinoita?: ei liian löysä/tiukka (Joutsenmerkki tuotteet netissä jne.)
- Todentaminen
- Toimittajille hyvä viestiä jo ennalta ympäristövaatimusten tulosta
- Seuranta ja arviointi myös tärkeää (toimivuus, kokemukset jne.)



Ympäristökriteerien käyttö Filosofisia valintoja - Kumpi parempi?

- Ympäristön kannalta huonoimmat vaihtoehdot pois vai haetaanko terävintä kärkeä?
 - alkuvaiheessa hyvä aloittaa 1-3 kriteerillä ja laajentaa vaatimuksia kun kokemusta
- Kumpi parempi ympäristön kannalta? 1-2 kriteeriä vai monipuolinen kriteeristö?
 - Yhteen asiaan tuijottaminen voi olla osin harhaanjohtavaa: esim. dieselautojen CO₂-päästöt pienempiä kuin bensiiniautojen, mutta dieselien pienhiukkaspäästöt myös ongelma
 - Parempi kuitenkin aloittaa 1-3 kolmella kriteerillä
- Ympäristö- ja laatukriteerit:
 - Voi olla yksi ja sama (esim. melu)
 - Lähtökohta että vihreät tuotteet laadullisesti vähintään yhtä hyviä kuin ns. tavalliset



Ympäristö- ja energiamerkkejä (ISO 14024, type 1 label)

*Esimerkkejä merkeistä joiden
vaatimuksia voi käyttää:*

Joutsenmerkki (pohjoismainen)

<http://www.ymparistomerkki.fi>

EU-kukka (EU:n ympäristömerkki)

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/index_en.htm

Energy Star

<http://www.eu-energystar.org>

Sininen enkeli (saksalainen)

<http://www.blauer-engel.de>



Ympäristö- ja energiamerkkejä

EU:n energiamerkki

- Pakollinen (EU-direktiivi) merkintä seitsemässä laiteryhässä:
 - Lamput
 - Astianpesukoneet
 - Kylmälaitteet
 - jne.

Energia		Kuivausrumpu
Tavarantoimittaja Malli		Logo A B C 1 2 3
Vähän kuluttava		B
Paljon kuluttava		
Energiankulutus kWh / ohjelma <small>(Perustuu vakio-olosuhteissa mitattuun kulutukseen ohjelmalla "säilytyskuiva puuvilla")</small>		X.YZ
<small>Todellinen kulutus riippuu laitteen käyttövoista</small>		
Täyttömäärä (puuvilla) kg		x.y
Kosteuden ulos poistava Kosteuden tiivistävä	— —	←
Ääni (dB(A) re 1 pW)		xyz
<small>Tuote-esitteissä on lisätietoja</small>		
<small>Standardi EN 61121 Kuivausrumpujen merkintäjä koskeva direktiivi 95/13/EY</small>		

Käytännön esimerkkejä Toimistolaitteet

- Toimistossa sähköstä kuluu noin:
1/3 tietokoneet ja niiden oheislaitteet, 1/3 valaistus, 1/3 muut laitteet (Motiva)
- Koneiden määrä ja sitä kautta energiankulutus on kasvanut huimasti
- Käytön aikainen energiankulutus merkittävä (hankintahinta vs. elinkaarikustannukset)
- EU:n alueella säästöpotentiaali 830.000 CO₂-tonnia jos siirryttäisiin energiatehokkaisiin toimistolaitteisiin (vaihtuvuus 2,8 milj. laitetta/vuosi)
- Uusiutumismvauhti nopea



Ympäristöjohtamisen näkökulma – toimistolaitteet

- Systemaattisella lähestymistavalla parhaat tulokset
- Ympäristö ja toiminta suunnitellaan lähtökohtaisesti mahdollisimman ekotehokkaaksi ja niin että ihmisten on mahdollisimman helppo toimia siinä ympäristöystävällisesti

Esimerkiksi:

- Ei henkilökohtaista tulostinta, vaan verkko/yhteinen tulostin → vähemmän laitteita, pienempi energiankulutus
- Monitoimikoneet, eli ei erikseen skanneria, tulostinta jne. vaan sama laite hoitaa kaikki eri toiminnot
- Kannettava on jopa 80 % energiatehokkaampi kuin pöytäkone
- Laite kytketään pois päältä silloin kun sitä ei tarvita – laitteet tulee asettaa niin, että ne saa kokonaan pois päältä ilman, että tarvitsee kontata pöydän alle tms.
- Tulostustarpeen vähentäminen ja kaksi puoleinen tulostus
- käyttökoulutus
- jne.



Ympäristökriteerit toimistolaite hankinnoissa

- Hankinnassa voidaan käyttää esim. uusimpia *Energy Star* – energiatehokkuusvaatimuksia (olemassa esim. tietokoneille, tietokoneiden näytöille, kopiokoneille jne.)
- Jos uusien tietokoneiden hankinnassa otettaisiin käyttöön *Energy Star* -vaatimukset julkisissa hankinnoissa, saavutettaisiin 40-50% energiansäästö
- Lisäksi esim. Joutsenmerkillä ja EU-kukalla myös muita ympäristövaatimuksia (kierrätettävyydelle, kemikaaleille jne.)

Energy Star -vaatimukset:

<http://www.eu-energystar.org/fi/index.html>



Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 106/2008

- Voimaan 4.3.2008
- Asetus on jäsenmaita sitova
- Sisältää julkisiin hankintoihin liittyvän velvoitteen käyttää toimistolaitteiden hankinnoissa **vähintään Energy Star -tason energiatehokkuusvaatimuksia**
- Koskee keskushallintoviranomaisia (TEM:in sivuilla lista), ei kuntahankkijoita, mutta antaa hyvän lähtökohdan kaikille julkisille hankkijoille

Koskee seuraavia toimistolaitteita:

- Tietokoneet ja tietokoneiden näytöt
- kuvantamislaitteet (kopiokoneet, faksit, tulostimet, skannerit, postituskoneet, monitoimilaitteet)

Energy Star vaatimukset: <http://www.eu-energystar.org/fi/index.html>



Kannettava tietokone – Esimerkki ympäristökriteerejä

- Virrankulutuksen tulee olla tyhjäkäyntitilassa (idle state):
A-luokka ≤ 14
B-luokka ≤ 22 W
- Virrankulutuksen tulee olla lepotilassa (sleep):
 $\leq 1,7$ W
 $\leq 2,4$ W, jos WOL aktivoituna
- Virrankulutuksen tulee olla valmiustilassa (stand by):
 $\leq 1,0$ W
 $\leq 1,7$ W, jos WOL aktivoituna
- Tuotteet tulee toimittaa sellaisina, että näyttö siirtyy lepotilaan, ellei sitä ole käytetty 15 minuuttiin

Määritelmät Energy Star –sivuilta: <http://www.eu-energystar.org/fi/index.html>



Elintarvikkeet



Kuva: Satu Hyrkkänen

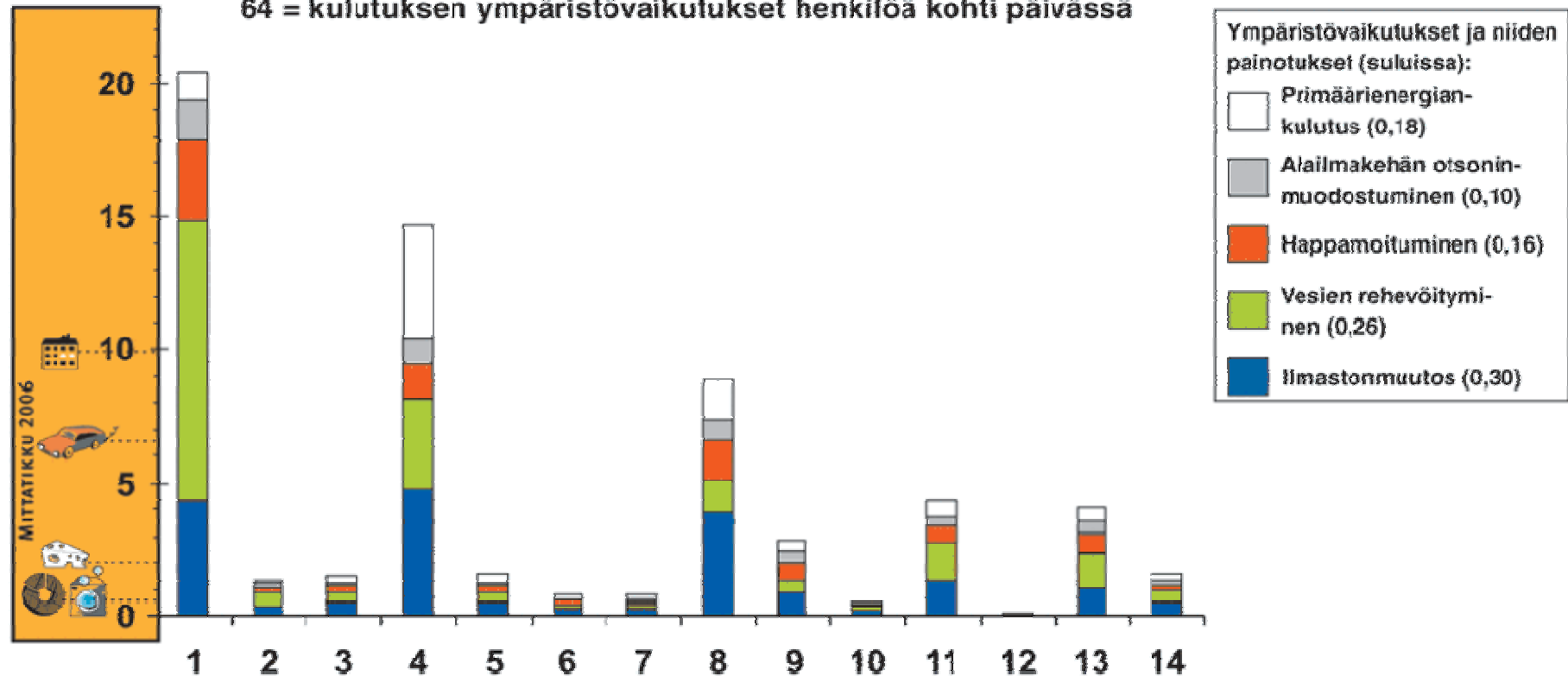


Elintarvikkeiden ympäristömerkitys on suuri

Kuvaaja: SYKE, mittatikki selvitys

100 = Suomen ympäristövaikutukset henkilöä kohti päivässä

64 = kulutuksen ympäristövaikutukset henkilöä kohti päivässä



Kulutusmenoryhmät:

- 1 Elintarvikkeet ja alkoholiittomat juomat
- 2 Alkoholi juomat ja tupakka
- 3 Vaatteet ja jalkineet
- 4 Asunto ja energia
- 5 Kodin kalusteet, koneet ja tarvikkeet

- 6 Terveys
- 7 Ajoneuvojen hankinta
- 8 Yksityisajoneuvojen käyttö
- 9 Kuljetuspalvelut
- 10 Tietoliikenne

- 11 Virkistys ja kulttuuri
- 12 Koulutus
- 13 Hotellit, kahvilat ja ravintolat
- 14 Muut tavarat ja palvelut

Elintarvikkeet - Millainen on kestävä elintarvike?

- **Esim. luomu ja reilu kauppa** ovat eräitä määritelmiä kestävästä elintarvikkeesta

Lisäksi huomioitavaa:

- Kuljetukset ja pakkaaminen
- Ruokaa roskeen mahdollisimman vähän - jos roskeen, niin biojätteisiin/kompostointiin, jotta ravinteet palaavat kiertoon eikä tule metaanipäästöjä
- Lihan kulutuksen vähentämien
- Mitä tuotteita ja raaka-aineita käytetään (eksoottinen hedelmä vs. kotimainen omena)
- Ostetaan (ja syödään) vain se mitä tarvitaan
- Jne.



Miten luomua hankitaan?

Esimerkkikriteeri: " ____ paino-% "tuotteesta X" tulee olla luonnonmukaisesti tuotettua EU:n neuvoston asetuksen (ETY) 2092/91 mukaisesti"

- Lisäksi, hankinnassa voidaan kiinnittää huomiota myös seuraaviin ympäristönäkökohtiin:
 - Kuljetukset ja pakkaukset
 - ei GMO:ta
 - jne.
- Huom! Suomessa ongelmana usein saatavuus, hinta ja pienet markkinat
- Lainsäädäntöä: <http://wwwb.mmm.fi/el/laki/kara/luomu.html>



Miten reilun kaupan tuotteita hankintaa?

- Huom! Reilu kauppa on sekä käsite että ympäristömerkki -merkkiä ei saa vaatia, käsite pitää avata

Esimerkki kriteeri:

" __ % kahvista/teestä/tms. tulee olla valmistettu reilun kaupan kriteerien mukaisesti, jotka on määritelty Euroopan parlamentin päätöslauselmaesityksessä reilusta kaupasta ja kehityksestä (A6-0207/2006)"

Lisätietoa:

Reiluja hankintoja - opas julkisiin hankintoihin

Buy Fair -opas: <http://www.buyfair.org/index.php?id=3921>



Sähkö

Päästöt ja säästöt

- Energiantuotanto/-käyttö aiheuttaa yli 80% päästöistä Suomessa
- Julkisen sektorin osuus 7% sähkönkokonaiskulutuksesta Suomessa
- Jos kaikki EU:n julkiset hankkijat siirtyisivät vihreään sähköön säästö olisi 60 milj. CO2-tonnia (RELIEF -selvitys)

Vihreä sähkö = uusiutuvilla energianlähteillä tuotettua sähköä

- aurinko, tuuli, bio, maalämpö, vesivoima, aalto, vuorovesi, geoterminen



Sähkö

Tavoitteita

- Suomen tavoite: 31,5% energiasta uusiutuvilla 2010 mennessä (EU:n tavoite 22% Suomessa jo saavutettu; osuus nyt n. 27%)
- *Kestävät hankinnat -työryhmän ehdotus*: käytetystä sähköstä tuotetaan vuonna 2010 uusiutuvilla energiamuodoilla 31,5 % ja vuonna 2015 vähintään 60%

Esimerkki kriteeri hankinnassa:

" ___ % ostetusta sähköstä tulee olla tuotettu uusiutuvilla energialähteillä (EU direktiivin 2001/77/EC määritelmän mukaisesti)"

- Direktiivissä 2001/77/EC siis määritelty uusiutuvat energianlähteet sekä alkuperän todentamiseen liittyviä asioita



Vihreä sähkö - Lisätietoa

EU commission, GPP guideline on electricity:

http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/toolkit/electricity_GP_P_product_sheet.pdf

Energiamarkkinavirasto, sähkön hintavertailu:

<http://www.sahkonhinta.fi/>

Vaihda virtaa: <http://www.vaihdavirtaa.net/index.php?id=9>

Lähinnä kotitalouksille, mutta hyvää perustietoa aiheesta



Ideoita hankintojen viherryttäminen 1/2

Nykytilanteen arviointi

- Miten ympäristöasiat huomioita hankinnoissa nyt?
 - Selvitetään esim. per hankinta/tuoteryhmä (volyymit, eurot ja mitä ympäristökriteereitä jo käytössä)
- Mahdollistaa arvioinnin ja muutoksen mittaamisen

Hankintapolitiikka, hankintaohjeet jne.

- Tavoitteena integroida osaksi kaikkea toimintaa (johtamista, suunnittelua, ohjeistusta, koulutusta jne.)

Suhde esim. ympäristö- ja laatu järjestelmiin



Ideoita hankintojen viherryttäminen 2/2

Kehittämisohjelma

- Tuote/tuoteryhmäkohtaisia tavoitteita, toimenpiteitä, aikatauluja, vastuita, mittareita ja seuranta
- esim. hankitaan vähintään A energialuokan laitteita x
- 2010 mennessä vähintään ___ % ostetusta sähköstä on vihreää sähköä
- jne.

Ympäristövaatimusten sisällyttäminen tarjouspyyntöihin

- esim. tuoteryhmä kerralla "kuntoon"
- Voi aloittaa 1-3 kriteerillä per tuote

Koulutus ja viestintä (sisäinen, toimittajille)



Lisätietoa

- Ehdotus kestävien hankintojen toimintaohjelmaksi:
<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=267348&lan=fi&clan=fi>
- **Hymonet - hankintojen ympäristötietokanta (maksullinen):** www.hymonet.com
- Julkisten hankintojen neuvontayksikkö: www.hankinnat.net
- Motiva: www.motiva.fi
- GreenLabelsPurchase ohjeet: www.efeko.fi/glp
- Ympäristöä säästäviä hankintoja (EU:n komission opas, pdf):
<http://www.kunnat.net/binary.asp?path=1;161;120419;120423;138347;141163;121806&field=FileAttachment&version=2>
- EU:n GPP toolkit (englanniksi)
http://ec.europa.eu/environment/gpp/toolkit_en.htm
- Ympäristö- ja energiamerkit





FCG Efeko Oy

Kiitos!

Satu Hyrkkänen

FCG Efeko Oy, Osmontie 34, 00611 Helsinki

Puh 010 409 2580

www.efeko.fi

