

Úrvinnslusjóður

Raf- og rafeindatækjaúrgangur
12. janúar 2015



ÚRVINNSLUSJÓÐUR

Úrgangur og meðhöndlun - aðdragandi

Miklar breytingar á síðustu árum

Sem dæmi má nefna að það er ekki lengra síðan en 25 ár að á höfuðborgarsvæðinu var opið svæði þar sem allir gátu losað sig við úrgang án greiðslu

Ekki ásættanlegt lengur

Löggjafinn hefur sett reglur um meðhöndlun úrgangs, m.a. raftækjaúrgangs

Endurvinnsla og rétt meðhöndlun hættulegra efna lykilhugtök

Eigandi þarf að koma tækinu í rétta meðhöndlun með þeim kostnaði sem því fylgir

Framleiðendaábyrgð

Ábyrgð á meðhöndlun úrgangsins færð til framleiðanda (innflytjanda) enda í höndum framleiðenda að gera tækin umhverfisvænni



Evróputilskipun um raftæki

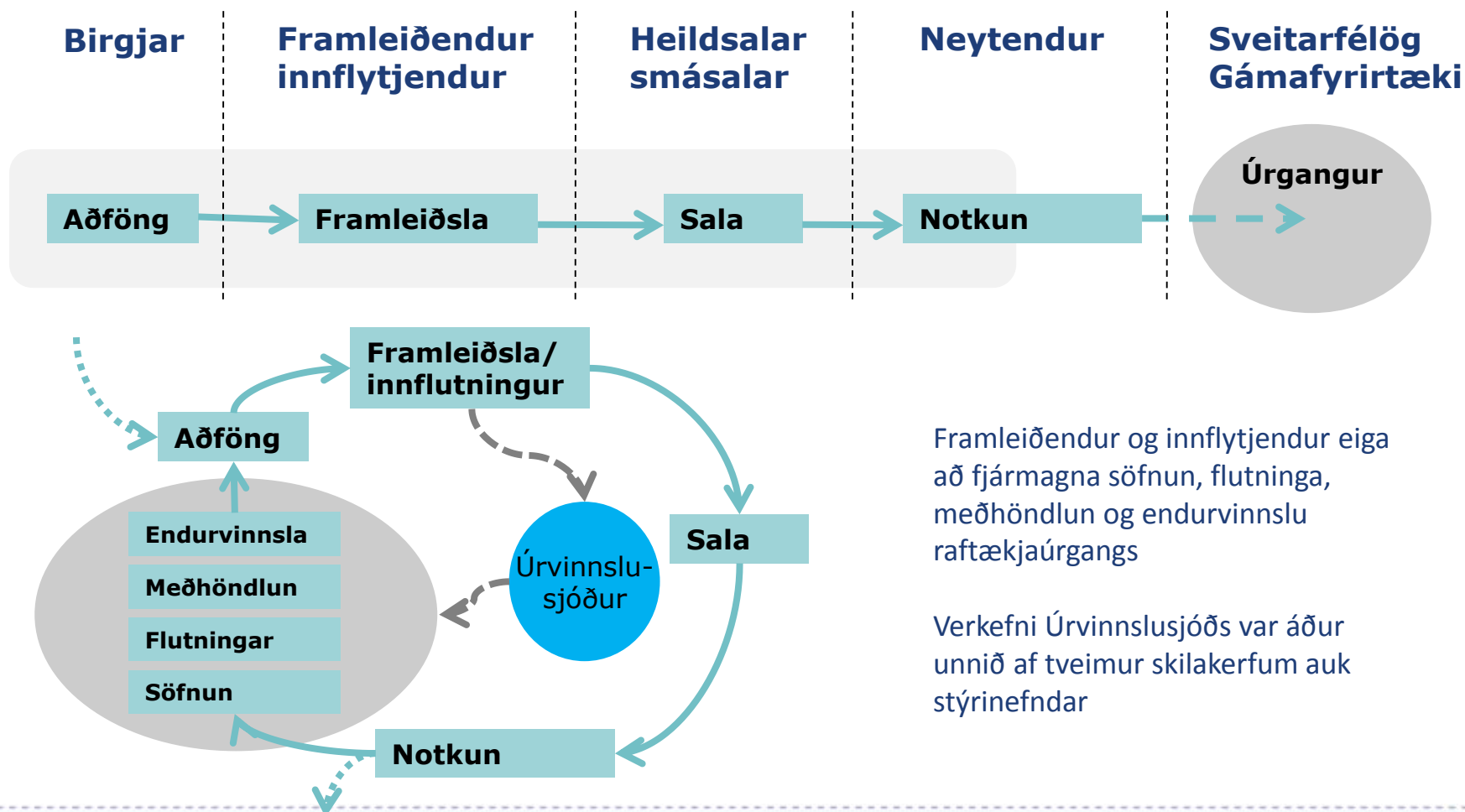
Markmið og sjónarmið

Vernda umhverfi og heilsu og tryggja betri nýtingu auðlinda með endurvinnslu

Byggir á varúðarsjónarmiði, að umhverfið skuli njóta vafans og að sá sem mengar skuli borga



Vöruheðja - vöruhringrás



Framleiðendaábyrgð og sveitarfélög - raftæki

Framleiðendur og innflytjendur fjármagna:

1. Geymslu raftækjaúrgangs á söfnunarstöðvum sveitarfélaga
(Upphæð ekki lengur ákveðin með gjaldskrá umhverfis- og auðlindaráðuneytis)
2. Söfnun raftækjaúrgangs um allt land og flutning til stöðva þar sem hann er meðhöndlaður
3. Meðhöndlun raftækjaúrgangs hjá aðilum með starfsleyfi
4. Söfnun upplýsinga um magn raftækja sem sett eru á markað og magn raftækjaúrgangs og ráðstöfun hans
5. Aðgerðir til að ná markmiðum um söfnun og endurvinnslu raftækjaúrgangs
6. Skráningarkerfi um framleiðendur og innflytjendur

Sveitarfélög skulu:

1. Hafa aðstöðu til að taka gjaldfrjálst á móti raftækjaúrgangi
2. Veita leiðbeiningar um flokkun raftækjaúrgangs og upplýsa um að hann megi ekki blandast öðrum úrgangi



Breytt lög um raf- og rafeindatæki

Úrvinnslugjald lagt á raf- og rafeindatæki 1.1.2015

Fjárhæð úrvinnslugjalds tekur mið af áætlun um greiðslur sem Úrvinnslusjóður þarf að bjóða til að ná tölulegum markmiðum um söfnun og endurvinnslu raftækjaúrgangs, svo og vegna flutnings hans innan lands

E.t.v. má segja að Úrvinnslusjóður taki yfir hluta af framleiðendaábyrgð vegna raftækja

Skilakerfi óþörf og stýrinefnd lögð niður

Undantekning:

Framleiðendur og innflytjendur geta séð sjálfir um söfnun og meðhöndlun raftækjaúrgangs og eiga rétt á endurgreiðslu úrvinnslugjalds að uppfylltum skilyrðum:

- Safna og meðhöndla raftækjaúrgang af öllu landinu
- Ráðstafa raftækjaúrgangi með réttum hætti
- Skila gögnum um magn raftækjaúrgangs eftir tollnúmerum til Ríkisskattstjóra



Skilgreining raftækja

Raftækjum er skipt í 10 flokka í núverandi tilskipun en verður skipt í 6 flokka

Núverandi tilskipun
Stór heimilistæki, þ.m.t. kælitæki
Lítil heimilistæki
Upplýsinga- og fjarskiptabúnaður, þ.m.t. skjáir
Neytendabúnaður, þ.m.t. sjónvarpstæki
Ljósabúnaður - perur
Raf- og rafeindatæki að frátöldum föstum tækjum til iðanaðar
Leikföng, tímstunda-, íþrótta- og útivistarbúnaður
Lækningatæki
Vöktunar- og eftirlitstæki
Sjálfssalar, þ.m.t. tæki með kælibúnaði

Endurskoðuð tilskipun - 2018
Kælitæki (varmaskiptitæki)
Skjáir >100 cm ²
Ljós (perur)
Stór tæki >50 cm
Lítil tæki < 50 cm
Lítil UT og fjarskiptatæki <50 cm

Flokkar raftækja í endurskoðaðri tilskipun falla betur að eðlilegri skiptingu úrgangsins við söfnun og meðhöndlun

Raftæki og flokkar þeirra (10 eða 6) eru skilgreindir með tollnúmerum



Skilgreiningar á flokkum raftækja

DIRECTIVE 2012/19/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 on waste electrical and electronic equipment (WEEE) (recast) ANNEX IV Non-exhaustive list of EEE

1. Temperature exchange equipment

Refrigerators, Freezers, Equipment which automatically delivers cold products, Air conditioning equipment, Dehumidifying equipment, Heat pumps, Radiators containing oil and other temperature exchange equipment using fluids other than water for the temperature exchange.

2. Screens, monitors, and equipment containing screens having a surface greater than 100 cm²

Screens, Televisions, LCD photo frames, Monitors, Laptops, Notebooks.

3. Lamps

Straight fluorescent lamps, Compact fluorescent lamps, **Fluorescent lamps**, High intensity discharge lamps - including pressure sodium lamps and metal halide lamps, Low pressure sodium lamps, LED.

4. Large equipment

Washing machines, Clothes dryers, Dish washing machines, Cookers, Electric stoves, Electric hot plates, Luminaires, Equipment reproducing sound or images, **Musical equipment** (excluding pipe organs installed in churches), Appliances for knitting and weaving, Large computer-mainframes, Large printing machines, Copying equipment, Large coin slot machines, Large medical devices, Large monitoring and control instruments, Large appliances which automatically deliver products and money, Photovoltaic panels.

5. Small equipment

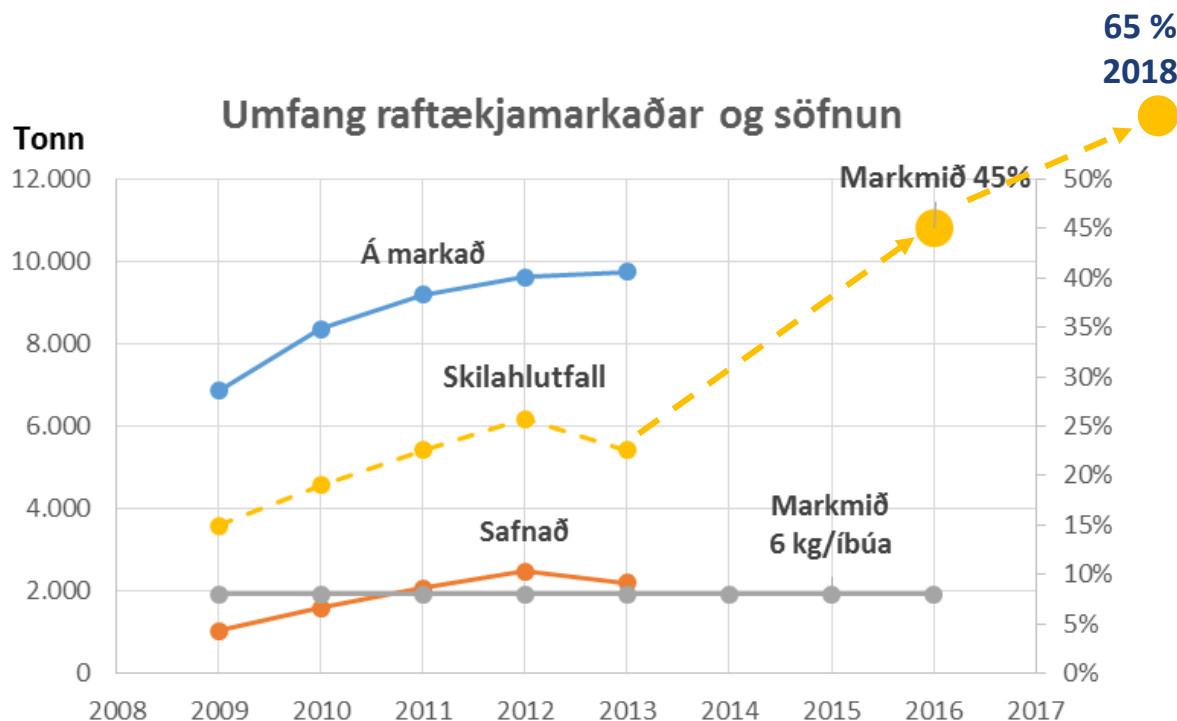
Vacuum cleaners, Carpet sweepers, **Appliances for sewing**, Luminaires, Microwaves, Ventilation equipment, **Irons, Toasters, Electric knives**, Electric kettles, Clocks and Watches, Electric shavers, Scales, Appliances for hair and body care, **Calculators, Radio sets, Video cameras, Video recorders, Hi-fi equipment**, Musical instruments, Equipment reproducing sound or images, Electrical and electronic toys, Sports equipment, Computers for biking, diving, running, rowing, etc., Smoke detectors, Heating regulators, Thermostats, **Small Electrical and electronic tools**, Small medical devices, Small Monitoring and control instruments, Small Appliances which automatically deliver products, Small equipment with integrated photovoltaic panels.

6. Small IT and telecommunication equipment (no external dimension more than 50 cm)

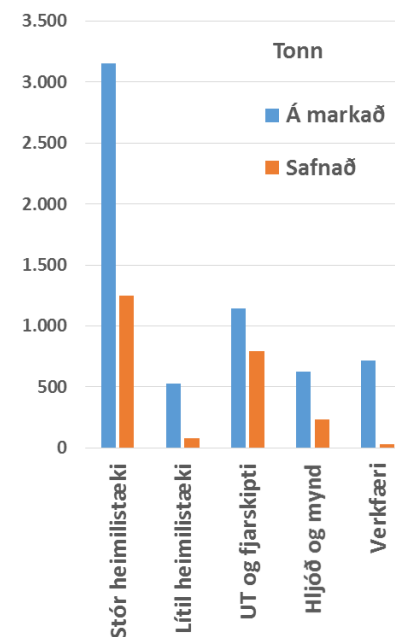
Mobile phones, GPS, Pocket calculators, Routers, Personal computers, Printers, Telephones



Markmið um söfnun



Á markað og safnað 2012



Skilahlutfall :

(Safnað magn raftækja) / (Magn raftækja sem sett eru á markað)

Raftæki eru um 60% málmar

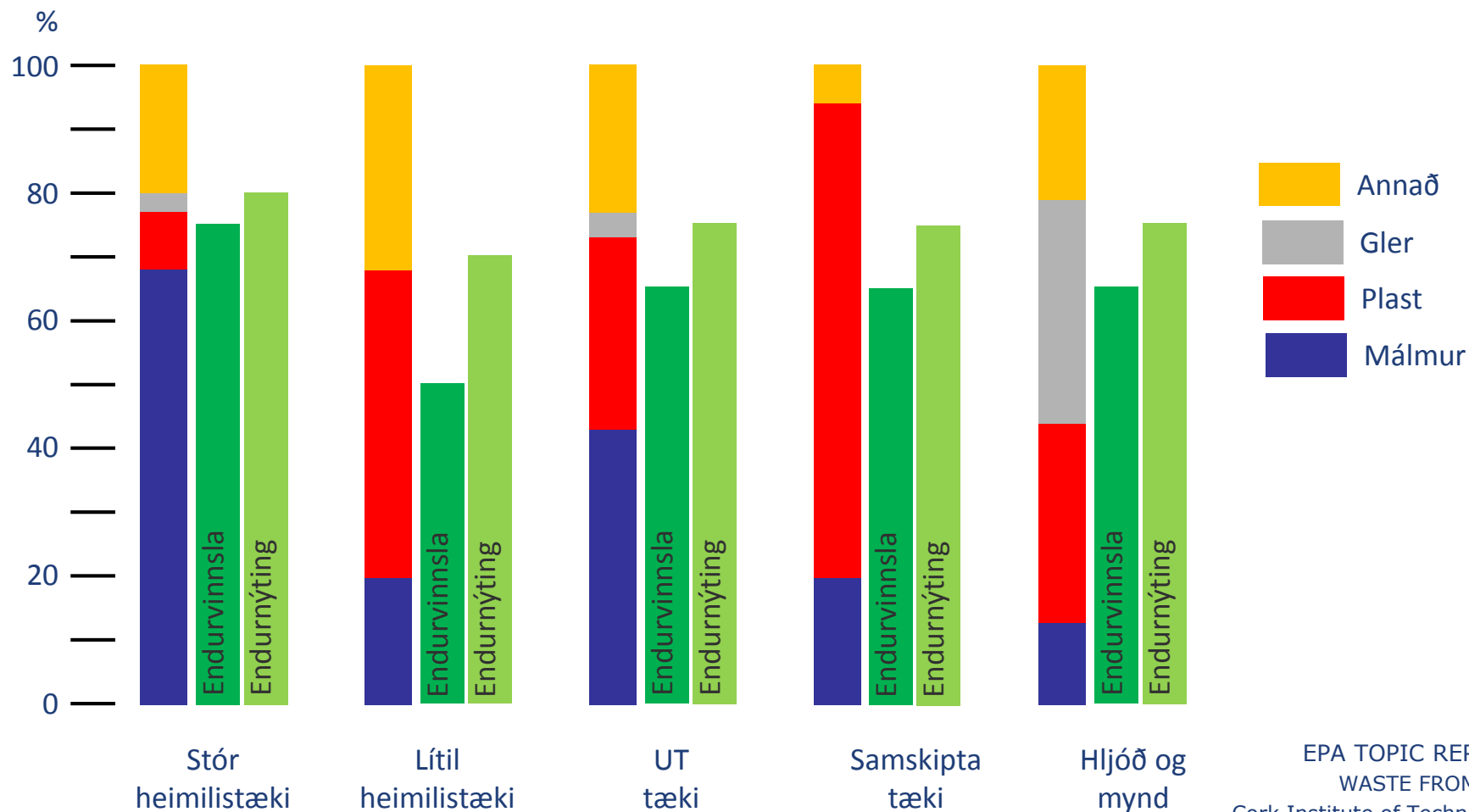
Gögn :

Á markað: Innflutningstölur frá Tollinum

Safnað: Upplýsingar frá skilakerfum



Markmið um endurvinnslu og endurnýtingu



Dæmi um kröfur í reglugerð um raftækjaúrgang

Fjarlægja skal:

- ✓ þetta sem innihalda PCB
- ✓ íhluti sem innihalda kvikasilfur (t.d. rofar og lampar)
- ✓ rafhlöður
- ✓ prentplötur stærri en 10 fersentimetrar
- ✓ blekhylki og litahylki
- ✓ plast sem inniheldu brómeruð eldtefjandi efni
- ✓ asbestúrgang og íhluti sem innihalda asbest
- ✓ bakskautslampa, við meðhöndlun skal fjarlægja sérstaklega flúrhúðun
- ✓ kælimiðla úr raftækjum
- ✓ utanáliggjandi rafleiðslur
- ✓ íhluti sem innihalda eldfastar keramiktrefjar sem innihalda hættuleg efni
- ✓ íhluti sem innihalda geislavirk efni
- ✓ rafkleyfa þetta sem innihalda skaðleg efni
- ✓ vökvakristalsskjáir stærri en 100 sm²

Gasúrhleðslulampar (flúrperur ofl.) – 80% endurvinnsluhlutfall



Hagrænir hvatar - viðskiptamódel Úrvinnslusjóðs

Innflutningur og innlend framleiðsla

Spilliefni

Umbúðir, heyrúlluplast

Hjólbarðar

Raftæki

Veiðarfæri

Ökutæki

Vöruflokkar
fjárhagslega sjálfstæðir

Úrvinnslugjald

Úrvinnslu-
sjóður

Kostnaður
Úrvinnslusjóðs

Vörur fara á markað
Úrgangur þegar
notkun lýkur

Söfnunarstöðvar

Flutningur

Ráðstöfun

Meðhöndlun
Endurvinnsla/förgun

Verktakar með
samning við
Úrvinnslusjóð sem
byggir á skilmálum
sem Úrvinnslusjóður
setur

**Kostnaður greiddur af
Úrvinnslusjóði [kr/kg]**

→ Söfnunarstöðvar
+ Flutningur
+ Meðhöndlun og endurvinnsla

→ + Umsjónarkostnaður
+ Skráning og eftirlit UST
+ Annað

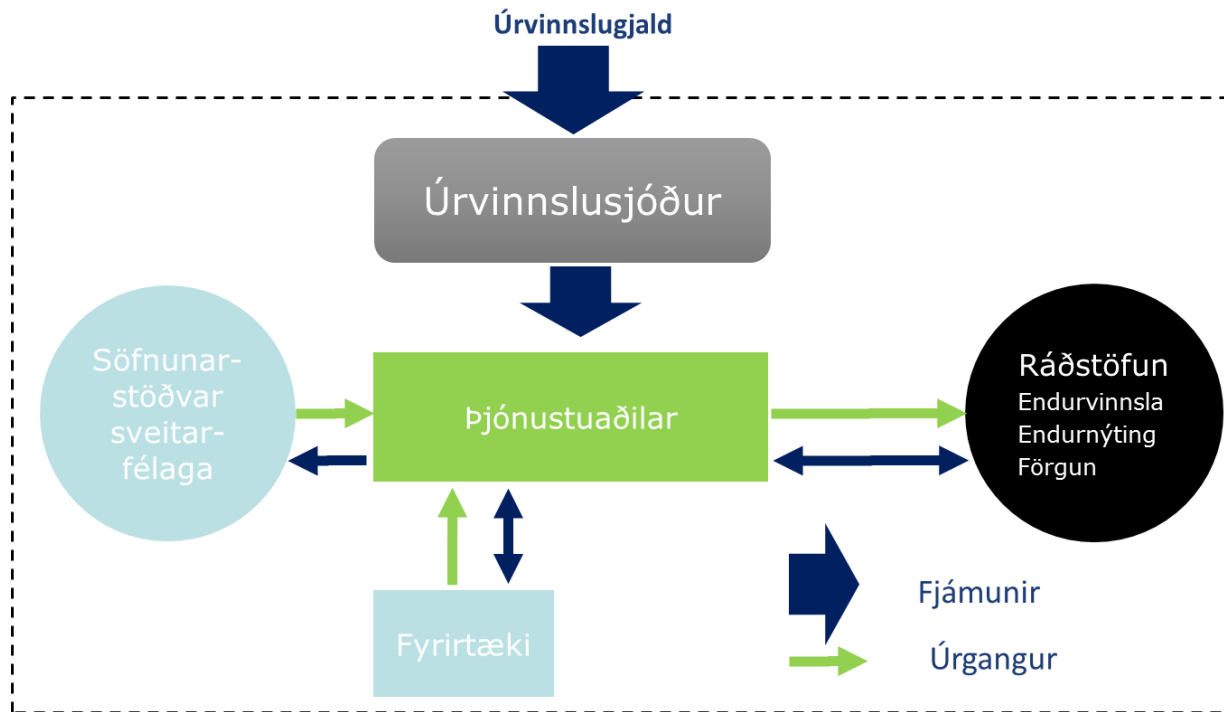
+ Framlag í sjóð til að mæta sveiflum

Samtals kostnaður [kr/kg]

**Úrvinnslugjald =
Kostnaður*Skilahlutfall**

Skilahlutfall	Kostnaður við úrvinnslu [kr/kg]	Nauðsynlegt úrvinnslugjald [kr/kg]
21%	100	21
45%	100	45
65%	100	65

Hagrænir hvatar – viðskiptamódel Úrvinnslusjóðs



Skilmálar um söfnun, meðhöndlun og ráðstöfun raf- og raftækjaúrgangs



Verkefni og greiðslur til verktaka

Flutningsjöfnun – greitt til verktaka

- Greiðsla til að jafna aðstöð til söfnunar úti á landi



Ca. 5 kr/kg á heildarmagn safnaðra raftækja

Söfnun og meðhöndlun – greitt til verkta

- Greiðsla til sveitarfélaga fyrir geymslu raftækjaúrgangs
- Leiga á gámum og ílátum
- Akstur innan svæðis
- Móttaka og skráning
- Meðhöndlun í samræmi við kröfur í reglugerð
- Flutningur til aðila sem endurvinnur eða fargar innanlands eða erlendis
- Sala eða greiðsla fyrir endurvinnslu eða förgun
- Framlag í fastan kostnað og hagnað



Dæmi um kostnað við flutninga, söfnun og meðhöndlun



Raftækjaflokkur	Greiðsla [kr/kg]
Kælitæki (varmaskiptitæki)	61
Skjáir >100 cm ²	72
Ljós (perur)	80
Stór tæki >50 cm	6
Lítill tæki < 50 cm	11
Lítill UT og fjarskiptatæki <50 cm	6

Raftæki	Þyngd [kg]	Greiðsla [kr]
Kæliskápur	35	2.310
Sjónvarp	15	1.155
Ryksuga	6	96
Þvottavél	65	715



Úrvinnslugjald á raf- og rafeindatæki

Úrvinnslugjald á raf- og rafeindatæki. Byggt á forsendum frá skilakerfum og verktökum um kostnað við meðhöndlun og endurvinnslu í árslok 2012

Raftækjaflokkur	Úrvinnslu-gjald [kr/kg]
Kælitæki	25
Stór tæki	6
Smá tæki	8
Skjáir	72
Tölvur og fjarskipti	8
Hljóð og mynd	8
Lampar	4
Perur	25
Lækningatæki	5
Mælitæki	8

Dæmi um úrvinnslugjald af nokkrum tækjum

Raftæki	Þyngd [kg]	Greiðsla [kr]
Kælistápur	35	875
Sjónvarp	15	1.080
Ryksuga	6	48
Þvottavél	65	390



Áætlun um rekstur 2015

	M.kr.
Tekjur af úrvinnslugjaldi	120 - 130
Kostnaður	114 - 131
Söfnunarstöðvar, flutningar, meðhöndlun og endurvinnsla	100 - 115
Skrifstofa Úrvinnslusjóðs	9 - 10
Skráning og eftirlit Umhverfisstofnunar	4 - 6

Söfnunarstöðvar, flutningar, meðhöndlun og endurvinnsla

- Upphæðir einingargreiðslna liggja fyrir en óvissa um hversu mikið safnast
- Sjónvarps- og tölvuskjáiir eru dýrir í meðhöndlun og ráðstöfun. Túbuskjáiir eru þyngri en flatskjáiir þannig að skilahlutfall er hátt. Spurning hversu hratt endurnýjun gengur yfir
- Eldri kælitæki eru með ósoneyðandi efni á kælikerfi og í einangrun. Meðhöndlun dýr. Spurning hversu hratt endurnýjun gengur yfir



Þróun brotamálms og endurvinnslumarkaða

The WEEE management market in Germany

(D) – Dramatic changes are sweeping through the German market for the management of waste electrical and electronic equipment (WEEE). A whole host of recyclers are facing financial hardship and have walked away from this business with a black eye or even had to file for insolvency. Two recyclers said separately that they had never experienced a similar market situation.

Although prices on international metal exchanges had been largely steady over the past few months, recyclers still suffered a sharp drop in their proceeds from the sale of recyclables. A change in Chinese buyers' purchasing behaviour is only one reason. Anybody no longer able to sell, for instance, copper-iron armatures to China and having to find European buyers instead was being paid €200-300 per tonne less. The export

Recovery prices for waste electrical and electronic equipment (B2C) in Germany

Prices in €/tonne

	July 2014	Jan 2014	July 2013
1. Large household equipment/white goods	-135 - -110	-150 - -120	-140 - -105
2. Fridges and freezers	-5 - 70	-20 - 60	-5 - 50
3. IT and telecommunications equipment, entertainment electronics	-	-60 - 60	-80 - 20
3.a monitor appliances	0 - 45	-10 - 45	-10 - 30
3.b non-monitor appliances	-150 - -100	-170 - -120	-180 - -110
4. Gas discharge lamps	-	-	-
5. Small household equipment	-130 - -80	-170 - -100	-180 - -100

Prices include delivery to domestic WEEE recyclers.

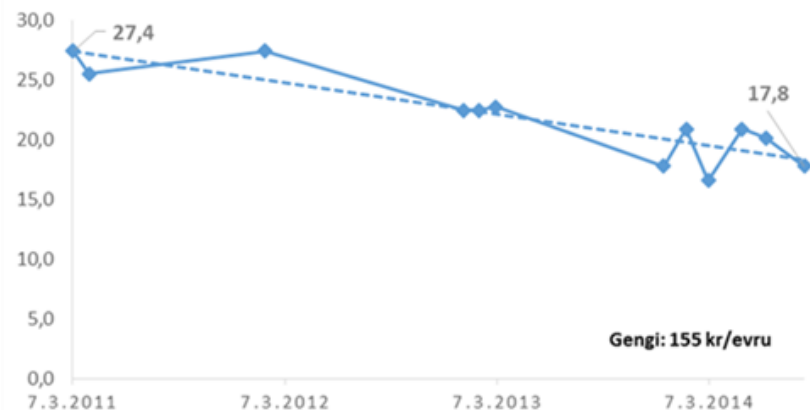
Negative prices indicate payments made by recyclers for WEEE volumes received.

EUWID assumes no liability for the accuracy of pricing information

© 2014 EUWID Europäischer Wirtschaftsdienst GmbH

All rights reserved

VERÐ BROTAMÁLMI [KR/KG]



Úrvinnslusjóður og aðkoma atvinnulífsins

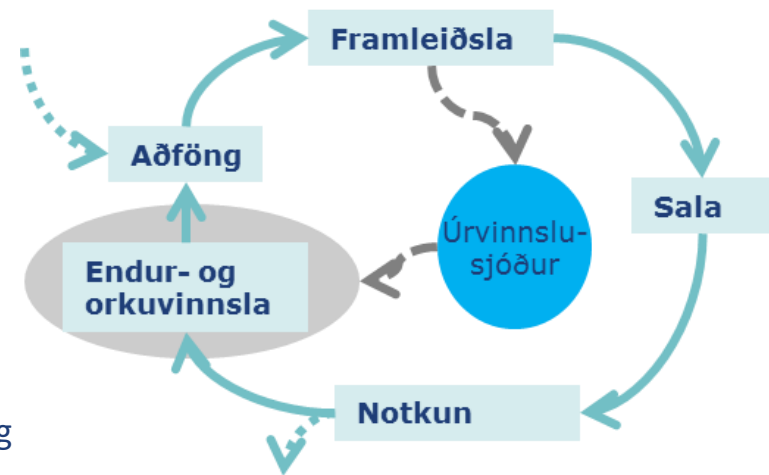
Úrvinnslusjóður

Stofnun sem heyrir undir umhverfis- og auðlindaráðuneytið og sér um umsýslu úrvinnslugjaldsins og ráðstöfun þess

Markmiðið er að skapa hagræn skilyrði fyrir endurnotkun og endurnýtingu úrgangs í þeim tilgangi að draga úr magni úrgangs sem fer til endanlegrar förgunar og tryggja viðeigandi förgun spilliefna.

Ráðherra skipar sex manna stjórn, formann án tilnefningar en meðstjórnendur skv. tilnefningum frá: (breyttist 1.1.2015)

- Samtökum iðnaðarins (1)
 - Samtökum verslunar og þjónustu (1)
 - Félagi atvinnurekenda (1)
 - Samtökum íslenskra sveitarfélaga (2)
-
- ✓ Stjórnin hefur yfirumsjón með starfsemi sjóðsins
 - ✓ Mótar stefnu og áherslur
 - ✓ Gerir tillögur um nýja vörflokka og fjárhæð úrvinnslugjalds
 - ✓ Ákveður greiðslur til verktaka fyrir flutninga, meðhöndlun og endurvinnslu



Að lokum

[tonn]

Innflutningur raftækja á árunum 2000 - 2014

Miðað er við sömu tollnúmer og eru í frumvarpinu

