



Energiaseurannan vaikutukset energiansäästöön – kuluttajien kokemuksia ja näkemyksiä

Mika Saastamoinen, Kuluttajatutkimuskeskus

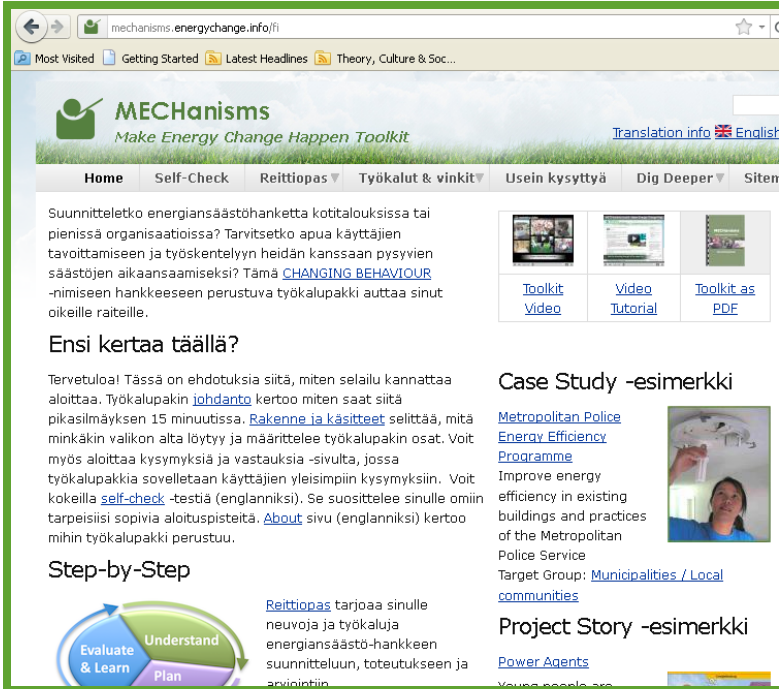
Posintra-työpaja, 16.11.2011 Porvoo

Sisältö

1. Taustaa: mitä tutkimusta ja millaista tutkimustietoa
2. Perusajatuksia kuluttajien sähkön käytöstä
 - kulutuksen tiedostamattomuus
 - tiedon vaikutus kulutukseen
 - millaista tietoa haluavat ketkä ja milloin?
 - minkälainen tieto auttaa toimimaan?
3. Kuluttajien ajatuksia ja toiveita sähkönkulutustiedosta
 - mikä mietityttää?
 - mitä kaivataan?
 - mitä arvostetaan?

1. Taustaa: mitä tutkimuksia?

- CHANGING BEHAVIOUR – 13 partnerin hanke energiansäästön edistäjille (EU FP7)
- Pieniä hankkeita ET:lle:
 - sähkölaskun ymmärrettävyys,
 - sähkönkulutuspalautemallien testaaminen
- KUILU: ohjauskeinot (mm. reaaliaikainen sähkönmittaus)
- Älykkään sähköverkon lisäarvon ymmärtäminen -hanke



The screenshot shows the website 'MECHANisms' with the tagline 'Make Energy Change Happen Toolkit'. The navigation menu includes Home, Self-Check, Reittiopas, Työkalut & vinkit, Usein kysyttyä, Dig Deeper, and Siten. The main content area features an article titled 'Suunnitteleko energiansäästöohjelmia kotitalouksissa tai pienissä organisaatioissa?' with a sub-heading 'Ensi kertaa täällä?'. Below the article is a 'Step-by-Step' section with a circular diagram containing 'Evaluate & Learn', 'Understand', and 'Plan'. To the right, there is a 'Case Study -esimerkki' section for the 'Metropolitan Police Energy Efficiency Programme' and a 'Project Story -esimerkki' section for 'Power Agents'.

Älykkään sähköverkon lisäarvon ymmärtäminen (2011)

Rahoittajina ST-pooli ja Tekes, ET koordinoi

1. Kirjallisuuskatsaus älyverkkopalveluista saaduista kokemuksista
2. Kehitetty asiantuntijatyöpajassa 7 palvelukonseptia
3. Testattu ja kehitetty edelleen konsepteja edelläkävijäkäyttäjien kanssa
4. Arvioitu pilotteja ja koottu eri toimijoiden suunnitelmia
5. Jalostetaan työpajassa työkaluiksi yrityksille: seuraavat askelet, asiakasyhteistyö...



Lisätietoja:

<http://www.energia.fi/energiateollisuus/tutkimus/sahkotutkimuspooli>

Millaista tutkimustietoa: mittaukset vs. kuluttajien näkemykset

- Mitattu energiankulutus
 - tuloksissa paljon vaihtelua
 - vaikutuksen pysyvyys on epävarmaa
 - ei kerro mistä vaikutus johtuu
 - ei kerro ihmisten tarpeista ja toiveista
- Kuluttajien näkemykset
 - tarpeiden selvittäminen ja osallistaminen kehitykseen
 - yleistettävyyden ongelma
 - sanat vs. teot
 - tarjoaa ymmärrystä kuluttajien näkökulmaan, joka puolestaan vaikuttaa kulutukseen (ja bisnesmahdollisuuksiin)

Mitattuja vaikutuksia

- Suora kulutus palaute on aiemmissa (pienen mittakaavan) tutkimuksissa vähentänyt kulutusta 5-15% (Darby 2006) tai jopa 20% (Fischer ja Duscha 2009), mutta yleensä yhdistettynä muihin keinoihin kuten neuvonnan, tavoitteiden ja vertailutiedon tehokkaaseen käyttöön
- Vaikutusten pysyvyydestä ei ole yksimielisyyttä (Abrahamse 2005): esimerkiksi Darby (2006) havaitsi laskutuspalautteella olevan pysyviä vaikutuksia kotitalouksien käytäntöihin, kun taas EPRIn (2009) kooste älymittareiden vaikutuksista viittaa siihen, että kuluttajien mielenkiinto mittareihin vähenee ajan kuluessa (KUILU-raportti 2012)

2. Perusajatuksia kuluttajien sähkön käytöstä

- Kulutuksen tiedostamattomuus
- Tiedon vaikutus kulutukseen
- Millaista tietoa haluavat ketkä, missä ja milloin?
- Minkälainen tieto auttaa toimimaan?

Sähkönkulutuksen tiedostamattomuus

- Sähkö näkymätöntä
- Kulutus seurausta muusta toiminnasta: kodin toiminnot, puhtaana pysyminen...
 - tiedostamattomuus, osa rutiineja
- Sähkön käyttö opitaan ja matkitaan toisilta – ilman minkäänlaista 'teoriaa'
- Suuret vieraita
 - esim. Motivan Elvari-hankkeen kyselyssä (n=1000) 68% ei osannut sanoa omaa sähkönkulutustaan kWh:ssa



Tiedon vaikutus kulutukseen

- Tärkeä edellytys sähkön kulutuksen vähentämiselle, vaikka kulutuspaute itsessään ei säästä sähköä
- Sähkön kulutuksen palaute tähän asti tullut viiveellä
- Sähkö on ollut suhteellisen edullista
- Tiedon vaikutus edellyttää:
 - toiminnan problematisoitumista
 - ymmärrettävää tietoa omasta toiminnasta
 - mielekkäitä vaihtoehtoja
 - kertaluonteisia ratkaisuja
 - uusien rutiinien muodostumista
 - sosiaalista vahvistusta

Nykyinen systeemi on ollut oikeastaan aika älykäs, kun kaikki toimii eikä ole tarvinnut miettiä sähkön käyttööän hirveästi

Ketkä haluavat tietoa?

- Älykkään sähköverkon hankkeessa keskusteltiin edelläkävijäkäyttäjien kanssa
 - tekniikkatietoiset ja -taitoiset, asukasaktiivit, tarkat, paljon sähköä käyttävät, lämmitysjärjestelmän vaihtajat, ympäristötietoiset
- Energia-asioista kiinnostuneita ovat myös osin
 - energiakriisien aikaan havahtuneet
 - yhteiskunnallisesti valveutuneet
 - koti-ihmiset
 - nuoret
- Mutta osa ihmisistä (ja useimmat osan aikaa) on ”automaatti-ohjauksella”



Milloin tietoa halutaan?

- Kun asia on itselle ajankohtainen
- Kun asia on ajankohtainen mediassa
- Muutostilanteissa
 - uusi koti, erityisesti uudenlainen koti
 - nuoret omaan asuntoon juuri muuttaneet
 - muusta syystä asiaan havahtuneet
- Arjessa, lähellä, sopivaan aikaan
 - aina kulloiseenkin tarpeeseen
 - sopivina paloina, syventymismahdollisuudella...
 - riittävän usein, että asia pysyy mielessä



Millainen tieto auttaa toimimaan?

- Mahdollistaa useita eri hyötyjä (raha, ympäristö jne.)
- Oikea-aikaista, konkreettisia neuvoja asiakkaan tilanteeseen
- Ei ylikuormitusta, avuttomuuden tunnetta – eritasoista infoa eri osaamistason ihmisille
- Yksinkertainen, hauska, helppoihin tekoihin kannustava
- Tarjoaa tosielämän esimerkkejä ja esikuvia

3. Kuluttajien ajatuksia ja toiveita sähkönkulutustiedosta

- Mikä mietityttää?
- Mikä kiinnostaa?
- Mitä arvostetaan?



Mietityttää: Sähkömarkkinoiden rakenne

- Vaikeudet ymmärtää sähkömarkkinoiden nykyistä rakennetta, eri toimijoiden vastuuta, muuttuvia laskutuskäytäntöjä...
- ... vaikeuttavat myös muun tiedon vastaanottamista

Ai voi ostaa vaikka Kainuussa tuotettua sähköä?

Säästäminen ei kannata, kun siirtomaksut joutuu kuitenkin maksamaan

Mietityttää: Sähkölasku

- Ei johdu pelkästään laskusta vaan myös asian vaikeudesta ja laskutustavan poikkeavuudesta ja itse tuotteen käsittämisen vaikeudesta (kWh vs. puhelinlaskun minuutti)



Meidän työpaikalla
kukaan ei ymmärrä
sähkölaskuaan

Mietityttää: Energiayhtiöiden rooli

- Energiayhtiöt nähdään luontevana ja yleensä luotettavana tiedonlähteenä:
 - kulutuksesta, poikkeamista ym. faktoista
- Säästämisen edistäjänä energiayhtiöiden rooli mietityttää ...

Ei ole heidän intresseissään pienentää sähkönkulutusta! Jos kulutus laskee, hinnan on noustava, jotta heidän tulot säilyy

Kaivataan: Asioiden suuruusluokka

- Osa kuluttajista tietää varsin paljonkin siitä, mihin sähköä kuluu
 - taustalla usein joko omat mittaukset/seuranta tai
 - helposti muistettavat nyrkkisäännöt
- Osalla aidosti epäselvää, mikä kulutuksessa tärkeää ja mikä ei
- Vertailutieto toisiin samanlaisiin kotitalouksiin auttaa hahmottamaan, mikä on ”normaalia”

Huomasin lämpimän veden merkityksen vasta, kun lapset muutti pois kotoa, ja sähkölasku tippui puoleen

Kiinnostaa: Laitekohtainen kulutus







- Tietoa kaivattiin erityisesti eri laitteiden roolista sähkönkulutuksessa
- Erityisesti laitteet, joita vaikea mitata (IV, ILP, lämmitys vs. muu, kylmälaitteetkin)

Laitekohtainen sähkölasku

Kokonaiskulutus tammikuussa: **306 kWh**

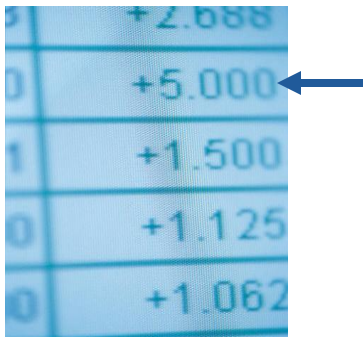
Hinta veroineen: **eur 50,15**

Kulutus laitteittain

	Laiteryhmä	kWh	eur
	Valaistus	61,2	10,04
	Kylmälaitteet	47,8	8,12
	Televisio ja lisälaitteet	36,7	6,24
	Sähkökuuas	27,5	4,67
	Pyykinpesu	12,2	2,07
	Liesi	18,4	3,13
	Sähköinen lattialämmitys	36,6	6,22
	Muut	65,7	11,17

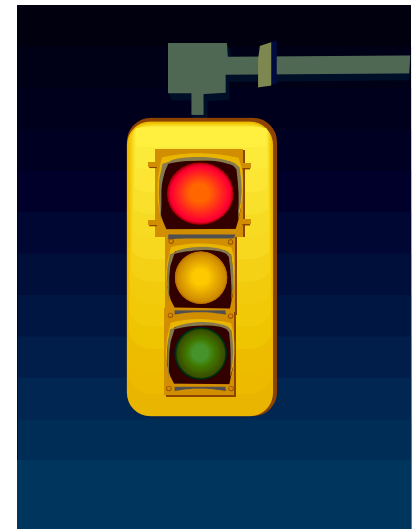
Kiinnostaa: hälytykset

- Palvelu, joka hälyttää poikkeamista, herätti paljon kiinnostusta
- Kulutusraportoinnista kaivattiin tulkintaa, mielellään myös ehdotuksia, mitä voi tehdä



Kiinnostaa: yksinkertaiset visualisoinnit

- Osa kuluttajista oli kiinnostuneita sähkön kulutusta seuraavista näytöistä
- Aina esillä oleva tieto auttaa keskustelussa perheen kesken, ”nuorison kouluttamisessa”, kulutuksen tekemisessä näkyväksi
- Nähdään, ollaanko menossa hyvään tai huonoon suuntaan
- Erityisen tarpeellista, jos useita aikatariffeja



Kiinnostaa: tuoreet, oman tilanteeseen sopivat neuvot

- Huoneenlämmön alentamista koskeva vinkki herättää kritiikkiä: asioita seuraaville se on tuttu
- Kaivattiin tuoreita neuvoja, spesifimpää, konkreettisempaa, yksilöllisempää

Sähkøyhtiön antamien vinkkien pitäisi olla räätälöity kulutuksen mukaan. Niissä pitäisi kertoa, mikä menee pieleen...

Kaipaisin lisää ideoita sähkön säästöön. Monessa paikassa toistellaan sitä sisälämpötilan alentamista ... Onko muita vaihtoehtoja säästää kuin istua pimeässä ja kylmässä?

Arvostetaan: palautetietoa ja muistuttamista



“Vinkit ehkä tuntuu tyhmiltä, mutta tosiasia on, että kaikkia asioita, joita periaatteessa tietää, ei kuitenkaan muista siinä tilanteessa...”

Arvostetaan: kokeilua ja jatkuvaa kehittämistä

- Mitä monimutkaisempi järjestelmä, sitä selvemmat edut siinä on oltava
 - hyöty asiakkaalle: laskelmat, tosielämän esimerkit
 - palveluntarjoajan motiivi
 - hyöty ympäristölle/yhteiskunnalle
- Räätelöintimahdollisuus
 - eritasoisia palveluja eri tarpeisiin
 - vaihtoehtoisia käyttöliittymiä
 - räätälöivät käyttäjäprofiilit
- Kokeillen eteenpäin
 - testatut palvelut, hyvin muotoiltu käyttöliittymä, tietoturva & yksityisyys
 - koekäyttömahdollisuus asiakkaille



Yhteenveto

- Hyvän sähkönkulutustiedon tuottaminen on vaikeaa
 - uutta tietoa hyödynnetään aina suhteessa siihen, mitä asiasta ennestään tiedetään/ajatellaan/osataan
 - ihmisillä erilaisia taustoja, tarpeita, osaamisia, kokemuksia
- Nykytilanteen parantaminen ei ole vaikeaa
 - säännöllinen tieto omasta kulutuksesta, muiden keskilukuluksesta sekä ajan tasalla olevat neuvot auttavat jo paljon
 - tieto siitä, mihin sähköä kuluu ja milloin sitä kuluu epätavallisen paljon auttaisivat vielä enemmän
 - sähkön kulutuksen tekeminen entistä näkyvämmäksi ja ymmärrettävämmäksi auttaa ihmisiä oman toiminnan alkuun
 - kumppanuus aktiivisten asiakkaiden kanssa auttaa jatkuvasti parantamaan palvelua



Kiitos!

mika.saastamoinen@kuluttajatutkimuskeskus.fi