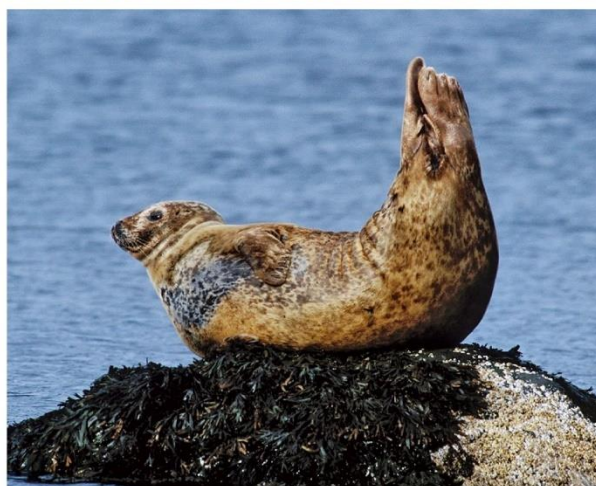




Spendýr við Skógarstrandarveg



Náttúrustofa Vesturlands

 Náttúrustofa Vesturlands		Hafnargötu 3 340 Stykkishólmi www.nsv.is S. 433-8122 nsv@nsv.is
Fjölrit nr. 25	Verklok í október 2025	
Heiti skýrslu/aðal- og undirtitill: Spendýr við Skógarstrandarveg. Skýrsla vegna mats á umhverfisáhrifum uppbyggingar á Snæfellsnesvegi um Skógarströnd (54), Svelgsá – Heydalsvegur (55). Endurbætur á Snæfellsnesvegi á 35 km kafla í Sveitarfélaginu Stykkishólmi og í Dalabyggð.		Upplag: Rafræn útgáfa Síðufjöldi: 17 Fjöldi viðauka: 0
Höfundar: Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee		
Unnið fyrir: Vegagerðin		
Samstarfsaðilar:		
Samantekt: Fyrirhugaðar eru framkvæmdir vegna uppbyggingar Snæfellsnesvegar um Skógarströnd (54) frá Svelgsá að Heydalsvegi (55). Ekki er ljóst hvort framkvæmdirnar verða eingöngu á landi eða hvort einnig verði ráðist í þverun Álftafjarðar. Þessi skýrsla fjallar um villt spendýr á svæðinu og möguleg áhrif framkvæmdanna á þau. Á mögulegu áhrifasvæði framkvæmdanna er að finna landspendýrin ref (<i>Vulpes lagopus</i>), mink (<i>Neogale vison</i>) og hagamús (<i>Apodemus sylvaticus</i>) annars vegar og sjávarspendýr (seli og hvali) hins vegar. Engar beinar rannsóknir hafa farið fram á refum, minkum og hagamúsum á áhrifasvæði framkvæmdanna en talsverðar upplýsingar eru til um refi og minka vegna umtalsverðra veiða á þeim í gegnum tíðina. Tegundirnar þrjár eru útbreiddar á svæðinu og líklegar til að verða fyrir áhrifum af framkvæmdunum á framkvæmdatíma og að einhverju leyti til framtíðar. Ef uppbygging vegarins fylgir núverandi vegstæði verða áhrifin lítil og að mestu tímabundin. Verði brugðið af núverandi veglínunum aukast áhrifin en verða væntanlega ekki umtalsverð til lengri tíma lítið, sé mið tekið af núverandi þekkingu. Fyrri rannsóknir benda til að ef Álftafjörður verður þveraður séu áhrif framkvæmdanna líkleg til að verða verulega jákvæð fyrir mink vegna þess að ný minkabúsvæði verða til, þar sem minkaveiðar eru erfiðar. Það hefði slæm áhrif á annað lífríki, enda minkur á meðal verstu ágengu tegunda í Evrópu og þverunin yrði staðsett á svæði sem er líklegt til að ná viðmiðum um alþjóðlegt mikilvægi fyrir fugla. Engar beinar rannsóknir hafa farið fram á sjávarspendýrum á mögulegu áhrifasvæði framkvæmdanna ef frá eru talðar talningar á landselum í látrum. Engir selir voru í nærliggjandi látrum sumarið 2024. Framkvæmdir á landi eru ólíklegar til að hafa áhrif á sjávarspendýrin og í ljósi núverandi útbreiðslu sjávarspendýra í og við Álftafjörð er ekki gert ráð fyrir að þverun Álftafjarðar hefði teljandi áhrif á þau, nema e.t.v. á framkvæmdatíma.		
Lykilorð: Skógarströnd, Álftafjörður, vegagerð, þverun, umhverfisáhrif, spendýr, sjávarspendýr, landspendýr, landselur, hvalir, refur, minkur, hagamús.		
Ljósmyndir á forsíðu: Minkur, refur, hagamús og landselur ©Dáníel Bergmann.		

Spendýr við Skógarstrandarveg

Skýrsla unnin vegna mats á umhverfisáhrifum uppbyggingar á Snæfellsnesvegi um Skógarströnd (54), Svelgsá – Heydalsvegur (55).

Róbert A. Stefánsson og Menja von Schmalensee

Október 2025

Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands nr. 25



Náttúrustofa Vesturlands

Efnisyfirlit

Formáli	5
1. Spendýr á Íslandi	5
Landspendýr	5
Sjávarspendýr	8
2. Villt spendýr á áhrifasvæði fyrirhugaðrar vegagerðar	9
Refir	9
Minkar	10
Hagamýs	12
Selir	12
Hvalir	12
3. Áhrif vegagerðar á villt spendýr á athugunarsvæðinu	13
Refir	13
Minkar	13
Hagamýs	14
Selir	14
Hvalir	14
Ályktun um áhrif framkvæmdanna á spendýr og mögulegar mótvægisaðgerðir	15
4. Þakkir	15
5. Heimildir	15

Formáli

Fyrirhuguð er endurbygging Snæfellsnesvegjar um Skógarströnd (54) frá Svelgsá að Heydalsvegi (55). Vegna undirbúnings á mati á umhverfisáhrifum fyrirhugaðra framkvæmda óskaði Vegagerðin eftir að Náttúrustofa Vesturlands tæki saman efni um villt spendýr á og við áhrifasvæði framkvæmdanna, bæði við núverandi vegstæði og mögulegar nýjar framtíðarlínur vegjarins.

Í þessari skýrslu verður fjallað um viðkomandi spendýrategundir á landi og í sjó.

1. Spendýr á Íslandi

Landspendýr

Íslensk spendýrafána á landi er tegundafá miðað við meginlönd á svipuðum breiddargráðum. Er það einkum til komið vegna þess að Ísland er ungt á jarðfræðilegan mælikvarða, hér lifði ekkert spendýr af síðasta kuldaskiði ísaldar og að landið er staðsett langt úti í úthafi fjarri meginlöndum. Eina upprunalega landspendýrið, þ.e. spendýr sem komist hefur til Íslands af sjálfsdáðum og myndað lífvænlegan stofn, er refur (*Vulpes lagopus*), oft einnig nefndur tófa eða melrakki. Á hánorrænum svæðum fylgja refir oft ísröndum, þar sem helst er fæðu að fá, og er talið víst að þeir hafi orðið strandaglópur á Íslandi þegar ísröndin hörfaði norður fyrir Ísland við lok síðasta kuldaskiðs ísaldar. Líklega hefur þetta gerst fyrir um 12-13 þúsund árum og hafa refir verið hér síðan (Páll Hersteinsson o.fl. 2007).

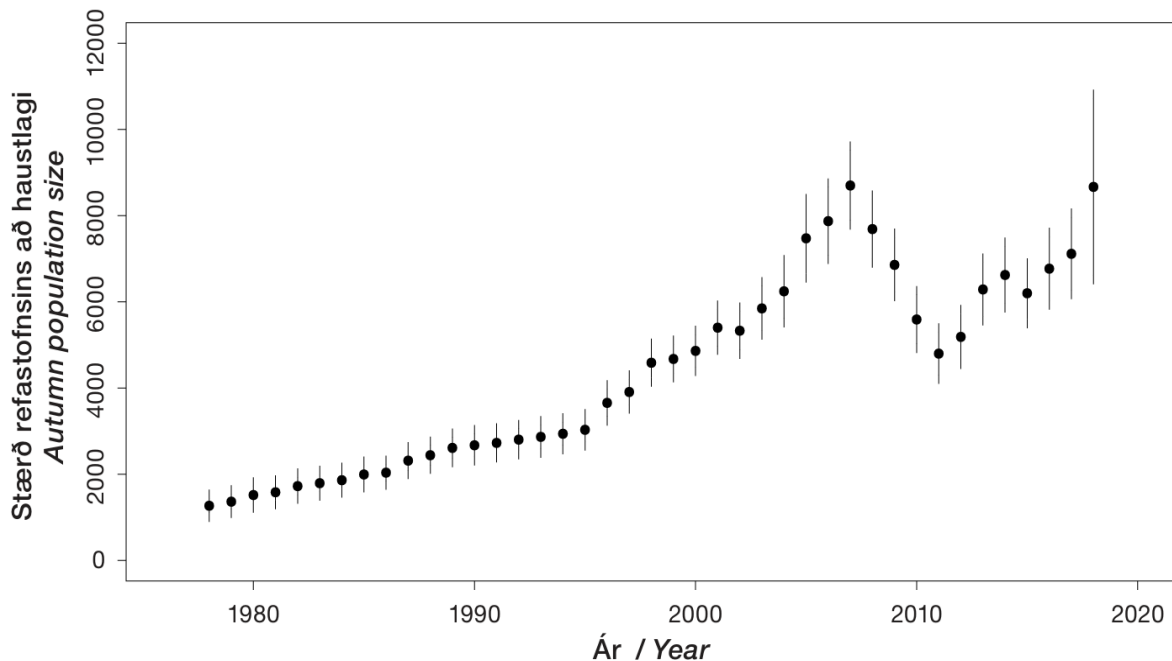
Nokkrar landspendýrategundir, utan tófunnar, hafa komið til Íslands af sjálfsdáðum frá lokum ísaldar en ekki náð hér bólfestu. Þetta eru hvítabjörn (*Ursus maritimus*), sem berst öðru hverju að landinu með hafis, og leðurblökur, sem hingað geta borist með vindum, þótt oftast komi þær væntanlega með varningi. Hagamýs (*Apodemus sylvaticus*) og húsamýs (*Mus musculus*) eru talðar hafa borist fyrir slysi með mönnum til landsins við upphaf landnáms og er hagamúsinn nú eina útbreidda nagdýrið á Íslandi en húsamýs eru að mestu bundnar hímýlum manna. Brúnrottur (*Rattus norvegicus*) og svartrottur (*Rattus rattus*) bárust hingað síðar fyrir slysi en hafa mjög takmarkaða útbreiðslu sem bundin er mönnum. Tvö önnur landspendýr hafa náð verulegri útbreiðslu á Íslandi en það eru hreindýr (*Rangifer tarandus*), sem flutt voru til landsins á árunum 1771-1787 og lifa villt á austanverðu landinu (Skarphéðinn G. Þórisson 2004), og minkur (*Neogale vison*), sem er útbreiddur um allt láglendi Íslands og var fyrst fluttur hingað árið 1931 (Karl Skírnisson o.fl. 2004). Til viðbótar má nefna kanínur (*Oryctolagus cuniculus*), sem mynda litla og staðbundna stofna á nokkrum stöðum á landinu, og heimilisketti (*Felis catus*), sem einkum eru gæludýr þótt eitthvað sé um villta og hálfvillta ketti í og við mannabústaði. Finna má yfirlit um spendýr landsins í bókinni Íslensk spendýr (Páll Hersteinsson 2004b).

Hvítabirnir lifa ekki á Íslandi og ekki er vitað til þess að húsamýs, rottur eða kanínur séu á eða í nágrenni við áhrifasvæði Skógarstrandarvegjar. Því verður ekki minnst frekar á þær tegundir. Kettir eru á nokkrum stöðum í nábýli við fólk en ekki verður fjallað nánar um þá. Áhugasömum er bent á samantekt um ketti í Fuglum, félagsriti Fuglaverndar (Menja von Schmalensee 2019). Af landspendýrunum verður hér eftir sjónum beint að ref, mink og hagamús.

Við landnám mannsins á Íslandi voru **refir** algengir og útbreiddir. Sambúð manna og refa hefur þó verið stormasöm og var refurinn þegar í Grágás ófriðhelgur hvar sem í hann náðist (Grágás 2001). Utan þess að veiða refi með gildrum og skotvopnum tíðkaðist lengi að bera út eitruð hræ fyrir hann. Það átti þátt í að refastofninn var í lágmarki upp úr 1970 en fjölgunartímabil hófst nokkrum

árum eftir að útburður eiturs var bannaður (einkum til að bjarga haförnum frá útrýmingu) (1. mynd). Talið er líklegt að undanfarin ár hafi stofninn náð einhvers konar jafnvægi (Ester Rut Unnsteinsdóttir 2021). Auk banns við eitrun fyrir refum er fjölgunin talin tengjast fjölgun í sumum af mikilvægum fæðustofnum refa, einkum gæsum, sem og hagstæðum veður- og loftslagsskilyrðum (Snæbjörn Pálsson o.fl. 2016).

Refir eru tækifærissinnaðir í fæðuvali og er fæðuvalið mjög breytilegt eftir svæðum og árstíðum. Þeir sækja bæði í lifandi bráð og hræ, þar á meðal dýr sem rekur á fjörur. Ýmislegt sjávarfang og fuglar eru víðast hvar uppistaðan í fæðunni. Einnig geta hagamýs og ber verið mikilvæg að haustlagi (Páll Hersteinsson 2004c).



1. mynd. Náttúrufræðistofnun vaktar nú íslenska refastofninn. Hér er sýnd áætluð lágmarksstærð íslenska refastofnsins að haustlagi (punktar) frá árinu 1978 þegar Páll Hersteinsson hóf vöktun stofnsins. Stofninn var að líkindum í lágmarksstærð á 8. áratugnum en stækkaði jafnt og þétt til 2007. Síðan þá hefur stærð hans sveiflast nokkuð. Graf úr Ester Rut Unnsteinsdóttir (2021).

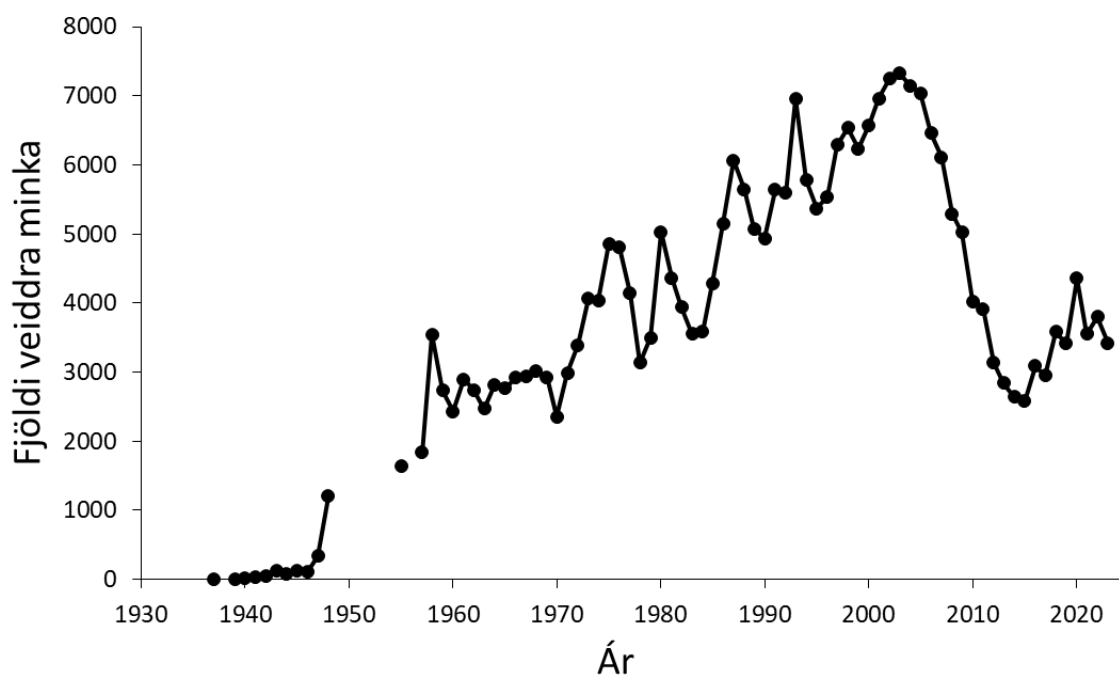
Þótt **minkur** sé af ættbálki rándýra (Carnivora) eins og tófan, þá er hann í grundvallaratriðum mjög frábrugðinn henni að því leyti að á meðan hún er hér upprunalegur landnemi þá er minkur framandi tegund og hefur verið skilgreindur sem ágengur. Á svæðum utan síns náttúrulega útbreiðslusvæðis hefur minkur víða valdið tjóni og er talinn á meðal allra verstu ágengu tegunda í Evrópu (Nentwig o.fl. 2010, Kumschick o.fl. 2015), enda hefur hann haft neikvæð áhrif á a.m.k. 47 aðrar dýrategundir (Genovesi o.fl. 2012). Hann er einnig þekktur fyrir að valda tjóni hér á landi, einkum með afráni á fuglum og ferskvatnsfiskum (Menja von Schmalensee 2010, Róbert A. Stefánsson o.fl. 2016).

Minkur náði fótfestu skömmu eftir að hann slapp úr haldi eftir komu sína til Íslands árið 1931 og breiddist hratt um landið. Um 1975 hafði hann dreift sér um flest heppileg búsvæði á láglendi (Karl Skírnisson og Ævar Petersen 1980). veiðar hófust snemma og hefur fyrirkomulag þeirra haldist svipað alla tíð. Stærð íslenska minkastofnsins er óþekkt en vegna þess að fyrirkomulag veiða og veiðisókn hefur líklega ekki breyst mikið, þá má ætla að veiðitölur gefi góða vísbendingu um sveiflur í stærð stofnsins þegar horft er á stór svæði. Samkvæmt þeim, þá virðist stærð stofnsins hafa vaxið nokkuð jafnt og þétt (með sveiflum) til ársins 2003 en eftir það varð hrun í stofninum (2.

mynd). Á síðustu árum virðist hann þó aðeins hafa rétt aftur úr kútnum, þótt veiðitölum og veiðimönnum beri saman um að þéttleikinn sé nú mun minni en hann var um síðustu aldamót.

Minkurinn er mikill tækifærissinni í fæðuvali og virðist vera fljótur að uppgötva og nýta sér nýjar fæðuuppsprettur. Helsta fæða hans er fiskur úr sjó eða ferskvatni, ásamt því sem hann étur fuglsegg, unga og fullorðna fugla og hagamýs. Talsverður árstíða- og kynjamunur er á fæðuvali minks (Rannveig Magnúsdóttir o.fl. 2012) og marktæk breyting varð á fæðuvali og líkamsástandi minksins um það leyti sem stofninn hrundi (Páll Hersteinsson o.fl. 2012, Rannveig Magnúsdóttir o.fl. 2014)

Minkur er bæði skammlífur og frjósamur (Páll Hersteinsson o.fl. 2012) sem gerir að verkum að minkastofnar þola vel talsverðar veiðar án þess að þær komi verulega niður á stofnstærð til lengri tíma (Menja von Schmalensee o.fl. 2013).



2. mynd. Stærð íslenska minkastofnsins er óþekkt en veiðitölur eru taldar gefa vísbendingu um sveiflur í honum. Veiðitölurnar sýna nær samfellda fjölgun til ársins 2003 en mikla fækkun eftir það. Gert eftir upplýsingum frá Náttúruverndarstofnun (áður Umhverfisstofnun) og eldri gögnum (fyrir 1957).

Hagamýs hafa líklega lifað á Íslandi í meira en þúsund ár. Þær eru eina útbreidda nagdýrið á Íslandi og finnast víðast þar sem gróður er að finna. Vistfræðilegt hlutverk þeirra er nokkuð, því þær eru taldar gegna hlutverki í dreifingu fræja og eru fæða refs, minks, smyrils, branduglu, hrafns og kjóa. Stærð hagamúsastofnsins er óþekkt en reynsla og rannsóknir hafa sýnt að hann sveiflast mjög mikið á milli ára, einkum vegna tíðarfars. Þéttleiki hagamúsa virðist sömuleiðis afar ólíkur eftir vistkerfum (Páll Hersteinsson 2004a, Unnsteinsdóttir og Hersteinsson 2009, Unnsteinsdóttir og Hersteinsson 2011).

Við gerð válista um íslensk spendýr voru hagamús og refur metin í flokkinn ekki í hættu (LC) en hreindýr og minkur voru ekki metin (NA).

Sjávarspendýr

Selir

Tvær selategundir kæpa við Ísland, landselur (*Phoca vitulina*) og útselur (*Halichoerus grypus*). Stofnar beggja tegundanna hafa minnkað verulega á síðustu áratugum.

Landselir voru ríflega 33 þúsund árið 1980 en fækkaði um helming á næsta áratug. Fækkunin hélt áfram og náði stofninn lágmarki í kringum 2016. Eftir það rétti stofninn lítillega úr kútnum og var metinn ríflega 10 þúsund í talningu árið 2020. Fækkunin frá 1980 til 2020 nemur 69% (Sandra M. Granquist 2022). Breiðafjörður er mikilvægt búsvæði fyrir seli en á árunum 2011-2020 voru um 11-14% landselastofnsins í Breiðafirði þegar talningar fóru fram (Sandra M. Granquist 2021). Landselir kæpa að vori og fyrri hluta sumars.

Landselur var tegund í bráðri hættu (CR) á válista spendýra sem birtur var 2018 en vegna fjölgunar í talningu 2020 var hann færður í flokkinn tegund í hættu (EN) (Náttúrufræðistofnun Íslands e.d.-b).

Útselir hafa verið taldir á kæpingartíma að hausti. Í síðustu talningu árið 2017 var stofninn metinn tæplega 6.300 dýr og hafði þá fjölgað um helming frá talningu árið 2012. Fjöldinn 2017 var engu að síður um þriðjung minni en í fyrstu talningunni árið 1982 þegar stofninn var um 9.200 dýr. Langmikilvægasta kæpingarsvæði útsels á Íslandi er við Breiðafjörð, þar sem í síðustu talningu voru um 58% selkópa landsins. Mikilvægustu svæðin voru Frameyjar, Rúfeyjar og Vestureyjar, sem eru við miðjan og norðanverðan Breiðafjörð (Sandra M. Granquist og Erlingur Hauksson 2019).

Útselur var tegund í hættu (EN) á válista spendýra sem birtur var 2018 en vegna fjölgunar í talningu 2017, sem birt var 2019 (Sandra M. Granquist og Erlingur Hauksson 2019) var hann færður niður í flokkinn tegund í nokkurri hættu (VU) (Náttúrufræðistofnun Íslands e.d.-b).

Hvalir

Alls hafa 23 hvalategundir sést á Íslandsmiðum, 15 tannhvala- og 8 skíðishvalategundir. Af þeim teljast 12 vera algengar hér við land allt árið eða hluta þess (Páll Hersteinsson 2004b). Talsverð hvalagengd er við mynni Breiðafjarðar en fáar tegundir fara innarlega í fjörðinn. Líklegastar til að gera það eru þó tannhvalirnir hnísa (*Phocoena phocoena*), hnýðingur (*Lagernorhynchus albirostris*), háhyrningur (*Orcinus orca*) og grindhvalur (*Globicephala melas*).

2. Villt spendýr á áhrifasvæði fyrirhugaðrar vegagerðar

Hér eftir verður eingöngu fjallað um þau villtu spendýr sem vitað er að hafa farið inn á áhrifasvæði fyrirhugaðra framkvæmda, þ.e. seli, grindhvali og landspendýrin ref, mink og hagamús.

Rannsóknir til að meta möguleg áhrif framkvæmdanna á landspendýr, þ.e. ref, mink og hagamús, væru umfangsmiklar og ekki kostnaðarhagkvæmar í ljósi þess hvaða áhrif framkvæmdirnar eru líklegar til að hafa á þau. Þess í stað er hér fjallað um spendýrin og líkleg áhrif út frá lifnaðarháttum þeirra, ef frá er talið að sela í látrum var leitað með skipulögðum hætti.

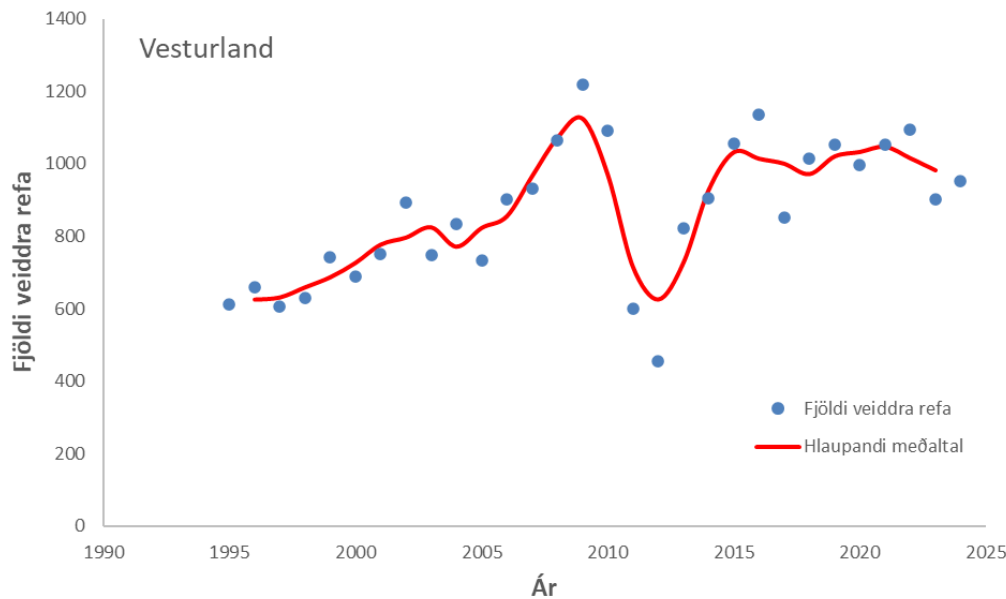
Refir

Refir eru tiltölulega algengir á athugunarsvæðinu og ekki er óalgengt að verða þeirra var ef gengið eða ekið er um svæðið að morgni, kvöldi eða nóttu. Stórt svæði getur þurft til að framfleyta ref árið um kring og geta óðul refa því verið stór.

Almennt er mest um refi þar sem þeir hafa aðgang að gjöfelli strandlengju (Páll Hersteinsson 2004c). Það á við um hluta svæðisins og geta refir sótt þangað hryggleysingja, t.d. krækling og annan skelfisk sem og þangflugulirfur þar sem þanghrannir safnast saman. Einnig rekur alltaf eitthvað af hræjum fugla og fiska á fjörur. Inn til lands geta refir nýtt sér fugla, sem og egg þeirra og unga – sér í lagi að vori og sumri en að hausti og vetri geta hagamýs og rjúpa verið mikilvæg fæða. Engin sérlega þétt fuglavörp eru á svæðinu, ef frá eru skilin vörp í eyjum. Refir eru almennt fremur fátíðir í eyjum en þó leita þeir nokkuð út í Brokey og nærliggjandi eyjar skammt frá landi. Það atferli virðist hafa orðið algengara á síðari árum, e.t.v. í tengslum við aukinn þéttleika refa og þar með aukna samkeppni um rými og fæðu.

Refaveiðar á Vesturlandi hafa á undanförunum áratugum þróast á svipaðan hátt og íslenski refastofninn í heild. Veiðar náðu hámarki árið 2009, minnkuðu talsvert 2011-2012 en jukust svo aftur eftir það og hefur fjöldi veiddra refa verið í jafnvægi síðustu ár (3. mynd).

Óhætt er að slá því föstu að refir noti áhrifasvæði vegarins um Skógarströnd, bæði á ferð sinni á milli fjalls og fjöru en einnig til beinnar fæðuöflunar, þar á meðal á fuglum og hagamúsum. Líklegt er að strandlengjan sé mikilvæg til fæðuöflunar á flestum árstímum en greni geta þó verið langt frá sjó og víst er að refir ganga til rjúpna á öllum árstímum.



3. mynd. Fjöldi veiddra refa á Vesturlandi á árunum 1995–2024. Veiðitölurnar sýna svipaðar sveiflur og mat heildarstofnstærðar á landsvísi (sjá 1. mynd). Bláir punktar standa fyrir heildarfjölda veiddra refa hvert ár og rauð lína er þriggja ára hlaupandi meðaltal (unnið úr upplýsingum frá Náttúruverndarstofnun, áður Umhverfisstofnun).

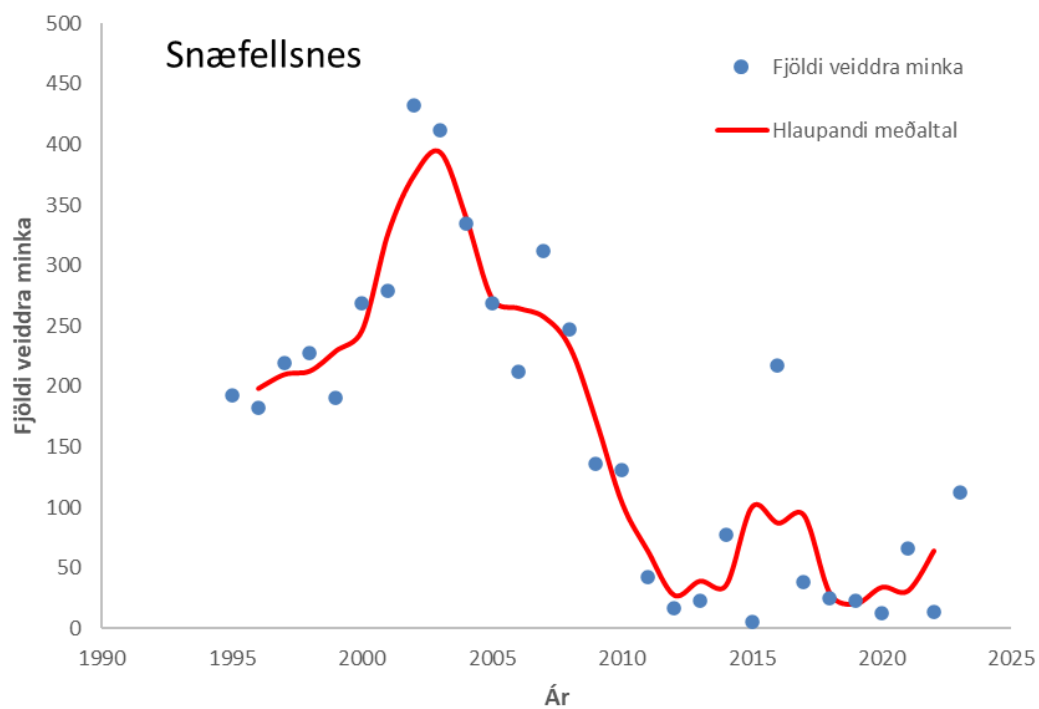
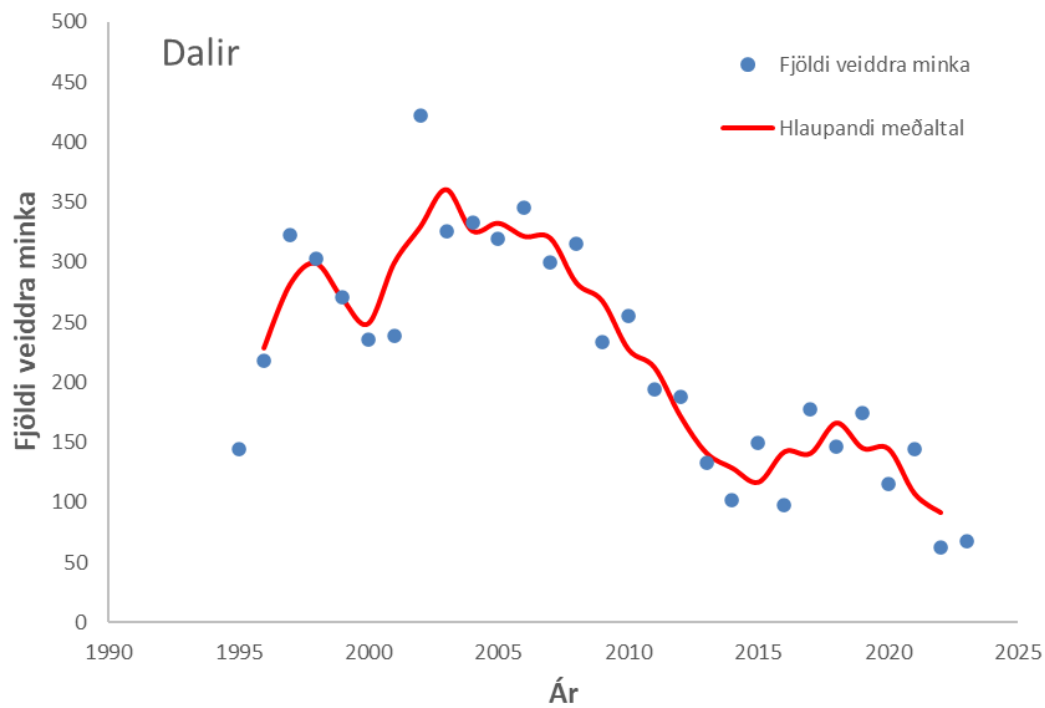
Minkar

Minkur er útbreiddur á norðanverðu Snæfellsnesi og í vestanverðum Dölum, líkt og almennt um láglendi Íslands. Þéttleiki veltur að miklu leyti á gæðum búsvæða, einkum fæðuframboði. Minkar finnast gjarnan við vatn og eru kjörsvæði þeirra við lífríkar klettafjörur og fiskmikil vötn, ár og læki (Dunstone 1993, Karl Skírnisson o.fl. 2004).

Líkt og fram hefur komið virðist stærð íslenska minkastofnsins hafa náð hámarki upp úr síðustu aldamótum en minnkað verulega eftir það. Veiðitölur í Dölum og á Snæfellsnesi endurspeglar þessa þróun (4. mynd), sem og samtöl höfunda við veiðimenn á Vesturlandi undanfarin ár.

Náttúrustofa Vesturlands mældi stærð minkastofnsins á Snæfellsnesi að haustlagi árin 2001, 2002 og 2006, þ.e.a.s. þegar heildarstofninn var nærri hámarki og fljótlega eftir að hrunið hófst. Samkvæmt þeim mælingum voru um 700 minkar á Snæfellsnesi haustið 2001, 950 haustið 2002 og um 500 haustið 2006 (Róbert A. Stefánsson o.fl. 2008, Páll Hersteinsson o.fl. 2012). Stærð minkastofnsins á Snæfellsnesi síðustu ár er óþekkt en hafi stofninn þróast á líkan hátt og veiðitölurnar hefur hann áfram minnkað.

Á athugunarsvæðinu eru búsvæði sem geta hentað mink ágætlega. Strandlengjan í kringum Álfafjörð er reyndar ekki kjörsvæði fyrir mink, þar sem leirur eru áberandi, en hann kys frekar þangfjörur með djúpum fjörupollum þar sem fiskar geta orðið innlyksa þegar fjarar út. Minkar á þessu svæði hafa þess vegna frekar veiðst við minni læki og ár, sem talsvert er um á svæðinu. Bestu minkabúsvæðin eru væntanlega í eyjum við mynni Hvammsfjarðar, þar sem fæðuframboð er mikið og stöðugt. Á því svæði eru þó stundaðar miklar veiðar á mink, sem heldur þéttleikanum í skefjum. Líklegt er að minkar finnist við margar af þeim ám og lækjum sem renna um athugunarsvæðið en þéttleikinn er væntanlega ekki mjög hár, sérstaklega nú þegar minkastofninn er langt frá því að vera jafn stór og hann var fyrir rúmum 20 árum.



4. mynd. Fjöldi veiddra minka í Dölum og á Snæfellsnesi sveiflaðist á líkan hátt á árunum frá 1995-2023 með hámarki 2002-2003 en mun minni veiðum á síðasta áratug. Bláir punktar standa fyrir heildarfjölda veiddra minka hvert ár og rauð lína er þriggja ára hlaupandi meðaltal (unnið úr upplýsingum frá Náttúruverndarstofnun (áður Umhverfisstofnun).

Hagamýs

Engar rannsóknir hafa farið fram á hagamúsum á áhrifasvæði Skógarstrandarvegjar. Þó er talið að hagamýs séu útbreiddar á þessu svæði eins og öðrum láglendissvæðum landsins þar sem gróður er að finna. Í ágúst og september árið 2002 var gerð mæling á þéttleika hagamúsa á fjórum svæðum við Breiðafjörð. Eitt þeirra var við Þingvelli í Helgafellssveit. Þar mældist þéttleiki hagamúsa 0,4-0,7 mýs á hvern hektara (Margrét Ösp Stefánsdóttir 2003). Þéttleiki hagamúsa á áhrifasvæði Skógarstrandarvegjar er óþekktur en er væntanlega mestur í birkiskóginum við Dranga, Breiðabólstað og Valshamar og mögulega við lífríkar þangfjörur.

Selir

Tvö þekkt landselslátur eru nærri fyrirhuguðu framkvæmdasvæði, þ.e. skammt norðan Narfeyrar við austanvert fjarðarmynni Álftafjarðar, og við mynni Vigrafjarðar, norðvestan Álftafjarðar. Samkvæmt vefsíða Náttúrufræðistofnunar um selalátur hafa landselir kæpt þar en fjöldi þeirra hefur verið lítill eða enginn í talningum undanfarin ár (Náttúrufræðistofnun Íslands e.d.-a). Kæping og kópaeldi landsela stendur frá vori fram á sumar og stendur hæst um miðbik tímabilsins (Erlingur Hauksson o.fl. 2004). Engin þekkt útselslátur eru á svæðinu.

Sjónauki, fjarsjá og Mavic 3 Enterprise® dróni voru notuð til að leita sela við strendur Álftafjarðar út að Fosslækjarhólmum norðan Narfeyrar að austanverðu og að Grísanesi norðan Vigrafjarðar að vestanverðu þann 8. júlí 2024.

Engir selir fundust í fjörum í eða við Álftafjörð í þessari leit, hvorki í þekktum landselsláturum né annars staðar.

Hvalir

Hvalir eru algengir í vestanverðum Breiðafirði, sem sést m.a. af því að þar er gerð út hvalaskoðun fyrir ferðamenn.¹ Hvalir fara þó sjaldan inn fyrir eyjaklasann austan og norðaustan við Stykkishólm. Á undanförunum árum hafa grindhvalir þó a.m.k. tvisvar sinnum farið inn á eða nærri athugunarsvæðinu.

Þann 13. september 2020 strönduðu 10 grindhvalir undir Narfeyrarhlíð mjög innarlega í Álftafirði.² Tveir þeirra voru enn á lífi þegar starfsfólk Náttúrustofunnar kom að þeim. Þessum einstaklingum var ýtt á flot en þeir fundust svo einnig dauðir næsta dag. Ástæða atferlis grindhvalanna er óþekkt.

Þann 16. júlí 2024 sáu Svanhildur Egilsdóttir og Jón Sólmundsson grindhvalavöðu með 17 einstaklingum norðvestan Geitareyja á sunnanverðum Breiðafirði. Vaðan sýndi atferli sem oft sést hjá grindhvölum áður en þeir stranda. Þau gerðu Róbert A. Stefánssyni hjá Náttúrustofu Vesturlands viðvart og fylgdust sjálf með hópnum yfir daginn af kajak og úr landi en Róbert fylgdist með og myndaði með dróna frá landi. Hópurinn fór inn á Ólafseyjarsund og dólaði þar á milli eyja og lands þar til um kvöldið. Á útfallinu komust hvalirnir af sjálfsdáðum aftur til hafs og sáu ekki aftur. Stysta vegalengd frá Narfeyri að þeim stað sem grindhvalirnir sáu var um 4 km.

¹ <https://lakitours.com/>

² <https://www.ruv.is/frettir/innlent/2020-09-13-grindhvalir-syntu-a-land-i-alftafirdi>

3. Áhrif vegagerðar á villt spendýr á athugunarsvæðinu

Refir

Framkvæmdir á áhrifasvæði nýs Skógarstrandarvegar eru líklegar til að hafa áhrif á refi:

- Á framkvæmdatíma er víst að refir verði fyrir truflun vegna framkvæmdanna sjálfra, þ.e.a.s. umferð og hávaða sem þeim fylgir, enda þekkt að refir eru almennt styggir gagnvart mannfólki og tækjum þess.
- Ef framkvæmdirnar raska svæðum utan núverandi vegstæðis, gæti það haft neikvæð áhrif á þéttleika fugla og hagamúsa á svæðinu, sem rýrir svæðið sömuleiðis sem fæðuöflunarsvæði fyrir refi.
- Umferð á nýjum og greiðfærum vegi er mjög líkleg til að verða hraðari en á núverandi vegi. Það er líklegt til að auka afföll hjá dýrum vegna árekstra við bíla (Cserkész og Farkas 2015, Pagany 2020). Í einhverjum tilfellum geta refir nýtt sér hræ fugla sem ekið hefur verið á en þeir geta sömuleiðis orðið fyrir bílum og slasast eða drepist. Eftir endurnýjun vegarins er mögulegt að umferð um svæðið aukist, sem magnar þessa hættu.

Heildaráhrif endurbyggðs vegar um svæðið eru líkleg til að verða neikvæð fyrir refi, sérstaklega á framkvæmdatíma, en að líkindum óveruleg til lengri tíma lítið.

Minkar

Framkvæmdir á áhrifasvæði nýs Skógarstrandarvegar eru líklegar til að hafa áhrif á minka:

- Á framkvæmdatíma er líklegt að minkar verði fyrir minni háttar truflun vegna framkvæmdanna sjálfra, þ.e.a.s. umferð og hávaða sem þeim fylgir.
- Ef framkvæmdirnar raska svæðum utan núverandi vegstæðis, mun það hafa neikvæð áhrif á þéttleika fugla og hagamúsa á svæðinu, sem rýrir svæðið sömuleiðis lítillega sem fæðuöflunarsvæði fyrir minka. Verði rask við ár og læki haldið í lágmarki verða áhrifin þó að líkindum lítil.
- Umferð á nýjum og greiðfærum vegi er mjög líkleg til að verða hraðari en á núverandi vegi. Það er líklegt til að auka afföll hjá dýrum (Cserkész og Farkas 2015, Pagany 2020). Í einhverjum tilfellum geta minkar nýtt sér hræ fugla sem ekið hefur verið á en þeir geta sömuleiðis orðið fyrir bílum og slasast eða drepist. Eftir endurnýjun vegarins er mögulegt að umferð um svæðið aukist, sem magnar þessa hættu.
- Það hvort Álftafjörður verður þveraður er lykilatriði varðandi möguleg áhrif framkvæmda á minka. Rannsóknir á minkum vegna þverunar Kolgrafafjarðar sýndu fram á mikla fjölgun minka á svæðinu vegna þess að svæðið varð mun betra búsvæði fyrir þá (Menja von Schmalensee o.fl. 2004, Menja von Schmalensee o.fl. 2007). Reiknaður mælikvarði á þéttleika minks við Kolgrafafjörð hækkaði tuttugufalt eftir þverunina miðað við hver hann var fyrir þverun (Menja von Schmalensee o.fl. 2025). Ástæðan fyrir þessari breytingu er fjórþætt: 1) Vegfyllingar bæta skilyrði til fiskveiða fyrir mink með því að lengja strandlengjuna og búa til nýja veiðistaði sem ekki voru áður fyrir hendi. 2) Vegfyllingar mynda skjól sem fuglar nýta sér. Um leið verða þeir aðgengilegri fyrir mink. 3) Vegfyllingar og brýr yfir firði liggja yfirleitt þvert á flugstefnu margra fugla. Þess vegna verða þeir oft fyrir bílum á þessum stöðum. Þetta er t.d. áberandi á og við brýr yfir Borgarfjörð og Kolgrafafjörð. Þetta nýta refir og minkar sér og éta hræin. 4) Erfitt er að veiða mink í

stórgrýttum fyllingum eins og þeim sem notaðar eru í grjótnir fjarðarverana og í höfnum. Þeir geta því leynst lengi á svona stöðum án þess að veiðast.

Mikilvægt er að hafa í huga að minkur er framandi og ágeng tegund. Áhrif framkvæmdanna á hann eru því með öfugum formerkjum miðað við aðrar tegundir sem hér er fjallað um. Það þýðir að veruleg jákvæð áhrif fyrir minkinn eru að líkindum verulega neikvæð áhrif fyrir mögulegar bráðartegundir hans og þar með náttúruvernd á svæðinu. Í þessu tilfelli gæti það verið sérlega alvarlegt vegna þess að þverunin yrði staðsett á fuglaríku svæði sem telst alþjóðlega mikilvægt. Jákvæð áhrif þverunar á mink ganga þannig gegn skuldbindingum Íslands varðandi samninginn um líffræðilega fjölbreytni.

Hagamýs

Framkvæmdir á áhrifasvæði nýs Skógarstrandarvegar eru líklegar til að hafa áhrif á hagamýs:

- Á framkvæmdatíma verða hagamýs fyrir truflun vegna framkvæmdanna sjálfra, þ.e.a.s. umferð og hávaða sem þeim fylgir, auk þess sem hluti af búsvæðum þeirra skerðast eða eyðast þar sem vikið verður frá núverandi veglínunum. Áhrif af þessu yrðu mest á áður óröskuðum svæðum og í birkiskóginum hjá Dröngum, Breiðabólstað og Valshamri.
- Ef framkvæmdirnar raska svæðum utan núverandi vegstæðis, mun það hafa neikvæð áhrif á þéttleika hagamúsa á svæðinu.
- Umferð á nýjum og greiðfærum vegi er mjög líkleg til að verða hraðari en á núverandi vegi. Það er líklegt til að auka afföll hjá dýrum vegna árekstra við bíla (Cserkés og Farkas 2015, Pagany 2020). Eftir endurnýjun vegarins er mögulegt að umferð um svæðið aukist, sem magnar þessa hættu.

Heildaráhrif endurbyggðs vegar um svæðið eru líkleg til að verða neikvæð fyrir hagamýs, bæði vegna truflunar á framkvæmdatíma og vegna eyðingar búsvæða. Á heildina litið verða áhrifin þó að líkindum óveruleg til lengri tíma litið.

Selir

Verði nýtt vegstæði Skógarstrandarvegar alfarið á landi er ekki að vænta áhrifa framkvæmdarinnar á seli við Breiðafjörð. Verði aftur á móti farin sú leið að leggja veginn yfir Álfafjörð er líklegt að selir verði fyrir truflun á framkvæmdatíma, enda berast hljóð mjög vel í vökva. Áhrifin verða þó að langmestu leyti tímabundin og ólíklegt er að áhrifin af þverun á seli verði veruleg eða varanleg. Þetta er þó sagt með fyrirvara um að framkvæmdirnar hafi ekki slæm áhrif á þær fiskitegundir sem selir éta.

Hvalir

Verði nýtt vegstæði Skógarstrandarvegar alfarið á landi er ekki að vænta áhrifa framkvæmdarinnar á hvali við Breiðafjörð. Ef vegur verður lagður yfir Álfafjörð verður tímabundin truflun á hljóðheimi sjávarspendýra í nágrenninu en vegna þess að hvalir eru fátíðir á og við fyrirhugað framkvæmdasvæði og eyjar austan Stykkishólms mynda fyrirstöðu, þá verða áhrifin óveruleg á hvali í Breiðafirði; þó með þeim fyrirvara að framkvæmdirnar hafi ekki slæm áhrif á þær fiskitegundir sem tannhvalir éta, þar á meðal á uppvaxtarsvæði fiskanna.

Ályktun um áhrif framkvæmdanna á spendýr og mögulegar mótvægisáðgerðir

Áhrif af uppbyggingu vegar um Skógarströnd á spendýr eru metin óveruleg og að miklu leyti tímabundin ef fylgt verður núverandi vegstæði. Öðru máli gegnir ef Álfafjörður verður þveraður, því það er líklegt til að stórbæta lífsskilyrði minka á svæðinu og þannig hafa talsvert jákvæð áhrif á minka – en um leið talsvert neikvæð áhrif á aðrar tegundir.

Fylgi uppbyggður vegur að öllu eða mestu leyti núverandi vegi er lítil þörf á mótvægisáðgerðum vegna spendýra eða vöktun á þeim, ef frá er talið að almennt ætti að leitast við að röskunarsvæðið verði sem minnst að flatarmáli. Það á sérstaklega við um birkiskóglendi nærri Dröngum, Breiðabólstað og Valshamri, þar sem búast má við að sé kjörlendi hagamúsa. Verði Álfafjörður þveraður þyrfti aftur á móti að ráðast í mótvægisáðgerðir. Þar þyrfti að viðhalda talsverðu og viðvarandi veiðiátaki á mink í og við vegfyllinguna. Minkaveiðar í stórgrýttum vegfyllingum eru sérlega krefjandi og er ekki öruggt að þannig mætti að öllu leyti vega upp á móti þeirri fjölgun minka sem vegfylling væri líkleg til að valda. Æskilegt væri að hönnuðir framkvæmdarinnar, verði ráðist í gerð vegfyllingar og brúar, hugi að mögulegri staðsetningu minkagilda í og við mannvirkin í samvinnu við reynda minkaveiðimenn á svæðinu áður en hönnunarferlinu lýkur.

4. Þakkir

Fróði Guðmundur Jónsson, Bjarni Pálsson og Steinar Rafn Beck, Náttúruverndarstofnun (áður Umhverfisstofnun), fá bestu þakkir fyrir veittan aðgang að veiðitölum um refi og minka eftir sveitarfélögum. Jón Ingi Hjaltalín, veiðimaður með meiru, fær þakkir fyrir upplýsingar um refi og minka á svæðinu.

5. Heimildir

- Cserkés, T. & Farkas, J., 2015. Trends in the number of wildlife-vehicle collisions on the main linear transport corridors (highway and railway) of Hungary. *North-Western Journal of Zoology* 11. 41-50.
- Dunstone, N., 1993. *The Mink*. T. & A.D. Poyser, London, bls.
- Erlingur Hauksson, Valur Bogason & Ólafsdóttir, D., 2004. Landselur. Bls. 116-123 í *Íslensk spendýr* (ritstj. Páll Hersteinsson). Vaka-Helgafell, Reykjavík.
- Ester Rut Unnsteinsdóttir, 2021. Íslenski melrakinn - fyrsti hluti. *Stofnbreytingar, veiðar og verndun*. Náttúrufræðingurinn 91. 97-111.
- Genovesi, P., Carnevali, L., Alonzi, A. & Scalera, R., 2012. Alien mammals in Europe: updated numbers and trends, and assessment of the effects on biodiversity. *Integrative Zoology* 7. 247-253.
- Grágás, 2001. Grágás: Lagasafn íslenska þjóðveldisins. Gunnar Karlsson, Kristján Sveinbjörnsson og Möður Árnason bjuggu til útgáfu. Mál og menning, Reykjavík. 567 bls.
- Karl Skírnisson & Ævar Petersen, 1980. Minkur. Bls. 80-94 í *Villt spendýr* (ritstj. Árni Einarsson). Rit Landverndar 7.
- Karl Skírnisson, Róbert A. Stefánsson & Menja von Schmalensee, 2004. Minkur. Bls. 88-97 í *Íslensk spendýr* (ritstj. Páll Hersteinsson). Vaka-Helgafell, Reykjavík.

- Kumschick, S., Bacher, S., Evans, T., Markova, Z., Pergl, J., Pysek, P., Vaes-Petignat, S., van der Veer, G., Vila, M. & Nentwig, W., 2015. Comparing impacts of alien plants and animals in Europe using a standard scoring system. *Journal of Applied Ecology* 52. 552-561.
- Margrét Ösp Stefánsdóttir, 2003. Stofnvistfræði hagamúsa (*Apodemus sylvaticus*) í Breiðafirði Leiðbeinendur: Páll Hersteinsson & Róbert A. Stefánsson. Háskóli Íslands. 24 bls.
- Menja von Schmalensee, 2010. Vágastir í vistkerfum - seinni hluti. Framandi og ágengar tegundir á Íslandi. Náttúrufræðingurinn 80. 84-102.
- Menja von Schmalensee, 2019. Heimiliskötturinn - Besti vinur mannsins en ógn við fuglalíf? Fuglar 12. 28-41.
- Menja von Schmalensee, Kristinn H. Skarphéðinsson, Hildur Vésteinsdóttir, Tómas G. Gunnarsson, Páll Hersteinsson, Auður L. Arnþórsdóttir, Hólmfríður Arnardóttir & Sigmar B. Hauksson, 2013. Vernd, velferð og veiðar villtra fugla og spendýra. Lagaleg og stjórnsýsluleg staða og tillögur um úrbætur. Skýrsla unnin fyrir umhverfis- og auðlindaráðherra. 350+xi bls. ásamt viðaukum.
- Menja von Schmalensee, Róbert A. Stefánsson, David W. Macdonald, Anders Angerbjörn, & Snæbjörn Pálsson (2025). Frenemies in Fur: neighbour-stranger discrimination and the 'dear enemy' effect in mammals, and how it relates to sociality. *Animal Behaviour* 224 (2025) 123162. <https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2025.123162>.
- Menja von Schmalensee, Róbert Arnar Stefánsson, Helen R. Jewell, Sigrún Bjarnadóttir & Páll Hersteinsson, 2007. Áhrif vegfyllingar við Kolgrafafjörð á þéttleika og landnotkun minks. Lokaskýrsla til Vegagerðarinnar. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands 13. 44 bls.
- Menja von Schmalensee, Róbert Arnar Stefánsson & Sigrún Bjarnadóttir, 2004. Áhrif vegfyllingar við Kolgrafafjörð á þéttleika minks. Áfangaskýrsla til Vegagerðarinnar. 25 bls.
- Náttúrufræðistofnun Íslands, e.d.-a. Selalátur við strendur Íslands. Sótt af <https://selalatur.ni.is/>, 27.3.2025.
- Náttúrufræðistofnun Íslands, e.d.-b. Válisti spendýra. Sótt af <https://www.ni.is/is/midlun/utgafa/valistar/spendyr/valisti-spendyra>, 27.3.2025.
- Nentwig, W., Kuhnel, E. & Bacher, S., 2010. A generic impact-scoring system applied to alien mammals in Europe. *Conservation Biology* 24. 302-311.
- Pagany, R., 2020. Wildlife-vehicle collisions - Influencing factors, data collection and research methods. *Biological Conservation* 251. 26.
- Páll Hersteinsson, 2004a. Hagamús. Bls. 262-269 í Íslensk spendýr (ritstj. Páll Hersteinsson). Vaka-Helgafell, Reykjavík.
- Páll Hersteinsson (ritstj.), 2004b. Íslensk spendýr. Vaka-Helgafell, Reykjavík. 344 bls.
- Páll Hersteinsson, 2004c. Tófa. Bls. 74-85 í Íslensk spendýr (ritstj. Páll Hersteinsson). Vaka-Helgafell.
- Páll Hersteinsson, Róbert A. Stefánsson & Menja von Schmalensee, 2012. Tilraunaverkefni um svæðisbundna útrýmingu minks í Eyjafirði og á Snæfellsnesi 2007-2009. Árangur verkefnisins og tillögur um næstu skref. Lokaskýrsla 2012. 58 bls.
- Páll Hersteinsson, Veronica Nyström, Jón Hallur Jóhannsson, Björk Guðjónsdóttir & Margrét Hallsdóttir, 2007. Elstu þekktu leifar melrakka á Íslandi. Náttúrufræðingurinn 76. 13-21.
- Rannveig Magnúsdóttir, Menja von Schmalensee, Róbert A. Stefánsson, David W. Macdonald & Páll Hersteinsson, 2014. A foe in woe: American mink (*Neovison vison*) diet changes during a population decrease. *Mammalian Biology* 79. 58-63.
- Rannveig Magnúsdóttir, Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee, David W. Macdonald & Páll Hersteinsson, 2012. Habitat- and sex-related differences in a small carnivore's diet in a competitor-free environment. *European Journal of Wildlife Research* 58. 669-676.
- Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee & Jakub Skorupski, 2016. A tale of conquest and crisis: invasion history and status of the American mink (*Neovison vison*) in Iceland. *Acta Biologica* 23. 87-100.

- Róbert A. Stefánsson, Menja von Schmalensee, Kristinn Haukur Skarphéðinsson, Björn Hallbeck & Páll Hersteinsson, 2008. Stofnstærð og vanhöld minks á Snæfellsnesi 2006-2007. Niðurstöður fyrri rannsóknar vegna tilraunaverkefnis umhverfisráðuneytisins um svæðisbundna útrýmingu minks. Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands 14. 24.
- Sandra M. Granquist, 2021. The Icelandic harbour seal (*Phoca vitulina*): Population estimate in 2020, summary of trends and the current status. Haf- og vatnarannsóknir HV 2021-53. 19 bls.
- Sandra M. Granquist, 2022. The Icelandic harbour seal (*Phoca vitulina*) population: trends over 40 years (1980–2020) and current threats to the population. NAMMCO Scientific Publications 12 bls.
- Sandra M. Granquist & Erlingur Hauksson, 2019. Útselstalning 2017: Stofnstærðarmat, sveiflur og ástand stofns. Haf- og vatnarannsóknir HV 2019-02. 19 bls.
- Skarphéðinn G. Þórisson, 2004. Hreindýr. Bls. 232-243 í Íslensk spendýr (ritstj. Páll Hersteinsson). Vaka-Helgafell, Reykjavík.
- Snæbjörn Pálsson, Páll Hersteinsson, Ester Rut Unnsteinsdóttir & Ólafur Karl Nielsen, 2016. Population limitation in a non-cyclic arctic fox population in a changing climate. *Oecologia* 180. 1147-1157.
- Unnsteinsdóttir, E.R. & Hersteinsson, P., 2009. Surviving north of the natural range: the importance of density independence in determining population size. *Journal of Zoology* 277. 232-240.
- Unnsteinsdóttir, E.R. & Hersteinsson, P., 2011. Effects of contrasting habitats on population parameters and diet of *Apodemus sylvaticus* (Rodentia) in south-western Iceland. *Mammalia* 75. 13-21.