

Sähkölaitteiden suunniteltu vanheneminen – EU:n ekosuunnitteludirektiivi

Kaisa-Reeta Koskinen

Suunniteltu vanheneminen – mitä sillä tarkoitetaan?

- Yleisin käsitys:

”Yritykset suunnittelevat tuotteet hajoamaan takuuajan loputtua, jotta ihmiset joutuvat ostamaan uuden laitteen”

Tutkimuksissa tästä ei ole löytynyt näyttöä

Tutkimuksen perusteella (1/2)

- Kodinkoneiden käyttöikä on entistä lyhyempi, mutta valmistajat eivät lyhennä kodinkoneiden ikää tahallaan
- Saksa: vuonna 2004 kodinkoneista vaihdettiin vian vuoksi uuteen alle 5 vuoden iässä 3,5%, vuonna 2012 8,3%
 - *Nämäkään laitteet eivät kuitenkaan rikkoutuneet suunnitellun vanhentamisen seurauksena vaan ennen kaikkea sen vuoksi, että ne olivat huonolaatuisia laitteita.*
- Laitetta ei suunnitella kestävänsä niin kauan kuin mahdollista, vaan niin kauan kuin se on tarpeellista.
 - *Lyhytikäisten laitteiden syynä usein hinnan puristaminen mahdollisimman alas*
 - *Monissa laitteissa vikoja on jopa aiempaa vähemmän*

Linkki tutkimukseen:

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/einfluss-der-nutzungsdauer-von-produkten-auf-ihre-1>

Tutkimuksen perusteella (2/2)

- Yhä useammin vanha saa väistyä, koska kuluttaja haluaa uuden
 - *Saksa: 60 prosenttia laitteista vaihdettiin ennen kuuden vuoden ikää ilman, että niissä oli mitään vikaa.*
 - *Vaihtamisen syy: halu saada parempi laite.*
- Suuret kodinkoneet (pesukoneet, pakastimet) Entistä useampi kone vaihdettiin rikkoutumisen vuoksi viidessä vuodessa, samaan aikaan 11 vuotta ja vanhempien koneiden kestävyys oli vuosikymmenessä parantunut merkittävästi.
- Vuonna 2004 vaihdettiin 36,8% yli 11-vuotiaista koneista rikkoutumisen vuoksi. Vuosina 2012/13 29%
 - > *Laadukkaat laitteet näyttäisivät olevan entistä parempia.*

Linkki tutkimukseen:

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/einfluss-der-nutzungsdauer-von-produkten-auf-ihre-1>

Planned Obsolescence

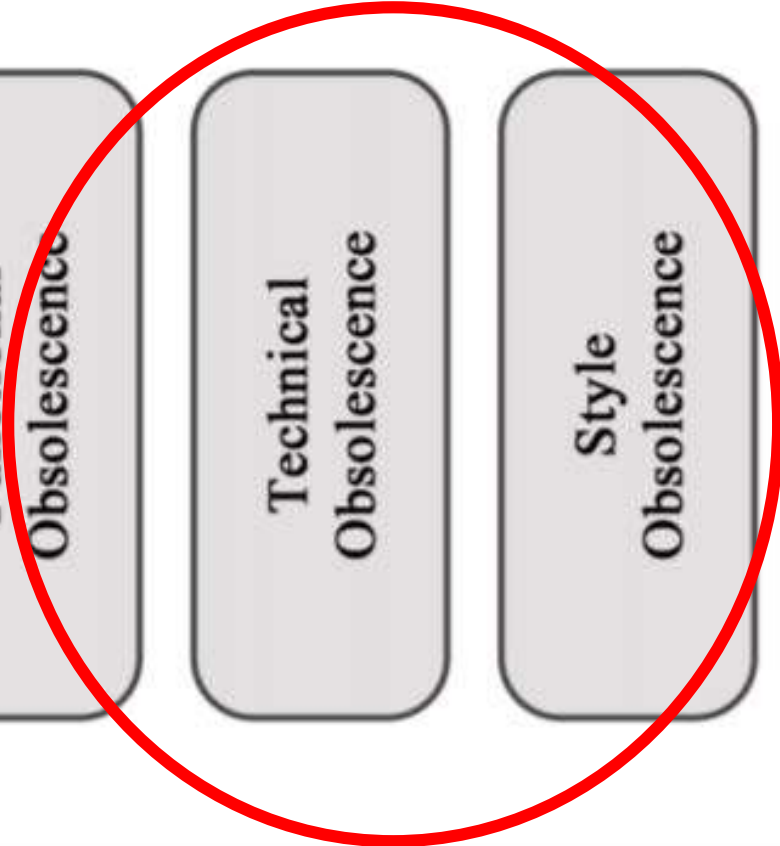
**Functional
Obsolescence**

**Technical
Obsolescence**

**Style
Obsolescence**

**Postponement
Obsolescence**

**Unplanned
Obsolescence**



Ekosuunnitteludirektiivi

- Minimivaatimuksia energiaan liittyville tuotteille
- Materiaalitehokkuuteen liittyvien vaatimusten lisäämiselle syöte kiertotalouspaketista
 - Puitedirektiivi antaa mahdollisuuden jo nyt säädellä ympäristövaikutuksia; käytännössä tuotetta koskevien, mitattavien vaatimusten löytäminen on ollut haasteellista
- 2015 Standardointipyyntö ESO:ille kiertotalousaspektien arviointikriteerien standardoimiseksi (M543)
- Valmistelutyö loppusuoralla; suurin osa horisontaalistanardeja eli vaativat tuoteryhmäkohtaisten standardien kirjoittamisen

Aspektit

- Terminology
- Durability
- Upgradability; ability to repair; re-use; use of re-used components
- Ability to re-manufacture
- Recyclability; recoverability; RRR index; Recycling; Use of recycled materials
- Documentation and/or marking regarding information relating to material efficiency of the product

Reliability vai durability?

- Mitataanko aikaa ensimmäiseen hajoamiseen vai lopullista käyttöikää korjauksien ja huoltojen jälkeen?
- Pikkuvikoja ei korjata korjauksen hinnan vuoksi; pelkkä helppo korjattavuus ei ratkaise ongelmaa
 - Keskeistä uuden tuotteen hinta (auto vs puhelin)
- Suunnittelutavoitteina kesto ja korjattavuus voivat olla ristiriidassa; erittäin kestävä ei ole helposti korjattava

Kestävyys

- Aika on huono mittari kestolle
 - Ei kerro tuotteen käyttömääristä tai –tavoista
 - Tyypillisesti testattu tilastollisesti – kuluttajille hankala ymmärtää
 - Helpoiten vikaantuvan osan kestolle tuntiraja (esim pölynimurit)? Kuluttajalle vaikea hahmottaa
- Ei vaikuta muihin syihin vaihtaa tuote – onko ekologista valmistaa tuote, joka kestää 10 vuotta, jos sitä käytetään vain vuosi?

Standardien rooli

- Arviointimenetelmiä
 - Eivät aseta vaatimuksia ominaisuuksille; tämä on lainsäädännön tehtävä
- Suurin osa horisontaalistanardeja eli seuraavana askeleena on tuotekohtaisten standardien kirjoittaminen
- Osittain erittäin ylätasolla, koska ei ole tiedossa millaisia vaatimuksia on tarkoitus arvioida (~muna-kana-ilmio)

Mikä on oleellista?

- Korjaamisen esteet? Hinta, varaosat, tarjonta, helppous...?
- Korjattavuus vai kestävyys?
- Luoko kierrätetyn materiaalin tarjonta kysyntää?
- Mikä edistää tiettyjen materiaalien kierrätystä?
- Uudelleenkäytön esteet?
- Kulutustavat, järkevät valinnat
- Mihin kaikkeen voidaan lainsäädännöllä vaikuttaa ja missä määrin lainsäädännön rooli on mahdollistava?

Yhteenveto

- Standardointi keskiössä; valvottavaa lainsäädäntöä on mahdoton kirjoittaa, jos ei ole selvillä miten ja mitä ominaisuuksia arvioidaan
- Standardointi on vaikeaa, jos ei ole selvillä mitä tavoitellaan ja kuka on käyttäjä
 - Analyysi -> mandaatti -> standardi
- Kierrätettävyyden ja muiden kierrätysaspektien kannalta haasteena se, että ei ole tiedossa kierrättäjän tarpeet tulevaisuudessa
- Ensimmäisiä vaatimuksia tulossa tuoteasetuksiin; lähinnä varaosien saatavuuteen ja tiettyjen osien irrotettavuuteen liittyen, softapäivitysten saatavuudelle ja tietovaatimuksia tietyille CRM:lle

Kiitos!

Kaisa-Reeta Koskinen

kaisareetakoskinen@gmail.com

Twitter: KaisaReeta