

Í ÁTT AÐ HRINGRÁSARHAGKERFI

–Stefna umhverfis– og auðlindaráðherra í úrgangsmálum

DRÖG

Efnisyfirlit

1.	Inngangur	3
2.	Almenn stefna um úrgangsforvarnir 2016–2027	6
3.	Almenn stefna um meðhöndlun úrgangs 2019–2030.....	7
3.1.	Inngangur og markmið	7
3.2.	Hlutverk stjórnvalda og einkaaðila við meðhöndlun úrgangs.....	7
3.2.1.	Ábyrgð á að töluleg markmið um meðhöndlun úrgangs náist.....	10
3.3.	Staða úrgangsmála í landinu	11
3.3.1.	Magn, uppruni og ráðstöfun úrgangs sem fellur til.....	12
3.3.2.	Staða gagnvart settum tölulegum markmiðum um meðhöndlun úrgangs.....	13
3.3.3.	Samantekt á stöðu gagnvart settum tölulegum markmiðum	22
3.3.4.	Brennsla úrgangs í framtíð og förgun úrgangs sem ekki hentar til endurnýtingar	22
3.4.	Aðgerðir til að bæta endurnotkun, endurnýtingu og förgun	24
3.4.1.	Aðgerðir sem ber að innleiða vegna skuldbindinga samkvæmt EES-samningnum.....	24
3.4.2.	Sértækar aðgerðir.....	26
3.4.3.	Yfirlit aðgerða í tímaröð.....	33
3.4.4.	Aðgerðir og kostnaðarmat	34
3.5.	Uppgjör markmiða og aðgerða í Landsáætlun um meðhöndlun úrgangs 2013–2024	36

1. Inngangur

Flestum athöfnum mannsins fylgir úrgangur, þ.e. hlutir eða efni sem handhafi losar sig við. Það geta verið matarleifar, umbúðir utan af varningi, notuð tæki og tól, leifar frá ýmiskonar iðnaði og margt fleira. Úrgangur getur verið upprunninn á heimilum eða frá rekstri og sumir úrgangsflokkar hafa til margra ára haft fjárhagslegt virði á markaði, s.s. brotamálmur. Í öðrum tilfellum eru markaðir að myndast og eftirspurn að aukast, samhliða auknum kröfum um umhverfislegan ávinning við meðhöndlun úrgangs. Hvað snertifleti við umhverfið varðar má segja að úrgangsmál teljist í senn auðlindamál og loftslagsmál. Framleiðsla hluta og efnis krefst nýtingar á auðlindum jarðar og ef tekst að nýta hluti betur, og koma þannig í veg fyrir að þeir verði að úrgangi eftir notkun, er dregið úr hráefnaþörf og þannig dregið úr ágangi á auðlindir. Með úrgangsförvörnum og með því að halda þeim úrgangi sem fellur til í hringrás með endurvinnslu, í stað þess að farga honum, er jafnframt mögulegt að draga úr auðlindanotkun. Minni auðlindanotkun felur svo í sér minni losun gróðurhúsalofttegunda. Meðhöndlun úrgangs fylgir einnig bein losun gróðurhúsalofttegunda sem stafar fyrst og fremst frá urðun úrgangs þar sem við niðurbrot lífbrjótanlegs úrgangs á urðunarstað myndast metan, sem er öflug gróðurhúsalofttegund. Minni losun gróðurhúsalofttegunda er frá endurvinnslu og brennslu úrgangs, en frá urðun. Óbein losun gróðurhúsalofttegunda stafar svo frá annarri meðhöndlun, s.s. söfnun og flutningi úrgangs frá upprunastað til endastöðvar. Einnig getur myndun og meðhöndlun úrgangs haft bein neikvæð áhrif á umhverfið í gegnum losun efna í jarðveg, loft og lád.

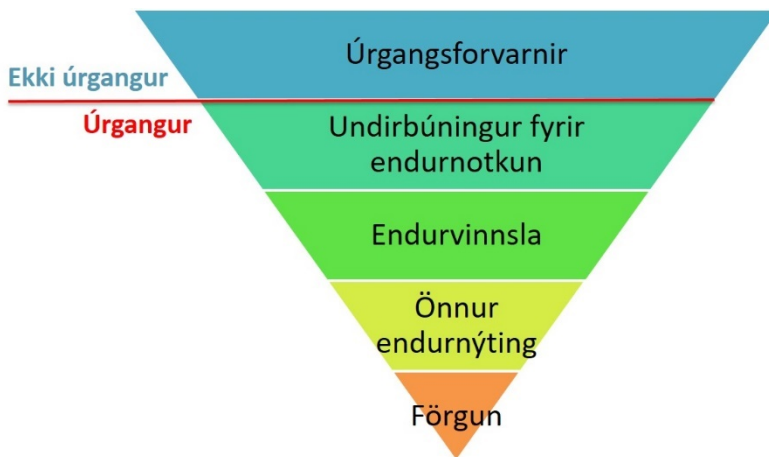
Það er gömul saga og ný að endurvinnsla úrgangs krefst minni orkunotkunar en framleiðsla sömu hluta úr nýju hráefni. Það er því til mikils að vinna ef dregið er úr myndun úrgangs, dregið úr urðun og endurvinnsla aukin. Sú sýn endurspeglast í þeirri forgangsröðun við meðhöndlun úrgangs sem er í gildi í Evrópu og innleidd hefur verið hér á landi (mynd 1). Úrgangspríhyrningurinn dregur þannig fram mikilvægi úrgangsförvarna, sem fyrst og fremst snúast um að draga úr myndun úrgangs, og sýnir að undirbúningur fyrir endurnotkun¹, endurvinnsla² og endurnýting³ stuðla almennt að minni umhverfisáhrifum en förgun⁴. Þeim sem bera ábyrgð á meðhöndlun úrgangs hér á landi og marka stefnu í úrgangsmálum ber að leggja þessa forgangsröðun til grundvallar í viðfangsefnum sínum og við val á ráðstöfunarleiðum fyrir úrgang. Ef víkja á frá forgangsröðuninni er nauðsynlegt að réttlæta það með niðurstöðum vistferilsgreiningar.

¹ Undirbúningur fyrir endurnotkun: hvers kyns aðgerðir, sem felast í skoðun, hreinsun eða viðgerð, þar sem vörur eða íhlutir þeirra, sem eru orðin að úrgangi, eru útbúin þannig að þau megi endurnota án annarrar forvinnslu.

² Endurvinnsla: hvers kyns endurnýtingaraðgerð sem felst í því að endurvinna úrgangsefni í vörur, efnivið eða efni, hvort sem er til notkunar í upphaflegum tilgangi eða í öðrum tilgangi. Undir þetta fellur uppvinnsla á lífrænum efniviði, en ekki orkuvinnsla og uppvinnsla sem skilar efni sem á að nota sem eldsneyti eða til fyllingar.

³ Endurnýting: aðgerð þar sem aðalútkoman er sú að úrgangur verður til gagns þar eð hann kemur í stað annars efniviðar sem hefði annars verið notaður í tilteknum tilgangi, eða hann er útbúinn til þeirrar notkunar, í stöðinni eða úti í hagkerfinu.

⁴ Förgun: hvers kyns aðgerð sem er ekki endurnýting, jafnvel þótt aðgerðin hafi að auki í för með sér endurheimt efna eða orku.



Mynd 1: Forgangsröðun við meðhöndlun úrgangs sem leggja skal til grundvallar við meðhöndlun úrgangs og setningu reglna um stjórnun og stefnu í úrgangsmálum.

Aukin áhersla hefur verið lögð á að færa framleiðslu og neyslu frá línulegu hagkerfi yfir í hringrænt hagkerfi, sem yfirleitt er kallað hringrásarhagkerfið. Í hringrásarhagkerfinu mynda vöruhönnun, framleiðsla, dreifing, neysla og meðhöndlun úrgangs því sem næst lokaða hringrás (mynd 2). Það miðar ekki einungis að því að auka líftíma auðlinda með því að koma þeim í auknum mæli aftur inn í hagkerfið heldur þarf einnig að huga að því að vörur séu hannaðir með það að markmiði að auka líftíma og auðvelða úrgangsmeðhöndlun. Markmiðið með hringrásarhagkerfinu er að draga úr auðlindanotkun, auka líftíma þeirra auðlinda sem þarf að nota og koma í veg fyrir að auðlindir hverfi úr hagkerfinu sem úrgangur. Þannig eru úrgangsförvarnir og meðhöndlun úrgangs mikilvægur hluti þess sem þarf til að stuðla að hringrásarhagkerfi. Þar af leiðandi má líta á þessa stefnu sem lykilgagn við innleiðingu hringrásarhagkerfisins á Íslandi. Til að loka hringnum þyrfti til viðbótar að huga að ráðstöfunum er varða sjálfbæra framleiðslu og neyslu.



Mynd 2: Hringrásarhagkerfi er efnahagslegt kerfi þar sem verslað er með vörur og þjónustu í lokaðri hringrás. Það byggir á að hönnun og framleiðsla sé með þeim hætti að mögulegt verði að lengja líftíma vörunnar með endurnotkun og viðgerðum og að hún verði hæf til endurvinnslu að notkun lokinni. Að lokinni notkun tekur við kerfi þar sem úrgangurinn er meðhöndlaður með þeim hætti að hann henti sem hræfni í nýja framleiðslu.

Evrópusambandið samþykkti árið 2018 metnaðarfulla löggjöf þar sem settar eru fram nýjar og endurskoðaðar reglur um úrgangsstjórnun. Takmarkið var að aðlaga löggjöf Evrópusambandsins með þeim hætti að hún stuðli sem best að myndun hringrásarhagkerfis. Að mati Evrópusambandsins er úrgangspríhyrningurinn einn af lykilþáttunum í framtíðarsýn um hringrásarhagkerfi. Þannig eru ríki

sambandsins hvött til að gera ráðstafanir, og ekki síst að nýta hagræna hvata, til að styðja við rétta forgangs röðun þannig að hagkvæmast sé að vinna efst eða ofarlega í úrgangspríhyrningnum. Stefnan tekur mið af þessum breytingum, enda ber Íslandi skylda að innleiða þessar breytingar í gegnum samninginn um Evrópska efnahagssvæðið.

Í þessari stefnu umhverfis- og auðlindaráherra í úrgangsmálum koma saman annars vegar stefna um úrgangsförvarnir (kaflí 2) og hins vegar stefna um meðhöndlun úrgangs (kaflí 3). Þannig spannar stefnan allan úrgangspríhyrninginn og miðar að því að styrkja hringrásarhagkerfið. Stefna umhverfis- og auðlindaráðherra um úrgangsförvarnir kom í fyrsta sinn út árið 2016, undir heitinu *Saman gegn sóun*. Stefna um meðhöndlun úrgangs er ný og kemur í stað *Landsáætlunar um meðhöndlun úrgangs 2013–2024*⁵, og um leið taka svæðisáætlanir sveitarstjórna við hlutverki landsáætlunar.

⁵ Umhverfis- og auðlindaráðuneytið (2013). *Landsáætlun um meðhöndlun úrgangs 2013–2024*. Úrgangsstjórnun til framtíðar.

2. Almenn stefna um úrgangsforvarnir 2016–2027

Hér er gildandi stefna um úrgangsforvarnir, *Saman gegn sóun*, felld inn í heild sinni.

DRÖG

3. Almenn stefna um meðhöndlun úrgangs 2019–2030

3.1. Inngangur og markmið

Með því að setja almenna stefnu um meðhöndlun úrgangs er tekið skref í átt að hringrásarhagkerfi á sama tíma og úrgangsmálum er stýrt í auknum mæli í farveg sem samræmist forgangsröðuninni sem sett er fram með úrgangspríhyrningnum. Með það að leiðarljósi eru meginmarkmið stefnunnar eftirfarandi:

- Að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda frá meðhöndlun úrgangs
- Að stuðla að sjálfbærri auðlindanýtingu
- Að auka endurvinnslu og endurnýtingu
- Að draga úr urðun úrgangs

Stefnan er gefin út í samræmi við 5. gr. laga um meðhöndlun úrgangs og í henni er fjallað um hlutverk stjórnvalda og einkaaðila við meðhöndlun úrgangs (kafla 3.2), fram koma upplýsingar um stöðu úrgangsmála í landinu (kafla 3.3) og settar eru fram tímasettar aðgerðir til að bæta endurnotkun, endurnýtingu og förgun úrgangs (kafla 3.4). Aðgerðirnar eru kostnaðarmetnar og ábyrgð á framkvæmd þeirra skýrð. Einnig eru gerðar upp þær tillögur að markmiðum og aðgerðum sem settar voru fram í *Landsáætlun um meðhöndlun úrgangs 2013–2024* (kafla 3.5).

Þær aðgerðir sem mælt er fyrir um í stefnunni (kafla 3.4) byggja hvort tveggja á mati á núverandi stöðu úrgangsmála í landinu og þeim kröfum sem Íslandi ber að uppfylla í nánustu framtíð. Leiðarstefið í þessum aðgerðum er sú forgangsröðun sem úrgangspríhyrningurinn boðar og sú framtíðarsýn að komið verði á hringrásarhagkerfi við meðhöndlun úrgangs þar sem það er mögulegt. Við gerð stefnunnar var tekið mið af skýrslu Ríkisendurskoðunar um meðhöndlun heimilisérgangs⁶, skýrslu norrænu samkeppniseftirlitanna um samkeppni við meðhöndlun úrgangs⁷, stefnumótun Sambands íslenskra sveitarfélaga⁸, skýrslu Samtaka iðnaðarins og Félags ráðgjafarverkfræðinga um innviði á Íslandi⁹ og stefnumótun annarra Evrópuríkja.

Umhverfis- og auðlindaráðherra mun skipa stýrihóp sem fær það hlutverk að hafa yfirumsjón með framkvæmd stefnunnar. Hlutverk hópsins verður m.a. að athuga reglulega hvernig framkvæmd þeirra aðgerða sem mælt er fyrir um í stefnunni miðar áfram.

3.2. Hlutverk stjórnvalda og einkaaðila við meðhöndlun úrgangs

Í kafla 3.6 í *Landsáætlun um meðhöndlun úrgangs 2013–2024* er skiptingu ábyrgðar í málaflokknum gerð skil, auk umfjöllunar um greiðslu kostnaðar sem fellur til við meðhöndlun úrgangs. Það sem þar kemur fram er að megni til enn í fullu gildi en þó voru gerðar nokkrar mikilvægar breytingar á lagaumhverfinu árið 2014 sem ástæða er til að vekja athygli á.

- Lögfest var sú skylda sveitarfélaga að innheimta gjald fyrir meðhöndlun úrgangs, en sú innheimta hafði verið valfrjálst fram að því. Jafnframt var sveitarstjórn gert að skyldu að setja sérstaka samþykkt um meðhöndlun úrgangs, sem hafði einnig verið valfrjálst.
- Gerð var sú breyting að raf- og rafeindatæki voru felld undir lög um úrvinnslugjald, og þar með undir Úrvinnslusjóð, í stað þess að skilakerfi í eigu framleiðenda og innflytjenda færu

⁶ Ríkisendurskoðun (2016). *Meðhöndlun heimilisérgangs. Skýrsla til Alþingis*.

⁷ The Nordic competition authorities (2016). *Competition in the Waste Management Sector. Preparing for a Circular Economy*.

⁸ Samband íslenskra sveitarfélaga (2016). *Skýrsla starfshóps sambandsins um stefnumótun í úrgangsmálum*.

⁹ Samtök iðnaðarins (2017). *Innviðir á Íslandi. Ástand og framtíðarhorfur*.

með umsýslu. Um leið var felld brott heimild til að taka gjald fyrir söfnun raf- og rafeindatækjaúrgangs frá öðrum en heimilum. Nú er öllum slíkum úrgangi safnað gjaldfrjálst.

- Inn í lög um meðhöndlun úrgangs voru felld ákvæði um skyldu Umhverfisstofnunar og sveitarstjórna til að gera fræðslu- og upplýsingaefni um meðhöndlun úrgangs, um skráningu framleiðenda og innflytjenda rafhlaðna og rafgeyma í sérstakt skráningarkerfi Umhverfisstofnunar og um eftirlit Umhverfisstofnunar með framleiðendum og innflytjendum raf- og rafeindatækja, rafhlaðna og rafgeyma.
- Skýrð var sú ábyrgð sveitarstjórnar að ná á sínu svæði þeim tölulegu markmiðum sem sett eru um lífrænan úrgang.

Eftir sem áður eru það þeir sem úrgangur fellur til hjá, meðhöndlunaraðilar og sveitarstjórn í því sveitarfélagi þar sem úrgangur fellur til, sem bera að meginhluta ábyrgð á að úrgangur sé meðhöndlaður með viðeigandi hætti. Þetta má ráða af ákvæðum 8. og 9. gr. laga um meðhöndlun úrgangs. Sú skylda hvílir á handhafa úrgangs¹⁰, hvort sem það er sá sem úrgangurinn fellur til hjá eða sá sem hefur hann undir höndum, að færa úrganginn til viðeigandi meðhöndlunar, annað hvort beint til endurnýtingar eða í söfnunar- eða móttökustöð og við flutning og geymslu úrgangsins skal hann gæta þess að ekki hljótist af mengun eða annar skaði fyrir umhverfi. Það er jafnframt hlutverk handhafa að gæta þess að úrgangurinn frá honum uppfylli þær kröfur sem settar eru og við eiga, s.s. um flokkun og takmörkun á aðskotahlutum, þannig að úrgangurinn henti til endurnýtingar. Sveitarstjórn gegnir lykilhlutverki en hún hefur það hlutverk að ákveða hvaða fyrirkomulag skuli vera á söfnun heimilisúrgangs¹¹ og rekstrarúrgangs¹² innan sveitarfélagsins og henni ber að sjá til þess að starfræktar séu móttöku- og söfnunarstöðvar fyrir þann úrgang sem fellur til í sveitarfélaginu. Rekstur slíkra stöðva má vera í samstarfi við aðrar sveitarstjórnir eða í höndum einkaaðila. Þetta hefur þá þýðingu að sveitarstjórn ber að hafa tiltækan farveg fyrir allan úrgang sem fellur til hjá einstaklingum og lögaðilum innan sveitarfélagsins en þeir farvegir þurfa ekki allir að vera staðsettir innan sveitarfélagsins sjálfs, heldur mega vera staðsettir eftir atvikum annarsstaðar.

Þau stjórnæki sem sveitarstjórnir hafa samkvæmt lögum um meðhöndlun úrgangs til að sinna þessu hlutverki eru einkum tvö. Annars vegar sérstök samþykkt um meðhöndlun úrgangs sem sveitarstjórn setur, þar sem mögulegt er meðal annars að tilgreina fyrirkomulag sorphirðu, skyldu einstaklinga og lögaðila til að flokka úrgang og stærð, gerð, staðsetningu og merkingu sorphláta. Sveitarstjórn hefur þannig heimild til að gefa öll þau fyrirmæli sem hún telur nauðsynleg um flokkun og meðhöndlun þess úrgangs sem fellur til innan sveitarfélagsins til þess að uppfylla skyldur sínar og markmið laganna. Hins vegar er það innheimta gjalds af einstaklingum og lögaðilum fyrir alla meðhöndlun úrgangs, til að mæta þeim kostnaði sem af þessu hlutverki leiðir. Við lýði er því sú meginregla sem felst í greiðslureglu umhverfisréttarins en inntak hennar er að sá borgi sem mengi. Það er því handhafi úrgangs sem jafnan skal standa straum af raunkostnaði, eða því sem næst, við meðhöndlun úrgangsins sem hann losar sig við.

Skipta má hlutverki sveitarstjórnar í tvennt, eftir því hvort um er að ræða heimilisúrgang eða rekstrarúrgang. Samkvæmt lögum um meðhöndlun úrgangs ber sveitarstjórn ábyrgð á flutningi heimilisúrgangs. Í þeirri ábyrgð felst regluleg tæming sorphláta og flutningur heimilisúrgangs frá öllum heimilum á viðkomandi svæðum, svo sem kveðið er á um í reglugerð um meðhöndlun úrgangs. Eðli málsins samkvæmt telst úrgangur frá heimilum vera heimilisúrgangur, með fáeinum undantekningum. Þannig er í nýrri löggjöf Evrópusambandsins, sem innleidd verður hér á landi, tekið

¹⁰ Handhafi úrgangs: framleiðandi úrgangs eða einstaklingurinn eða lögaðilinn sem hefur hann í vörslu sinni.

¹¹ Heimilisúrgangur (sorp): úrgangur frá heimilum, t.d. matarleifar, pappír, pappi, plast, garðaúrgangur, gler, timbur, málmar og sams konar leifar frá rekstraraðilum o.þ.h.

¹² Rekstrarúrgangur: úrgangur frá framleiðslu, þjónustu, verslun og öðrum rekstri, annar en heimilisúrgangur.

fram enn skýrar en áður að seyra, úr sér gengin ökutæki og byggingar- og niðurrifsúrgangur teljist ekki til heimilísúrgangs. Mikilvægt er að hafa í huga að heimilísúrgangur getur líka fallið til hjá lögaðilum og öðrum rekstraraðilum ef úrgangurinn er sams konar og úrgangur frá heimilum, sbr. skilgreiningu á hugtakinu *heimilísúrgangur* í lögum um meðhöndlun úrgangs. Skylda sveitarstjórnar til að taka ákvarðanir um fyrirkomulag hirðu og flutnings nær því einnig til heimilísúrgangs frá lögaðilum og öðrum rekstraraðilum. Sveitarstjórn er heimilt að leita hagstæðustu lausna við sorphirðu og útvista verkefninu til einkaaðila en ábyrgðin á að þjónustan verði veitt er eftir sem áður sveitarstjórnarinnar. Ef einhverjum úrgangsflokkum er ekki safnað með sorphirðu er það skylda sveitarstjórnar að tryggja að tekið sé við þeim úrgangi á söfnunar- eða móttökustöð sem íbúar hafa aðgang að.

Með breytingu á lögum um meðhöndlun úrgangs árið 2017 var skilgreiningu hugtaksins *rekstrarúrgangur* breytt. Breytingin var gerð til að samræmis gætti á milli þeirrar skilgreiningar og skilgreiningar á hugtakinu *heimilísúrgangur*. Nú á því að vera að tryggt að við mat á tegund úrgangs þá taki hugtakið *rekstrarúrgangur* við þar sem hugtakinu *heimilísúrgangur* sleppir og að hægt sé að flokka allan úrgang sem fellur til annað hvort sem heimilísúrgang eða sem rekstrarúrgang. Eins og áður segir er það hlutverk sveitarstjórnar að lögum að ákveða fyrirkomulag á söfnun rekstrarúrgangs innan sveitarfélags og ber að hafa tiltæka farvegi fyrir þann úrgang sem fellur til innan sveitarfélagsins. Það er hins vegar hlutverk rekstraraðila sem rekstrarúrgangur fellur til hjá að sjá um flutning úrgangsins til meðhöndlunar en um það er kveðið á í reglugerð um meðhöndlun úrgangs. Eins og nærri má geta getur rekstrarúrgangur verið mjög mismunandi að eðli og samsetningu, allt frá seyru, úr sér gengnum ökutækjum, úrgangi sem fellur til í landbúnaði og byggingar- og niðurrifsúrgangi til úrgangs sem fellur til í sérhæfðum iðnaði. Í sumum tilfellum geta því uppsprettur rekstrarúrgangs verið margar og smáar en í öðrum tilfellum eru þær fáar og stórar. Til að stuðla að því að markmið þessarar stefnu og laga um meðhöndlun úrgangs verði uppfyllt er mikilvægt að sveitarstjórnir hafi það forræði sem lög um meðhöndlun úrgangs mæla fyrir um yfir rekstrarúrgangi sem fellur til með dreifðum hætti og frá mörgum uppsprettum. Það verður að teljast til grunnþjónustu við íbúa og fyrirtæki að tryggja söfnun og viðeigandi meðhöndlun þessa úrgangs. Í því tilliti má nefna sérstakt hlutverk sveitarstjórna varðandi söfnun seyru og úr sér genginna ökutækja sem kveðið er á um í reglugerð um meðhöndlun úrgangs og í reglugerð um úrvinnslu ökutækja. Jafnframt hefur löggjafinn ákveðið að sveitarstjórnir beri ábyrgð á að ná markmiði um samdrátt í urðun lífræns rekstrarúrgangs, sem nánar verður vikið að síðar í þessum kafla.

Líta verður til þess að sveitarfélög eru misstór og misjafnlega í stakk búin til að sjá um að tiltækir séu farvegir fyrir mjög sértækan rekstrarúrgang sem fellur til hjá lögaðilum. Þess vegna er mikilvægt að skýrt verði kveðið á um að rekstraraðilarnir sjái alfarið sjálfir um ráðstöfun þessa úrgangs og þannig hefur það í reynd verið til langs tíma hér á landi. Í þessari stefnu er því mælt fyrir um að skoðuð verði þörf á breytingu á lögum um meðhöndlun úrgangs í þeim tilgangi að tryggja að lögin kveði með nægjanlega skýrum hætti á um hvaða rekstrarúrgangur falli undir ábyrgð sveitarfélaga. Slíkt fyrirkomulag er í samræmi við greiðslureglu umhverfisréttarins og til þess fallið að styðja við hringrásarhagkerfið.

Í sumum tilfellum hefur svokölluð framlengd framleiðendaábyrgð verið sett á vörflokka og má segja að þá færast meginábyrgð á meðhöndlun viðkomandi úrgangs frá sveitarfélögum yfir á framleiðendur og innflytjendur. Á Íslandi er þessi framleiðendaábyrgð útfærð með úrvinnslugjaldi. Gjaldið er lagt á viðkomandi vöru við framleiðslu hennar hér heima eða við innflutning hennar, í samræmi við ákvæði laga um úrvinnslugjald. Gjaldinu er ætlað að standa undir þeim kostnaði sem hlýst af meðhöndlun vörunnar þegar notkun hennar er lokið og hún hefur orðið að úrgangi. Úrvinnslusjóður sér um umsýslu og ráðstöfun gjaldsins og tekur með því að hluta til yfir réttindi og skyldur þeirra

framleiðenda og innflytjenda sem um ræðir. Hvað þessar tegundir úrgangs varðar er hlutverk handhafa úrgangsins óbreytt varðandi þá skyldu hans að færa úrganginn til viðeigandi meðhöndlunar. Það sem breytist er hins vegar að handhafi getur skilað úrganginum til viðeigandi meðhöndlunar án þess að greiða gjald fyrir og í tilfalli úr sér genginna ökutækja, sem falla undir kerfið, þá er þeim sem afhendir slíkt ökutæki til úrvinnslu greitt skilagjald, til að hvetja til aukinna skila. Þannig beitir Úrvinnslusjóður hagrænum hvötum til að skapa skilyrði fyrir viðeigandi meðhöndlun úrgangsins. Hlutverk sveitarfélaga er að sjá til þess að tekið sé við úrganginum á söfnunar- eða móttökustöðvum. Rafhlöður, rafgeymar og raftæki eru dæmi um vöruflokka sem falla undir þetta kerfi framleiðendaábyrgðar. Þess vegna ber þeim sem selja rafhlöður og rafgeyma og dreifa þeim að taka við notuðum rafhlöðum og rafgeymum gjaldfrjálst og tryggja viðeigandi ráðstöfun og í stærrí raftækjaverslunum skal tekið á móti litlum raftækjum án endurgjalds og skilyrða. Af sömu ástæðu er þeim sem annast dreifingu og sölu á olíu skylt að taka við olíuúrgangi frá skipum og frá starfsemi í landi.

Að síðustu er nefnt það kerfi sem hefur verið byggt upp fyrir einnota drykkjarvöruumbúðir úr stáli, áli, gleri og plasti. Kveðið er á um kerfið í lögum um ráðstafanir gegn umhverfismengun af völdum einnota umbúða fyrir drykkjarvörur. Við innflutning eða framleiðslu hér á landi er lagt á umbúðirnar skilagjald og umsýslubókun í þeim tilgangi annars vegar að auka söfnun umbúðanna þegar þær eru orðnar að úrgangi og hins vegar til að standa straum af kostnaði við söfnun þeirra og meðhöndlun. Endurvinnslan hf. sér um umsýslu og ráðstöfun þessara gjalda og ber um leið ábyrgð á að koma á fót skilvirku fyrirkomulagi á söfnun skilagjaldsskyldra umbúða um land allt, í samstarfi við sveitarfélög, einstaklinga, fyrirtæki og félagasamtök, og koma umbúðunum sem safnast til viðeigandi meðhöndlunar.

3.2.1. Ábyrgð á að töluleg markmið um meðhöndlun úrgangs náist

Sett hafa verið töluleg markmið fyrir ýmsa úrgangsflokka og þau bundin í reglugerðir, s.s. um aukna söfnun, endurnýtingu og endurvinnslu, og um samdrátt í urðun (kaflí 3.3.2)¹³. Markmiðin hafa öll verið sett á vettvangi Evrópusambandsins og innleidd hér á landi, að undanskildu markmiði um samdrátt í urðun lífræns rekstrarúrgangs sem er séríslenskt. Í meginráttum ber því að uppfylla sömu markmið hér á landi og í nágrannaríkjunum.

Töluleg markmið eru í gildi fyrir eftirfarandi úrgangsflokka:

- Byggingar- og niðurrífsúrgang: Markmið um endurnýtingu
- Heimilísúrgang: Markmið um endurvinnslu
- Lífrænan heimilísúrgang: Markmið um samdrátt í urðun
- Lífrænan rekstrarúrgang: Markmið um samdrátt í urðun
- Rafhlöðu- og rafgeymaúrgang: Markmið um söfnun og endurvinnslu
- Raf- og rafeindatækjaúrgang: Markmið um söfnun, endurnýtingu og endurvinnslu
- Umbúðaúrgang: Markmið um endurnýtingu og endurvinnslu
- Úr sér gengin ökutæki: Markmið um endurnýtingu og endurvinnslu

Til að stuðla að því að markmiðunum verði náð er mikilvægt að ábyrgð á þeim sé eins skýr og kostur er. Hér á eftir verður gerð grein fyrir skiptingu ábyrgðar fyrir hvert og eitt tölulegt markmið.

3.2.1.1. Byggingar- og niðurrífsúrgangur: Markmið um endurnýtingu

Byggingar- og niðurrífsúrgangur telst vera rekstrarúrgangur og er það sveitarstjórnar að ákveða fyrirkomulag á söfnun rekstrarúrgangs í sveitarfélaginu. Af því hlutverki leiðir sú ábyrgð

¹³ Urðun: varsla úrgangs á eða í landi sem ekki felur í sér frekari vinnslu hans eða nýtingu um fyrirsjáanlega framtíð.

sveitarstjórnar að stuðla að því að söfnun og flokkun úrgangsins sé með þeim hætti að hann geti farið til endurnýtingar, fremur en til förgunar.

3.2.1.2. Heimilisúrgangur: Markmið um endurvinnslu

Sveitastjórnir bera ábyrgð á flutningi heimilisúrgangs samkvæmt lögum um meðhöndlun úrgangs og af því hlutverki leiðir sú ábyrgð að sveitarstjórn stuðli að flutningi úrgangsins til endurvinnslu, fremur en til förgunar.

3.2.1.3. Lífrænn heimilisúrgangur: Markmið um samdrátt í urðun

Sveitarstjórnir bera ábyrgð á að markmiði um samdrátt í urðun lífræns heimilisúrgangs sé náð á innan sveitarfélagsins samkvæmt lögum um meðhöndlun úrgangs.

3.2.1.4. Lífrænn rekstrarúrgangur: Markmið um samdrátt í urðun

Sveitarstjórnir bera ábyrgð á að markmiði um samdrátt í urðun lífræns rekstrarúrgangs sé náð innan sveitarfélags samkvæmt lögum um meðhöndlun úrgangs.

3.2.1.5. Rafhlöðu- og rafgeymaúrgangur: Markmið um söfnun og endurvinnslu

Úrvinnslusjóður skal ná tölulegum markmiðum um söfnun og endurvinnslu rafhlöðu- og rafgeymaúrgangs samkvæmt lögum um meðhöndlun úrgangs.

3.2.1.6. Raf- og rafeindatækjaúrgangur: Markmið um söfnun, endurnýtingu og endurvinnslu

Úrvinnslusjóður skal ná tölulegum markmiðum um söfnun, endurnýtingu og endurvinnslu raf- og rafeindatækjaúrgangs samkvæmt lögum um meðhöndlun úrgangs.

3.2.1.7. Umbúðaúrgangur: Markmið um endurnýtingu og endurvinnslu

Ábyrgð á umbúðaúrgangi skiptist á milli sveitarstjórna, Úrvinnslusjóðs og Endurvinnslunnar hf. Almennt gildir að umbúðaúrgangur telst vera heimilisúrgangur, óháð því hvort hann á uppruna sinn á heimilum eða í rekstri. Þar af leiðandi gildir það sama um umbúðaúrgang og um annan heimilisúrgang að það er sveitarstjórnar að sjá til þess að úrganginum sé safnað og hann fluttur til endurvinnslu fremur en til förgunar.

Undantekningarnar frá þessu eru annars vegar umbúðir sem bera úrvinnslugjald, þ.a.s. umbúðir úr plasti og úr pappír og pappa, og hins vegar skilagjaldsskyldar drykkjarvöruumbúðir, sem falla undir lög um ráðstafanir gegn umhverfismengun af völdum einnota umbúða fyrir drykkjarvörur. Fyrir fyrrnefndu umbúðategundirnar er það hlutverk Úrvinnslusjóðs að ná á landsvísu tölulegum markmiðum um endurnýtingu og endurvinnslu og fyrir þær síðarnefndu er það hlutverk Endurvinnslunnar hf.

3.2.1.8. Úr sér gengin ökutæki: Markmið um endurnýtingu og endurvinnslu

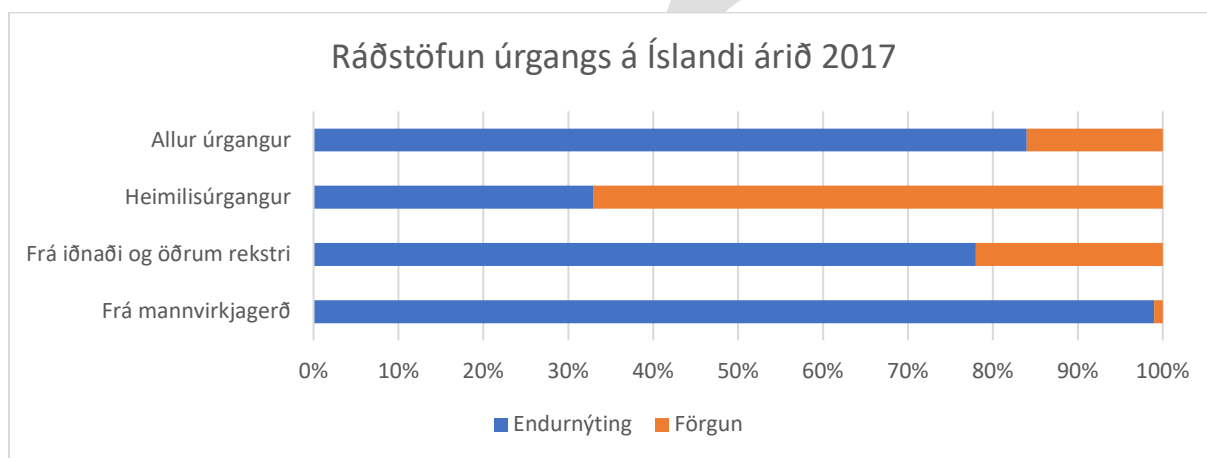
Úr sér gengin ökutæki teljast til rekstrarúrgangs, óháð því hvort þau koma frá heimilum eða rekstri, og þau falla undir lög um úrvinnslugjald. Í þeim lögum er kveðið á um skyldu Úrvinnslusjóðs til að beita hagrænum hvötum til að koma upp skilvirku fyrirkomulagi á úrvinnslu úrgangs sem er tilkominn vegna vara sem falla undir lögin. Af þessu hlutverki leiðir sú ábyrgð Úrvinnslusjóðs að stuðla að því að fyrirkomulag á úrvinnslu leiði til endurnýtingar og endurvinnslu, fremur en til förgunar.

3.3. Staða úrgangsmála í landinu

Við mat á stöðu úrgangsmála er fyrst og fremst horft til þeirra fjölmörgu tölulegu markmiða sem sett hafa verið um meðhöndlun úrgangs og ber að ná hér á landi. Einnig er horft til nýrrar löggjafar Evrópusambandsins um hringrásarhagkerfið, en Ísland mun á næstu árum innleiða löggjöfina í gegnum samninginn um Evrópska efnahagssvæðið. Þar eru sett fram ný markmið um endurvinnslu heimilisúrgangs og umbúðaúrgangs, auk markmiðs um samdrátt í urðun heimilisúrgangs.

3.3.1. Magn, uppruni og ráðstöfun úrgangs sem fellur til

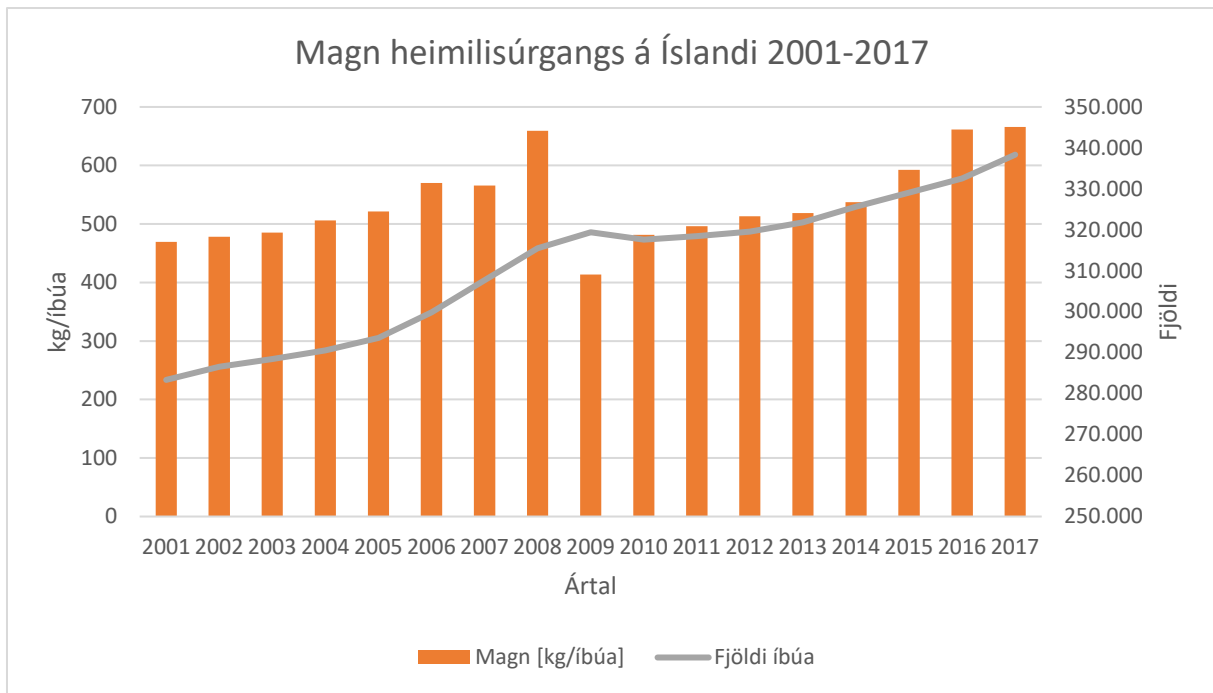
Árið 2017 var heildarmagn úrgangs sem féll til á Íslandi rúm 1400 þúsund tonn. Ef rýnt er í hvernig magnið skiptist niður á mismunandi uppruna úrgangs kemur í ljós að heimilisúrgangur nam rúmum 225 þúsund tonnum, úrgangur frá iðnaði og öðrum rekstri reyndist vera rúm 302 þúsund tonn og úrgangur sem rekja má til mannvirkjagerðar var rúm 873 þúsund tonn. Af síðastnefnda úrganginum var langstærsti hlutinn jarðefni frá uppgræftri, s.s. hreinn jarðvegur, möl og sandur. Af þeim rúmu 1400 þúsund tonnum af úrgangi sem féllu til á landinu fóru 84% til endurnýtingar og 16% til förgunar (mynd 3). Við ráðstöfun heimilisúrgangs voru þessi hlutföll 33% og 67%, um 78% af úrgangi frá iðnaði og öðrum rekstri fór til endurnýtingar og 22% til förgunar og hlutföllin voru 99% og 1% við ráðstöfun úrgangs frá mannvirkjagerð (mynd 3). Til útskýringar á háu endurnýtingarhlutfalli í síðastnefnda flokknum þá er langstærsti hluti hans óvirkur úrgangur, s.s. jarðefni eins og áður segir, steypa, flísar, keramik og gler. Þessi úrgangur hentar ágætlega til endurnýtingar með því að nota hann sem uppfillingarefni eða með öðrum hætti til landmótunar.



Mynd 3: Ráðstöfun þess úrgangs sem féll til á Íslandi árið 2017 eftir því hvort hann fór til endurnýtingar eða förgunar. Jafnframt er sýnd ráðstöfun úrgangsins ef honum er skipt upp í þrennt eftir uppruna: heimilisúrgangur, úrgangur frá iðnaði og öðrum rekstri og úrgangur frá mannvirkjagerð. Heimild: Umhverfisstofnun

Eins og gefur að skilja er margt sem getur orsakað sveiflur í heildarúrgangsmagni þjóðar, s.s. breytingar á samsetningu atvinnulífs í landinu, innleiðing nýrrar tækni í iðnaði, aukning eða samdráttur í mannvirkjagerð og jafnvel sveiflur á erlendum mörkuðum geta haft áhrif á magnið hér á landi. Jafnframt er samanburður á milli landa örðugur þar sem atvinnulíf þjóða getur verið misjafnlega samansett. Í einu landi er sjósókn og fiskvinnsla stærsta atvinnugreinin, í öðru námagróftur og í því þriðja ferðaþjónusta. Mismunandi atvinnugreinum fylgir mismikill úrgangur og mismunandi samsetning úrgangs. Gjarnan er því horft til heimilisúrgangs þegar ætlunin er að skoða þróun úrgangsmagns á milli ára og bera saman magn úrgangs á milli landa. Árið 2017 var magn heimilisúrgangs á hvern íbúa á Íslandi 666 kg og stóð magnið um það bil í stað frá fyrra ári. Aukning hafði orðið á magninu nánast á hverju ári á tímabilinu 2009–2016 eftir 37% samdrátt í magni á milli árana 2008 og 2009, samhliða þrengingum í íslensku efnahagslífi síðla árs 2008 (mynd 4).

Nú er svo komið að magn heimilisúrgangs á hvern íbúa landsins er meira en árið 2008, sem hefur verið metár fram til þessa. Þótt fleiri en ein breyta hafi vafalítið áhrif á myndun heimilisúrgangs, s.s. fjöldi ferðamanna sem heimsækir landið, þá sýnir þessi þróun glögglega hversu sterk tengsl eru á milli hagsæðar, og neyslumynsturs þjóðarinnar, annars vegar og hins vegar magns þess heimilisúrgangs sem fellur til.



Mynd 4: Magn heimilisúrgangs á Íslandi á tímabilinu 2001-2017, deilt niður á hvern íbúa landsins. Jafnframt er sýnd þróun í mannfjölda á sama tímabili. Heimild: Umhverfisstofnun (magn úrgangs) og Hagstofa Íslands (mannfjöldi)

Ef horft er til aðildarríkja Evrópusambandsins (ESB) þá er magn heimilisúrgangs á hvern íbúa hér á landi með því hæsta sem gerist¹⁴. Það er aðeins í Danmörku sem magnið er meira á hvern íbúa. Árið 2016 var meðaltal innan ESB 480 kg/íbúa, og miðgildið örlítið lægra, en á Íslandi var magnið 662 kg/íbúa. Það sem er einna athyglisverðast er að magn heimilisúrgangs dróst saman um 9% innan ESB á tímabilinu 2002–2016 en það er öfugt við þá þróun sem hefur orðið hér á landi. Það gefur því auga leið að þó hér sé um að ræða stefnu um meðhöndlun úrgangs sem hefur það að markmiði að auka endurvinnslu og endurnýtingu og draga úr urðun, er einnig mikið verk fyrir höndum þegar kemur að því að draga úr myndun úrgangs. Í samræmi við úrgangspríyrninginn er nauðsynlegt að ganga lengra en að leggja áherslu á endurvinnslu og minni urðun með því að leggja ennfremur áherslu á að draga úr sóun og myndun úrgangs. Sú aðgerð sem er skilvirkust þegar kemur að því að draga úr álagi sem úrgangur hefur á umhverfið er að kaupa minna og neyta minna. Þannig er mikilvægt að leggja áherslu á úrgangsförvarnir og fylgja stefnunni *Saman gegn sóun* sem sett var fram í kafla 2.

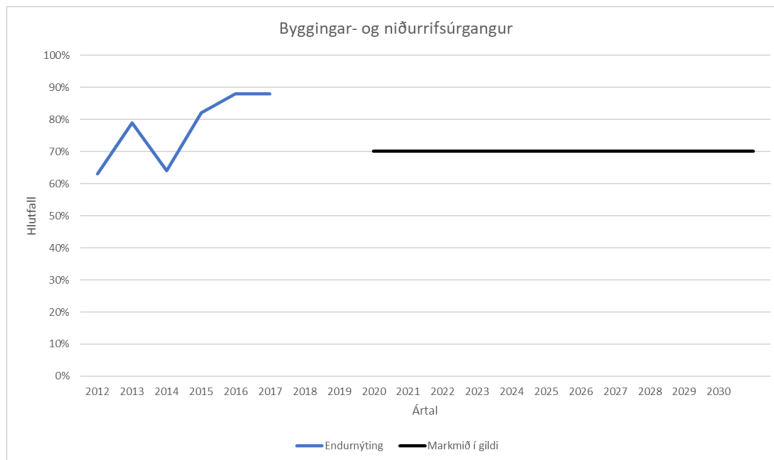
3.3.2. Staða gagnvart settum tölulegum markmiðum um meðhöndlun úrgangs

Í kafla 3.2.1 voru kynnt til sögunnar þau markmið um meðhöndlun úrgangs sem sett hafa verið hér á landi. Hér á eftir fer umfjöllun um núverandi stöðu gagnvart hverju markmiði fyrir sig. Til viðbótar við þau markmið sem þegar eru í gildi þá liggur fyrir að fyrir suma úrgangsflokkana muni verða tekin upp ný og metnaðarfullri markmið. Það eru markmið sem samþykkt voru á vettvangi Evrópusambandsins árið 2018 og Íslandi ber að innleiða. Þau munu flest taka gildi á gildistíma þessarar stefnu og þess vegna er jafnframt fjallað um þau, ásamt öðrum atriðum sem þýðingu hafa fyrir þá úrgangsflokka sem um ræðir. Samantekt á stöðu gagnvart tölulegum markmiðum má finna í kafla 3.3.3 og aðgerðir eru settar fram í kafla 3.4 sem styðja við að þessum markmiðum sé náð.

¹⁴ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/DDN-20180123-1>

3.3.2.1. Byggingar- og niðurrifsúrgangur: Markmið um endurnýtingu

Uppfylla ber markmið um 70%¹⁵ endurnýtingu byggingar- og niðurrifsúrgangs í síðasta lagi árið 2020. Gögnum um endurnýtingu þessa úrgangs hefur verið safnað frá árinu 2012 og var endurnýtingarhlutfallið 88% árið 2017 (mynd 5).



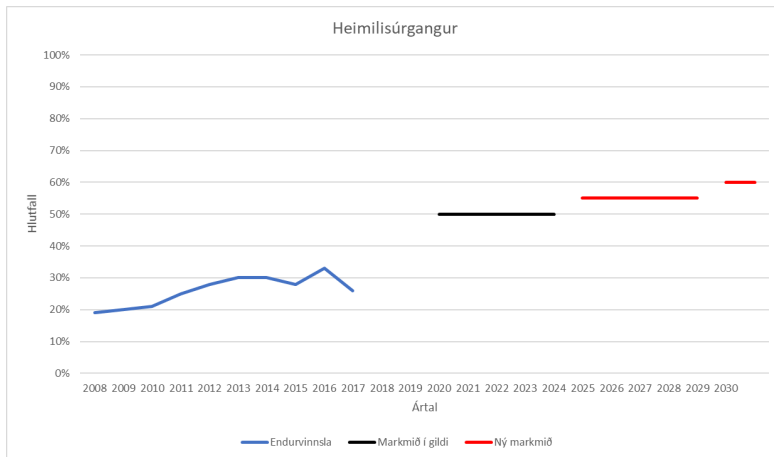
Mynd 5: Endurnýting byggingar- og niðurrifsúrgangs sem féll til á Íslandi á tímabilinu 2012–2017. Heimild: Umhverfisstofnun

Ný löggjöf Evrópusambandsins mælir ekki fyrir um ný töluleg markmið heldur að innleidd verði frekari flokkun á byggingar- og niðurrifsúrgangi, a.m.k. á spilliefnum, viði, jarðefnum og óvirkum úrgangi (steypu, múrsteinum, flísum, keramik og steini), málm, gleri, plasti og gifsi (aðgerð C). Gera má ráð fyrir að bætt flokkun muni ýta enn frekar undir að markmiði um endurnýtingu verði náð og að árangrinum verði við haldið til framtíðar.

3.3.2.2. Heimilisúrgangur: Markmið um endurvinnslu

Enn er töluvert af endurvinnanlegum efnum skilað með blönduðum heimilisúrgangi, svo sem lífrænn úrgangur, plast, pappír, textílefni, steinefni og spilliefni. Krafa er uppi um að náð verði markmiði um 50% endurvinnsluhlutfall heimilisúrgangs í síðasta lagi árið 2020. Gögnum um endurvinnslu þessa úrgangs hefur verið safnað frá árinu 2008 og hefur endurvinnsluhlutfallið jafnan verið á uppleið síðan þá (mynd 6). Árið 2016 var hlutfallið komið í 33% en árið eftir féll það niður í 26%, sem er lægra en hlutfallið hefur verið síðan 2012. Óljóst er hvort þessi lækkun var raunveruleg eða til komin vegna þátta sem leiðréttast munu síðar, gera má ráð fyrir að það skýrist þegar gögn fyrir árið 2018 liggja fyrir. Þrátt fyrir þessa óvissu er ljóst að mikið vantar upp á til að ná markmiðinu um 50% endurvinnslu heimilisúrgangs árið 2020 og er því tafarlausra aðgerða þörf. Því er í kafla 3.4 mælt fyrir um aðgerðir sem stuðla eiga að því að markmiðið náist, s.s. setning lágmarkskrafna um fyrirkomulag við flokkun heimilisúrgangs og skylda um flokkun (aðgerð 1), stuðning við græna nýsköpun (aðgerð 4), álagningu skatts á urðun úrgangs (aðgerð 5), aukna fræðslu og stuðning við heimajarðgerð (aðgerð 13) auk sérsöfnunar á vissum úrgangsflokkum (aðgerðir A, D, F og G).

¹⁵ Jarðefni eru ekki hluti af byggingar- og niðurrifsúrgangi sem er talið til innan mannvirkjaúrgangs sem sýndur er á mynd 3.



Mynd 6: Endurvinnsla heimilisúrgangs sem féll til á Íslandi á tímabilinu 2012–2017. Heimild: Umhverfisstofnun

Þegar liggur fyrir að Ísland mun þurfa að uppfylla ný markmið um endurvinnslu heimilisúrgangs sem ná þarf í síðasta lagi 2025, 2030 og 2035. Þannig þarf endurvinnsla þessa úrgangs að aukast í skrefum næstu 15 árin, frá því markmiði sem þegar er í gildi, upp í að lágmarki 65%. Um leið verður innleitt nýtt markmið um að árið 2035 verði urðuð að hámarki 10% af þeim heimilisúrgangi sem fellur til hér á landi.

3.3.2.3. Lífrænn- og lífbrjótanlegur heimilisúrgangur¹⁶: Markmið um samdrátt í urðun

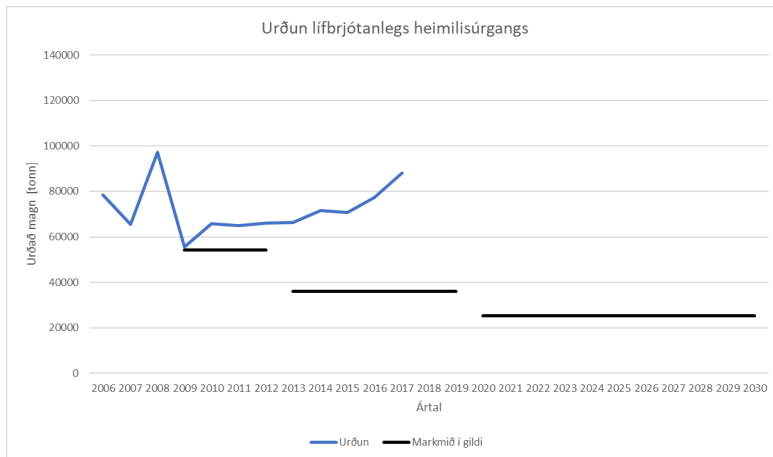
Uppfylla ber markmið um að draga úr urðun lífræns heimilisúrgangs. Markmiðin skiptast í þrjú þrep og er magn urðaðs lífræns úrgangs árið 1995 sett til viðmiðunar. Fyrstu tveimur þrepunum bar að ná árin 2009 og 2013 en því síðasta og metnaðarfyllsta skal ná í síðasta lagi 2020. Gögnum um urðun lífbrjótanlegs úrgangs hefur verið safnað frá árinu 2006 og ef horft er til gagna um urðun lífbrjótanlegs heimilisúrgangs tímabilið 2009–2017 hefur magnið aukist, einkum frá 2015, og vantar mikið upp á að markmiðinu fyrir árið 2020 verði náð (mynd 7). Urðun lífræns og lífbrjótanlegs úrgangs er einnig lang stærsta uppspretta losunar gróðurhúsalofttegunda frá meðhöndlun úrgangs og því styðja aðgerðir sem miða að því að draga úr urðun þessa úrgangs einnig við stefnu stjórnvalda í loftslagsmálum og skuldbindingar Íslands á alþjóðavettvangi er kemur að loftslagsmálum.

Er því tafarlausra aðgerða þörf en ætla má að sömu aðgerðir geti að einhverju leyti nýst hvort tveggja til að draga úr urðun lífbrjótanlegs heimilisúrgangs og til að auka endurvinnslu heimilisúrgangs. Í kafla 3.4 er mælt fyrir um tvær aðgerðir til að tryggja samdrátt í urðun lífræns og lífbrjótanlegs úrgangs, annars vegar að lagður verði lagður skattur á urðun (aðgerð 5) og hins vegar að leggja bann við urðun lífræns og lífbrjótanlegs úrgangs (aðgerðir 14 og 15).

¹⁶ Í tilskipun 1999/31/EB um urðun úrgangs er lífrænn úrgangur skilgreindur sem: „(lífbrjótanlegur úrgangur): úrgangur sem er niðurbjótanlegur af örverum með eða án tilkomu súrefnis, t.d. matarleifar, garðaúrgangur, sláturúrgangur, fiskúrgangur, ölgerðarhrat, húsdýraúrgangur, timbur, lýsi, garðyrkjuúrgangur, pappír og pappi, og seyra.“

Lífrænn úrgangur er hins vegar skilgreindur í lögum nr. 55/2003 um meðhöndlun úrgangs og reglugerð nr. 737/2003 um meðhöndlun úrgangs, sem: „lífbrjótanlegur garðaúrgangur, matar- og eldhúsúrgangur frá heimilum, veitingastöðum, veislubjónustufyrirtækjum og smásölum og sambærilegur úrgangur frá vinnslustöðvum matvæla.“

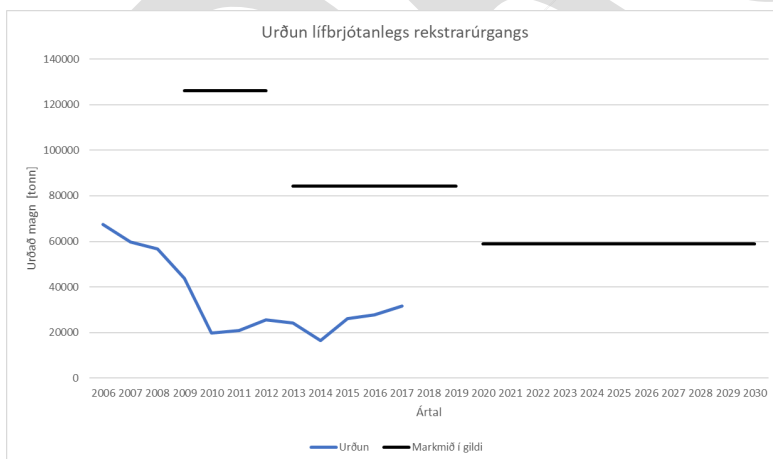
Þetta ósamræmi er til þess fallið að valda misskilningi og því er fyrirhugað að breyta skilgreiningu laga nr. 55/2003 og reglugerðar nr. 737/2003 á lífrænum úrgangi til samræmis við skilgreiningu tilskipunarinnar. Jafnframt er fyrirhugað að skilgreina nýtt hugtak sem tekur til garðaúrgangs og matar- og eldhúsúrgangs.



Mynd 7: Urðun lífbrjótanlegs heimilisúrgangs (úrgangur sem getur brotnað niður fyrir tilstilli örvera) á tímabilinu 2006–2017). Heimild: Umhverfisstofnun

3.3.2.4. Lífrænn- og lífbrjótanlegur rekstrarúrgangur¹⁷: Markmið um samdrátt í urðun

Uppfylla ber markmið um að draga úr urðun lífræns rekstrarúrgangs. Markmiðin skiptast í þrjú þrep og er magn urðaðs lífræns úrgangs árið 1995 sett til viðmiðunar. Urðun lífbrjótanlegs rekstrarúrgangs er fremur lítil og þrátt fyrir að hún hafi aukist lítillega síðan árið 2015 þá er hún langt undir settu markmiði fyrir árið 2020 (mynd 8). Gera má ráð fyrir að aðgerðin sem felst í að lögð verði til álagning skatts á urðun (aðgerð 5) muni skila sér í samdrætti í urðun lífbrjótanlegs rekstrarúrgangs auk þess sem bann við urðun lífbrjótanlegs úrgangs (aðgerð 15) mun taka til þessa úrgangs.



Mynd 8: Urðun lífbrjótanlegs rekstrarúrgangs (úrgangur sem getur brotnað niður fyrir tilstilli örvera) á tímabilinu 2006–2017. Heimild: Umhverfisstofnun

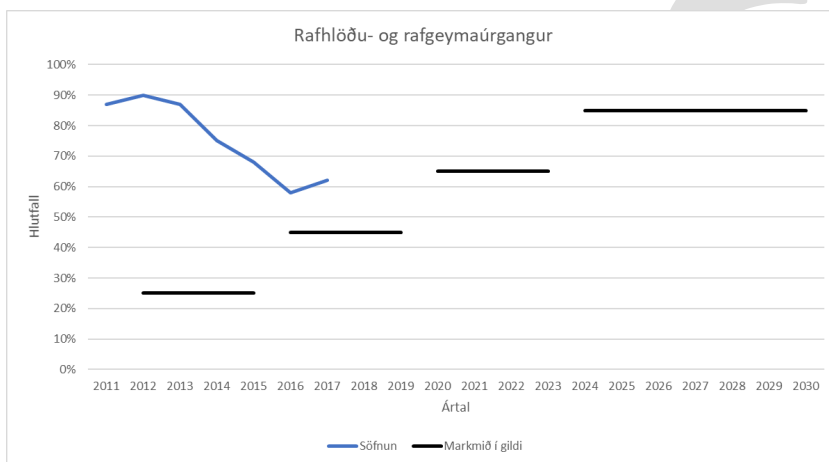
¹⁷ Í tilskipun 1999/31/EB um urðun úrgangs er lífrænn úrgangur skilgreindur sem: „(lífbrjótanlegur úrgangur): úrgangur sem er niðurbrotanlegur af örverum með eða án tilkomu súrefnis, t.d. matarleifar, garðaúrgangur, sláturúrgangur, fiskúrgangur, ölgerðarhrat, húsdýraúrgangur, timbur, lýsi, garðyrkjuúrgangur, pappír og pappi, og seyra.“

Lífrænn úrgangur er hins vegar skilgreindur í lögum nr. 55/2003 um meðhöndlun úrgangs og reglugerð nr. 737/2003 um meðhöndlun úrgangs, sem: „lífbrjótanlegur garðaúrgangur, matar- og eldhússúrgangur frá heimilum, veitingastöðum, veislubjónustufyrirtækjum og smásölum og sambærilegur úrgangur frá vinnslustöðvum matvæla.“

Þetta ósamræmi er til þess fallið að valda misskilningi og því er fyrirhugað að breyta skilgreiningu laga nr. 55/2003 og reglugerðar nr. 737/2003 á lífrænum úrgangi til samræmis við skilgreiningu tilskipunarinnar. Jafnframt er fyrirhugað að skilgreina nýtt hugtak sem tekur til garðaúrgangs og matar- og eldhússúrgangs.

3.3.2.5. Rafhlöðu- og rafgeymaúrgangur: Markmið um söfnun og endurvinnslu

Ná skal markmiði um að auka söfnun rafhlöðu- og rafgeymaúrgangs og skiptist markmiðið í fjögur þrep (mynd 9). Fyrstu tveimur þrepunum bar að ná árin 2012 og 2016 og tókst það. Síðari tveimur þrepunum ber að ná annars vegar 2020 og hins vegar 2024. Söfnun blýsýrurafgeyma (bílgeyma) hefur haldið uppi söfnunarhlutfallinu í gegnum árin en hún var mjög góð í upphafi en hefur dregist saman. Söfnun annarra rafhlaðna hefur verið fremur lítil til þessa en hún tvöfaldaðist þó á milli árána 2016 og 2017. Samtals var söfnunarhlutfallið 62% árið 2017. Markmiðið fyrir árið 2020 er 65%. Til að ná þessu markmiði er nauðsynlegt að bæta í og grípa til aðgerða til að auka söfnun allra rafhlaðna og rafgeyma, og ekki síður til að uppfylla markmið ársins 2024, sem gerir kröfu um 85% söfnunarhlutfall. Þess vegna er í stefnunni mælt fyrir um aðgerðir sem felast í fræðslu og aukinni þjónustu við söfnun notaðra rafhlaðna og rafgeyma (aðgerð 8).



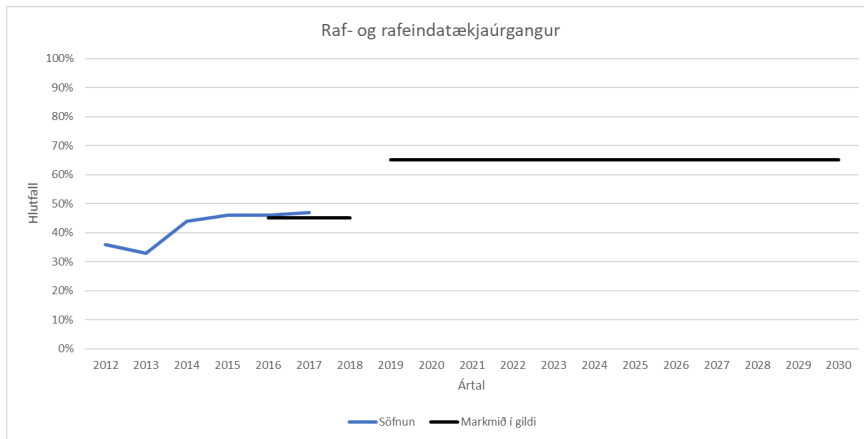
Mynd 9: Söfnun rafhlöðu- og rafgeymaúrgangs á tímabilinu 2011–2017. Heimild: Úrvinnslusjóður

Í gildi eru jafnframt markmið fyrir endurvinnslu rafhlöðu- og rafgeymaúrgangs. Þau markmið hafa verið í gildi síðan árið 2011 og eru þrjú og mismunandi eftir tegund rafhlaðna: Nikkel-kadmíum rafhlöður (75%), blýsýrurafgeymar (65%) og aðrar rafhlöður (50%). Gögnum um endurvinnslu þessara þriggja tegunda hefur verið safnað síðan 2013 og hefur endurvinnsluhlutfallið ávallt verið yfir markmiði fyrir allar þrjár tegundirnar (fyrir 2017 voru þessi hlutföll 80%; 80%; 56%).

3.3.2.6. Raf- og rafeindatækjaúrgangur: Markmið um söfnun, endurnýtingu og endurvinnslu

Markmið fyrir raf- og rafeindatækjaúrgang eru margþætt. Fyrst ber að nefna markmið um 45% lágmarkssöfnun sem bar að ná í síðasta lagi árið 2016 (mynd 10)¹⁸. Því markmiði var náð árið 2015 og var 47% árið 2017. Markmiðið hækkar árið 2019 þegar gerð verður krafa um 65% lágmarkssöfnun. Til að ná þessu nýja markmiði er nauðsynlegt að grípa til aðgerða og í stefnunni er mælt fyrir um aukinni fræðslu og aukinni þjónustu við söfnun notaðra raf- og rafeindatækja (aðgerð 8).

¹⁸ Fram að því hafði verið í gildi markmið um söfnun að lágmarki 6 kg af raf- og rafeindatækjaúrgangi á hvern íbúa á ári. Því markmiði var náð hér á landi frá og með 2011 en nýja markmiðið um söfnunarhlutfall er metnaðarfullra.



Mynd 10: Söfnun raf- og rafeindatækjaúrgangs á tímabilinu 2012–2017. Heimild: Úrvinnslusjóður

Í gildi eru jafnframt markmið fyrir endurnýtingu og endurvinnslu raf- og rafeindatækjaúrgangs. Raf- og rafeindatækjum er skipt niður í sex flokka¹⁹ (voru 10 flokkar fram til 2018) og eru sett markmið um lágmarkshlutföll endurnýtingar og endurvinnslu fyrir hvern og einn þeirra. Gögnum hefur verið safnað síðan 2009 og hafa endurnýtingar- og endurvinnsluhlutföllin að jafnaði verið yfir markmiðum fyrir alla flokkana. Það má því ætla að raf- og rafeindatækjaúrgangur sem er safnað hér á landi til meðhöndlunar fari til endurnýtingar og endurvinnslu að því marki sem mögulegt er. Þess vegna er talið nægjanlegt að leggja áherslu á að ná markmiði um söfnunarhlutfall og þá fylgi rétt meðhöndlun úrgangsins í kjölfarið.

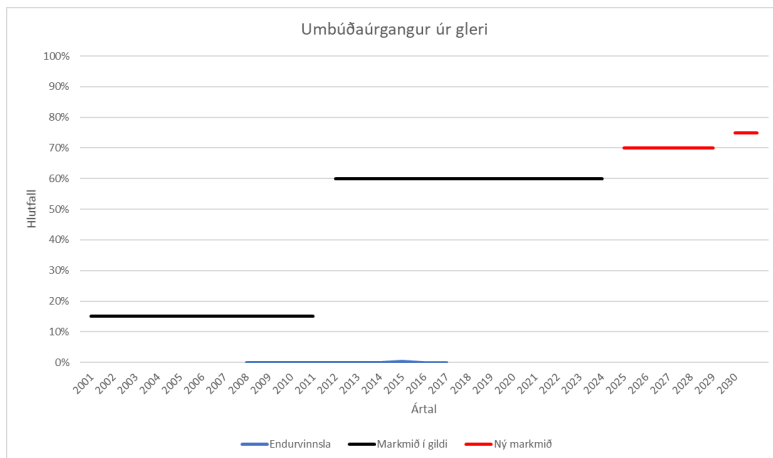
3.3.2.7. Umbúðaúrgangur: Markmið um endurnýtingu og endurvinnslu

Frá 2001 hafa verið í gildi markmið um endurnýtingu og endurvinnslu umbúðaúrgangs. Árið 2012 voru markmið fyrir endurnýtingu hert þannig að endurnýta ber að lágmarki 60% af öllum umbúðaúrgangi. Markmiðið um endurnýtingu hefur verið uppfyllt hér á landi síðan 2014, þegar endurnýting var 60%. Hlutfallið óx til ársins 2016 (68%) en lækkaði 2017 (63%). Fyrir liggur að í stað markmiða um endurnýtingarhlutfall verða tekin upp ný markmið um endurvinnslu umbúðaúrgangs sem uppfylla ber árin 2025 og 2030. Árið 2025 verður þannig gerð krafa um að endurvinnna a.m.k. 65% af öllum umbúðaúrgangi og fimm árum síðar krafa um 70% endurvinnsluhlutfall. Til viðbótar við markmið um endurvinnslu og endurnýtingu alls umbúðaúrgangs eru auk þess í gildi markmið um endurvinnslu hvernar umbúðategundar fyrir sig, þ.e. umbúða úr gleri, plasti, pappír og pappa, málmum og víði. Ný markmið verða sett fyrir allar umbúðategundir og er fjallað um þau og hvernig núverandi endurvinnsluhlutföll standa gagnvart þeim markmiðum sem þegar eru í gildi hér á eftir. Aðgerðir sem ýta undir hærra endurvinnsluhlutfall heimilisúrgangs sem undirstrikaðar voru hér að ofan ýta einnig undir að heildarmarkmiðum fyrir umbúðaúrgang og markmiðum fyrir hvern umbúðaflokk fyrir sig verði náð.

Glerumbúðir eru að einhverju leyti endurnýttar á Íslandi og þá aðallega notað sem fyllingarefni. Engin endurvinnsla glerumbúða fer fram á Íslandi og hefur gler ekki heldur verið flutt utan til endurvinnslu. Endurvinnsluhlutfallið hefur því verið núll til margra ára en markmiðið er 60% endurvinnsluhlutfall (mynd 11). Hvað þessar umbúðir varðar liggur því fyrir að grípa þarf til tafarlausra aðgerða til að auka endurvinnslu þeirra og er hér mælt fyrir um aðgerð sem felst í að beita framlengdri framleiðendaábyrgð (aðgerð E). Það verður gert með því að fella umbúðir úr gleri undir

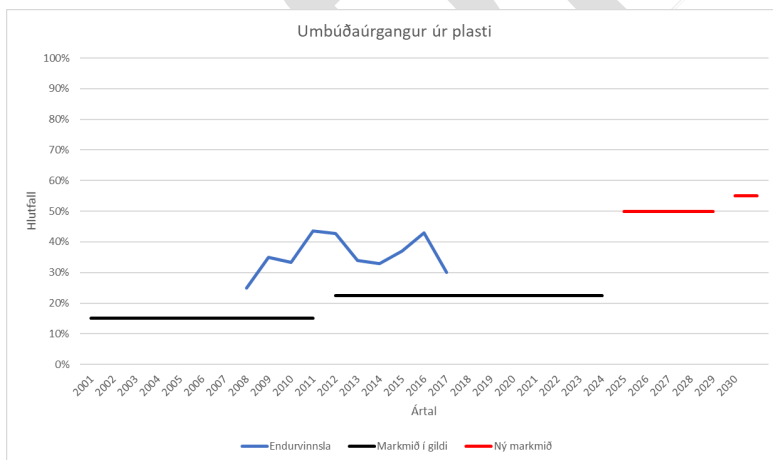
¹⁹ Flokkarnir sex eru 1) stór heimilistæki, 2) lítil heimilistæki, 3) upplýsingatækni- og fjarskiptabúnaður, 4) neytendabúnaður, 5) ljósabúnaður, 6) raf- og rafeindatæki, 7) leikföng og tómsunda-, íþrótt- og útivistarbúnaður, 8) lækningatæki, 9) vöktunar- og eftirlitstæki, og 10) sjálfsalar.

lög um úrvinnslugjald og með því að hækka umsýslubókun á drykkjarvöruumbúðir úr gleri. Fyrir liggur að markmið um endurvinnslu glerumbúða verður hækkað í 70% árið 2025 og í 75% árið 2030.



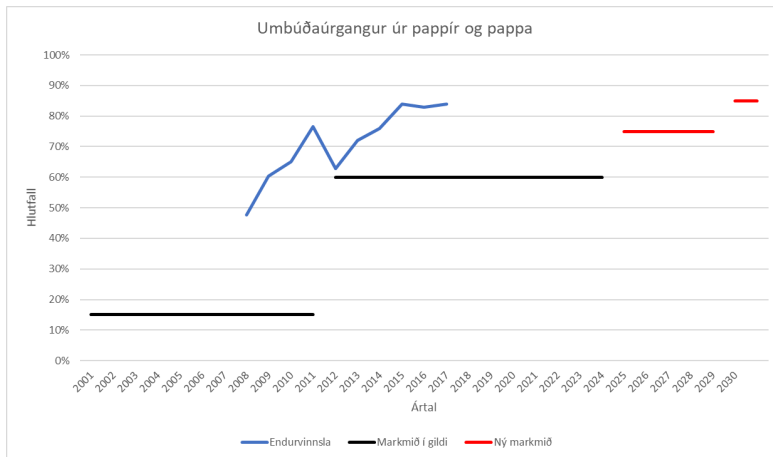
Mynd 11: Endurvinnsla glerumbúða á tímabilinu 2008–2017. Heimild: Umhverfisstofnun

Markmiðið fyrir endurvinnslu plastumbúða er 22,5% (mynd 12). Vel hefur gengið að ná þessu markmiði og hefur endurvinnsluhlutfallið legið á bilinu 30–43% frá árinu 2012. Hlutfallið lækkaði árið 2017 frá því sem það hafði verið fyrra ár en ástæðan fyrir því var minni eftirspurn á erlendum mörkuðum fyrir plast til endurvinnslu, sem leiddi til uppsöfnunar birgða hér á landi. Gera má ráð fyrir að þessi lækkun gangi til baka. Fyrirséð er að markmiðið muni hækka í 50% árið 2025 og í 55% 2030. Erfiðast hefur reynst að safna til endurvinnslu öðrum plastumbúðum en heyrúlluplasti og drykkjarvöruumbúðum úr plasti.



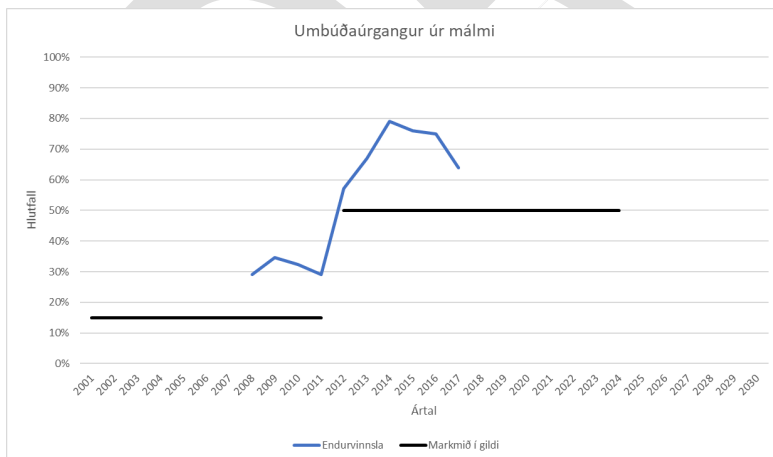
Mynd 12: Endurvinnsla plastumbúða á tímabilinu 2008–2017. Heimild: Umhverfisstofnun

Endurvinnsla á umbúðum úr pappír og pappa hefur gengið vel (mynd 13). Úrgangurinn er sendur utan til endurvinnslu og hefur endurvinnsluhlutfallið ávallt verið hærra en sett markmið, sem hefur verið 60% síðan 2012, og á allra síðustu árum hefur endurvinnsluhlutfallið náð 83–84%. Markmiðið mun hækka í 75% árið 2025 en haldist sami árangur hér á landi hefur því markmiði þegar verið náð og enn fremur vantar lítið upp á til að ná markmiðinu sem taka mun gildi árið 2030, en þá mun hlutfallið hækka í 85%.



Mynd 13: Endurvinnsla pappírs- og pappaubúða á tímabilinu 2008–2017. Heimild: Úrvinnslusjóður

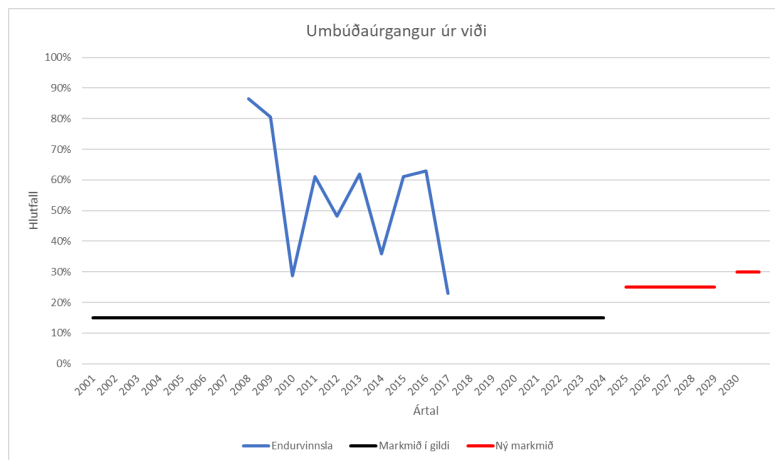
Endurvinnsla málmumbúða hefur jafnframt gengið vel frá árinu 2012 en umbúðirnar eru sendar utan til endurvinnslu. Sett markmið kveður á um 50% endurvinnslu og hefur því verið náð (mynd 14). Nýtt markmið verður sett fyrir árið 2025 og verður þá málmumbúðunum skipt upp í umbúðir úr járnríkum málm (aðallega stáli) annars vegar og hins vegar álumbúðir. Endurvinnslumarkmiðið verður 70% fyrir fyrri flokkinn og 50% fyrir þann seinni. Fimm árum síðar, eða 2030, hækka markmiðin upp í 80% fyrir umbúðir úr járnríkum málm og í 60% fyrir álumbúðir. Reyndin hér á landi síðustu ár hefur verið sú að endurvinnsla umbúða úr járnríkum málm hefur verið 50–70% og álumbúða 77%. Álumbúðir eru fyrst og fremst drykkjarvöruumbúðir og þar hefur náðst góður árangur. Þótt árangurinn í endurvinnslu annarra málmumbúða sé einnig góður þá mun endurvinnslumarkmiðið hækka það mikið næsta áratuginn að nauðsynlegt er að undirbúa ráðstafanir þannig að hægt verði að bregðast við og auka endurvinnslu ef útlit er fyrir að markmið náist ekki. Þess vegna er í stefnunni mælt fyrir um aðgerð sem felst í að beita framlengdri framleiðendaábyrgð og fella umbúðir úr járnríkum málm undir lög um úrvinnslugjald (aðgerð E).



Mynd 14: Endurvinnsla málmumbúða á tímabilinu 2008–2017. Heimild: Umhverfisstofnun

Markmiðið fyrir endurvinnslu viðarumbúða er 15%. Vel hefur gengið að ná þessu markmiði og lá endurvinnsluhlutfallið á bilinu 36–63% á tímabilinu 2012–2016 (mynd 15). Miklar sveiflur eru hins vegar í gögnunum og tók endurvinnsluhlutfallið dýfu árið 2017 og fór niður í 23%. Sveiflurnar má líklega helst rekja til þess að gögnin eru að stórum hluta byggð á líkönum, í stað rauntalna, og er því óvissa talsverð. Ljóst er að endurvinnslumarkmiðið mun hækka í 25% árið 2025 og í 30% 2030 og þess vegna er í þessari stefnu lagt til að sett verði framlengd framleiðendaábyrgð á umbúðir úr við (aðgerð E). Aðgerðin felst í að fella umbúðaflokkinn undir lög um úrvinnslugjald. Möguleikar til

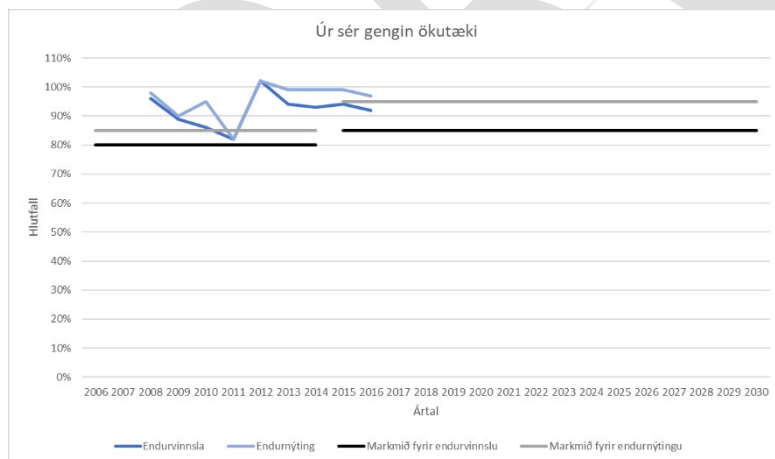
endurnotkunar og til undirbúnings fyrir endurnotkun viðarumbúða eru jafnframt miklir og framleiðendaábyrgð er líklega ein besta leiðin til að stuðla að nýtingu þeirra möguleika. Með því að færa viðarumbúðir undir rekstur Úrvinnslusjóðs skapast einnig tækifæri til að bæta tölfræðina fyrir úrgangsflokkinn og draga úr óvissu við útreikninga á endurvinnsluhlutfalli.



Mynd 15: Endurvinnsla viðarumbúða á tímabilinu 2008–2017. Heimild: Umhverfisstofnun

3.3.2.8. Úr sér gengin ökutæki: Markmið um endurnýtingu og endurvinnslu

Frá árinu 2006 hafa verið í gildi markmið fyrir hvort tveggja endurnýtingu og endurvinnslu úr sér genginna ökutækja. Markmiðin hækkuðu árið 2015 frá því sem verið hafði og eru þau nú 95% fyrir endurnýtingu og 85% fyrir endurvinnslu. Markmiðunum hefur jafnan verið náð hér á landi enda er skilgjalld lagt á ökutæki og endurvinnsluhlutfallið ræðst að miklu leyti af árangri endurvinnslustöðva erlendis sem sérhæfa sig í endurvinnslu á ökutækjum (mynd 16).



Mynd 16: Endurnýting og endurvinnsla úr sér genginna ökutækja á tímabilinu 2008–2016²⁰. Heimild: Umhverfisstofnun

²⁰ Vegna uppsöfnunar úr sér genginna ökutækja hjá úrgangsméðhöndlunaraðilum getur endurvinnslu- og endurnýtingarhlutfall farið yfir 100% ef hluti ökutækja er fluttur utan árið eftir að afskráning fer fram.

3.3.3. Samantekt á stöðu gagnvart settum tölulegum markmiðum

Samantekt á þeim tölulegum markmiðum sem kynnt voru í kafla 3.3 má finna í meðfylgjandi töflu.

Tafla 1: Samantekt á stöðu úrgangsmála árið 2017 með hliðsjón af þeim tölulegum markmiðum sem eru í gildi og þeim markmiðum sem innleidd verða með nýrri löggjöf Evrópusambandsins. (Þeir flokkar þar sem núgildandi markmiðum er ekki náð eru rauðmerktir, flokkar sem fylgjast þarf með með tilliti til nýrra markmiða eru gulir en aðrir grænir)

Úrgangsstraumur	Ráðstöfun	Staða 2017	Markmið í gildi	Ný markmið
Byggingar- og niðurrifsúrgangur	Endurnýting	88%	70% (2020)	
Heimilisúrgangur	Endurvinnsla	26%	50% (2020)	55% (2025) 60% (2030)
Heimilisúrgangur	Urðun	67%		10% (2035)
Lífrænn heimilisúrgangur	Urðun	88.000 tonn	54.000 tonn (2009) 36.000 tonn (2013) 25.000 tonn (2020)	
Lífrænn rekstrarúrgangur	Urðun	32.000 tonn	59.000 tonn (2020)	
Rafhlöðu- og rafgeymaúrgangur	Söfnun ²¹	62%	65% (2020)	85% (2024)
Raf- og rafeindatækjaúrgangur	Söfnun ²²	45%	65%	
Umbúðaúrgangur	Endurnýting	63%	60%	
Umbúðaúrgangur	Endurvinnsla			65% (2025) 70% (2030)
Glerumbúðir	Endurvinnsla	0%	60%	70% (2025) 75% (2030)
Plastumbúðir	Endurvinnsla	30%	22,5%	50% (2025) 55% (2030)
Umbúðir úr pappír og pappa	Endurvinnsla	84%	60%	75% (2025) 85% (2030)
Málmumbúðir	Endurvinnsla	64%	50%	
Umbúðir úr járnrikum málm	Endurvinnsla	50%		70% (2025) 80% (2030)
Álumbúðir	Endurvinnsla	77%		50% (2025) 60% (2030)
Viðarumbúðir	Endurvinnsla	23%	15%	25% (2025) 30% (2030)
Úr sér gengin ökutæki	Endurnýting	97%	95%	
Úr sér gengin ökutæki	Endurvinnsla	92%	85%	

3.3.4. Brennsla úrgangs í framtíð og förgun úrgangs sem ekki hentar til endurnýtingar
Jafnvel þótt vel takist til við að ná settum markmiðum og við að innleiða hringrásarhagkerfi á Íslandi má búast við að ávallt falli til einhver úrgangur sem ekki hentar til endurnýtingar. Þessum úrgangi þarf að tryggja örugga og lögmæta förgun. Síðla árs 2017 lauk störfum starfshópur um förgun úrgangs, sem umhverfis- og auðlindaráðherra hafði skipað. Hópurinn mat umfang dýrahreija, sláturúrgangs, sóttmengaðs úrgangs og spilliefna sem falla til, tók saman yfirlit yfir ráðstöfun þessa

²¹ Einnig eru í gildi endurvinnslumarkmið fyrir nikkell-kadmíum rafhlöður, blýsýrurafgeyma og aðrar rafhlöður. Ekki eru sett ný markmið fyrir þessa flokka.

²² Einnig eru í gildi endurvinnslu- og endurnýtingarmarkmið fyrir 6 flokka raf- og rafeindatækjaúrgangs.

úrgangs og lagði mat á mögulegar leiðir til þess að úrganginum verði fargað í meira mæli með brennslu, fremur en með urðun. Það er einkum mikilvægt að huga að öðrum förgunarleiðum en urðun þar sem kröfur vegna smitvarna verða æ ríkari og líklegt er að með aukinni endurvinnslu og endurnýtingu, samhliða þeim aðgerðum sem þessi stefna mælir fyrir um, muni þrengja að rekstri urðunarstaða og þeim muni fækka. Til umræðu hefur verið að nauðsynlegt sé að koma á fót annarri sorpbrennslustöð, til viðbótar við sorpbrennslustöðina í Reykjanesbæ sem nú starfar, eða urðunarstað fyrir spilliefni, til að tryggja þessum úrgangi viðeigandi förgun. Af niðurstöðu áður nefnds starfshóps að dæma er magn þessa úrgangs ekki nægjanlega mikið til að hann standi einn og sér undir slíkum fjárfestingum. Jafnframt getur reynst óhentugt eða jafnvel illframtæklegt að flytja smitandi úrgang langar leiðir til förgunar. Þess vegna þarf að huga að annarri lausn, sem hentar í svo fámennu og strjálbýlu landi.

Samkvæmt heilbrigðisreglum sem gilda um aukaafurðir úr dýrum ber að farga hluta þeirra með brennslu, þ.e. svokölluðum áhættuvefjum, sjálfdaudum dýrum og dýrahæjum frá bændum. Aðrar dýraleifar geta að mestu leyti farið til endurnýtingar. Áhættuvefir geta fallið til við venjubundna slátrun eða þegar upp koma sjúkdómar og fella þarf búfénað. Sláturleyfishafar hafa leyst förgun áhættuvefja sem til falla hjá þeim sjálfum með því að setja upp litla brennsluofna þar sem mögulegt er að brenna áhættuvefi frá eigin framleiðslu. Ef í þessum ofnum eru einungis brenndar dýraleifar þurfa þeir ekki að uppfylla ýrústu kröfur sem sorpbrennslustöðvar þurfa að uppfylla og þeir eru því hagkvæmari í rekstri. Rétt er að áréttta að slíkir ofnir yrðu ekki ætlaðir til brennslu dýraleifa sem mega reglum samkvæmt fara til endurnýtingar. Rekstur þessara ofna hefur gengið ágætlega en reynslan sýnir að velja þarf ofnunum hentuga staðsetningu og vanda til rekstrar þeirra. Þá er samt sem áður óleyst förgun sjálfdaudra dýra og annarra dýrahæja frá bændum, úrgangs frá heimaslátrun og dýrahæja og annars úrgangs sem fellur til þegar upp koma smitsjúkdómar og grípa þarf til niðurskurðar. Krafa um fullnægjandi förgun þessara dýraleifa er skýr og er aðkallandi verkefni að komið verði upp viðunandi förgunarleiðum. Svo tryggja megi förgun sjálfdaudra dýra og annarra dýrahæja frá lögbýlum sem og úrgangs frá heimaslátrun er lögð fram aðgerð um að sveitarstjórnir setji upp og reki brennsluofna heima í héraði, sambærilegum þeim ofnum sem sláturleyfishafar reka (aðgerð 9). Gera má ráð fyrir að í einhverjum tilfellum væri mögulegt að staðsetja slíka ofna við móttökustöðvar úrgangs sem sveitarfélögin reka nú þegar en í öðrum tilfellum gæti þurft að velja þeim hentugri staðsetningu fjær dvalarstöðum fólks. Í þessum ofnum væri jafnframt mögulegt að brenna dýraleifar sem falla til hjá dýraspítölum og við aðra starfsemi dýralækna. Þessu fylgir að sveitarstjórnir þyrftu um leið að setja ákvæði í samþykkt um meðhöndlun úrgangs um skyldu bænda til að skila þessum úrgangi til meðhöndlunar, s.s. í sérstaka gáma sem sum sveitarfélög nota nú þegar til söfnunar á slíkum úrgangi. Með þessari lausn yrði þessum úrgangi, sem krafa er uppi um að verði brenndur, safnað skipulega og honum fargað með viðurkenndum hætti.

Stjórnvöld hafa jafnframt til skoðunar hvort ríkið ætti að leggja fjármuni í kaup og rekstur á færanlegum brennsluofni sem yrði nýttur ef upp kæmu smitsjúkdómar í dýrum og grípa þyrfti til niðurskurðar. Slíkur ofn myndi jafnframt nýtast ef upp kæmu smitsjúkdómar í mönnum, s.s. ebóla eða alvarlegur faraldur influensu, og bregðast þyrfti hratt við og brenna smitandi úrgang á grundvelli neyðarréttarsjónarmiða.

Þróunin getur einnig orðið á þann veg að fleiri sorpbrennslustöðvar rísi, til viðbótar við sorpbrennslustöð Köllu í Reykjanesbæ. Eins og áður hefur komið fram er aðkallandi að koma án tafar á fót fullnægjandi förgun dýraleifa og er magn dýraleifa sem falla til það lítið að þær yrðu aðeins lítið brot af því úrgangsmagni sem til þyrfti til að reka sorpbrennslustöð, eða stöðvar. Því þyrfti framboð annarra úrgangsflokka að standa að mestu undir rekstrinum. Einn af þeim gæti verið heimilisérgangur sem ekki er mögulegt að endurvinna. Þó að markmiði um að lágmarki 65%

endurvinnslu heimilísúrgangs yrði náð hér á landi árið 2035 má samt sem áður búast við að eftir standi úrgangssleifar sem verði að færa til annarrar ráðstöfunar. Um er að ræða úrgang sem ekki er mögulegt að endurvinnna, s.s. vegna eðlis hans eða aðskotaefna. Árið 2035 verður einungis heimilt að urða að hámarki 10% þess heimilísúrgangs sem fellur til. Brennsla í sorpbrennslustöð gæti því verið ákjósanleg ráðstöfunarleið fyrir þessar úrgangssleifar. Í stefnunni er sett fram aðgerð (aðgerð 10) sem felst í að leggja óháð mat á hvert magn þessa úrgangs er líklegt til að verða þegar til framtíðar er litið og að uppfylltum markmiðum um endurvinnslu. Við slíkt mat er eðlilegt að horfa jafnframt til annars úrgangs sem hentar til brennslu, s.s. eldhúsúrgangs frá alþjóðlegri umferð, úrgangs frá heilbrigðisþjónustu, spilliefna og litaðs timburs. Þó að farvegir fyrir þessa úrgangsflokka séu til staðar í dag, og því ekki aðkallandi að leggja til breytingar á fyrirkomulagi hvað þá varðar, þá er nauðsynlegt að horfa til framtíðar og meta áhrifin á þessa flokka af fyrirsjáanlegum breytingum á umhverfi endurvinnslu og urðunar í landinu.

3.4. Aðgerðir til að bæta endurnotkun, endurnýtingu og förgun

Miðað við stöðu Íslands með tilliti til þeirra tölulegu markmiða sem þegar eru í gildi og þeirra sem taka munu gildi við innleiðingu nýrra reglna Evrópusambandsins, auk sértækra vandkvæða er snúa að framtíð förgunar á Íslandi, er nauðsynlegt að ráðast í aðgerðir til að tryggja til framtíðar farsæla meðhöndlun úrgangs hér á landi. Stöðumatíð í kafla 3.3 sýnir meðal annars að þörf er á aðgerðum til að tryggja að markmiðum um endurvinnsluhlutfall heimilísúrgangs verði náð og um leið verði tryggður samdráttur í urðun lífræns heimilísúrgangs. Jafnframt er nauðsynlegt að auka endurvinnslu umbúða og styrkja söfnun á rafhlöðu- og rafgeymaúrgangi og raf- og rafeindatækjaúrgangi. Áhersluatriði er kemur að rekstrarúrgangi eru aðallega tvíþætt, annars vegar að tryggja fullnægjandi förgun dýraleifa og hins vegar að skýra ábyrgð rekstraraðila þegar kemur að rekstrarúrgangi.

Í þessum kafla er sett fram tímasett áætlun um þær aðgerðir sem ráðast þarf í til að uppfylla meginmarkmið stefnunnar (kafla 3.1) og tryggja að úrgangsmeðhöndlun á Íslandi samræmist löggjöf Evrópusambandsins. Aðgerðunum er skipt í tvo hluta. Annars vegar eru það sjö aðgerðir sem kveðið er á um í nýrri löggjöf Evrópusambandsins um hringrásarhagkerfið, sem áður hefur verið vikið að, og Íslandi ber að innleiða í gegnum samninginn um Evrópska efnahagssvæðið. Þessar aðgerðir eru aðgreindar með bókstöfum og eru sumar þeirra til þess fallnar að ýta undir að settum markmiðum verði náð, sbr. stöðumat í kafla 3.3. Aðrar þeirra snúa að öðrum úrgangsflokkum en allar þessar aðgerðir eiga það þó sammerkt að stuðla að því að meginmarkmið þessarar stefnu verði uppfyllt. Hins vegar eru það fimmtán aðgerðir sem fyrst og fremst eru settar fram á grundvelli niðurstöðu stöðumatsins í kafla 3.3 og er ætlað að stuðla að nauðsynlegum framförum þar sem sérstakra aðgerða er þörf. Þessar aðgerðir eru aðgreindar með tölustöfum.

3.4.1. Aðgerðir sem ber að innleiða vegna skuldbindinga samkvæmt EES-samningnum²³

Aðgerð A	Sérstök söfnun á pappír, málm, plasti og gleri
	Ákvæði um sérstaka söfnun þessara úrgangsflokka er í lögum um meðhöndlun úrgangs. Ákvæðið er þó bundið fyrirvara um tæknilegan, umhverfislegan og efnahagslegan gerleika. Aðgerðin felst í gerð frumvarps til laga um breytingu á lögum um meðhöndlun úrgangs um að fyrirvarinn verði felldur brott og þannig verði það skýrara en áður að almenna reglan felst í sérstakri söfnun. Aðgerðin helst í hendur við aðgerð 1, lágmarkskröfur um fyrirkomulag við flokkun heimilísúrgangs og skyldu til flokkunar.
Ábyrgð Upphaf	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið.
Í framkvæmd	2020.
	Frá og með 2020.

²³ Kostnaður við framkvæmd aðgerðanna verður metinn í tengslum við innleiðingu á Evrópulöggjöf.

Aðgerð B	<p>Bann við urðun úrgangs sem hefur verið safnað sérstaklega til undirbúnings fyrir endurnotkun eða til endurvinnslu</p> <p>Það er ekkert sem bendir til þess að urðun á sérsöfnuðum úrgangi sé vandamál hér á landi en samt sem áður er nauðsynlegt að formfesta bannið. Aðgerðin felst í breytingu á reglugerð um urðun úrgangs.</p>
Ábyrgð	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið.
Upphaf	2020.
Í framkvæmd	Frá og með 2020.
Aðgerð C	<p>Flokkun á byggingar- og niðurrifsúrgangi, a.m.k. á spilliefnum, viði, jarðefnum og óvirkum úrgangi (steypu, múrsteinum, flísum, keramik og steini), málm, gleri, plasti og gífsi</p> <p>Til að þessi aðgerð nýtist sem skyldi til að auka endurnýtingu og endurvinnslu úrgangsins er nauðsynlegt að flokkun hans fari fram á upprunastað, þar sem úrgangurinn fellur til. Aðgerðin felst í gerð frumvarps til laga um breytingu á lögum um meðhöndlun úrgangs um skyldu til flokkunar þessa úrgangs.</p>
Ábyrgð	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið.
Upphaf	2020.
Í framkvæmd	Frá og með 2020.
Aðgerð D	<p>Sérstök söfnun lífræns úrgangs eða hann að öðrum kosti skilinn frá öðrum úrgangi og endurunninn á upprunastað</p> <p>Hér er átt við lífrænan úrgang í merkingunni lífbrjótanlegur garðaúrgangur, matar- og eldhúsúrgangur. Aðgerðin felst í gerð frumvarps til laga um breytingu á lögum um meðhöndlun úrgangs þar sem kveðið verði á um söfnunina. Aðgerðin helst í hendur við aðgerð 1, lágmarkskröfur um fyrirkomulag við flokkun heimilisúrgangs og skyldu til flokkunar.</p>
Ábyrgð	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið.
Upphaf	2020.
Í framkvæmd	Fyrir árslok 2021 ²⁴ .
Aðgerð E	<p>Taka upp framlengda framleiðendaábyrgð fyrir allar umbúðir</p> <p>Á Íslandi axla framleiðendur og innflytjendur tiltekinna vöru flokka framleiðendaábyrgð sína með greiðslu úrvinnslugjalds til Úrvinnslusjóðs. Úrvinnslugjald er notað til að greiða fyrir meðferð flokkaðs úrgangs á söfnunarstöðvum, endurnýtingu, endurvinnslu eða förgun, sbr. lög nr. 162/2002 um úrvinnslugjald. Aðgerðin felst í gerð frumvarps til laga um breytingu á lögum um úrvinnslugjald þar sem lagt verður til að úrvinnslugjald verði lagt á umbúðir úr gleri, aðrar en drykkjarvöruumbúðir sem bera skilagjald, umbúðir úr járnríkum málm, álumbúðir og umbúðir úr viði.</p> <p>Í aðgerðinni felst einnig gerð frumvarps til laga um breytingu á lögum um ráðstafanir gegn umhverfismengun af völdum einnota drykkjarvöruumbúða, þar sem kveðið verði á um hækkun umsýslupóknunar fyrir drykkjarvöruumbúðir úr gleri.</p>
Ábyrgð	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið.
Upphaf	2020.

²⁴ Ný löggjöf Evrópusambandsins um hringrásarhagkerfið mælir fyrir um að þessi aðgerð komi til framkvæmdar fyrir lok 2023. Til að uppfylla markmið um endurvinnslu heimilisúrgangs mun innleiðing hefjast fyrr.

Í framkvæmd	Frá og með 2020 ²⁵ .
Aðgerð F	Sérstök söfnun spilliefna frá heimilum Markmið þessarar aðgerðar er að færa söfnun á spilliefnum nær almenningi, s.s. með nýjum lausnum við söfnun t.d. með færanlegri söfnun við heimili, söfnun við verslanir eða aðra samkomustaði fólks. Hér er ekki átt við að spilliefnum verði safnað upp við hvert heimili heldur að þjónusta verði sem næst heimilum, þar sem öll meðhöndlun spilliefna krefst sérstakrar varkárni og starfsleyfa. Þegar kemur að því að innleiða þessa aðgerð er nauðsynlegt að útfæra nánar með hvaða fyrirkomulagi söfnunin fari fram.
Ábyrgð	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið og Úrvinnslusjóður.
Upphaf	2021.
Í framkvæmd	Fyrir 1. janúar 2025.
Aðgerð G	Sérstök söfnun textílúrgangs Markmið þessarar aðgerðar er að auka endurvinnslu og draga úr urðun textíls og að færa söfnun textíls nær almenningi. Aðgerðin felst í gerð frumvarps til laga um breytingu á lögum um meðhöndlun úrgangs þar sem kveðið verði á um söfnunina og með því er ábyrgð á að tryggja að sérstök söfnun sé til staðar færð á sveitarfélög. Aðgerðin helst í hendur við aðgerð 1, lágmarkskröfur um fyrirkomulag við flokkun heimilisúrgangs og skyldu til flokkunar og er einnig liður í því að ná markmiðum um endurvinnsluhlutfall heimilisúrgangs.
Ábyrgð	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið.
Upphaf	2020.
Í framkvæmd	Frá og með 2020 ²⁶ .

3.4.2. Sértaekar aðgerðir

Aðgerð 1	Lágmarkskröfur um fyrirkomulag við flokkun heimilisúrgangs og skylda til flokkunar
Markmið	Að stuðla að aukinni endurvinnslu heimilisúrgangs.
Lýsing	Almennt er talið að flokkun og sérstök söfnun úrgangs sé lykilatriði til að ýta undir endurvinnslu hans. Um leið og almenna reglan um sérstaka söfnun á pappír, málm, plasti og gleri verður gerð skýrari (aðgerð A) og kveðið verður á um sérstaka söfnun lífræns úrgangs (aðgerð D), spilliefna (aðgerð F) og textílúrgangs (aðgerð G) er nauðsynlegt að flokkun heimilisúrgangs verði gerð að skyldu. Jafnframt að fyrirkomulag við flokkun heimilisúrgangs verði samræmt og að aðgengi almennings að flokkunarílátum verði bætt. Flokkun úrgangs þarf að vera aðgengileg og eins einföld og mögulegt er. Samræming flokkunar má þó ekki hamla samkeppni við sorphirðu, þar sem samkeppni getur lækkað kostnað og stutt við nýsköpun.
	Aðgerðin felur í sér gerð frumvarps til laga um breytingu á lögum um meðhöndlun úrgangs þar sem lagðar verði fram þrjár tillögur:

²⁵ Ný löggjöf Evrópusambandsins um hringrásarhagkerfið mælir fyrir um að þessi aðgerð verði innleidd fyrir lok árs 2023. Til að uppfylla markmið um endurvinnslu heimilisúrgangs er nauðsynlegt að innleiðing hefjist fyrr og hefur frumvarp um breytingu á lögum um úrvinnslugjald nú þegar verið undirbúið.

²⁶ Ný löggjöf Evrópusambandsins um hringrásarhagkerfið mælir fyrir um að þessi aðgerð komi til framkvæmdar fyrir 1. janúar 2025. Til að uppfylla markmið um endurvinnslu heimilisúrgangs mun innleiðing hefjast fyrr.

- 1) að flokkun heimilisúrgangs verði gerð að skyldu hjá einstaklingum og lögaðilum, a.m.k. hvað varðar pappír, málma, plast, gler, lífrænan úrgang, textíl og spilliefni.
- 2) að sérstök söfnun heimilisúrgangs fari fram á sem aðgengilegastan hátt við íbúðarhús og hjá lögaðilum í þéttbýli.
- 3) að innleiddar verði samræmdar merkingar fyrir úrgangsflokka, a.m.k. pappír, málma, plast, gler, lífrænan úrgang, textíl og spilliefni. Hver flokkur fái sitt merki og sinn einkennislit og ber að nota merkingarnar við alla meðhöndlun úrgangs, alls staðar á landinu.

Kostnaður	Á eftir að meta.
Ábyrgð	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið.
Upphaf	2020.
Í framkvæmd	Frá og með 2020. Til að veita sveitarstjórnnum svigrúm til að standa við þegar gerða samninga um sorphirðu skulu þau taka upp samræmt fyrirkomulag við flokkun þegar núgildandi samningar falla úr gildi.
Aðgerð 2	Skylda til flokkunar rekstrarúrgangs
Markmið	Að stuðla að aukinni endurvinnslu rekstrarúrgangs.
Lýsing	Talið er nauðsynlegt að gera flokkun rekstrarúrgangs að skyldu, líkt og flokkun heimilisúrgangs (aðgerð 1). Aðgerðin felur í sér gerð frumvarps til laga um breytingu á lögum um meðhöndlun úrgangs þar sem lögð verði fram tillaga um að flokkun rekstrarúrgangs verði gerð að skyldu. Um leið verði útfært hvernig eftirfylgni með skyldunni verði háttáð, s.s. varðandi eftirlit og viðurlög við brotum.
Kostnaður	Á eftir að meta.
Ábyrgð	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið.
Upphaf	2020.
Í framkvæmd	Frá og með 2020.
Aðgerð 3	Mat á áhrifum og hagkvæmni aðgerða sem fela í sér skattaávilnanir og álagningu umhverfisskatta
Markmið	Að ákveðið verði hvaða aðgerðir muni koma til framkvæmda, með hvaða hætti og hvenær.
Lýsing	Í aðgerðinni felst að skipa starfshóp sem hefur það hlutverk að meta áhrif viðkomandi aðgerða, hagkvæmni þeirra og hverjar skuli koma til framkvæmda, og eftir atvikum að leggja til nánari útfærslu þeirra. Jafnframt mun kostnaður vegna framkvæmda aðgerða verða greindur og tímaáætlun lögð fram um hvenær aðgerðir skuli koma til framkvæmda o.fl.
Kostnaður	Á eftir að meta.
Ábyrgð	Fjármála- og efnahagsráðuneytið, í samvinnu við umhverfis- og auðlindaráðuneytið.
Upphaf	2019.
Í framkvæmd	2020.

Aðgerð 4	Græn nýsköpun
Markmið	Að efla tækifæri til endurvinnslu úrgangs sem næst upprunastað og stuðla að aukinni endurvinnslu úrgangs sem fellur til hér á landi. Aðgerðin er til þess fallin að auka endurvinnslu heimilisúrgangs, draga úr urðun lífræns heimilisúrgangs og auka endurvinnslu umbúðaúrgangs.
Lýsing	<p>Ríkið nýti hagræna hvata til að styðja við græna nýsköpun með því að setja upp kerfi sem styðji fjárhagslega við þá lögaðila eða þau sveitarfélög sem starfrækja endurvinnslu úrgangs hér á landi. Aðgerðinni er fyrst og fremst ætlað að styðja við endurvinnslu úrgangs úr pappír, málmum, plasti, gleri, viði, textíl og lífbrjótanlegum úrgangi. Áhersla verði lögð á að styðja við hágæða endurvinnslu sem feli í sér að úrgangi verði haldið í síendurtekinni hringrás þar sem það er mögulegt. Í samræmi við forgangsröðun við meðhöndlun úrgangs verði að jafnaði ekki stutt við aðra endurnýtingu en endurvinnslu, nema í þeim tilfellum þar sem fyrir liggja vistferilsgreining sem sýni að endurnýtingunni fylgi umhverfislegur ávinningur til jafns eða umfram endurvinnslu sama úrgangs, hérlandis eða erlendis. Á sömu forsendu verði lagt mat á hvort nauðsynlegt geti verið að leggja skatt á sorpbrennslu sem er án fullnægjandi orkunýtingar, en hún telst þá til förgunar, til að draga úr samkeppnishæfni hennar við endurvinnslu og endurnýtingu úrgangs.</p> <p>Aðgerðin er fjórþætt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Fyrir úrgangsflokka þar sem framlengd framleiðendaábyrgð hefur verið innleidd með álagningu úrvinnslugjalds verði úrvinnslugjald nýtt til að styðja við endurvinnslu innanlands. 2) Sett verði upp kerfi þar sem lögaðilar og sveitarstjórnir geti sótt um styrk til ríkisins til að koma á fót endurvinnslu úrgangs. 3) Lagt verði mat á það hvort í lögum um tekjuskatt ætti að kveða á um heimild lögaðila og sveitarstjórna til að fyrna vélar og tæki sem keypt eru til endurvinnslu úrgangs, að öllu leyti á kaupári. 4) Lagt verði mat á hvort nauðsynlegt er að leggja skatt á förgun heimilisúrgangs sem fram fer með brennslu í sorpbrennslustöðvum sem ekki uppfylla lágmarksviðmið um orkunýtni, sbr. IV. viðauka við reglugerð um skrá yfir úrgang og mat á hættulegum eiginleikum úrgangs. Athygli er vakin á að þessi aðgerð tekur ekki til brennslu dýraleifa (aðgerð 9). <p>Mat á aðgerðinni verður falið starfshópi um skattaávilnanir og álagningu umhverfisskatta, sbr. aðgerð 3.</p>
Kostnaður	Á eftir að meta.
Ábyrgð	Fjármála- og efnahagsráðuneytið, í samvinnu viðumhverfis- og auðlindaráðuneytið og Úrvinnslusjóð.
Upphaf	2019.
Í framkvæmd	2020.

Aðgerð 5 Markmið	Skattlagning vegna urðunar almenns úrgangs og óvirks úrgangs Að draga úr urðun úrgangs, þ.m.t. lífræns heimilísúrgangs, og auka endurnýtingu úrgangs.
Lýsing	Aðgerðin felst í gerð frumvarps til laga um breytingu á lögum um meðhöndlun úrgangs þar sem gert verði ráð fyrir álagningu sérstaks gjalds á urðun úrgangs, annars en spilliefna, í þeim tilgangi að beina úrgangi í aðra, umhverfisvænni farvegi. Gjaldið verði þannig hvati til meiri flokkunar úrgangs og meiri endurnýtingar. Gjaldið verði innheimt samkvæmt vigt. Mat á aðgerðinni verður falið starfshópi um skattaávilnanir og álagningu umhverfisskatta, sbr. aðgerð 3.
Kostnaður Ábyrgð Upphaf Í framkvæmd	Á eftir að meta. Umhverfis- og auðlindaráðuneytið. 2019. 2020.
Aðgerð 6 Markmið	Fræðsla til almennings um úrgangsmál Að auka þekkingu almennings á úrgangsmálum, einkum úrgangsforvörnum, flokkun úrgangs og endurvinnslu. Aðgerðin er m.a. til þess fallin að stuðla að samdrætti í urðun lífræns heimilísúrgangs og aukinni endurvinnslu heimilísúrgangs og umbúðaúrgangs, ásamt aukinni söfnun rafhlöðu- og rafgeymaúrgangs og raf- og rafeindatækjaúrgangs (sjá aðgerð 8).
Lýsing	Gerð almenns fræðsluefnis um úrgangsmál til að upplýsa og fræða almenning og lögaðila um úrgangsforvarnir og um flokkun og meðhöndlun úrgangs. Aðgerðin verður unnin í samvinnu við sveitarfélög, Úrvinnslusjóð, þá sem bera framleiðendaábyrgð, rekstraraðila og aðra eftir því sem við á, sbr. 24. gr. laga um meðhöndlun úrgangs.
Kostnaður Ábyrgð Upphaf Í framkvæmd	9 m.kr. á ári. Umhverfisstofnun. 2020. Frá og með 2020.
Aðgerð 7 Markmið	Ábyrgð rekstraraðila á meðhöndlun sértæks rekstrarúrgangs Að nægjanlega skýrt sé í lögum hvaða sértæka rekstrarúrgangi rekstraraðilar bera ábyrgð á.
Lýsing	Könnuð verður þörf á breytingu á lögum um meðhöndlun úrgangs, til að tryggja að lögin kveði með nægjanlega skýrum hætti á um hvaða rekstrarúrgangur falli annars vegar undir ábyrgð rekstraraðila og hins vegar undir ábyrgð sveitarfélaga (sjá umfjöllun í kafla 3.2). Tekið verður tillit til flokkunar úrgangs samkvæmt reglugerð um skrá yfir úrgang og mat á hættulegum eiginleikum úrgangs.
Kostnaður Ábyrgð Upphaf Í framkvæmd	Óverulegur. Umhverfis- og auðlindaráðuneytið. 2020. 2020.

Aðgerð 8	Fræðsla og aukin þjónusta við söfnun notaðra rafhlaðna og rafgeyma og söfnun notaðra raf- og rafeindatækja
Markmið	Að auka söfnun rafhlöðu- og rafgeymaúrgangs og raf- og rafeindatækjaúrgangs.
Lýsing	Nauðsynlegt er að fræða almenning um rétta meðhöndlun rafhlöðu- og rafgeymaúrgangs og raf- og rafeindatækjaúrgangs, og bæta og gera sýnilegri þjónustu við söfnun úrgangsins. Þetta á einkum við um rafhlöður og lítil raftæki. Mögulegt er að færa söfnun á rafhlöðum og litlum raftækjum nær almenningi, s.s. með nýjum lausnum við söfnun við verslanir eða aðra samkomustaði fólks eða með því að gera fólki kleift að losa sig við úrganginn á vinnustað sínum. Úrvinnslusjóður útfærir aðgerðina nánar.
Kostnaður	Á eftir að meta. Kostnaður verður greiddur af Úrvinnslusjóði.
Ábyrgð	Úrvinnslusjóður.
Upphaf	2020.
Í framkvæmd	Frá og með 2020.
Aðgerð 9	Rekstur brennsluofna fyrir dýraleifar
Markmið	Að koma á fót fullnægjandi förgunarleið fyrir dýraleifar sem ekki er hentugt að endurnýta.
Lýsing	Sveitarfélögin komi á fullnægjandi förgunarleiðum fyrir dýraleifar, t.d. með kaupum á brennsluofni sem yrði rekinn heima í héraði til brennslu sjálfdaðra dýra, annarra dýrahæja og úrgangs frá heimaslátrun. Sveitarstjórnir gætu sameinast um reksturinn eins og þætti henta á hverjum stað. Einungis yrðu brenndar dýraleifar sem heilbrigðisreglur kveða á um að eigi að brenna.
Kostnaður	Á eftir að meta.
Ábyrgð	Sveitarstjórnir.
Upphaf	2020.
Í framkvæmd	2020
Aðgerð 10	Greining á þörf fyrir rekstur sorpbrennslustöðva á Íslandi
Markmið	Að meta þörf á uppsetningu sorpbrennslustöðvar, eða -stöðva, til brennslu heimilisúrgangs sem ekki er mögulegt að endurvinna.
Lýsing	Þó að settum markmiðum um endurvinnslu heimilisúrgangs verði náð hér á landi má samt sem áður búast við að eftir standi úrgangsleifar sem verði að færa til annarrar ráðstöfunar. Um er að ræða úrgang sem ekki er mögulegt að endurvinna, s.s. vegna eðlis hans eða aðskotaefna, en hann gæti hentað til brennslu. Nauðsynlegt er að leggja mat á hvert magn þessa úrgangs er líklegt til að verða þegar til framtíðar er litið, sundurliðað eftir landsvæðum. Aðgerðin felst í að fá óháðan aðila til að vinna slíkt mat.
Kostnaður	Á eftir að meta.
Ábyrgð	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið.
Upphaf	2020.
Í framkvæmd	2020.

Aðgerð 11 Markmið Lýsing	<p>Viðgerða- og viðhaldsþjónusta eflid</p> <p>Að draga úr neyslu með því að lengja líftíma heimilistækja og annarra hluta. Hagrænir hvatar verði nýttir til að hvetja almenning til að láta gera við hluti sem bila eða eru orðnir slitnir, í stað þess að losa sig við þá. Aðgerðinni er ætlað að lækka kostnað við viðgerðir og viðhald.</p> <p>Aðgerðin er tvíþætt:</p> <p>1) Lagt verði mat á það hvort afnema ætti álagningu virðisaukaskatts af vinnu við viðgerðir og viðhald á húsgögnum, raf- og rafeindatækjum, reiðhjólum, fatnaði og skóm. Íhlutir og efni sem nota þarf við viðgerðir og viðhald myndu hins vegar áfram bera virðisaukaskatt.</p> <p>2) Lagt verði mat á það hvort heimila ætti einstaklingum, við skattskil, að draga frá tekjum sem nemur helmingi af kostnaði við keypta vinnu við viðgerðir eða viðhald stórra heimilistækja. Hámarksfrádráttur verði kr. 300.000 á hverju skattári og skilyrði fyrir frádrætti að viðgerð eða viðhald hafi verið unnið af fagmanni.</p> <p>Mat á aðgerðinni verður falið starfshópi um skattaávilnanir og álagningu umhverfisskatta, sbr. aðgerð 3.</p>
Kostnaður Ábyrgð	<p>Á eftir að meta.</p> <p>Fjármála- og efnahagsráðuneytið, í samvinnu við umhverfis- og auðlindaráðuneytið.</p>
Upphaf Í framkvæmd	<p>2019.</p> <p>2020</p>
Aðgerð 12 Markmið Lýsing	<p>Afnám virðisaukaskatts af endursölu notaðrar vöru</p> <p>Að stuðla að auknum undirbúningi fyrir endurnotkun úrgangs.</p> <p>Lagt verði mat á það hvort afnema eigi álagningu virðisaukaskatts á endursölu notaðrar vöru. Virðisaukaskattur var þegar greiddur af vörunni þegar hún var keypt ný. Aðgerðinni er ætlað að stuðla að því að úrgangur fari í meira mæli til undirbúnings fyrir endurnotkun, þ.e. þegar tekið er við hlutum sem eru orðnir að úrgangi og þeir skoðaðir, hreinsaðir eða við þá gert þannig að þá megi endurnota. Mögulegt getur verið að tengja aðgerðina við sérstaka vinnustaði fyrir fatlað fólk eða við starfsemi sem skilar öllum ágóða til mannúðarmála.</p> <p>Mat á aðgerðinni verður falið starfshópi um skattaávilnanir og álagningu umhverfisskatta, sbr. aðgerð 3.</p>
Kostnaður Ábyrgð	<p>Á eftir að meta.</p> <p>Fjármála- og efnahagsráðuneytið, í samvinnu við umhverfis- og auðlindaráðuneytið.</p>
Upphaf Í framkvæmd	<p>2019.</p> <p>2020</p>

Aðgerð 13	Stutt við heimajarðgerð
Markmið	Að auka endurvinnslu lífræns úrgangs sem næst upprunastað.
Lýsing	Um leið og sérstakri söfnun lífræns úrgangs verður komið á (aðgerð D) og bann verður lagt við urðun lífræns úrgangs (aðgerð 14) er mikilvægt að auka möguleika almennings til að endurvinna sinn eigin úrgang á upprunastað. Með því sparast umhverfisálag sem verður vegna söfnunar, flutnings og annarrar meðhöndlunar úrgangsins, auk þess sem það lækkar kostnað við meðhöndlunina.
	Aðgerðin er tvíþætt:
	1) Lagt verði mat á það hvort afnema eigi álagningu virðisaukaskatts á ílát til heimajarðgerðar. Mat á aðgerðinni verður falið starfshópi um skattaívilnanir og álagningu umhverfisskatta, sbr. aðgerð 3.
	2) Sveitarstjórnir veiti íbúum sínum val á milli sérstakrar söfnunar lífræns úrgangs við heimili, og innheimta um leið þann kostnað sem af söfnun og meðhöndlun úrgangsins hlýst, eða að fá kostnaðinn felldan niður gegn því að stunda heimajarðgerð og þiggja ekki þjónustu sveitarfélagsins er varðar lífrænan úrgang.
Kostnaður	Á eftir að meta.
Ábyrgð	Fjármála- og efnahagsráðuneytið, í samvinnu við umhverfis- og auðlindaráðuneytið (1), og sveitarstjórnir (2).
Upphaf	2019
Í framkvæmd	Þáttur 1: 2020; Þáttur 2: Fyrir árslok 2021.
Aðgerð 14	Bann við urðun lífræns úrgangs
Markmið	Stuðla að endurnýtingu lífræns úrgangs.
Lýsing	Um leið og sérstakri söfnun lífræns úrgangs verður komið á (aðgerð D) verður bann lagt við urðun lífræns úrgangs (hér í merkingunni <i>lífbrjótanlegur garðaúrgangur, matar- og eldhúsúrgangur frá heimilum, veitingastöðum, veislubjónustufyrirtækjum og smásölum og sambærilegur úrgangur frá vinnslustöðvum matvæla</i>).
Kostnaður	Á eftir að meta.
Ábyrgð	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið.
Upphaf	2020.
Í framkvæmd	Fyrir árslok 2021.
Aðgerð 15	Bann við urðun lífbrjótanlegs úrgangs
Markmið	Stuðla að endurnýtingu úrgangs.
Lýsing	Lagt verður á bann við urðun lífbrjótanlegs úrgangs (úrgangur sem er niðurbjótanlegur af örverum með eða án tilkomu súrefnis, t.d. sláturúrgangur, fiskúrgangur, ölgerðarhrat, húsdýraúrgangur, timbur, lýsi, pappír og pappi og seyra).
Kostnaður	Á eftir að meta.
Ábyrgð	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið.
Upphaf	2020.
Í framkvæmd	Fyrir árslok 2023.

3.4.3. Yfirlit aðgerða í tímaröð

2020	2021	2023	2025
Sérstök söfnun á pappír, málm, plasti og gleri (A)	Sérstök söfnun lífræns úrgangs (D)	Bann við urðun lífbrjótanlegs úrgangs (15)	Sérstök söfnun spilliefna frá heimilum (F)
Bann við urðun úrgangs sem hefur verið safnað sérstaklega (B)	Stutt við heimajarðgerð (13)		
Flokkun á byggingar- og niðurrifsúrgangi (C)	Bann við urðun lífræns úrgangs (14)		
Framlengd framleiðendaábyrgð á allar umbúðir (E)			
Sérstök söfnun textílúrgangs (G)			
Lágmarkskröfur um fyrirkomulag við flokkun heimilisúrgangs og skylda til flokkunar (1)			
Skylda til flokkunar rekstrarúrgangs (2)			
Mat á áhrifum og hagkvæmni aðgerða sem fela í sér skattaívilnanir og álagningu umhverfisskatta (3)			
Græn nýsköpun á (4)			
Urðun úrgangs skattlögð (5)			
Fræðsla til almennings um úrgangsmál (6)			
Ábyrgð rekstraraðila á meðhöndlun sértæks rekstrarúrgangs skýrð (7)			
Fræðsla og aukin þjónusta við söfnun notaðra rafhlaðna og rafgeyma og söfnun notaðra raf- og rafeindatækja (8)			
Rekstur brennsluofna fyrir dýraleifar (9)			
Greining á þörf fyrir rekstur sorpbrennslustöðva á Íslandi (10)			
Viðgerða- og viðhaldsþjónusta eflid (11)			
Afnám virðisaukaskatts af endursölu notaðrar vöru (12)			

3.4.4. Aðgerðir og kostnaðarmat

Aðgerðir í lið 3.4.1	Ábyrgðaraðili	Samstarfsaðili	Ávinningur	Heimsmarkið Sp	Kostnaður
A. Sérstök söfnun á pappír, málm, plasti og gleri	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið	Umhverfisstofnun, Samb. ísl. sveitarfélaga og Samtök atvinnulífsins (vegna meðhöndlunaraðila úrgangs)	Dregur úr magni úrgangs sem fer í endanlega förgun og eykur endurvinnslu og endurnýtingu	12.2 og 12.5	Á eftir að meta, kostnaður fellur á sveitarfélögin
B. Bann við urðun úrgangs sem hefur verið safnað sérstaklega	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið	Umhverfisstofnun og Samb. ísl. sveitarfélaga	Aukin endurvinnsla og endurnýting	12.2 og 12.5	?
C. Flokkun á byggingar- og niðurrifsúrgangi	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið	Samb. ísl. sveitarfélaga og Samtök iðnaðarins	Betri meðferð og nýting byggingar- og niðurrifsúrgangs og dregið úr losun óæskilegra efna út í vatn og jarðveg	12.2, 12.4 og 12.4, einnig 14.1 og 15.1	Ekki kostnaður fyrir sveitarfélögin
D. Sérstök söfnun lífræns úrgangs	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið	Samb. ísl. sveitarfélaga, Bændasamtökin og Samtök atvinnulífsins	Dregur úr magni úrgangs sem fer í endanlega förgun og eykur endurvinnslu og endurnýtingu		Kostnaður fellur á sveitarfélögin
E. Framlengd framleiðendaábyrgð fyrir allar umbúðir	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið	Úrvinnslusjóður, Endurvinnslan hf., Umhverfisstofnun, Samb. ísl. sveitarfélaga og Samtök atvinnulífsins	Dregur úr magni úrgangs sem fer í endanlega förgun og eykur endurvinnslu og endurnýtingu		Úrvinnslugjald lagt á þær umbúðir sem aðgerðin tekur til
F. Sérstök söfnun spilliefna frá heimilum	Úrvinnslusjóður	Umhverfisstofnun, Samb. ísl. sveitarfélaga og	Markvissari söfnun spilliefna og þar með dregið úr losun óæskilegra efna út í	12.4 og 12.5, einnig 14.1 og 15.1	Kostnaður fellur á sveitarfélögin

		heilbrigðisnefndir sveitarfélaga?	andrúmsloftið, vatn og jarðveg og þar með lágmörkuð skaðlega áhrif á heilsu og umhverfi		
G. Sérstök söfnun textíluþgangs	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið og	Umhverfisstofnun, Samb. ísl. Sveitarfélaga og góðgerðarsamtök / frjáls félagasamtök	Dregur úr magni úrgangs sem fer í endanlega förgun og eykur endurvinnslu og endurnýtingu	12.2	Á eftir að meta
Aðgerðir í lið 3.4.2	Ábyrgðaraðili	Samstarfsaðili	Ávinningur	Heimsmarkið SP	Kostnaður
1. Lágmarkskröfur um fyrirkomulag við flokkun heimilisuþgangs og skylda til flokkunar	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið hvað varðar 1) og Samb. ísl. sveitarfélaga hvað varðar 2) og 3)	Umhverfisstofnun, Samb. ísl. Sveitarfélaga, Úrvinnslusjóður og Umhverfisstofnun	Dregur úr magni úrgangs sem fer í endanlega förgun og eykur endurvinnslu og endurnýtingu	12.2 og 12.5	Mögulega einhver kostnaður við innleiðingu aðgerðarinnar
2. Skylda til flokkunar rekstrarúrgangs	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið	Atvinnu- og nýsköpunaráðuneytið, Samtök atvinnulífsins og Samtök iðnaðarins	Dregur úr magni úrgangs sem fer í endanlega förgun og eykur endurvinnslu og endurnýtingu		Á eftir að meta
3. Mat á áhrifum og hagkvæmni aðgerða sem fela í sér skattaívilnanir og álagningu umhverfisskatta	Fjármála- og efnahagsráðuneytið, í samvinnu við umhverfis- og auðlindaráðuneytið		Virk notkun hagrænna hvata til úrgangsstýringar sem samræmist úrgangsprihyrningnum.		
4. Græn nýsköpun	Fjármála- og efnahagsráðuneytið	Úrvinnslusjóður, Umhverfisstofnun, Samtök atvinnulífsins, Samb. íslenskra sveitarfélaga og	Eykur endurvinnslu heimilisuþgangs, dregur úr urðun lífræns heimilisuþgangs og eykur	9.4 og 9.5 jafnframt 12.2, 12.5 og 12.6	Á eftir að meta

		umhverfis- og auðlindaráðuneytið	endurvinnslu umbúðaúrgangs		
5. Skattlagning vegna urðunar almenns úrgangs og óvirks úrgangs	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið	Fjármála- og efnahagsráðuneytið, Umhverfistofnun og Samband íslenskra sveitarfélaga	Dregur úr magni úrgangs sem fer í endanlega förgun og eykur endurvinnslu og endurnýtingu	12.2 og 12.5 einnig 14.1 og 15.1	Á eftir að meta
6. Fræðsla til almennings um úrgangsmál	Umhverfisstofnun	Félagasamtök eins og Landvernd og Neytendasamtökin, Samb. ísl. sveitarfélaga, heilbrigðisnefndir sveitarfélaga, Úrvinnslusjóður	Aukin þekking almennings, breyttar neysluvenjur. Dregur úr magni úrgangs sem fer í endanlega förgun og eykur endurvinnslu og endurnýtingu	12.8	9 m.kr. á ári
7. Ábyrgð rekstraraðila á meðhöndlun sértæks rekstrarúrgangs skýrð	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið	Samtök atvinnulífsins, Bændasamtökin	Dregur úr magni úrgangs sem fer í endanlega förgun og eykur endurvinnslu og endurnýtingu	12.4 og 12.6	Óverulegur
8. Fræðsla og aukin þjónusta við söfnun notaðra rafhlaðna og rafgeyma og söfnun notaðra raf- og rafeindatækja	Úrvinnslusjóður	Umhverfisstofnun, Samb., ísl. sveitarfélaga, Samtök atvinnulífsins, Neytendasamtökin og umhverfisverndarsamtök			Á eftir að meta
9. Rekstur brennsluofna fyrir dýraleifar	Sveitarstjórnir	Umhverfisstofnun, Matvælastofnun, Bændasamtökin, Samtök atvinnulífsins og Samb. ísl. sveitarfélaga		14.1 og 15.1	Á eftir að meta
10. Greining á þörf fyrir rekstur sorpbrennslustöðva á Íslandi	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið	Samb., ísl. sveitarfélaga, Samtök atvinnulífsins.			Á eftir að meta

11. Viðgerða- og viðhaldsþjónusta eflid	Fjármála- og efnahagsráðuneytið	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið, Umhverfisstofnun og Samtök iðnaðarins	Eykur endurnýtingu og dregur úr neyslu	12.2	Á eftir að meta
12. Afnám virðisaukaskatts af endursölu notaðrar vöru	Fjármála- og efnahagsráðuneytið	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið, Umhverfisstofnun og Samtök iðnaðarins	Eykur endurnýtingu og dregur úr neyslu	12.2	Á eftir að meta
13. Stutt við heimajarðgerð	Fjármála- og efnahagsráðuneytið hvað varðar 1) og sveitarstjórnir hvað varðar 2)	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið, Umhverfisstofnun, Matvælastofnun, Samband ísl. sveitarfélaga	Eykur endurnýtingu	12.2 og 12.5	Á eftir að meta
14. Bann við urðun lífræns úrgangs	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið	Umhverfisstofnun, Samb., ísl. sveitarfélaga, Samtök atvinnulífsins og Bændasamtökin	Dregur úr urðun og eykur endurnýtingu	12.2 og 12.5	Á eftir að meta
15. Bann við urðun lífbrjótanlegs úrgangs	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið	Umhverfisstofnun, Samb., ísl. sveitarfélaga, Samtök atvinnulífsins og Bændasamtökin	Dregur úr urðun og eykur endurnýtingu	12.2 og 12.5	Á eftir að meta

3.5. Uppgjör markmiða og aðgerða í Landsáætlun um meðhöndlun úrgangs 2013–2024

Í kafla 4.3 í *Landsáætlun um meðhöndlun úrgangs 2013–2024* voru settar fram tillögur að markmiðum og aðgerðum sem til athugunar kom að fella inn í stefnumótun stjórnvalda í úrgangsmálum. Hér á eftir fer yfirlit yfir þessar tillögur og umfjöllun um hvort að þær náðu fram að ganga.

1) Lágörkun úrgangs

- a) *Gefin verði út í síðasta lagi 1. janúar 2015 fyrsta almenna stefnumörkunin um úrgangsforvarnir fyrir landið.*

Árangur: Stefna um úrgangsforvarnir, *Saman gegn sóun*, var gefin út af umhverfis- og auðlindaráðherra 22. janúar 2016.

2) Aukin endurvinnsla og hráefnavinnsla

- a) *Fyrir 1. janúar 2015 verði gert átak til að hvetja verslanir til að hætta notkun einnota burðarpoka úr plasti og leitað samráðs við haghafa um álagningu sérstaks gjalds á slíka poka eða um beitingu annarra hagrænna stjórnækja til að takmarka notkun þeirra.*
- b) *Framlengd framleiðendaábyrgð verði innleidd fyrir fleiri vöruflokka en nú er, þannig að neytendur greiði kostnað vegna úrgangs í auknum mæli í hærra vöruverði.*
- c) *Fyrir árslok 2014 verði ráðist í heildarendurskoðun á löggjöf um úrgangsmál, m.a. með það að markmiði að fjarlægja hindranir í vegi endurvinnsluiðnaðar á Íslandi.*
- d) *Fyrir 1. janúar 2015 verði komið á sérstakri söfnun fyrir hvert heimili og í nánd við lögbýli og sumarbústaðahverfi.*

Árangur: Árið 2016 skipaði umhverfis- og auðlindaráðherra starfshóp sem hafði það hlutverk að móta tillögur að aðgerðum um hvernig draga mætti úr notkun plastpoka. Ríki, sveitarfélög og atvinnulíf áttu fulltrúa í hópnum og skilaði hann af sér sama ár. Í kjölfarið gaf ráðherra út aðgerðaáætlun til að draga úr notkun plastpoka 2016–2018. Í maí 2019 voru samþykkt á Alþingi lögsem kveða á um að í fyrstu verði óheimilt að afhenda alla burðarpoka án endurgjalds á sölustöðum og að síðan verði óheimilt fyrir verslanir að afhenda burðarpoka úr plasti, hvort sem er gegn gjaldi eður ei. Ekki hefur verið gert sérstakt átak í að innleiða framlengda framleiðendaábyrgð fyrir fleiri vöruflokka en í þessari stefnu eru settar fram aðgerðir þar sem framlengd framleiðendaábyrgð verður tekin upp fyrir fjórar tegundir umbúða sem ekki bera framleiðendaábyrgð í dag. Árið 2014 voru gerðar umfangsmiklar breytingar á lögum um meðhöndlun úrgangs og á reglugerð um meðhöndlun úrgangs. Breytingunum var m.a. ætlað að styðja við endurvinnslu úrgangs. Ákvæði um takmarkanir á notkun moltu sem áburðar sem rötuðu inn í reglugerð um meðferð og nýtingu á slátur- og dýraleifum, og settu um leið endurvinnslu lífbrjótanlegs úrgangs í uppnám, voru lagfærð árið 2012. Sérstök söfnun úrgangs við hvert heimili, í nánd við lögbýli og sumarbústaðahverfi hefur ekki náð fram að ganga en ákvæði þess efnis voru lögð fram á Alþingi í frumvarpi til laga um breytingu á lögum um meðhöndlun úrgangs árið 2014. Málið er tekið aftur upp í þessari stefnu og sett fram aðgerð sem kveður á um samræmingu á fyrirkomulagi við flokkun heimilisúrgangs og aðgengilega söfnun við íbúðarhús og hjá lögaðilum í þéttbýli.

3) Meðhöndlun spilliefna og sóttmengaðs úrgangs

- a) *Innsöfnunarkerfi fyrir dauð dýr verði komið á fyrir 1. janúar 2015.*
- b) *Stjórnvöld skapi skilyrði til þess að í síðasta lagi 1. janúar 2015 verði til staðar a.m.k. ein brennslustöð fyrir úrgang, þ.m.t. sóttmengaðan úrgang.*
- c) *Sveitarstjórnir felli í síðasta lagi 1. júlí 2016 inn í svæðisáætlanir ákvæði um það hvernig sóttmenguðum úrgangi skuli fargað í neyðartilvikum.*

- d) *Stjórnvöld skapi skilyrði til þess að í síðasta lagi 1. janúar 2018 verði til staðar viðunandi farvegur fyrir spilliefni sem ekki falla undir verksvið Úrvinnslusjóðs.*

Árangur: Staða þessara mála er svipuð nú og þegar landsáætlun var gefin út en ennþá hefur ekki verið ráðist í samhent átak hvað þennan úrgang varðar. Á þessu er tekið í þessari stefnu með sérstakri umfjöllun um förgun úrgangs sem ekki er hentugt að endurnýta. Um leið er sett fram aðgerð sem ætlað er að tryggja að ráðstöfunarleiðir verði til staðar í landinu fyrir tiltekna dýraleifar sem falla til.

4) *Dregið úr urðun*

- a) *Töluleg markmið um hlutfall urðunar af heildarmagni úrgangs sem til fellur á hverju ári.*
b) *Urðun lífbrjótanlegs úrgangs bönnuð frá og með 1. janúar 2021.*
c) *Gjald á urðun (urðunarskattur) verði lagt á frá og með 1. janúar 2016.*
d) *Undanþágur vegna afskekktar byggða verði afnumdar frá og með árinu 2020.*

Árangur: Töluleg markmið um hlutfall urðunar hafa ekki verið sett og bann við urðun lífbrjótanlegs úrgangs hefur ekki verið formfest í lögum eða reglugerð. Ekki er heldur lagður skattur á urðun. Í þessari stefnu er þráðurinn tekinn upp að nýju og mælt fyrir um þrjár aðgerðir sem kveða á um skatt á urðun, bann við urðun lífræns úrgangs og bann við urðun lífbrjótanlegs úrgangs. Afnáam undanþága vegna afskekktar byggðar hefur ekki verið formfest.

5) *Bætt skráning og miðlun upplýsinga*

- a) *Hafin verði í síðasta lagi 1. apríl 2014 birting og regluleg uppfærsla umhverfisvísa sem endurspeglar árangur við að fylgja eftir markmiðum landsáætlunar.*

Árangur: Árið 2015 hóf Umhverfisstofnun að birta með myndrænum hætti á heimasíðu sinni yfirlit yfir stöðu mála gagnvart þeim markmiðum í úrgangsmálum sem sett hafa verið og kveðið er á um í reglugerð.