



NÁTTÚRUSTOFA
Norðurlands vestra

**Fuglalíf á fyrirhugaðri vegtengingu
milli Djúpvegar og Hringvegar í
botni Hrútafjarðar**
Unnið fyrir Vegagerð ríkisins

Þórdís Vilhelmína Bragadóttir

NNV-2007-004
Maí 2007



NÁTTÚRUSTOFA Norðurlands vestra

Lykilsíða

Skýrslunúmer: NNV-2007-004	Dagsetning: 29.05.2007	Dreifing: -X- Opin ---Lokuð til -----
Heiti skýrslu: Fuglalíf á fyrirhugaðri vegtengingu milli Djúpvegar og Hringvegar í botni Hrútafjarðar		Upplag: 14 Fjöldi síðna: 5
Höfundur / höfundar: Þórdís Vilhelmína Bragadóttir		Verkefnisstjóri / verkefnisstjórar: Þórdís Vilhelmína Bragadóttir
Gerð skýrslu / verkstig:		Verknúmer: NNV-2007-004
Unnið fyrir: Vegagerð ríkisins		
Samvinnuaðilar:		
Úrdráttur: Skýrsla þessi er unnin af Náttúrustofu Norðurlands vestra að beiðni Vegagerðar ríkisins á Akureyri og fjallar um fuglalíf á fyrirhuguðu framkvæmdarsvæði vegna tengingar Djúpvegar (vegnúmer 61) við fyrirhugaðan þjóðveg 1 í Hrútafirði. Vettvangskonnnun fór fram 23. maí 2007.		
Lykilorð:		ISBN-númer:
Undirskrift verkefnisstjóra:	Yfirfarið af: ÞS	

Inngangur

Skýrsla þessi er unnin af Náttúrustofu Norðurlands vestra að beiðni Vegagerðar ríkisins á Akureyri og fjallar um fuglalíf á fyrirhuguðu framkvæmdarsvæði vegna tengingar Djúpvegar (vegnúmer 61) við fyrirhugaðan þjóðveg 1 í Hrútafirði. Vettvangskonnnun fór fram 23. maí 2007.

Rannsóknarsvæðið

Framkvæmdarsvæðið er fyrir botni Hrútafjarðar og liggur á kafla um land sem eru sjávarfitjar. Athugunarsvæðið liggur frá fyrirhuguðum vegi nærri Hrútafjarðará í vestur og sveigir fyrir tún í landi Fjarðarhorns og tengist Djúpvegi skammt norðan við Fjarðarhorn. Fyrirhuguð tenging er 1,7 km löng og er um nýbyggingu vegar að ræða.

Aðferðir

Fuglar voru taldir á sniðum eftir fyrirhugaðri veglínu. Þá var horft yfir svæðið úr fjarsjá og fuglalíf í síkjum og leirum kannað.

Sniðtalningar

Sniðtalningar þær sem framkvæmdar er í þessari athugun eru sambærilegar þeim aðferðum sem Náttúrufræðistofnun Íslands hefur þróað síðan 1999 (sjá t.d. Guðmundur A. Guðmundsson o.fl. 2001, 2002, Sigurður H. Magnússon o.fl. 2002, Kristbjörn Egilsson o.fl. 2004, Þorkell L. Þórarinsson og Yann Kolbeinsson 2004 og Guðmundur A. Guðmundsson 2006.). Snið var lagt þannig út að sem heilstæðust mynd fengist af fuglalífi svæðisins. Var talið á um 1,01 km löngum kafla. Sniðið lá samsíða fyrirhugaðri veglínu (þvert á áhrifastefnu fyrirhugaðra framkvæmdar).

Sniðtalningar fara þannig fram að gengið er eftir fyrir fram ákveðnu sniði og allir fuglar sem sjást taldir. Atferli fugla er einnig skráð til að meta hvort um varpfugl eða gest er að ræða. Ef um varpfugl er að ræða er fjarlægð fugls í miðlínu áætluð og skráð niður ásamt búsvæðagerð. Búsvæðunum var skipt niður í grasmóa, tún, mýrarsund og sjávarfitjar. Vegna þess hversu stutt sniðið var þá voru búsvæðin tekin saman þegar kom að útreikningum.

Eftir því sem fugl er fjær miðlínuni eru líkurnar á að sjá hann minni og þarf því að leiðrétta þéttleika fuglanna á sniðunum. Notuð er tveggja belta aðferð þar sem gert er ráð fyrir því að allir fuglar sem eru á innra beltinu sjáist en athuganir utan þess eru leiðréttar samkvæmt línulegu líkani (Bibby o.fl. 1992:73). Líkanið gerir ráð fyrir því að sjá ákveðinn fugl í x metra fjarlægð séu 1-kx, þar sem k er óþekktur stuðull. Ef fjarlægð í fuglinn er 1/k þá sést hann ekki. Leiðréttingastuðullinn k fæst með jöfnunni:

$$K=(1-\sqrt{1-p))/w \quad (\text{Jafna 1})$$

P er hlutfall fugla sem sést í innra beltinu (t.d. 100 metrar á hvora hönd) af heildarfjölda á öllu sniðinu og w er breidd innra beltisins frá miðlínu sniðsins. Til þess að reikna út þéttleika ($D=p\text{ör á km}^2$) fugla er notuð jafnan:

$$D=1000 \cdot N \cdot k / L \quad (\text{Jafna 2})$$

N eru allar athuganir á tiltekinni tegund á báðum athugunarbeltunum, k er leiðréttingarstuðull úr jöfnu 1 og L er lengds sniðsins í km.

Misjafnt er hversu sýnilegar tegundir eru og hvaða breidd fyrir innra beltið hentar best. Því var prófað að reikna þéttleikann fyrir þrjár breiddir, 25, 50 og 100 m. Mestan þéttleika gaf 25 metra breitt belti hjá flestum tegundum. Var sú fjarlægð því notuð við út-reikningana

Niðurstöður

Alls sáust 18 tegundir fugla (Tafla 1) á svæðinu. Ekki voru allar tegundirnar líklegir varp-fuglar. Tildra og rauðbrystingur eru til dæmis far- og vetrargestir hér við land sem nýta fjörur til fæðuöflunar á vorin og haustin, ekki er vitað til þess að tegundirnar hafi verpt hér við land. Líklegt er að allar aðrar tegundir sem sáust verpi innan svæðisins eða í nágrenni þess.

Þegar horft var yfir svæðið sáust 9 tegundir á leirum rétt við framkvæmdarsvæðið (Tafla 1). Eru þetta bæði umferðarfuglar og eins fuglar sem sækja í svæðið til fæðuöflunar og verpa í nágrenninu. 5 tegundir sáust við síkin.

Tafla 1: Listi yfir þær tegundir sem sáust 23. maí 2007 og staðsetning þeirra

Tegund	Latína	Svæði		
		Leirur	Síki	Mólendið
Himbrimi	<i>Gavia immer</i>	X		
Álft	<i>Cygnus cygnus</i>		X	X
Grágæs	<i>Anser anser</i>	X		X
Toppönd	<i>Mergus serrator</i>		X	
Tjaldur	<i>Haematopus ostralegus</i>	X		X
Sandlóa	<i>Charadrius hiaticula</i>	X	X	
Heiðlóa	<i>Pluvialis apricaria</i>			X
Rauðbrystingur	<i>Calidris cantus</i>	X		
Lóupræll	<i>Calidris alpina</i>	X		
Hrossagaukur	<i>Gallinago gallinago</i>			X
Jaðrakan	<i>Limosa limosa</i>			X
Spói	<i>Numenius phaeopus</i>			X
Stelkur	<i>Tringa totanus</i>	X	X	X
Tildra	<i>Arenaria interpres</i>	X		
Sílamáfur	<i>Larus fuscus</i>	X		X
Kríá	<i>Sterna paradisaea</i>		X	
Þúfutittlingur	<i>Anthus pratensis</i>			X
Hrafn	<i>Corvus corax</i>			X
		9	5	11

Ekki var talið sérstaklega á túnnum, síki og vestan síkis en þær tegundir sem sáust þar skráðar niður. Sniðið sem talið var á var 1,01 km. Alls sáust 11 tegundir á þessum rúmleg 1 km langa sniði sem talið var á (Tafla 1). Af þessum 11 tegundum voru tvær með varpatferli, hrossagaukur og þúfutittlingur (Tafla 2). Þéttleiki þessara tegunda var sá sami eða 109,5 pör á km². Vegna þess hversu stutt framkvæmdarsvæðið var reyndist ómögulegt að skipta því upp eftir búsvæðum við úrvinnslu gagna. Búsvæðin sem talið var í voru einnig það lík að tegundasamsetningu að hægt var að sameina þau.

Tafla 2: Fjöldi para sem sýndu varpatferli á mælisniðum á framkvæmdarsvæði fyrirhugaðs tengivegs við Djúpaveg 23. maí 2007. Heildar fjöldi varppara er sýndur ásamt fjölda fugla innan 50 m frá miðlinu ásamt þéttleika.

Tegund	Varppör alls	Varppör innan 50 m	þéttleiki
Hrossagaukur	5	4	109,5
Þúfutittlingur	5	4	109,5
Alls	10	8	218,9

Umræður

Kalt hafði verið í veðri áður en athugun fór fram og mófuglar rétt farnir af stað með varp. Fleiri tegundir sem sáust gætu verpt á svæðinu en atferli þeirra benti ekki til þess. Hentugra hefði ef til vill verið að athuganir á varpfuglum hefðu farið fram í byrjun júní þegar hlýnað hefði í veðri og fleiri tegundir hafið varp. Ekki voru allar varptegundir á Íslandi komnar til landsins þegar athuganir fóru fram en óðinshani kemur alla jafna til landsins um miðjan maí.

Þær tegundir sem sáust eru flestar algengar um land allt. Þrjár tegundir sem sáust á athugunarsvæðinu eru á válista, grágæs, himbrimi og hrafn (Náttúrufræðistofnun Íslands 2000). Ekki er líklegt að þessar tegundir verpi innan framkvæmdarsvæðisins en þær gætu verpt í nágrenni þess. Ólíklegt er því að framkvæmdirnar muni hafa áhrif á þær.

Líklegt er að framkvæmdirnar koma til með að hafa áhrif á fuglalíf á framkvæmdarsvæðinu á meðan þær standa yfir. Einhver pör koma til með að tapa varpsvæði. Fuglarnir sem missa hreiðurstæðin geta flutt sig til en í nágrenninu er að finna svipuð búsvæði.

Misjafnt getur verið eftir árstíma og flóðastöðu hversu mikið er af fugli í fjörunni og leirunum. Umferðarfuglar sækja í svæðið á vorin og haustin. Eins gætu fuglar sem verpa í nágrenninu sótt í leirurnar til fæðuöflunar. Framkvæmdarsvæðið nær ekki yfir leirurnar en fuglar sem sækja í hana gætu orðið fyrir truflun vegna aukinnar umferðar og hávaða rétt á meðan framkvæmdir standa yfir.

Ekki er líklegt að framkvæmdirnar komi til að hafa stór áhrif á fuglalíf framkvæmdarsvæðisins til langs tíma miðað við þessar athuganir. Ef þess er gætt að búsvæðum fuglana í kringum framkvæmdarsvæðið sé ekki raskað og þess gætt að þurrka ekki upp land ættu áhrifin ekki að vera mikil.

Heimildir

Bibby, C.J., Burgess, N.D. & Hill, D.A. 1992. Bird Census Techniques. Academic Press. London.

Guðmundur A. Guðmundsson 2006. Fuglalíf í friðlandinu við Miklavatn 2003. Náttúrustofa Norðurlands vestra. NNV-2006-002

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. Unnið fyrir Landsvirkjun. Náttúrufræðistofnun Íslands NÍ-02007.

Guðmundur A. Guðmundsson, Guðmundur Guðjónsson, Sigurður H. Magnússon, Kristbjörn Egilsson, Halldór Walter Stefánsson og Kristín Haukur Skarphéðinsson 2001. Kárahnjúkavirkjun. Áhrif breytinga á vatnafar Jökulsár á Dal og Lagarfljóts á gróður, fugla og seli. Náttúrufræðistofnun Íslands. NÍ-01005.

Kristbjörn Egilsson, Guðmundur Guðjónsson, Guðmundur A. Guðmundsson, Starri Heiðmarsson, Halldór G. Pétursson og Regína Hreinsdóttir 2004. Náttúrufar í nágrenni fyrirhugaðs iðnaðarsvæðis við Héðinsvík. Skýrsla unnin fyrir Atlandsál hf. Náttúrufræðistofnun Íslands. NÍ-04001.

Náttúrufræðistofnun Íslands 2000. Válisti 2, fuglar. Náttúrufræðistofnun Íslands.

Sigurður H. Magnússon, Guðmundur Guðjónsson, Erling Ólafsson, Guðmundur A. Guðmundsson, Borgþór Magnússon, Hörður Kristinsson, Kristbjörn Egilsson og Kristinn Haukur Skarphéðinsson 2002. Vistgerðir á fjórum hálendissvæðum. Unnið fyrir Landsvirkjun. Náttúrufræðistofnun Íslands. NÍ-02006.

Þorkell L. Þórarinnsson og Yann Kolbeinnsson 2004. Fuglalíf á fyrirhuguðu vegstæði Dettifossvegur. Náttúrustofa Norðausturlands.

Náttúrustofa Norðurlands vestra

Adalgata 2, Pósthólf 112, 550 Sauðárkróki, Sími 453 7999, Fax 453 7998

Netfang nnv@nnv.is, Heimasíða <http://www.nnv.is>

Natural Research Centre, of North-western Iceland

Adalgata 2, P.O.Box 112, 550 Saudarkrokur, Tel. +354 453 7999, Fax +354 453 7998

E-mail nnv@nnv.is, Web page <http://www.nnv.is>