

# Náttúrustofa Norðausturlands



Ársskýrsla 2016



# Náttúrustofa Norðausturlands

## Ársskýrsla 2016

Apríl 2017

Ritstjóri: Sesselja Guðrún Sigurðardóttir  
Texti: Starfsfólk Náttúrustofu Norðausturlands  
Myndir: Náttúrustofa Norðausturlands  
Forsíðumynd: Gráygla (*Rhyacia quadrangula*)  
Útgefandi: Náttúrustofa Norðausturlands  
Prentun: Guðjón Ó.



Ágrip.....	6
Starfsfólk.....	7
Um náttúrustofur.....	8
Náttúrustofa Norðausturlands.....	9
Rannsóknir.....	10
Þjónusturannsóknir.....	16
Umhverfismál og fræðsla.....	18
Önnur verkefni.....	20
Ráðstefnur og nefndarstörf.....	21
Rit.....	22
Erindi.....	23

Starfsemi Náttúrustofunnar má í grófum dráttum skipta í þrjá meginflokka; vöktun, tímabundin rannsóknaverkefni og þjónusturannsóknir. Frá upphafi hefur verið lögð rík áhersla á vöktun á lífríki innan starfssvæðis Náttúrustofunnar og hefur fuglavöktun verið þar fyrirferðamest en frá árinu 2009 hefur stofan sinnt henni samkvæmt samningi við umhverfis- og auðlindaráðuneytið. Smám saman hefur bæst við föst vöktunarverkefni stofunnar og ná þau nú einnig yfir vatnalíf og fiðrildi.

Tímabundin rannsóknaverkefni hafa verið fjölmörg í gegnum árin en síðustu ár hafa þau að miklu leyti snúist um rannsóknir á vetrardreifingu fugla og var árið 2016 þar engin undantekning. Þær rannsóknir hafa bæði verið unnar alfarið af Náttúrustofunni og í samstarfi við aðrar náttúrustofur og erlendar rannsóknastofnanir og háskóla.

Þjónusturannsóknir eru Náttúrustofunni mikilvægar enda á stór hluti tekna stofunnar rætur að rekja til þeirra. Þjónusturannsóknir Náttúrustofunnar eru ýmist vöktunarverkefni til lengri tíma eða styttri úttektir í tengslum við mat á umhverfisáhrifum framkvæmda.

Náttúrustofan er lítið án starfsfólks og hafa starfsmenn hennar smám saman bæst við frá stofnun hennar þegar starfsmaður var einungis einn og hafa þeir nú verið 5 talsins frá árinu 2009. Eins og sjá má í ársskýrslu ársins 2016 voru verkefni ársins fjölmörg og fjölbreytt. Í nægu var að snúast hjá starfsmönnum yfir sumartímann við öflugna gagna og yfir vetrartímann við úrvinnslu þeirra.



Árið 2016 voru 5 fastráðnir starfsmenn í fullu starfi hjá Náttúrustofunni og einn starfsmaður í tímabundnu hlutastarfi:



*Þorkell Lindberg Þórarinsson*, líffræðingur (M.Sc.) hefur starfað sem forstöðumaður Náttúrustofu Norðausturlands frá því hún hóf starfsemi árið 2003. Hann sér um daglegan rekstur, stjórnun og uppbyggingu stofunnar, m.a. með fjár- og verkefnaöflun auk þess sinnir hann rannsóknum stofunnar og hefur umsjón með ýmsum rannsóknaverkefnum.



*Sesselja Guðrún Sigurðardóttir*, líffræðingur (B.Sc.) starfaði á Náttúrustofunni í hlutastarfi árið 2004 en hefur verið fastráðin starfsmaður frá árinu 2005. Hún hefur umsjón með vatnavöktun Náttúrustofunnar.



*Aðalsteinn Örn Snæþórsson*, líffræðingur (M.Sc.) og kennari hefur starfað hjá Náttúrustofunni frá árinu 2006. Hann hefur umsjón með fiðrildavöktun og fræðslu ásamt fuglarannsóknum.



*Sigprúður Stella Jóhannsdóttir*, líffræðingur (B.Sc.) og M.Sc. í skipulagi og stjórnun náttúrusvæða hefur starfað hjá Náttúrustofunni frá árinu 2008. Hún hefur umsjón með gróðurvöktun ásamt verkefnum tengdum umhverfismálum og fræðslu.



*Yann Kolbeinsson*, líffræðingur (B.Sc.) hefur starfað hjá Náttúrustofunni frá árinu 2009. Hann hefur umsjón með fuglavöktun Náttúrustofunnar.



*Jannie Linnebjerg*, líffræðingur (Ph.D.) starfaði tímabundið í hlutastarfi á Náttúrustofunni 2015-2016 við rannsóknir á farhátum og vetrarstöðvum svartfugla. Hún var með aðsetur í Danmörku.



# Um náttúrustofur

Árið 1992 var ráðherra veitt heimild, með lögum nr. 60/1992 um Náttúrufræðistofnun Íslands og náttúrustofur, til að koma á fót náttúrustofum í kjördæmum landsins sem þá voru. Fyrsta náttúrustofan, Náttúrustofa Austurlands, var stofnuð árið 1995. Með tilkomu Náttúrustofu Suðausturlands, sem stofnuð var í janúar 2013, eru náttúrustofurnar nú orðnar 8 talsins.

Náttúrustofurnar heyrðu beint undir umhverfisráðuneytið fyrstu árin en með breytingu á lögum árið 2002 færðust þær til sveitarfélaganna. Náttúrustofurnar, sem hver um sig er sjálfstæð stofnun, eru því reknan af sveitarfélögum sem að þeim standa með fjárveitingu frá ríki. Að auki afla þær sér tekna með

ýmsum þjónustuverkefnum og styrkumsóknum. Starfsemi náttúrustofanna er fjölbreytt og sérhæfing þeirra mjög mismunandi.

Náttúrustofurnar eru aðilar að Samtökum náttúrustofa (SNS), en samtökin eru samstarfsvettvangur þeirra. Samtökunum er ætlað að efla samstarf náttúrustofa og vinna að hagsmunamálum þeirra. Samstarf náttúrustofanna hefur í gegnum tíðina m.a. falist í opnum fræðsluerindum sem send hafa verið út víða um land í gegnum fjarfundabúnað og sameiginlegum rannsóknafærðum stofanna. Auk þess hefur SNS staðið fyrir náttúrustofuþingum sem náttúrustofurnar skiptast á að halda.

## Lögbundin hlutverk náttúrustofa eru einkum þessi:

**GAGNASÖFNUN:** Að safna gögnum, varðveita heimildir um náttúrufræðing og stunda vísindalegar náttúrufræðing, einkum í þeim landshlutum sem stofurnar starfa.

**FRÆÐSLA:** Að stuðla að æskilegri landnýtingu og náttúruvernd, veita fræðslu um umhverfismál og náttúrufræði og aðstoða við gerð náttúrusýninga.

**RÁÐGJÖF:** Að veita náttúruverndarnefndum á starfssvæðum stofanna upplýsingar og ráðgjöf á verkswiði stofanna samkvæmt ákvörðun stjórnna náttúrustofa hverju sinni.

**ÞJÓNUSTA:** Að veita ráðgjöf, sinna rannsóknum og sjá um vöktun gegn greiðslu á verkswiði stofanna að beiðni sveitarfélaga, ríkis eða stofnana þeirra, einstaklinga, fyrirtækja eða annarra.

**EFTIRLIT:** Að annast almennt eftirlit með náttúru landsins, sbr. 7. gr. náttúruverndarlaga, nr. 44/1999, einkum í þeim landshluta þar sem náttúrustofan starfar. Umhverfisstofnun skal gera samning um slíkt eftirlit við náttúrustofur sem staðfestur er af ráðherra.



# Náttúrustofa Norðausturlands

Náttúrustofa Norðausturlands var stofnuð þann 27. ágúst 2003 og tók til starfa 1. október sama ár. 10. ágúst ári síðar var Náttúrustofan formlega opnuð af Siv Friðleifsdóttur þáverandi umhverfisráðherra. Náttúrustofan, sem var sú sjöunda í röðinni, hefur frá upphafi verið staðsett á Húsavík en starfssvæði hennar nær frá Ólafsfirði í vestri og austur á Langanes. Hún hefur verið rekin af sveitarfélögum Norðurþingi og Skútustaðahreppi frá upphafi samkvæmt samningi frá árinu 2012 við umhverfis- og auðlindaráðuneytið. Gildir sá samningur til ársins 2017. Árið 2013 fjölgaði rekstrasveitarfélögum Náttúrustofunnar hins vegar þegar sveitastjórn Tjörneshrepps samþykkti aðkomu að rekstri hennar og árið 2014 bættist síðan Þingeyjarsveit við. Tjörneshreppur og Þingeyjarsveit greiða framlag til Náttúrustofunnar samkvæmt sérstöku samkomulagi.

Náttúrustofan hefur verið staðsett að Hafnarstétt 3 frá seinni hluta árs 2008. Hún hefur frá upphafi verið innan veggja Þekkingarsetursins á Húsavík en innan þess starfa einnig Þekkingarnet Þingeyinga, Heilbrigðiseftirlit Norðurlands eystra, Rannsókn- og fræðasetur Háskóla Íslands á Húsavík og RÚV.

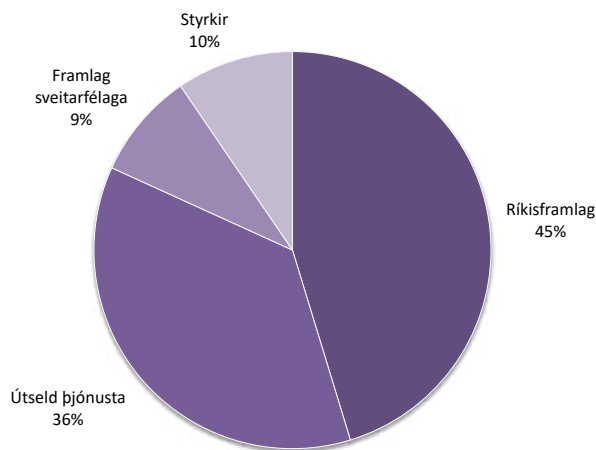
Starfsmenn Náttúrustofunnar hafa verið 5 talsins frá því í febrúar 2009. Hin danska Jannie Linnebjerg var ráðin í tímabundið verkefni árið 2015 sem hún starfaði einnig við í hlutasstarfi árið 2016.

Marléne Dupraz doktorsnemi frá Frakklandi safnaði sýnum fyrir doktorsverkefni sitt sumarið 2016 en samhlíða því aðstoðaði hún við rannsóknir á bjargfuglum. Guðmundur Örn Benediktsson hefur tekið að sér ýmis fuglatengd verkefni fyrir stofuna.

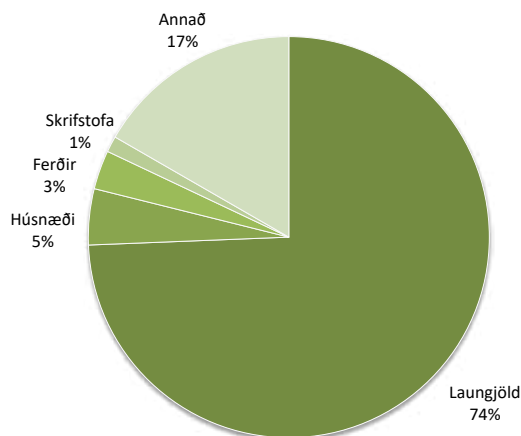
Sérsvið Náttúrustofunnar eru rannsóknir á fuglum ásamt almennri dýravistfræði. Náttúrustofan sinnir einnig ýmsum þjónusturannsóknum en útseld þjónusta er mikilvægur þáttur í starfsemi hennar og hefur m.a. verið leitað til stofunnar með náttúrufarsúttektir og ýmis konar ráðgjöf. Almenningsfræðsla hefur einnig verið mikilvæg í starfsemi stofunnar.

Stjórn Náttúrustofunnar skipa Jón Helgi Björnsson stjórnarformaður og Tryggvi Jóhannsson, skipaðir af Norðurþingi og Margrét Hólm Valsdóttir skipuð af Skútustaðahreppi.

Price Waterhouse Coopers hefur séð um bókhaldsvinnu fyrir Náttúrustofuna, ásamt launagreiðslum, reikningsskilum og endurskoðun. Samkvæmt ársreikningi Náttúrustofunnar frá Price Waterhouse Coopers námu heildartekjur stofunnar rúmum 66 millj. kr fyrir árið 2016. Heildarrekstrarkostnaður var rúmar 64 millj. kr. Skiptingu tekna og rekstrarkostnaðar má sjá hér að neðan en nánari upplýsingar um fjárhag stofunnar er að finna í ársreikningi hennar.



Hlutfallsleg skipting tekna Náttúrustofunnar árið 2016.



Hlutfallsleg skipting rekstrarkostnaðar Náttúrustofunnar árið 2016.





Sandlóa

## VÖKTUN FUGLALÍFS Í PINGEYJARSÝSLUM

Samkvæmt samningi við umhverfisráðuneytið hefur Náttúrustofan fylgst með ástandi fuglastofna í Þingeyjarsýslum frá árinu 2009. Verkefnið er umfangsmikið og beinist að vöktun vatnafugla, mófugla og sjófugla auk umsjónar með framkvæmd vetrarfuglatalninga á svæðinu. Verkefnisstjóri fuglavöktunarverkefna Náttúrustofunnar er Yann Kolbeinsson. Niðurstöður fuglavöktunar má sjá á heimsíðu Náttúrustofunnar ([www.nna.is](http://www.nna.is)) auk þess sem árlega kemur út skýrsla með ítarlegum niðurstöðum en hana má einnig finna á heimasíðunni.

*Mófuglar* hafa verið taldir árlega frá árinu 2009. Notuð er svokölluð punkttalningaaðferð en þá er talið á talningapunktum sem settir eru með reglulegu millibili á talningasnið. Alls var talið á 176 punktum á 17 sniðum sumarið 2016.

*Vatnafuglar* voru taldir á votlendissvæðum í Aðaldal, Reykjadal, Köldukinn, Ljósavatnsskarði og Kelduverfi en það hefur verið gert árlega frá árinu 2004. Vatnafuglar eru taldir að vori auk þess sem ungar eru taldir síðsumars.

*Brandendur* á Melrakkaslétu hafa verið taldar frá sumrinu 2008, en þar varp tegundin fyrst árið 1999.

*Sjófuglar* eru taldir á hverju sumri í Skoruvíkurbjargi og í Grímsey. Þar er sniðtalningaraðferð beitt og svart-

fuglar taldir einu sinni á hvorum stað en fýlar og ritur tvisvar í Skoruvíkurbjargi til að meta varpárangur. Slíkt hið sama er gert fyrir ritur í tveimur minni björgum í nágrenni Húsavíkur. Fjöldi fýlssetra í Ásbyrgi er auk þess talinn árlega og varpárangur metinn með unगतalningu síðsumars.

*Vetrarfuglatalning* 2016 fór fram í upphafi árs 2017 en talið var á 20 svæðum á Norðausturlandi. Frá árinu 2008 hefur Náttúrustofan staðið að skipulagningu og úrvinnslu vetrarfuglatalninga í Þingeyjarsýslum, austan Ljósavatnsskarðs. Náttúrufræðistofnun Íslands hefur yfirumsjón með þessum talningum á landsvísu. Jafnframt hefur Náttúrustofan unnið úr niðurstöðum talninga umhverfis Tjörnes frá árinu 1956 þegar þar var fyrst talið.

*Bjargfuglavöktun á landsvísu* hófst í fyrsta skiptið sem skilgreint verkefni árið 2016. Náttúrustofa Norðausturlands fer með verkefnisstjórn samkvæmt samningi við Umhverfisstofnun (UST). Kostnaður er greiddur með tekjum af sölu veiðikorta, en nýtt fyrirkomulag við úthlutun þess fjár tók gildi árið 2016. Alls taka fimm náttúrustofur þátt í bjargfuglavöktuninni, sem felur í sér myndatökur og talningar í björgum vítt og breitt um landið. Skýrslu um niðurstöður talninga 2016 og allt aftur til ársins 2009 var skilað til UST í desember 2016. Verkefninu verður fram haldið árið 2017.

Árið 2016 fékk Náttúrustofa Norðausturlands styrk frá umhverfisráðuneytinu til kaupa á fjórum vöktunarmyndavélum til að setja upp í fuglabjörgum, í þeim tilgangi að meta varpafkomu svartfugla. Til stendur að koma myndavélunum upp sumarið 2017, í samstarfi við Náttúrustofu Suðurlands og Náttúrustofu Vestfjarða. Náttúrustofan tók eina slíka myndavél í notkun sumarið 2015 sem vaktað hefur syllu með langvíum og stuttnefjum í Skoruvíkurbjargi síðustu tvö sumur. Þau gögn bíða úrvinnslu. Verkefnisstjóri er Yann Kolbeinsson.

## RJÚPUR

Náttúrustofan tók þátt í söfnun rjúpna í Þingeyjar-sýslum í fyrstu viku október vegna rannsóknar á sjúkdómavöldum í rjúpum líkt og síðustu ár. Rannsóknin er unnin undir stjórn Ólafs K. Nielsen hjá Náttúrufræðistofnun Íslands (NÍ) og Karls Skírnissonar hjá Tilraunastöð Háskóla Íslands í meinafræði á

Keldum. Auk þess tók starfsmaður Náttúrustofunnar þátt í árlegum talningum NÍ á rjúpuungum að hausti ásamt því að sjá um aldursgreiningu á afla veiðimanna við lok veiðitímabils. Verkefnisstjóri er Aðalsteinn Örn Snæþórsson.

## FLÓRGOÐARANNSÓKNIR

Vorið 2016 var hafist handa við stofnstærðarmat íslenska flórgoðastofnsins en slíkt mat hefur farið fram tvisvar áður á vegum Náttúrustofunnar. Verkefnið er unnið í samstarfi við Ævar Petersen, Náttúruvannastöðina við Mývatn og Náttúrustofu Austurlands. Starfsmenn Náttúrustofunnar fóru um Suðurland og Skagafjörð, auk Þingeyjarsýslna og könnuðu þekktu varpstaði flórgoða á þessum landsvæðum. Stefnit er að því að klára stofnmatið vorið 2017. Jafnframt voru flórgoðar taldir að vetrarlagi á sunnanverðum Austfjörðum í lok febrúar. Verkefnisstjóri er Þorkell Lindberg Þórarinsson

## KOMUTÍMAR FARFUGLA

Frá árinu 2007 hefur Náttúrustofan fylgst með komu farfugla við Öxarfjörð og á Melrakkasléttu í samstarfi við Guðmund Örn Benediktsson, fuglaáhugamann á Kópaskeri en hann hefur fylgst með komum farfugla á svæðinu frá árinu 2001. Með verkefninu fást mikilvægar grunnupplýsingar um fartíma mismunandi tegunda. Upplýsingarnar nýtast til að fylgjast með þeim breytingum sem kunna að verða á komutímum fugla vegna breytinga í umhverfi, svo sem vegna loftslagsbreytinga. Verkefnisstjóri er Aðalsteinn Örn Snæþórsson.



Flórgoðar.





Á svartfuglaveiðum á Langanesi

## FARHÆTTIR OG VETRARDREIFING FUGLA

Undanfarin ár hefur Náttúrustofan notast við svokallaða dægurríta við rannsóknir á farháttum og vetrardreifingu fugla. Dægurrítar safna upplýsingum um staðsetningu út frá birtutíma og gefa þannig upplýsingar um farhætti og vetrarstöðvar fugla. Notkun þeirra hefur aukist mjög á síðustu árum og hefur Náttúrustofan notað slík merki á svartfugla, flórgoða, ritur, fýla, skrofur og óðinshana. Fuglarnir eru veiddir, þeir mældir og vigtaðir og úr þeim tekið blóð og fjaðrir sem ætlað er til greininga á erfðaefni og stöðugum samsætum. Til að nálgast gögnin sem ritarnir safna þarf að ná fuglunum aftur að ári liðnu eða síðar og byggist árangur rannsókna á því hversu vel það gengur. Upplýsingar um farhætti og vetrardreifingu fugla eru mikilvægar þegar kemur að því að túlka stofnbreytingar hjá viðkomandi tegundum og tryggja vernd þeirra til framtíðar.

### *Svartfuglar*

Frá árinu 2013 hafa staðið yfir rannsóknir á farháttum og vetrardreifingu fjögurra tegunda svartfugla (langvíu, stuttnefju, lunda og álku). Samtals hefur 201 dægurríti verið settur út á langvíur, stuttnefjur og álkur í Látrabjargi, Grímsey og á Fonti á Langanesi og á lunda í Grímsey, Hafnarhólma í Borgarfirði eystri, Papey og á Stórhöfða í Heimaey. Unnið var að því að endurheimta dægurríta sumarið 2016 og hafa nú 106 dægurrítar (30 af langvíum, 24 af stuttnefjum, 18 af lundum og 34 af álkum) verið endurheimtir frá upphafi. Endurheimtuhlutfallið er því tæp 53%. Stefnt er að frekari endurheimtum sumarið 2017. Verkefnið er unnið í samstarfi við Náttúrustofur Vestfjarða og Suðurlands og styrkt af Veiðikortasjóði. Jannie

Linnebjerg var ráðin tímabundið til úrvinnslu og greinarskrifa fyrir verkefnið en auk þess var Marléne Dupraz doktorsnemi frá Frakklandi til aðstoðar hluta úr sumri samhliða því sem hún safnaði gögnum fyrir doktorsverkefni sitt um svokallaðar lundalýs á sjófuglum. Verkefnisstjóri er Þorkell Lindberg Þórarinsson.

### *Fýlar*

Fýlar voru merktir í tilraunaskyni sumarið 2012 (10 fuglar) og 2013 (6 fuglar) til að kanna ferðir þeirra um Norður-Atlantshaf utan varptíma. Árið 2014 voru fjórir fuglar endurheimtir við Skjálfanda, þrír frá fyrra sumri og einn frá 2012. Sumarið 2015 var

einn fyll frá árinu 2013 endurheimtur og annar sumarið 2016. Litlar líkur eru á að fleiri dægurritar endurheimtist úr þessu tilraunaverkefni þó enn sé ekki öll von úti. Rannsóknin var unnin í samstarfi við Náttúrustofur Vestfjarða og Suðurlands. Verkefnisstjóri er Þorkell Lindberg Þórarinnsson.

## *Skrofur*

Rannsóknir á skrofum í Ystakletti í Vestmannaeyjum hafa verið stundaðar með dægurritum frá sumrinu 2006, í samstarfi við Jacob González-Solís frá Háskólanum í Barcelona og Náttúrustofu Suðurlands, og eru þar af leiðandi lengsta samfellda dægurritarannsókn hér á landi. Sumarið 2016 endurheimtust 13 dægurritar frá fyrri árum en jafnframt voru sautján tæki sett út á ný sem

vonast er til að endurheimta sumarið 2017. Ábyrgðarmaður hér á landi er Yann Kolbeinsson.

## *Óðinshonar*

Tíu óðinshonar voru merktir með dægurrita við Sand í Aðaldal sumarið 2016 en þar hafði eitt slíkt tæki verið endurheimt sumarið 2015. Auk þess hafa fuglar verið merktir í Friðlandinu í Flóa á Suðurlandi. Rannsókn þessi er hluti af alþjóðlegu samstarfi þar sem farhættir eru rannsakaðir ásamt vetrarstöðvum aðskildra stofna sömu tegundar, allt frá Grænlandi í vestri austur til Rússlands. Rannsóknin er m.a. unnin í samstarfi við Háskólann í Wageningen, Háskólann í Barcelona, Rannsóknasetur HÍ á Suðurlandi og Háskólann í Árósum. Ábyrgðarmaður hér á landi er Yann Kolbeinsson.



Á fýlaveiðum



# Rannsóknir

## HÁVELLUR

Rannsóknir á hávellum hófust sumarið 2016 en markmið verkefnisins er að kanna uppruna hávella sem dvelja við Ísland að vetri og fara um íslensk hafsvæði að vori. Fuglum var safnað á Skjálfaflóa þann 26. apríl 2016 og tók Hilmar Valur Gunnarsson, starfsmaður Þekkingarnets Þingeyinga, þátt í gagnasöfnun. Norðursigling lánaði slöngubát og fær bestu þakkir fyrir veitta aðstoð. Verkefnið er unnið í samstarfi við Arnþór Garðarsson prófessor emiritus hjá Háskóla Íslands (HÍ), Snæbjörn Pálsson hjá HÍ o.fl. Verkefnisstjóri er Þorkell Lindberg Þórarinsson.

## SEATRACK

Seatrack er norskt rannsóknaverkefni sem Náttúrustofan gerðist aðili að árið 2014. Verkefnið snýr einkum að kortlagningu á dreifingu sjófugla frá byggðum í nágrenni norska hafsvæðisins. Sumarið 2016 sá Náttúrustofan um að veiða og festa dægurrita á fjórar tegundir sjófugla (fýl, ritu, langvíu og stuttnefju) á Norðausturlandi auk þess að endurheimta tæki frá árinu áður. Hlutfall

endurheimtu frá árinu 2015 reyndist vera tæp 47% eða 55 dægurritar. Til viðbótar náðust 8 tæki sem sett höfðu verið út sumarið 2014. Sumarið 2016 voru sett út 120 ný tæki á fugla á Langanesi, í Grímsey og við Skjálfanda. Sumarið 2017 verða dægurritar frá 2014-2016 endurheimtir og nýir settir út en gert er ráð fyrir að verkefnið standi til ársins 2018. Tveir starfsmenn Náttúrustofunnar fóru á vinnufund verkefnisins í Tromsø í nóvember. Verkefnisstjóri er Þorkell Lindberg Þórarinsson.

## ÁGENGAR TEGUNDIR Í LANDI HÚSAVÍKUR

Að beiðni skipulags- og byggingarnefndar Norðurþings tók Náttúrustofan saman tillögur að aðgerðum gegn ágengum framandi plöntum í landi Húsavíkur ásamt kortlagningu á dreifingu kerfils. Lúpínan dreifir sér í vaxandi mæli yfir óæskileg svæði, þ.á.m. berjalönd og gönguleiðir auk þess sem kerfill hefur sótt mikið í sig veðrið síðustu ár. Stefnt er að því að klára kortlagningu á dreifingu kerfils sumarið 2017. Verkefnisstjóri er Sesselja Guðrún Sigurðardóttir.



Seatrack: Ritur með dægurrita.



Vöktun vatnalífs. Svifsýni tekin á Víkingavatni.

## VÖKTUN VATNALÍFS

Samhliða vöktun vatnafugla hefur flugnagildrum verið komið fyrir við Sílalækjarvatn, Miklavatn, Víkingavatn og Skjálftavatn frá árinu 2006 og við Ástjörn frá 2011. Flugnagildrunar eru settar upp í maí og tæmdar mánaðarlega þar til þær eru teknar niður í ágúst. Með flugnagildrunum er hægt að fylgjast með breytingum á stofnstærð mýflugna sem upp úr vatninu koma. Stofnstærð þeirra gefur vísbendingar um botndýralíf vatnanna og áтусkilyrði fugla, vöktunin styður þannig við vöktunarrannsóknir á vatnafuglum.

Hornsíla hafa verið veidd í Víkingavatni að hausti frá árinu 2006. Hornsílágildir eru lagðar tvisvar á sólarhring og látnar liggja í 12 klst. í senn. Hornsílin sem veiðast eru talin, mæld, krufin og kyngreind auk þess sem sníkjudýrasýking í kviðarholi er könnuð. Veiðin gefur vísbendingar um stofnstærð hornsíla í vatninu. Afli síðustu tveggja ára bíður krufningar.

Sumarið 2011 voru gerðar grunnrannsóknir á smá-dýralífi á botni og í svifi ásamt úttekt á vatnagróðri í Víkingavatni og Miklavatni fyrir frekari vöktun vatnanna. Sumarið 2016 var sú rannsókn endurtekin en stefnt er að því að botnsýnatökur verði hluti af

mánaðarlegri vöktun vatnanna yfir sumartímann. Að auki var gróður í vötnunum myndaður með dróna.

Reglulegar svifsýnatökur úr báðum vötnum hófust sumarið 2013. Sýni eru tekin mánaðarlega yfir sumartímann samhliða losun flugnagilda. Sumarið 2016 voru 15 sýni tekin úr hvoru vatni á tímabilinu júní - ágúst. Úrvinnslu sýna er lokið ef frá eru talin júnísýnin úr Miklavatni en þau reyndust ónýtt. Verkefnisstjóri er Sesselja Guðrún Sigurðardóttir.

## FIÐRILDAVÖKTUN

Fiðrildavöktun Náttúrustofunnar er unnin í samstarfi við Náttúrufræðistofnun Íslands. Fiðrildin eru veidd í ljósgildir sem settar eru upp um miðjan apríl og teknar niður í byrjun nóvember. Fyrsta gildra Náttúrustofunnar var sett upp í Ási í Kelduhverfi árið 2007. Árið 2009 var annarri bætt við á Skútustöðum í Mývatnssveit. Gildrunar eru tæmdar vikulega. Afli ársins 2016 hefur verið greindur. Niðurstöður má sjá á heimasíðu Náttúrustofunnar. Verkefnisstjóri er Aðalsteinn Örn Snæþórsson.



# Þjónusturannsóknir

## RAFLÍNUR Á SUÐAUSTURLANDI

Landsnet áformar að reisa nýja háspennulínu frá Sigölduvirkjun að Hólum í Nesjum. Til að meta áhrif raflínunnar á fuglalíf voru Náttúrustofur Norðausturlands og Suðausturlands í samstarfi við Fuglaathugunarstöð Suðausturlands, fengnar til að kanna fuglalíf á leið línunnar. Vettvangsathuganir fóru fram sumarið 2016 og var skýrslu skilað í febrúar 2017. Verkefnisstjóri var Aðalsteinn Örn Snæþórsson.

## SVARTÁ RENNSLISVIKJUN

Rennslisvirkjun sem SSB Orka áformar að reisa í Svartá í Bárðardal var úrskurðuð í umhverfismat. Náttúrustofan var fengin til að kanna dreifingu anda á vatnasviði Svartár í Bárðardal og mikilvægi áhrifasvæðis virkjunarinnar innan vatnasviðsins. Sérstök áhersla var lögð á straumönd og húsönd. Athuganir fóru fram sumarið 2016 og skýrslu skilað í desember. Verkefnisstjóri var Aðalsteinn Örn Snæþórsson.

## GRÓÐURVÖKTUN Í NÁGRENNI BAKKA OG ATHUGUN Á VARPUGLUM

Sumarið 2016 hóf Náttúrustofan vöktun á gróðurfari í nágrenni fyrirhugaðrar kísilmálmverksmiðju á Bakka við Húsavík að beiðni PCC BakkiSilicon hf. Markmið verkefnisins er að fylgjast með gróðurfari í nágrenni

verksmiðjunnar og mögulegum áhrifum vegna starfsemi hennar. Fylgst verður reglubundið með þekju tegunda og tegundahópa í föstum gróðurreitum. Settir voru upp fimm gróðurreitir við Bakka og einn viðmiðunarreitur utan áhrifasvæðis verksmiðjunnar. Verkefnisstjóri er Sigbrúður Stella Jóhannsdóttir.

Náttúrustofan gerði einnig athugun á fjölda varpugla innan framkvæmdasvæðis kísilverksmiðjunnar sumarið 2016, að beiðni PCC BakkiSilicon hf. Verkefnisstjóri var Yann Kolbeinsson.

## VÖKTUN LÓNA

Frá því vorið 2010 hefur Náttúrustofan séð um vöktun á blaðgrænu í Lónum í Kelduhverfi að beiðni fiskeldisfyrirtækisins Rifóss ehf. sem rekur þar matfiskeldi. Vöktunin felur í sér vikulegar mælingar á magni blaðgrænu í Lónunum.

Unnið er samkvæmt vöktunaráætlun sem Náttúrustofan vann fyrir Rifós árið 2013. Þriðja hvert ár eru tekin botnsýni í Lónum til að fylgjast með breytingum á botndýrafánunni. Það var fyrst gert haustið 2013 og var því endurtekið sumarið 2016. Sjötta skýrsla vöktunarverkefnisins kom út í byrjun árs 2017. Verkefnisstjórar eru Sesselja Guðrún Sigurðardóttir og Aðalsteinn Örn Snæþórsson.



Vöktun Lóna. Botnsýnatökur í Lónum sumarið 2016.





Botnsýni tekin úr tjörn á Þeistareykjum sumarið 2016.

## HÓLSVIRKJUN

Fyrirtækið Arctic Hydro áformar að reisa um 5,0-5,5 MW rennslisvirkjun í Hólsá í Fnjóskadal. Við fyrirhugaða virkjun verður Gönguskarðsá stífluð í Gönguskarði og Hólsá í Hólsdal en fyrirhugað er að virkja 2,6 m<sup>3</sup>/s. Vatnið verður leitt í pípum yfir Háls að stöðvarhúsi sem yrði staðsett ofan þjóðvegjar. Þar sem um tilkynningaskylda virkjun er að ræða óskaði Arctic Hydro eftir því að Náttúrustofan gerði úttekt á fuglalífi og gróðurfari á svæði væntanlegrar virkjunar. Þorsteinn Sæmundsson gerði auk þess úttekt á jarðfræði svæðisins. Vettvangsathuganir fóru fram sumrin 2012 og 2016 og var skýrsla skilað í september 2016. Verkefnisstjórar voru Aðalsteinn Örn Snæþórsson og Sigbrúður Stella Jóhannsdóttir.

## VÖKTUN Á HÁHITASVÆÐUM

Náttúrustofan hefur, að beiðni Landsvirkjunar, séð um rannsóknir og vöktun á gróðurfari á áhrifasvæðum fyrirhugaðra og núverandi virkjana á Þeistareykjum, í Bjarnarflagi og í Kröflu auk vöktunar á fuglalífi og lífríki tveggja tjarna á Þeistareykjum. Vöktun gróðurfars hófst sumarið 2012. Sumarið 2016 voru allir gróðurreitir yfirfarnir og ljósmyndaðir

auk þess sem gróðursýni voru tekin á Þeistareykjum til efnagreiningar en markmiðið með þeim er að fylgjast með hvort efni frá virkjuninni safnist fyrir í gróðri og hafi áhrif á gróðurfari. Gróðursýnin verða framvegis tekin með 5 ára millibili. Í Bjarnarflagi var að auki farið um útbreiðslusvæði naðurtungu til að kanna ástand á helstu vaxtarstöðum plöntunnar. Þá var einnig kannað ástand á gróðri við tjarnir austan Vítis. Verkefnisstjóri er Sigbrúður Stella Jóhannsdóttir.

Vöktun fuglalífs á Þeistareykjum hófst einnig sumarið 2012 og hefur farið fram árlega síðan. Sumarið 2016 var varþéttleiki mófugla kannaður, sem og ábúð og varþékoma fálka. Verkefnisstjóri er Aðalsteinn Örn Snæþórsson.

Sumarið 2011 var gerð grunnrannsókn á lífríki tveggja tjarna á Þeistareykjum en affallsvatni frá borholum hefur verið veitt í tjarnirnar með hléum frá því boranir hófust. Nú fimm árum síðar var gerð önnur úttekt á lífríki tjarnanna en vonir standa til þess að vöktunin fari framvegis fram árlega. Verkefnisstjóri er Sesselja Guðrún Sigurðardóttir



# Umhverfismál og fræðsla

## FRÆÐSLUSKILTI VIÐ DETTIFOSSVEG

Á nýjum Dettifossvegi, meðfram Jökulsá á Fjöllum, koma til með að vera nokkrir nýir, sem og gamlir áninga- og útsýnisstaðir. Þegar lagningu vegarins lýkur verður sérstökum fræðsluskiltum komið fyrir á viðkomandi áningastöðum, allt frá Þjóðvegi 1 norður að Þjóðvegi 85. Verkefnið er samstarfsverkefni Vatnajökulsþjóðgarðs og Vegagerðarinnar. Náttúrustofan vann texta og hafði umsjón með gerð skiltanna en verkefninu lauk af hálfu Náttúrustofunnar í lok árs 2016. Gert er ráð fyrir að skiltin verði tilbúin og uppsett um leið og nýr vegur opnar. Verkefnisstjóri var Sigbrúður Stella Jóhannsdóttir.

## NÁMSKEIÐ Í LANDVÖRSLU OG VEFNÁMSKEIÐ

Starfsmaður Náttúrustofunnar kenndi náttúrutúlkun á námskeiði Umhverfisstofnunar í landvörslu sem haldið var í Reykjavík og Skaftafelli fyrri hluta árs. Náttúrustofan kom einnig að endurskoðun fyrir nám landvarða og endurgerð nýrrar námskrár en markmiðið er að hluti námsins og námsefni verði aðgengilegt á vef. Náttúruverndarsjóður Pálma Jónssonar og Vinir Vatnajökuls styrktu verkefnið en það er unnið í samstarfi við Umhverfisstofnun. Verkefnið er í vinnslu og er verkefnisstjóri Sigbrúður Stella Jóhannsdóttir.



Dettifoss



Nautagil

## FRÆÐSLUÁÆTLUN VATNAJÖKULSPJÓÐGARÐS

Náttúrustofan tók að sér að stýra vinnu við gerð fræðsluáætlunar fyrir Vatnajökulspjóðgarð. Vinnan hófst á vordögum 2016 en verkefnið er styrkt af Vinum Vatnajökuls. Skipaður var starfshópur sem í sitja fastir starfsmenn þjóðgarðsins ásamt starfsmanni Náttúrustofunnar sem stýrir verk-efninu. Sumarið og haustið 2016 voru nýtt til gagnaöflunar um gesti og dagskrá þjóðgarðsins. Einnig voru haldnir fundnir með starfsmönnum þjóðgarðsins allt í kringum jökulinn. Í október – desember voru haldnir samráðsfundir,

annars vegar í Reykjavík og hinsvegar úti á svæðum þjóðgarðsins. Stefnt er að því að ljúka vinnu við gerð fræðsluáætlunar á fyrri hluta árs 2017. Verkefnisstjóri er Sigprúður Stella Jóhannsdóttir.

## HEIMSÓKN FRAMHALDSSKÓLANEMA

Nemendur í Framhaldsskólanum á Húsavík litu við á Náttúrustofunni í október og fengu kynningu á starfsemi og verkefnum Náttúrustofunnar og fengu m.a. að spreyta sig á fiðrildagreiningum.





*Sveppurinn jötungíma í Mývatnssveit sumarið 2016.*

## RAMMAÁÆTLUN - FAGHÓPUR II

Sigrúður Stella, starfsmaður Náttúrustofunnar, sat sem fulltrúi í faghópi II fyrir verkefnastjórn 3. áfanga rammaáætlunar. Verkefni faghóps II var að meta virkjunarkosti og landsvæði með tilliti til annarrar nýtingar en orkuvinnslu, svo sem vegna ferðaþjónustu, útivistar og landbúnaðar. Hópurinn starfaði samkvæmt lögum nr. 48/2011 um verndar- og orkunýtingaráætlun og í samræmi við starfsreglur og samþykktir verkefnisstjórnar rammaáætlunar en skipunartími hópsins var til 25. mars 2017. Faghópar skiluðu niðurstöðum í febrúar 2016 en verkefninu lauk að loknu kynningar- og umsagnarferli í lok sumars þegar verkefnisstjórn skilaði niðurstöðum sínum til ráðherra. Í framhaldinu lagði umhverfisráðherra fram tillögu til þingsályktunar um vernd og orkunýtingu landsvæða.

## KYNNISFERÐ

Í apríl fór starfsfólk Náttúrustofunnar til Berlínar þar sem það kynntist starfsemi Náttúrugripasafnsins í Berlín (Museum für Naturkunde Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung) og fékk

að skyggjast þar á bak við tjöldin. Auk þess var farið á slóðir trölldoðra sem eru í útrýmingarhættu í Þýskalandi og fræðst um þá starfsemi sem þar fer fram til að vernda stofninn.

## ÁRSFUNDUR SNS

Ársfundur Samtaka Náttúrustofa (SNS) var haldinn í Reykjavík þann 7. apríl 2016. Starfsfólk allra náttúrustofanna sótti þá um leið námskeiðið “Vinnugleði: mín líðan” á vegum endurmenntunar Háskóla Íslands.

## GREINING FRAMANDI DÝRA

Á hverju ári koma þó nokkrir gestir í heimsókn með framandi lífverur til greininga. Starfsmenn Náttúrustofunnar reyna eftir megni að greina það sem komið er með en leita einnig til sérfræðinga á öðrum stofnunum ef þess gerist þörf. Þá er oft hringt á Náttúrustofuna vegna framandi fugla sem sést hafa og reyna starfsmenn að leysa úr slíku í gegnum síma eða jafnvel með því að fara á staðinn.

# Ráðstefnur og nefndarstörf

## RÁÐGJAFANEFND UM VERNDAR- SVÆÐI MÝVATNS OG LAXÁR

Náttúrustofan skipar einn fulltrúa í ráðgjafanefnd um gerð stjórnunar- og verndaráætlunar fyrir verndarsvæði Mývatns og Laxár. Hlutverk nefndarinnar er að vinna með Umhverfisstofnun að undirbúningi verndarráðstafana og gerð verndaráætlana fyrir friðuð svæði í Mývatnssveit. Í nefndinni sitja einnig fulltrúi Umhverfisstofnunar sem er jafnframt formaður nefndarinnar, fulltrúi Skútustaðahrepps og einn fulltrúi fyrir hönd hversrar jarðar innan friðaðra svæða í Skútustaðahreppi, alls 7 talsins. Fulltrúi Náttúrustofunnar er Sigbrúður Stella Jóhannsdóttir.

## FAGRÁÐ NÁTTÚRUMINJASKRÁR

Samtök náttúrustofa skipa einn fulltrúa í fagráð náttúruminjaskrár, samkvæmt 15. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013 en fagráð náttúruminjaskrár

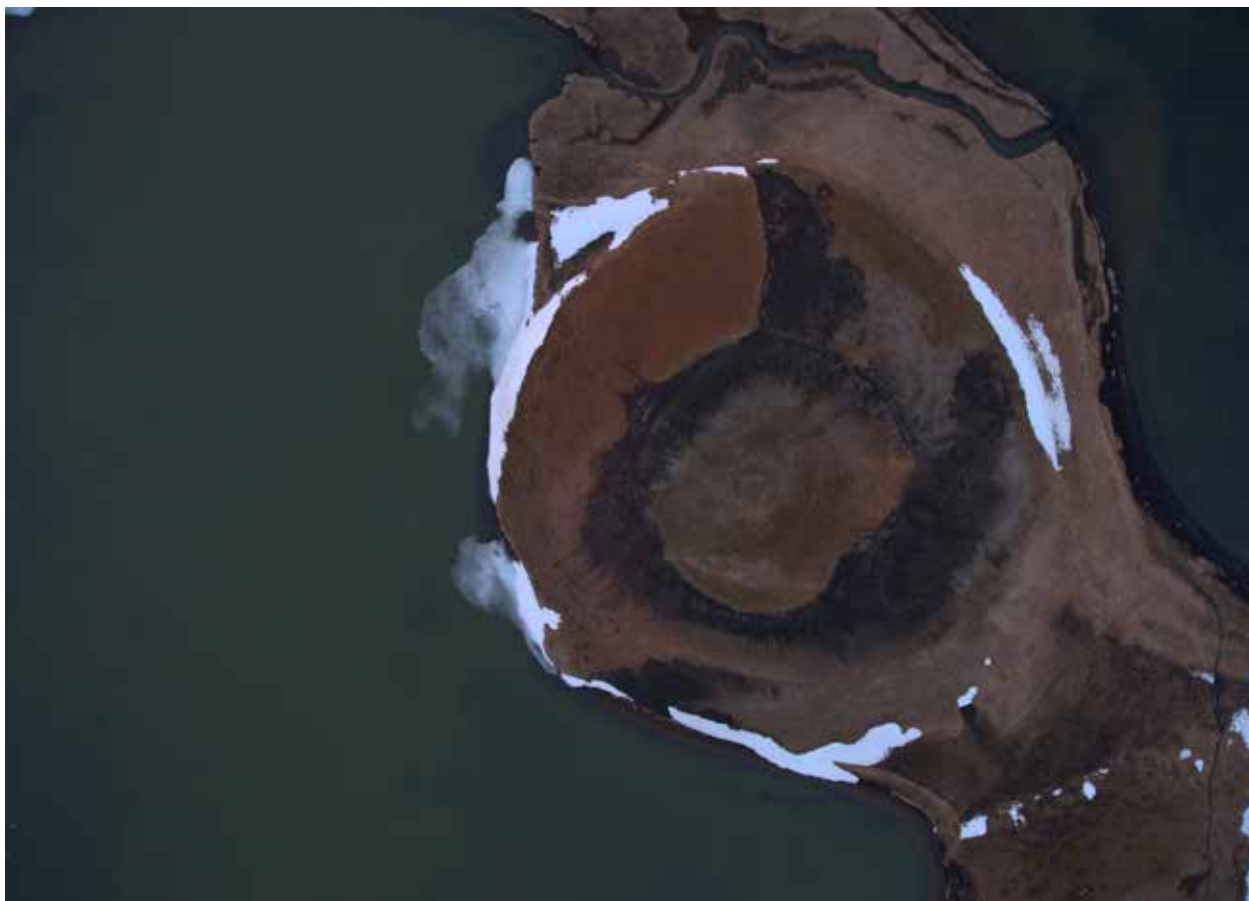
skal vera Náttúrufræðistofnun Íslands til ráðgjafar um gerð tillögu um minjar á náttúruminjaskrá. Fulltrúi Samtaka náttúrustofa er Sigbrúður Stella Jóhannsdóttir.

## RÁÐSTEFNUR

Forstöðumaður Náttúrustofunnar sótti tvær ráðstefnur á árinu, 5. ráðstefnu Vistfræðifélags Íslands þann 3. mars og 13th International Seabird Group Conference í Edinborg dagana 6.-9. nóvember.

## ANNAÐ

Forstöðumaður Náttúrustofunnar er í stjórn Hvalasafnsins á Húsavík fyrir hönd rannsóknastofnana á Húsavík auk þess sem hann sinnir formennsku stjórnar Rannsóknarstöðvarinnar Rífs. Starfsmaður Náttúrustofunnar situr í stjórn Fálkaseturs Íslands.



Gervígur í Mývatnssveit



Aðalsteinn Örn Snæþórsson, Sigbrúður Stella Jóhannsdóttir og Þorsteinn Sæmundsson 2016. Fuglalíf, gróðurfar og jarðfræði á áhrifasvæði Hólsvirkjunar. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-1604

Aðalsteinn Örn Snæþórsson, Yann Kolbeinsson og Þorkell Lindberg Þórarinsson 2016. Endur á vatnasviði Svartár og Suðurár í Bárðardal. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-1605

Morten Frederiksen, Sébastien Descamps, Kjell Einar Erikstad, Anthony J. Gaston, H. Grant Gilchrist, David Grémillet, Kasper L. Johansen, Yann Kolbeinsson, Jannie F. Linnebjerg, Mark L. Mallory, Laura A. McFarlane Tranquilla, Flemming R. Merkel, William A. Montevecchi, Anders Mosbech, Tone K. Reiertsen, Gregory J. Robertson, Harald Steen, Hallvard Strøm, Thorkell L. Thórarinsson 2016. Migration and wintering of a declining seabird, the thick-billed murre *Uria lomvia*, on an ocean basin scale: Conservation implications. *Biological Conservation* 200: 26–35

Sesselja Guðrún Sigurðardóttir og Aðalsteinn Örn Snæþórsson 2016. Frumframleiðni í Lónum – Ársskýrsla 2015. Skýrsla unnin fyrir Rifós. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-1601

Sesselja Guðrún Sigurðardóttir, Þorkell Lindberg Þórarinsson og Jón S. Ólafsson 2016. Lífríki tjarna á Þeistareykjum 2016. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-1608

Sigbrúður Stella Jóhannsdóttir og Aðalsteinn Örn Snæþórsson 2016. Gróðurvöktun í nágrenni iðnaðarsvæðis á Bakka við Húsavík. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-1606

Yann Kolbeinsson, Aðalsteinn Örn Snæþórsson og Þorkell Lindberg Þórarinsson 2016. Fuglavöktun í Þingeyjarsýslum 2015. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA-1603

Þorkell Lindberg Þórarinsson, Jannie Fries Linnebjerg, Yann Kolbeinsson, Erpur Snær Hansen, Aðalsteinn Örn Snæþórsson, Ingvar Atli Sigurðsson og Böðvar Þórisson. Farhættir og vetrarstöðvar íslenskra svartfugla – skýrsla unnin fyrir Veiðikortasjóð. Náttúrustofa Norðausturlands, NNA 1602

Anna Dóra Sæþórsdóttir og Sigþrúður Stella Jóhannsdóttir 2016. Áhrif virkjana á ferðamennsku og útivist: Niðurstöður 3. áfanga rammaáætlunar. Erindi flutt á ráðstefnu í félagsvísindum XVII á vegum Félagsvísindastofnunar Háskóla Íslands í október 2016

Jannie Fries Linnebjerg, Þorkell Lindberg Þórarinsson, Yann Kolbeinsson, Erpur Snær Hansen, Aðalsteinn Örn Snæþórsson, Ingvar Atli Sigurðsson og Böðvar Þórisson. Farhættir og vetrarstöðvar íslenskra svartfugla. Erindi flutt á ráðstefnu um sjálfbærni veiðistofna á Grandhótel þann 15. apríl 2016.

Sigþrúður Stella Jóhannsdóttir. Management Planning for Protected Areas. Erindi flutt á námskeiðinu „Stjórnun friðlýstra svæða – Vettvangsnámskeið á Suðausturlandi“ við námsbraut í umhverfis- og auðlindafræði við Háskóla Íslands, 6. september 2016.

Þorkell Lindberg Þórarinsson, Jannie Fries Linnebjerg, Yann Kolbeinsson, Erpur Snær Hansen, Aðalsteinn Örn Snæþórsson, Ingvar Atli Sigurðsson og Böðvar Þórisson 2016. Farhættir og vetrarstöðvar íslenskra svartfugla. Erindi flutt á 5. ráðstefnu Vistfræðifélags Íslands 3. mars 2016.

Þorkell Lindberg Þórarinsson 2016. Náttúrustofa Norðausturlands: kynning á starfsemi. Erindi flutt við heimsókn nemenda í Framhaldsskólanum á Húsavík 20. október 2016.

Þorkell Lindberg Þórarinsson 2016. Náttúrustofa Norðausturlands: kynning á starfsemi. Erindi flutt á fundi Fjöreggs í Mývatnssveit 25. apríl 2016.

Þorkell Lindberg Þórarinsson. Northeast Iceland Nature Research Centre - An introduction. Erindi flutt í Náttúrugripasafni Berlínar þann 15. apríl 2016.





Náttúrustofa  
Norðausturlands