

Fuglalíf við Hálendisvegi

Styrkt af Rannsóknasjóði Vegagerðarinnar

Böðvar Þórisson

Tómas G. Gunnarsson

Janúar 2024

Efnisyfirlit

Inngangur	2
Aðferðir	2
Talningaraðferð	2
Rannsóknarsvæði og vettvangsferðir	3
Kjalvegur	3
Sprengisandsleið.....	3
Afréttavegur um Hrunamannaafrétt	4
Niðurstöður.....	4
Kjalvegur	5
Sprengisandsleið.....	5
Afréttavregur um Hrunamannaafrétt	6
Umræður.....	7
Þakkir	8
Heimildaskrá	9
Viðauki I. Tegundir og samanlagður fjöldi einstaklinga við Hálendisvegina 2021 og 2023...	10
Viðauki II. Ljósmyndir á Sprengisandsleið.....	11

Höfundar skýrslunar bera ábyrgð á innihaldi hennar. Niðurstöður hennar ber ekki að túlka sem yfirlýsta stefnu Vegagerðarinnar eða álit þeirra stofnana eða fyrirtækja sem höfundar starfa hjá.

Inngangur

Örar breytingar eru að verða á náttúru Íslands vegna aukinnar landnýtingar og loftslagsbreytinga og nauðsynlegt er að rannsaka hvort þessar breytingar hafi áhrif á náttúrufar á stórum svæðum. Þéttleiki fugla getur endurspeglað stöðu lífríkis á svæðum vel þar sem þeir eru ofarlega í fæðukeðjum, auðtaldir og áberandi (Tómas Grétar Gunnarsson 2010). Regluleg vöktun á þéttleika og fjölda einstaklinga er mikilvæg til að vakta stofna og aðrar náttúruauðlindir og leggja grunn að skilningi og framtíðarrannsóknum. Slíkar mælingar eru grundvöllur margra vistfræðirannsókna og eru stundaðar á plöntu- og dýrastofnum víða um heim. Breytileiki í stofnþéttleika í tíma og rúmi endurspeglar oft ástand stofna og getur hjálpað við að skýra ástæður breytinga og skipuleggja viðbrögð. Langtímarannsóknir og vöktun leggja hlutfallslega meira til vistfræðipækkingar og stefnumótunar en styttri rannsóknir og eru þannig sérstaklega verðmætar (Hughes o.fl. 2017). Líffræðilegri fjölbreytni hnignar nú um allan heim vegna eyðingar búsvæða og loftslagsbreytinga (Pearce-Higgins o.fl. 2015, Rosenberg o.fl. 2019). Mikilvægt er að stóruka rannsóknir á náttúrfari til að fylgjast með breytingum og undirbyggja viðbrögð eins og hægt er. Fuglar eru ofarlega í fæðukeðjum og áberandi, hafa mikið verið notaðir sem ávitar á ástand vistkerfa. Stofnar algengra og útbreiddra fugla henta vel til slíkra mælinga því þeir endurspeglar breytingar á stórum svæðum (Tómas G. Gunnarsson 2010).

Við skipulag vöktunarmælinga er mikilvægt að reyna að ná fram sem hagstæðustu hlutfalli kostnaðar og ávinnings. Við mælingar á fuglum hafa talningar meðfram vegum komið mjög vel út því þær gefa kost á að fara yfir stór svæði á stuttum tíma (Tómas G. Gunnarsson og Böðvar Þórisson 2019). Mælingar á þéttleika fugla meðfram vegum hafa til dæmis verið helsta leið til að vakta fuglastofna í Bandaríkjunum frá árinu 1966 (Sauer o.fl. 2013). Nokkrar vöktunarmælingar á algengum landfuglum á Íslandi hafa farið í gang á allra síðustu árum á láglendi (Guðmundur A. Guðmundsson o.fl. 2008, Kristinn Haukur Skarphéðinsson o.fl. 2016, Kristinn Haukur Skarphéðinsson o.fl. 2014, Yann Kolbeinsson o.fl. 2018). Mælingar skortir þó enn á hálendinu en mikilvægt er að bæta þar úr því að áhrif loftslagsbreytinga og landnýtingar eru líkleg til að vera önnur á hálendi en láglendi, sökum mismunar á umsvifum manna og loftslagi.

Markmið þessara rannsókna er tvíþætt, að setja upp mælikerfi fyrir fuglatalningar á hálendinu og afla staðgóðrar þekkingar á fuglalífi meðfram hálendisvegum. Rannsóknirnar munu leggja grunn að þekkingu á fuglum meðfram þessum leiðum sem nota má við að meta áhrif mögulegra framkvæmda á náttúrufar. Þær munu einnig veita mikilvægar upplýsingar um tegundafjölbreytni og þéttleika fugla á hálendinu á breiðari grunni og þær mælingar má endurtaka á seinni árum. Kjalvegur og vegur um Sprengisand eru tilvaldir í þetta verkefni en báðir vegir ná þvert yfir hálendið og í gegnum fjölbreytt búsvæði. Þetta eru jafnframt þær leiðir sem helst koma til greina ef vegatengingar milli Suðurlands og Norðurlands verða bættar. Afréttarvegur um Hrunamannafrétt er fáfárin vegur og líklegt að sá vegur verði fyrir minni breytingum næstu áratugina en vegur um Sprengisand og Kjöl. Hann er því tilvalinn til samanburðar.

Aðferðir

Talningaraðferð

Talið er á punktum en það er gert með því að telja í 5 mínútur á hverjum stað og allir fuglar séðir og heyrðir eru skráðir á fjarlægðarbil: 0-50, 51-100, 101-200 og >200 m. Hverjum punkti er gefið númer og hann hnitsettur. Atferli fuglanna er skráð og metið hvort þeir séu varpfuglar

eður ei. Frekari lýsingu á aðferðinni má sjá í grein eftir Tómas G. Gunnarsson og Böðvar Þórisson (Tómas G. Gunnarsson og Böðvar Þórisson 2019).

Á einum stað var talið á sniði en þá var gengið í u.þ.b. 1 km og fuglar skráðir til beggja handa á sömu bil og eins og hér undan var lýst.

Talið var meðfram vegum á minnst 3 km fresti í beinni loftlínu. Einnig var stöðvað við möguleg búsvæði fugla við vegi og talið þar. Á nokkrum stöðum á leiðinni var farið fjær vegi og talið í mögulegum búsvæðum fugla og var fjarlægð þeirra punkta frá vegi 100-2000 m. Fuglalíf á hálendinu er oft takmarkað við gróðurvinjar og talningar á smærri og stærri gróðureyjum fjær vegum gefa samanburð við þær breytingar sem kunna að verða á fuglalífi við vegi með aukinni uppbyggingu og umferð.

Til aðgreiningar frá punktum við vegi og þeim sem voru taldir fjær vegi þá eru punktar við vegi nefndir vegpunktar en hinir búsvæðapunktar. Frekari lýsingu má finna undir köflum fyrir hvern veg.

Í úrvinnslu fyrir þessa skýrslu voru allir fuglar notaðir, hvort sem þeir töldust líklegir varpfuglar eður ei. Einnig er notaður fjöldi fugla án fjarlægðartakmarkana því það gefur okkur upplýsingar um hvaða tegundir eru við vegina og nágrenni þeirra. Eftir fleiri ár í vöktun verður hægt að bera saman þéttleika (0-200 m) á milli hálendisveganna og milli ára.

Rannsóknarsvæði og vettvangsferðir

Rannsóknarsvæðin eru meðfram Kjalvegi, Sprengisandsleið og afréttarvegi um Hrunamannaafrétt. Sá síðastnefndi „afréttarvegur um Hrunamannaafrétt“ nær að Kerlingarfjallavegi en rannsóknarsvæðið er frá Tungufellsdal að Svínárnesi (mynd 1).

Kjalvegur

Athugunarsvæðið er á Kjalvegi frá Gullfossi í suðri að Blöndu í norðri, liggur um eitt friðlýst svæði (Gullfoss) og nærri tveimur sem eru Kerlingarfjöll og Guðlaugstungur (<https://natturuminjaskra.ni.is/>). Fjórða svæðið er í tillögum að B-hluta Náttúruminjaskrár en það er Grímsstunguheiði-Blanda. Það hefur alþjóðlegt mikilvægi fyrir álfir, bæði á varp- og fjaðrafellitíma en einnig mikilvægt varpsvæði himbrima (<https://www.ni.is/is/midlun/natturuminjaskra/nordvesturland/grimstunguheiði-blanda>).

Sumarið 2021 (talið 28. júní) voru taldir 18 punktar meðfram Kjalvegi með um eða yfir 5 km á milli punkta. Að auki voru taldir 5 punktar á milli þeirra og var stysta vegalengd í næsta punkt rétt rúmir 600 m. Samtals voru því teknir 23 punktar meðfram vegi (vegpunktar) sumarið 2021. Sumarið 2023 (talið 26.-27. júní) var bætt við tveimur vegpunktum á Kjalvegi við Blöndulón og voru 5 km á milli þeirra punkta en um 19 km í næsta punkt frá athuginni 2021. Einnig var talið á fimm punktum við slóðakerfi vestan við Blöndulón. Á milli þeirra punkta eru 1-4 km. Búsvæðapunktar í gróðurlendum fjær vegi voru fjórir talsins sumarið 2023.

Sprengisandsleið

Athuganir á Sprengisandsleið voru gerðar 26-27. júní 2023. Upphafspunktur var rétt vestan Vatnsfellsstíflu eða u.þ.b. 300 m eftir að bundnu slitlagi lýkur. Endapunktur var í Bárðardal, tæpan kílómetra sunnan Aldeyjarfoss.

Talið var á 34 punktum meðfram Sprengisandsleið á u.þ.b. 5 km fresti, í beinni loftlínu. Að auki var stöðvað á 9 punktum við veginn þar sem talið var að búsvæði gæti hentað fuglum. Alls var því talið á 43 vegpunktum.

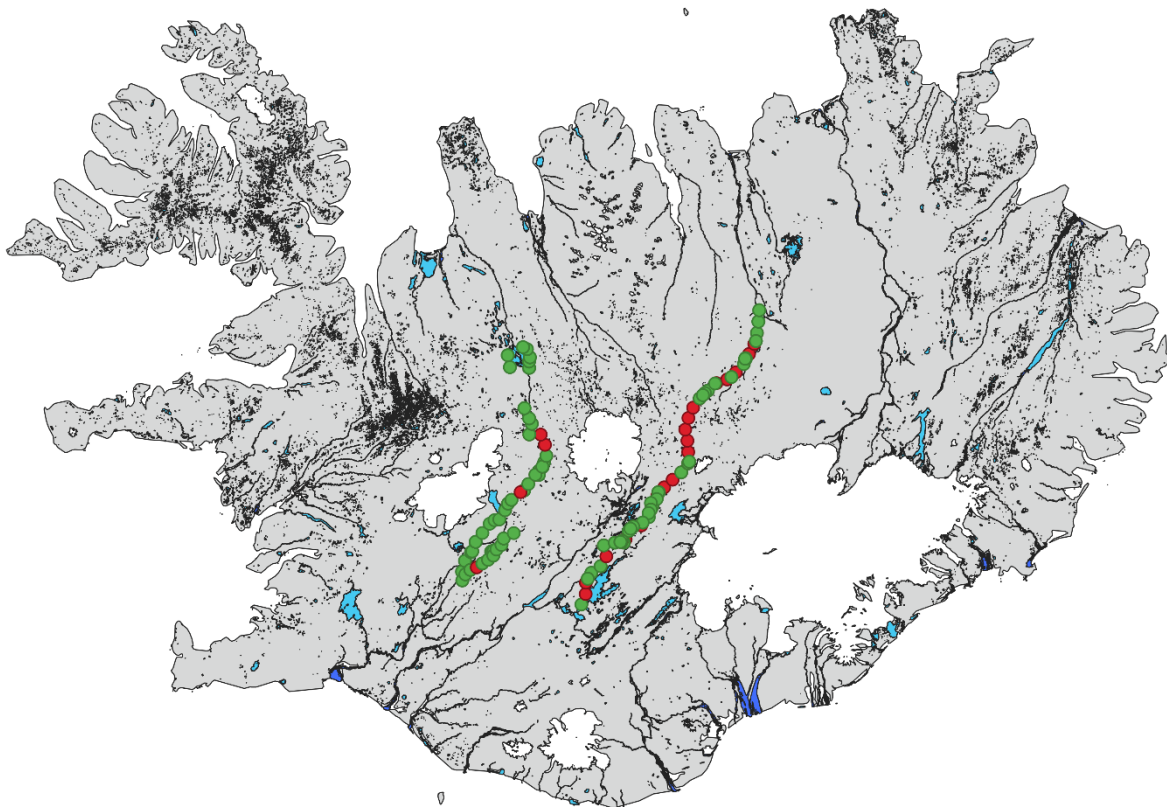
Valin voru nokkur svæði fjær vegi á leiðinni og talið á 16 punktum (búsvæðapunktur). Að auki var tekið eitt 1 km snið en það var hugsað sem vöktunarsnið fyrir snjótitling.

Afréttavegur um Hrunamannafrétt

Talið var við afréttarveg um Hrunamannafrétt frá Tungufellsdal að Svínárnesi. Talið var fyrst 28.6.2021 og var endað norðan Svínárness við Skyggnishóla, samtals 11 vegpunktur. Sumarið 2023 (22. júní) var talningarpunkti við Skyggnishóla sleppt og því endað rétt sunnan við vaðið yfir Svíná eða 10 vegpunktur taldir. Búsvæðapunktur voru fimm talsins árið 2021 en ekki var talið á þeim sumarið 2023. Sumarið 2022 voru teknir sjö búsvæðapunktur í Búrfellsmýri sem er stórt votlendi vestan Búrfellskistu.

Niðurstöður

Fuglalíf á vegpunktum við hálendisvegi var jafnan frábreytt og á mörgum punktum hvorki sást né heyrðist í fugli (rauðir punktar á mynd 1). Þessir punktar voru yfirleitt ógrónir og engin vatnsuppspretta nærri. Á mynd 1 má sjá alla punktanna sem hafa verið taldir, bæði við vegi og fjær vegum (mynd 1).



Mynd 1. Talningarpunktar meðfram hálendisvegum 2021-2023. Rauðir punktar eru þeir sem enginn fugl sást eða heyrðist á árið 2023.

Heiðlóa var ein af þremur algengustu tegundum á öllum þremur hálendisvegum, bæði við vegina og á búsvæðapunktum. Þúfuttlingur var algengastur eða næst algengastur á Kjalvegi og Hrunamannafrétt, eftir því hvort það var við veg eða á búsvæðapunktum. Snjótitlingur var

algengastur á Sprengisandsleið, bæði við veg og á búsvæðapunktum. Upptalningu á öllum tegundum og fjölda má sjá í viðauka I.

Kjalvegur

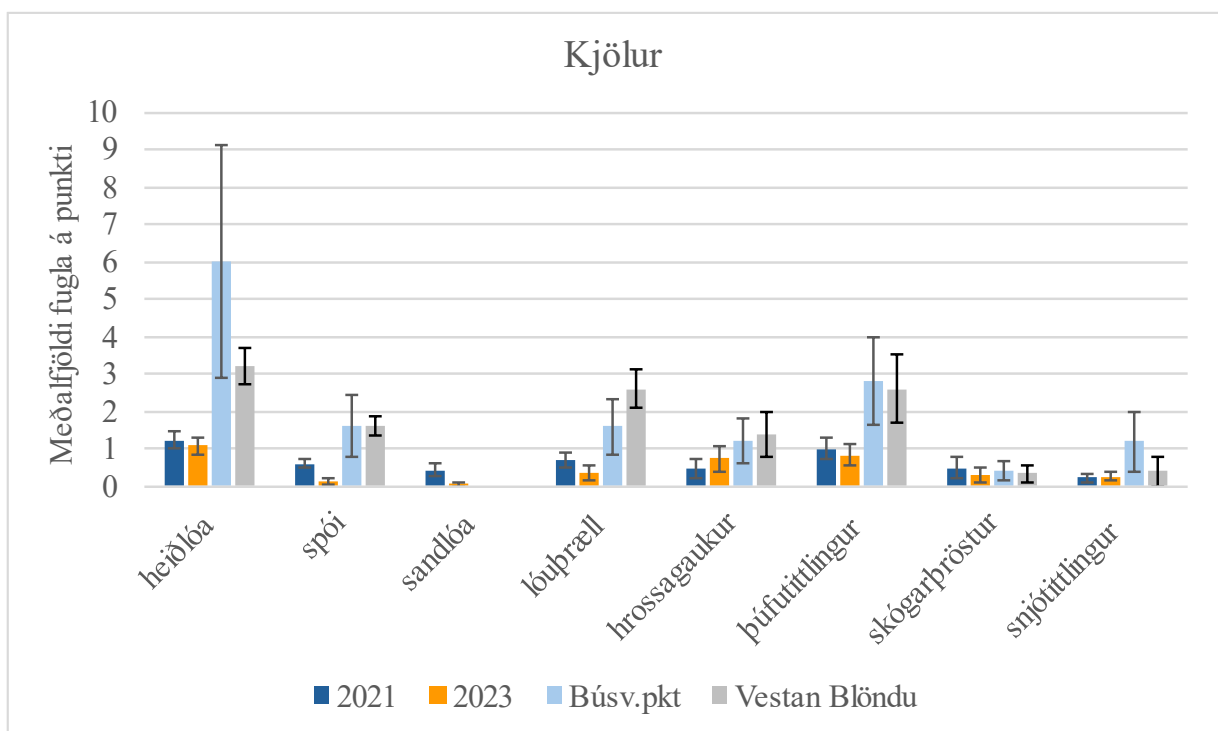
Af 23 punktum þá sást hvorki né heyrðist í fugli á tveimur punktum sumarið 2021 og fjórum punktum árið 2023 og voru tveir punktanna hinir sömu bæði ár.

Heiðlóa var algengasta tegundin við Kjalveg, bæði árin. Á eftir henni voru það þúfutittlingur, hrossagaukur og lóupræll. Einungis einn spói fannst innan 200 m frá punkti bæði árin en án fjarlægðatakmörkanna þá fundust 14 árið 2021 og 3 árið 2023.

Á völdum stöðum í gróðurlendi fjær vegi fundust fuglar á öllum punktum. Heiðlóa var algengust en mestu munar um að einn níu fuglahópur var í fæðuöflun á einum punkti. Á eftir heiðlóunni komu þúfutittlingur og lóupræll í algengi. Sömu tegundir voru algengastar við veg vestan Blöndu en vegurinn liggur í gegnum vel gróið land (mynd 2).

Eitt heiðlúhreiður fannst við Kjalveg og nokkur vaðfuglahreiður fundust við veg vestan Blöndu.

Á mynd 2 má sjá að flestir fuglar sáust að meðaltali í búsvæðapunktum eða við veg vestan við Blöndu.



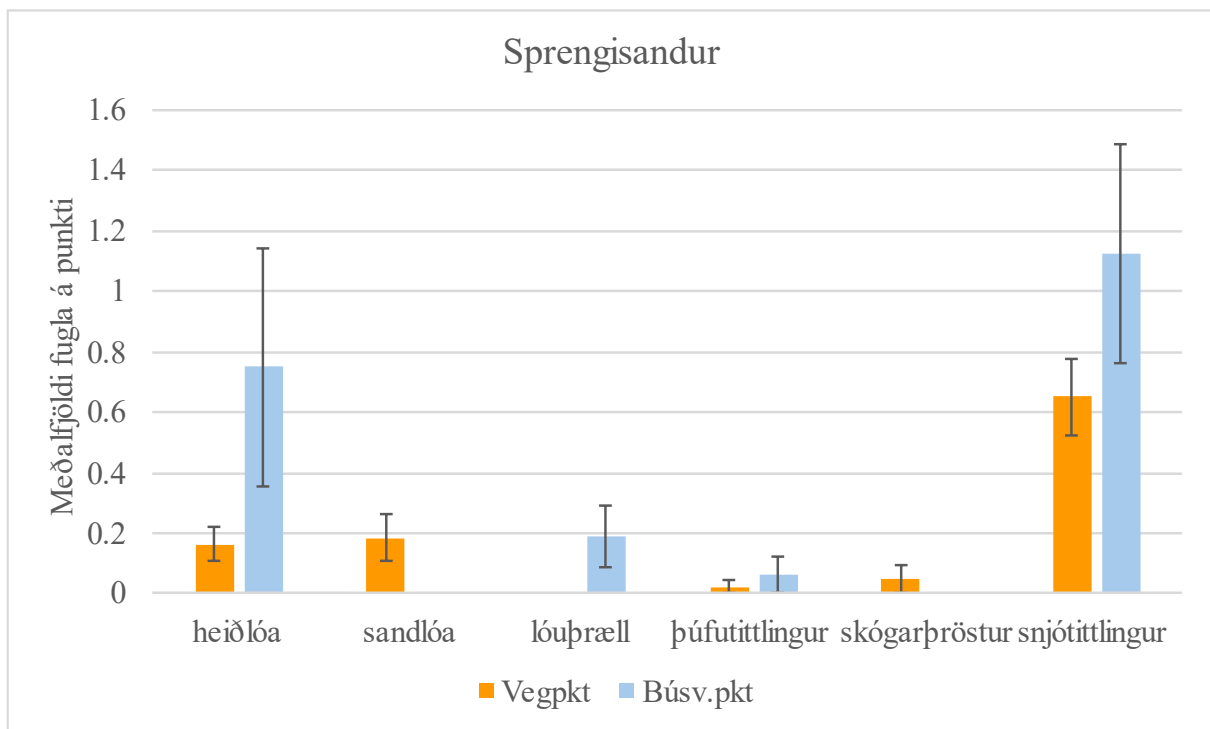
Mynd 2. Meðalfjöldi fugla á punktum með staðalskekkju. Á 23 punktum við Kjalveg 2021 og 2023, fjórum punktum í búsvæðum (Búsv.pkt) og fimm punktum við vegi vestan við Blöndulón.

Sprengisandsleið

Alls var talið á 34 punktum meðfram Sprengisandsleið og sást og/heyrðist einungis í fuglum á 16 punktum en algengasta búsvæðagerðin á þessum punktum var eyðimelavist. Stoppað var á níu punktum að auki við veginn og sást og/eða heyrðist í fuglum á þeim öllum. Víða má finna gróðurver eða -bletti á Sprengisandi en eru oft það fjarri vegi að þau koma ekki inn í talningar

á vegpunktum. Þeir gróðurblettir sem voru athugaðir innihéldu allir fugla og kom snjótittlingur oftast fram í þeim og þar á eftir heiðlóa (mynd 3). Einnig sáust stundum heiðagæsir með unga, annað hvort þegar keyrt var fram hjá eða stoppað. Gæsirnar forðuðu sér yfirleitt hratt þegar þær urðu varar við mannaferðir og komu því sjaldan inn í talningar. Heiðlóuhreiður fannst við veginn við Hnappölduver og sendlingur með unga fannst við veginn í Bárðardal.

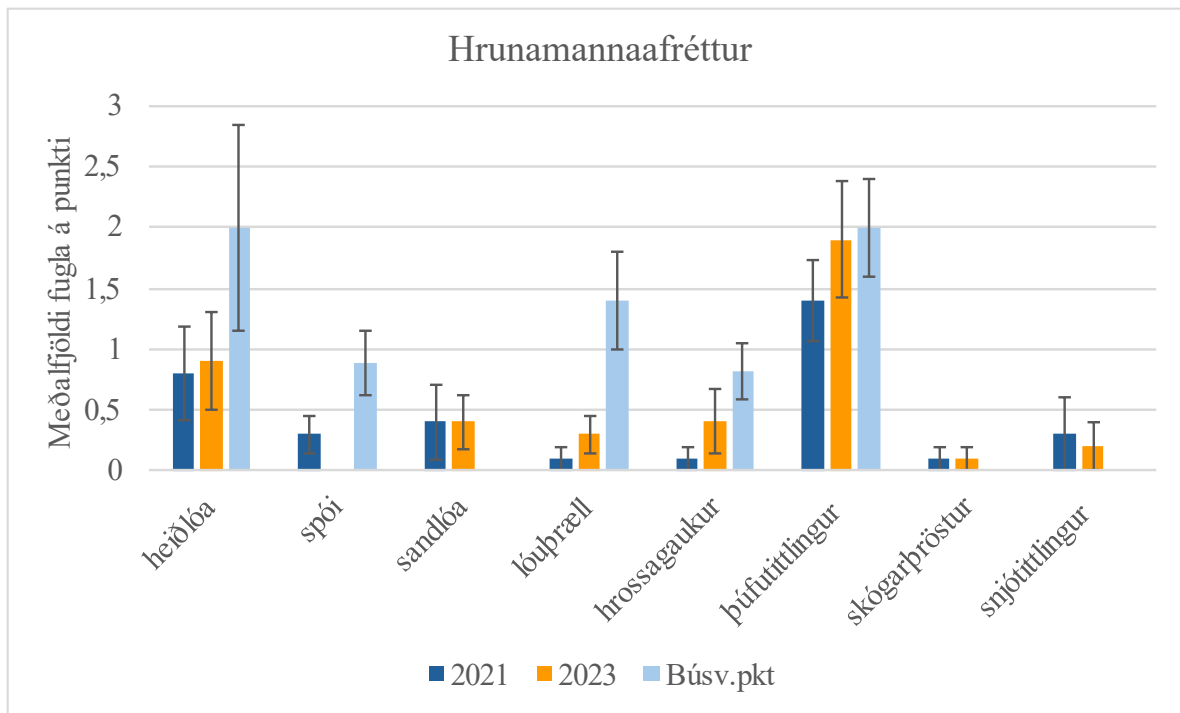
Á mynd 3 má sjá sex algengustu mófuglategundir sem sáust og/eða heyrðust á punkti á Sprengisandsleið óháð fjarlægð frá athuganda til fuglanna. Snjótittlingur var algengastur, bæði við veginn og í búsvæðum fjær vegi. Þúfuttittlingur og skógarþröstur komu inn á nyrsta punktinum í Bárðardal en þar var lúpína algengasta vistgerðin. Aðrar tegundir sem sáust eða heyrðust má sjá í viðauka I.



Mynd 3. Meðalfjöldi fugla á punktum á Sprengisandi ásamt staðalskekkju. Sýndur er fjöldi bæði á punktum við vegi og á punktum í völdum búsvæðum í grennd við vegi.

Afréttavregur um Hrunamannaafrétt

Þúfuttittlingur var algengastur meðfram vegi og í búsvæðapunktum á Hrunamannaafrétti. Heiðlóa var næst algengasta tegundin meðfram vegi en hún og þúfuttittlingur voru jafn algeng í búsvæðapunktum. Bæði sandlóa og snjótittlingur eru með blettótta útbreiðslu meðfram vegi en sá síðarnefndi sást aðeins við Búrfellskistu. Á mynd 4 má sjá átta algengustu tegundirnar sem fundust á Hrunamannaafrétti.



Mynd 4. Meðalfjöldi fugla á vegpunktum á Hrunamannafrétt 2021 og 2023 og í búsvæðapunktum, ásamt staðalskekkju.

Sumarið 2022 voru fuglar kannaðir í Búrfellsmýri vestan Búrfellskistu og þar komu fram óðinshani, stelkur og jaðrakan en þessar tegundir sáust ekki á vegpunktum.

Hreiður heiðlóu, sandlóu, lóupræls og spóa hafa fundist nærri vegi á árunum 2021-2023. Bæði snjóttittlings- og steindepilshreiður hafa fundist í Búrfellskistu en hreiðrin voru innan 200 m frá vegi.

Umræður

Einkennandi var fyrir Kjöl og Sprengisand hvað margir vegpunktar voru án fugla. Fuglar fundust þó alltaf ef valin voru líkleg varpbúsvæði fugla og voru fleiri þar að jafnaði en á vegpunktum. Ein undantekning var þó frá þeirri reglu en það var sandlóa, hún var algengari meðfram vegum en í búsvæðapunktum. Varpbúsvæði sandlóunnar eru lítt gróin svæði en samt er mikilvægt að einhver væta sé ekki langt undan. Í búsvæðapunktunum getur gróður verið of mikill fyrir sandlóu þó hann þyki ekki mikill á mælikvarða mannsins.

Góður grunnur er kominn á vöktun á þremur hálendisvegum og upplýsingar um hvað einkennir fuglalíf við veginna og í næsta nágrenni. Algengasta tegundin við Sprengisandsleið var snjóttittlingur en hann var mun fátíðari við hina hálendisvegina. Snjóttittlingi hefur fækkað um rúm 60% í Norður Ameríku á 40 árum (Butcher og Niven 2007) og vísbendingar um honum hafi fækkað einnig talsvert á Suðurrhálendinu (Böðvar Þórisson o.fl. 2023). Þrátt fyrir fábreytta fuglafánu við Sprengisandsleið þá mun vöktunin við veginn og nærliggjandi búsvæði vera mikilvæg í að fylgjast með breytingu á fuglalífi meðfram hálendisvegum og í grennd við þá.

Einkennandi fuglalíf fyrir hálendisvegina eru vaðfuglar og tvær tegundir spörfugla: þúfúttlingur og snjóttittlingur. Heiðagæsir komu lítið fram í talningum, bæði vegna þess að ekki var mikið um líkleg búsvæði þeirra nærri vegum en einnig fóru talningar heldur seint fram

til að ná utan um heiðagæsir í varpi. Flestar voru búnar að unga út þegar talningarnar fóru fram seint í júní. Heiðagæsir gætu því verið vantaldar á ákveðnum svæðum.

Vegir henta vel til vöktunar á fuglum þar sem hægt er að gera athuganir á stóru svæði án þess að það útheimti mikinn mannskap, tíma og kostnað. Hálendisvegirnir ná yfir stór svæði og umferð afar lítil eins og er. Þegar sumardagsumferð fer yfir 250 bíla á dag þá er hætt við að það hafi neikvæð áhrif á fugla sem búa við opið land eins og heiðlóu, lóupræl og spóa en umferðarhraði spilar þar einnig inn í (Böðvar Þórisson o.fl. 2020). Líklega er langt í að umferð muni hafa áhrif á fuglalíf á hálendinu en mikilvægt er að koma af stað vöktun, bæði til að vakta áhrif loftlagsbreytinga en einnig áhrifa manna vegna mögulegar aukinnar umferðar og landnýtingar á hálendinu.

Þakkir

Rannsóknasjóði Vegagerðarinnar er þakkað fyrir veittan styrk.

Heimildaskrá

- Butcher, G. S. og Niven, D. K. 2007. Combining data from the christmas bird count and the breeding bird survey to determine the continental status and trends of north america birds.
- Böðvar Þórisson, Aldís E. Pálsdóttir og Tómas G. Gunnarsson. 2020. *Áhrif vega á þéttleika fugla*. Háskóli Íslands.
- Böðvar Þórisson, Aldís Erna Pálsdóttir og Tómas G. Gunnarsson. 2023. *Vöktun snjótitlings við Þórisvatn, Kvíslaveitur og á Kili*. Landsvirkjun.
- Guðmundur A. Guðmundsson, Kristinn Haukur Skarphéðinsson og Freydís Vigfúsdóttir. 2008. *Áhrif mýraelda á fugla*. Í *Fræðaping landbúnaðarins 2008*.
- Hughes, B. B., Beas-Luna, R., Barner, A. K., Brewitt, K., Brumbaugh, D. R., Cerny-Chipman, E. B., Close, S. L., Coblentz, K. E., De Nesnera, K. L. og Drobnitch, S. T. 2017. Long-term studies contribute disproportionately to ecology and policy. *BioScience*, 67(3), 271-281.
- Kristinn Haukur Skarphéðinsson, Borgný Katrínardóttir, Guðmundur A. Guðmundsson og Svenja Auhage. 2016. *Mikilvæg fuglasvæði á Íslandi*. Náttúrufræðistofnun Íslands. http://utgafa.ni.is/fjolrit/Fjolrit_55.pdf
- Kristinn Haukur Skarphéðinsson, Svenja N.V. Auhage og Guðmundur A. Guðmundsson. 2014. *Bakkafjöruvegur: Vöktun á fuglalífi 2007–2014*. Náttúrufræðistofnun Íslands.
- Pearce-Higgins, J. W., Eglinton, S. M., Martay, B. og Chamberlain, D. E. 2015. Drivers of climate change impacts on bird communities. *Journal of Animal Ecology*, 84(4), 943-954.
- Rosenberg, K. V., Dokter, A. M., Blancher, P. J., Sauer, J. R., Smith, A. C., Smith, P. A., Stanton, J. C., Panjabi, A., Helft, L. og Parr, M. 2019. Decline of the north american avifauna. *Science*, 366(6461), 120-124.
- Sauer, J. R., Link, W. A., Fallon, J. E., Pardieck, K. L. og Ziolkowski Jr, D. J. 2013. The north american breeding bird survey 1966–2011: Summary analysis and species accounts. *North American Fauna*, 79, 1-32. 10.3996/nafa.79.0001
- Tómas G. Gunnarsson. 2010. Votlendi og vaðfuglar í ljósi landnotkunar. *Náttúrufræðingurinn*, 79, 75-86.
- Tómas G. Gunnarsson og Böðvar Þórisson. 2019. Talningar á íslenskum mófuglum. *Náttúrufræðingurinn*, 89(3-4), 118-129.
- Tómas Grétar Gunnarsson. 2010. Votlendi og vaðfuglar í ljósi landnotkunar. *Náttúrufræðingurinn*, 79, 75-86.
- Yann Kolbeinnsson, Árni Einarsson, Arnþór Garðarsson, Aðalsteinn Örn Snæþórsson og Þorkell Lindberg Þórarinnsson. 2018. *Ástand fuglastofna í þingeyjarsýslum árið 2017*. Náttúrustofa Norðausturlands.

Viðauki I. Tegundir og samanlagður fjöldi einstaklinga við Hálendisvegina 2021 og 2023, óháð fjarlægð frá athuganda.

Tegund	Sprengisandur		Kjölur			Blanda	Hrunamannafrétt		
	V.pkt	Búsv.pkt	V.pkt-21	V.pkt-23	Búsv.pkt.		V.pkt-21	V.pkt-23	Búsv.pkt
Lómur	0	0	0	0	0	0	0	0	1
álft	2	2	2	2	4	0	2	0	5
Grágæs	0	0	0	0	0	0	0	0	2
heiðagæs	32	30	20	6	0	0	0	0	8
stökkönd	1	1	0	0	0	0	0	0	0
hávella	2	1	0	0	0	0	0	0	0
toppönd	1	0	0	0	0	0	0	0	0
rjúpa	1	1	0	0	0	0	0	0	0
sandlóa	8	0	10	1	0	0	4	4	0
heiðlóa	7	12	28	28	15	16	12	8	14
sendlingur	3	3	0	1	0	0	0	0	0
lóupræll	0	3	16	13	4	3	3	1	14
hrossagaukur	0	0	11	21	3	3	4	1	9
jaðrakan	0	0	0	0	0	0	0	0	5
spói	0	0	14	5	4	2	0	3	8
stelkur	0	0	1	0	0	0	1	0	5
óðinshani	0	4	2	0	3	0	0	0	12
kjói	0	0	1	2	0	1	0	0	2
sílamáfur	0	0	1	1	0	0	0	0	0
kría	0	0	0	1	0	0	0	0	2
hrafn	0	0	0	0	1	0	0	0	0
þúfutittlingur	1	1	23	21	7	4	19	14	18
steindepill	0	0	3	0	0	0	3	0	0
skógarþröstur	2	0	11	7	1	0	1	1	0
snjótittlingur	28	18	5	6	2	2	2	3	0
Alls	88	76	144	114	44	60	51	35	105
Meðaltal á punkti	2,1	4,8	6,3	4,6	11	8	5,1	3,5	8,8
Fjöldi punkta	43	16	23	25	4	5	10	10	12

Viðauki II. Ljósmyndir á Sprengisandsleið



Mynd 5. Á Sprengisandsleið, austan Kjalvatna. Enginn fugl á þessum punkti.



Mynd 6. Séð af Kistuöldu, Hágöngur í fjarska. Nánast enginn gróður en snjótittlingur með nokkur óðul utan í fellinu.



Mynd 7. Við Sprengisandsleið (64.646430, -18.317974). Snjótittlingur, sendlingur, rjúpa, heiðlóa og heiðagæs sáust og/eða heyrðust á þessu svæði en ekki allir innan tímatakmarkanna athugunanna. Vatnið rennur undan klettinum í forgrunni og þaðan yfir í Eyvindarverslón í Kvíslaveitum.



Mynd 8. Sprengisandsleið. Gróðureyja í Bárðardal, nærri Mosakvísl. Heiðlóa algengust.