

September 2020



Úr viðjum plastsins

Aðgerðaáætlun í plastmálefnum

Stjórnarráð Íslands

Umhverfis- og auðlindaráðuneytið



Útgefandi:

Umhverfis- og auðlindaráðuneytið

September 2020

www.stjornarradid.is

©2020 Umhverfis- og auðlindaráðuneytið

ISBN 978-9935-9533-5-3

Efnisyfirlit

Útdráttur.....	4
1. Inngangur	5
1.1 Samráðsvettvangur um aðgerðaáætlun í plastmálefnum.....	7
1.2 Niðurstöður samráðs	8
2. Áætlun um aðgerðir	12
2.1 Dregið úr notkun plasts.....	13
2.2 Aukin endurvinnsla plasts.....	21
2.3 Plast í hafi	25

Útdráttur

Með þessari áætlun boðar umhverfis- og auðlindaráðherra aðgerðir gegn þeirri umhverfisvá sem plast í umhverfinu veldur. Um er að ræða 18 aðgerðir sem byggja á tillögum samráðsvettvangs um aðgerðaáætlun í plastmálefnum sem ráðherra skipaði árið 2018. Í samráðsvettvangnum áttu sæti fulltrúar stjórnvalda, atvinnulífs, félagasamtaka og þingflokka á Alþingi. Aðgerðunum er skipt í þrjá hluta eftir eðli þeirra:

Dregið úr notkun plasts

Aðgerð 1: Notkun burðarpoka úr plasti verður hætt.

Aðgerð 2: Dregið úr umhverfisáhrifum af tilteknum vörum úr plasti.

Aðgerð 3: Styrkir til rannsókna og þróunar á plastlausum lausnum.

Aðgerð 4: Vitundarvakning um ofnotkun einnota plastvara.

Aðgerð 5: Viðurkenning fyrir framúrskarandi plastlausar lausnir.

Aðgerð 6: Þátttaka í *Grænum skrefum í ríkisrekstri* gerð almenn.

Aðgerð 7: Neytendum auðveldað að fá afgreidd matvæli í eigin umbúðir.

Aðgerð 8: Ábyrg notkun plasts í atvinnulífinu.

Aukin endurvinnsla plasts

Aðgerð 9: Innleiðing skyldu til samræmdrar flokkunar úrgangs.

Aðgerð 10: Athugun á möguleikum til álagningar úrvinnslugjalds á fleiri plastvörur.

Aðgerð 11: Grænar lausnir fyrir atvinnulífið – miðlæg upplýsingagjöf.

Aðgerð 12: Græn nýsköpun.

Plast í hafi

Aðgerð 13: Samræmdar rannsóknir á plastmengun í hafi.




Aðgerð 14: Bætt skólphreinsun.

Aðgerð 15: Dregið úr losun örplasts með ofanvatni.

Aðgerð 16: Takmarkanir á markaðssetningu snyrtivara sem innihalda örplast.

Aðgerð 17: Hreinsun íslenskra stranda.

Aðgerð 18: Meiri endurheimt tapaðra veiðarfæra.

	Aðgerð í undirbúningi
	Aðgerð í framkvæmd
	Aðgerð lokið

1. Inngangur

Heimurinn er fullur af plasti. Næstum allir hlutir sem almenningur í vestrænum heimi notar daglega eru gerðir að hluta til eða að öllu leyti úr plasti. Byggingar, bílar, raftæki, húsgögn, umbúðir, barnabílastólar, sjóntæki, fatnaður og leikföng eru dæmi um slíka hluti. Plast hefur þannig reynst mikilvægur hluti tækniframfara og plast hefur eiginleika sem gera það að hentugum staðgengli fyrir hráefni sem áður voru notuð. Framleiðsla á plasti að einhverju marki hófst um miðja síðustu öld og hefur vaxið stórkostlega síðan þá. Ekki er að sjá nokkurt lát á framleiðsluaukningunni og sem dæmi þá nærri tvöfaldaðist árleg heimsframleiðsla á plasti á milli áráanna 2000 og 2017.

Plast er í raun samheiti yfir mörg efnasambönd. Þessi efnasambönd eiga það sameiginlegt að vera svokallaðar fjölliður og þau eru jafnan létt en sterkbyggð og brotna ekki niður í umhverfinu nema á mjög löngum tíma. Að líkindum tekur það fleiri hundruð ár fyrir plast að brotna að fullu niður, sem lífniðurbrotanleg efnasambönd gera á fáeinum dögum eða vikum. Algengustu plastfjölliðurnar sem notaðar eru í vörur til almennra nota eru pólýetýlen (PE), pólýprópýlen (PP), pólývínýlklóríð (PVC), pólýetýlenterepalat (PET), pólýkarbónat (PC), pólýmetýlmetakrýlat (PMMA), akrýlónítrílbútadíenstýren (ABS) og pólýstýren (PS). Öll þessi efnasambönd hafa mismunandi eðliseiginleika og þau eru notuð til framleiðslu á mismunandi vörum. Um 40% af framleiddu plasti í heiminum eru notuð í umbúðir, 20% í byggingar, 10% í ökutæki, 6% í raftæki og 24% í annað, s.s. fatnað, húsgögn, lækningatæki og vörur til notkunar í landbúnaði. Algengast er að plast sé framleitt úr jarðolíu en jafnframt hefur framleiðsla úr öðrum hráefnum rutt sér til rúms, s.s. úr sykkurreyr eða sterkju. Á síðustu árum hafa jafnframt orðið áberandi á markaði plastvörur sem gerðar eru til að brotna niður með lífrænum hætti. Þar er um að ræða nokkrar mismunandi gerðir fjölliða en flestar eiga þær þó sameiginlegt að það þarf sérstakar aðstæður, sem yfirleitt finnast ekki annars staðar en í stórum jarðgerðarstöðvum, til að þær brotni að fullu niður á skömmum tíma. Ekki er því ástæða til að búast við að þessar plastvörur valdi minni mengun, ef þær berast út í umhverfið, en aðrar plastvörur. Þetta endurspeglast í skilgreiningu á hugtakinu *plast* í nýlegum lagaákvæðum um plastvörur.¹ Samkvæmt skilgreiningunni er ekki gerður greinarmunur á plastfjölliðum sem geta brotnað niður með eðlisfræðilegu og lífrænu niðurbroti og öðrum, hefðbundnum plastfjölliðum.

Almennt er ekki litið á örplast sem sérstaka tegund plasts. Örplast eru smáar plastagnir (minni en 5 mm að stærð) og þær geta verið af hvaða plastfjölliðu sem er. Jafnan eru öragnir úr gúmmífjölliðum einnig taldar til örplasts. Örplasti er gjarnan skipt í tvær tegundir eftir því hvort það var framleitt sem örplast eða

¹ <https://www.althingi.is/altext/150/s/1960.html>

varð til við niðurbrot á stærri plasthlutum. Í sumum tilfellum eru framleiddar plastafurðir sem eru minni en 5 mm í tilteknum tilgangi, s.s. plastþræðir í fatnað, örperlur í snyrtivörur og plastkorn sem notuð eru sem hráefni í almenna plastframleiðslu. Þessar afurðir geta borist út í umhverfið sem örplast. Örplast getur hins vegar líka orðið til við aflræna veðrun og niðurbrot stærri plasthluta sem berast út í umhverfið, t.d. drykkjarflaskna, veiðarfæra, plastumbúða og plastpoka. Ekki skiptir máli af hvorum þessara uppruna örplastið er þegar það hefur borist í umhverfið, það veldur sama skaða.

Áreiðanlegustu upplýsingarnar yfir plastnotkun hér á landi eru til fyrir umbúðaplast. Á hverju ári eru notuð um 47 kg af plastumbúðum að meðaltali á hvern íbúa, eða alls um 16.500 tonn á ári. Þessar tölur ná yfir almennar umbúðir sem notaðar eru á heimilum, stofnunum og hjá fyrirtækjum, s.s. umbúðir utan um matvæli og annan varning, og þær ná yfir drykkjarvöruumbúðir úr plasti og plast til að vefja utan um hey. Á síðustu árum hafa að meðaltali 43% af plastumbúðum sem notaðar eru hér á landi skilað sér til endurvinnslu. Upplýsingar um notkun annars plasts en umbúðaplasts liggja ekki fyrir. Eins og áður segir eru um 40% af framleiddu plasti í heiminum notuð í umbúðir og 60% í annan varning. Ef tekið er mið af þessu hlutfalli og gert ráð fyrir að 40% af plastnotkun hér á landi sé vegna umbúða má leiða að því líkum að heildarplastnotkun á Íslandi á hverju ári gæti verið á bilinu 110–120 kg á hvern íbúa að meðaltali. Lítið skilar sér til endurvinnslu af öðru plasti en umbúðaplasti, eða líklega innan við 5%.

Plast sem endar í umhverfinu veldur umhverfisvá. Á það ekki síst við um vistkerfi hafsins. Sjávardýr festast í plastúrgangi og hljóta af því sár eða drepast. Fuglar og önnur dýr taka plastúrgang fyrir fæðu og drepast úr vannæringu. Efnasamböndum sem geta verið skaðleg lífríki er gjarnan blandað í plast við framleiðslu, til að ná fram tilteknum eiginleikum, og í plasti eru jafnframt leifar af hvarfefnum sem notuð voru við framleiðsluna. Þessi efnasambönd geta losnað úr plastinu og berist þau í umhverfið geta þau haft skaðleg áhrif. Þau eru oft það sem kallað er þrávirk og þau safnast því fyrir í lífverum. Plast hefur enn fremur þann eiginleika að við það vilja loða ýmis efnasambönd og örverur sem það kemst í snertingu við á ferðalagi sínu á leið til sjávar. Sjálft plastið og óæskileg efnasambönd og örverur sem fylgja því geta því verið skaðleg lífverum sem innbyrða plastið og m.a. haft áhrif á innkirtlastarfsemi. Örplast sem lífverur innbyrða safnast jafnframt fyrir í þeim og færast upp fæðukeðjuna. Á síðustu árum hafa fjölmargar rannsóknir leitt í ljós að örplast er að finna í drykkjarvatni um allan heim. Hvort tveggja í drykkjarvatni af krana og í því sem tappað hefur verið á flöskur. Þótt enn sem komið er hafi ekki komið fram augljósar vísbendingar um að örplast í drykkjarvatni hafi áhrif á heilsu fólks þá er samt sem áður knýjandi þörf á að grípa til aðgerða til að draga úr streymi plasts út í

umhverfið og draga úr plastmengun.² Áhrif á lífríkið hafa verið nefnd og er óhætt að fullyrða að plastúrgangur í umhverfinu hefur neikvæð áhrif á ímynd Íslands sem hreins lands við hreint haf.

Þótt plast henti í sumum tilfellum vel sem hráefni í ýmsar vörur þá er mikið af þeim vörum sem framleiddar eru úr plasti gerðar til að vera í notkun einungis stutta stund. Jafnvel einungis til notkunar einu sinni. Það er í engu samræmi við hversu sterkt og endingargott plast jafnan er. Í flestum tilfellum eru til margnota staðgönguvörur eða einnota vörur úr öðrum efniviði sem hafa minni umhverfisáhrif en einnota plastvörur. Notkun á einnota plastvörum er því oft óþörf og tengist venjum sem hafa skapast á síðustu árum og áratugum, fremur en nauðsyn.

Af framangreindri samantekt má ráða að það er mikilvægt fyrir íslenskt samfélag að grípa til aðgerða til að draga úr óábyrgri og óþarfa notkun plasts hér á landi, auka endurvinnslu plasts og lágmarka magn þess plasts sem út í umhverfið ratar, ekki síst til sjávar. Grunnur að þeirri aðgerðaáætlun sem ráðherra leggur hér fram eru tillögur samráðsvettvangs um aðgerðaáætlun í plastmálefnum frá árinu 2018.

1.1 Samráðsvettvangur um aðgerðaáætlun í plastmálefnum

Þann 29. júní 2018 skipaði umhverfis- og auðlindaráðherra samráðsvettvang um aðgerðaáætlun í plastmálefnum sem hafði það hlutverk að koma með tillögur um eftirfarandi atriði:

- hvernig dregið yrði úr notkun plasts hér á landi,
- hvernig bæta mætti endurvinnslu þess og
- hvernig takast mætti á við plastmengun í hafi.

Samráðsvettvangurinn hafði m.a. hliðsjón af stjórnarsáttmála ríkisstjórnarinnar, stefnu umhverfis- og auðlindaráðherra um úrgangsforvarnir, *Saman gegn sóun*, og áætlun umhverfisráðherra Norðurlandanna frá því í maí 2017 um að draga úr umhverfisáhrifum plasts. Samráðsvettvangurinn tók til skoðunar eftirfarandi þætti:

- rannsóknir og vöktun varðandi plast sem þarf að ráðast í,
- stjórnvaldsaðgerðir sem æskilegt væri að koma í framkvæmd og
- hvernig best verði stuðlað að nýsköpun á vörum sem koma í stað plastnotkunar.

Í samráðsvettvangnum sátu Laufey Helga Guðmundsdóttir, formaður, tilnefnd af umhverfis- og auðlindaráðuneytinu, Guðlaugur G. Sverrisson, tilnefndur af

² World Health Organization (2019). *Microplastics in drinking-water*. Genf.

Úrvinnslusjóði, Lúðvík E. Gústafsson, tilnefndur af Sambandi Íslenskra sveitarfélaga, Lárus M. K. Ólafsson, tilnefndur af Samtökum atvinnulífsins, Elva Rakel Jónsdóttir, tilnefnd af Umhverfisstofnun, Hrönn Jörundsdóttir, tilnefnd af Matís ohf., Þórey S. Þórisdóttir, tilnefnd af Neytendasamtökunum, Páll Árnason, tilnefndur af Nýsköpunarmiðstöð Íslands, Benedikt S. Benediktsson, tilnefndur af fjármála- og efnahagsráðuneytinu, Rannveig Magnúsdóttir, tilnefnd af umhverfisverndarsamtökum, Eydís Salome Eiríksdóttir, tilnefnd af Hafrannsóknastofnun, Bjarkey Olsen Gunnarsdóttir, tilnefnd sameiginlega af þingflokki stjórnflokka, og Guðmundur Andri Thorsson, tilnefndur sameiginlega af þingflokki stjórnarandstöðuflokka. Lára Kristín Traustadóttir aðstoðaði samráðsvettvanginn við fundahald. Í starfinu tóku einnig þátt Berglind Ósk Þ. Þórólfsdóttir, f.h. Sambands Íslenskra sveitarfélaga, Guðmundur B. Ingvarsson og Hólmfríður Þorsteinsdóttir, f.h. Umhverfisstofnunar, Stefán Hrafn Jónsson, f.h. Neytendasamtakanna, Sigríður Bylgja Sigurjónsdóttir, f.h. umhverfisverndarsamtaka, Haraldur Arnar Einarsson, f.h. Hafrannsóknarstofnunar, og Ari Trausti Guðmundsson, f.h. þingflokka stjórnflokka. Samráðsvettvangurinn hélt alls sex fundi og fékk Katrínu Sóleyju Bjarnadóttur, sérfræðing hjá Umhverfisstofnun, sem gest á einn þeirra til að fjalla um plast í hafi.

Samráðsvettvangurinn skilaði tillögum sínum til umhverfis- og auðlindaráðherra 29. október 2018.

1.2 Niðurstöður samráðs

Tillögur samráðsvettvangsins voru kynntar með opnu samráði í samráðsgátt stjórnvalda 1. nóvember – 3. desember 2018. Ráðuneytinu bárust 15 umsagnir um tillögurnar, þ.e. frá einstaklingum, SORPU bs., Landvernd, Sambandi Íslenskra sveitarfélaga, Pure North Recycling ehf., Samtökum atvinnulífsins, Veitum ohf. og Samorku. Unnið hefur verið úr umsögnum og í þeim fólust margar gagnlegar ábendingar. Sumar tillögur samráðsvettvangsins tengjast lagabreytingum sem hafa verið gerðar eftir að tillögurnar komu fram eða tengjast lagabreytingum sem standa til. Vakin er athygli á að í fyrrnefndu tilfellunum gafst áhugasömum jafnframt tækifæri til að gera athugasemdir við viðkomandi lagafrumvörp á vinnlustigi þeirra og í síðarnefndu tilfellunum mun venju samkvæmt gefast tækifæri til að veita umsagnir um lagafrumvörpin. Hér verður fjallað um ábendingar sem komu fram í umsögnum og helstu breytingar á aðgerðum sem þær leiddu til.

Í ljósi ábendinga var aðgerð 8 (*Ábyrg notkun plasts í atvinnulífinu*) breytt frá því sem samráðsvettvangurinn lagði til. Hann lagði til að atvinnulífið yrði hvatt til að setja sér stefnu, og móta í kjölfarið aðgerðaáætlun, um hvernig dregið verði úr notkun plasts í landbúnaði, iðnaði, sjávarútvegi og ferðaþjónustu. Mikilvægt er að atvinnulífið leggi áherslu á ábyrga notkun plasts og felst aðgerðin í að sett verður af stað áttak sem felst í gagnvirkri fræðslu til atvinnulífsins um þau sóknarfæri sem felast í ábyrgri plastnotkun og um möguleg skref sem fyrirtæki geta tekið í þá átt. Þannig verður atvinnulífið hvatt til að setja sér stefnu og

móta áætlanir um hvernig megi draga úr notkun plasts, t.d. sem hluti af umhverfisstefnu sinni. Um er að ræða samstarfsverkefni atvinnulífs og stjórnvalda og því þykir tilvalið að nýta til þess samstarfsvettvang sem þegar hefur verið stofnað til undir yfirskriftinni *Grænvangur*.

Varðandi ábendingu sem kom fram í tengslum við aðgerð 10 (*Athugun á möguleikum til álagningar úrvinnslugjalds á fleiri plastvörur*) um að tryggja heimildir sveitarfélaga til að nýta hagræna hvata í ríkara mæli við ákvarðanatöku í úrgangsmálum er vakin athygli á að þar er um að ræða heimildir sem snerta með almennum hætti stjórnsýslu sveitarfélaga í málaflöknum. Þess vegna er talið ákjósanlegra að fjalla um slíkar heimildir á vettvangi þar sem meðhöndlun úrgangs er til umfjöllunar í víðara samhengi en ætlunin er að gera í þessari áætlun, s.s. í stefnu ráðherra um meðhöndlun úrgangs. Í tengslum við sömu aðgerð má jafnframt benda á að fyrrnefnd stefna um meðhöndlun úrgangs er vettvangur til að fjalla almennt um framlengda framleiðendaábyrgð og mögulega álagningu úrvinnslugjalds á vörur úr öðrum hráefnum en plasti.

Ábendingar bárust við aðgerð 14 (*Bætt skólphreinsun*) um að ekki beri einungis að horfa til hreinsunar á skólpi í hreinsistöð sem mögulegrar leiðar til að lágmarka magn örplasts sem berst með skólpi út í umhverfið. Jafnframt verði að leita leiða til að uppræta örplastmengun við uppruna hennar. Hreinsun örplasts úr skólpi ætti því í raun að vera síðasta úrræði áður en mengunin berst í viðtaka. Tekið er undir þessar ábendingar og er mikilvægt að stjórnvöld og atvinnulíf vinni saman að því að uppræta örplastmengun við uppruna hennar að því marki sem unnt er. Árleg losun örplasts í hafið hér á landi með rennandi vatni gegnum skólpi og ræsi hefur verið áætluð um 190–360 tonn.³ Þrátt fyrir að líta megi á hreinsun örplasts úr skólpi sem eitt af síðustu úrræðum áður en mengunin berst í viðtaka er mikilvægt að horft verði til þess að við nauðsynlega uppbyggingu á fráveitukerfum í landinu geti skólphreinsun verið mikilvægur hlekkur í að draga úr örplastmengun í hafi og öðru yfirborðsvatni. Með vel útfærðri eins þreps hreinsun er mögulegt að hreinsa um 79-98% þess örplasts sem í skólpi er.⁴

Fram kom ábending við aðgerð 15 (*Dregið úr losun örplasts með ofanvatni*) um að ákvæði landsskipulagsstefnu og skipulagsreglugerðar, sem samráðsvettvangurinn vísar til, séu ekki bindandi fyrir sveitarfélög við gerð skipulagsáætlana. Rétt er að ekki er uppi afdráttarlaus krafa á hendur sveitarfélögum um að horfa til sjálfbærra ofanvatnslausna við gerð

³ Valtýr Sigurðsson og Pétur Halldórsson (2019). *Örplast í hafinu við Ísland. Helstu uppsprettur, magn og farvegir í umhverfinu*. BioPol og Náttúrustofa Norðurlands vestra.

⁴ Ragnhildur Gunnarsdóttir, Lára Kristín Þorvaldsdóttir, Börkur Smári Kristinsson, Björgvin Brynjarsson, Reynir Snorrason og Reynir Sævarsson (2020). *Möguleikar og áskoranir við auknið magn seyru við bættu fráveituhreinsun*. EFLA verkfræðistofa.

skipulagsáætlana en hins vegar er ljóst að tækifæri eru til þess að draga verulega úr streymi örplasts til sjávar með því að nýta slíkar lausnir. Niðurstöður nýlegra rannsókna benda til að örplast sitji eftir í seti í settjörnum⁵ og að tilbúið votlendi sé vel til þess fallið að fanga örplast úr frárennslisvatni.⁶ Í aðgerðinni, eins og hún er sett fram í þessari áætlun, felst hvatning til sveitarfélaga í formi fjárstuðnings til að nýta sjálfbærar ofanvatnslausnir í auknum mæli. Aðgerðin tekur einungis til framkvæmda á vegum sveitarfélaga en veghald er ekki eingöngu á höndum þeirra, heldur að hluta til á forræði ríkisins, eins og bent var á í umsögn. Samkvæmt upplýsingum frá Vegagerðinni hafa verið teknar til athugunar mögulegar aðgerðir og viðbrögð til að vernda vatnasvæði og lágmarka mengunarhættu af vegum. Dæmi eru um að við þjóðvegi í þéttbýli hafi verið settar upp lausnir til hreinsunar ofanvatns. Það er þó enn sem komið er ekki hluti af föstu verklagi við hönnun vega. Það er ástæða til að taka til athugunar hvort að stefna beri að hreinsun ofanvatns við fleiri vegi sem eru á forræði ríkisins. Jafnframt kom fram ábending við þessa aðgerð um að ekki væri ljós tilgangurinn með því að taka sýni og rannsaka hversu mikið örplast finnst í settjörnum sem þegar hafa verið byggðar. Undir þetta má taka og um leið benda á mikilvægi þess að rannsóknir á virkni settjarna byggji á vísindalegum grunni.

Varðandi ábendingu sem barst vegna aðgerðar 17 (*Hreinsun íslenskra stranda*) um að skoða verði að taka upp í ríkara mæli sektir við að fleygja rusli á víðavangi er vakin athygli á að stjórnvöld gerðu nýlega ráðstafanir til að auðvelda lögreglustjórum að ljúka brotum sem felast í ólögmætri losun úrgangs með lögreglustjórasekt. Um er að ræða ákvæði laga um meðhöndlun úrgangs og reglugerðar um meðhöndlun úrgangs um bann við að losa úrgang annars staðar en á móttökustöð eða í sorpílát og bann við að skilja eftir, flytja, dreifa eða geyma úrgang á þann hátt að valdið geti skaða, mengun eða lýtum á umhverfinu. Brotum við framangreindum ákvæðum hefur nú verið bætt inn í skrá ríkissaksóknara yfir brot sem ljúka má með lögreglustjórasekt.⁷ Sekt skal ákvarðast eftir eðli og umfangi brots kr. 50.000–500.000 en sektarheimild nær einungis til fyrsta brots. Ef um stórfelld ásetningsbrot er að ræða skulu þau sæta ákæru.

Í samræmi við ábendingar þar um er í inngangi aðgerðaáætlunarinnar að finna umfjöllun um mismunandi tegundir plasts og um vörur úr plasti sem gerðar eru til að brotna niður með lífrænum hætti. Auk úrvinnslu umsagna hefur

⁵ Liu, F., Vianello, A. og Vollertsen, J. (2019). *Retention of microplastics in sediments of urban and highway stormwater retention ponds*. Environmental Pollution (255).

⁶ Wang, Q., Hernández-Crespo, C., Santoni, M., Van Hulle, S., og Rousseau, D.P.L. (2020). *Horizontal subsurface flow constructed wetlands as tertiary treatment: Can they be an efficient barrier for microplastics pollution?* Science of the Total Environment (721).

⁷ <https://www.ríkissaksoknari.is/fyrirmaeli/brot-sem-ljuka-ma-med-logreglustjorasekt-3>

ráðuneytið jafnframt tekið tillit til þeirrar framvindu í málaflokknum sem orðið hefur síðan tillögur samráðsvettvangsins komu fram en margar aðgerðanna eru þegar komnar til framkvæmdar, a.m.k. að hluta til, og sumum þeirra telst nú þegar lokið.

2. Áætlun um aðgerðir

Aðgerðaáætlunin felur í sér 18 aðgerðir. Eins og áður hefur verið vikið að er grunnur að þessum aðgerðum lagður í tillögum samráðsvettvangs um aðgerðaáætlun í plastmálefnum. Aðgerðunum er skipt í þrjá hluta eftir eðli þeirra: 1) Dregið úr notkun plasts, 2) aukin endurvinnsla plasts og 3) plast í hafi. Aðgerðunum er ætlað að hafa áhrif á hegðun fólks í þeim tilgangi að draga úr notkun plasts meðal almennings, atvinnulífs og opinberra stofnana, m.a. með því að stuðla að frekari notkun fjölnota vara í stað einnota plastvara. Aðgerðirnar eiga jafnframt að stuðla að aukinni flokkun plastúrgangs og er ætlunin að nýta hagræna hvata til að auka endurvinnslu úrgangsins. Síðast en ekki síst er aðgerðunum ætlað að varpa ljósi á hversu mikil plastmengun er í hafinu við Ísland, stuðla að hreinsun stranda og að draga verulega úr losun plasts út í umhverfið, þ.m.t. í hafið.

Í áætluninni er aðgerðunum raðað í sömu númeraröð og samráðsvettvangurinn gerir í tillögum sínum. Í lýsingu á hverri aðgerð kemur fram markmið með aðgerðinni, þar er ábyrgðaraðili tilnefndur, tilvísun gerð til heimsmarkmiða Sameinuðu þjóðanna og lagt mat á mögulegan kostnað stjórnvalda við framkvæmd aðgerðarinnar. Jafnframt kemur fram tímasetning hverrar aðgerðar og eru þær merktar með litum eftir því hvort þær eru í undirbúningi (brúnn), eru í framkvæmd (gulur) eða þeim er lokið (grænn). Lögð er áhersla á að ábyrgðaraðilar hafi víðtækt samstarf við viðkomandi haghafa við framkvæmd aðgerðanna.

Það er nauðsynlegt að hafa í huga að aðgerðaáætluninni er ætlað að vera áfangi í baráttunni gegn þeirri vá sem plast í umhverfinu er. Um er að ræða umfangsmikið verkefni sem er rétt að hefjast og er mikilvægt að stjórnvöld leggi áherslu á það næstu áratugi.

Til að fylgja eftir framkvæmd áætlunarinnar mun umhverfis- og auðlindaráðherra skipa stýrihóp fulltrúa ríkis, sveitarfélaga, atvinnulífs og mögulega fleiri aðila. Hlutverk stýrihópsins verður m.a. að fylgja því eftir að framkvæmd aðgerða miði áfram og að vera vettvangur umræðu um aðgerðirnar, plastmálefni og mögulegar frekari aðgerðir gegn plastmengun sem fýsilegt væri að grípa til í nánustu framtíð. Stýrihópurinn getur þannig lagt til við ráðherra að áætlunin eða einstakar aðgerðir hennar verði endurskoðaðar.

2.1 Dregið úr notkun plasts

Aðgerð 1: Notkun burðarpoka úr plasti verður hætt.

Markmið	Að hætta notkun einnota burðarpoka úr plasti.
Tímasetning	Aðgerðinni er lokið.
Lýsing	<p>Ráðherra lagði þann 24. janúar 2019 fram frumvarp á Alþingi um breytingu á lögum um hollustuhætti og mengunarvarnir. Frumvarpið var samþykkt sem lög frá Alþingi 6. maí sama ár (nr. 34/2019). Samkvæmt lögunum varð frá og með 1. september 2019 óheimilt að afhenda allar tegundir burðarpoka án endurgjalds á sölustöðum vara og skylt að birta á kassakvittun gjald sem innheimt er fyrir burðarpoka. Frá og með 1. janúar 2021 verður enn fremur óheimilt að afhenda burðarpoka úr plasti, hvort sem er gegn endurgjaldi eða ekki, á sölustöðum vara. Í tillögu samráðsvettvangsins er lagt til að lagður verði skattur á burðarpoka úr plasti en nú er ekki talið nauðsynlegt að gera það þar sem skammt er þar til bann við afhendingu þeirra kemur til framkvæmdar.</p> <p>Á vordögum 2019 og síðsumars 2020 stóð Umhverfisstofnun fyrir sérstöku fræðsluátaki gegn notkun einnota plastvara, þ.m.t. einnota plastpoka. Enn frekari fræðsla þess efnis mun fara fram á næstu misserum, m.a. í samræmi við stefnu umhverfis- og auðlindaráðherra um úrgangsförvarnir, <i>Saman gegn sóun</i>.</p>
Heimsmarkmið	12.

Aðgerð 2: Dregið úr umhverfisáhrifum af tilteknum vörum úr plasti.

Markmið	Að draga úr notkun einnota plasts.
Tímasetning	2020–2021.
Lýsing	<p>Tilskipun (ESB) 2019/904, sem samráðsvettvangurinn vísar til, var samþykkt á vettvangi Evrópusambandsins 5. júní 2019. Hún felur í sér margvíslegar aðgerðir sem ætlað er að takast á við mengun af völdum þeirra einnota plastvara sem oftast finnast á evrópskum ströndum. Hún felur m.a. í sér bann við markaðssetningu tiltekinna einnota plastvara, sem samráðsvettvangurinn vísar til í tillögu sinni. Mismunandi er hvenær aðgerðirnar eiga að koma til framkvæmdar samkvæmt tilskipuninni, allt frá þeim fyrstu 3. júlí 2021 og til 1. janúar 2025.</p> <p>Alþingi samþykkti lög þann 29. júní 2020 sem innleiða þau ákvæði tilskipunarinnar sem koma eiga til framkvæmdar 3. júlí 2021. Lögín fylgja þeim tímasetningum á aðgerðum sem koma fram í tilskipuninni og á það einnig við um bann við setningu tiltekinna einnota plastvara á markað, sem tekur gildi 3. júlí 2021. Nauðsynlegt er talið að almenningi og atvinnulífi verði gefinn hæfilegur tíma til að aðlagast banninu áður en það tekur gildi. Auk þess liggja fyrir tilmæli framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins, dags. 10. september 2019, um að ríki sem taka eiga upp tilskipunina fylgi þeim tímasetningum sem tilskipunin mælir fyrir um, m.a. til að tryggja eðlilega virkni innri markaðar EES–svæðisins. Í framhaldinu af þessari lagasetningu verður nauðsynlegt að gera fleiri breytingar á lögum og að setja reglugerð um málefnið til að ljúka innleiðingu tilskipunarinnar. Meðal annars í þeim tilgangi mun ráðherra leggja fram frumvarp til laga á Alþingi í janúar 2021.</p>
Ábyrgð	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið.
Kostnaður	Lagafrumvörp eru kostnaðarmetin sérstaklega.
Heimsmarkmið	12.

Aðgerð 3: Styrkir til rannsókna og þróunar á plastlausum lausnum.

Markmið	Að draga úr notkun plasts og stuðla að þróun á endurvinnslu plasts.
Tímasetning	Frá 2021.
Lýsing	<p>Þeir sem hafa hug á að ráðast í hagnýtar rannsóknir á sviði plastlausra lausna og endurvinnslu plasts eru hvattir til að sækja um styrki til starfandi samkeppnissjóða, s.s. Tækniþróunarsjóðs og Rannsóknasjóðs, og að leita til Rannís eftir upplýsingum um mögulegar leiðir til fjármögnunar.</p> <p>Þar sem mikilvægt er að leggja sérstaka áherslu á málefni plasts á næstu árum, sem hluta af innleiðingu hringrásarhagkerfis á Íslandi, verður jafnframt leitað leiða til að veita auknu fjármagni til að styrkja rannsóknir og þróun á nýjum lausnum í stað eldri lausna sem byggja á, eða fela í sér, notkun plasts og rannsóknir sem stuðla að þróun á endurvinnslumöguleikum plasts.</p> <p>Aðgerðin tengist aðgerð 12 (<i>Græn nýsköpun</i>) sem felur í sér styrkveitingar til að efla tækifæri til endurvinnslu úrgangs sem næst upprunastað og til að stuðla að aukinni endurvinnslu úrgangs sem fellur til hér á landi.</p>
Ábyrgð	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið.
Kostnaður	Helst í hendur við möguleika til aukinnar fjármögnunar.
Heimsmarkmið	9 og 12.

Aðgerð 4: Vitundarvakning um ofnotkun einnota plastvara.

Markmið	Að auka vitund fólks með menntun og fræðslu um ofnotkun á einnota plastvörum.
Tímasetning	Frá 2019.
Lýsing	<p>Á vordögum 2019 og síðsumars 2020 var farið í kynningarátak undir formerkjunum <i>Einnota óþarfi?</i> og <i>Kranavatn</i>. Jafnframt hefur fjármagn til Umhverfisstofnunar verið aukið til verkefna sem snerta grænan lífsstíl og hringrásarhagkerfið, m.a. í vitundarvakningu um plast. Æskilegt er að hluti vitundarvakningar snúi að fræðslu um notkun á snyrtivörum sem innihalda örplast.</p> <p>Enn fremur er í lögum sem samþykkt voru á Alþingi 29. júní 2020 (sbr. aðgerð 2) kveðið á um að við fræðslu til almennings um úrgangsförvarnir og meðhöndlun úrgangs, sbr. 24. gr. laga um meðhöndlun úrgangs, skuli Umhverfisstofnun sérstaklega huga að upplýsingagjöf og fræðslu um plastvörur. Svo sem um möguleika neytenda á að nota fjölnota vörur í stað einnota, um söfnunarkerfi fyrir plastvörur, um áhrif þess á umhverfið að fleygja rusli á víðavangi og áhrif annarrar ófullnægjandi meðhöndlunar plastvara eftir notkun og um áhrif þess að losa plastúrgang í fráveitu.</p> <p>Námsefni um plast og plastmengun í hafi hefur m.a. verið gefið út af Landvernd og Menntamálastofnun (Hreint haf) og af Umhverfisstofnun (Finndu mig í fjöru).</p> <p>Aðgerðin tengist með beinum hætti fyrirhugaðri aðgerð í almennri stefnu um meðhöndlun úrgangs, sem ber yfirskriftina <i>Fræðsla til almennings og lögaðila um úrgangsmál</i>.</p>
Ábyrgð	Umhverfisstofnun, í samstarfi við umhverfisverndarsamtök, sveitarfélög, Úrvinnslusjóð, þau sem bera framleiðendaábyrgð, Veitur ohf. og aðra eftir því sem við á.
Kostnaður	Innan fjárheimilda.
Heimsmarkmið	12.

Aðgerð 5: Viðurkenning fyrir framúrskarandi plastlausar lausnir.

Markmið	Að vekja athygli á nýsköpun varðandi plastlausar lausnir.
Tímasetning	Frá 2019.
Lýsing	Viðurkenningin <i>Bláskelin</i> var veitt í fyrsta sinn á opnunaráttíð árvekiátaksins <i>Plastlauss september</i> þann 1. september 2019. Viðurkenningunni er ætlað að halda á lofti því sem vel er gert við að nota lausnir án plasts og verður Bláskelin veitt árlega fyrir framúrskarandi plastlausar lausnir.
Ábyrgð	Umhverfisstofnun.
Kostnaður	350.000 kr. á ári. Búið er að gera ráð fyrir kostnaði í útgjaldaramma málefnasviðsins.
Heimsmarkmið	9 og 12.

Aðgerð 6: Þátttaka í *Grænum skrefum í ríkisrekstri* gerð almenn.

Markmið	Að stjórnvöld gangi fram með góðu fordæmi og stuðli að aukinni sjálfbærni í rekstri og bættri umhverfisvitund.
Tímasetning	Aðgerðinni er lokið.
Lýsing	<i>Græn skref í ríkisrekstri</i> er verkefni sem tekur á fjölmörgum umhverfistengdum þáttum í starfsemi ráðuneyta, stofnana og fyrirtækja í ríkiseigu. Til að mynda felur verkefnið í sér að þátttakendur þurfa að gera ráðstafanir sem varða plastnotkun en það tekur jafnframt til loftslagsáhrifa þátttakenda. Í aðgerðahluta <i>Loftslagsstefnu Stjórnarráðsins</i> , sem gefin var út í apríl 2019, koma fram aðgerðir sem snúa að innleiðingu <i>Grænna skrefa í ríkisrekstri</i> strax á fyrsta aðgerðatímabili stefnunnar. Var þannig stefnt að því að ráðuneytin uppfylli öll <i>Grænu skrefin</i> fimm, ásamt Umbru – þjónustumiðstöð Stjórnarráðsins, árið 2019. Enn fremur að gerð verði krafa um að ríkisstofnanir uppfylli einnig öll fimm skrefin, fyrir 1. júní 2021. Í ljósi þessarar skýru stefnu Stjórnarráðsins sem sett hefur verið fram og unnið verður eftir á næstu árum hefur aðgerðinni verið hrint í framkvæmd og má teljast lokið.
Heimsmarkmið	12.

Aðgerð 7: Neytendum auðveldað að fá afgreidd matvæli í eigin umbúðir.

Markmið	Að stuðla að minni umbúðanotkun.
Tímasetning	Aðgerðinni er lokið.
Lýsing	Matvælastofnun hefur útbúið leiðbeiningar til verslana og veitingastaða um afgreiðslu matvæla í ílát viðskiptavina, auk góðra ráða til neytenda sem vilja gera umbúðalaus kaup. Stofnunin birtir leiðbeiningarnar á vef sínum .
Heimsmarkmið	12.

Aðgerð 8: Ábyrg notkun plasts í atvinnulífinu.

Markmið	Að atvinnulífið grípi til aðgerða til að draga úr notkun plasts og auki hlut endurunnins plasts.
Tímasetning	2021.
Lýsing	<p>Aðgerðin felst í átaki til að vekja athygli stjórnenda fyrirtækja á þeim sóknarfærum sem felast í að auka virði vöru og þjónustu með því að nýta plast með ábyrgum hætti í starfsemi sinni og draga úr plastnotkun þar sem það er mögulegt. Áhersla á þætti sem tengjast bættu umhverfi getur veitt fyrirtækjum forskot á samkeppnismarkaði. Þannig er atvinnulífið hvatt til að setja sér stefnu og móta áætlanir um hvernig megi draga úr notkun plasts, t.d. sem hluti af umhverfisstefnu sinni.</p> <p>Haldnar verða kynningar og vinnustofur ætlaðar stjórnendum og starfsmönnum fyrirtækja úr öllum helstu atvinnugreinum þar sem fjallað verður um tækifærin sem felast í plastlausum lausnum og um leiðir til að draga úr plastnotkun, stækka hlut endurunnins plasts, auka endurvinnslu plastúrgangs og lágmarka mögulega losun örplasts. Leitað verður til sérfræðinga eftir gagnlegu efni til að kynna en jafnframt í reynslubrunn fyrirtækja sem hafa tekið plastnotkun í starfsemi sinni til endurskoðunar. Þannig verða fyrirtæki hvött til að leggja áherslu á ábyrga notkun plasts í stefnum sínum og þau aðstoðuð við að nýta þær lausnir sem til eru og við að skapa nýjar lausnir þar sem það er mögulegt.</p> <p>Aðgerðin tengist aðgerð 2 (<i>Dregið úr umhverfisáhrifum af tilteknum vörum úr plasti</i>) og aðgerð 11 (<i>Grænar lausnir fyrir atvinnulífið – miðlæg upplýsingagjöf</i>).</p>
Ábyrgð	Grænvangur, í samstarfi við Samtök atvinnulífsins, Bændasamtök Íslands, Ráðgjafarmiðstöð landbúnaðarins, Samtök fyrirtækja í sjávarútvegi, Landssamband smábátæigenda, Samtök iðnaðarins, Samtök ferðaþjónustunnar, Samtök verslunar og þjónustu, Félag atvinnurekenda, Festu og Umhverfisstofnun.
Kostnaður	1 m.kr. Búið er að gera ráð fyrir kostnaði í útgjaldaramma málefnasviðsins.
Heimsmarkmið	9 og 12.

2.2 Aukin endurvinnsla plasts

Aðgerð 9: Innleiðing skyldu til samræmdrar flokkunar úrgangs.

Markmið	Að auðvelda flokkun plastúrgangs og gera stjórnun hans markvissari.
Tímasetning	2021.
Lýsing	<p>Í desember 2019 kynnti umhverfis- og auðlindaráðuneytið drög að frumvarpi til laga um breytingu á lögum um meðhöndlun úrgangs, m.a. í þeim tilgangi að gera einstaklingum og lögaðilum skylt að flokka heimilisúrgang, a.m.k. hvað varðar pappír og pappa, málma, plast, gler, textíl, spilliefni og lífbrjótanlegan garðaúrgang og matar- og eldhúsúrgang. Jafnframt verður lagt til að skylt verði að flokka rekstrarúrgang og að byggingar- og niðurrifsúrgangur verði flokkaður á upprunastað í a.m.k spilliefni, timbur, steinefni, málm, gler, plast og gifs. Í frumvarpinu er enn fremur lagt til að innleiddar verði samræmdar merkingar fyrir úrgangsflokka sem nota beri við alla meðhöndlun úrgangs, alls staðar á landinu. Stefnt er að því að hver flokkur fái sérstakt merki og einkennislit og lagt til að það verði útfært nánar í reglugerð. Drög að frumvarpinu verða kynnt á nýjan leik áður en frumvarpið verður lagt fram á Alþingi í janúar 2021.</p> <p>Þessu tengt vinnur Fagráð um endurnýtingu og úrgang (FENÚR) nú að verkefni sem felst í gerð og dreifingu nýrra merkinga fyrir úrgangsflokka. Um er að ræða merkingar sem verða með samræmdum hætti á öllum Norðurlöndunum.</p>
Ábyrgð	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið.
Kostnaður	Lagafrumvörp eru kostnaðarmetin sérstaklega.
Heimsmarkmið	12.

Aðgerð 10: Athugun á möguleikum til álagningar úrvinnslugjalds á fleiri plastvörur.

Markmið	Að nota hagræna hvata til að safna sem mestum plastúrgangi til endurvinnslu.
Tímasetning	2021.
Lýsing	<p>Til viðbótar við úrvinnslugjald á umbúðir úr plasti og skilagjald á drykkjarvöruumbúðir úr plasti er lagt úrvinnslugjald á ökutæki og á raf- og rafeindatæki, en þau innihalda jafnan plast. Í öllum þessum tilfellum er um að ræða útfærslu á framlengdri framleiðendaábyrgð á viðkomandi vörum og eru upphæðir viðkomandi gjalda endurskoðaðar reglulega. Til að mynda var úrvinnslugjald á plastumbúðir hækkað 1. janúar 2020 úr 16 kr./kg í 28 kr./kg. Áætlað er að þessi tvö kerfi, þ.e. úrvinnslugjald og skilagjald, nái til um 50–60% af því plasti sem sett er á markað hér á landi. Fyrirséð er að á næstu 3–4 árum muni fjölga þeim plastvörum sem falla undir framlengda framleiðendaábyrgð þegar innleiðingu tilskipunar (ESB) 2019/904 lýkur (sbr. aðgerð 2). Hins vegar er ljóst að þá verða samt sem áður ennþá plastvörur á markaði sem ekki falla undir framlengda framleiðendaábyrgð af einhverju tagi.</p> <p>Aðgerðin felst í að athuga möguleika á að leggja úrvinnslugjald á fleiri vörur sem innihalda plast en gert er í dag og sem fyrirséð er að falli undir framangreinda innleiðingu, í þeim tilgangi að greiða fyrir og auka endurvinnslu þeirra þegar þær eru orðnar að úrgangi.</p> <p>Aðgerðin er tvíþætt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Greining gerð á hversu mikið plast, utan þess plasts sem nú ber úrvinnslugjald eða skilagjald eða fellur undir framlengda framleiðendaábyrgð skv. tilskipun (ESB) 2019/904, fellur til hér á landi, hvar það fellur til og hveðrar gerðar það er. Við greininguna verður kallað eftir sjónarmiðum Úrvinnslusjóðs og annarra aðila sem þekkja íslenskan markað með vörur sem innihalda plast. 2) Á grundvelli greiningarinnar í lið 1 verður tekin ákvörðun um hvort úrvinnslugjald verði lagt á fleiri vörur sem innihalda plast en nú er gert og framkvæmdin útfærð í samstarfi við Úrvinnslusjóð. <p>Tilmælum verður beint til Úrvinnslusjóðs um að gera enn betur við að kynna opinberlega hlutverk og starfsemi sjóðsins.</p>
Kostnaður	3 m.kr. Búið er að gera ráð fyrir kostnaði í útgjaldaramma málefnasviðsins.
Ábyrgð	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið, í samstarfi við Úrvinnslusjóð.
Heimsmarkmið	12.

Aðgerð 11: Grænar lausnir fyrir atvinnulífið – miðlæg upplýsingagjöf.

Markmið	Að auðvelda atvinnulífinu að velja umhverfisvænni lausnir fyrir rekstur sinn.
Tímasetning	2021.
Lýsing	<p>Umhverfisstofnun rekur vefsvæði undir yfirskriftinni Saman gegn sóun. Vefurinn er upplýsinga- og fræðsluvefur sem settur er upp í samræmi við hugmyndafræði hringrásarhagkerfisins, þar sem m.a. er lögð áhersla á að auka nýtni, draga úr myndun úrgangs og auka endurvinnslu. Á vefnum er að finna gagnlegar upplýsingar um plastvörur og notkun þeirra.</p> <p>Aðgerðin felst í að auka við upplýsingar á þessum vef og beina þeim sérstaklega að ráðstöfunum sem fyrirtæki geta gert til að draga úr plastnotkun í starfsemi sinni og losun örplasts og auðvelda þeim val á plastvörum sem henta til endurnotkunar eða endurvinnslu, t.d. varðandi notkun ólitaðra eða litaðra umbúða og notkun litaðs heyrúlluplasts. Jafnframt er mikilvægt að hafa hliðsjón af nýlegum lagaákvæðum um plastvörur (sbr. aðgerð 2). Umhverfisstofnun hefur samstarf við Samtök atvinnulífsins, og eftir atvikum aðildarsamtök þeirra, um efnistöð og áherslur. Ætlunin er að veita almennar upplýsingar sem breiður hópur fyrirtækja getur nýtt sér eða einstakar atvinnugreinar. Gagnlegar upplýsingar fyrir fyrirtæki sem vilja hefja vegferðina til samfélagslegrar ábyrgðar og sjálfbærni er jafnframt að finna á vef Festu – miðstöðvar um samfélagsábyrgð.</p> <p>Aðgerðin tengist aðgerð 2 (<i>Dregið úr umhverfisáhrifum af tilteknum vörum úr plasti</i>) og aðgerð 8 (<i>Ábyrg notkun plasts í atvinnulífinu</i>).</p>
Ábyrgð	Umhverfisstofnun.
Kostnaður	Innan fjárheimilda.
Heimsmarkmið	12.

Aðgerð 12: Græn nýsköpun.

Markmið	Að stuðla að minni plastnotkun og aukinni endurvinnslu plasts.
Tímasetning	Frá 2020.
Lýsing	<p>Aðgerðin er því sem næst samhljóða fyrirhugaðri aðgerð í almennri stefnu um meðhöndlun úrgangs sem hrundið verður í framkvæmd til að auka sérstaka söfnun úrgangs, efla tækifæri til endurvinnslu úrgangs sem næst upprunastað og til að stuðla að aukinni endurvinnslu úrgangs sem fellur til hér á landi. Lögaðilar, s.s. sveitarfélög og einkafyrirtæki, sem starfrækja söfnun úrgangs eða endurvinnslu innanlands munu geta sótt um beinan fjárstuðning, t.d. til tækjakaupa. Auglýst verður eftir umsóknum um styrkhæf verkefni. Fyrirhugað er að styrkja fyrst og fremst verkefni á sviði úrgangsstjórnunar og endurvinnslu úrgangs úr pappír, málm, plasti, gleri, viði, textíl og lífbrjótanlegum úrgangi. Áhersla verður lögð á að styðja við hágæða endurvinnslu sem felur í sér að úrgangi verður haldið í síendurtekinni hringrás þar sem það er mögulegt.</p> <p>Enn fremur er fyrirhugað að fela sérstökum starfshópi fjármála- og efnahagsráðherra að leggja mat á möguleika til þess að lögfesta heimild til lögaðila til að fyrna vélar og tæki sem keypt eru til endurvinnslu úrgangs að öllu leyti á kaupári. Starfshópnum verður ætlað að meta áhrif viðkomandi aðgerðar, hagkvæmni hennar og eftir atvikum að leggja til nánari útfærslu hennar. Jafnframt mun starfshópurinn greina kostnað ríkissjóðs vegna aðgerðarinnar og leggja fram tímaáætlun um hvenær hún gæti komið til framkvæmdar. Starfshópnum verður um leið falið að leggja mat á möguleika til þess að lögfesta heimild til lögaðila til að fyrna að öllu leyti á kaupári búnað sem mögulegt er að nota til að skipta yfir í vörur úr öðru hráefni en plasti og búnað sem að öðru leyti er notaður til að draga úr plastnotkun.</p>
Ábyrgð	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið og fjármála- og efnahagsráðuneytið.
Kostnaður	<p>U.þ.b. 40 m.kr. á ári vegna beinna styrkja. Búið er að gera ráð fyrir kostnaði í útgjaldaramma málefnaáviðsins.</p> <p>Kostnaður vegna fyrninga verður metinn af starfshópi um skattaávilnanir og álagningu umhverfisskatta.</p>
Heimsmarkmið	9 og 12.

2.3 Plast í hafi

Aðgerð 13: Samræmdar rannsóknir á plastmengun í hafi.

Markmið	Að ráðast í grunnrannsóknir á plastmengun í hafinu við Ísland.
Tímasetning	Frá 2021.
Lýsing	<p>Plastmengun í hafi má skipta í tvo flokka eftir stærð plastagna. Annars vegar í mengun vegna stærri plastagna (<i>e. macroplastics</i>) og hins vegar vegna örplasts (<i>e. microplastics</i>). Þegar hafa verið mótaðar staðlaðar aðferðir á grundvelli OSPAR-samningsins til mælinga og vöktunar á stærri plastögnum í hafi. Um er að ræða mælingar á rusli á ströndum, á plasti í meltingarvegi fýla og á rusli sem liggur á hafsbotni. Þessum aðferðum er beitt af ríkjunum við Norðaustur-Atlantshafið en rannsóknir á þessum þremur þáttum eru taldar nauðsynlegar til að afla upplýsinga um mengun í hafi vegna stærri plastagna.</p> <p>Hér á landi hafa farið fram rannsóknir á vegum Umhverfisstofnunar á tveimur af þessum þremur þáttum. Vöktun rusls á ströndum hófst árið 2016 og segir hún til um hvaða rusl berst með hafstraumum upp á land. Vaktaðar eru sex strendur sem staðsettar eru á Suðurlandi, Suðvesturlandi, Vesturlandi, Vestfjörðum og Norðvesturlandi. Þrjár þessara stranda eru vaktaðar 3–4 sinnum á ári en aðrar einu sinni á ári. Mælingar á magni plasts í meltingarvegi fýla gefa vísbendingu um magn plasts sem flýtur á yfirborði sjávar. Árlegar mælingar hófust hér við land árið 2018 á plasti í fýlum sem komu í veiðarfæri báta úti fyrir Vestfjörðum, Norðurlandi og Norðausturlandi. Mælingar með staðlaðri aðferð á rusli sem liggur á hafsbotni við landið hafa ekki farið fram en Hafrannsóknastofnun hefur frá árinu 2016 flokkað og vigtað rusl sem kemur í veiðarfæri við mælingar á fiskistofnum við landið.</p> <p>Gerðar hafa verið þónokkrar rannsóknir á örplasti í hafi víðsvegar um heiminn en það hefur háð framvindu þeirra að ekki hefur verið mótuð stöðluð aðferðafræði fyrir slíkar rannsóknir. Sem dæmi um rannsókn hér við land má nefna forkönnun á örplastmengun í kræklingi sem gerð var árið 2018. Ætlunin er að bæta úr þessu og samræma rannsóknir á alþjóðlegum vettvangi. Nú stendur yfir rannsóknarverkefni á vegum Norrænu ráðherranefndarinnar þar sem skýrð verður aðferðafræði við rannsóknir á örplasti í hafi og hvernig niðurstöður á rannsóknnum á örplasti eru settar fram. Verkefninu á að ljúka síðla árs 2021. Enn fremur er á vettvangi Norðurskautsráðsins (AMAP) unnið að gerð samræmdra leiðbeininga um vöktun á örplasti og rusli í umhverfinu, s.s. í vatni, seti, á hafsbotni og í lífverum. Jafnframt verður útbúin vöktunarætlun fyrir ríki á norðurslóðum þar sem dregið verður fram hvaða vöktun og rannsóknir er nauðsynlegt að ríkin ráðist í. Ætlunin er að samræma vöktun á milli ríkja og verður tekið tillit til þeirra rannsókna sem þegar eru stundaðar á grundvelli OSPAR-samningsins. Verður jafnframt tekið tillit til vinnu sem nú fer fram á vettvangi OSPAR og snýr að því að móta staðlaða aðferðafræði fyrir mælingar á örplasti í fjöruveti. Búast má við niðurstöðum úr verkefni AMAP vorið 2021.</p>

Þótt rannsóknir sem ráðist hefur verið í hér á landi gefi mynd af stöðu mengunar vegna stærri plastagna í hafinu má líta svo á að ennþá sé grunnþekking á plastmengun í hafi hér við land ekki fullnægjandi. Það á einkum við um mengun af völdum örplasts en einnig um stærri plastagnir. Vegna þessa er nauðsynlegt að efla rannsóknir en þekking á plastmengun í hafinu er nauðsynleg þjóð sem byggir afkomu sína að miklu leyti á fiskveiðum. Hvort tveggja er mikilvægt að varpa frekara ljósi á grunnástand hafsins m.t.t. plastmengunar og að tryggja vöktun á þróun plastmengunar til lengri tíma litið. Aukin þekking nýtist ekki síst til þess að meta árangur af áætlun sem þessari og til að byggja undir frekari aðgerðir gegn plastmengun. Auk þess sem líta ber á niðurstöður rannsókna sem þessara sem grunnupplýsingar um stöðu umhverfisins, sem mikilvægt er að miðla til almennings og atvinnulífs.

Aðgerðin felst í að Umhverfisstofnun fari með það hlutverk að koma á samstarfi þeirra stofnana og fyrirtækja sem stunda rannsóknir á plasti í hafi, í þeim tilgangi að heildarsýn fáiast á þær rannsóknir sem þegar fara fram og þær rannsóknir sem nauðsynlegt er að hefja. Jafnframt er mikilvægt að nýta þetta samstarf eins og kostur er til hagræðingar við framkvæmd rannsókna, s.s. með því að samnýta tækjabúnað og sýnatökuferðir. Eins er gagnlegt að athuga hvort reynst geti samlegð með aðgerð 17 (*Hreinsun íslenskra stranda*), s.s. varðandi framkvæmd vöktunar rusls á ströndum. Enn fremur er mikilvægt að samstarfið tryggi að niðurstöðum rannsókna sem gerðar eru á plasti í hafinu við Ísland verði miðlað til almennings og atvinnulífs með aðgengilegum hætti.

Til að öðlast fullnægjandi upplýsingar um plastmengun í hafinu við Ísland verður leitast við að auka rannsóknir á plasti í hafi að því er varðar:

1. **Stærri plastagnir á ströndum og á yfirborði sjávar.**
Með aukinni vöktun rusls á ströndum og aukinni vöktun á plasti í meltingarvegi fýla.
2. **Stærri plastagnir á hafsbotni og örplast í og við hafið.**
Með nauðsynlegum rannsóknum og vöktun sem byggja á vöktunaráætlun Norðurskautsráðsins sem fjallað er um hér að framan.

Umhverfisstofnun mun hafa frumkvæði að því að útbúa heildstæða áætlun um rannsóknir á plasti í hafi þegar vöktunaráætlun Norðurskautsráðsins liggur fyrir, í samstarfi við viðeigandi stofnanir og fyrirtæki.

Ábyrgð	Umhverfisstofnun, í samstarfi við Hafrannsóknastofnun, Matís ohf., náttúrustofur, aðra aðila sem stunda rannsóknir á plasti í hafi, umhverfis- og auðlindaráðuneytið, atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið, Samorku og Samtök fyrirtækja í sjávarútvegi.
Kostnaður	Aukin vöktun rusls á ströndum og á plasti í meltingarvegi fýla: 2 m.kr. á ári. Búið er að gera ráð fyrir kostnaði í útgjaldaramma málefnasviðsins. Kostnaður við aðrar rannsóknir á plasti í hafi verður metinn þegar áætlun um rannsóknir liggur fyrir árið 2021.
Heimsmarkmið	14.

Aðgerð 14: Bætt skólphreinsun.

Markmið	Að draga úr losun örplasts í hafið.
Tímasetning	2020–2030.
Lýsing	<p>Sem stendur er ekki uppi almenn krafa um hreinsun örplasts úr skólpi hér á landi, sbr. ákvæði gildandi reglugerðar um fráveitur og skólþ. Krafa reglugerðarinnar um eins þreps hreinsun, sem flestir þéttbýlisstaðir falla undir, felst aðeins í grófsíun á skólpinu. Þá sleppur örplastið í gegn og berst til viðtaka. Víða uppfylla fráveitur í þéttbýli hér á landi ekki lágmarkskröfu reglugerðarinnar um grófsíun og má áætla að heildarkostnaður við nauðsynlegar framkvæmdir til að svo verði geti verið á bilinu 15–20 ma.kr.⁸</p> <p>Til að styðja sveitarfélögin við að mæta þessum kostnaði verða styrkir veittir úr ríkissjóði. Samkvæmt lögum um uppbyggingu og rekstur fráveitna, eins og þeim var breytt 12. júní 2020, verður á árunum 2020–2030 veitt árlegu framlagi úr ríkissjóði sem nemur hlutdeild í kostnaði við fráveituf framkvæmdir á vegum sveitarfélaga eftir því sem nánar er ákveðið í fjárlögum. Þegar hefur verið tryggður 200 m.kr. stuðningur ríkisins á árinu 2020, í gegnum sérstakt fjárfestingaráttak ríkisstjórnarinnar. Ráðherra mun auglýsa eftir umsóknum frá sveitarfélögum um styrkhæf verkefni á vef ráðuneytisins haustið 2020.</p> <p>Eins og áður segir er krafa um eins þreps hreinsun í gildandi reglugerð um fráveitur og skólþ, þ.e. grófsíun, ekki til þess fallin að stuðla að hreinsun örplasts úr skólpi. Til þess þarf aukna hreinsun, s.s. eins þreps hreinsun með fínsíun eða felli- og fleytiþró. Við aukna hreinsun fellur jafnframt til seyra sem koma þarf til nýtingar. Mikilvægt er að hafa í huga að aukin eins þreps hreinsun skólps snýr ekki eingöngu að hreinsun örplasts, heldur einnig að hreinsun annarra svifagna og lífræns efnis úr skólpinu. Heildarkostnaður á landsvísi við uppsetningu nauðsynlegra mannvirkja fyrir aukna hreinsun skólps gæti legið á bilinu 8–15 ma.kr. og verið um 2 ma.kr. við að koma seyru sem fellur til í nýtingu. Í tilfellum þar sem sveitarstjórn ákveður að setja upp hreinsivirki með aukinni eins þreps hreinsun á skólpi, þ.e. umfram grófsíun eingöngu, þá er mögulegt að sækja um áðurnefndan styrk til framkvæmdarinnar, á grundvelli laga um uppbyggingu og rekstur fráveitna. Í þessu felst aðgerðin.</p> <p>Enn fremur er í undirbúningi að endurskoða ákvæði reglugerðar um fráveitur og skólþ varðandi hreinsikröfur og er því mögulegt að meiri hreinsunar verði krafist en nú er gert.</p>
Ábyrgð	Sveitarstjórnir og umhverfis- og auðlindaráðuneytið.
Kostnaður	Mögulegur heildarkostnaður við framkvæmdir sveitarfélaga 2020–2030 til uppbyggingar vegna aukinnar eins þreps hreinsunar á skólpi er áætlaður 10–17 ma.kr.
Heimsmarkmið	6 og 14.

⁸ Umhverfis- og auðlindaráðuneytið (2020). *Fyrirkomulag stuðnings ríkisins við sveitarfélög vegna fráveituf framkvæmda. Tillögur vinnuhóps*. Reykjavík.

Aðgerð 15: Dregið úr losun örplasts með ofanvatni.

Markmið	Að hefta losun örplasts út í umhverfi og hafið.
Tímasetning	2020–2030.
Lýsing	<p>Árleg losun örplasts í hafið hér á landi hefur verið áætluð um 190–360 tonn og er áætlað að um 90% af örplasti sem myndast á landi berist til hafs með ofanvatni af vegum, götum og gangstígum. Því er ljóst að mikil tækifæri eru til þess að draga verulega úr streymi örplasts til sjávar með því að takmarka þennan farveg. Til þess má nýta sjálfbærar ofanvatnslausnir í þéttbýli sem fanga m.a. örplast úr vatninu, s.s. settjarnir og ofanvatnsrásir með síun í gegnum jarðveg eða gróður. Um er að ræða lausnir sem eru notaðar víða um heim í þeim tilgangi að hreinsa svifagnir úr ofanvatni.</p> <p>Eins og kemur fram í umfjöllun um aðgerð 14 (<i>Bætt skólfhreinsun</i>) hefur lögum um uppbyggingu og rekstur fráveitna nýlega verið breytt og verður á árunum 2020–2030 veitt árlegu framlagi úr ríkissjóði sem nemur hlutdeild í kostnaði við fráveituframkvæmdir á vegum sveitarfélaga. Styrkhæfar fráveituframkvæmdir eru m.a. framkvæmdir við hreinsun ofanvatns, s.s. til að draga úr mengun af völdum örplasts. Ráðherra mun auglýsa eftir umsóknum frá sveitarfélögum um styrkhæf verkefni á vef ráðuneytisins haustið 2020.</p>
Ábyrgð	Sveitarstjórnir og umhverfis- og auðlindaráðuneytið.
Kostnaður	Mögulegur heildarkostnaður við framkvæmdir sveitarfélaga 2020–2030 til uppbyggingar vegna hreinsunar ofanvatns er áætlaður 2,5 ma.kr.
Heimsmarkmið	6 og 14.

Aðgerð 16: Takmarkanir á markaðssetningu snyrtivara sem innihalda örplast.

Markmið	Að hefta losun örplasts í hafið.
Tímasetning	Gildistöku samevrópskra reglna verður fylgt.
Lýsing	<p>Talsverður hluti snyrtivara inniheldur örplast og er því bætt í vörurnar í margvíslegum tilgangi. Að frumkvæði framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins hefur Efnastofnun Evrópu unnið að tillögum að takmörkunum sem beint verður að vörum sem innihalda örplast af ásettu ráði framleiðenda. Í janúar 2019 birti stofnunin tillögur sínar að umræddum takmörkunum og náðu þær m.a. til snyrtivara. Er þar snyrtivörum sem innihalda örplast skipt í þrjá flokka: 1) Vörur sem á að skola burt eftir notkun og innihalda örperlu úr plasti, 2) aðrar vörur sem á að skola burt eftir notkun og 3) vörur sem ekki á að skola burt eftir notkun. Hlutur fyrstnefnda flokksins af árlegri notkun snyrtivara innan EES-svæðisins er lítill, samanborið við hina tvo flokkana. Tillögur Efnastofnunarinnar byggja á ítarlegri greiningu á markaði með snyrtivörum og áhrifum af umræddum takmörkunum. Varðandi fyrstnefnda flokkinn leggur stofnunin til að setning á markað verði bönnuð án tafar ef vara inniheldur örplast í hlutfallinu 0,01% eða hærra en bendir um leið á að framleiðendur þessara vara vinni þegar að því að hætta notkun örperla úr plasti og því sé líklegt að slíkri notkun verði hvort sem er hætt að mestu fyrir árslok 2020. Varðandi hina tvo flokkana leggur Efnastofnunin til að setning á markað verði sömuleiðis bönnuð ef vara inniheldur örplast í hlutfallinu 0,01% eða hærra en að það verði gert með annars vegar 4 ára aðlögunartíma fyrir framleiðendur og hins vegar með 6 ára aðlögunartíma.</p> <p>Framangreindar tillögur voru kynntar í opnu samráðsferli seinni hluta árs 2019 og unnið er áfram að málinu á vettvangi Efnastofnunarinnar. Tillögurnar verða innleiddar innan EES með breytingum á reglugerð (EB) um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni (REACH). Eins og aðrar reglugerðir Evrópusambandsins þá gildir þessi reglugerð með beinum hætti innan sambandsins og aðildarríkjum er því almennt ekki heimilt að setja strangari landsreglur en reglugerðin mælir fyrir um, m.a. til að tryggja eðlilega virkni innri markaðar EES-svæðisins. Reglugerðin er innleidd hér á landi með reglugerð nr. 888/2015, um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni (REACH), og takmarkanir sem settar verða gagnvart snyrtivörum sem innihalda örplast verða því jafnframt innleiddar hér.</p> <p>Mælt er fyrir um ráðstafanir til að draga úr mengun frá öðrum hreinlætisvörum sem geta innihaldið plast, s.s. baðmullarpínum og blautklútum, í breytingum á lögum um hollustuhætti og mengunarvarnir sem nýlega voru gerðar (sbr. aðgerð 2).</p>
Ábyrgð	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið.
Kostnaður	Óverulegur.
Heimsmarkmið	6, 12 og 14.

Aðgerð 17: Hreinsun íslenskra stranda.

Markmið	Að hreinsa strandlengju Íslands.
Tímasetning	2021–2025.
Lýsing	<p>Sett verður af stað áttak til 3–5 ára til allsherjarhreinsunar strandlengju Íslands af plasti og öðrum úrgangi. Hreinleiki sjávar er Íslandi afar mikilvægur og strandhreinsanir eiga þátt í að halda hafinu hreinu. Strandlengjan er um 5000 km að lengd og er nauðsynlegt að framkvæma hreinsun hennar með kerfisbundnum hætti. Í kjölfar áttaksins er jafnframt mikilvægt að horfa til framtíðar og tryggja að hreinsuðum ströndum verði haldið við eins og kostur er því þótt hreinsunarátaki ljúki heldur úrgangi áfram að skola á land.</p> <p>Sjálfboðaliðar og frjáls félagasamtök hafa með eldmóði sínum og drifkrafti gegnt lykilhlutverki við þá hreinsun íslenskra stranda sem þegar hefur verið framkvæmd. Með aðgerðinni er lagt upp með að svo verði áfram. Aðgerðin felur í sér að leitað verður samninga við félagasamtök hér á landi sem eru reiðubúin til að hafa yfirumsjón með verkefninu. Það geta verið ein samtök eða fleiri samtök sem taka að sér verkefnið í sameiningu.</p> <p>Verkefnið felst í að:</p> <ul style="list-style-type: none"> - meta ástand strandlengju landsins m.t.t. plasmengunar, s.s. með myndatökum úr lofti, og hafa yfirsýn yfir þær strandir sem aðkallandi er að hreinsa hverju sinni, - skipuleggja, undirbúa og framkvæma strandhreinsanir, í samstarfi við almenning, áhugasama aðila og sveitarfélög á viðkomandi stað, - flytja þann úrgang sem safnast í hverri hreinsun til endurvinnslu, í samstarfi við sveitarfélög á viðkomandi stað, - birta nýjustu upplýsingar um stöðu strandhreinsana og árangur áttaksins með aðgengilegum hætti á vefnum, s.s. á gagnvirku korti, og - kynna áttakið með sýnilegum hætti fyrir almenningi.
Ábyrgð	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið.
Kostnaður	<p>150 m.kr. Unnið er að fjármögnun verkefnisins í gegnum fjármálaáætlun.</p> <p>Lagt er til að sveitarfélög styðji við aðgerðina með því að taka við úrgangi sem safnast á söfnunar- eða móttökustöð án endurgjalds.</p>
Heimsmarkmið	14.

Aðgerð 18: Meiri endurheimt tapaðra veiðarfæra.

Markmið	Að auka rekjanleika veiðarfæra og stuðla að meiri endurheimt tapaðra veiðarfæra.
Tímasetning	Aðgerðinni er lokið.
Lýsing	Sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra setti reglugerð 8. maí 2020 um merkingu veiðarfæra og töpuð veiðarfæri. Í reglugerðinni er mælt fyrir um að merkja skuli á greinilegan hátt kyrrstæð veiðarfæri, togveiðarfæri og hringnót í fiskveiðilandhelgi Íslands og er þar gengið lengra en áður hefur verið gert við að tryggja rekjanleika veiðarfæra, s.s. neta. Auk þess eru í reglugerðinni ákvæði um að ef veiðarfæri tapast, eða hluti veiðarfæra, skuli þegar hefja leit að þeim og leitast við að slæða þau upp. Takist ekki að slæða upp veiðarfæri skal tilkynna það og skýra frá staðsetningu veiðarfæranna. Þessi ákvæði eru sett til fyllingar viðeigandi ákvæða laga um umgengni um nytjastofna sjávar. Samkvæmt lögnum er Fiskistofu heimilt að taka eða láta taka upp veiðarfæri sem ekki hefur verið vitjað með eðlilegum hætti og skal stofnunin krefja eigendur veiðarfæranna um kostnað sem af því hlýst.
Heimsmarkmið	14.

