

# **Fuglar við Þeistareyki**


**Guðmundur A. Guðmundsson og Ólafur K. Nielsen**

Unnið fyrir Þeistareyki ehf  
Reykjavík, mars 2004

NÍ-04006



NÁTTÚRUFRAEÐISTOFNUN ÍSLANDS

		Reykjavík <input checked="" type="checkbox"/> Akureyri <input type="checkbox"/>
<b>Skýrsla nr.</b> NÍ-04006	<b>Dags, Mán, Ár</b> mars 2004	<b>Dreifing</b> <b>X Opin</b> <input type="checkbox"/> <b>Lokuð til</b>
<b>Heiti skýrslu / Aðal- og undirtitill</b> Fuglar við Þeistareyki		<b>Upplag</b> 25 <b>Fjöldi síðna</b> 11 <b>Kort / Mælikvarði</b>
<b>Höfundar</b> Guðmundur A. Guðmundsson og Ólafur K. Nielsen		<b>Verknúmer</b> R0311010 <b>Málsnúmer</b> 200420004/31
<b>Unnið fyrir</b> Þeistareyki ehf.		
<b>Samvinnuaðilar</b>		
<b>Útdráttur</b> Í byrjun júní 2003 óskuðu Þeistareykir ehf. eftir því að Náttúrufræðistofnun Íslands gerði úttekt á fuglalífi (varpfuglafánu) í nágrenni jarðhitasvæðisins við Þeistareyki.  Í þessari skýrslu verður gerð grein fyrir niðurstöðum úttektarinnar sumarið 2003. Sagt verður almennt frá fuglalífi svæðisins samkvæmt upplýsingum í gagnasafni Náttúrufræðistofnunar Íslands. Loks er gerð sérstök grein fyrir fálka og hrafn sem eru á válista, auk þess sem fjallað er um smyril. Rannsóknir á fálka, hrafn og smyrli í nágrenni Þeistareykja eru liður í yfirgripsmikilli rannsókn á þessum tegundum á Norðausturlandi sem staðið hefur í rúma tvo áratugi.		
<b>Lykilorð</b> Fuglar, jarðhitasvæði, Suður Þingeyjarsýsla, fálki, hrafn, smyrill og Bæjarfjall.		<b>Yfirfarið</b> AI, KE

**EFNISYFIRLIT**

<b>1 INNGANGUR</b>	<b>4</b>
<b>2 RANNSÓKNASVÆÐI</b>	<b>4</b>
<b>3 AÐFERÐIR</b>	<b>5</b>
3.1 Gagnasöfnun	5
3.2 Sniðtalningar – framkvæmd og úrvinnsla	5
<b>4 NIÐURSTÖÐUR</b>	<b>6</b>
4.1 Varp mófugla	6
4.2 Ábúð fálka-, smyrils- og hrafnsóðala í nágrenni Þeistareykja	7
<b>5 ÁHRIF FYRIRHUGAÐRA FRAMKVÆMDA</b>	<b>7</b>
<b>6 HEIMILDIR</b>	<b>8</b>
<b>7 VIÐAUKAR</b>	<b>9</b>
1. viðauki. Ábúð fálkaóðala í nágrenni Þeistareykja 1981–2003	9
2. viðauki. Fæða fálka á óðulum í nágrenni Þeistareykja.	10

## 1 INNGANGUR

Í byrjun júní 2003 óskuðu Þeistareykir ehf. eftir því að Náttúrufræðistofnun Íslands gerði úttekt á fuglalífi (varpfuglafánu) í nágrenni jarðhitasvæðisins við Þeistareyki.

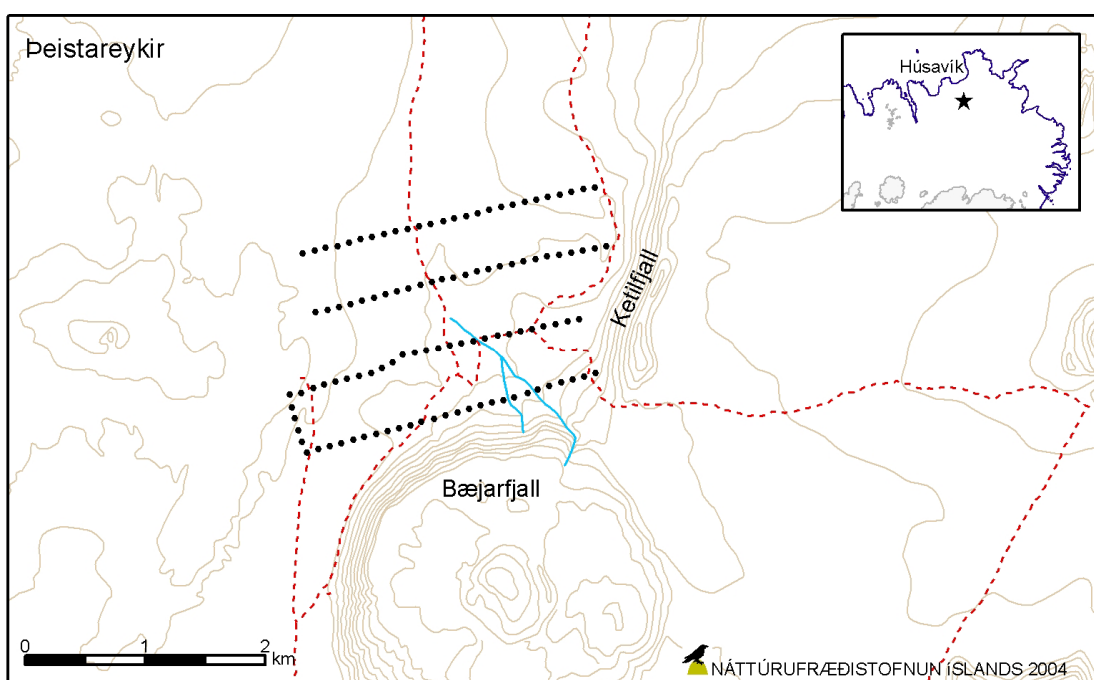
Í þessari skýrslu verður gerð grein fyrir niðurstöðum úttektarinnar sumarið 2003. Sagt verður almennt frá fuglalífi svæðisins samkvæmt upplýsingum í gagnasafni Náttúrufræðistofnunar Íslands. Loks er gerð sérstök grein fyrir fálka og hrafni sem eru á válista, auk þess sem fjallað er um smyril. Rannsóknir á fálka, hrafni og smyrli í nágrenni Þeistareykja eru liður í yfirgripsmikilli rannsókn á þessum tegundum á Norðausturlandi sem staðið hefur í rúma tvo áratugi (Ólafur K. Nielsen 1999a, 1999b).

Samstarfsmaður og tengiliðir fyrir hönd Þeistareykja ehf. var Hreinn Hjartarson.

## 2 RANNSÓKNASVÆÐI

Þeistareykir eru háhitasvæði í um 340 m hæð yfir sjó, undir norðurhlíðum Bæjarfjalls í Suður-Þingeyjarsýslu (u.þ.b. 65° 53'N, 16° 56'V). Borgarhraun afmarkar svæðið í vestri en Ketilfjall í austri. Á hverasvæðinu er víða gróðurvana leir, umhverfis það er all gróskumikið graslendi, en svo taka við þýfðir lyngmóar er teygja sig um 10 km norður að heiðalöndum Kelduhverfis. Gróðurkortlagningu þessa svæðis er ekki lokið og því liggja ekki fyrir gróðurkort nema af litlum reitum næst hverasvæði (Ásrún Elmarsdóttir o.fl. 2003).

Það svæði sem afmarkað var til fuglatalninga sumarið 2003 er í næsta nágrenni Þeistareykja, norðan Bæjarfjalls, alls 6 km<sup>2</sup> að flatarmáli. Fjögur 2–2,5 km löng fuglatalningsnið voru lögð í ANA-VSV stefnu yfir svæðið, fyrsta snið í hlíðarfæti norðurhlíðar Bæjarfjalls yfir hverasvæðið og út í hraunjaðar Borgarhrauns; annað 500 m, þriðja 1000 m og það fjórða 1500 m norðan þess fyrsta (1. mynd). Samtals var talið á 10,5 km löngum sniðum, sem gróflega skiptust í eftirfarandi landgerðir: 1,0 km hveraleir, 0,3 km melar, 0,5 km hraun, 2,4 km graslendi og 6,3 km mólendi.



1. mynd. Fuglatalningsnið við Þeistareyki 21. júní 2003.

Svæðið, þar sem ábúð fálka-, smyrils- og hrafnsóðala í nágrenni Þeistareykja hefur verið rannsókuð síðastliðna tvo áratugi, er mun stærra. Það afmarkast í norðri og austri af Þeistareykjaslóða, í suðri af línu sem hugsast dregin úr Bæjarfjalli í Hamraskarð, en vesturmörkin eru um Hamrahlíð, Skeið, Mælifellshaga og áfram norður á Þeistareykjaslóða við Sæluhúsmúla.

### 3 AÐFERÐIR

#### 3.1 Gagnasöfnun

Þéttleiki fugla var mældur með sniðtalningum á og í nágrenni fyrirhugaðs virkjunarsvæðis 21. júní 2003.

Athugun á setrum og fæðuvali fálka, smyrila og hrafna á svæðinu hefur farið fram árlega síðan 1981, sem liður í yfirgripsmikilli athugun á vistfræði fálka og rjúpnna á Norðausturlandi (Ólafur K. Nielsen 1999a, 1999b). Félagskerfi tegundanna þriggja er svipað í grundvallaratriðum, þ.e. pörin helga sér varpóðul sem er hreiðurkletturinn og næsta nágrenni hans. Þessi óðul eru hefðbundin og notuð af fuglum ári eftir ár, kynslóð fram af kynslóð. Fækki í stofnum þessara tegunda fara óðulin í eyði en eru setin á ný er stofnar stækka. Talningar á þessum fuglum fara þannig fram að óðalið er heimsótt fyrri part sumars og leitað ummerkja fuglanna til að ákvarða hvort óðalið sé í ábúð eða eyði.

#### 3.2 Sniðtalningar – framkvæmd og úrvinnsla

Fuglar voru taldir á sniðum með þeim aðferðum sem Náttúrufræðistofnun Íslands hefur þróað síðan 1999 (sbr. Sigmundur Einarsson o.fl. 2000, Sigurður H. Magnússon o.fl. 2001, Guðmundur A. Guðmundsson o.fl. 2002). Snið voru lögð út þannig að sem heildstæðust mynd fengist af svæðinu (1. mynd). Samtals var talið á 10,5 km löngum sniðum.

Sniðtalningar fara þannig fram að gengið er eftir fyrirfram ákveðinni leið og athugandi staðsetur sig með GPS tæki á 100 m fresti. Allir fuglar sem sjást á sniðinu eru skráðir á þar til gerð eyðublöð og metið út frá hegðun þeirra hvort um varpfugl eða gest á sniðinu er að ræða. Sé hegðun fugls skilgreind sem varpatferli er fjarlægð frá miðlínu sniðs til fugls eða miðju óðals hans áætluð. Allar athuganir eru teiknaðar inn á kort af sniðinu og síðar skráðar í gagnagrunn. Hafi fugl sýnt varpatferli er fjarlægð hans frá miðlínu sniðs jafnframt skráð í gagnagrunninn.

Þar sem líkur á því að sjá fugla á mælisniði minnka eftir því sem fuglinn er fjær miðlínu sniðs þarf að leiðrétta þéttleika fuglanna á sniðunum. Notuð er tveggja belta aðferð sem gerir ráð fyrir að allir fuglar sjáist á innra beltinu en athuganir utan þess eru leiðréttar samkvæmt línulegu líkani (Bibby o.fl. 1992: 73). Líkanið gerir ráð fyrir að líkurnar á að sjá tiltekinn fugl í  $x$  metra fjarlægð séu  $1 - kx$ , þar sem  $k$  er óþekktur stuðull. Ef fjarlægð í fuglinn er  $1/k$ , þá sést fuglinn ekki. Leiðréttingarstuðullinn  $k$  fæst með eftirfarandi jöfnu:

$$k = (1 - \sqrt{1-p})/w$$

þar sem  $p$  er hlutfall fugla sem sést á innra beltinu (t.d. 100 m á hvora hönd) af heildarfjölda á öllu sniðinu og  $w$  er breidd innra beltisins frá miðlínu sniðs. Þéttleiki ( $D = pör$  á  $km^2$ ) fugla fæst þá með eftirfarandi jöfnu:

$$D = 1000 * N * k / L$$

þar sem N eru allar athuganir á tiltekinni tegund á báðum athugunarbeltunum, k fyrrgreindur stuðull og L er lengd mælisniðs í km.

Það ræðst af sýnileika tegunda hvaða breidd innra beltis hentar hverri tegund best. Þéttleiki var reiknaður út frá þremur breiddum innra beltis, 25 m, 50 m og 100 m. Fyrir flestar tegundir gaf 100 m breitt innra belti hæstan þéttleika og var það belti því notað við útreikninga á þéttleika allra mófuglategunda í þessari skýrslu.

Gróðurkort af svæðinu liggur ekki fyrir. Því eru engar mælingar fyrirbyggjandi á stærð og dreifingu mismunandi landgerða og búsvæða á athugunarsvæðinu. Meðalþéttleiki mófugla á sniðum, óháð kjörlendi, var því notaður einn og sér.

## 4 NIÐURSTÖÐUR

### 4.1 Varp mófugla

Alls sáust níu tegundir varpfugla á þeim 10,5 km sniða sem talin voru (1. tafla). Heildarfjöldi varppara sem sáust á sniðunum var 209 og voru algengustu tegundirnar þúfutittlingur (101 óðal), heiðlóa (62 óðul), hrossagaukur (15) og lóuþræll (15). Aðrar tegundir voru sjaldgæfar (1–6 óðul; 1. tafla). Vart varð heiðagæsa og grágæsa, sem ekki eru taldar verpa á svæðinu. Að auki fannst hræ af rjúpu á sniði. Rúpa verpur á svæðinu en fjöldi er mjög breytilegur milli ára. Aðeins ein rjúpa sást í þessari ferð í nágrenni Þeistareykja, en hún kom ekki fram á sniði.

**1. tafla.** Fjöldi fugla sem sýndu varpatferli á 10,5 km löngum mælisniðum í grennd fyrirhugaðs virkjunarsvæðis við Þeistareyki. Talið var 21. júní 2003 og voru varpóðul notuð sem talningareining. Heildarfjöldi fugla, óháð búsvæðum, fjöldi fugla innan 100 m frá miðlínu sniða ásamt línulega leiðréttum þéttleika miðað við 100 m breitt innra belti.

Tegund	Fuglar alls	Fuglar innan 100 m	Þéttleiki (pör/km <sup>2</sup> )
Heiðlóa	62	34	19,4
Lóuþræll	15	5	2,6
Hrossagaukur	15	9	5,3
Spói	6	2	1,0
Stelkur	4	2	1,1
Þúfutittlingur	101	89	63,0
Steindepill	1	1	1,0
Skógarþröstur	3	1	0,5
Snjótittlingur	2	1	0,6
<b>Samtals</b>	<b>209</b>	<b>144</b>	<b>88,0</b>

Heildarþéttleiki fugla, óháð búsvæðum, miðað við 100 m breitt innra belti, var 88 pör/km<sup>2</sup>. Mest var af þúfutittling (63 pör/km<sup>2</sup>), heiðlóu (19 pör/km<sup>2</sup>) og hrossagauk (5 pör/km<sup>2</sup>; 1. tafla). Heildarþéttleiki er sambærilegur því sem mælt hefur verið í vel grónu landi í 400–600 m h.y.s. (sbr. Guðmundur Guðjónsson o.fl. 2001). Þéttleiki þúfutittlings er óvenju hár og jafnast á við þéttleika á svæðum á láglandi. Þéttleiki heiðlóu er líka allhár miðað við landgerð og hæð yfir sjó.

## 4.2 Ábúð fálka-, smyrils- og hrafnsóðala í nágrenni Þeistareykja

Þrjár tegundir s.k. klófugla (þ.e. fugla með gripklær) verpa á svæðinu (sbr. skilgreiningu svæðis 5. bls.), fálki, smyrill og hrafn. Fálki og hrafn eru á valista (Náttúrufræðistofnun Íslands 2000).

Smyrillinn er algengastur þessara þriggja tegunda á Þeistareykjum og þar eru þekkt sex hefðbundin óðul. Vitað er um mest fjögur hreiður sama árið. Smyrlarnir lifa á mófuglum, svo sem þúfutittlingi, heiðlóu, hrossagauki, snjótittlingi og steindepli. Tvö hrafnsóðul eru þekkt á svæðinu og flest ár hafa þau bæði verið í ábúð. Tvö fálkaóðul eru á svæðinu (1. viðauki). Annað þeirra hefur verið í ábúð í 12 ár (57%) af 21 ári þar sem ábúð hefur verið ákvörðuð frá 1981 og hitt í 18 ár af 22 árum (82%).

Stærstur hluti sumarfæðu fálkanna er veiddur á Þeistareykjasvæðinu, þ.e. að langmestu leyti rjúpur (80% miðað við lífmassa), og lítið eitt af spörfuglum og vaðfuglum (2%). Fálkarnir sækja einnig til sjávar í lunda og ritu (13% af lífmassa fæðu) og í votlendi handan fjallanna í endur (5%; 2. viðauki).

## 5 ÁHRIF FYRIRHUGAÐRA FRAMKVÆMDA

Varþéttleiki mófugla við Þeistareykj er í meðallagi miðað við hæð yfir sjó, en tegundir eru fáar enda ríkjandi búsvæði fremur einsleitur lyngmói. Þúfutittlingur og heiðlóa eru ríkjandi tegundir og rjúpa er áberandi sum ár. Stelkar (fjögur pör) fundust verpandi í graslendi í grennd hverasvæðis, en stelkur er yfirleitt í nánnum tengslum við búskap þegar láglendi sleppir. Stelkar eru ekki í heiðarlöndunum í grennd Þeistareykja, en verpa suður í Mývatns-sveit. Því er líklegt að varp stelks við Þeistareykj sé algerlega háð graslendinu þar. Í graslendinu var einnig nokkuð af lóupræl. Skógarþrastar varð vart í hraunjaðri. Sendlingur og sandlóa hafa fundist verpandi á svæðinu, þó ekki yrði þessara tegunda vart sumarið 2003.

Ljóst er að breyting verður á svæðinu með tilkomu gufuaflsvirkjunar við Þeistareykj. Varplendum fugla verður raskað á framkvæmdasvæði. Nákvæm lóðamörk liggja ekki fyrir þegar þetta er ritað en gróflega má áætla að um hundrað pör fugla missi varplendum sína á hverjum ferkílómetra sem raskað er. Einkum eru það mófuglar sem byggja afkomu sína á graslendi næst hverasvæðinu sem eiga undir högg að sækja, svo sem stelkur og lóupræll. Í lyngmóanum eru það einkum þúfutittlingur, heiðlóa og hrossagaukur sem verða fyrir skerðingu (1. tafla). Allar þessar tegundir eru algengar á héraðs- og landsvísu.

Tvær tegundir sem verpa í grennd framkvæmdasvæðis (þó ekki innan áætlaðra lóðamarka) eru á valista. Það eru hrafn og fálki (Náttúrufræðistofnun Íslands 2000). Íslenski fálkastofninn er aðeins um 300–400 pör (Náttúrufræðistofnun Íslands 2000) og eru tvö fálkaóðul innan sjö kílómetra frá fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Smyrill verpur einnig á svæðinu. Það á við um þessar þrjár tegundir að varpóðul þeirra eru hefðbundin og notuð af fuglunum ár eftir ár, kynslóð eftir kynslóð. Fækki í stofnum þessara tegunda fara óðulin í eyði en eru setin á ný er stofnar stækka. Nokkur hreiðurstæði eru á hverju óðali og hjá fálka og hrafni geta hreiðurstæðirnir verið í mismunandi klettum og stundum eru nokkrir kílómetrar á milli þeirra. Verndun klófugla snýst um tvo grundvallarþætti, þ.e. annars vegar að spilla ekki óðulunum og hins vegar að tryggja velferð þeirra dýrastofna sem þessir ránfuglar veiða.

Bygging virkjunarinnar sem slíkrar mun hugsanlega hafa áhrif á einn af nokkrum hreiðurstöðum sem annað hrafnsparið og annað fálkaparið notar. Þessi pör hafa aðra hreiðurkletta

fjar fyrirhugaðri lóð þannig að þau ættu að hafa svigrúm til að bregðast við þessum breytingum. Hinn þátturinn eru áhrif framkvæmda á klófuglana í gegnum fæðuvefinn. Ólíklegt er að fáلكi verði þar fyrir miklum áhrifum því veiðilendur hans eru stórar og framkvæmdirnar bitna fyrst og fremst á algengum mófuglum. Hins vegar gæti þetta rýrt eitthvað afkomu smyrils og hrafns sem búa í næsta nágrenni fyrirhugaðrar virkjunar.

Umferð um svæðið, einkum að vetrarlagi, er lítil í dag (ekki mikill munur á umferð í dag að vetri eða sumri). Truflun vegna aukinnar umferðar allan ársins hring með tilkomu heilsársvegar gæti haft neikvæð áhrif á klófuglana, einkum fálka. Hætta er á að nýting sumra hreiðurstaða og jafnvel heilu óðalana leggist af vegna mannaferða. Bætt aðgengi veiðimanna á rjúpnaslóðir með tilkomu heilsársvegar getur einnig haft neikvæð áhrif á afkomu fálkana. Ef af framkvæmdum verður er mikilvægt að forðast lagningu vegar í námunda við hefðbundna varpstaði fálka.

Þar sem hönnun fyrirhugaðra framkvæmda er ekki lokið er ljóst að endurskoða verður mat á áhrifum þegar tillögur að nýtingu svæðisins liggja fyrir. Þá verður unnt að meta hugsanleg áhrif virkjunarmannvirkja, borhola, vega, truflunar meðan á framkvæmd stendur og síðast en ekki síst vegna bættis aðgengis allan ársins hring.

## 6 HEIMILDIR

- Ásrún Elmarsdóttir, María Ingimarsdóttir, Iris Hansen, Jón S. Ólafsson og Sigurður H. Magnússon 2003. Gróður og smádyr á sex háhitasvæðum. Náttúrufræðistofnun Íslands og Líffræðistofnun háskólans, skýrsla unnin fyrir Orkustofnun, Orkuveitu Reykjavíkur og Landsvirkjun. NÍ-03015, 73 bls.
- Bibby, C.J., N.D. Burgess og D.A. Hill 1992. Bird Census Techniques. Academic Press, London. 257 bls.
- Guðmundur A. Guðmundsson, Guðmundur Guðjónsson, Kristbjörn Egilsson, Guðríður Gyða Eyjólfsdóttir og Starri Heiðmarsson 2002. Gróður og fuglar á áhrifasvæði fyrirhugaðrar virkjunar í Þjórsá við Urriðafoss. Náttúrufræðistofnun Íslands, skýrsla unnin fyrir Landsvirkjun. NÍ-02007, 50 bls.
- Guðmundur Guðjónsson, Guðmundur A. Guðmundsson, Sigurður H. Magnússon, Erling Ólafsson, og Kristinn Haukur Skarphéðinsson 2001. Gróður, fuglar og verndargildi náttúru-minja á fjórum hálendissvæðum. Áfangaskýrsla. Náttúrufræðistofnun Íslands. NÍ-01024. 41 bls.
- Náttúrufræðistofnun Íslands 2000. Válisti 2, Fuglar. 104 bls.
- Ólafur K. Nielsen 1999a. Gyrfalcon predation on ptarmigan: numerical and functional responses. *Journal of Animal Ecology* 68: 1034–1050.
- Ólafur K. Nielsen 1999b. Vöktun rjúpnastofnsins. *Fjölrit Náttúrufræðistofnunar* 39: 55 bls.
- Sigmundur Einarsson (ritstj.), Sigurður H. Magnússon, Erling Ólafsson, Kristinn Haukur Skarphéðinsson, Guðmundur Guðjónsson, Kristbjörn Egilsson og Jón Gunnar Ottósson 2000. Náttúruverndargildi á virkjunarsvæðum norðan Jökla. Náttúrufræðistofnun Íslands, NÍ-00009. 220 bls.
- Sigurður H. Magnússon, Erling Ólafsson, Guðmundur A. Guðmundsson, Guðmundur Guðjónsson, Kristbjörn Egilsson, Hörður Kristinsson og Kristinn Haukur Skarphéðinsson 2001. Kárahnjúkvirkjun. Áhrif Háslóns á gróður, smádyr og fugla. Náttúrufræðistofnun Íslands. NÍ-01004. 231 bls.

## 7 VIÐAUKAR

### 1. viðauki. Ábúð fálkaóðala í nágrenni Þeistareykja 1981–2003.

Ár	Óðal #107	Óðal #124
1981	Í eyði	Í eyði
1982	Í eyði	Í eyði
1983	Í eyði	Geldpar
1984	Geldpar	Í eyði
1985	Í eyði	Varppar
1986	Ekki skoðað	Geldpar
1987	Varppar	Geldpar
1988	Varppar	Geldpar
1989	Geldpar	Varppar
1990	Varppar	Í eyði
1991	Geldpar	Geldpar
1992	Í eyði	Geldpar
1993	Ekki skoðað	Ekki skoðað
1994	Í eyði	Geldpar
1995	Varppar	Varppar
1996	Varppar	Varppar
1997	Geldpar	Varppar
1998	Í eyði	Varppar
1999	Varppar	Geldpar
2000	Í eyði	Varppar
2001	Varppar	Varppar
2002	Geldpar	Geldpar
2003	Í eyði	Geldpar
Varppar	7	8
Geldpar	5	10
Í eyði	9	4
Ekki skoðað	2	1

**2. viðauki.** Fæða fálka á óðulum í nágrenni Þeistareykja. Safnað var úr átta hreiðrum á árunum 1985–2001.

<b>Tegund</b>	<b>Aldur</b>	<b>Þyngd (g)</b>	<b>Fjöldi</b>	<b>% fjöldi</b>	<b>% lífmassi</b>
Rauðhöfði	Fullorðinn	710	9	1,5	2,2
Urtönd	Fullorðinn	332	1	0,2	0,1
Stökkönd	Fullorðinn	110	8	1,3	0,3
Skúfönd	Fullorðinn	749	1	0,2	0,3
Æður	Ungi	600	3	0,5	0,6
Straumönd	Fullorðinn	618	2	0,3	0,4
Hávella	Fullorðinn	753	2	0,3	0,5
Hrafnstönd	Fullorðinn	1071	1	0,2	0,4
Ógr. önd	Fullorðinn	800	1	0,2	0,3
<b><i>Samtals endur</i></b>			<b>28</b>	<b>4,5</b>	<b>5,2</b>
Rjúpa	Fullorðinn	537	424	68,6	79,8
Rjúpa	Ungi	160	7	1,1	0,4
<b><i>Samtals rjúpa</i></b>			<b>431</b>	<b>69,7</b>	<b>80,2</b>
Heiðlóa	Fullorðinn	197	3	0,5	0,2
Heiðlóa	Ungi	65	12	1,9	0,3
Sendlingur	Fullorðinn	70	1	0,2	0,0
Hrossagaukur	Fullorðinn	125	2	0,3	0,1
Spói	Fullorðinn	457	5	0,8	0,8
Spói	Ungi	150	12	1,9	0,6
Ógr. vaðfugl		50	1	0,2	0,0
<b><i>Samtals vaðfuglar</i></b>			<b>36</b>	<b>5,8</b>	<b>2,0</b>
Kjói	Ungi	140	2	0,3	0,1
Rita	fullorðinn	402	43	7,0	6,1
Rita	Ungi	120	50	8,1	2,1
Lundi	fullorðinn	506	24	3,9	4,3
<b><i>Samtals kjóar, máfar og svartfuglar</i></b>			<b>119</b>	<b>19,3</b>	<b>12,5</b>
Skógarþröstur	Ungi	25	2	0,3	0,0
Steindepill	Ungi	10	2	0,3	0,0
<b><i>Samtals spörfuglar</i></b>			<b>4</b>	<b>0,6</b>	<b>0,0</b>
<b>Samtals</b>			<b>618</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>