



# Náttúrustofa Vestfjarða Ársskýrsla



2015



# Náttúrustofa Vestfjarða Ársskýrsla 2015

Máí 2016

Ritstjóri: Hulda Birna Albertsdóttir

Texti: Starfsfólk Náttúrustofu Vestfjarða

Myndir: Náttúrustofa Vestfjarða/Aðrir

Útgefandi: Náttúrustofa Vestfjarða NV nr. 29-15

Prentun: Guðjón Ó, vistvæn prentsmiðja







# Efnisyfirlit

Skýrsla stjórnar.....	7
Inngangur.....	8
Hlutverk.....	8
Skipulag.....	9
Aðildarsveitarfélög.....	9
Stjórn.....	9
Starfsmenn.....	10
Verkefni 2015.....	11
Fuglarannsóknir.....	11
Rannsóknir í tengslum við fiskeldi.....	12
Rannsóknir vegna framkvæmda.....	13
Gróðurrannsóknir.....	13
Fornleifarannsóknir.....	14
Aðrar rannsóknir.....	18
Stiklur úr starfi.....	19
Fræðsla og samstarf.....	21
Fyrirlestrar og fræðsluerindi.....	21
Skólaheimsókir.....	22
Samtök náttúrustofa.....	22
Útgefið efni 2015.....	23



# Skýrsla stjórnar

Náttúrustofa Vestfjarða hóf starfsemi í ársbyrjun 1997 og var árið 2015 nítjándi starfsár stofunnar. Náttúrustofan starfar eftir lögum um Náttúrufræðistofnun Íslands og Náttúrustofur og er rekin af sveitarfélögum á Vestfjörðum með stuðningi ríkisins.

Hlutverk Náttúrustofunnar er fjölbreytt en vöktun og rannsóknir á náttúru- og náttúruferi Vestfjarða, og miðlun þeirra upplýsinga er kjarninn í starfsemi stofunnar. Á landsbyggðinni er mikilvægi starfsemi á sviði náttúrufræði, og tengdra greina, ótvírætt. Ávinningur af slíku starfi, og svæðisbundnu aðgengi að sérfræðingum á þessu sviði, er mikill bæði fyrir sveitafélög, skóla- og menntastarfsemi og atvinnulíf, ekki síst á svæði þar sem atvinnulíf byggir á nýtingu náttúruauðlinda. Á langri sögu Náttúrustofu Vestfjarða hefur byggst upp mikil þekking á náttúru og náttúruauðlindum Vestfjarða. Þessari þekkingu hefur verið komið á framfæri í skýrslum, greinum, með fyrirlesturum og öðrum kynningum. Mikil þekking hefur orðið til hjá starfsfólki stofunnar á þessum tíma og það verður lykilatriði í starfsemi stjórnar Náttúrustofu Vestfjarða að standa vörð um þá þekkingarstarfsemi og finna leiðir til að efla og styrkja hana enn frekar.

Starfsemi Náttúrustofu Vestfjarða á árinu 2015 einkenndist af nokkrum mannbreytingum. Ný stjórn Náttúrustofu Vestfjarða var skipuð á aukaaðalfundi þann 4. nóvember 2015 og er hún kynnt í kaflanum *Skipulag*. Þá lét Böðvar Þórisson af störfum sem forstöðumaður Náttúrustofunnar í byrjun ágúst 2015. Hulda Birna Albertsdóttir var starfandi forstöðumaður þar til nýr forstöðumaður, Nancy Bechtloff, tók til starfa í janúar 2016. Eva Dögg Jóhannesdóttir lauk störfum sem sérfræðingur á starfsstöð náttúrustofunnar á Bíldudal og hefur Margrét Thorsteinsson verið ráðin í þá stöðu.

Síðustu ár hefur rekstur Náttúrustofu Vestfjarða markast af samdrætti og erfiðri fjárhagsstöðu í kjölfar breyttra aðstæðna og forsendna í samfélaginu. Með samhentum átaki starfsfólks og stjórnenda náðist á árinu 2015 nokkur árangur við að rétta af fjárhag stofunnar. Rekstur stofunnar á árinu 2015 gefur fullt tilefni til bjartsýni á framtíðina.

Faglegt og fræðilegt starf Náttúrustofu Vestfjarða var öflugt á starfsárinu 2015 og verkefni fjölbreytt. Einstökum verkefnum eru gerð betri skil í ársskýrslunni en vert er að draga sérstaka athygli að atriðum sem sýna faglegan styrk stofunnar. Til marks um breidd starfseminnar má benda á að sérfræðingar Náttúrustofu Vestfjarða sinntu bæði sjálfstæðum rannsóknum og þjónustuverkefnum á jafn fjölbreyttum sviðum og sjávarvistfræði, gróðurkortagerð, skipulagi og fornleifafræði á árinu 2015. Náttúrustofan gegnir lykilhlutverki í þjónusturannsóknum fyrir fiskeldisfyrirtæki og aðra hagsmunaaðila á svæðinu en sinnir á sama tíma eigin nýsköpunarverkefnum á sviði náttúru- og auðlindanýtingar, þar má nefna sem dæmi verkefnið „Rekjanleiki lambakjöts frá beitilandi til neytenda“ sem hlaut styrk á árinu 2015.

Ég vona að þessi stutta samantekt verkefna gefi til kynna þau verðmæti sem felast í þekkingargrunni og mannauði Náttúrustofu Vestfjarða. Ég vil fyrir hönd stjórnar þakka starfsfólki stofunnar og samstarfsaðilum kærlega fyrir samstarfið á árinu 2015.

Gert í Bolungarvík 26. maí 2016, fyrir hönd stjórnar Náttúrustofu Vestfjarða,

Guðbjörg Ásta Ólafsdóttir  
*formaður*

# Inngangur

Náttúrustofa Vestfjarða hóf starfsemi í ársbyrjun 1997 og er árið 2015 því nítjándi starfsárið. Stofan starfar núna á þremur starfsstöðvum á Vestfjörðum, í Bolungarvík, á Hólmavík og Bíldudal. Náttúrustofa Vestfjarða starfar eftir lögum um Náttúrufræðistofnun Íslands og náttúrustofur (nr. 60/1992) og er ein af átta náttúrustofum sem starfa víðsvegar um landið.

Verkefni Náttúrustofunnar varða fyrst og fremst öflun upplýsinga um náttúru Vestfjarða og gera þær aðgengilegar þeim sem á þurfa að halda. Náttúrustofa Vestfjarða tekur að sér margvísleg verkefni á þessu sviði fyrir; sveitarfélög, stofnanir eða einkaaðila og er sífellt að auka við verksvið sitt.

## Hlutverk

Helstu hlutverk náttúrustofu eru:

- a. að safna gögnum, varðveita heimildir um náttúrufar og stunda vísindalegar náttúruannsóknir, einkum í þeim landshluta þar sem náttúrustofan starfar,
- b. að stuðla að æskilegri landnýtingu og náttúruvernd og veita fræðslu um umhverfismál og náttúrufræði og aðstoða við gerð náttúrusýninga,
- c. að veita náttúruverndarnefndum á starfssvæði stofunnar upplýsingar og ráðgjöf á verksviði stofunnar samkvæmt ákvörðun stjórnar náttúrustofu hverju sinni,
- d. að veita ráðgjöf, sinna rannsóknum og sjá um vöktun gegn greiðslu á verksviði stofunnar að beiðni sveitarfélaga, ríkis eða stofnana þeirra, einstaklinga, fyrirtækja eða annarra aðila,
- e. 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.

Heimilt er náttúrustofu að gerast aðili að sýningarsafni, en fjárhagur slíks safns og stofunnar skal vera aðskilinn.



Mynd 1. Eva Dögg við rannsóknir á fjöruhlífi í Vatnsfirði.

# Skipulag

## Aðildarsveitarfélög

Sex sveitarfélög á Vestfjörðum eiga formlega aðild að Náttúrustofu Vestfjarða: Vesturbyggð, Tálknafjarðarhreppur, Bolungarvíkurkaupstaður, Ísafjarðarbær, Súðavíkurhreppur og Strandabyggð.

## Stjórn

Stjórn Náttúrustofu er skipuð að loknum hverjum sveitarstjórnarkosningum og/eða ársfundi. Sveitarfélög sem starfrækja náttúrustofu skipa þrjá menn í stjórn og er einn þeirra formaður. Varamenn eru skipaðir með sama hætti. Á eigendafundi aðildarsveitarfélaga 4. nóvember 2015 var skipt um tvo aðalstjórnarmenn og komu Guðbjörg Ásta Ólafsdóttir líffræðingur og Sigríður Gísladóttir dýralæknir inn í stjórnina. Fráfarandi stjórnarmenn á árinu 2015 eru Daníel Jakobsson og Elías Jónatansson.

**Formaður:** Guðbjörg Ásta Ólafsdóttir, líffræðingur

**Meðstjórnendur:** Sigríður Gísladóttir, dýralæknir, Þórir Sveinsson, fjármálastjóri Vesturbyggðar

**Varamenn:** Andrea Kristín Jónsdóttir, sveitarstjóri Strandabyggðar, Indriði Indriðason, sveitarstjóri Tálknafjarðarhrepps og Pétur G. Markan, sveitarstjóri Súðavíkurhrepps.

Verkefni Náttúrustofu Vestfjarða eru margvísleg en stofan sinnir grundvallarþjónustu í ráðgjöf um náttúrufræði og umhverfismál fyrir sveitarfélög og almenning. Hún vinnur einnig að grunnrannsóknum í náttúruvísindum en líka að sérstökum verkefnum fyrir stofnanir og fyrirtæki gegn greiðslu. Nánar um verkefni Náttúrustofunnar má sjá í kaflanum „Verkefni 2015“.

Þar sem verkefni stofunnar eru af margvíslegum toga er nauðsynlegt að skipuleggja reksturinn formlega samkvæmt því, sérstaklega hvað varðar fjármögnun. Af þessum sökum starfar Náttúrustofan í fimm deildum auk þess að sjá um rekstur Grasagarða Vestfjarða, Náttúrugripasafns Bolungarvíkur og Sjóminjasafnsins Ósvarar.

Náttúrustofa Vestfjarða er með verktakasamning við Vesturbyggð um bókhaldsvinnu og reikningsgerðir. Íslenskir Endurskoðendur sjá um endurskoðun fyrir stofuna. Samkvæmt ársreikning stofunnar voru heildartekjur stofunnar rúmar 93 milljónir og rekstrarkostnaður tæpar 82 milljónir sem gerði það að verkum að stofan gat borgað niður skuldir frá síðustu árum og komið fjárhagi stofunnar í betra form.



Mynd 2. Cristian, Hulda Birna og Eva Dögg við Jökulsárlón.



# Starfsmenn



**Böðvar Þórisson**  
Líffræðingur  
Forstöðumaður til 1. ágúst



**Hulda Birna Albertsdóttir**  
Umhverfisskipulagsfræðingur  
Forstöðumaður frá 1. ágúst



**Cristian Gallo**  
Vistfræðingur



**Elín Þóra Stefánsdóttir**  
Kennari  
Safnvörður í afleysingu  
Sumarstarfsmaður



**Eva Dögg Jóhannesdóttir**  
Líffræðingur



**Guðrún Steingrímsdóttir**  
Rannsóknarmaður



**Hafdís Sturlaugsdóttir**  
Landnýtingarfræðingur  
Deildarstjóri rannsóknardeildar



**Jóhann Hannibalsson**  
Safnvörður / sérverkefni  
Hlutastarf



**Jón Egill Guðmundsson**  
Nemi  
Sumarstarfsmaður



**Magnea Jóhannsdóttir**  
Nemi  
Sumarstarfsmaður



**Margrét Hallmundsdóttir**  
Fornleifafræðingur  
Deildarstjóri fornleifadeildar



**Þórdís Arna Bjarkarsdóttir**  
Nemi  
Sumarstarfsmaður

# Verkefni 2015

## Fuglarannsóknir

Náttúrustofan vinnur árlega að nokkrum verkefnum tengdum fuglum svo sem vetrarfuglatalningu, rjúpna-, arna- og mófuglavöktun og vortalningar á leirum. Mörg þessara verkefna eru í samstarfi við aðrar stofnanir t.d. Náttúrufræðistofnun Íslands, Háskóla Íslands og aðrar náttúrustofur. Hér fyrir neðan er fjallað nánar um hluta af þeim verkefnum.



Mynd 3. Tekið blóðsýni úr svartfugli.

## Bjarg-/sjófuglar

Náttúrustofa Vestfjarða var í samstarfi við Náttúrustofu Norðausturlands (NA) á rannsóknum á svartfuglum eins og síðustu ár. Farið var í Látrabjarg til að endurheimta dægurríta (e. Geollogger) af álku, stuttnefju og langvíu. Einnig var farið í Langakamb við Hælavíkurbjarg og reynt að endurheimta dægurríta af ritu og að telja sjófugla. Niðurstöður úr dægurrítum af svartfuglum var kynnt á alþjóðlegri vatnafuglaráðstefnu í Suður-Afríku (sjá útgafið efni).

## Tjaldur

Náttúrustofan var í samstarfi við Rannsóknasetur Háskólans á Suðurlandi vegna athuganna á tjöldum. Náttúrustofan skráði um 100 tjaldahreiddur og merkti 20 fullorðna fugla og 28 unga. Fuglarnir eru með lithringi á fótum og eru engir tveir fuglar með sömu röðun. Það er því hægt að þekkja þá úr fjarlægð. Einn ungi úr Engidal í Skutulsfirði sást í september 2015 í Cork á suður Írlandi og annar ungi frá Höfða í Dýrafirði sást við Belmullet á austur Írlandi. Þessir ungar halda sig væntanlega á þessum slóðum fyrsta sumarið en koma til Íslands á öðru ári.



Mynd 4. Fangað fugla á Látrabjargi.

## Hrafnsóðul

Náttúrustofa Vestfjarða fékk styrk frá Umhverfisráðuneytinu að skrá varpóðul hrafna í Ísafjarðardjúpi. Verkefnið snerist um að hnitsetja, ljósmynda og skrá í gagnagrunn varpóðul og varpstaði hrafna. Um leið er kominn grunnur að vöktun á ábúðahlutfalli hrafna.

Megin rannsóknarsvæðið var í Ísafjarðardjúpi, frá Bolungarvík að Hafnardal á Langadalsströnd. Einnig voru nokkrir staðir heimsóttir í V-Ísafjarðarsýslu, V-Barðastrandarsýslu og á Ströndum. Hrafninn er á válista og talið að bæta þurfi verulega vöktun á honum. Niðurstöður verkefnisins er góður grunnur að vöktun á hröfnum í Ísafjarðardjúpi og víðar á Vestfjörðum.



Mynd 5. Hrafn á flugi.



Mynd 6. Heiðlóa (*Pluvialis apricaria*). Mynd © Bastien Louboutin.

fyrir fuglaskoðunarkorti í Strandabyggð frá Náttúruverndarsjóði Pálma Jónssonar. Markmið verkefnisins er sama og á Látrabjargskortinu en þessi kort eru hluti af seríu fuglaskoðunarkorta á Vestfjörðum sem stofan hyggst gefa út. Kortið mun verða gefið út árið 2016.

## Fuglaskoðunarkort

Náttúrustofa Vestfjarða, Umhverfisstofnun og Westfjords Adventures fengu úthlutað styrk fyrir fuglaskoðunarkorti fyrir Látrabjarg og nágrenni frá Rannsóknar- og Nýsköpunarsjóði Vestur Barðastrandarsýslu. Markmið verkefnisins er að kynna fuglaskoðunarstaði í Vestur-Barðastrandarsýslu og þar með styrkja grunninn fyrir ferðapjónustu á svæðinu. Kortið mun sýna hvaða tegundir er hægt að sjá, á hvaða stöðum og á hvaða tíma með ákveðnum líkindum. Kortið mun verða gefið út árið 2016.

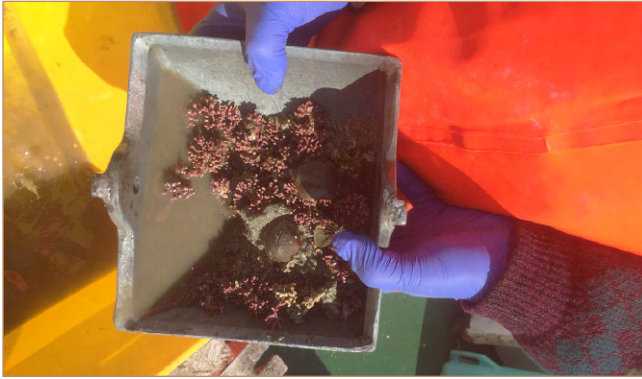
Náttúrustofa Vestfjarða, Ferðapjónustan Kirkjubóli, Sauðfjársetrið og Matthías Lýðsson fengu úthlutað styrk

## Rannsóknir í tengslum við fiskeldi

Megin verkefni stofunnar í tengslum við fiskeldi eru athuganir á botndýralífi á fiskeldissvæðum og eru þær gerðar fyrir, á meðan og/eða eftir að fiskeldi hættir/hvíld. Náttúrustofan sér um alla þætti rannsókna, þ.e. sýnatökuna, úrvinnsluna og skýrslugerðina. Náttúrustofan sá um sýnatökur fyrir fiskeldisfyrirtæki á Vestfjörðum líkt og síðustu ár en auk þess sá hún um aðrar umhverfisrannsóknir, svo sem laxalúsatalningar og umhverfisrannsóknir vegna stækkunar á seiðaeldisstöð á Nauteyri þar sem skoðuð voru botndýr, straumur, fornleifar, gróður og fuglar. Stofan kom einnig að gerð vöktunaráætlana fyrir fiskeldisfyrirtæki.



Mynd 7. Botsýni tekin með Van Veen greip.



Mynd 22. Sýni úr hafsbotni.

## Lífriki botns á kalkþörungasvæði

Náttúrustofa Vestfjarða gerði athugun á botndýralífi í júlí 2015 fyrir Íslenska kalkþörungafélagið við Æðey og Kaldalón vegna óska þeirra um leyfi til efnistöku á kalkþörungaseti. Skýrsla um verkefnið kemur út árið 2016.

## Rannsóknir vegna framkvæmda Vegagerð

Náttúrustofan tók að sér umhverfisrannsóknir fyrir Vegagerðina frá Bjarkalundi að Skálanesi árið 2013. Vegna kærufarla og annarra mála voru þær rannsóknir settar á bið þar til árið 2015. Þær rannsóknir sem Náttúrustofan sá um voru fornleifarannsóknir, rannsóknir á botndýralífi, rannsóknir á fjörlífi, kortlagning fjörugerða og marhálms, fuglaathuganir, greining á sjónrænum áhrifum landslags, gróðurkortlagning og lífmassamælingar á birki í Teigsskógi.

Auk þess voru rannsóknir gerðar í tengslum við vegagerð á Dynjandisheiði: fornleifarannsóknir, gróðurkortlagning, greining á sjónrænum áhrifum landslags og athugun á fjörlífi í Vatnsfirði. Eftir er að ganga frá gögnum um þær rannsóknir en þeim verkefnum verður lokið 2016.



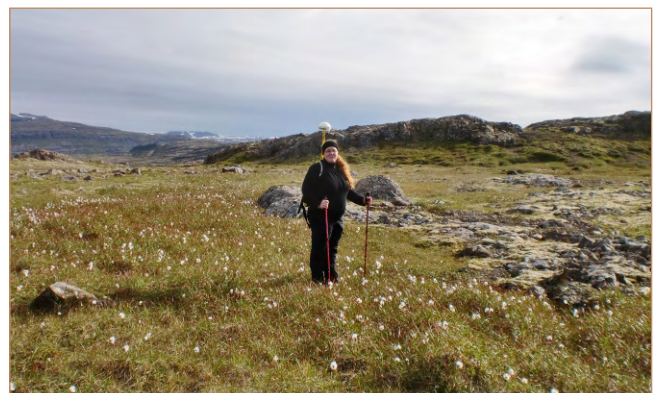
Mynd 8. Horft yfir Þorskafljörðinn frá Grónesi.

## Virkjunarframkvæmdir

Náttúrustofa Vestfjarða í samstarfi við Náttúrufræðistofu Kópavogs gerðu athugun á lífríki vatna tengdu vatnasviði á Ófeigsfjarðarheiði fyrir Vesturverk í ágúst síðastliðinn. Vesturverk áformar að reisa virkjun í Hvalá í Ófeigsfirði í Strandasýslu og sá Náttúrufræðistofa Kópavogs um vettvangsathuganir en samstarf var um greiningu og úrvinnslu gagnanna. Náttúrustofan mældi einnig minjar upp í tengslum við fyrirhugaðar framkvæmdir.

## Ofanflóðavarnir

Náttúrustofan vann rannsóknir tengdum ofanflóðavörnum fyrir ofan Hjalla og Sigtún á Patreksfirði og vegna ofanflóðavarna ofan Bíldudals á árinu en þær voru athuganir á fuglum, gróðurkortlagning og fornleifaskráningar. Einnig gerði stofan kynningarskýrslur fyrir báða framkvæmdirnar og snjóflóðavarnir á Tálknafirði en skýrslurnar um ofanflóðavarnirnar á Patreksfirði og Tálknafirði koma út árið 2016.



Mynd 9. Margrét Hrönn í Ófeigsfirði í mælingu á minjum.

## Gróðurrannsóknir

### Gróðurkortagerð

Starfsmenn Náttúrustofu Vestfjarða byggja á mikilli og góðri þekkingu í gróðurkortagerð þar sem unnið var í gróðurkortagerð í samstarfi við Náttúrufræðistofnun Íslands frá árinu 2008 til ársins 2014 þegar samstarfssamningur milli þessara tveggja stofnana rann út um gróðurkortagerðina. Enn eru starfsmenn að nýta þessa þekkingu í kortlagningu á gróðurlendum í öðrum verkefnum en auk þess var unnið verkefni í gróðurkortagerð í samvinnu við Náttúrufræðistofnun Íslands um eitt svæði á hálendi Íslands.

### Sjálfbærni villtra lyfja- og seiðplantna á Íslandi

Vorið 2011 fékk Náttúrustofa Vestfjarða styrk frá Náttúruverndarsjóði Pálma Jónssonar til að vinna að verkefni um sjálfbærni villtra lyfja- og seiðplantna á Íslandi. Markmið með verkefninu er að gera rannsókn á hvernig hægt sé að nýta villtar íslenskar jurtir á sjálfbæran hátt svo ekki sé gengið á þolmörk þeirra. Árið 2015 var vöxtur plantanna mældur og skráður niður. Tegundir sem mældar eru í rannsókninni eru; aðalbláberjalyng, blóðberg, fjallagrös, sortulyng og birki. Verkefnið var hugsað til 10 ára þar sem fléttur vaxa mjög hægt. Nú er að ljúka rannsóknum á flestum tegundum utan fléttanna.

### Vöktun válistaplantna

Starfsmaður Náttúrustofu Hafdís Sturlaugsdóttir, fór í ferð með starfsmönnum Náttúrufræðistofnunar að kanna svæði þar sem plöntur á válista höfðu fundist en verkefnið er styrkt úr Náttúruverndarsjóði Pálma Jónssonar. Farin var hringferð um Vestfirði og í ferðinni var vitjað um fundarstaði nokkra tegunda. Ferðin var í heild mjög árangursrík og fundust nokkrir nýir fundarstaðir tegunda og útbreiðsla annarra var mun meiri en talið var. Þó voru 2-4 tegundir sem skráðar höfðu verið sem fundust ekki á þeim svæðum.



Mynd 11. Naðurtunga (*Ophioglossum azoricum*) sem er í yfirvofandi hættu en Hafdís Sturlaugsdóttir fann nýjan fundarstað Naðurtungu árið 2015.

### Sóley, vöktun blómgunar

Vorið 2010 hóf Náttúrustofan þátttöku í rannsóknar verkefninu Sóley, sem er langtíma vöktunarverkefni á tímasetningu blómgunar ákveðinna plöntutegunda. Markmið verkefnisins er að greina og skilja áhrif loftslagsbreytinga á plöntur og gróður á Íslandi og eru þátttakendur víðast hvar um landið. Með verkefninu mun því myndast mikilvægur gagnagrunnur um lífríki Íslands, sem hægt verður að nota til að bera saman við hliðstæðar erlendar rannsóknir.

Hlutverk Náttúrustofunnar í verkefninu er að sjá um vöktun á blómgun ákveðinna blómplantna. Árið 2015 var blómgunin vöktuð á tveimur stöðum eins og áður. Í Steingrímsfirði sá Hafdís Sturlaugsdóttir um vöktunina og fylgdist með klóelftingu, vetrarblómi, lambgrasi, ilmreyr og holtasóley en í Bolungarvík fylgdust Cristian Gallo og Hulda B. Albertsdóttir með lambgrasi, ilmreyr, hrafnaklukkan og holtasóley. Á landinu voru vaktaðar plöntur á ellefu stöðum. Alls voru níu tegundir vaktaðar á landinu en fimm þeirra á Vestfjörðum. Gefnar hafa verið út skýrslur fyrir árin 2010-2013. Í þeim er gerður samanburður milli svæða og plantna sem gefa mjög athyglisverðar upplýsingar.

Aðstandendur verkefnisins eru Guðmundur Ingi Guðbrandsson hjá Stofnun Sæmundar fróða, Kristín Svavarsdóttir hjá Landgræðslu ríkisins og Þóra Ellen Þórhallsdóttir prófessor í grasfræði við Háskóla Íslands en Þóra er jafnframt verkefnisstjóri.



Mynd 12. Logo verkefnisins, Rekjanleiki lambakjöts.

hugbúnaðarþróuninni. Verkefnið er langt komið og munu vörur frá þessum búum ásamt fleiri búum verða merktar haustið 2016. Við bindum miklar vonir við verkefnið og hefur það fengið jákvæð viðbrögð í samfélaginu, m.a hjá Landssambandi Sauðfjárbænda.

### Eyðijarðir

Í kjölfar þingsályktunartillögu um enduruppbyggingu eyðijarða í eigu ríkisins sótti Náttúrustofa Vestfjarða um styrk til að kanna hvaða jarðir á Vestfjörðum í eigu ríkisins myndu henta til búskapar. Farið var yfir lista af jörðum í ríkiseigu og kannað hvaða jarðir myndu henta til búskapar. Við skoðun kom í ljós að flestar „betri“ bújarðir í eigu ríkisins voru í útleigu. Að endingu voru valdar fimm jarðir þar sem kannað var hvaða kosti þær hefðu til enduruppbyggingar. Þessar jarðir voru Tjaldanes, Selárdalur í Arnarfirði, Barmar í Berufirði, Uppsalir í Arnarfirði og Gervidalur í Ísafirði. Ekkert af þessum jörðum hentaði vel til enduruppbyggingu fyrir búskap en mesta ræktunin var í Selárdal.

### Fornleifarannsóknir

Mikið annríki var hjá fornleifadeild Náttúrustofu Vestfjarða árið 2015 og mörg stór verkefni sem komu inn á borð deildarinnar. Fyrstu verk ársins voru skráning vegna breytinga á deiliskipulagi á Eyrarbakka sem tók yfir stóran hluta af þorpinu. Skýrslan var um 450 blaðsíður og skráðar voru um 500 fornleifar innan deiliskipulagsreits. Þetta er stærsta skýrsla sem unnin hefur verið hjá deildinni. Kynning fór svo fram á vinnunni á vel sóttum borgarafundi á Eyrarbakka á vormánuðum. Auk þessarar skráningar var unnið að annarri rannsókn fyrir sveitafélagið Árborg en það var fornleifaskráning vegna fyrirhugaðs göngustígs á milli Eyrarbakka og Stokkseyrar sem og framkvæmdaefirlit á hluta framkvæmda.



Mynd 13. Unnið við skráningar á Hnausum í Meðallandi fyrir Landgræðsluna.



Mynd 14. Unnið við skráningar í tengslum við hringtengingu Vestfjarða. Hafdís Stulaugsdóttir (t.v) og Margrét H. Hallmundsdóttir (t.h)



Mynd 15. Unnið að skráningu vegna hringtengingar.

Í byrjun júní var gerð fornleifaskráning vegna lagningu ljósleiðara frá Hrótafirði að Hólmavík og var þetta fyrri hluti af hringtengingu Vestfjarða. Í júlí var unnið að skráningu á Barðaströnd vegna lagningu jarðstrengs ásamt skráningu í tengslum við Vegagerð á Dynjandisheiði.

Í júlí fór fram rannsókn í Hnífsdal en það verk er í samstarfi við Kristján Pálsson sagnfræðing sem vinnur við héraðssögu ritun svæðisins. Markmið rannsóknarinnar var að kanna elstu byggð í Hnífsdal. Gerðir voru tveir könnunarskurðir í svokallaðan Bænhúshól sem er aftan við félagsheimilið í Hnífsdal. Ekki fundust merki um bænhús eða kirkjugarð í þessum skurðum en í ljós kom listilega hlaðinn fiskþurrkunarreitur.

Ljóst er að uppsveifla í atvinnulífinu hefur aukið verkefni deildarinnar til muna og mörg verkefni sem deildin hefur sinnt á Vestfjörðum vegna framkvæmda þar.

### Arnarfjörður á miðöldum

Rannsóknin Arnarfjörður á miðöldum hélt áfram og var þetta fimmta sumarið sem hún stendur yfir. Rannsóknir voru gerðar á Hrafnseyri og Auðkúlu. Á Hrafnseyri fundust fleiri kolagrafir sem líklega eru frá landnámsöld sem og niðurgráfin bygging sem rannsökuð verður frekar.

Á Auðkúlu var haldið áfram með rannsóknir á svokölluðum Parti á milli Auðkúluár og Dysjargils en þar hefur komið í ljós býli frá fyrstu öldum. Auk skála og annarra smærri húsa er þar að finna járnvinslusvæði sem rannsóknir standa yfir á. Einnig fannst kirkjugarður með litlu bænhúsi sem líklega er frá fumkristni en rannsóknir standa yfir.

Rannsóknin hlaut styrki frá Fornminjasjóði, Prófessorsembætti Jóns Sigurðssonar, Safni Jóns Sigurðssonar á Hrafnseyri og Uppbyggingarsjóði Vestfjarða.

Styrkurinn frá Uppbyggingarsjóði Vestfjarða var til miðlunar á rannsókninni og var því ráðist í að halda málþing um fornleifarannsóknir á Vestfjörðum og fór það fram þann 5. ágúst á Hrafnseyri. Þar var rannsóknin kynnt auk þess sem fleiri fræðimenn kynntu rannsóknir sínar á Vestfjörðum og var málþingið mjög vel heppnað.



Mynd 16. Margrét og Rúna Þráinsdóttir.



Mynd 17. Sólrún Inga Traustadóttir í fornleifauppgrefti í Arnarfirði.



Mynd 18. Margrét Björk Magnúsdóttir og Rúna Þráinsdóttir.

## EVEHD

Árið 2013 hóf Náttúrustofan þátttöku í verkefninu EVEHD eða Engaging Volunteers in Cultural Heritage. Verkefnið er samstarfsverkefni á milli sex Evrópuþjóða: Íslands, Þýskalands, Slóvakíu, Tyrklands, Rúmeníu og Englands. Samstarfsaðilarnir hafa sameiginlegan áhuga á því að virkja sjálfbóðaliða í sögutengdum rannsóknum og/eða fornleifafræði: uppgrefti, verndun minja og endurbýggingu og/eða endurreisn heilagra og blessaðra brunna.



Mynd 20. Cristian Gallo ásamt sjálfbóðaliðum í Þýskalandi.



Mynd 19. Sjálfbóðaliðar sem komu til Íslands í verkefninu EVEHD.

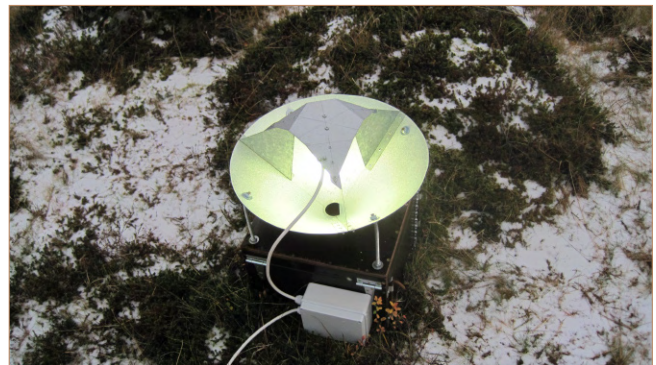
Á árinu 2015 fór einn starfsmaður, Cristian Gallo til Slóvakíu og til Þýskalands með sjálfbóðaliða þar sem helstu verkefni voru að laga útivistarsvæði og brunna, byggja millur, kortlagning á ávaxtartrjám og fleira. Hulda Birna fór svo á lokafund verkefnisins með einn sjálfbóðaliða með sér til Slóvakíu í september. Sjálfbóðaliðar fá að kynnst fornleifarannsóknum og þeir eru hvattir í að skoða umhverfið og finna atriði sem tengir Evrópuþjóðir saman á einhvern hátt, til dæmis í gegnum mynstur á flíkum eða skraut á byggingum. Heimasíða verkefnisins er: <http://www.grampusheritage.co.uk/projects/evehd/>.

## Aðrar rannsóknir

### Vöktun smádyra

Vorið 2010 byrjaði Náttúrustofa Vestfjarða, í samvinnu við Náttúrufræðistofnun Íslands, langtíma vöktunarverkefni náttfiðrilda. Fiðrildin eru fönnguð í ljósgildrum og eru gildrurnar staðsettar í Syðridal nálægt Bolungarvík, við Þverárvirkjun nálægt Hólmavík og í Stakkamýri nálægt Hólmavík. Þar sem gildrurnar eru staðsettar eru búsvæði fiðrildanna lyngmói og graslendi í Syðridal, lyngmói við Þverárvirkjun og graslendi í Stakkamýri.

Ljósgildrurnar eru settar út um miðjan apríl ár hvert en vitjað er um gildrurnar vikulega og þær tæmdar. Fiðrildin eru greind og talin en það getur verið tímafrekt þegar mikið er í gildrunni. Síðasta vitjun er í lok október eða byrjun nóvember. Vegna veðursskilyrða voru færri fiðrildi sem veiddust í gildrurnar í ár, heldur en síðustu ár.



Mynd 21. Ljósgildra.



Mynd 22. Skrautfeti (*Dysstroma citrata*).



## Rannsóknir í kortagerð

Náttúrustofan er orðin öflugt fyrirtæki í kortagerð og hafa ýmis kort verið gerð á árinu. Mjög algengt er að kortagerðin tengist inn í önnur verkefni og þar má nefna kort tengd: landamerkjum, fuglum, smádýrum, fornleifum og fiskeldisrannsóknnum.

## Örnefnaskráningar í Dalabyggð

Náttúrustofan vann að örnefnaskráningu í Dalabyggð í samvinnu við Breiðarfjarðarnefnd. Skráning örnefna fer fram á kort og útkoma þeirra skýrsla með örnefnaupplýsingum ásamt kortum af hverri jörð. Teknar voru jarðir sem liggja að sjó í Breiðafirðinum. Skráningarnar hófust árið 2009 en skráðar voru að auki fornleifar árið 2010. Árið 2011, 2012 og 2013 voru einungis örnefni skráð. Árið 2015 voru skráð örnefni á 5 jörðum þ.e. Arnarbæli, Víghólsstöðum, Vogji, Ytra-Felli og Harastöðum. Skýrslugerð um þessar jarðir er ekki lokið.



Mynd 23. Landamerkjaskráningar í Bolungarvíkurkaupstað.

## Landamerkjaskráning og hnitsetning beitarhólfa

Náttúrustofan hefur verið í uppmælingu á tünnum í eigu Bolungarvíkurkaupstaðar þetta árið en Bolungarvíkurkaupstaður hyggist leigja út beitarland fyrir sauðfé og hesta. Verkefnið er hluti af landamerkjaskráningu sem stofan hefur unnið að í samstarfi við Bolungarvíkurkaupstað síðan 2010. Skráning landamerkja er mikilvægur liður í allri skipulagningu innan sveitarfélaga. Hnitsetning

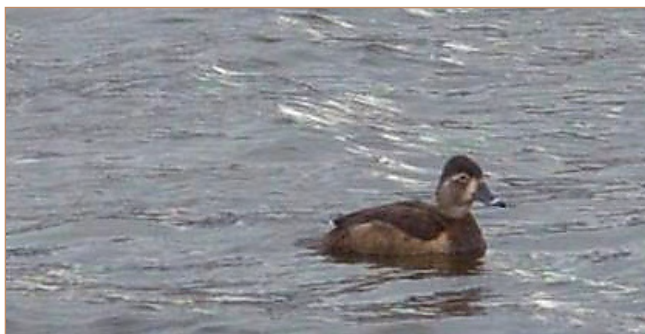
landamerkja í Bolungarvík var komin mjög stutt á veg áður en verkefnið byrjaði og hefur verið hægur framgangur í verkefninu vegna lítilla og stopula heimilda.

Náttúrustofan hóf vinnu við landamerkjaskráningar í Strandabyggð. Lögð var áhersla á að taka fyrst fyrir þau svæði sem óbyggðanefnd hafði boðað að yrðu tekin fyrir næst, þ.e. Broddaneshreppur hinn forni. Rætt var við bændur og skoðað hvar landamerki voru og hvernig þau hefðu verið teiknuð inn á eldri heimildum. Vegna óhagstæðs veðurfars síðastliðið sumar var ekki hægt að halda áfram með verkið eins og til stóð. Óbyggðanefnd frestaði einnig fyrirtöku á þessu svæði svo ekki lá eins á að klára verkið eins og útlit var fyrir. Stefnt er að því að vinna áfram að þessu verki í sumar og taka þá jafnvel fleiri jarðir en upphaflega stóð til að taka.



Mynd 24. Margrét Hallmundsdóttir í skráningu minja í Ófeigsfirði.

# Stiklur úr starfi



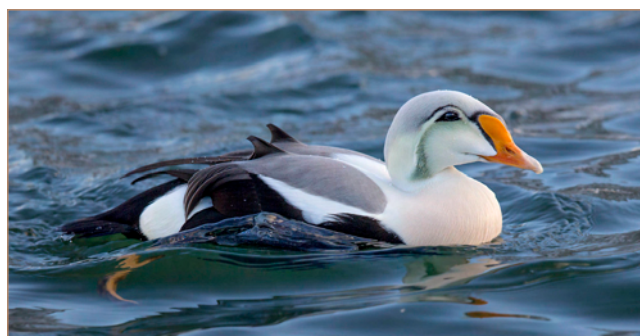
Mynd 25. Hringönd (*Aythya collaris*).

## Hringönd

Hringandarkerling (*Aythya collaris*) sást á Ósá í Bolungarvík þann 10. apríl. Hún sást síðan í Skutulsfirði 13. apríl og aftur í Bolungarvík 16. og 17. apríl. Hringönd er Norður-amerísk tegund, skyld skúfönd og duggönd. Hún er árlegur gestur hér á landi en kvenfuglar er þó sjaldséðir.

## Æðarkónsblendingur

Æðarkónsblendingur var í höfninni í Bolungarvík í apríl. Fuglinn er afsprengi æðarkóns (*Somateria spectabilis*) og æðarfugls (*Somateria mollissima*).



Mynd 26. Æðarkónsblendingur. Mynd: © Ágúst S. Hrólfsson.



Mynd 27. Skógarmítill (*Ixodes ricinus*).

## Skógarmítill fannst á Ísafirði

Skógarmítill (*Ixodes ricinus*) fannst í október á eyrinni á Ísafirði. Mítillinn var fullþroskuð kerling og hún var föst á hálsinum á ketti. Skógarmítill er blóðsuga sem sest á spendýr; kindur, ketti, hunda og menn.

Ungviðið sem er ca 1 mm á lengd heldur sig í gróðri, en þegar því vantar blóð krækir það sig við blóðgjafa á leið um. Lífshættir skógarmítills á Íslandi eru ókannaðir en flestir hafa fundist á mönnum. Skógarmítill er varasamur því hann getur borið alvarlega sýkla í fórnarlömb sín, t.d. bakteríuna *Borrelia burgdorferi*, sem getur valdið

alvarlegum skaða á taugakerfi. Þetta er ekki fyrsta skipti sem skógarmítill er á Vestfjörðum en hann er fágætur enþá. Upplýsingarnar eru fengnar af heimasíðu Náttúrufræðistofnunar Íslands.



Mynd 28. Landsvala (*Hirundo rustica*).

## Landsvala

Landsvala (*Hirundo rustica*) sást í fjárhúsum í Bolungarvík í maí. Landsvalan var á vappi í nokkra daga á svæðinu en þær eru algengir sumargestir á Íslandi. Þær sjást frá miðjum apríl til október en þær eru algengastar á vorin. Stór hópur landsvala sást á sunnanverðu landinu á svipuðum tíma en sagt var frá stórum hópi landsvala í Garði á facebooksíðu *Birding Iceland*. Landssvala sást svo aftur á Ísafirði í október.

## Jaðrakansungi í stelkshreiðri

Stelkur sem legið hafði á einu stelkseggjum og fjórum jaðrakana eggjum sást í Öfundarfirði í maí og var kominn einn jaðrakansungi og annar á leiðinni þann 21. júní. Á myndinni sést einn jaðrakansungi ásamt jaðrakanseggjum og eitt stelksegg í baksýn. Flestir vaðfuglaungar afla sér fæðu sjálfir en þeim er nauðsynlegt að fá hita frá foreldri (liggur á þeim) þegar kalt er í veðri. Það hefur verður erfitt fyrir þessa unga að komast undir stelkinn, næstum jafnstórir og hann.



Mynd 29. Jaðrakansungi í stelkshreiðri ásamt eggjum.

## Grjótkrabbar

Arngrímur Kristinsson kom með tvo grjótkrabba (*Cancer irroratus*) á Náttúrustofuna í desember sem hann fann í höfninni í Bolungarvík. Grjótkrabbar fundust fyrst við Íslandsstrendur árið 2006. Grjótkrabbi er norðuramerísk krabbategund með náttúrulega útbreiðslu frá S-Karólínu norður til Labrador. Hann er tiltölulega stór krabbategund sem getur orðið allt að 15 cm að skjaldarbreidd og nýtir sér búsvæði frá fjöru og niður á allt að 750 metra dýpi. Fullorðnir einstaklingar hafa mjög vítt hitaþol og hafa þeir fundist á hitabilinu 0-32°C en eru algengastir á hitabilinu 4-14°C. Auk þess hafa þeir víð



Mynd 30. Grjótkrabbi (*Cancer irroratus*).

seltupolmörk, en seltugildið má vera frá 8,5‰ (prómill eða þúsundustu partar) upp í 65‰.

Grjótkrabbi er alæta og samanstendur fæða hans meðal annars af fiskum, krabbadýrum, burstaormum, samlokum, krossfiskum og ígulkerum. Töluverður stærðarmunur er á kynjunum, en karldýrin verða stærst 14-15 cm að skjaldarbreidd en kvendýrin sjaldan stærri en 10-11 cm. Kvendýrin verða að jafnaði kynþroska 5,5-6 cm en karldýrin heldur stærri eða um 7 cm.

# Fræðsla og samstarf

## Fyrirlestrar og fræðsluerindi

Starfsmenn Náttúrustofunnar héldu hina ýmsu fyrirlestra og fræðsluerindi á árinu en hér á eftir verða erindin rakin.

Félag íslenskra Náttúrufræðinga. Fyrirlestur um áhrif Heklu á byggð í landi Kots á Rangárvöllum. Fluttur í janúar af Margréti Hrönn Hallmundsdóttir.

Fjölheimar Selfossi. Hádegisfyrirlestur um Víkingafélag Suðurlands. Fluttur í janúar af Margréti Hrönn Hallmundsdóttir.

Fræðslunet Suðurlands. Var stuð á landnámsöld? Kennsla á 12 stunda námskeiði um fornleifarannsóknir. Kennsla fór fram í febrúar og kennari var Margréti Hrönn Hallmundsdóttir.

Landgræðsla ríkisins. Fyrirlestur. Fornleifarannsókn í Koti á Rangárvöllum. Fyrirlestur fluttur í febrúar af Margréti Hrönn Hallmundsdóttir.

Málþing um menningarminjar og ferðaþjónustu á Vestfjörðum. Vestfirðir og möguleikar í rannsóknartengdri ferðaþjónustu. Fyrirlestur fluttur í febrúar af Margréti Hrönn Hallmundsdóttir.

Fornminjafélag Súðfirðinga. Fyrirlestur á aðalfundi. Arnarfjörður á miðöldum. Fyrirlestur fluttur í mars af Margréti Hrönn Hallmundsdóttir.

Akureyrar Akademía/ Háskólinn á Akureyri. Fyrirlestur á ráðstefnunni Eldgos og samfélag. Áhrif eldgosa í Heklu á byggð. Fyrirlestur fluttur í mars af Margréti Hrönn Hallmundsdóttir.

Lionsklúbbur Skeiða og Gnúpverja. Áhrif eldgosa í Heklu á byggð. Fyrirlestur fluttur í apríl af Margréti Hrönn Hallmundsdóttir.

Málþing um fornleifarannsóknir á Vestfjörðum. Fyrirlestur um rannsóknina Arnarfjörður á Miðöldum. Fluttur í ágúst af Margréti Hrönn Hallmundsdóttir.

Endurmenntunarstofnun Háskóla Íslands. Kennsla á námskeiði um Undraheima Þingvalla. Fór fram í september. Kennari var Margrét Hrönn Hallmundsdóttir.

Náttúrustofan var í samvinnu við Sauðfjársetur á Ströndum um ráðleggingar og fræðslu sem Hafdís Sturlaugsdóttir sá um varðandi Náttúrubarnaskóla sem var rekinn síðastliðið sumar í Sævangi, þar sem Sauðfjársetrið er. Samvinnan fólst aðallega í að fræða leiðbeinendur um náttúruna, s.s. læra að þekkja plöntur og nýtingu þeirra og um fugla. Taka saman lista yfir hvenær vænta má að finna ýmis blóm í blóma og fleira þess háttar.



Mynd 31. Hluti krakkanna frá Glaðheimum sem komu í heimsókn.

fimm í öðrum bekk og tuttugu og tveir í fimmta bekk. Krakkarnir fengu verkefni sem tengdust safninu og borðuðu svo nestið sitt af því loknu. Verkefni voru spurningar sem ýmist var hægt að svara með texta, kross eða teikningu. Krakkarnir fengu að kíkja í smásjár og spurðu mikið um dýrin sem uppstoppuð voru.

Nítján leikskólakrakkar frá Leikskólanum Glaðheimum komu ásamt kennurum sínum í heimsókn á Náttúrugripasafnið í tengslum við þemaviku á leikskólanum tengda hrafninum.



Mynd 32. Hluti krakkanna frá Glaðheimum sem komu í heimsókn.

## Skólaheimsóknir

Náttúrustofan tekur á móti mörgum skólahópum á hverju ári í samvinnu við Náttúrugripasafn Bolungarvíkur og Sjóminjasafnið Ósvör. Bæði er um að ræða skoðunarferðir þar sem safnið er skoðað undir leiðsögn starfsmanna Náttúrustofunnar, en einnig vinnuferðir þar sem nemendur hlýða á fyrirlestra og leysa ákveðin verkefni sem unnin eru í samvinnu stofunnar og kennara.

Annar og fimmti bekkur Grunnskólans á Ísafirði komu í heimsókn í vor líkt og fyrri ár. Krakkarnir voru tuttugu og



Mynd 33. Hluti krakkanna frá Glaðheimum sem komu í heimsókn.

## Samtök Náttúrustofa

Náttúrustofurnar hafa starfað náið saman frá byrjun, en árið 2002 var ákveðið að efla samstarfið enn frekar og þá voru stofnuð Samtök náttúrustofa (SNS). Samtök náttúrustofa (SNS) eru samtök allra náttúrustofa sem starfa á landinu, alls átta stofur.

Fyrsta Náttúrustofan; Náttúrustofa Austurlands hóf starfsemi 1995, en síðan komu ein af annarri, Náttúrustofa Suðurlands (1996), Náttúrustofa Vestfjarða (1997), Náttúrustofa Vesturlands (1999), Náttúrustofa Norðurlands vestra (2000), Náttúrustofa Reykjaness (2000) og Náttúrustofa Norðausturlands (2003). Áttunda stofan Náttúrustofa Suðausturlands tók til starfa árið 2013. Þó að náttúrustofurnar starfi allar eftir sömu lögum og séu því líkar í grunninn hafa allar þróast eftir aðstæðum á hverjum stað og eru því með mismunandi áherslur. Í apríl var haldið SNS þing á Höfn í Hornafirði, en Náttúrustofa Suðausturlands stóð fyrir þinginu þetta árið. Haldin voru erindi í Nýheimum og var Böðvar Þórisson með erindið „Tengsl fartíma og varptíma hjá íslenskum vaðfuglum“. Starfsemi samtakanna er hægt að kynna sér á heimasíðu þeirra <http://www.sns.is>.



Mynd 34. Starfsfólk Náttúrustofanna á ársþingi SNS 2015.

# Útgefið efni 2015

Náttúrustofa Vestfjarða, Framkvæmdasýsla ríkisins og Vesturbyggð.  
*Ofanflóðavarnir ofan byggðar á Bildudal. Kynning á framkvæmdinni.* NV nr. 01-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Böðvar Þórisson, Cristian Gallo og Eva Dögg Jóhannesdóttir. *Vöktun á botndýralífi við fiskeldiskviar í Fossfirði 2011-2014.* Unnið fyrir Fjarðalax. NV nr. 02-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Böðvar Þórisson. *Straummælingar við Súðavík í Álfafirði 2014.* Unnið fyrir Hraðfrystihúsið Gunnvör. NV nr. 03-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Böðvar Þórisson og Cristian Gallo. *Botndýraathugun í Álfafirði og Seyðisfirði 2015.* NV nr. 04-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Böðvar Þórisson og Cristian Gallo. *Vöktun á sjávarbotni vegna frárennsli kítosanverksmiðju Primex á Siglufirði 2015.* NV nr. 05-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Margrét Hrönn Hallmundsdóttir, Edda Linn Rise og Kristín Erla Þráinsdóttir. *Fornleifakönnun vegna lagningu göngustígs á milli Stokkseyrar og Eyrarbakka.* NV nr. 06-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Margrét Hrönn Hallmundsdóttir. *Fornleifarannsókn vegna fyrirhugaðra ofanflóðavarna á Bildudal.* NV nr. 07-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Cristian Gallo og Eva Dögg Jóhannesdóttir. *Botndýraathugun við Gemlufall í Dyrafirði 2015.* NV nr. 08-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Margrét Hrönn Hallmundsdóttir. *Fornleifakönnun vegna ljósleiðara-hringtengingu Vestfjarða.* Fyrri áfangi frá Hrutafirði til Hólmavíkur. NV nr. 09-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Böðvar Þórisson, Cristian Gallo og Eva Dögg Jóhannesdóttir. *Vöktun á botndýralífi við fiskeldiskviar út af Laugardal í Tálknafirði 2013-14.* NV nr. 10-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Eva Dögg Jóhannesdóttir og Böðvar Þórisson. *Fuglaathugun ofan Sigtúns á Patreksfirði.* NV nr. 11-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Böðvar Þórisson. *Fuglaathugun við Nauteyri í Ísafjarðardjúpi 2015.* NV nr. 13-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Hafðís Sturlaugsdóttir. *Gróður við Nauteyri í Ísafirði í Ísafjarðardjúpi.* NV nr. 14-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Margrét Hrönn Hallmundsdóttir. *Fornleifakönnun vegna lagningu jarðstrengs milli Brjánslækjar og Hvamms á Barðaströnd.* NV nr. 15-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Böðvar Þórisson og Cristian Gallo. *Botndýraathugun við Nauteyri í Ísafjarðardjúpi 2015.* NV nr. 16-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Margrét Hrönn Hallmundsdóttir. *Fornleifakönnun vegna framkvæmda við leiðagarða á Patreksfirði.* -Viðbót við útgefna skýrslu NV. Nr 5-14. NV nr. 17-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Margrét Hrönn Hallmundsdóttir. *Fornleifakönnun á þremur svæðum í landi Nauteyrar við Ísafjarðardjúpi.* Minnisblað. Náttúrustofa Vestfjarða.

Hafðís Sturlaugsdóttir. *Gróður ofan Sigtúns á Patreksfirði.* NV nr. 19-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Eva Dögg Jóhannesdóttir og Böðvar Þórisson. *Straummælingar við Nauteyri í Ísafjarðardjúpi 2015.* NV nr. 20-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Hulda Birna Albertsdóttir. *Ofanflóðavarnir ofan Sigtúns og Hjalla. Kynningar-skýrsla.* NV nr. 21-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Cristian Gallo og Hulda Birna Albertsdóttir. *Vöktunaráætlun 2015-2020 fyrir Arnarlax hf.* NV nr. 22-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Cristian Gallo. *Botndýraathugun við Haukadalsbót í Dyrafirði 2014.* NV nr. 23-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Cristian Gallo. *Monitoring of the benthic community in Hlaðseyri 2013- 2015.* NV nr. 24-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Böðvar Þórisson og Hafðís Sturlaugsdóttir. *Skráning hrafnáóðala og ábúð þeirra í Ísafjarðardjúpi og nágrenni.* NV nr. 25-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Margrét Hallmundsdóttir. *Könnunarskurðir í Bænhúshól í Hnífsdal.* NV nr. 26-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Hafðís Sturlaugsdóttir. *Lífmassamælingar í veglínu Þ-H frá Þórisstöðum að Hallsteinsnesi.* NV nr. 27-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Böðvar Þórisson. *Athugun á rauðbrystingum í Þorska-, Djúpa- og Gufufirði í maí 2012.* NV nr. 28-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

Hulda Birna Albertsdóttir. *Ársskýrsla Náttúrustofu Vestfjarða 2015.* NV nr. 29-15. Náttúrustofa Vestfjarða.

P.L. Þórarinnsson, J.F. Linnebjerg, Y. Kolbeinsson, A.Ö. Snæþórssson, B. Þórisson, M. Frederiksen. *Wintering areas of cliff-nesting auks breeding in Iceland. Veggspjald á 2nd World Seabird Conference í Höfðaborg, S-Afríku 26.-30. október 2015.*





NÁTTÚRUSTOFA  
VESTFJARÐA



Náttúrustofa Vestfjarða  
kt: 610397-2209  
Netfang:nave@nave.is  
Heimasíða: <http://www.nave.is>  
Hönnun og umbrot: Nave/Hulda Birna Albertsdóttir

**Aðsetur Náttúrustofu Vestfjarða:**

Aðalstræti 21  
415 Bolungarvík  
456-7005

Höfðagötu 3  
510 Hólmavík  
451-3105

Strandgötu 7  
465 Bíldudal  
456-4105

Fjölheimar  
Bankavegur  
800 Selfoss  
895-1228

