



Plast í meltingarvegi fýla við Ísland árið 2025



Aðalsteinn Örn Snæpórsson

Desember 2025

N á t t ú r u s t o f a
N o r ð a u s t u r l a n d s

 Náttúrustofa Norðausturlands		Hafnarstétt 3 640 Húsavík Sími: 464 5100	www.nna.is nna@nna.is
Skýrsla nr. NNA-2503	Dags. Desember 2025	Dreifing: Opin	
Heiti skýrslu/aðal- og undirtitill: Plast í meltingarvegi fýla við Ísland árið 2025		Upplag: Rafræn útgáfa	
		Síðufjöldi: 10	
		Fjöldi viðauka: 1	
Höfundar: Aðalsteinn Örn Snæþórsson			
Unnið fyrir: Umhverfisstofnun			
Samstarfsaðilar:			
Samantekt Náttúrustofa Norðausturlands annast vöktun á plasti í meltingarvegi fýla við Ísland fyrir Umhverfis- og orkustofnun. Vöktunin hófst árið 2018 og hér er greint frá niðurstöðum ársins 2025. Alls fengust 22 fýlar og af þeim voru 15 (68%) með plast. Að meðaltali voru 6,7 plastagnir í fýlunum og meðalþyngd plastics í fýl var 0,1042 g, hvorutveggja yfir meðaltali frá upphafi vöktunar. Hlutfall fýla með meira en 0,1 g af plasti var 18%, eða töluvert yfir viðmiðunargildi OSPAR sem er 10%. Að þessu sinni komu allir fuglarnir frá Borgarfirði eystri eins og í fyrra. Í heild hafa fengist 267 fýlar frá upphafi vöktunar og hafa 73% þeirra verið með plast í meltingarvegi. Að meðaltali hafa fýlarnir verið með 5,4 plastagnir og meðalþyngd plastics í fýl 0,0854 g. Hlutfall fýla með yfir 0,1 g af plasti á öllu tímabilinu er 16%.			
Summary <i>The Northeast Iceland Nature Research Centre has monitored plastic ingestion by northern fulmars (Fulmarus glacialis) in Icelandic waters on behalf of the Icelandic Environment and Energy Agency since 2018. This report presents the monitoring results from 2025. A total of 22 fulmars were collected, of which 15 (68%) contained plastic in their digestive tract. On average, each bird contained 6,7 plastic items and the average plastic mass per fulmar was 0,1042 g, both higher than the long-term average. The proportion of fulmars with more than 0.1 g of plastic was 18%, considerably exceeding the OSPAR threshold value of 10%. As in the previous year, all birds were collected in Borgarfjörður eystri.</i> <i>In total, 267 fulmars have been collected since the monitoring began, and 73% of them contained plastic in their digestive tract. Across the full monitoring period, fulmars have contained an average of 5,4 plastic items with the mean plastic mass of 0.0854 g per bird. The proportion of fulmars exceeding 0.1 g of plastic for the entire period is 16%.</i>			
Lykilorð: fýll, mengun, vöktun, hafið, Norður-Atlantshaf, plast, OSPAR		Yfirfarið: SGS	

PLAST Í MELTINGARVEGI FÝLA VIÐ ÍSLAND ÁRIÐ 2025

Aðalsteinn Örn Snæpórsson

NNA-2503

Húsavík, desember 2025



N á t t ú r u s t o f a
N o r ð a u s t u r l a n d s

Efnisyfirlit

1. Inngangur.....	3
2. Aðferðir.....	3
3. Niðurstöður	5
4. Umræða.....	7
5. Þakkir	7
6. Heimildir	8
Viðauki.....	9

1. Inngangur

Rannsóknir á plasti í meltingarvegi fýla (*Fulmarus glacialis*) er viðurkennd aðferð til vöktunar á plasti í hafinu enda þykja þeir henta einkar vel til þess (Provencher o.fl. 2017). Fýlar eru algengir fuglar á norðurslóðum sem afla sér eingöngu fæðu á hafi úti, eru fyrst og fremst yfirborðsætur og þekktir fyrir að gleypa alls kyns úrgang. Ólíkt mörgum öðrum tegundum æla fýlar ekki ómeltanlegum hlutum heldur safnast þeir fyrir í maga og fóarni, þar sem þeir brotna smám saman niður í smærri búta sem að lokum skila sér út með driti. Undantekning frá þessu eru fuglar sem æla sér til varnar og varpfuglar sem æla fæðu í unga en við það færast plastið frá foreldri til unga. Plast sem finnst í kynþroska fýl hefur því oftast verið að safnast upp frá síðasta varptíma. Að lokum má nefna að tiltölulega auðvelt getur verið að nálgast fýla til þessara rannsókna þar sem margir drepast í veiðarfærum eða finnast dauðir í fjörum (van Franeker ofl. 2011 og 2021). Af þessum ástæðum hafa margar rannsóknir verið gerðar víða um heim á plasti í fýlum. Í Norður-Atlantshafi virðist tilhneigingin vera sú að plast aukist eftir því sem sunnar dregur og um leið í átt til meira þéttbýlis (Kühn og van Franeker 2012, van Franeker o.fl. 2022).

Árið 1997 gerðist Ísland aðili að OSPAR-samningnum um verndun Norðaustur-Atlantshafsins. Í samningnum eru ákvæði um reglubundna vöktun á ástandi hafsvæðisins. Magn plastics í meltingarvegi fýla er einn þeirra þátta sem vaktaðir eru. Hér á landi hófst sú vöktun árið 2018 (sjá Aðalsteinn Örn Snæþórsson 2018, 2019, 2021, 2022, 2023, 2024 og Aðalsteinn Örn Snæþórsson og Brynjólfur Brynjólfsson 2021) og er hér gerð grein fyrir niðurstöðum rannsókna árið 2025.

2. Aðferðir

Vöktun plastics í fýlum fylgir staðlaðri aðferðafræði sem upphaflega var notuð í verkefni á vegum Evrópusambandsins sem hét „Save the North Seas“ og miðaði að því að minnka rusl í hafinu. OSPAR tók þessa vöktun yfir árið 2002 og hefur svæðið sem notað er til grundvallar vöktuninni stækkað og löndum sem taka þátt fjölgað (Van Franeker o.fl. 2018). Árið 2020 var viðmiðunargildi fyrir plast í fýlum (e. *Fulmar threshold value, FTV*) samþykkt innan OSPAR. Það miðast við að minna en 10% af fýlum hafi meira en 0,1 g af plasti í meltingarvegi yfir a.m.k. 5 ára tímabil þar sem sýnastærð nær að lágmarki 100 fýlum (OSPAR 2024).

Við strendur Norðursjávar eru þeir fýlar sem notaðir eru í vöktunina, fuglar sem fundist hafa dauðir í fjörum (Kühn o.fl. 2022). Hér á landi er ekki eins mikið um fjöruvöktun og -hreinsun og því ekki aðgengi að dauðum fuglum úr slíkum verkefnum. Sú leið var því farin að safna fýlum sem höfðu krækst í veiðarfæri línubáta og druknað. Haft var samband við sjómenn og þeir beðnir um að safna saman fýlum sem höfðu orðið svo ólánsamir. Óskað var eftir að með hverjum fugli væri skráð dagsetning og staðsetning. Fuglarnir voru geymdir í frysti fram að krufningu. Reynt var að safna fýlum skömmu fyrir varptíma (mars – maí) en þá er líklegt að fýlar hér við land séu af íslenskum uppruna.

Að þessu sinni fór krufning hluta fýlanna fram í Wageningen University and Research í Hollandi. Þar eru reglulega haldnir vinnufundir fyrir þá sem vinna að rannsóknum á plasti í fýlum. Þátttakendur koma með sína eigin fýla sem síðan eru krufðir í sameiningu undir handleiðslu færustu sérfræðinga á þessu sviði. Þar gefst kostur á að ræða vafaatriði og álitamál samhliða krufningu og greiningu á plasti. Þessi tilhögun styrkir mjög áreiðanleika þessa verkefnis með því að auka hæfni þeirra sem að því vinna og staðla aðferðafræðina.

Krufningin fylgir staðlaðri aðferðafræði sem útbúin var fyrir verkefnið (Van Franeker 2004). Þessi aðferðafræði er þó í stöðugri þróun og var uppfærð aðferðarlýsing frá 2022 notuð. Samhliða krufningum fóru fram stærðarmælingar, athugun á holdafari og ástandi líffæra. Kynkirtlar voru skoðaðir til að ákvarða kyn og aldur.

Maginn var fjarlægður, ásamt fóarni og stærstum hluta vélinda, með því að klippa vélinda eins ofarlega og hægt var og þarma rétt neðan fóarns. Hann var opnaður með því að klippa langsum eftir honum og innihald látið í sigti með 1 mm möskvastærð. Maginn var svo skolaður vel undir vatnsbunu yfir sigtinu. Magainnihald var skolað og losað í sundur. Allir hlutir í magainnihaldi sem ekki fóru í gegnum sigtið voru teknir frá nema mjög greinilegar náttúrulegar fæðuagnir, s.s. bein eða bitar af lífverum.

Hlutirnir sem teknir voru frá voru skoðaðir undir víðsjá til að ákvarða eðli þeirra, þ.e. hvort um plast væri að ræða eða náttúrulega fæðu. Plastagnir voru látnar þorna við stofuhita og flokkaðar í tvo flokka, iðnaðarplast og neysluplast. Til iðnaðarplasts teljast litlir sívalir plastkubbar (e. *pellets*) sem notaðir eru í iðnaði. Afgangurinn, plastbútar eða brot, þræðir, bönd, filmur og frauð teljast til neysluplasts. Fjöldi eininga í hvorum flokki var talinn og þyngd mæld á vog með nákvæmni upp á 0,0001 g. Plast úr hverjum fýl var að lokum ljósmyndað á millimetrapappír til að greina stærð (sjá 1. mynd). Ljósmyndir eru geymdar í myndabanka Náttúrustofunnar. Plast sem fannst í hverjum fýl er geymt en líkamsleifum fuglanna var fargað.

Allir útreikningar og myndrit voru unnin í forritinu R (R Core Team 2025). Notuð var Jeffreys-aðferð til að reikna 95% öryggismörk á tíðnigögn (Brown o.fl. 2001).



1. mynd. Plast sem fannst í meltingarvegi eins fýls sem safnað var árið 2025. Það vó alls 0,9854 g sem var það mesta sem fékkst úr einum fýl það árið. – *Plastic particles found in the stomach of a single fulmar in 2025. It weighed 0.9854 g and was the highest recorded value this year.*

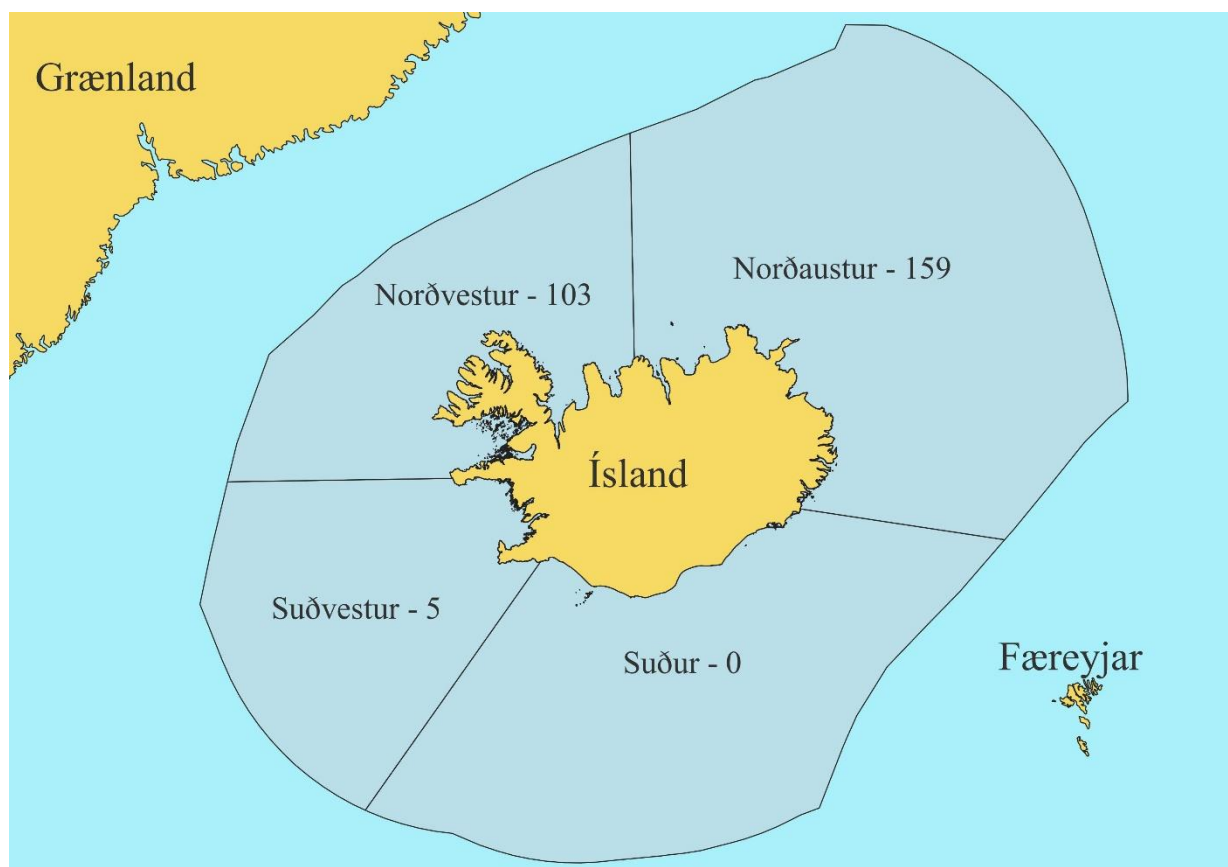
3. Niðurstöður

Árið 2025 var 22 fýlum safnað fyrir verkefnið, öllum á Borgarfirði eystri. Þeir komu í veiðarfæri frá seinni hluta apríl til byrjunar júní. Þar með er heildarsýnastærð komin upp í 267 fýla þessi 8 ár sem vöktunin hefur staðið yfir. Karlfuglar eru þar í miklum meirihluta, 78%, en í ár var hlutfall þeirra 77% (1. tafla).

1. tafla. Fjöldi fýla sem fékkst í vöktunina árið 2025 og frá upphafi, flokkað eftir kyni – *Sample size 2025 and total sample size divided by sex.*

	2025	2018-2025
Kvenfuglar - <i>Females</i>	5 (23%)	59 (22%)
Karlfuglar - <i>Males</i>	17 (77%)	208 (78%)
Alls – Total	22 (100%)	267 (100%)

Til að bera saman mismunandi söfnunarsvæði fýla hefur hafsvæðum við Ísland verið skipt í fernt (2. mynd). Allir fuglar ársins komu af Norðaustursvæði þaðan sem flestir hafa komið frá upphafi vöktunar.

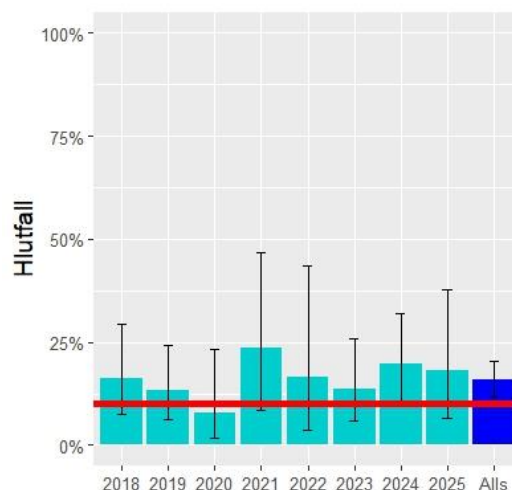
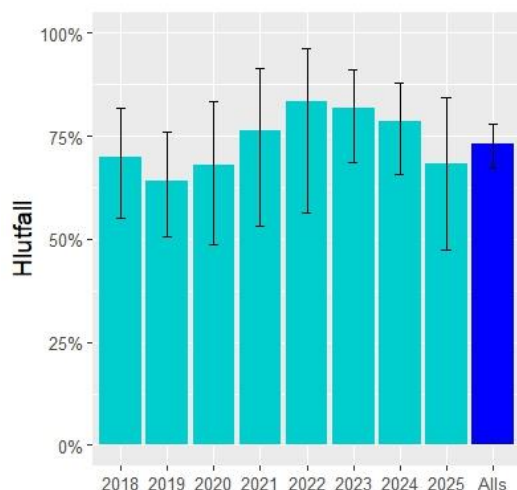


2. mynd. Skipting sýna (fjöldi fýla) eftir hafsvæðum við Ísland 2018 - 2025. – *Sample sizes in different subregions in Icelandic waters used in the OSPAR monitoring program of ingested plastic of fulmars 2018 - 2025.*

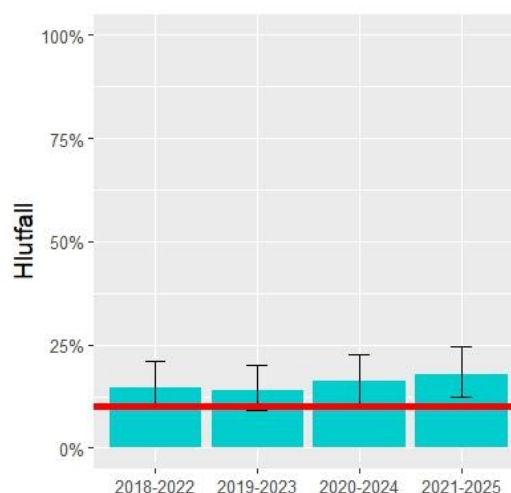
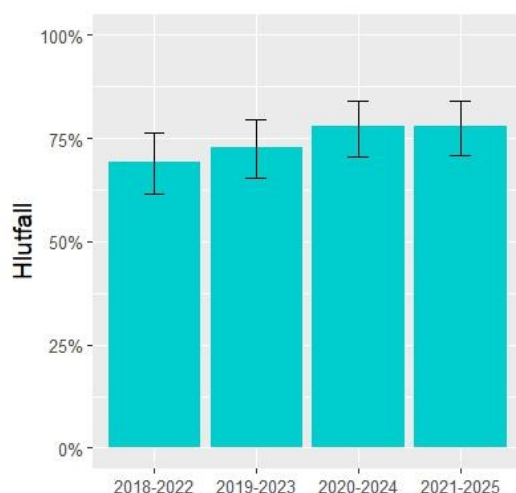
Plast fannst í meltingarvegi 68% fýla árið 2025 en frá upphafi vöktunarinnar hafa 73% fýla verið með plast (2. tafla, 3. mynd). Hlutfall fýla sem voru með meira en 0,1 g af plasti í meltingarfærum var 18%, en frá upphafi vöktunarinnar er það 16%. Metfjöldi iðnaðarplasts, frá upphafi vöktunar, fannst í einum fýl eða 5 agnir sem vógu alls 0,1207 g (sjá 1. mynd). Ef horft er á fimm ára keðjumeðaltöl eins og OSPAR miðar við þá virðist hlutfall fýla með plasti fara vaxandi (4. mynd). Öll tímabilin hefur hlutfall fýla með yfir 0,1 g verið yfir viðmiðunargildi OSPAR.

2. tafla. Hlutfall fýla með plast í meltingarvegi árið 2025 og frá upphafi vöktunar ásamt 95% öryggismörkum. – *Proportion of fulmars from bycatch in Icelandic waters with ingested plastic in 2025 and 2018-2025, shown with 95% confidence interval.*

	2025 (n=22)	2018-2025 (n=267)
Hlutfall fýla með plast í meltingarvegi <i>Proportion of fulmars with ingested plastic</i>	68% (47-84%)	73% (67-78%)
Hlutfall fýla með meira en 0,1 g af plasti í meltingarvegi <i>Fulmar threshold value performance (FTV%)</i>	18% (6-38%)	16% (12-20%)



3. mynd. Hlutfall fýla með plast (til vinstri) og hlutfall fýla með meira en 0,1 g af plasti (til hægri) eftir árum. Lóðréttar línur tákna 95% öryggismörk. Viðmiðunargildi OSPAR er táknað með rauðri línu. – *Proportion of fulmars from bycatch in Icelandic waters with ingested plastics (left) and FTV% (right) per year. Whiskers show 95% confidence interval and FTV is indicated by a red line.*



4. mynd. Fimm ára keðjumeðaltal hlutfalls fýla með plast (til vinstri) og hlutfall fýla með meira en 0,1 g af plasti (til hægri) eftir árum. Lóðréttar línur tákna 95% öryggismörk. Viðmiðunargildi OSPAR er táknað með rauðri línu. – *Proportion of fulmars from bycatch in Icelandic waters with ingested plastics (left) and FTV% (right) shown in 5 years running averages. Whiskers show 95% confidence interval and FTV is indicated by a red line.*

Meðalfjöldi plastagna í fýl var 6,7 sem er aðeins meira en frá upphafi vöktunar (3. tafla). Mesti fjöldi í einum fýl var 59 plastögn sem er það fjórða mesta í einum fýl í þessari vöktun frá upphafi. Meðalþyngd plastics í fýl var 0,1042 g sem er aðeins yfir heildarmeðaltalinu. Neysluplast fannst í öllum fýlum sem höfðu plast en iðnaðarplast í þremur. Dreifingu gagna og flokkun eftir tímabilum má sjá í töflum í viðauka.

3. tafla. Magn plastics í meltingarvegi fýla árið 2025 og frá upphafi vöktunar og fjöldi með iðnaðar- og neysluplast. – *The amount of ingested plastic in Icelandic fulmars and number of fulmars with consumer and industrial plastic in 2025 and 2018-2025.*

	2025	2018-2025
Meðalfjöldi plastagna í fýl – <i>Average number of particles in fulmars</i>	6,68	5,35
Meðalþyngd plastics í fýl – <i>Average weight of plastic in fulmars</i>	0,1042	0,0854
Fjöldi fýla með neysluplast – <i>Number of fulmars with consumer plastic</i>	15 (68%)	194 (73%)
Fjöldi fýla með iðnaðarplast – <i>Number of fulmars with industrial plastic</i>	3 (14%)	37 (14%)

4. Umræða

Plast í meltingarvegi fýla hafði tvisvar verið rannsakað hérlendis áður en þessi vöktun hófst. Í fyrri rannsókninni var 58 fýlum safnað frá línubátum sem voru á veiðum úti fyrir Hornströndum í apríl 2011. Í þeirri rannsókn fannst plast í 79% fýla og 28% var með meira en 0,1 g af plasti í sér (Khün & Van Franeker 2012). Úr seinni rannsókninni hafa verið gefnar út frumniðurstöður sem gefa til kynna að 90% fýlanna hafi verið með plast í meltingarvegi og 47,5% með yfir 0,1 g. Þar voru 40 fýlar skotnir á Vestfjörðum, 37 í október 2013 og 3 í febrúar 2014 (Trevail o.fl. 2014). Þetta eru hærri gildi en fram koma í þessari rannsókn en óvíst er hvað veldur.

Fýlar eru góðir flugfuglar og geta farið langar leiðir á skömmum tíma. Rannsóknir á dreifingu fullorðinna fýla úr íslenskum byggðum sýna að síðla vetrar og fram að varpi halda þeir sig að mestu á hafsvæðum út frá varpstöðvum sínum (SEATRACK 2025). Það eru því mestar líkur á því að fullorðnir einstaklingar í þessari rannsókn séu íslenskir varpfuglar. Sömu rannsóknir sýna enn fremur að fullorðnu fýlarnir geta farið víða um N-Atlantshaf utan varptíma, einkum að hausti. Fyrir utan íslensk hafsvæði nýta þeir þá mest svæði suður af Hvarfi en hluti þeirra fer einnig allt til Novaya Zemlya. Plast sem finnst í meltingarvegi fullorðinna fugla í þessari rannsókn getur því verið upprunnið frá hafsvæðum fjarri Íslandi.

Nú eru einungis komin fjögur tímabil með fimm ára keðjumeðaltali og því ekki rétt að draga miklar ályktanir að svo stöddu þó að hlutfall plastics í fýlum virðist fara vaxandi. Mikilvægt er að sýnastærð sé góð til að gögnin verði sem áreiðanlegust.

5. Þakkir

Fýlar fengust frá Fiskverkun Kalla Sveins á Borgarfirði eystri. Aðilar á vinnufundi í Hollandi aðstoðuð við krufningar undir stjórn Susanne Kühn. Sesselja Guðrún Sigurðardóttir las yfir handrit. Fá allir þessir aðilar þakkir fyrir sitt framlag.

6. Heimildir

- Aðalsteinn Örn Snæþórsson 2018. *Plast í meltingarvegi fýla við Ísland árið 2018*. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-1808.
- Aðalsteinn Örn Snæþórsson 2019. *Plast í meltingarvegi fýla við Ísland árið 2019*. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-1904.
- Aðalsteinn Örn Snæþórsson 2021. *Plast í meltingarvegi fýla við Ísland árið 2020*. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-2101.
- Aðalsteinn Örn Snæþórsson 2022. *Plast í meltingarvegi fýla við Ísland árið 2022*. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-2203.
- Aðalsteinn Örn Snæþórsson 2023. *Plast í meltingarvegi fýla við Ísland árið 2023*. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-2305.
- Aðalsteinn Örn Snæþórsson 2024. *Plast í meltingarvegi fýla við Ísland árið 2024*. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-2405.
- Aðalsteinn Örn Snæþórsson og Brynjólfur Brynjólfsson 2021. *Plast í meltingarvegi fýla við Ísland árið 2021*. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-2105.
- Brown, L.D., T.T. Cai, A. DasGupta 2001. *Interval Estimation for a Binomial Proportion*. Statistical Science 16, 101-117.
- Kühn, S. & J.A. Van Franeker 2012. *Plastic ingestion by the northern fulmar (Fulmarus glacialis) in Iceland*. Marine Pollution Bulletin 64: 1252-1254. <http://dx.doi.org/10.1016/j.marpolbul.2012.02.027>
- Kühn, S., J.A. van Franeker & W. van Loon 2022. *Plastic Particles in Fulmar Stomachs in the North Sea*, í: OSPAR, 2023: The 2023 Quality Status Report for the Northeast Atlantic. OSPAR Commission, London. Available at: <https://oap.ospar.org/en/ospar-assessments/quality-status-reports/qsr-2023/indicator-assessments/plastic-in-fulmar/>
- OPSPAR 2024. *Monitoring & assessing litter*. skoðað þann 2. desember 2024 á síðunni: <https://www.ospar.org/work-areas/eiha/marine-litter/assessment-of-marine-litter>.
- Provencher, J.F., A.L. Bond, S. Avory-Gomm, S.B. Borelle, E.L. Bravo Rebolledo, S. Hammer, S. Kühn, J.L. Lavers, M.L. Mallory, A. Trevail & J.A. Van Franeker 2017. *Quantifying ingested debris in marine megafauna: a review and recommendation for standardization*. Analytical Methods 9, 1454-1469. <https://doi.org/10.1039/c6ay02419j>
- R Core Team 2025. *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <https://www.R-project.org/>
- SEATRACK 2025. Heimasiða um dreifingu sjófugla, skoðuð 12.12.2025 á síðunni: <https://seatrack.net/>
- Trevail, A.M., G.W. Gabrielsen, S. Kühn, A. Bock & J.A. Van Franeker 2014. *Plastic Ingestion by Northern Fulmars, Fulmarus glacialis, in Svalbard and Iceland, and Relationships between Plastic Ingestion and Contaminant Uptake*. Norsk Polarinstitut, Kortrapport 029.
- Van Franeker, J.A. 2004. *Save the North Sea – Fulmar Study Manual 1: Collection and dissection procedures*. Altera Rapport 672, Wageningen. <http://edepot.wur.nl/40451>
- Van Franeker, J.A., C. Blaize, J. Danielsen, K. Fairclough, J. Gollan, N. Guse, P.L. Hansen, M. Heubeck, J.K. Jensen, G. Le Guillou, B. Olsen, K.O. Olsen, J. Pedersen, E.W.M. Stienen & D.M. Turner, 2011. *Monitoring plastic ingestion by the northern fulmar Fulmarus glacialis in the North Sea*. Environmental Pollution 159, 2609-2615.
- Van Franeker, J.A., S. Kühn, E.L. Bravo Rebello & A. Meijboom 2018. *Fulmar Plastic EcoQO Monitoring Manual*. Óútgefið handrit frá Wageningen Marine Research, Den Helder, Hollandi.
- Van Franeker, J.A., S. Kühn, T.. Anker-Nilssen, E.W.J. Edwards, F. Gallien, N. Guse, J.E. Kakkonen, M.L. Mallory, W. Miles, K.O. Olsen, J. Pedersen, J. Provencher, M. Roos, E. Stienen, D.M. Turner & W.M.G.M. van Loon 2021. *New tools to evaluate plastic ingestion by northern fulmars applied to North Sea Monitoring data 2002-2018*. Marine Pollution Bulletin 166, 112246.
- Van Franeker, J.A., J.K. Jensen, P.J. Simonsen, E.L. Bravo Rebello & S. Kühn 2022. *Plastics in stomachs of northern fulmar Fulmarus glacialis collected at sea off east Greenland: latitude, age, sex and season*. Marine Biology 169:45. <https://doi.org/10.1007/s00227-022-04029-8>.
- van Franeker, J.A., C. Blaize, J. Danielsen, K. Fairclough, J. Gollan, N. Guse, P-L. Hansen, M. Heubeck, J-K. Jensen, G.L. Guillou, B. Olsen, K-O. Olsen, J. Pedersen, E.W.M. Stienen, D.M. Turner 2011. *Monitoring plastic ingestion by the northern fulmar Fulmarus glacialis in the North Sea*. Environmental Pollution 159, 2609-2615.

Viðauki

Töflurnar hér að neðan sýna meðaltöl og dreifingu grunngagna. Í fyrri töflunum tveimur eru gögn frá árinu í ár borin saman við heildina. Í seinni töflunum eru gögnin sem liggja að baki keðjumeðaltölunum borin saman.

Samanburður á fjölda plastagna í meltingarvegi fýla í ár og frá upphafi vöktunar, flokkað eftir gerð plastics. – *Number of plastic pieces in fulmars from bycatch in Icelandic waters in 2025 and 2018-2025.*

		2025 (n=22)	2018-2025 (n=267)
Allt plast <i>All plastic</i>	Meðalt. $\pm$ SD – <i>Mean $\pm$ SD</i>	6,68 $\pm$ 13,02	5,35 $\pm$ 10,57
	Staðalskekkja – <i>SEM</i>	2,78	0,65
	Miðgildi – <i>Median</i>	2	2
	Spönn – <i>Range</i>	0 – 59	0 – 71
Iðnaðarplast <i>Industrial plastic</i>	Meðalt. $\pm$ SD – <i>Mean $\pm$ SD</i>	0,36 $\pm$ 1,14	0,19 $\pm$ 0,58
	Staðalskekkja – <i>SEM</i>	0,24	0,04
	Miðgildi – <i>Median</i>	0	0
	Spönn – <i>Range</i>	0 – 5	0 – 5
Neysluplast <i>User plastic</i>	Meðalt. $\pm$ SD – <i>Mean $\pm$ SD</i>	6,32 $\pm$ 12,37	5,16 $\pm$ 10,37
	Staðalskekkja – <i>SEM</i>	2,64	0,63
	Miðgildi – <i>Median</i>	2	2
	Spönn – <i>Range</i>	0 – 57	0 – 71

Samanburður á þyngd plastics í meltingarvegi fýla í ár og frá upphafi vöktunar, flokkað eftir gerð plastics. – *Plastic weight in fulmars from bycatch in Icelandic waters in 2025 and 2018-2025.*

		2025 (n=22)	2018-2025 (n=267)
Allt plast <i>All plastic</i>	Meðalt. $\pm$ SD – <i>Mean $\pm$ SD</i>	0,1042 $\pm$ 0,2421	0,0854 $\pm$ 0,3426
	Staðalskekkja – <i>SEM</i>	0,0516	0,0210
	Miðgildi – <i>Median</i>	0,0146	0,0128
	Spönn – <i>Range</i>	0 – 0,9854	0 – 4,0865
Iðnaðarplast <i>Industrial plastic</i>	Meðalt. $\pm$ SD – <i>Mean $\pm$ SD</i>	0,0074 $\pm$ 0,0261	0,0041 $\pm$ 0,0136
	Staðalskekkja – <i>SEM</i>	0,0056	0,0008
	Miðgildi – <i>Median</i>	0	0
	Spönn – <i>Range</i>	0 – 0,1207	0 – 0,1207
Neysluplast <i>User plastic</i>	Meðalt. $\pm$ SD – <i>Mean $\pm$ SD</i>	0,0968 $\pm$ 0,2189	0,0813 $\pm$ 0,3393
	Staðalskekkja – <i>SEM</i>	0,0467	0,0208
	Miðgildi – <i>Median</i>	0,0146	0,0123
	Spönn – <i>Range</i>	0 – 40,9854	0 – 4,0865

Samanburður á fjölda plastagna í meltingarvegi fýla á fjórum 5 ára tímabilum, flokkað eftir gerð plastics. – *Plastic weight in fulmars from bycatch in Icelandic waters in four 5 year periods.*

		2018-2022 (n=150)	2019-2023 (n=151)	2020-2024 (n=149)	2021-2025 (n=146)
Allt plast <i>All plastic</i>	Meðalt. $\pm$ SD – <i>Mean $\pm$ SD</i>	5,23 $\pm$ 11,37	5,65 $\pm$ 11,16	6,25 $\pm$ 11,86	6,33 $\pm$ 11,61
	Staðalskekkja – <i>SEM</i>	0,93	0,91	0,97	0,96
	Miðgildi – <i>Median</i>	2	2	2	2
	Spönn – <i>Range</i>	0 – 71	0 – 71	0 – 71	0 – 71
Iðnaðarplast <i>Industrial plastic</i>	Meðalt. $\pm$ SD – <i>Mean $\pm$ SD</i>	0,18 $\pm$ 0,52	0,25 $\pm$ 0,59	0,18 $\pm$ 0,49	0,22 $\pm$ 0,65
	Staðalskekkja – <i>SEM</i>	0,04	0,05	0,04	0,05
	Miðgildi – <i>Median</i>	0	0	0	0
	Spönn – <i>Range</i>	0-3	0-3	0-3	0-5
Neysluplast <i>User plastic</i>	Meðalt. $\pm$ SD – <i>Mean $\pm$ SD</i>	5,05 $\pm$ 11,15	5,40 $\pm$ 10,94	6,07 $\pm$ 11,68	6,11 $\pm$ 11,37
	Staðalskekkja – <i>SEM</i>	0,91	0,89	0,96	0,94
	Miðgildi – <i>Median</i>	1	2	2	2
	Spönn – <i>Range</i>	0 – 68	0 – 68	0 – 71	0 – 71

Samanburður á fjölda plastagna í meltingarvegi fýla á fjórum 5 ára tímabilum, flokkað eftir gerð plast. – *Plastic weight in fulmars from bycatch in Icelandic waters in four 5 year periods.*

		2018-2022 (n=150)	2019-2023 (n=151)	2020-2024 (n=149)	2021-2025 (n=146)
Allt plast <i>All plastic</i>	Meðalt. $\pm$ SD – <i>Mean $\pm$ SD</i>	0,0746 $\pm$ 0,2959	0,0731 $\pm$ 0,2926	0,0804 $\pm$ 0,3435	0,0912 $\pm$ 0,3573
	Staðalskekkja – <i>SEM</i>	0,0241	0,0238	0,0281	0,0296
	Miðgildi – <i>Median</i>	0,0108	0,0122	0,0157	0,0194
	Spönn – <i>Range</i>	0 – 2,5731	0 – 2,5731	0 – 4,0865	0 – 4,0865
Iðnaðarplast <i>Industrial plastic</i>	Meðalt. $\pm$ SD – <i>Mean $\pm$ SD</i>	0,0038 $\pm$ 0,0114	0,0051 $\pm$ 0,0135	0,0037 $\pm$ 0,0112	0,0045 $\pm$ 0,0148
	Staðalskekkja – <i>SEM</i>	0,0009	0,0011	0,009	0,012
	Miðgildi – <i>Median</i>	0	0	0	0
	Spönn – <i>Range</i>	0 - 0,0797	0 - 0,0993	0 - 0,0993	0 - 0,1207
Neysluplast <i>User plastic</i>	Meðalt. $\pm$ SD – <i>Mean $\pm$ SD</i>	0,0708 $\pm$ 0,2917	0,0679 $\pm$ 0,2885	0,0767 $\pm$ 0,3430	0,0867 $\pm$ 0,3547
	Staðalskekkja – <i>SEM</i>	0,0238	0,0235	0,0281	0,0284
	Miðgildi – <i>Median</i>	0,0095	0,0118	0,0140	0,0163
	Spönn – <i>Range</i>	0 – 2,5286	0 – 2,5286	0 – 4,0865	0 – 4,0865