

Poängsystem för reparerbarhet – via energimärkning eller ekodesign

Lovisa, Eva-Lotta

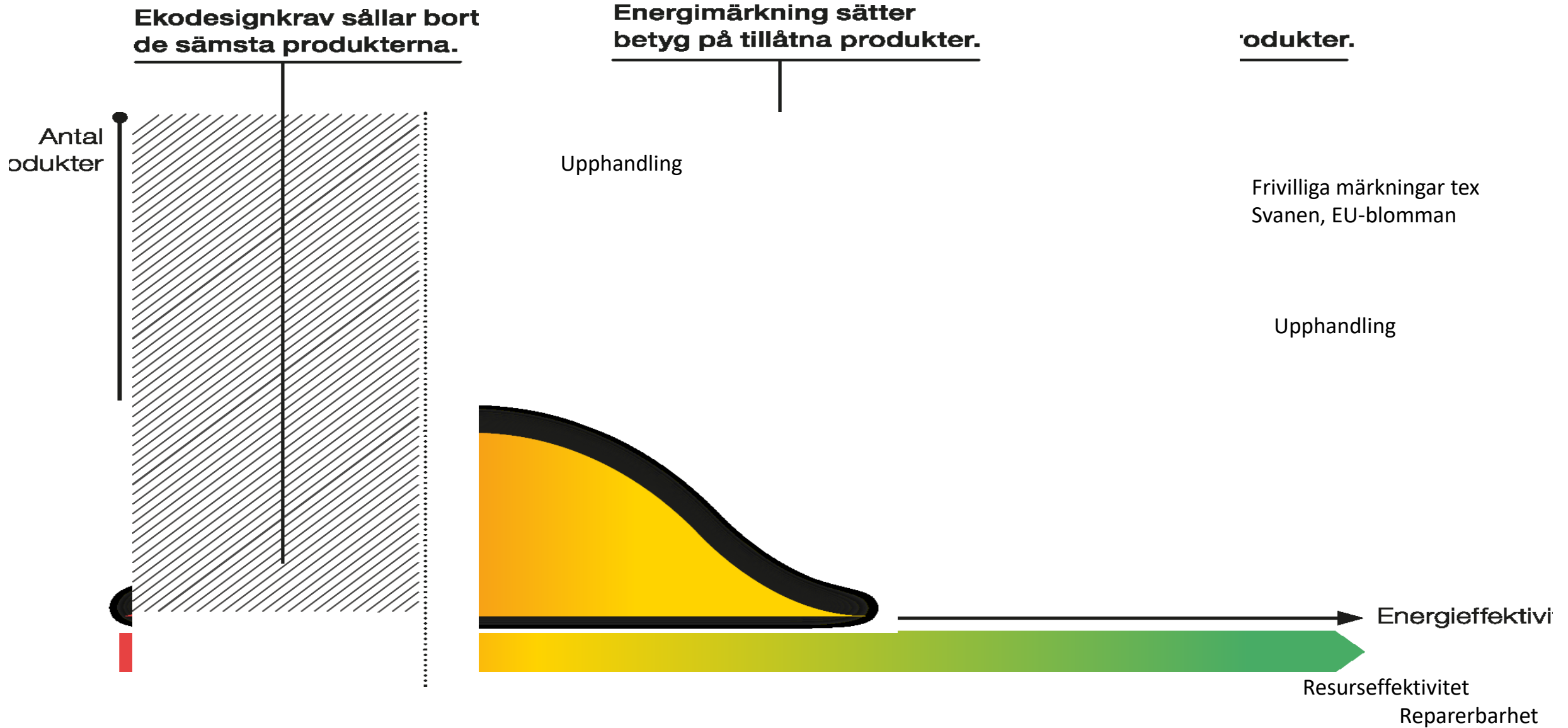
Energimyndigheten 26 juni 2019



Ekodesign och Energimärkning -generellt

- Ekodesign- och energimärkningskrav är lagkrav
 - Ramdirektiv & ramförordning samt genomförandeåtgärder (EU-förordningar) per produkt eller horisontellt för flera produkter
- Obligatoriska för alla produkter som omfattas och tas i bruk eller sätts på EU-marknaden efter ett visst datum
- Lagkraven har en tidplan där vissa krav skärps
- Fler krav på resurseffektivitetsaspekter framöver vid revideringar av befintliga krav och vid nya krav

Innovationsdrivande process



Energimyndighetens roll

- **Företräder Sverige i policyprocessen** med att ta fram lagkrav om ekodesign och energimärkning
- **Information** om krav till bransch, återförsäljare o konsumenter
 - Websida, nyhetsbrev, mailutskick, branschmöten, frukostseminarier, externa presentationer
- **Marknadskontrollmyndighet** för ekodesign- och energimärkningsförordningarna
 - Provningar, dokumentkontroll, butikskontroll, kontroll på internet
- **Internt Testlab** gör provningar av produkter
 - Marknadskontroll, information, uppdrag

Ekodesign och Energimärkning

5 - Marknadskontroll

Enkla digitalboxar
Stand-by inkl. nätverk
Kontors- & vägbelysning
Hembelysning I
Nättaggregat
Elmotorer
Kyl&Frys - hushåll
TV
Cirkulationspumpar
Fläktar
Tvättmaskiner
Diskmaskiner
Luftkonditionering – LLVP
Pumpar
Torktumlare
Reflektorlampor, LED
Dammsugare
Datorer
Pannor och värmepumpar
Varmvattenberedare
Transformatorer
Köksprod: ugnar, hällar, köksfläktar
Fastbränslepannor
Rumsvärmare, inkl. kaminer
Centralventilation
Professionell kyla
Rumsvärmare el, olja
Värme & kyla för central AC

4 - Förordningen antas av KOM

Servrar
Belysning
TV & bildskärmar
Kyl & frys - hushåll
Tvätt – hushåll
Disk – hushåll
Kommersiell kyla
Externa nättaggregat (EPS)
Elmotorer + VSD
Transformatorer
Svetsar

Revidering

Fläktar
Pumpar
Pannor och värmepumpar
Varmvattenberedare
Luftkonditionering – LLVP

2 - Samrådsmöte

Skrivare VA
Dammsugare
Torktumlare
Kompressorer
Prof. disk- & tvättmaskiner
Industriella ugnar

3 - Kommitté- omröstning /expertmöte

Standby
Cirkulationspumpar

1 - Förstudie

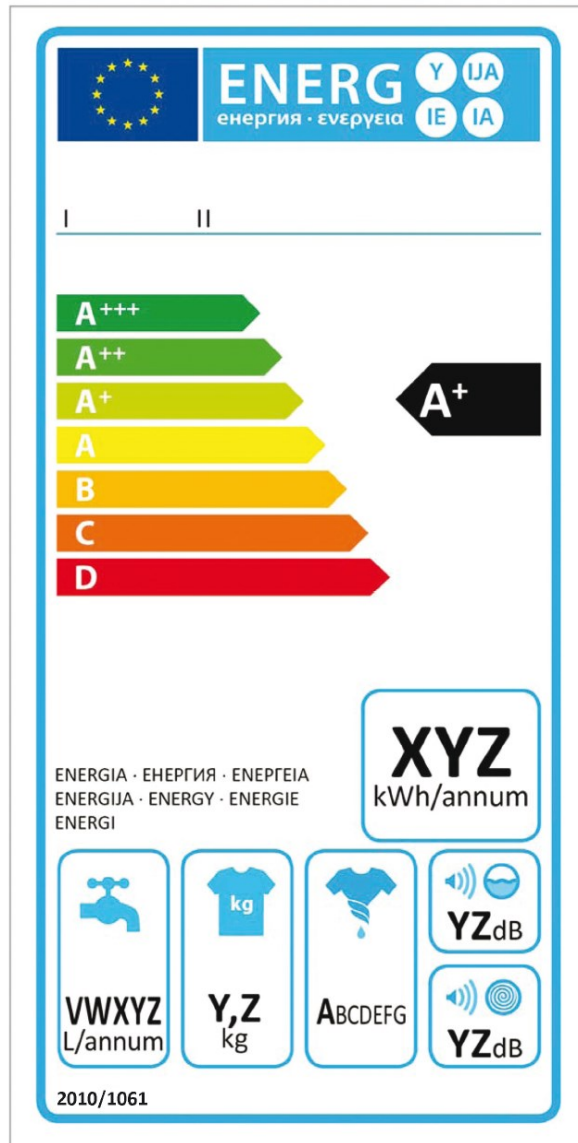
Kranar etc
Fönster
Solpaneler och växelriktare
Batterier
Hissar
Andra pumpar
Ångpannor(<50MW)
Smarta produkter
Fastighetsautomation och
kontrollsystem
Elektriska vattenkokare
Handtorkare
Kylcontainrar
Högtryckstvättar
Nätverksutrusning
/gateways
Mobiltelefoner
Basstationer

Nytt ramverk för energimärkning

Nytt ramverk enligt [Energimärkningsramförordningen](#) 2017/1369

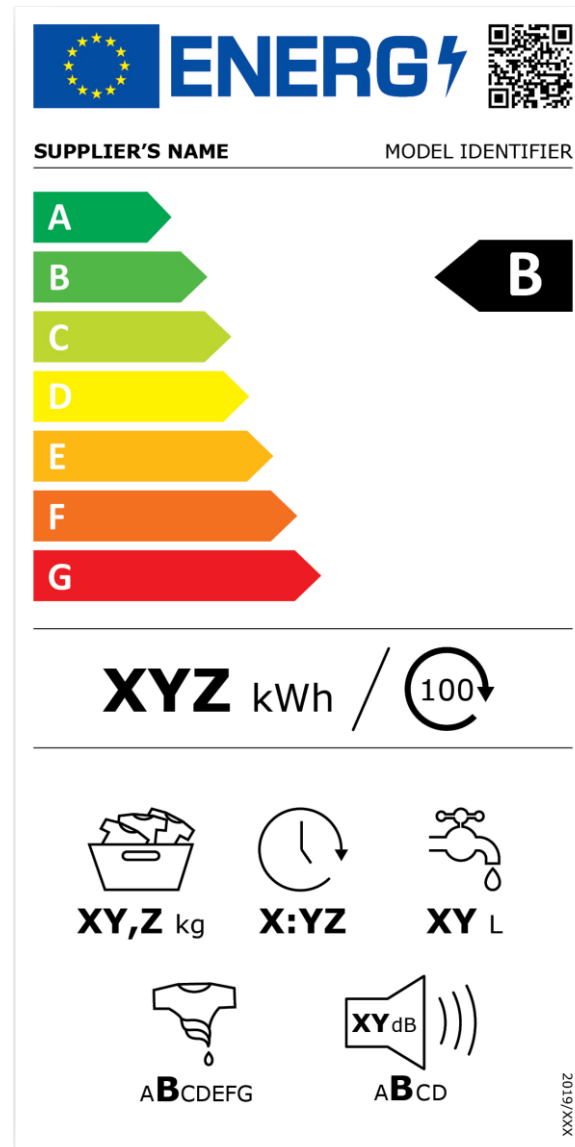
- **Omskalning: tillbaka till A-G, start 2021**
 - Revidering: snabbt för vitvaror (införs 2021), lång tid för pannor /värmepumpar
 - Nya märkningar:
 - Klass A och klass B tomma för snabbutvecklande produkter,
 - Klass A tom för mogna produkter
 - Märkningen ska hålla i 10 år
 - Framtida revideringar vid behov, antingen 30% i A eller 50% i A och B. Detta finns nu tydligt beskrivet i förslaget.
 - Bytet av etiketter ska gå snabbt, med en informationskampanj av medlemsstater. Det ska inte finnas två olika etiketter på marknaden samtidigt för en viss produkt
- **EPREL – obligatorisk produktdatabas från 1 januari 2019**
 1. En del för konsumenten, allmänt tillgänglig, från ca augusti
 2. En del endast för marknadskontrollmyndigheter, från ca juni

Gällande:

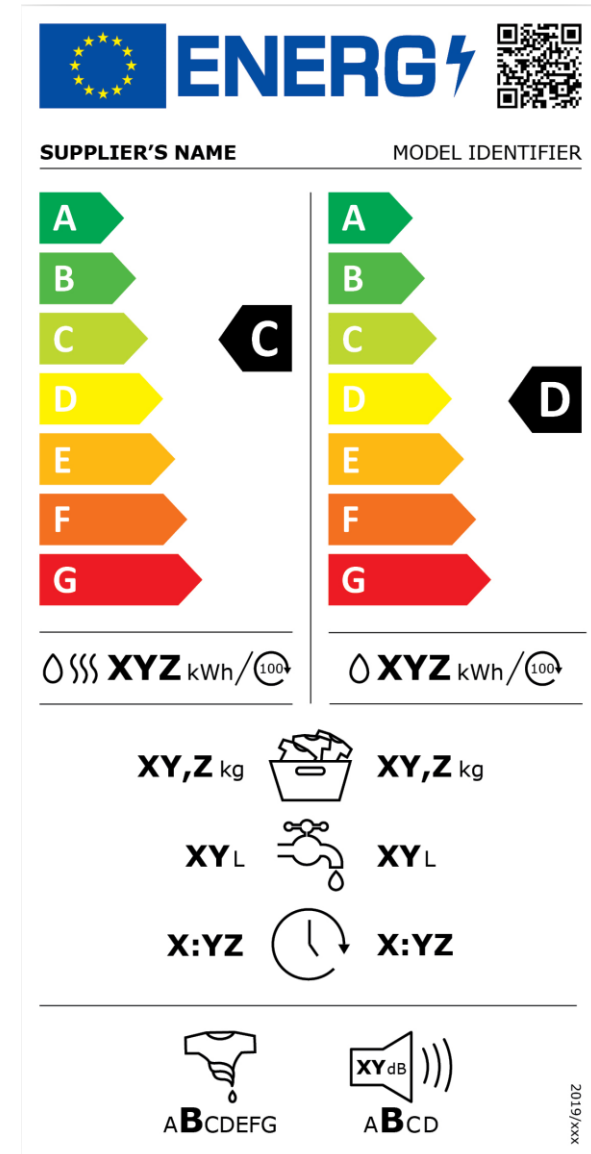


Tvättmaskin

Från 2021:



Tvättmaskin



Tvättmaskin/torktumlare

Ekodesign och Energimärkning

5 - Marknadskontroll

Enkla digitalboxar
Stand-by inkl. nätverk
Kontors- & vägbelysning
Hembelysning I
Nättaggeregat
Elmotorer
Kyl&Frys - hushåll
TV
Cirkulationspumpar
Fläktar
Tvättmaskiner
Diskmaskiner
Luftkonditionering – LLVP
Pumpar
Torktumlare
Reflektorlampor, LED
Dammsugare
Datorer
Pannor och värmepumpar
Varmvattenberedare
Transformatorer
Köksprod: ugnar, hällar, köksfläktar
Fastbränslepannor
Rumsvärmare, inkl. kaminer
Centralventilation
Professionell kyla
Rumsvärmare el, olja
Värme & kyla för central AC

4 - Förordningen antas av KOM

Servrar
Belysning
TV & bildskärmar
Kyl & frys - hushåll
Tvätt – hushåll
Disk – hushåll
Kommersiell kyla
Externa nättaggeregat (EPS)
Elmotorer + VSD
Transformatorer
Svetsar

Revidering

Fläktar
Pumpar
Pannor och värmepumpar
Varmvattenberedare
Luftkonditionering – LLVP

2 - Samrådsmöte

Skrivare VA
Dammsugare
Torktumlare
Kompressorer
Prof. disk- & tvättmaskiner
Industriella ugnar

3 - Kommitté- omröstning /expertmöte

Standby
Cirkulationspumpar

1 - Förstudie

Kranar etc
Fönster
Solpaneler och växelriktare
Batterier
Hissar
Andra pumpar
Ångpannor(<50MW)
Smarta produkter
Fastighetsautomation och
kontrollsystem
Elektriska vattenkokare
Handtorkare
Kylcontainrar
Högtryckstvättar
Nätverksutrusning
/gateways
Mobiltelefoner
Basstationer

Omröstningar dec 2018-januari 2019

Resurseffektivitetskrav

- Kyl och frys för hushåll
- TV/bildskärm
- Diskmaskiner för hushåll
- Tvättmaskiner och kombinerade tvätt och tork
- Kylar och frysar för direkt försäljning
- Svetsutrustning (proffs)

Färre RE-krav

- Belysning
- **Serverar** (Resurseffektivitetskrav för bättre reparation och återvinning (isärtagbarhet grafikkort, minne etc) mars 2020)

Inga RE-krav

- Externa nätaggregat ("laddare")
- Motorer
- Transformatorer

Resurseffektivitet

Till följd av EU:s [cirkulärekonomipaket](#) mm: inte bara energi som regleras i ekodesign och energimärkning utan även resurseffektivitet.

En basstruktur för utformning av resurseffektivitetskrav har införts i **ekodesign**:

- krav på reparerbarhet - tillgänglighet **reservdelar, design** förenkla reparation
- krav på **reparations- och underhållsinformation**
- krav på återvinningsbarhet - design och information **isärtagning/återvinning**
- *Märkning av plastsort och flamskyddsmedel för TV*
- *Listning av kritiska råmaterial (innovationskritiska material) i svets*

Standardisering av produkters hållbarhet/reparerbarhet
/återanvändbarhet/återvinning/dokumentering/kritiska material

Poängsystem reparerbarhet – vad händer?

- Kommissionen undersöker möjligheterna att införa poängsystem för produkters reparerbarhet (reparability score)
- Kommissionen har låtit JRC (Joint Research Center) utföra en [studie](#) och föreslår nu ett sätt att värdera reparerbarhet.
- Detta kan sedan bli verklighet som en **horisontell eller produktspecifika energimärkningsförfordningar** eller som informationskrav via ekodesign.
- Möte 5 juli då samrådsforumet ombeds kommentera följande möjligheter som presenteras i ett [diskussionspapper](#) från kommissionen: **värdering av reparerbarhet, reglering via energimärkning eller ekodesign, fortsatt process.**
- Nästa steg är att testa förslaget på några produkter samt göra en konsumentundersökning. Beroende på resultaten kommer kommissionen presentera ett förslag för samrådsforumet i slutet av 2019/början av 2020.

Poängsystem reparerbarhet – frågeställningar

Questions for discussion

1. What is the opinion of stakeholders on the presented information / options?
2. Is there a clear preference at this stage for a certain approach? (as described above, or something completely different)?
3. Is there a preference for products on which the approach should be tested?

Frågeställningar

1. Är det bra med poängsystem för reparerbarhet?
2. Bäst via **energimärkningen** (störst genomslag), och via ekodesign för produkter utan energimärkning?
3. Ok med **horisontell** energimärkningsförordning? Även för andra resurseffektivitetsaspekter?
4. Är det bra att **testa** reparationspoängssystem för reparerbarhet på föreslagna produkter enligt föreslagna system samt utföra konsumentundersökning?
5. Behövs ytterligare insatser för resurseffektivitet; andra verktyg för att främja lång livslängd samt för att stimulera att konsumenterna verkligen utnyttjar reparationsmöjligheterna?

Utformning av poängsystem

Kommissionen presenterar **två alternativ till poängsystem** i sitt diskussionspapper:

1. att sätta poäng genom att bedöma de tre aspekterna isärtagningsmöjligheter, information och framtidssäkerhet;
2. att införa fyra nivåer av ”reparerbarhet” med minimikrav på en rad aspekter för att uppnå respektive nivå.

Utformning av poängsystem

1. att sätta poäng genom att bedöma de tre aspekterna isärtagningsmöjligheter, information och framtidssäkerhet;

- Kan jag laga själv eller krävs inskick
- Ease of taking apart (includes disassembly depth, sequence, time, fasteners and tools)
- Information (includes availability of repair information, diagnostics)
- 'future-proofness', or upgradability (includes availability of spare parts, software updates, password reset, data transfer)

2. att införa fyra nivåer av "reparerbarhet" med minimikrav på en rad aspekter för att uppnå respektive nivå.

- *Level 1 (best) – Consumer should expect that defects can normally be repaired easily (e.g. by themselves, a handy family member or store employee)*
- *Level 2 – Consumer should expect that defects can usually be repaired, but it may cost some time/effort (e.g. product may need to be serviced by a professional or in a service centre)*
- *Level 3 – Consumer should be aware that defects can probably only be repaired/serviced by the original producer*
- *Level 4 – Consumer should be aware the product is unlikely to be reparable, any defects will probably result in discarding/replacing the product. [or product complying with Ecodesign requirement on reparability 'a minima']*

Testa på några produkter

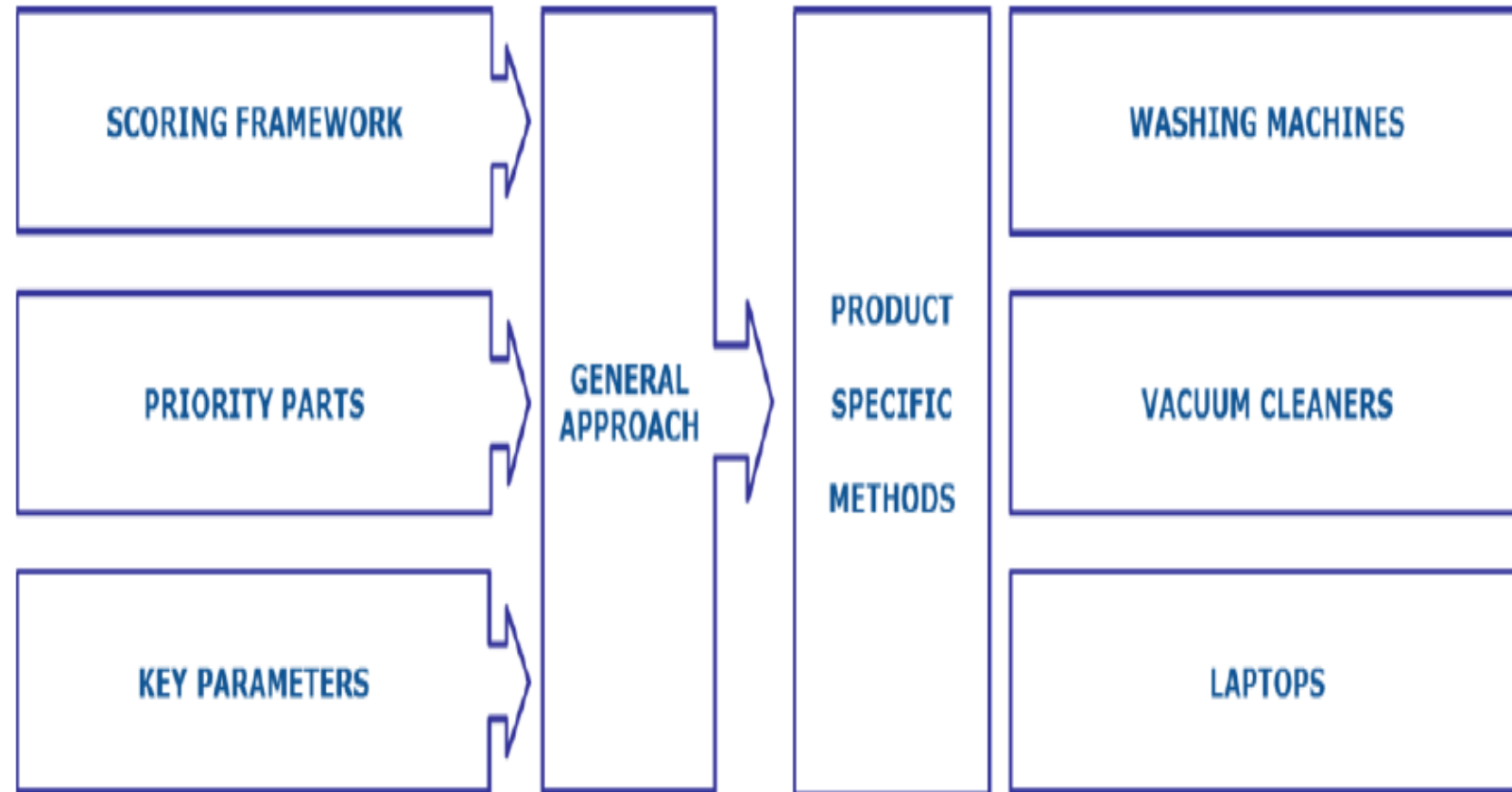
Kommissionen planerar nu att låta utföra konsumentundersökning samt testa föreslagna poängsystem på några produkter på marknaden som exempelvis tvättmaskiner, dammsugare, datorer, tv-apparater och kylar/frysar.

JRC studie: Poängsystem för reparation

Bygger på utkast till standarden **PrEN 45554 Ability to repair, re-use and upgrade.**

Utvecklat produktspecifika metoder för:

- tvättmaskiner,
- dammsugare och
- laptops.



Prioriterade delar och viktiga parametrar

Prioriterade delar

1. Måste vara funktionellt viktigt
2. Är troligt att de kommer gå sönder eller behöva uppgraderas.

Viktiga parametrar - en generisk produkt

- 1) Disassembly depth / sequence
- 2) Fasteners
- 3) Tools
- 4) Disassembly time
- 5) Diagnosis support and interfaces
- 6) Type and availability of information
- 7) Spare parts
- 8) Software and firmware
- 9) Safety, skills and working environment
- 10) Data transfer and deletion
- 11) Password reset and restoration of factory settings
- 12) Commercial guarantee

Poängsystemets ramverk och aggregering

Poängsystemets ramverk

1. Godkännande/avslag - kriterier som måste vara uppfyllda för att kunna poängsätta produktens möjlighet till reparation/uppgradering;
2. Ramverket baseras på poängkriterier som indikerar i vilken utsträckning / hur mycket en produkt kan repareras eller uppgraderas.

Aggregation

Aggregeringen görs genom att varje parameter tilldelas vikt för att sedan beräknar det vägda genomsnittet.

Standardisering omfattning

Planerade publikation: slutet av 2019/2020

Mandat 543 => CEN/CENELEC JTC10 'Energy-related products – Material Efficiency Aspects for Eco-design'

Utveckla generella standardiserade metoder för materialeffektivitetsaspekter av ErP under ED:

- WG1: Terminology
- WG2: Durability – PrEN 45552
- WG3: Reparability, upgradability and reusability – PrEN 45554
- WG4: Ability to Remanufacture – PrEN 45553 (Re-manufacture), PrEN 45556 (Re-used)(**publicerad**)
- WG5: Recyclability, recoverability and recycled content (incl. CRM) PrEN 45555 (recyclability), PrEN 45557 (recycled material content)
- WG6: Provision of info (incl. CRM) och PrEN 45558 (CRM) PrEN 45559 (information)=>**båda publicerade**

Övrigt på gång inom ekodesign

Aktuella produkter - på väg att beslutas

–Nästa steg omröstning:

- Nätverk standby
- Vatten och avloppspumpar
- Cirkulationspumpar

–Nästa steg samrådsforum (Consultation Forum)

- Skrivare VA
- Dammsugare
- Torktumlare
- Luft-luft värmepumpar
- Datorer
- Smarta produkter
- Vattenarmaturer
- Fönster

Aktuella produkter – förstudier/revisionsstudier

- Solpaneler och inverterare www.susproc.jrc.ec.europa.eu/solar_photovoltaics/index.html
- Batterier www.ecodesignbatteries.eu
- Pannor och värmepumpar (lot 1) och Varmvattenberedare och acktankar (Lot 2) www.ecoboiler-review.eu
- Fastbränslepannor (lot 15)
- Ventilation
- BACS - Fastighetsautomation och kontrollsystem www.ecodesignbacs.eu
- Hissar www.eco-lifts.eu
- Kylcontainrar
- Högtryckstvättar
- IT-produkter
- Spelkonsoler

Epost: ekodesign@energimyndigheten.se;
lovisa.blomqvist@energimyndigheten.se

Tel: 016-544 21 00

Prenumerera på vårt [nyhetsbrev](#)

Marknadskontroll:

Nils Ahlén

Marie Blom

Carmen Butler (*ordf Adco*)

Anders Hallberg

Alesia Israilava

David Åhs (*samordnare marknadskontroll*)
(Kadre Pari)

Policy:

Peter Bennich (*belysning, kranar, fönster*)

Lovisa Blomqvist (*samordnare policy, vitvaror, resurseffektivitet*)

Anders Hallberg (*industriprod., Eepliant*)

Carl-Martin Johborg (*belysning, upphandling*)

Carlos Lopes (*kyla, IT, industri, uppvärmning, smarta produkter*)

Eva-Lotta Lindholm (*vitvaror, resurseffektivitet*)

Emma Olsson (*kyla etc*)

