



Samband íslenskra
sveitarfélaga

Samtaka um hringrásarhagkerfi

Svæðisáætlanir sveitarfélaga sem verkfæri í ákvarðanatöku

Höfuðborgarsvæðið og Suðurnes Greinargerð vegna svæðisáætlunar



Stefán Gíslason,
Environice, október 2022



Stefán Gíslason
Umhverfissráðgjöf Íslands ehf. (Environice)
fyrir Samband íslenskra sveitarfélaga
Haust 2022

Mynd á forsíðu:
Eldgos á Reykjanesi vorið 2021
Ljósm. Stefán Gíslason



Efnisyfirlit

1	Inngangur.....	5
2	Staða úrgangsmála í apríl 2022.....	6
2.1	Fyrirkomulag söfnunar.....	6
2.2	Grenndarstöðvar.....	7
2.3	Söfnunar- og móttökustöðvar.....	7
2.4	Önnur söfnun og flokkun.....	7
2.5	Förgunarstaðir/meðhöndlunarstaðir.....	7
2.6	Önnur ráðstöfun úrgangs.....	8
2.7	Samningar við verktaka.....	8
2.8	Samþykktir, gjaldskrár og kostnaður.....	8
2.9	Útgáfa og kynning.....	10
2.10	Framtíðarsýn.....	10
2.11	Magntölur 2021.....	11
3	Markmið stjórnvalda á beinni ábyrgð sveitarfélaga.....	12
4	Vinnusmiðja 27. apríl 2022.....	18
4.1	Þátttakendur.....	18
4.2	Helstu niðurstöður.....	19
4.2.1	Úrgangsforvarnir.....	19
4.2.2	Söfnun og flokkun.....	19
4.2.3	Innviðir.....	19
4.2.4	Ráðstöfun flokkaðs úrgangs.....	19
4.2.5	Ráðstöfun „sérstaks“ úrgangs.....	19
4.2.6	Ráðstöfun blandaðs úrgangs.....	19
4.2.7	Gjaldtaka.....	20
4.2.8	Samstarf og/eða samræming.....	20
4.2.9	Upplýsingar og fræðsla.....	20
4.2.10	Næstu skref.....	20
5	Hvað þarfnast úrbóta?.....	21
5.1	Úrgangsforvarnir.....	21
5.2	Fyrirkomulag söfnunar.....	21
5.3	Söfnunar- og móttökustöðvar.....	21
5.4	Önnur söfnun og flokkun.....	21
5.5	Ráðstöfun úrgangs.....	21
5.6	Samningar við verktaka.....	22
5.7	Samþykktir, gjaldskrár og kostnaður.....	22



5.8	Útgáfa og kynning	22
-----	-------------------------	----



1 Inngangur

Verkefnið „*Svæðisáætlanir sveitarfélaga sem verkfæri í ákvarðanatöku*“ er hluti af átaki Sambands íslenskra sveitarfélaga undir yfirskriftinni „*Samtaka um hringrásarhagkerfi*“. Verkefnið hefur það markmið að efla og styrkja svæðisáætlanagerð sveitarfélaga fyrir meðhöndlun úrgangs sem vettvangur upplýstrar ákvarðanatöku í úrgangsstjórnun og er hugsað sem vettvangur sameiginlegrar þátttöku sveitarfélaga sem hafa ákveðið að standa saman að gerð svæðisáætlunar, skv. 6. gr. laga nr. 55/2003 um meðhöndlun úrgangs. Einnig geta sveitarfélög tekið þátt í verkefninu ein og sér.

Samkvæmt 6. gr. laga nr. 55/2003 skal sveitarstjórn, ein eða fleiri í sameiningu, semja og staðfesta svæðisáætlun um meðhöndlun úrgangs sem gildir fyrir viðkomandi svæði til tólf ára í senn. Samkvæmt breytingu á þessari sömu lagagrein, sem kemur til framkvæmda 1. janúar 2023, skal Umhverfisstofnun hafa eftirlit með því að sveitarstjórnir gefi út svæðisáætlanir og senda umhverfisráðuneytinu ábendingu ef „sveitarstjórn gefur ekki út svæðisáætlun eða svæðisáætlun er ekki í samræmi við lög og reglur“.

Sveitarfélög sem taka þátt í svæðisáætlanahluta átaksins „*Samtaka um hringrásarhagkerfi*“ fá:

1. Lágmarksstöðumat á sínu svæði á magni úrgangs í einstökum flokkum og fleiri þáttum sem skipta máli fyrir úrgangsstjórnun og meðhöndlun úrgangs
2. Tækifæri til að taka þátt í vinnusmiðju um svæðisáætlanir þar sem fram fer fræðsla og samtal um úrgangsstjórnun og hringrásarhagkerfi
3. Stutta greinargerð um stöðu, markmið og aðgerðir á svæðinu
4. Möguleika á þátttöku í reglulegum fundum sem sambandið mun standa fyrir um úrgangsstjórnun sveitarfélaga og hringrásarhagkerfið

Þessi greinargerð nær til þeirra sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og Suðurnesjum sem taka þátt í verkefni Sambands íslenskra sveitarfélaga um *Svæðisáætlanir sveitarfélaga sem verkfæri í ákvarðanatöku*. Í þeim hópi eru öll fjögur sveitarfélögin á Suðurnesjum, en þátttökusveitarsveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu eru Kjósarhreppur, Reykjavíkurborg og Garðabær.

Þann 1. janúar 2022 voru íbúar í Kjósarhreppi 244. Í Reykjavíkurborg bjuggu 135.688 og 18.445 í Garðabæ. Þá bjuggu 1.354 íbúar í Sveitarfélaginu Vogum, 20.416 í Reykjanesbæ, 3.753 í Suðurnesjabæ og 3.585 í Grindavíkurbæ.



2 Staða úrgangsmála í apríl 2022

2.1 Fyrirkomulag söfnunar

Í Kjósarhreppi eru þrjú 240 lítra ílát við hvert heimili, þ.e.a.s. grátt 240 ílát fyrir óflokkaðan úrgang, blátt fyrir pappír og pappa og grænt fyrir plast. Gráa ílátið er losuð á tveggja vikna fresti og hvort hinna á fjögurra vikna fresti.

Í Reykjavíkurborg er fyrirkomulag söfnunar í grundvallaratriðum það sama og í Kjósarhreppi, nema hvað þar geta íbúar valið um mismunandi stærðir grárra íláta (240 eða 120 l) og einnig óskað sérstaklega eftir 140 l brúnu íláti fyrir lífúrgang. Gert er ráð fyrir að málmumbúðir séu settar í gráa ílátið og flokkaður úr eftir á. Grá ílát eru að jafnaði losuð á tveggja vikna fresti og græn og blá á þriggja vikna fresti. Brún ílát eru að jafnaði losuð á tveggja vikna fresti, þar sem þau eru á annað borð til staðar. Sérstök gjaldskrá er fyrir hverja gerð af ílátum.

Í Garðabæ eru alla jafna tvö 240 l ílát við hvert hús, annað grátt fyrir óflokkaðan úrgang og hitt blátt fyrir pappír og pappa. Gert er ráð fyrir að plast sé sett í gráa ílátið í lokuðum plastpokum og síðan flokkað frá eftir á. Ílát í Garðabæ eru almennt losuð á u.þ.b. 10 daga fresti.

Öll sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu hafa komið sér saman um nýjar áherslur í söfnun úrgangs frá heimilum, þar sem byggt er á tillögum starfshóps að samræmingu úrgangsflokkunar.¹ Meginlínan verður að komið verði fyrir tveimur tvískiptum ílátum við íbúðir í sérbýli, annars vegar tvískiptu íláti fyrir blandaðan úrgang og lífrænan eldhúsúrgang og hins vegar tvískiptu íláti fyrir pappír/pappa og plast. Einnig verður hægt að fá sitt hvort ílátið fyrir pappír og pappa annars vegar og plast hins vegar. Sambærilegar lausnir verða notaðar í fjölbýli, að teknu tilliti til úrgangsmagns. Fyrirkomulagið miðast allt við að hægt verði að halda pappírúrgangi, plastúrgangi og lífúrgangi aðskildum eins og mælt er fyrir um í þeim ákvæðum laga um meðhöndlun úrgangs nr. 55/2003 sem taka gildi 1. janúar 2023.

Fyrirkomulag söfnunar hjá sveitarfélögunum á Suðurnesjum er í aðalatriðum það sama og á höfuðborgarsvæðinu. Þar eru tvö 240 lítra ílát við hvert heimili, þ.e. grátt ílát fyrir óflokkaðan úrgang og grænt fyrir pappír og pappa, plast og málma. Hægt er að fá aukílát. Ílátin eru losuð á tveggja vikna fresti allt árið.

Terra annast úrgangsjónustu í Kjósarhreppi skv. samningi við sveitarfélagið. Reykjavíkurborg sér sjálf um hirðu í borginni, en einstök fyrirtæki semja við þjónustuaðila, sem einnig sjá um flutning úrgangs frá móttökustöð til urðunar í Álfsnesi. Í Garðabæ er í gildi samningur við Íslenska gámafélagið (ÍGF) um úrgangsjónustu.

Kalka annast söfnun úrgangs í sveitarfélögunum á Suðurnesjum og snemma árs 2018 var samið við Terra um framkvæmdina.

¹ Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu (SSH), o.fl. (2022): *Sorphirða á höfuðborgarsvæðinu. Tillögur starfshóps að samræmingu úrgangsflokkunar*. https://ssh.is/images/stories/Soknaraetlun/2020-2024/Urgangsmal/2022_01_17_Samraeming_urgangsflokkunar_lok_m.pdf.



Eins og ráða má af framanskráðu er sérsöfnun lífúrgangs hvergi hafin á svæðinu sem um ræðir, nema þá að litlu leyti í Reykjavíkurborg.

2.2 Grenndarstöðvar

Eftir því sem næst verður komist er engin grenndarstöð í Kjósarhreppi. Í Reykjavíkurborg eru hins vegar u.þ.b. 56 grenndarstöðvar þar sem íbúar geta losað sig við endurvinnanlegan úrgang í 2-6 úrgangsflokkum. Þá eru a.m.k. þrjár grenndarstöðvar í Garðabæ, þar sem tekið er við 3-5 úrgangsflokkum. Á öllum stöðvunum á höfuðborgarsvæðinu geta íbúar losað sig við pappír og plast, en á allnokkrum stöðvum er einnig tekið við málmum, gleri, textíl og skilagjaldsumbúðum.

Unnið er að uppsetningu grenndarstöðva á Suðurnesjum, þar sem íbúar Suðurnesja geta skilað forflokkuðu endurvinnsluefni. Búið er að setja upp eina slíka stöð í Sveitarfélaginu Vogum, fimm í Reykjanesbæ, tvær í Suðurnesjabæ og eina í Grindavíkurbæ.²

2.3 Söfnunar- og móttökustöðvar

Kjósarhreppur rekur gámastöð á Hurðabaksholti. Þar er tekið við helstu flokkum úrgangs á opnunartíma, sem er þrjá daga í viku, 3-5 klst. í senn. Innheimt er gjald fyrir móttöku tiltekinna úrgangsefna á stöðinni. Sorpa rekur þrjár gámastöðvar í Reykjavík, auk móttöku- og flokkunarstöðvarinnar í Gufunesi, sem ætluð er viðskiptavinum með viðskiptakort. Ekki liggja fyrir upplýsingar um gámastöðvar í Garðabæ.

Á Suðurnesjum eru þrjár gámastöðvar, ein í Vogum, önnur við Kólku í Reykjanesbæ og sú þriðja í Grindavík. Stöðvarnar eru opnar 4-6 daga í viku, 2-9 klst. í senn. Þangað er hægt að koma með alla helstu flokka úrgangs. Gjaldtaka fer eftir rúmmáli, en tilteknir úrgangsflokkar eru gjaldfrjálsir.

2.4 Önnur söfnun og flokkun

Nytjahlutum, notuðum fötum, skilagjaldsskyldum umbúðum o.fl. er safnað á nokkrum stöðum í sveitarfélögunum sem um ræðir. Þar má m.a. nefna efnismiðlun Góða hirðisins í Reykjavík og í verslunum Góða hirðisins er ýmiss varningur úr nytjagámum boðinn til sölu. Heyrúlluplasti er safnað með skipulegum hætti í Kjósarhreppi.

2.5 Förgunarstaðir/meðhöndlunarstaðir

Á höfuðborgarsvæðinu og á Suðurnesjum eru starfræktar nokkrar stöðvar sem sinna tilteknum þáttum úrgangsmeðhöndlunar. Auk þess er hluti af þeim úrgangi sem fellur til á svæðinu fluttur utan til orkuvinnslu eða endurvinnslu.

Urðunarstaður Sorpu bs. í Álfsnesi hefur tekið við u.þ.b. 120.000-140.000 tonnum af blönduðum úrgangi til urðunar árlega. Staðnum verður lokað á næstu misserum og unnið er að því að koma brennanlegum úrgangi í orkuvinnslu erlendis, í það minnsta á meðan ekki eru aðrar lausnir tiltækar.

² Kalka sorpeyðingarstöð sf. (2022): *Grenndarstöðvar*.
<https://www.kalka.is/is/grenndarstodvar/almenn>.



Gas- og jarðgerðarstöðin GAJA í Álfsnesi getur tekið við rúmlega 30.000 tonnum af úrgangi til vinnslu árlega. Þar sem sérsöfnun er ekki hafin á svæðinu er ekki mögulegt að nýta moltuna sem til fellur sem áburð eða jarðvegsbæti og því flokkast vinnsla í stöðinni ekki sem endurvinnsla. Þar er hins vegar einnig framleitt metan til eldsneytis og þar af leiðandi flokkast vinnslan sem endurnýting.

Sorpbrennslustöðin Kalka í Reykjanesbæ tekur árlega við um 25.000 tonnum af úrgangi. Þar af er um helmingur brenndur í stöðinni og helmingur sendur í urðun eða endurvinnslu. Orkan frá Kólku er ekki nýtt og því er litið á brennsluna sem förgun.

Auk þess sem hér hefur verið nefnt rekur Íslenska gámafélagið meðhöndlunarstöðvar á Esjumelum og í Reykjanesbæ – og Terra rekur sambærilega stöð í Hafnarfirði. Þá hafa sveitarfélögin á svæðinu nýtt aðstöðu við Bolaöldu í Ölfusi fyrir óvirkan úrgang til landmótunar. Einhver brögð hafa verið að því að þangað hafi einnig verið farið með mold og annan úrgang sem ekki telst óvirkur í skilningi laga.

Einhverja gamla urðunarstaði er að finna á svæðinu, þ.m.t. urðunarstaðinn í Gufunesi. Enginn þeirra er þó á skrá Umhverfisstofnunar yfir urðunarstaði þar sem gilda sérstök fyrirmæli um frágang og vöktun.

Vitað er um nokkrar miltisbrunagrafir í sveitarfélögunum sem um ræðir, þ.m.t. a.m.k. tvær í Kjósarhreppi, þrjár eða fleiri í Reykjavík, 2-4 í Garðabæ og tvær á Suðurnesjum.³ Í einhverjum tilvikum er nákvæm staðsetning ekki þekkt. Þörf er á að tilgreina grafir af þessu tagi með sem nákvæmustum hætti í svæðisáætlun og merkja þá inn á skipulagsupprætti til að draga úr hættu á að þeim verði raskað í náinni framtíð.

2.6 Önnur ráðstöfun úrgangs

Eins og fram hefur komið er stórum hluta þess úrgangs sem fellur til í sveitarfélögunum sem um ræðir fargað, annað hvort með urðun eða brennslu. Eitthvert magn er endurunnið á svæðinu eða endurnýtt með öðrum hætti, og talsvert af úrgangi er einnig flutt utan til endurvinnslu og í vaxandi mæli einnig til orkuvinnslu.

2.7 Samningar við verktaka

Sjá umfjöllun undir liðnum „Fyrirkomulag söfnunar“ hér að framan. Ekki liggja fyrir nákvæmar upplýsingar um gildistíma samninga.

2.8 Samþykktir, gjaldskrár og kostnaður

Sveitarfélögin þrjú á höfuðborgarsvæðinu hafa sett sér sérstakar samþykktir um meðhöndlun úrgangs, en í öllum tilvikum hafa samþykktirnar gilt í nokkur ár og endurspeglar því ekki nýjar kröfur í úrgangsmálum. Við lauslega leit í Stjórnartíðindum fundust hins vegar ekki samþykktir af þessu tagi fyrir sveitarfélögin á Suðurnesjum.

Eftirfarandi tafla gefur yfirlit yfir gildandi samþykktir og gjaldskrár vegna meðhöndlunar úrgangs, sem gilda í sveitarfélögunum.

³ Hörður Kristjánsson (2021): *Vitað er um 160 miltisbrunagrafir á 130 bæjum á landinu*. Fréttaskýring í Bændablaðinu 30. júlí. <https://www.bbl.is/frettit/frettaskyring/vitad-er-um-160-miltisbrunagrafir-a-130-baejum-a-landinu>.



Tafla 1. Gildandi samþykktir og gjaldskrár þátttökusveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og Suðurnesjum vegna meðhöndlunar úrgangs, (miðað við 14. október 2022).

Sveitarfélag	Númer	Heiti skjals (stytt)
Kjósarhreppur	30/2007 363/2021	Samþykkt um meðhöndlun úrgangs Gjaldskrá fyrir móttöku úrgangs
Reykjavíkurborg	123/2017 1552/2021	Samþykkt um meðhöndlun úrgangs Gjaldskrá fyrir meðhöndlun úrgangs
Garðabær	438/2005 1548/2021	Samþykkt um meðhöndlun úrgangs Gjaldskrá um sorphirðu
Sveitarfélagið Vogar	577/2022	Samþykkt finnst ekki í Stjórnartíðindum Gjaldskrá fyrir sorphirðu og sorpeyðingu
Reykjanesbær	1121/2013	Samþykkt finnst ekki í Stjórnartíðindum Gjaldskrá fyrir sorphirðugjald (gilti til 1. janúar 2014)
Suðurnesjabær		Samþykkt finnst ekki í Stjórnartíðindum Gjaldskrá finnst ekki í Stjórnartíðindum
Grindavíkurbær	1445/2021	Samþykkt finnst ekki í Stjórnartíðindum Gjaldskrá fyrir sorphirðu og sorpeyðingu

Væntanlega er þörf á að endurskoða samþykktir allra sveitarfélaganna þannig að þær verði í takti við þau ákvæði úrgangslöggjafarinnar sem taka gildi 1. janúar 2023. Svipaða sögu má segja um endurskoðaðar gjaldskrár sem væntanlega þurfa að taka gildi um næstu áramót.

Öll sveitarfélögin sem um ræðir innheimta „sorggjöld“. Í Kjósarhreppi og í Garðabæ grundvallast gjaldskráin á föstu gjaldi af hverri íbúð. Þetta gjald nemur nú 41.000 kr. á ári í Kjósarhreppi, auk sérstaks gjalds á rekstraraðila. Í Garðabæ er gjaldið á þessu ári 49.000 kr. á íbúð. Í Reykjavíkurborg ráðast gjöldin af gerðum og stærðum íláta, auk losunartíðni og fjarlægðar frá sorphirðubíl. Í Vogum er innheimt 18.631 kr. „sorphirðugjald pr. sorptunnu“, auk 30.395 kr. „sorpeyðingargjalds pr. fasteignanúmer“. Í Reykjanesbæ eru fjárhæðir gjalda nánast þær sömu,⁴ en fljótt á litið virðist ekki vera þar í gildi nein gjaldskrá fyrir meðhöndlun úrgangs. Sama fyrirkomulag og svipaðar upphæðir eiga við í Suðurnesjabæ,⁵ en þar hefur hvorki verið gerð sérstök samþykkt um meðhöndlun úrgangs né útbúin sérstök gjaldskrá frá því að sveitarfélagið varð til við sameiningu Sandgerðisbæjar og Sveitarfélagsins Garðs árið 2018. Í Grindavíkurbæ eru gjöldin innheimt samkvæmt nýrri gjaldskrá, og upphæðir eru nánast þær sömu og í hinum sveitarfélögunum á Suðurnesjum. Hugsanlega hafa sveitarstjórnirnar á svæðinu sett sér sameiginlega samþykkt um meðhöndlun úrgangs og fyrirkomulag gjaldtöku, en engin slík samþykkt finnst við fljótlega leit, hvorki á heimasíðum sveitarfélaganna né á heimasíðu Samtaka sveitarfélaga á Suðurnesjum.

⁴ Upplýsingar af heimasíðu sveitarfélagsins. <https://www.reykjanesbaer.is/is/stjornsysla/fjarmal-og-rekstur/gjaldskrar>.

⁵ Upplýsingar af heimasíðu sveitarfélagsins. <https://www.sudurnesjabaer.is/static/files/Gjaldskra/gjaldskra-fasteignagjalda-arid-2022.pdf>.



Eftirfarandi tafla sýnir útgjöld þeirra sjö sveitarfélaga sem þessi greinargerð nær til vegna sorphreinsunar og sorpeyðingar (málaf. 08-2) árið 2020,⁶ svo og tekjur af gjöldum fyrir meðhöndlun úrgangs.⁷

Tafla 2. Tekjur og gjöld þátttökusveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og á Suðurnesjum vegna úrgangsmála (08-2) 2020. (Heimild: Samband íslenskra sveitarfélaga. Upphæðir í heilum krónum).

	Íbúar 1.1.2021	Heildarútgjöld		Tekjur málaflokksins		Nettóútgjöld	Niðurgreiðslur úr sveitarsjóði	
		Kr	Kr/íbúa	Kr	Kr/íbúa		Kr/íbúa	%
Kjósarhreppur	250	25.322.931	101.292	13.332.099	53.328	11.990.832	47.963	47%
Reykjavíkurborg	133.262	1.925.796.547	14.451	1.795.888.794	13.476	129.907.753	975	7%
Garðabær	17.693	280.515.997	15.855	184.730.861	10.441	95.785.136	5.414	34%
Sveitarfélagið Vogar	1.331	20.561.684	15.448	22.958.885	17.249	-2.397.201	-1.801	-12%
Reykjanesbær	19.676	319.291.983	16.227	343.905.225	17.478	-24.613.242	-1.251	-8%
Suðurnesjabær	3.649	54.719.363	14.996	57.995.400	15.894	-3.276.037	-898	-6%
Grindavíkurbær	3.539	49.546.209	14.000	51.640.001	14.592	-2.093.792	-592	-4%

Samkvæmt 23. gr. laga um meðhöndlun úrgangs, nr. 55/2003, skulu sveitarfélög innheimta gjald fyrir alla meðhöndlun úrgangs. Eins og sjá má á töflunni hér að framan er Reykjavíkurborg eina sveitarfélagið af þremur á höfuðborgarsvæðinu sem kemst nálægt því að uppfylla þetta ákvæði laganna. Kostnaðurinn í Kjósarhreppi er með því hæsta sem gerist á landinu og sama má segja um niðurgreiðslur sveitarsjóðs til málaflokksins. Kostnaðurinn í Reykjavíkurborg og í Garðabæ er hins vegar með því lægsta sem gerist. Niðurgreiðslur Garðabæjar til málaflokksins eru þó nálægt því sem víða gerist í dreifðari byggðum og liggja líklega nálægt landsmeðaltali.

Sveitarfélögin á Suðurnesjum eru í hópi örfárra sveitarfélaga á landinu þar sem afgangur er af málaflokksnum. Heildarkostnaður er þar alls staðar svipaður (14-16 þús. kr. á íbúa á ári), enda vinna öll sveitarfélögin náið saman með milligöngu Kólku.

2.9 Útgáfa og kynning

Öll sveitarfélögin sem í hlut eiga birta hirðudagatöl og eftir atvikum aðrar upplýsingar um úrgangsmál á vefsíðum sínum – og einnig sjá þjónustuaðilar um kynningarstarfið að einhverju leyti.

2.10 Framtíðarsýn

Öll sveitarfélögin sem hér um ræðir eiga aðild að sameiginlegri svæðisáætlun um meðhöndlun úrgangs á Vesturlandi, Suðvesturlandi og Suðurlandi fyrir árin 2022-2033, en sú áætlun er um það bil að taka gildi að undangenginni samþykkt í öllum sveitarstjórnnum á svæðinu. Sorpsamlög á svæðinu stóðu að gerð áætlunarinnar, sem nær yfir allt svæðið frá Gilsfirði að Markarfljóti. Auk þess er að einhverju marki gerð grein fyrir framtíðarsýn sveitarfélaganna í úrgangsmálum í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins,

⁶ Athygli vekur að yfirskrift málaflokksins í bókhaldi sveitarfélaga virðist enn vera „Sorphreinsun og sorpeyðing“ enda þótt sú hugtakanotkun samræmist illa skilgreiningum í lögum um meðhöndlun úrgangs, nr. 55/2003, með síðari breytingum. Eðlilegra væri í þessu samhengi að tala um „Úrgangsmál“ eða „Meðhöndlun úrgangs“. Einnig kann að vera þörf á betri samræmingu á því hvernig sveitarfélög skrá kostnað á þennan málaflokk og hvernig sá kostnaður er sundurliðaður.

⁷ Samband íslenskra sveitarfélaga (2022): *Tölur úr ársreikningum sveitarfélaga 2020*. <https://www.samband.is/wp-content/uploads/2021/11/net-sundurliðun.xlsx>.



aðalskipulagi einstakra sveitarfélaga og í annarri stefnumótun, svo sem í umhverfisstefnu og/eða loftslagsstefnu þeirra sveitarfélaga sem unnið hafa slíka stefnumótun. Eigendasmþykktir byggðasamlaga sem vinna að úrgangsmálum fela einnig í sér tiltekna stefnumótun. Meginlínan er í öllum tilvikum sú að draga skuli úr myndun úrgangs, auka endurvinnslu og lágmarka förgun.

2.11 Magntölur 2021

Eins og fram hefur komið eiga öll sveitarfélögin sem þessi greinargerð nær til aðild að nýrri sameiginlegri svæðisáætlun um meðhöndlun úrgangs á Vesturlandi, Suðvesturlandi og Suðurlandi og í þeirri áætlun er eðli málsins samkvæmt að finna umfjöllun um magn og ráðstöfun úrgangs frá sveitarfélögunum. Af þeim sökum þótti ekki ástæða til að fara út í nákvæma greiningu á þessum þáttum hér, umfram það sem lesa má úr umfjöllun um heimilisúrgang í kafla 3.

Rétt er að taka fram að Umhverfisstofnun ber ábyrgð á söfnun tölulegra gagna um úrgangsmál og skiptingu magntalna niður á sveitarfélög. Við núverandi aðstæður er þó ekki mögulegt að nota talnasafn stofnunarinnar í stöðuggreiningu á borð við þá sem hér um ræðir, annars vegar vegna þess að skiptingu á sveitarfélög er enn ábótavant og hins vegar vegna þess hversu seint tölur skila sér til stofnunarinnar og frá henni. Nýjustu tölur sem Umhverfisstofnun hefur birt opinberlega eru fyrir 2020 og ekki greindar niður á sveitarfélög. Til að fá einhverja mynd af magni og ráðstöfun úrgangs var því leitað í smiðju þjónustuaðila. Í einhverjum tilvikum reyndist vandkvæðum bundið að greina tölur þeirra eftir sveitarfélögum, sérstaklega á Suðurnesjum þar sem söfnun úrgangs er í reynd sameiginleg að miklu leyti. Þar myndi sundurliðun kalla á nánari greiningu en ástæða þótti til að gera í lauslegu stöðumati.

Fljótt á litið eru tölur yfir magn úrgangs frá höfuðborgarsvæðinu og Suðurnesjum ekki mikið frábrugðnar því sem gerist annars staðar á landinu, að teknu tilliti til íbúafjölda og hlutfalls þéttbýlis og dreifbýlis. Hvað ráðstöfun úrgangs varðar skera Suðurnesin sig hins vegar úr að því leyti að þar er brennsla helsta förgunarleiðin, en ekki urðun eins og annars staðar á landinu. Þá hefur höfuðborgarsvæðið nokkra sérstöðu eftir að farið var að vinna metangas úr úrgangi sem kemur inn í gas- og jarðgerðarstöðina GAJA. Sú vinnsla telst þó ekki endurvinnsla fyrr en unnt verður að nýta jarðgerðarafurðina sem áburð eða jarðvegsbæti. Þar af leiðandi hefur stöðin ekki áhrif til hækkunar á endurvinnsluhlutfalli heimilisúrgangs, (sjá síðar).



3 Markmið stjórnvalda á beinni ábyrgð sveitarfélaga

Í þeim breytingum á lögum um meðhöndlun úrgangs, nr. 55/2003, sem taka að fullu gildi 1. janúar 2023, og í stefnu umhverfis- og auðlindaráðherra í úrgangsmálum,⁸ er að finna ýmis markmið sem sveitarstjórnir bera a.m.k. að hluta til ábyrgð á að náist. Helstu markmiðin sem snúa beint að sveitarstjórnnum eru eftirtalin:

- Endurvinnsla heimilisúrgangs
 - 50%
 - 55% (2025)
 - 60% (2030)
 - 65% (2035)
- Urðun heimilisúrgangs
 - 10% (2035)
- Urðun lífræns úrgangs
 - Hámark 25.244 tonn á landsvísu 2020 (heimilisúrgangur) og 58.905 tonn (rekstrarúrgangur)
 - Bann (2025)?
- Byggingar- og niðurrifsúrgangur
 - 70% endurnýting (2020) (Flokkunaraðstaða)

Markmið stjórnvalda um endurvinnsluhlutföll snúa einnig að einstökum úrgangsflokkum, en í þeim efnum liggur ábyrgðin að miklu leyti á herðum Úrvinnslusjóðs. Hér er sjónum því einkum beint að heimilisúrganginum.

Heimilisúrgangur er skilgreindur svo í 3. gr. laga um meðhöndlun úrgangs, nr. 55/2003, með þeim breytingum sem taka gildi 1. janúar 2023:

- blandaður úrgangur frá heimilum og úrgangur frá heimilum sem er sérstaklega safnað, þ.m.t. pappír og pappi, gler, málmar, plast, lífúrgangur, timbur, textíll, umbúðir, raf- og rafeindatækjaúrgangur, notaðar rafhlöður og rafgeymar og rúmfrekur úrgangur, þ.m.t. dýnur og húsgögn,*
- blandaður úrgangur af öðrum uppruna og úrgangur af öðrum uppruna sem er sérstaklega safnað og er svipaður að eðli og samsetningu úrgangi frá heimilum,*
- en þó ekki úrgangur frá framleiðslu, landbúnaði, skógrækt, fiskveiðum, rotþróum, fráveitukerfum, þ.m.t. seyra, úr sér gengin ökutæki eða byggingar- og niðurrifsúrgangur.*

Skilgreiningin hér að framan endurspeglar ekki að öllu leyti í þeirri flokkun úrgangs sem lesa má úr fyrirbyggjandi tölum, þar sem nokkrir úrgangsflokkar innihalda bæði heimilisúrgang og rekstrarúrgang í ótilgreindum hlutföllum. Þetta á einkum við um flokkinn „Annar grófur úrgangur“ sem svo er nefndur í úrgangstölfræði þjónustuaðila. Ætla má að þessi úrgangsflokkur innihaldi fyrst og fremst byggingar- og niðurrifsúrgang, en í honum leynast einnig húsgögn, dýnur o.fl., sem fellur undir skilgreiningu á

⁸ Umhverfis- og auðlindaráðuneytið (2021): Í átt að hringrásarhagkerfi. Stefna umhverfis- og auðlindaráðherra í úrgangsmálum. https://www.stjornarradid.is/library/02-Rit--skyrslur-og-skrar/UAR_stefnaI_att_ad_hringrasarhagkerfi.pdf.



heimilisúrgangi. Af samtölum við þjónustuaðila má ætla að skipting úrgangsflokksins í undirflokka gæti verið nærri því sem hér segir:

Litað timbur	Allt að 50%
Málmar	A.m.k. 15%
Dýnur	Allt að 10%
Óvirkur úrg.	Allt að 10%
Annað (blandað)	A.m.k. 15%

Í samræmi við framanskráð er hér farin sú leið að áætla að 10% af heildarmagni grófa úrgangsins sé í raun heimilisúrgangur, (sbr. áætlaða prósentutölu fyrir dýnur hér að framan). Það er þó líklega vanmat, þar sem væntanlega leynast húsgögn, glerumbúðir og fleiri tegundir heimilisúrgangs einnig í undirflokkunum „Óvirkur úrg.“ og „Annað (blandað)“.

Þjónustuaðilar leitast við að endurflokka þann úrgang sem til þeirra berst sem „grófur úrgangur“ og koma honum í þá úrvinnslu sem er hagstæðust hverju sinni í umhverfislegu og fjárhagslegu tilliti. Málmarir (15% af heild) fara þá væntanlega allir í endurvinnslu. Þar er væntanlega einkum um að ræða þakjárn, steypujárn o.fl. sem fellur til við niðurrif mannvirkja og telst því ekki heimilisúrgangur. Öðrum undirflokkum sem hér eru tilgreindir er væntanlega fargað að langmestu leyti. Að vísu er e.t.v. hægt að líta á afdrif litaða timbursins og óvirka úrgangsins að einhverju leyti sem endurnýtingu, þar sem þessir úrgangsflokkar eru gjarnan sagðir nýttir til landmótunar. Eftir gildistöku nýrra lagaákvæða 1. janúar 2023 telst landmótun af þessu tagi þó því aðeins vera endurnýting ef úrgangurinn kemur í staðinn fyrir efni sem er ekki úrgangsefni, ef úrgangurinn hentar í þessum tilgangi og er takmarkaður við það magn sem er nauðsynlegt til að ná tilganginum. Að öðrum kosti verður að líta á ráðstöfunina sem förgun. Draga má í efa að litað timbur og óvirkur úrgangur sem fellur til á höfuðborgarsvæðinu og á Suðurnesjum komi í staðinn fyrir efni sem er ekki úrgangsefni og hefði ella verið notað í sama tilgangi.

Eftirfarandi tafla gefur yfirlit yfir það magn heimilisúrgangs sem féll til á Suðurnesjum 2021 miðað við fyrirliggjandi tölur og með öllum þeim fyrirvörum sem að framan greinir. Taflan sýnir einnig þann hluta sem ætla má að farið hafi til endurvinnslu, bæði í kílóum og prósentum. Ekki þótti ástæða til að vinna sambærilega töflu fyrir sveitarfélögin þrjú á höfuðborgarsvæðinu, þar sem þær tölur sem lágu fyrir um magn og ráðstöfun úrgangs í þeim sveitarfélögum við gerð þessarar greinargerðar fela í sér meiri óvissu en svo að útkoman geti talist marktæk. Almenn umfjöllun hér að neðan á þó einnig við þau sveitarfélög.



Tafla 3. Magn og reiknuð endurvinnsluhlutföll heimilisúrgangs frá Suðurnesjum 2021.

Sveitarfélag: Öll á Suðurnesjum		2021	Íbúar:	29.108	
		Heimilisúrgangur			
		Samtals (kg)	Þar af til endurvinnslu		
			Kg	%	
	Númer	Tegund úrgangs			
Heimilisúrgangur - Umbúðargangur	15 01 01a	Pappírs- og pappaumbúðir (bylgjupappi)	286.998	286.998	100%
	15 01 01b	Pappírs- og pappaumb. (sléttur pappi og fernur)	0	0	
	15 01 02a	Plastumbúðir (aðrar en heyrúlluplast)	2.201	1.211	55%
	15 01 02b	Plastflöskur (með skilagjaldi)	87.324	87.324	100%
	15 01 04a	Málmumbúðir (án skilagjalds)	0	0	
	15 01 04b	Áldósir (með skilagjaldi)	145.540	145.540	100%
	15 01 06	Blandaðar umbúðir (úr „grænum tunnum“)	59.686	45.373	76%
	15 01 07a	Glerumbúðir (án skilagjalds)	0	0	
	15 01 07b	Glerflöskur (með skilagjaldi)	465.728	0	0%
nisl.	16 06 99	Rafhlöður og rafgeymar	50	50	100%
Bygg	17 02 01 a	Timbur (hreint)	17.151	0	0%
	17 09 04	Annar grófur úrgangur	11.967	0	0%
Heimilisúrgangur og sambærilegt	20 01 01	Pappír án úrvinnslugjalds (þ.m.t. dagblöð)	7.436	7.436	100%
	20 01 08	Lífrænn úrgangur frá eldhúsum o.þ.h.	57.377	56.907	99%
	20 01 10/11	Fatnaður, skófatnaður og textíl	0	0	
	20 01 25	Mataralía og feiti	0	0	
	20 01 36	Raftæki, þ.m.t. kæli- og frystitæki	653	653	100%
	20 01 40	Málmur (aðrir en ökutæki)	43.730	43.730	100%
	20 01 50	Spilliefni (samtala)	163	0	0%
	20 02 01	Garðaúrgangur	2.450	0	0%
	20 03 01 a	Blandaður úrgangur (sorphirða)	5.290.771	921.674	17%
	20 03 01 b	Blandaður úrgangur (gámar)	5.019.064	874.341	17%
	20 03 01 c	Blandaður úrgangur frá fyrirtækjum	9.790.419	1.578.633	16%
Samtals (kg)			21.288.708	4.049.869	19%
Samtals (kg/íbúa)			731	139	19%

Eins og sjá má í töflunni er hér ekki gert ráð fyrir að plastumbúðir sem komu inn í úrgangskerfið hafi allar skilað sér til endurvinnslu. Vissulega er plastumbúðum safnað sérstaklega í öllum sveitarfélögum sem hlut eiga að máli, annað hvort einum og sér, með pappa og pappír í svonefndar „græntunnur“ eða í glærum pokum sem settir eru í ílát fyrir blandaðan úrgang. Aðeins hluti þess sem safnast fer hins vegar til endurvinnslu, þar sem hluti af úrganginum er ótækur í slíka vinnslu vegna óhreininda eða af öðrum ástæðum. Hér er þannig gert ráð fyrir að 55% af plastumbúðunum fari í raun í endurvinnslu, 40% í orkuvinnslu (í sorporkustöðvum erlendis) og að 5% séu óhreinindi sem er fargað. Þessi skipting byggir á reynslutölum á vefsíðum Terra.⁹ Svipað gildir um blandaðar umbúðir sem safnað er í „græntunnur“. Uppistaðan í þessum úrgangsflokki eru

⁹ Terra (á.á.): Meðhöndlun úrgangs hjá Terra. <https://www.terra.is/is/urgangsmedhondlun>.



annars vegar pappírs- og pappaubúðir og hins vegar plastumbúðir. Einnig kann eitthvað af málmum að safnast í þessar tunnur, en horft er fram hjá því hér. Af samtölum við þjónustuaðila má ráða að 75-80% af þessum úrgangi séu tæk til endurvinnslu, en að um 20-25% sé fargað.

Úrgangsflokkurinn „Hreint timbur“ inniheldur væntanlega bæði heimilisúrgang og byggingar- og niðurrifsúrgang. Að öllum líkindum eru þó vörubretti uppistaðan í þessum úrgangsflokki og þar sem litið er á brettin sem viðarumbúðir teljast þau heimilisúrgangur í skilningi laganna. Hér er því farin sú leið að líta á allt „Hreint timbur“ sem heimilisúrgang. Ástæða er til að ætla að heildarmagnið sé vanreiknað í tölunum sem birtast í töflunni hér að framan, m.a. vegna viðarumbúða sem flokkaðar eru eftirá úr „öðrum grófum úrgangi“ (sjá framar). Hér er ekki gerð tilraun til að rýna sérstaklega í það.

Magn og endurvinnsluhlutfall fatnaðar, skófatnaðar og textíls kemur ekki fram í töflunni. Söfnun og ráðstöfun þessa úrgangsflokks er að mestu á höndum Rauða kross Íslands (RKÍ) og annarra félagasamtaka. Þar af leiðandi endurspeglast magntölur ekki í tölum þjónustuaðilanna. Hægt væri að áætla magnið frá einstökum sveitarfélögum út frá tölum á landsvísu (frá RKÍ), en það er látið ógert hér. Ekki er vitað með vissu hversu stór hluti þessa úrgangs er í raun endurunninn, en fljótt á litið er ólíklegt að innlimun hans í þá úrgangstölfræði sem hér birtist hafi mikil áhrif á endurvinnsluhlutfall heimilisúrgangs.

Ástæða er til að ætla að tölur yfir raftæki og spilliefni séu vanreiknaðar í töflunni. Það hefur þó varla mikil áhrif á endurvinnsluhlutfallið, annars vegar vegna þess að þessir úrgangsflokkar vega ekki þungt í heildinni og hins vegar vegna þess að endurvinnsluhlutfall í þessum flokkum er líklega nokkuð keimlíkt endurvinnsluhlutfalli í öðrum flokkum heimilisúrgangs.

Svo virðist sem garðaúrgangur sé almennt losaður á opnum svæðum eða á einhvers konar tipp án nokkurrar vinnslu, bæði á Suðurnesjum og á höfuðborgarsvæðinu. Algengt er að litið sé á þessa ráðstöfun sem endurnýtingu, þar sem þarna sé um landmótun að ræða. Í einhverjum tilvikum uppfyllir þessi ráðstöfun væntanlega það skilyrði endurnýtingar að efnið komi í staðinn fyrir efni sem er ekki úrgangsefni og hefði ella verið notað í sama tilgangi. Oftar en ekki virðist landmótunin þó hafa þann aðaltilgang að losna við garðaúrganginn. Sé það rétt ber að líta á ráðstöfunina sem förgun og er þeirri meginlínu fylgt hér. Eflaust fellur til mikið af garðaúrgangi sem ekki kemur fram í tölum þjónustuaðila, enda algengt að eigendur úrgangsins losi sig sjálfir við hann án aðstoðar. Lífbrjótanlegur garðaúrgangur telst vera lífúrgangur og þar með heimilisúrgangur. Garðyrkjuúrgangur fellur hins vegar utan þeirrar skilgreiningar, en ólíklegt er að gerður sé greinarmunur á þessu tvennu í tiltækum tölum.

Hér er litið á allan blandaðan úrgang sem heimilisúrgang, hvort sem hann kemur upphaflega frá heimilum eða fyrirtækjum. Þetta er í samræmi við skilgreininguna á heimilisúrgangi (sjá framar), enda lendir annar úrgangur frá fyrirtækjum væntanlega að mestu í öðrum flokkum í tölfræðinni, svo sem í grófum úrgangi.

Athygli vekur að skv. fyrirliggjandi tölum má ætla að 16-17% af blandaða úrganginum frá sveitarfélögum á Suðurnesjum skili sér til endurvinnslu. Þetta er ekki alls kostar rétt, enda má alla jafna reikna með að nánast öllum blönduðum úrgangi sé fargað. Tölur yfir



endurvinnanlegan heimilisúrgang voru hins vegar að miklu leyti innifaldar í tölum yfir blandaðan úrgang í þeim gögnum sem lágu fyrir þegar þessi stöðugreining var gerð. Endurvinnslutölurnar fyrir blandaðan úrgang í töflunni jafngilda liðnum „Frákeyrt til endurvinnslu“ í tölum sem Kalka lét í té.

Af töflunni hér að framan má ráða að endurvinnsluhlutfall heimilisúrgangs á Suðurnesjum hafi verið um 19% árið 2021. Þessi niðurstaða er þó háð mikilli óvissu, sbr. bæði fyrrnefndan fyrirvara um raunverulegt heildarmagn heimilisúrgangs, svo og þann fyrirvara að ekki er alltaf ljóst hvað verður í reynd um þann úrgang sem safnað er til endurvinnslu. Í talnaefninu sem þessir útreikningar byggja á er þó búið að áætla raunveruleg afdrif eftir bestu getu (sjá skýringar hér að framan).

Markmið stjórnvalda fyrir árið 2020 miðaðist við 50% endurvinnsluhlutfall heimilisúrgangs og eins og fram kemur hér að framan er stefnt að 55% árið 2025. Ljóst er að talsvert vantar upp á að þetta markmið náist á Suðurnesjum, í það minnsta ef tölurnar í töflunni hér að framan eru nálægt réttu lagi. Rétt er þó að taka fram að staðan í landshlutanum er ekki mikið frábrugðin því sem algengt er annars staðar á landinu. Fyrirliggjandi tölur benda m.a. til að hlutfallið á höfuðborgarsvæðinu sé svipað, eða í mesta lagi nokkru hærra.

Ljóst er að hægt væri að hækka endurvinnsluhlutfall á Suðurnesjum verulega með því að sérsafna öllum lífúrgangi frá heimilum og fyrirtækjum og koma honum í endurvinnslu. Reynsla frá öðrum sveitarfélögum bendir til að með góðri sérsöfnun sé hægt að ná allt að 100 kg á íbúa af lífúrgangi á ári, þar af um 55 kg á íbúa frá heimilum. Árið 2021 nam sérsöfnunin á Suðurnesjum aðeins um 2 kg á íbúa. Svipað gildir um höfuðborgarsvæðið, þar sem sérsöfnun lífúrgangs var ekki hafin að neinu marki árið 2021. Bæði svæðin hafa dregist aftur úr öðrum landshlutum hvað þetta varðar. Reyndar dugar sérsöfnunin ein og sér ekki til að hækka endurvinnsluhlutfallið, nema að tryggt sé að afurðir sem unnar eru úr lífúrganginum nýtist, t.d. sem áburður eða jarðvegsbætir. Við núverandi aðstæður skilar gas- og jarðgerðarstöðin GAJA til að mynda ekki slíkri afurð, en það breytist væntanlega um leið og hætt verður að taka við öðru en sérsöfnuðum lífrænum úrgangi til vinnslu í stöðinni.

Af öðrum leiðum til að hækka endurvinnsluhlutfallið má helst nefna að koma skilagjaldsumbúðum úr gleri í endurvinnslu og bæta meðhöndlun garðaúrgangs. Langstærstu tækifærin hljóta þó að liggja í bættri flokkun heimilisúrgangs, þannig að magn blandaðs úrgangs minnki. Þessi atriði eiga jafnt við á höfuðborgarsvæðinu og á Suðurnesjum.

Í upptalningunni fremst í þessum kafla eru nefnd tvenns konar markmið sem ekki snúa að heimilisúrgangi, nema að hluta til. Annars vegar er þar um að ræða gamalt markmið um að árið 2020 skuli lífrænn úrgangur sem berst til urðunarstaða hafa minnkað niður í 35% af heildarmagni þess lífræna úrgangs sem fór til urðunar 1995, annars vegar fyrir heimilisúrgang og hins vegar rekstrarúrgang. Í reynd er ógjörningur fyrir einstök sveitarfélög eða svæði að ganga úr skugga um hvort þetta markmið hafi náðst, bæði vegna þess að upplýsingar um raunverulegt magn 1995 eru óáreiðanlegar og vegna þess að ekki er hægt að lesa núverandi magn (eða magnið 2020 sem var eindagi markmiðsins) út úr úrgangstölfræðinni eins og hún er sett fram. Ástæða þess síðarnefnda er að inn í tölurnar



ber að reikna allan lífrænan úrgang, þ.m.t. þann lífræna úrgang sem falinn er í blönduðum úrgangi. Vissulega er hægt að áætla hlutdeild lífræna úrgangsins í einstökum flokkum úrgangs sem sendur er til urðunar, en í slíkum áætlunum eru jafnan notaðar staðlaðar prósentutölur sem endurspeglar alls ekki breytileika milli sveitarfélaga. Niðurstaðan verður því óhjákvæmilega marklítill og vandséð að frekari úrvinnsla hvað þetta varðar komi að gagni í því starfi sem framundan er í úrgangsmálum sveitarfélaga.

Samkvæmt síðara markmiðinu sem nefnt er fremst í þessum kafla og snýr ekki að heimilisúrgangi, áttu a.m.k. 70% af byggingar- og niðurrifsúrgangi að fara til endurnýtingar 2020. Sveitarfélög bera ekki beina ábyrgð á að þetta markmið náist, heldur skulu þau sjá til þess að á móttöku- og söfnunarstöð sé aðstaða til flokkunar þessa úrgangs, sem stuðlar að því að markmiðið náist. Þetta felur í sér að þar sé aðstaða til að flokka byggingar- og niðurrifsúrgang í spilliefni, timbur, steinefni, málma, gler, plast og gifs, sbr. 10. gr. laga um meðhöndlun úrgangs nr. 55/2003 með þeim breytingum sem taka gildi 1. janúar 2023. Ákvæði um skyldu byggingaraðila til að flokka byggingar- og niðurrifsúrgang er þegar að finna í byggingarreglugerð og í lögum um meðhöndlun úrgangs og í byggingarreglugerð kemur fram að úrgangurinn skuli flokkaður með þeim hætti að hann sé hæfur til endurnýtingar áður en honum er skilað á viðurkennda móttökustöð.



4 Vinnusmiðja 27. apríl 2022

Miðvikudaginn 27. apríl 2022 var haldin vinnusmiðja í Grindavík undir hatti verkefnisins „Svæðisáætlanir sveitarfélaga sem verkfæri í ákvarðanatöku“. Í vinnusmiðjunni var m.a. velt upp eftirfarandi spurningum, með það í huga að svörin við þeim gætu nýst í áframhaldandi stefnumótun í úrgangsmálum sveitarfélaganna á höfuðborgarsvæðinu og á Suðurnesjum:

1. Úrgangsförvarnir

Eru vannýtt tækifæri til að draga úr úrgangsmyndun á svæðinu?

2. Söfnun og flokkun

Hvernig á að safna úrgangi frá heimilum og rekstraraðilum (staðsetning íláta, fjöldi íláta, úrgangsflokkar)?

3. Innviðir

Er þörf á bættum innviðum á svæðinu, svo sem hvað varðar grenndarstöðvar, móttökustöðvar (gámastöðvar) og aðra aðstöðu?

4. Ráðstöfun flokkaðs úrgangs

Er núverandi fyrirkomulag í lagi? Ætti að byggja upp aðstöðu á svæðinu til frekari vinnslu/endurvinnslu, svo sem fyrir lífúrgang?

5. Ráðstöfun „sérstaks“ úrgangs

Hvaða úrgangsflokka þarf að ræða sérstaklega? E.t.v. Sláturúrgang, dýrahrae, veiðarfæri? Er núverandi fyrirkomulag í lagi. Hvaða breytinga er þörf?

6. Ráðstöfun blandaðs úrgangs

Urðun – og þá hvar? Brennsla með orkunýtingu – og þá hvar? Aðrar hugmyndir?

7. Gjaldtaka

Hvernig á að haga gjaldtöku (m.t.t. til kröfunnar um „Borgað þegar hent er“)? Á blandaði úrgangurinn að „borga“ fyrir þann flokkaða?

8. Samstarf og/eða samræming

Samstarf við önnur sveitarfélög – og um hvað? Samstarf á landsvísu – og um hvað? Samræming flokkunar – og að hvaða marki?

9. Upplýsingar og fræðsla

Hvern þarf að fræða, hver á að gera það, hvenær og um hvað?

10. Næstu skref

Hvernig er best að standa að gerð svæðisáætlunar? Á að vinna hana með öðrum sveitarfélögum? Hvernig á að bera sig til við endurskoðun á samþykkt um meðhöndlun úrgangs, endurskoðun gjaldskrár, útboð o.s.frv.

11. Annað?

4.1 Þátttakendur

Eftirtaldir fulltrúar sveitarfélaganna á höfuðborgarsvæðinu og Suðurnesjum tóku þátt í vinnusmiðjunni (í stafrófsröð eftir sveitarfélögum):

- | | |
|-----------------------------------|---------------|
| 1. Atli Geir Júlíusson, | Grindavíkurbæ |
| 2. Ásrún H. Kristinsdóttir, | Grindavíkurbæ |
| 3. Fannar Jónasson, | Grindavíkurbæ |
| 4. Sigurður Kristmundsson, | Grindavíkurbæ |
| 5. Regína Hansen Guðbjörnsdóttir, | Kjósarhreppi |
| 6. Steinþór Þórðarson, | Kölku |



- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| 7. Anna Karen Sigurjónsdóttir, | Reykjanesbæ |
| 8. Guðlaugur H. Sigurjónsson, | Reykjanesbæ |
| 9. Friðrik Gunnarsson, | Reykjavíkurborg |
| 10. Magnús Stefánsson, | Suðurnesjabæ |
| 11. Ásgeir Eiríksson, | Sveitarfélaginu Vogum |

4.2 Helstu niðurstöður

4.2.1 Úrgangsforvarnir

Rætt var um mikilvægi forvarna. Þar kom m.a. fram að sífellt fleiri vildu draga úr kaupum á vörum og kaupa frekar þjónustu. Þar með lengdist líftími vara og minni úrgangur félli til. Ný kynslóð með ný gildi væri leiðandi í þessu og í þeirra hópi væri lögð meiri áhersla á hringrásarhagkerfið en í hópi þeirra sem eldri eru. Enn væri samfélagið þó almennt neysludrifið. Til þess að ýta undir heppilega þróun á þessu sviði þyrfti að fræða fólk og auka þannig meðvitund um mikilvægi hringrásarinnar. Sveitarfélög gætu gert sitt með því að sýna gott fordæmi og segja frá því sem þau eru að gera. Þá kom fram að á Suðurnesjum væri áhugi á að setja upp nytjamarkað.

4.2.2 Söfnun og flokkun

Fram kom að sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu hefðu sett fram áætlun um samræmingu á fyrirkomulagi söfnunar og að þörf væri á að skoða frekari samræmingu yfir landið allt. Sjálfsagt verði sams konar ílát ekki alls staðar fyrir valinu, en merkingar mætti alla vega sæmræma. Úrvinnslusjóður þyrfti að koma sterkar inn með aukinn hvata til flokkunar og endurvinnslu.

4.2.3 Innviðir

Fram kom að innviði skorti til að safna lífúrgangi. Á Suðurnesjum væri heldur ekki til staðar aðstaða til að vinna úr slíkum úrgangi. Minnt var á að vinnsla úr aukaafurðum fiskveiða og vinnsla úr öðru lífrænu efni gæti að einhverju leyti farið saman. Vannýtt tækifæri væri að finna á fiskúrgangi. Mikilvægt væri að líta alltaf á vinnslu úr lífrænum úrgangi (og úrgangi almennt) sem framleiðslu frekar en aðferð til að losna við vandamál. Þetta ætti að verða enn ljósara en áður á tímum þegar innflutt aðföng (áburður og fleira) hefur allt að því þrefaldast í verði.

4.2.4 Ráðstöfun flokkaðs úrgangs

Fram kom að sífellt þyrfti að leita nýrra leiða. Hreint timbur var nefnt sem dæmi um slíkt. Timbrið fer nú í Elkem, en einhverjir möguleikar væri einnig í efnisendurvinnslu þess.

4.2.5 Ráðstöfun „sérstaks“ úrgangs

Fram kom að þörf væri á að skoða sérstaklega úrgang frá skipum og ráðstöfun hans. Þá þyrfti að skoða sérstaklega regluverkið í kringum ráðstöfun úr sér genginna ökutækja. Bílhræ sem skilin séu eftir á opnum svæðum skapi kostnað fyrir sveitarfélögin, en samt geti sveitarfélögin ekki innheimt skilagjaldið sem annars væri greitt fyrir hræin. Þarna þyrfti að samræma verklag og auðvelda sveitarfélögum að leysa það sem að þeim snýr. Einnig kom fram að mengaður jarðvegur væri vandamálaúrgangur sem úrræði vantaði fyrir. Loks kom fram að koma þyrfti á sérstakri söfnun frauðplasts, þar sem úrvinnslan væri ekki eins vandasöm og af væri látið. Borgarplast (og e.t.v. fleiri aðilar) væru tilbúin að taka við þessu plasti.

4.2.6 Ráðstöfun blandaðs úrgangs

Ljóst er að draga þarf úr urðun. Það mun kalla á umfangsmikinn útflutning á brennanlegum úrgangi, þar til fundnar hafa verið aðrar lausnir, svo sem með byggingu



sorporkuvers hérlendis.¹⁰ Slíkt hlyti að vera hagkvæmara til lengdar en útflutningur þessa úrgangs til brennslu. Auk þess væri þetta öryggismál. Til að hugmyndin gangi upp þyrfti að byggja upp flutningsjöfnunarkerfi á borð við það sem nú gildir um m.a. dekk og málma. Kalka myndi að öllum líkindum nýtast hvað best til að brenna spilliefni og annað slíkt sem ekki hentar til endurvinnslu. Í reynd væri magnað að ólík svæði væru farin að bítast um staðsetningu brennslustöðvar, eins og reyndin virtist vera. Það hefði líklega verið óhugsandi fyrir nokkrum árum.

4.2.7 Gjaldtaka

Ekki komu fram ákveðnar hugmyndir um tilhögun gjaldtöku eftir að lagaákvæði um „Borgað þegar hent er“ taka gildi.

4.2.8 Samstarf og/eða samræming

Fram kom að sveitarfélögin á Suðurnesjum ættu í miklu samstarfi á sviði úrgangsmála, sem almennt hefði gengið vel. Einnig er mikið samstarf í gangi meðal sveitarfélaganna á höfuðborgarsvæðinu, sem m.a. endurspeglast í samstöðu um upptöku nýs fyrirkomulags við söfnun úrgangs. Almennt hefðu sveitarfélögin komið lítið að gerð hinnar sameiginlegu svæðisáætlunar, þar sem sorpsamlögin á svæðinu hefðu nánast alfarið séð um það mál.

4.2.9 Upplýsingar og fræðsla

Fram kom að ekki væri nóg að halda uppi fræðslu um úrgangsmál í skólum, heldur þyrfti líka að fræða fullorðna, þ.m.t. nýja fulltrúa í sveitarstjórnunum. Tímabært væri að ráðast í slíka fræðslu með haustinu.

4.2.10 Næstu skref

Svæðisáætlun fyrir svæðið er þegar til staðar, en ljóst að öll sveitarfélögin þurfa að leggja mikið á sig til að uppfylla þær lagakröfur um sérsöfnun úrgangs o.m.fl., sem taka gildi um áramót.

¹⁰ Sjá: Helgi Þór Ingason (ritstj.), 2021: *Forverkefni um framtíðarlausn til meðhöndlunar brennanlegs úrgangs í stað urðunar*. Desember 2021. <https://sorpa.dccweb.net/media/2/sorpbrennslustod.pdf>.



5 Hvað þarfnast úrbóta?

Þessi kafli hefur að geyma nokkrar ábendingar um úrbætur í úrgangsmálum, sem sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu og á Suðurnesjum þurfa að öllum líkindum að ráðast í til að uppfylla þau ákvæði laga um meðhöndlun úrgangs, nr. 55/2003, með síðari breytingum, sem taka gildi 1. janúar 2023, svo og til að ná markmiðum sem fram koma í stefnu ráðherra um meðhöndlun úrgangs. Ábendingarnar byggja á því sem fram kom í stöðugreiningu (sjá kafla 2) og á vinnusmiðjunni 27. apríl 2022 (sjá kafla 4). Þess er reyndar að vænta að flest þessi atriði eigi sér stað í aðgerðaáætlunum sem eru hluti af nýrri svæðisáætlun fyrir Vesturland, Suðvesturland og Suðurland.

5.1 Úrgangsforvarnir

1. Setja þarf upp nytjamarkað á Suðurnesjum, fræða fólk á öllum aldri um mikilvægi hringrásarhagkerfisins og beita hagrænum hvötum til að stuðla að því að minni úrgangur falli til.

5.2 Fyrirkomulag söfnunar

2. Í öllum sveitarfélögum á svæðinu þarf að hefja sérsöfnun lífúrgangs og sjá jafnframt til þess að hægt verði að halda plasti aðskildu frá pappír og pappa í söfnuninni. Þetta þýðir í einföldustu mynd að fjölga þarf ílátum við heimahús í fjögun, nema fundnar verði aðrar lausnir sem samræmast nýjum lagaákvæðum. Sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu hafa þegar komið sér saman um fyrirkomulag sem uppfyllir þetta.
3. Í öllum sveitarfélögum þarf að koma upp aðstöðu til sérstakrar söfnunar á gleri, málmum og textíl, í það minnsta í grenndargáma, þ.e. þar sem slík aðstaða er ekki þegar til staðar. Jafnframt þarf að koma á sérstakri söfnun á spilliefnum í nærumhverfi íbúa.

5.3 Söfnunar- og móttökustöðvar

4. Hætta þarf móttöku blandaðs úrgangs án endurgjalds á söfnunar- og móttökustöðvum, en heimilt er að mismuna úrgangsflokkum á þann veg að gjald fyrir móttöku blandaðs úrgangs standi undir kostnaði við móttöku úrgangs til endurvinnslu.
5. Tryggja þarf að söfnunar- og móttökustöðvar geti tekið við byggingar- og niðurrifsúrgangi sem flokkaður hefur verið í eftirfarandi flokka: Spilliefni, timbur, steinefni, málmar, gler, plast og gifs, þ.e. ef það hefur ekki þegar verið gert.

5.4 Önnur söfnun og flokkun

6. Hefja þarf söfnun á garðaúrgangi í öllum sveitarfélögum, en lífbrjótanlegur garðaúrgangur telst lífúrgangur skv. skilgreiningu laganna og slíkum úrgangi verður skylt að safna sérstaklega. Ekki er þó nauðsynlegt að safna garðaúrgangi innan lóðar, enda sé honum þá safnað á söfnunar- eða móttökustöð.
7. Koma þyrfti á sérstakri söfnun frauðplasts til endurvinnslu.

5.5 Ráðstöfun úrgangs

8. Finna þarf leiðir til að nýta alla seyru sem til fellur á svæðinu til landgræðslu eða á annan hátt í stað þess að farga henni í gryfjum eða með öðrum hætti. Til dæmis mætti horfa til fordæmis sveitarfélaga í uppsveitum Suðurlands hvað þetta varðar (Saurbær á Flúðum). Aðgerðir í þessa veru nýtast sem undirbúningur fyrir fyrirhugað bann við urðun lífræns úrgangs.



9. Koma þarf öllum öðrum lífrænum úrgangi sem til fellur á svæðinu í vinnslu í stað þess að senda hluta hans til urðunar eða brennslu, sbr. áform í stefnu um meðhöndlun úrgangs um að banna urðun lífræns úrgangs. Þetta á jafnt við um lífúrgang (þ.m.t. garðaúrgang) og annan lífrænan úrgang, þ.m.t. úrgang frá fiskveiðum og vinnslu.
10. Skoða þarf möguleika á bættri nýtingu á hreinu timbri, þannig að það fari frekar til endurvinnslu en til annarrar endurnýtingar.
11. Skoða þarf sérstaklega magn, samsetningu og ráðstöfun úrgangs frá skipum með það að markmiði að hámarka skil hans og nýtingu.
12. Skoða þarf sérstaklega stöðu sveitarfélaga gagnvart úr sér gengnum ökutækjum sem skilin eru eftir á opnum svæðum.
13. Finna þarf ráðstöfunarleið fyrir mengaðan jarðveg.
14. Leita þarf allra leiða til að minnka þörf fyrir urðun í landshlutanum, sbr. markmið í stefnu um meðhöndlun úrgangs um að árið 2035 verði urðuð að hámarki 10% af þeim heimilisérgangi sem fellur til. Nú þegar er unnið hörðum höndum að þessu.

5.6 Samningar við verktaka

15. Taka ætti afstöðu til þess hvort sveitarfélögin geti sjálf annast söfnun og ráðstöfun úrgangs í auknum mæli.
16. Endurnýja þarf samninga við verktaka þannig að þeir:
 - a. Taki mið af þeim ákvæðum laga um meðhöndlun úrgangs, nr. 55/2003, með síðari breytingum, sem taka gildi 1. janúar 2023.
 - b. Feli í sér kröfu um að verktakar skili áreiðanlegum tölum til sveitarfélaga um magn og afdrif úrgangs í einstökum flokkum, þannig sundurliðuðum að unnt sé að nota þær við útreikning á endurvinnsluhlutföllum, m.a. með því að gerður sé skýr greinarmunur á heimilisérgangi og öðrum úrgangi í tölunum.

5.7 Samþykktir, gjaldskrár og kostnaður

17. Endurnýja þarf allar samþykktir sveitarfélaganna um meðhöndlun úrgangs, þannig að þær taki mið af þeim ákvæðum laga um meðhöndlun úrgangs, nr. 55/2003, með síðari breytingum, sem taka gildi 1. janúar 2023.
18. Endurnýja þarf allar gjaldskrár sveitarfélaganna um meðhöndlun úrgangs, þannig að gjaldtaka miðist við magn úrgangs sbr. 23. gr. laga nr. 55/2003 eftir breytingar („Borgað þegar hent er“).
19. Vekja þarf athygli ráðuneytis sveitarstjórnarmála og Sambands íslenskra sveitarfélaga á mikilvægi þess að hugtakanotkun í bókhaldi sveitarfélaga sé í samræmi við skilgreiningar í lögum um meðhöndlun úrgangs, nr. 55/2003, með síðari breytingum, svo og að tryggja sem best samræmi í því hvernig sveitarfélög skrá kostnað vegna úrgangsmála og hvernig sá kostnaður er sundurliðaður.

5.8 Útgáfa og kynning

20. Uppfæra þarf vefsíður sveitarfélaganna þannig að þar komi fram árlegar upplýsingar um innheimt gjöld og sundurliðun á raunkostnaði vegna úrgangsmála, svo og upplýsingar um ráðstöfun þess úrgangs sem safnað er á vegum viðkomandi sveitarfélags.