

Athugun á fuglalífi á Reykjanesi vegna fyrirhugaðrar jarðhitanytingar

Ólafur Einarsson og María Harðardóttir

Unnið fyrir VSÓ ráðgjöf

NÍ-98013 Reykjavík, september 1998



Náttúrufræðistofnun Íslands

EFNISYFIRLIT

EFNISYFIRLIT	2
1 INNGANGUR	3
2 STAÐHÆTTIR	3
3 AÐFERÐIR	3
4 NIÐURSTÖÐUR	4
5 UMFJÖLLUN	5
6 ÞAKKIR	6
7 HEIMILDIR	6
1. VIÐAUKI	7

1 INNGANGUR

Í byrjun júní 1998 barst Náttúrufræðistofnun Íslands beiðni frá VSÓ ráðgjöf um að kanna fuglalíf á Reykjanesi í Gullbringusýslu vegna fyrirhugaðrar jarðhitanytingar. Í skýrslu þessari er fjallað um fuglaathuganir á og í nágrenni hverasvæðisins á Reykjanesi.

2 STADHÆTTIR

Athugunarsvæðið er á Reykjanesi á suðvesturhorni Reykjaneskagans (1. mynd). Það nær frá Þjóðvegi nr. 425 austan og norðan við Rauðhóla og liggur suðvestur að Vatnsfelli og Valbjargagjá. Það er um 1 km á breidd og rúmum 2 km á lengd.

Reykjanes er á Náttúruminjaskrá og er að mörgu leyti sérstakt, einkum vegna fjölbreyttra jarðmyndana. Við Reykjanesvita er mikið jarðhitasvæði með leir- og vatnshverum og þar er einnig að finna sérstæðan jarðhitagróður (Náttúruminjaskrá 1996). Í Valahnúkum er lítið fuglabjarg og í nágrenni við og á hverasvæðinu er mikið fuglalíf. Kría er mest áberandi og er kríuvarpið eitt af þeim stærstu á landinu (Kristinn H. Skarphéðinsson og Ólafur Einarsson 1989).

Stór hluti svæðisins er lítt gróið hraun, sandur og melar en sumsstaðar er þó vel gróið land, eins og á sléttlendi suðaustur af Reykjanesvita. Víða á hverasvæðinu er einnig vel gróið (Kristbjörn Egilsson 1989).

3 AÐFERÐIR

Reykjanes var heimsótt dagana 3. og 4. júní 1998 af starfsmönnum Náttúrufræðistofnunar, Ólafi Einarssyni og Maríu Harðardóttur. Fyrri daginn var umfang kríuvarpsins metið og merkt inn á jarðfræði- og jarðhitakort af Reykjanesi í mælikvarðanum 1:10.000 (Kristján Sæmundsson 1987). Seinni daginn voru kríuhreiður í varpinu talin. Talið var á 74 stöðvum á 23 sniðum. Sniðin lágu samsíða með 100 m millibili og var stefna þeirra 340°. Fyrsta stöð á hverju sniði var 25 m frá upphafi sniðsins og síðan voru 100 m á milli stöðva. Hver stöð var 60 m² og heildarflatarmál stöðvanna því 4.440 m². Stærð varpsins var áætluð með því að margfalda meðalþéttleika með heildarflatarmáli varpsins (Nettleship 1976). Aðrir fuglar sem sáust á athugunarsvæðinu voru skráðir.

Svæðið umhverfis borholu c (1. mynd) sem ákveðið hefur verið að bora í norðaustanverðu Litla-Vatnsfelli var skoðað sérstaklega og athugað hvort einhverjir fuglar yrpu þar.

Í fjölrít Náttúrufræðistofnunar nr. 25 er gerð grein fyrir rannsóknum á útbreiðslu varpfugla á Suðvesturlandi (Kristinn H. Skarphéðinsson o.fl. 1994). Í skýrslu þessari er stuðst þær niðurstöður ásamt gögnum sem söfnuðust á vettvangi í byrjun júní 1998.

Samkvæmt íslenska reitakerfinu (10×10 km) fellur athugunarsvæðið í tvo reiti, 3162 og 3262 (Hörður Kristinsson og Bergþór Jóhannsson 1970).

4 NIÐURSTÖÐUR

Í reitum 3162 og 3262 voru alls skráðar 27 tegundir varpfugla, 25 í reit 3162 og 21 í reit 3262 (1. viðauki). Eftir að athuganir voru gerðar á árunum 1987 til 1992 hafa tvær tegundir fugla bæst í hóp varpfugla; sílamáfur og stökkönd, báðar í reit 3162. Sílamáfur var nokkuð algengur í nágrenni við Litla-Vatnsfell og gróft mat á stærð varpsins bendir til að þar verpi um 100 pör. Stokkandarhreiður fannst þann 14. júní þegar annar skýrsluhöfundur átti leið um svæðið.

Auk kríuhreiðranna fundust hreiður tveggja vaðfugla; stelks og sendlings, bæði í reit 3162. Aðrir fuglar sem sáust og þóttu varplegir voru: heiðlóa, tjaldur, hrossagaukur, spói, silfurmafur, steindepill, þúfuttittlingur og snjótittlingur. Enginn þessara fugla virtist þó algengur varpfugl á athugunarsvæðinu. Heiðlóa (um 10 pör) og snjótittlingur (5 karlfuglar á óðali) voru algengust þessara tegunda. Sérstaklega var athugað hvort einhverjir fuglar væru verpandi á fyrirhuguðu borholusvæði í norðaustanverðu Litla-Vatnsfelli en engin hreiður fundust þar, hvorki kríuhreiður né hreiður annarra fuglategunda. Í næsta nágrenni, norður og vestur af Litla-Vatnsfelli, var ekkert kríuvarp. Á þeim stað sem fyrirhugað er að bora var greinilega setstaður máfa.

Krían er einkennisfugl svæðisins og langalgengust. Kríuvarpið var að mestu á 100 til 700 m breiðu belti frá Valbjargagjá og Vatnsfelli og liggur norðaustur að þjóðvegi nr. 425 austan Rauðhóla (1. mynd). Einnig var varp á smærri svæðum austan við fiskþurrkunarkerfið og norðaustan við sjóefnavinnslu, auk þess sem lítið varp var norðvestan við Valahnúka rétt utan athugunarsvæðisins (1. mynd).

Við talningu á sniðum fundust alls 39 kríuhreiður. Áberandi var hve mörg hreiður voru tóm, því 24 hreiður voru án eggja. Í 11 hreiðrum var eitt egg, tvö egg í 3 hreiðrum og þrjú egg í 1 hreiðri. Ástæðan fyrir svo mörgum tómunum hreiðrum er sú að fólk kemur og tínir kríuegg í varpinu. Kríuvarpið á Reykjanesi var nokkuð strjált en náði yfir stórt svæði. Reynt var að ákvarða gróflega þéttleika kríuvarpsins (1. mynd). Varpið var þéttast á svæði er afmarkast af Vatnsfelli, Gunnuhver og Gráa lóni, svæði A á 1. mynd. Víða á því svæði mátti sjá hreiður á volgri jörð milli hvera og í brekkunni upp að Gunnuhver voru t.d. nokkur hreiður. Þéttleiki hreiðra var minni á öðrum stöðum (svæði B) og var hann metinn minnstur í þeim hlutum varpsins sem auðkenndir eru með C (1. mynd). Þó svo að hér sé bent á þau svæði þar sem þéttleiki var mismunandi sumarið 1998 er líklegt að einhver munur sé á þéttleika hreiðra innan varpsins á milli ára.

Samkvæmt talningu á hreiðrum í kríuvarpinu var heildarfjöldi hreiðra 8.261. Það skal tekið fram að sú talningaráðferð, sem beitt var, leyfir einungis gróft mat stærð varpsins.

5 UMFJÖLLUN

Fuglalíf á Reykjanesi er sérstakt. Þar er stórt kríuvarp sem er líklega með þeim stærstu á landinu. Matið nú og samanburður við talningu frá árinu 1987 gæti bent til þess að kríu hafi fækkað eitthvað í varpinu. Þá var áætlað að um 10.500 pör yrðu þar (Kristinn H. Skarphéðinsson og Ólafur Einarsson 1989). Í bæði skiptin var stærð varpsins metin frekar gróflega og því er ekki hægt að segja með fullri vissu að kríum í varpi hafi fækkað. Varpið er óvenjulegt því nokkur hluti þess er á gróðurlitlum, leirbornum jarðvegi á hverasvæði og er það að öllum líkindum eina kríuvarpið í heiminum sem er á slíku svæði. Samspil hvera og fugla gefur staðnum sérstakan blæ og eykur náttúruverndargildi þess. Kríuvörp sem eru stærri en 4.300 pör teljast alþjóðlega mikilvæg (Anon 1995) og kríuvarpið á Reykjanesi er því mikilvægt á alþjóðavísu. Aðrir fuglar voru ekki algengir á athugunarsvæðinu og ljá því ekki sérstakt gildi.

Á Reykjanesi virðist fólk koma í tíma og ótíma og safna eggjum til eigin þarfa svo mikið sem því lystir. Engin stýring er á tínslnni svo varpið fær lítinn frið. Nauðsynlegt er að stemma stigu við eggjatínslu og best væri koma alveg í veg fyrir hana. Reykjanes er eignarland (Staður og Kalmannstjörn) og því er almenningi í raun óheimilt að tína kríuegg þar, því samkvæmt lögum um vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og villtum spendýrum er landeigendum einum heimilt að nytja kríuvarp. Tínsla á kríueggjum er einnig bönnuð með lögum eftir 15. júní en eftir þann tíma er hætt við að kríuegg séu orðin stropuð.

Það er ljóst að sú borun sem hér um ræðir er nokkuð umfangsmikil framkvæmd. Vegaframkvæmdir verða einhverjar, umferð stórra bíla verður töluverð og einnig verður talsvert umstang á meðan á borun stendur. Við framkvæmdirnar eyðist kríuvarp á þeim svæðum sem fer undir vegi og önnur mannvirki. Til þess að sem minnst truflun verði á varpi kríu á Reykjanesi er æskilegast að framkvæmdir verði utan varptíma hennar. Varptími kríu er frá lokum maí þar til um miðjan júlí en þá eru ungar orðnir fleygir. Ef mikið er tínt af kríueggjum seinkar það því að ungar verði fleygir.

Það skal tekið skýrt fram að athuganir okkar voru eingöngu gerðar með tilliti til borholu c, því upplýsingar lágu ekki fyrir í júní um staðsetningu fleiri borhola. Ekki voru heldur til neinar upplýsingar um fyrirhugaðar vegaframkvæmdir né staðsetningu lagna. Staðsetning næstu borhola verður ákveðin á grundvelli niðurstaðna úr borun á holu c og því ekki hægt að ræða áhrif frekari framkvæmda. Fram að þessu hefur uppbygging mannvirkja aðallega verið vestan við Rauðhóla. Lítið hefur verið um framkvæmdir í nágrenni við hverasvæðið sjálft. Reyndar hefur verið myndað lón, svokallað Gráa lón, og hefur því fylgt veruleg röskun og er ekki prýði að því. Gera má ráð fyrir að við þá framkvæmd hafi einhver hluti kríuvarpsins farið undir vatn. Þegar borhola c verður boruð mun mikil aukning verða á affallsvatni og um leið útfellingum. Stækkun lónsins getur ekki talist viðunandi og ógnar kríuvarpinu og hverasvæðinu, því verður að leita annarra leiða til þess að losna við affallsvatnið.

Jarðhitasvæðið á Reykjanesi er sérstætt og það hefur mikið útivistar- og verndargildi. Á þeim forsendum er það álit okkar að borunarframkvæmdir, og það sem þeim

tengist, ættu að fara fram utan hins eiginlega hverasvæðis og utan krúvarpsins, þ.e. á Litla-Vatnsfelli, norðan Gráa lóns og vestan Rauðhóla.

Það kom á óvart hve illa er gengið um á Reykjanesi. Á hverasvæðinu var víða rusl og í nokkra hverina var búið að kasta rusli svo sem bíldekki, spýtnabraki og gosflöskum. Í hrauninu við fiskþurrkunina voru bárujárnsbútar, fiskikassar og plast á víð og dreif úti um allt hraun, og umgengni í kringum sjóefnavinnsluna mætti einnig vera betri. Á hverasvæðinu hefur lítið verið gert til að stemma stigu við því að fólk gangi þar sem því lystir. Hér og þar á hverasvæðinu eru litlir garðar þar sem fólk ræktar m.a. kartöflur til eigin nota og umgengni við garðana mætti vera betri. Bílum er víða ekið utan vega og hafa myndast slóðir á mörgum stöðum á og við hverasvæðið. Við Valahnúka, rétt utan athugunarsvæðis okkar, var uppistandandi gömul leikmynd úr kvikmynd, sem er til lítillar prýði fyrir svæðið. Af þessu er ljóst að gera verður áttak í umgengni á Reykjanesi, m.a. vegna þess að það er vinsælt til útivistar hjá innlendum sem erlendum ferðamönnum.

6 ÞAKKIR

Ævar Petersen las yfir handrit.

7 HEIMILDIR

Anon 1995. Important Bird Areas criteria, categories and thresholds. BirdLife International, Cambridge. 17 bls. og viðaukar.

Hörður Kristinsson og Bergþór Jóhannsson 1970. Reitskipting Íslands fyrir rannsóknir á útbreiðslu plantna. Náttúrufræðingurinn 40: 58–65.

Kristbjörn Egilsson 1989. Gróður á sunnanverðum Reykjaneskaga. Í: Kristbjörn Egilsson (ritstjóri), Náttúrufar á sunnanverðum Reykjaneskaga. Náttúrufræðistofnun Íslands. Samvinnunefnd um skipulagsmál á Suðurnesjum. 85 bls.

Kristinn H. Skarphéðinsson og Ólafur Einarsson 1989. Fuglalíf á sunnanverðum Reykjaneskaga. Í: Kristbjörn Egilsson (ritstjóri), Náttúrufar á sunnanverðum Reykjaneskaga. Náttúrufræðistofnun Íslands. Samvinnunefnd um skipulagsmál á Suðurnesjum. 85 bls.

Kristinn H. Skarphéðinsson, Gunnlaugur Pétursson og Jóhann Óli Hilmarsson 1994. Útbreiðsla varpfugla á Suðvesturlandi. Könnun 1987–1992. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar 25. 126 bls.

Náttúruminjasráð 1996. Sjöunda útgáfa. Náttúruverndarráð. 64 bls.

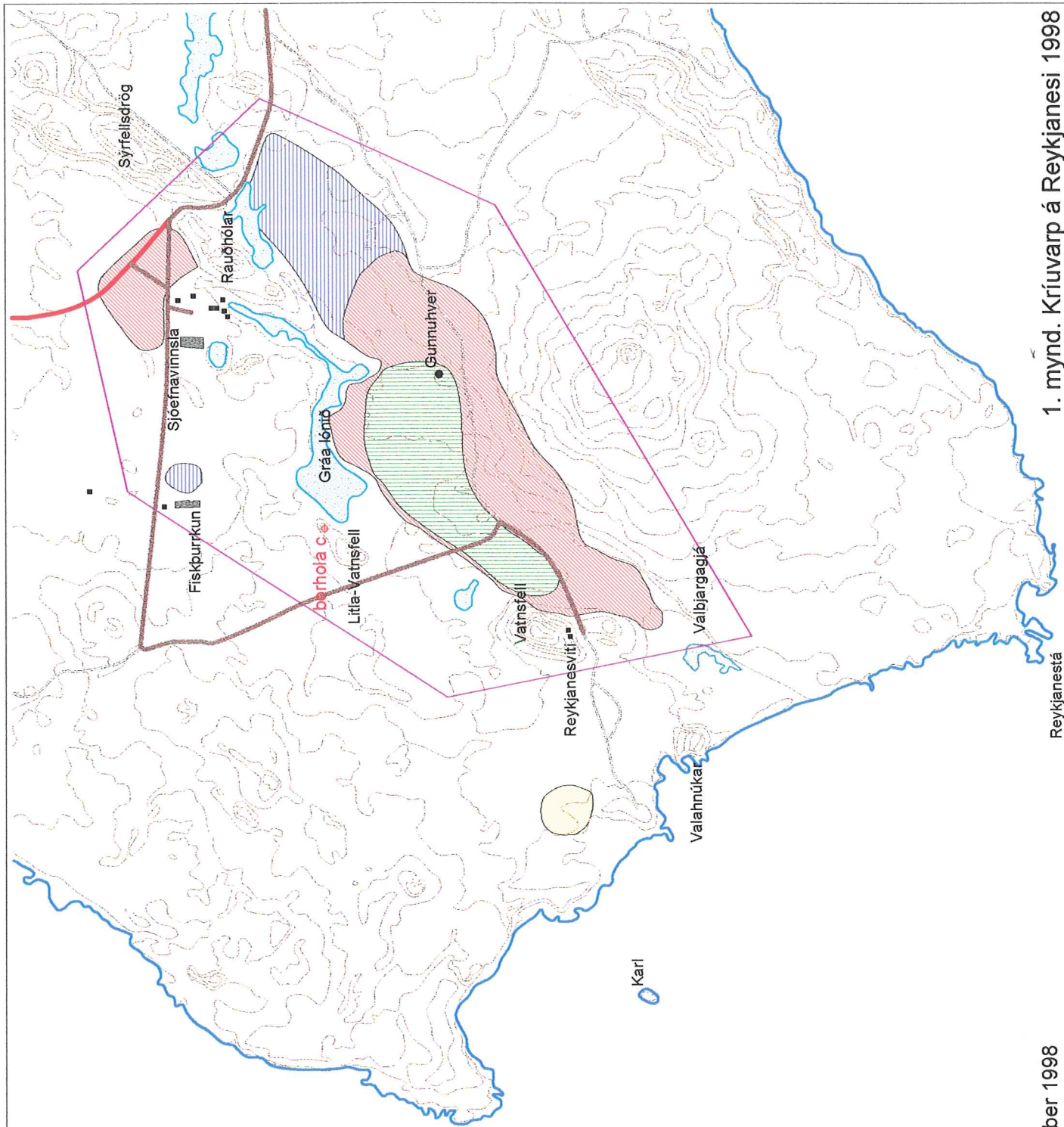
Kristján Sæmundsson 1987. Einfaldað jarðfræði- og jarðhitakort af Reykjanesi 1:10.000.

Nettleship, D.N. 1976. Census techniques for seabirds of arctic and eastern Canada. Can. Wildl. Serv. Occ. Paper 25. 31 bls.

1. viðauki. Líklegir varpfuglar í reitum 3162 og 3262 á Reykjanesi*

Íslenskt heiti	Latneskt heiti	Reitur	
		3162	3262
Fýll	<i>Fulmarus glacialis</i>	x	x
Stökkönd	<i>Anas platyrhynchos</i>	x	
Æður	<i>Somateria mollissima</i>	x	x
Rjúpa	<i>Lagopus mutus</i>		x
Tjaldur	<i>Haematopus ostralegus</i>	x	x
Sandlóa	<i>Charadrius hiaticula</i>	x	x
Heiðlóa	<i>Pluvialis apricaria</i>	x	x
Sendlingur	<i>Calidris maritima</i>	x	x
Hrossagaukur	<i>Gallinago gallinago</i>	x	x
Spói	<i>Numenius phaeopus</i>	x	x
Stelkur	<i>Tringa totanus</i>	x	x
Kjóí	<i>Stercorarius parasiticus</i>	x	x
Skúmur	<i>Stercorarius skua</i>		x
Sílamáfur	<i>Larus fuscus</i>	x	
Silfurmáfur	<i>Larus argentatus</i>	x	x
Svartbakur	<i>Larus marinus</i>	x	x
Rita	<i>Rissa tridactyla</i>	x	
Kría	<i>Sterna paradisaea</i>	x	x
Langvía	<i>Uria aalge</i>	x	
Álka	<i>Alca torda</i>	x	
Teista	<i>Cepphus grylle</i>	x	x
Lundi	<i>Fratercula arctica</i>	x	
Þúfúttlingur	<i>Anthus pratensis</i>	x	x
Maríuerla	<i>Motacilla alba</i>	x	x
Steindepill	<i>Oenanthe oenanthe</i>	x	x
Hrafn	<i>Corvus corax</i>	x	x
Snjóttlingur	<i>Plectrophenax nivalis</i>	x	x
Alls		25	21

*Byggt á Kristni H. Skarphéðinssyni o.fl. 1994 og athugunum skýrsluhöfunda í júní 1998.



Skýringar

- A Mestur þéttleiki
- B Meðal þéttleiki
- C Minnstur þéttleiki
- D Ekki athugað
- Athugunarsvæði

0 500 1000 m



Reykjanes

Byggt á staðfræðikorti númer 1512-IV-SA í mælikvarða 1:25.000. Útgefið af Landmælingum Íslands 1989.