



UMHVERFISSTOFNUN

**VEIÐIÁTAK Á MINK Í EYJAFIRÐI
OG Á SNÆFELLSNESI**
ÁFANGASKÝRSLA UM VEIÐIÁTAK 2007 OG 2008

VEIÐIÁTAK Á MINK Í EYJAFIRÐI OG Á SNÆFELLSNESI

ÁFANGASKÝRSLA UM VEIÐIÁTAK 2007 OG 2008

VERKNÚMER: 2006.0243

DAGS: 2009-03-01

VERKHLUTI: 0002

GR NR.: 0004

UNNIÐ FYRIR: Umhverfisstofnun

VERKEFNISSTJÓRI: Arnór Þórir Sigfússon

HÖFUNDUR: AÐS

YFIRFARID: EV

DREIFING: Háð leyfi verkkaupa

SAMANTEKT:

Hér er gerð grein fyrir framkvæmd minkaveiðiátaks á Snæfellsnesi og Eyjafirði sem fram fer á vegum umsjónarnefndar um minkaveiðiátak og Umhverfisstofnunar. Fjallað er um fyrirkomulag veiðanna og árangur fyrstu tvö árin af þrem. Þá er metið hvernig til tókst og gerðar tillögur um framkvæmd veiða næstu tvö ár.

Efnisyfirlit

1	Inngangur	2
2	Veiðarnar	3
	2.1 Veiðimenn	3
	2.2 Fyrirkomulag veiða.....	3
3	Árangur veiðanna	10
	3.1 Veiddir minkar og kynjahlutfall	10
	3.2 Veiðiaðferðir.....	14
	3.3 Veiðni	15
4	Næstu skref.....	16

1 Inngangur

Hér verður gerð grein fyrir framkvæmd minkaveðiátaks á Snæfellsnesi og í Eyjafirði á vegum Umsjónarnefndar um tilraunaverkefni um útrýmingu minka (hér eftir nefnd umsjónarnefnd) og Umhverfisstofnunar árin 2007 og 2008.

Markmið verkefnisins er, eins og segir í samningi milli umsjónarnefndarinnar og Umhverfisstofnunar frá 11. desember 2006, að útrýma mink á tveimur völdum svæðum á landinu á árunum 2006 – 2009 með það fyrir augum að kanna möguleika á að útrýma mink á landsvísu með landsátaki. Þau svæði eru á Snæfellsnesi og í Eyjafirði:

Snæfellsnes: Í austri er dregin varnarlína frá Álftafirði í norðri, suður yfir fjallgarðinn, um Hafursfell og þaðan í sjó á Löngufjörum. Þetta svæði er alls um 1.300 km² að stærð. Engin minkabú eru á Snæfellsnesi. Eftirfarandi sveitarfélög eru á þess svæði:

- Snæfellsbær
- Helgafellssveit
- Grundarfjarðarbær
- Eyja- og Miklaholtshreppur
- Stykkishólmur

Eyjafjörður: Veitt var austan og vestan Eyjafjarðar þ.e. frá botni og til norðurs að Kaldbak að austan og að Ólafsfjarðarmúla að vestan, þar með talið í þverðölum s.s. Hörgárdal, Öxnadal og Svarfaðardal. Þetta svæði er alls um 3.900 km² að stærð.

Þrjú minkabú er starfandi á svæðinu, eitt við austurmörk svæðisins, í Grenivíkurreppi og tvö að vestanverðu, í Svarfaðardal og Hörgárdal sem þó eru í eigu sama bónda. Eftirfarandi sveitarfélög eru á fyrrgreindu svæði í Eyjafirði:

- Dalvíkurbyggð
- Arnarneshreppur
- Hörgárbyggð
- Eyjafjarðarsveit
- Akureyrarkaupstaður
- Svalbarðstrandarhreppur
- Grýtubakkahreppur

Samkvæmt ofangreindum samningi milli umsjónarnefndar og Umhverfisstofnunar á að ná markmiði átaksins með því að margfalda veiðiátakið frá því sem verið hefur á ofangreindum veiðisvæðum.

Árið 2007 hófust veiðarnar kringum mánaðarmótin febrúar-mars og stóðu yfir til loka nóvember, en þá lauk fyrsta árinu af þremur. Árið 2008 byrjuðu veiðar seinna vegna snjóлага og óhagstæðra veðurskilyrða og má segja að upphaf veiðanna hafið verið um mánuði seinna en árið áður.

Hér verður fjallað um hvernig til tókst við framkvæmd veiðanna bæði árin, þau borin saman og reynt að leggja mat á hvað tókst vel og hvað má betur fara á lokaári átaksins.

2 Veidarnar

2.1 Veidimenn

Leitað var til sveitarfélaga á ofangreindum veiðisvæðunum og óskað eftir að þau tilnefndu svonefnda lykilveiðimenn. Lykilveiðimaður á hverju svæði hefur yfirumsjón með veiðunum í samráði við verkefnisstjóra, skipuleggur veiðiátak á sínu svæði og gerir veiðiaætlun í samráði við verkefnisstjóra. Þeir ráða sér aðstoðarveiðimenn í samráði við verkefnisstjóra og Umhverfisstofnun eftir því sem þörf er á, sinna veiðum á sínu svæði samkvæmt veiðiaætlun og sjá um verkstjórn á aðstoðarveiðimönnum. Lykilveiðimenn eru ábyrgir fyrir skráningu veiða í samræmi við fyrirmæli frá verkefnisstjóra, skila gögnum til Umhverfisstofnunar og sjá um skil á minkahræjum úr veiði í samræmi við fyrirmæli frá verkefnisstjóra. Lykilveiðimenn fá fasta greiðslu fyrir þetta hlutverk sitt auk þess sem þeir fá greitt sérstaklega fyrir veiðar samkvæmt samningi við Umhverfisstofnun og verðlaun fyrir veidd dýr.

Á Eyjafjarðarsvæðinu voru ráðnir sex lykilveiðimenn. Þrír þeirra voru auk þess aðstoðarveiðimenn á öðrum svæðum í Eyjafirði og einn aðstoðaði við hundaleit á Snæfellsnesi.

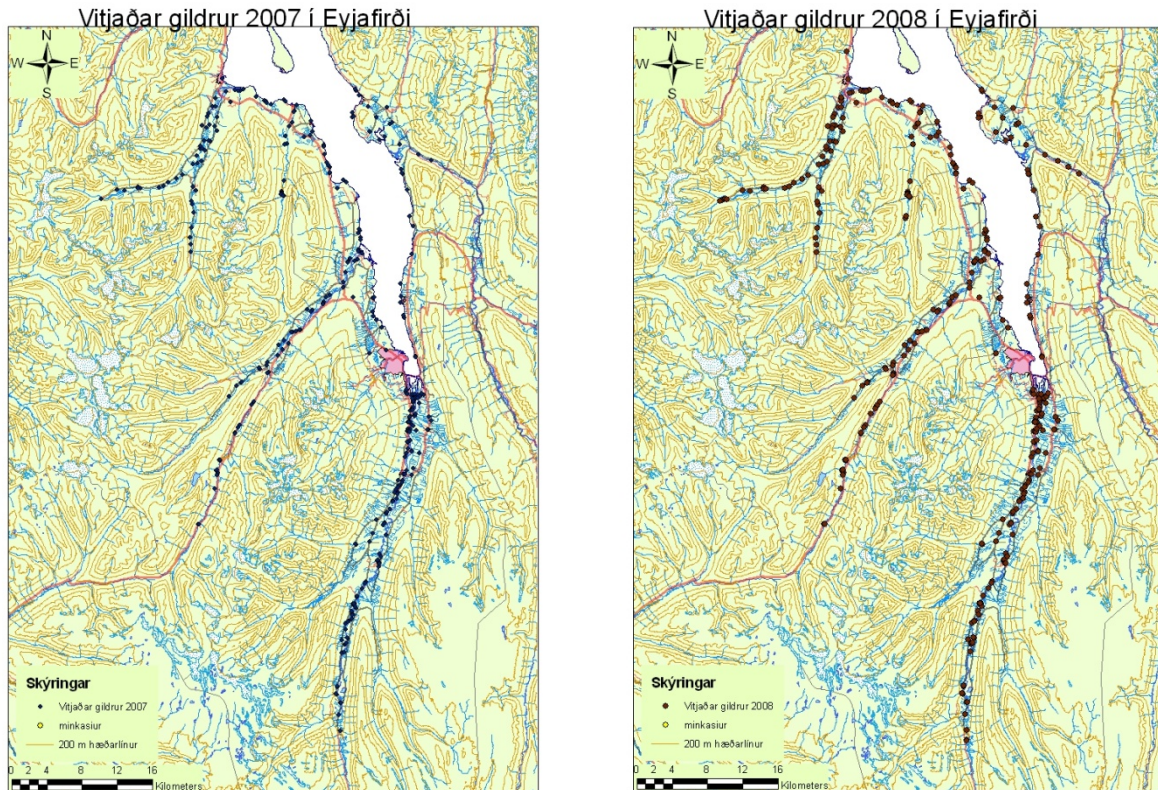
Á Snæfellsnessvæðinu varð fyrirkomulag annað. Árið 2007 voru í fyrstu voru ráðnir 4 lykilveiðimenn en einn þeirra, Jón Ingi Hjaltalín, var ráðinn í fullt starf sem yfirveiðimaður. Jón Ingi hætti þó í apríl er hann var ráðinn í starf annars staðar og þá tók Snorri Rafnsson, einn hinna þriggja, við og starfaði sem slíkur út nóvember. Árið 2008 var Snorri Rafnsson yfirveiðimaður á ný en Jón Ingi aðstoðaði við veiðar hluta af tímanum. Þá var skipt um einn af 4 lykilveiðimönnum og að auki komu veiðimenn úr Eyjafirði og aðstoðuðu við hundaleit bæði árin.

2.2 Fyrirkomulag veiða

Að lokinni ráðningu lykilveiðimanna árið 2007 var farið í skipulagningu veiðanna á hverju svæði. Út frá gögnum Umhverfisstofnunar um endurgreiðslur til sveitarfélaga var „veiðiálag“ metið á hvorum stað. Það mat var svo lagt til grundvallar þegar gildrufjöldi og hundaveiðitíma var svo deilt út á svæðið til að ná markmiðum um aukningu veiðiálags, þó innan þeirra marka sem fjárveiting til verkefnisins setur. Á Snæfellsnesi voru áætlaðar 2000 vinnustundir á um 260 gildir en á Eyjafjarðarsvæðinu voru það 1790 vinnustundir á um 450 gildir. Í hundaleit voru áætlaðir 80 dagar á Snæfellsnes og 167 dagar á Eyjafjarðarsvæðinu. Að höfðu samráði við fagråd og umsjónarnefnd var ákveðið að veiðiálag 2008 yrði með sama hætti og árið áður og var það reynt eins og unnt var. Þó hafði veður áhrif á hvenær hægt væri að byrja eins og greint var frá hér að ofan.

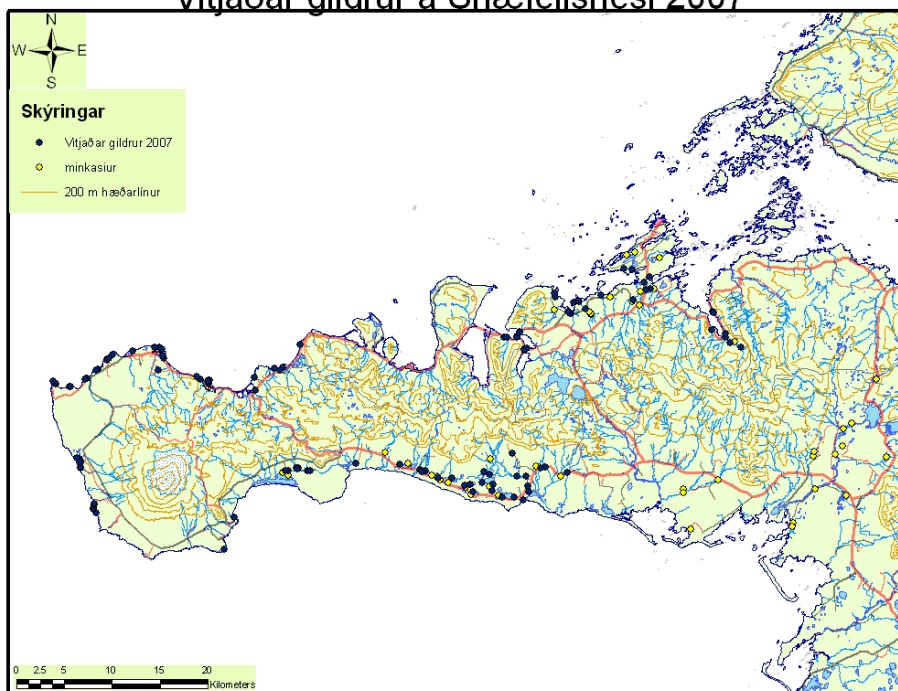
Áhersla var lögð á að hefja gildruveiðar af fullum þunga strax við upphaf veiðiársins og auka þannig verulega veiðiálag síðari hluta vetrar frá því sem áður hefur tíðkast og fram á sumar ár hvert. Gildrum var fjölgað umtalsvert frá því sem áður hefur verið á svæðunum og þær jafnframt lagðar víðar en áður. Lykilveiðimenn völdu þær gildir sem þeir töldu best henta á hverjum stað og var svokölluð glefsa (sjá <http://www.hlad.is>) sú gildra sem langmest var notuð. Glefsan er dauðagildra, þ.e. drepur minka sem í hana koma, þannig að ekki þarf að vitja um hana daglega. Á þéttbýlissvæðum þar sem dauðagildir geta drepit ketti og verið hættulegar börnum voru notaðar lífgildir eða sænskar gildir sem kallast Ihjál (sjá <http://www.ideverkstaden.com/>) en það eru dauðagildir sem henta í þéttbýli og eru ekki hættulegar börnum. Einnig var vitað um 39 minkasúr á Snæfellsnessvæðinu sem ekki eru beint hluti af veiðiátakinu en eru samt að veiða og var minkum úr þeim skilað

til átaksins. Í Dalvíkurbyggð lagði Sparisjóður Svarfdæla til tvær minkasiur og var önnur þeirra lögð í júlí 2007 en hinni hefur enn ekki verið komið fyrir. Nokkrar vatnsgildir voru einnig lagðar eða voru til staðar áður en átakið hófst. Árið 2008 var fjöldi og gerð gildrulagna svipaður og árið 2007 (sjá myndir 1 og 2). Hluti gildranna lá úti frá lokum árs 2007 og þar til veðiátakið hófst að nýju 2008. Sumar þeirra hefðu getað veitt og í einhverjum þeirra voru minkar þegar þeirra var fyrst vitjað en margar voru lokaðar eða á kafi í snjó og því ekki að veiða. Minkasiur og vatnsgildir geta alltaf veitt, séu þær aðgengilegar minkum sökum íss. Yfirlistkort sem sýna dreifingu á gildrum má sjá á 1. og 2. mynd, en þar eru þær ekki flokkaðar eftir gerðum, nema hvað minkasiur eru sýndar sérstaklega.

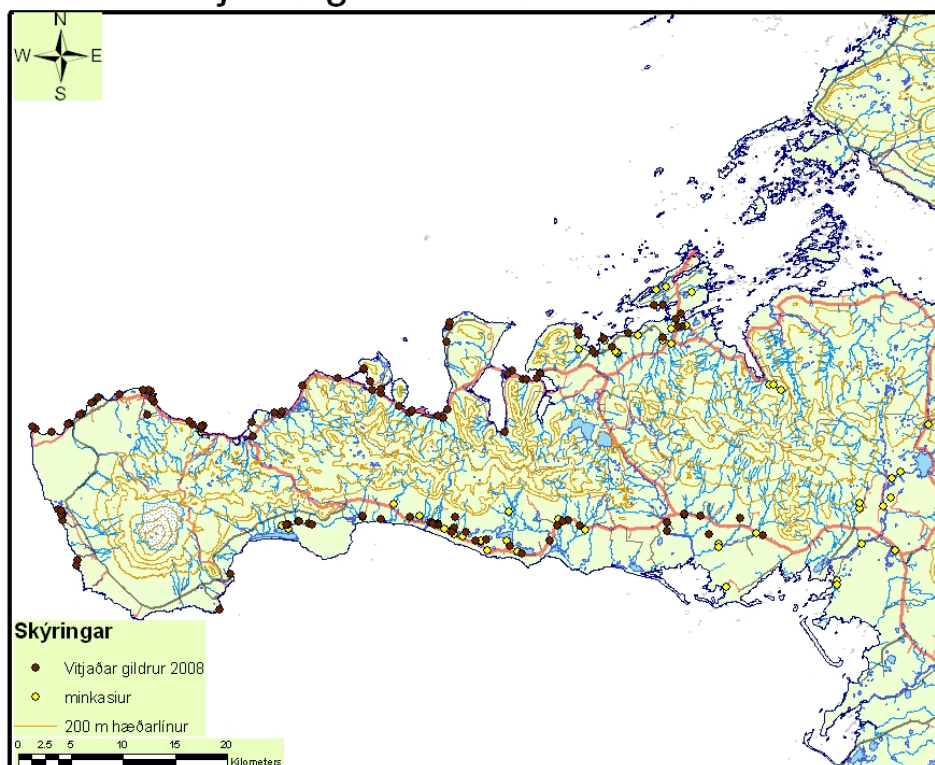


Mynd 1. Dreifing gildruveiðistaða á Eyjafjarðarsvæðinu

Vitjaðar gildirur á Snæfellsnesi 2007



Vitjaðar gildirur 2008 Snæfellsnes



Mynd 2. Dreifing gildruveiðistaða á Snæfellsnesi

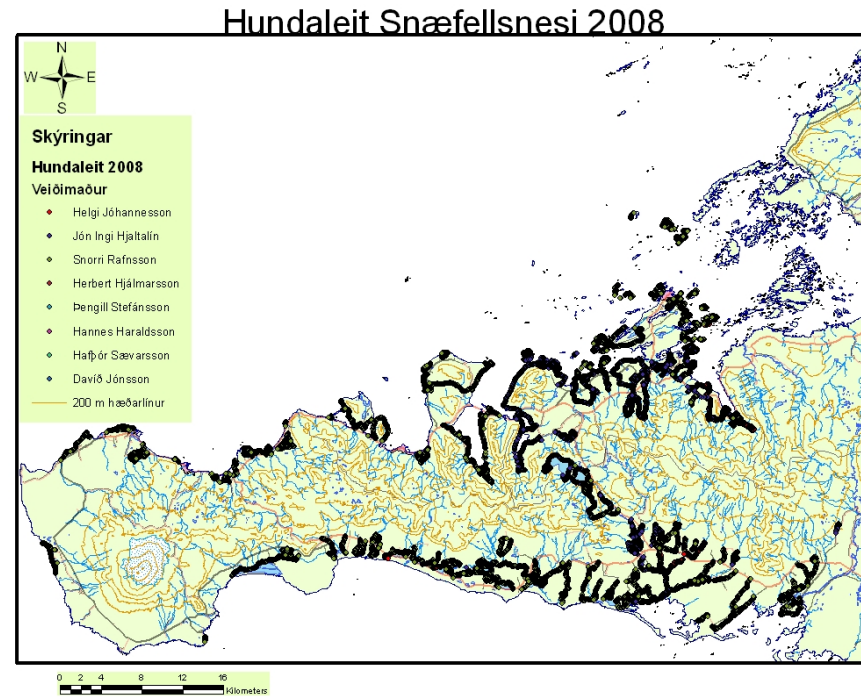
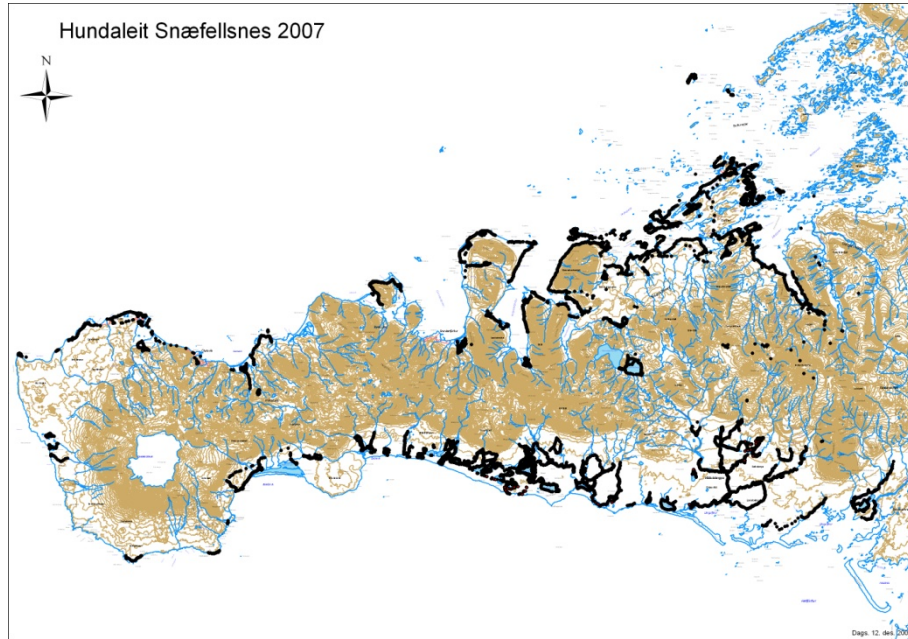
Hundaveiði hófst fyrr á Snæfellsnessvæðinu, í lok mars árið 2007 en ekki að ráði fyrr en í apríl 2008. Í Eyjafirði hófst megin hundaveiðin um mánuði seinna bæði árin. Meginþungi hundaveiðinnar var frá apríl til júní en minna eftir það (1 og 2. tafla). Á 3. og 4. mynd má sjá þau svæði sem leituð voru með hundum.

Tafla 1. Yfirlit yfir hundaveiðar á árinu 2007. Taflan sýnir fjölda klukkustunda sem leitað var. Á Snæfellsnesi fellur veiði á minkum í Helgafellssveit og Stykkishólmsbæ undir Snæfellsbæ og Eyja og Miklaholtshrepp en á mynd 2 má sjá minkana sem veiddust þar.

	Jan.	Feb.	Mar.	Apr.	Mái	Jún.	Júl.	Ág.	Sept.	Okt.	Nóv.	Des.
Akureyrar- kaupstaður						5	4					9
Hafþór Sævarsson							4					4
Þengill Stefánsson						5						5
Arnaneshreppur					6		2		7			15
Davíð Jónsson					6		2		7			15
Dalvíkurbyggð						45	3	10				58
Hafþór Sævarsson Herbert						6						6
Hjálmarsson						39	3	10				52
Eyjafjarðarsveit					20	30				5		55
Davíð Jónsson					15	7				5		27
Hannes Haraldsson					6	11						17
Helgi Jóhannesson						11						11
Grýtubakkahreppur				27	2	21	3					53
Hafþór Sævarsson				27	2	21	3					53
Hörgárbyggð				4	41	4				4		53
Davíð Jónsson				4	4					3		11
Hannes Haraldsson					8							8
Helgi Jóhannesson					29	4				1		35
Snæfellsbær			7	37	37	33						114
Snorri Rafnsson			7	37	37	33						114
Eyja- og Miklaholtshr.			5	106	51			10		1		174
Helgi Jóhannesson					29							29
Jón Ingi Hjaltalín			5	65								71
Snorri Rafnsson				41	22			10		1		74
Samtals		0	13	174	156	138	12	20	7	11		531

Tafla 2. Yfirlit yfir hundaveiðar á árinu 2008. Taflan sýnir fjölda klukkustunda sem leitað var.

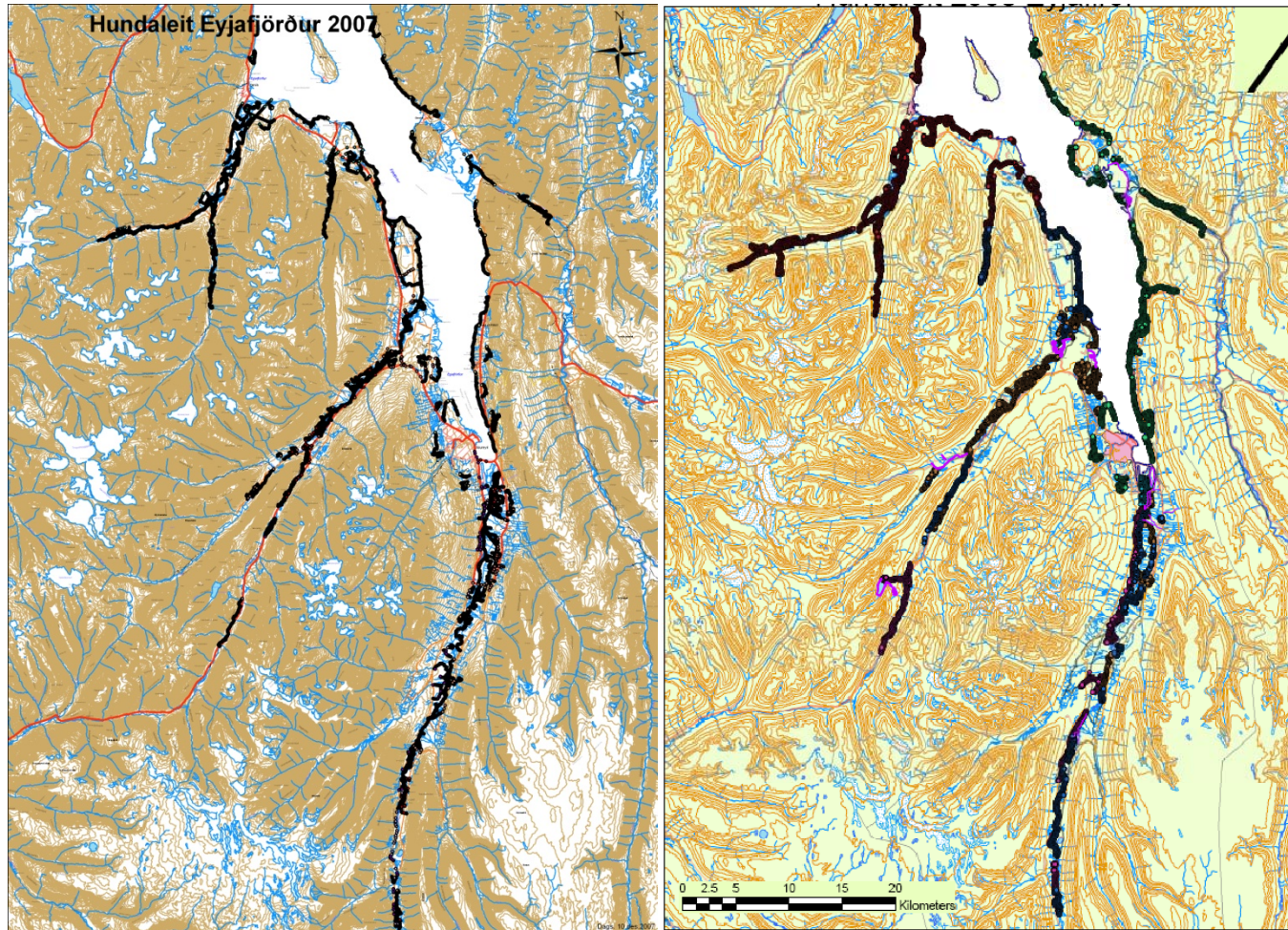
	Jan	Feb	Mars	Apríl	Mai	Júní	Júlí	Ágúst	Sept	Okt	Nóv	Des	
Akureyrarkaupstaður						5	4						9
Hafþór Sævarsson							4						4
Þengill Stefánsson						5							5
Amanshreppur			6	4	6	5	2	2	4	4	2		35
Davið Jónsson			6	4	1		2	2	4	4	0		25
Helgi Jóhannesson					4	5					2		10
Dalvíkurbyggð					22	29	12	9	4				75
Herbert H álmarsson					22	29	12	9	4				75
Evia- og Miklaholtsh.			2	4	48	32	0	8					93
Helgi Jóhannesson					5								5
Jón Ingi Hjaltalín					19	19							38
Snorri Rafnsson			2	4	23	13	0	8					50
Eviafiarðasveit					27	5	1			2			34
Davið Jónsson					9		1			2			12
Hannes Haraldsson					15								15
Helgi Jóhannesson					3	5							8
Grundarfjarðartæ				2	19	2	8	4	1				36
Helgi Jóhannesson					0								0
Jón Ingi Hjaltalín					3								3
Snorri Rafnsson				2	15	2	8	4	1				33
Grótsbakkaheppur					11	3	8						21
Hafþór Sævarsson					11	3	8						21
Helgafellsveit					75	3							78
Helgi Jóhannesson					3								3
Jón Ingi Hjaltalín					54	3							57
Snorri Rafnsson					18								18
Ilörzárbyggð				1	32	1	1	3			1		38
Davið Jónsson				0	2		1	3					7
Hannes Haraldsson					6								6
Helgi Jóhannesson				0	23	1					1		25
Snæfellsbær				39	20	5	13	26	2				105
Helgi Jóhannesson				1									1
Jón Ingi Hjaltalín						2							2
Snorri Rafnsson				38	20	3	13	26	2				103
Stykkishólmsbær					16		1						17
Jón Ingi Hjaltalín					8								8
Snorri Rafnsson					8		1						9
Svalbarðssrandarhreppur						13							13
Hafþór Sævarsson						13							13
Samtals			8	50	274	100	50	52	11	6	2		555



Mynd 3. Hundaleit á Snæfellsnesi árin 2007 og 2008

2007

2008



Mynd 4. Hundaleit á Eyjafjarðarsvæðinu 2007 og 2008

3 Árangur veiðanna

3.1 Veiddir minkar og kynjahlutfall

Árið 2007 voru alls 353 minkar veiddir á báðum átakssvæðunum (3. tafla). Af þeim voru 203 veiddir á Eyjafjarðarsvæðinu og 150 á Snæfellsnesi. Í lok árs 2008 var vitað um 192 minka sem veidst höfðu á báðum svæðunum, þar af 56 á Eyjafjarðarsvæðinu og 136 á Snæfellsnesi.

Hlutfall kvendýra í veiðinni var hærra en karldýra, sem er mjög jákvætt sé verið að ná fram fækkun í stofninum. Bæði árin er hlutfall kvendýra í veiðinni hærri. Árið 2007 er það 51% á Eyjafjarðarsvæðinu og 58% á Snæfellsnesi og árið 2008 er hlutfallið 58% á Eyjafjarðarsvæðinu og 52% á Snæfellsnesi. Sé aðeins tekið tímabilið janúar til maí, sem er fengitími til og með goti, þá er hlutfallið 62% árið 2007 og 58% kvendýr árið 2008 á Eyjafjarðarsvæðinu og 53% á Snæfellsnesi bæði árin. Á þessum tíma er sérstaklega mikilvægt að ná kvendýrum og draga þannig úr framleiðni stofnsins og má segja að á þessum tíma sé kvendýrið margfalt „verðmætara“ fyrir átakið en karldýr. Áður en veiðiátakið hófst voru ýmsir veiðimenn og aðrir búnir að spá því að karldýr yrðu veiðanlegri, sérstaklega á fengitíma.

Tafla 3. Yfirlit yfir veidda minka á árinu 2007 og 2008

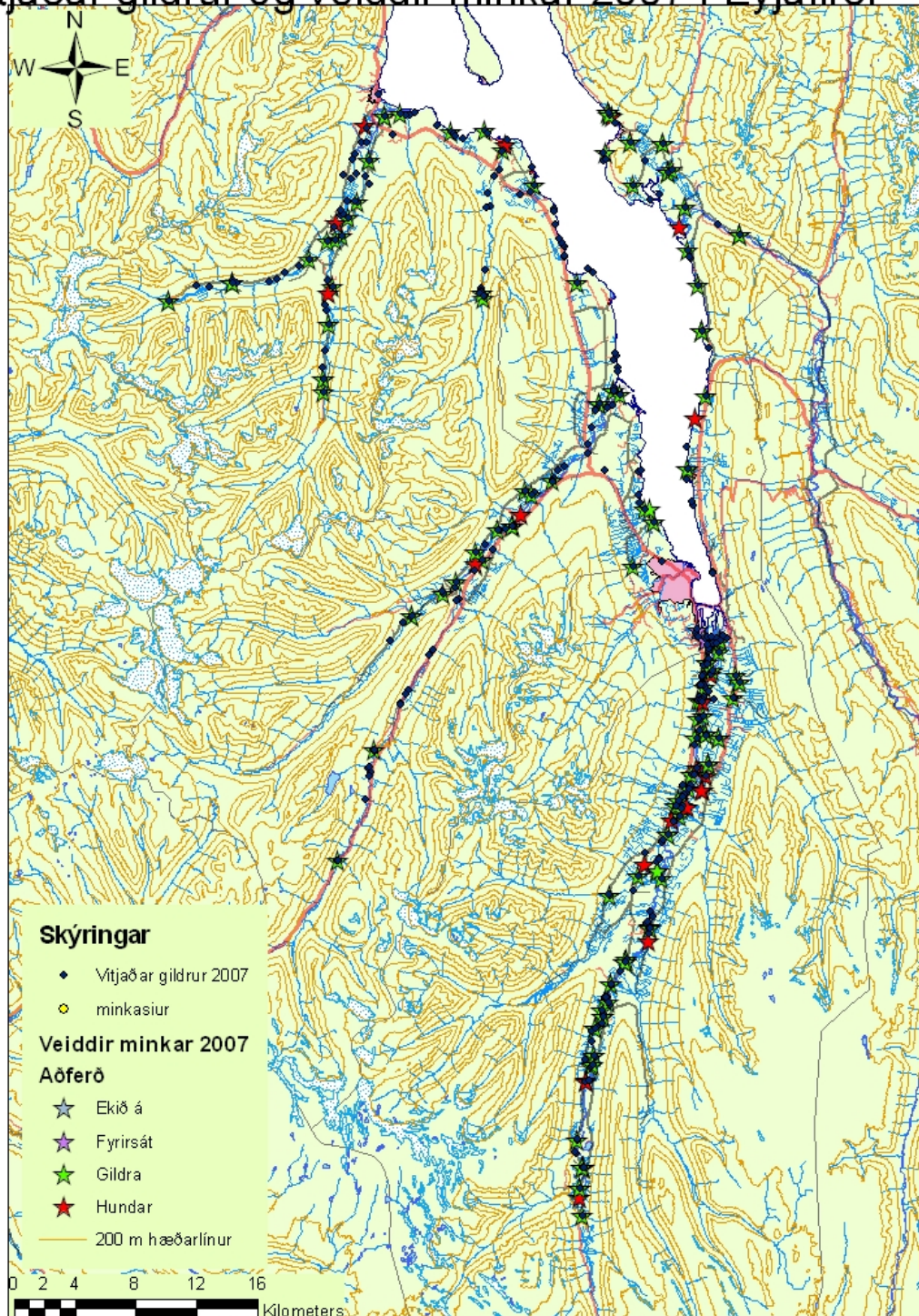
2007	jan	feb	mars	apríl	maí	júní	júlí	ágúst	sept	okt	nóv	des	
Eyjafjörður	3	12	64	42	20	11	5	15	18	7	6	0	203
kk	2	8	28	9	3	2	1	8	11	4	1		77
kvk		4	30	31	17	9	3	4	6	1	3		108
ókyngur	1		6	2			1	3	1	2	2		18
Snæfellsnes	11	8	12	54	19	11	15	7	4	5	1	3	150
kk	6	3	7	25	7	2	7	2	2	5	1	3	70
kvk	4	4	5	29	12	9	7	3					73
ókyngur	1	1					1	2	2				7
Samtals	14	20	76	96	39	22	20	22	22	12	7	3	353
2008	jan	feb	mars	apríl	maí	júní	júlí	ágúst	sept	okt	nóv	des	
Eyjafjörður	2	1	3	3	11	5	0	3	16	9	3	0	56
kk			1	1	3	2		1	4	2			14
kvk			2	2	3	1		2	5	3	1		19
ókyngur	2	1			5	2			7	4	2		23
Snæfellsnes	0	2	15	21	27	11	10	20	8	9	10	3	136
kk		1	5	9	12	3	2	6	3	1	5	3	50
kvk			9	7	14	6	5	10	2		1		54
ókyngur		1	1	5	1	2	3	4	3	8	4		32
Samtals	2	3	18	24	38	16	10	23	24	18	13	3	192

*Ókyngreint þýðir að veiðimaður hafi ekki treyst sér til að kyngreina dýrið af einhverjum ástæðum. Krufning gæti síðan leitt í ljós rétt kyn

Myndir 5 og 6 sýna dreifingu veiðinnar í Eyjafirði og á Snæfellsnesi. Á 6. mynd má einnig sjá minka sem veiddir voru austan markalínu svæðisins en var skilað inn til

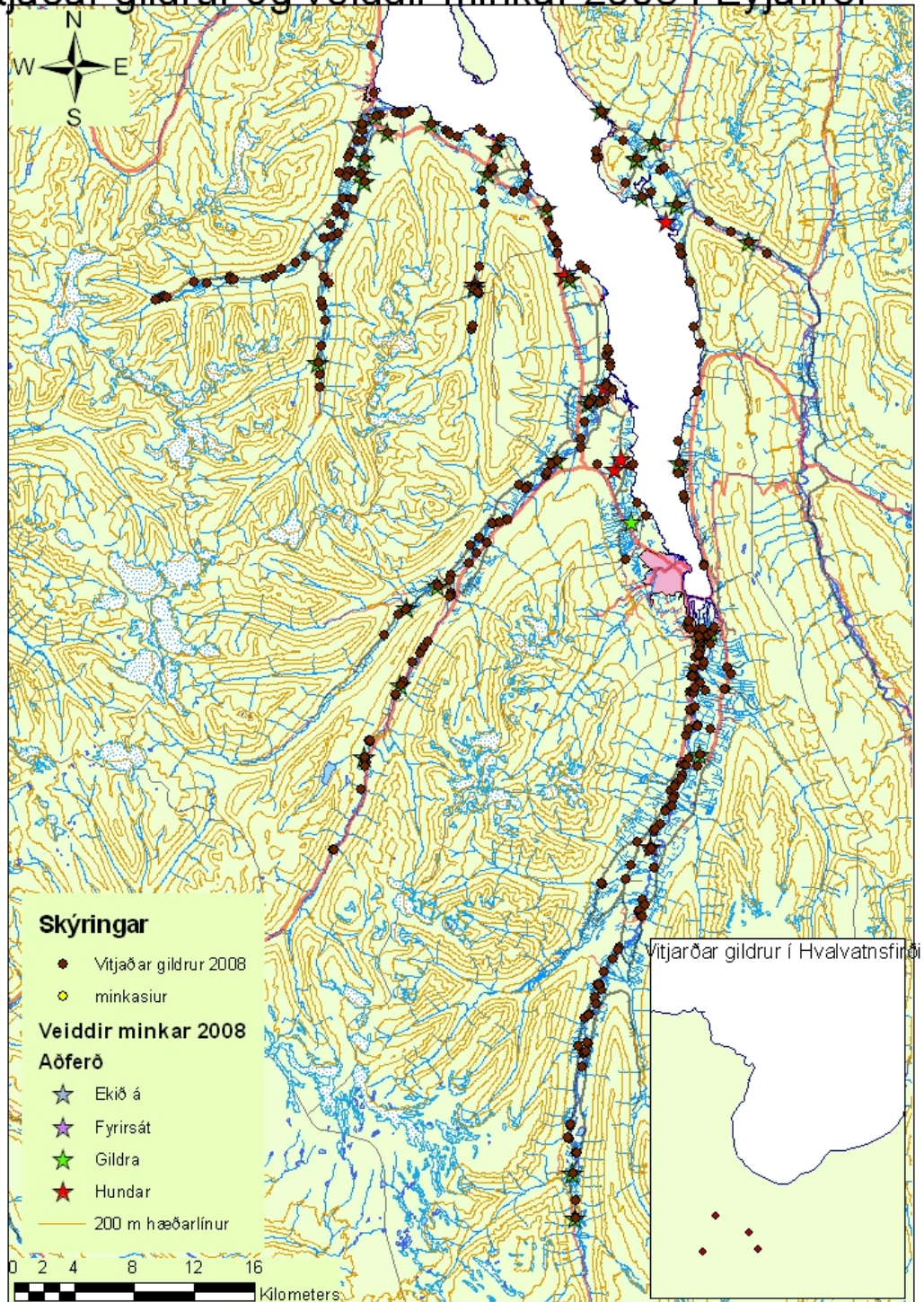
krufninga. Klasi af stjörnum efst til hægri á mynd 6 frá 2007 sýnir ekki rétta veiðistaði heldur eru þetta minkar veiddir á Skógarströndinni og eyjum út af henni.

Vitjaðar gildir og veiddir minkar 2007 í Eyjafirði



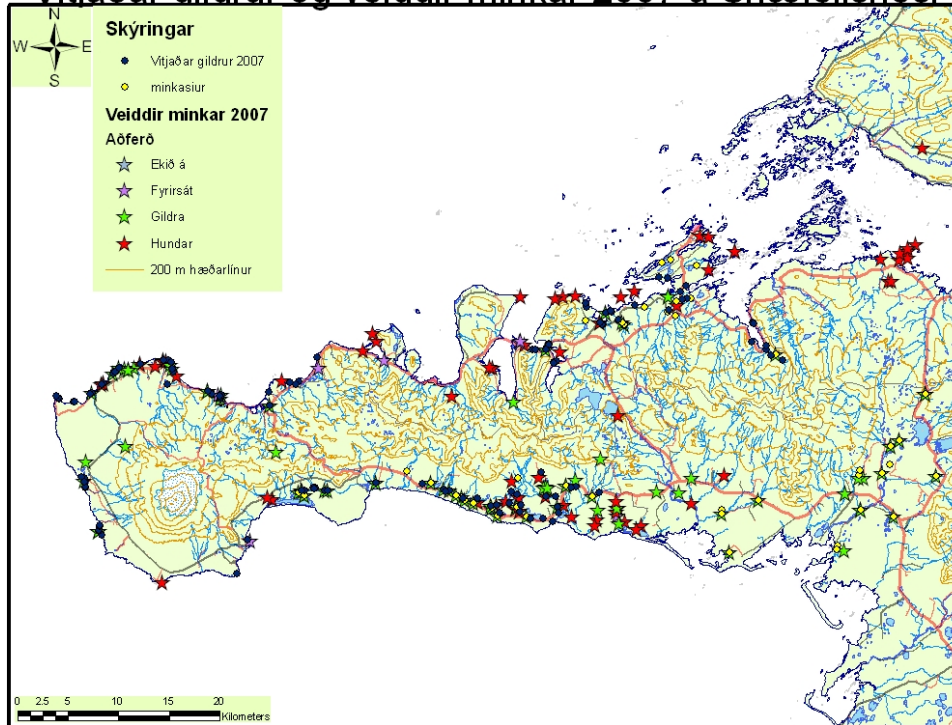
Mynd 5 a. Veiðistaðir í Eyjafirði 2007

Vitjaðar gildir og veiddir minkar 2008 í Eyjafirði

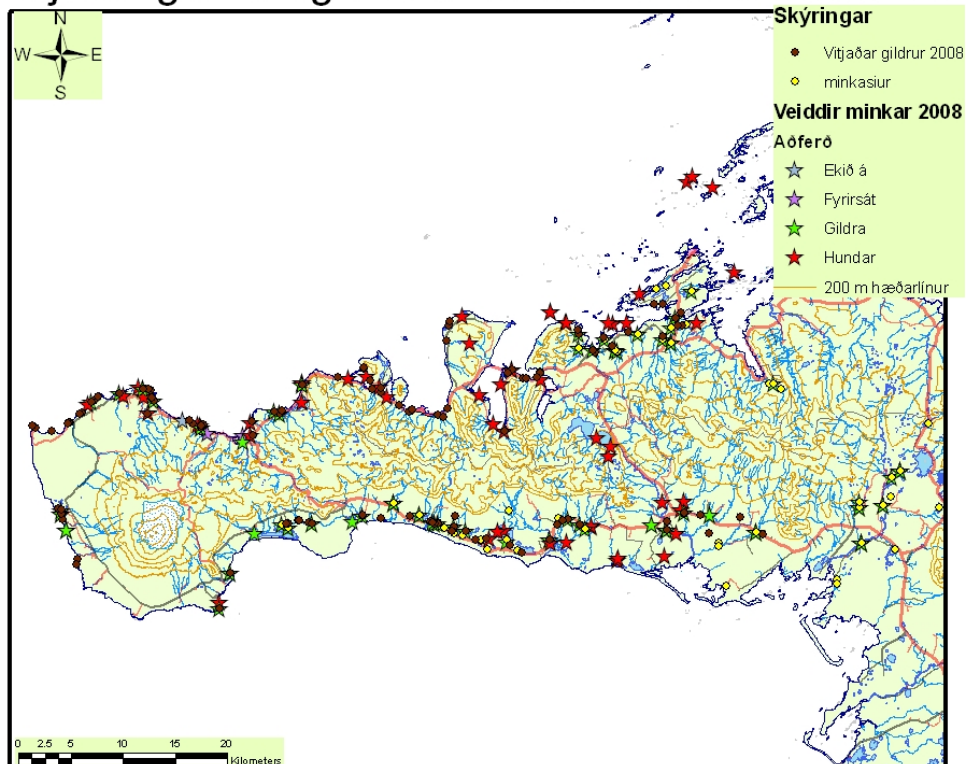


Mynd 5 - b. Veðistaðir í Eyjafirði 2008

Vitjaðar gildir og veiddir minkar 2007 á Snæfellsnesi



Vitjaðar gildir og veiddir minkar 2008 Snæfellsnes



Mynd 6 . Veiðistaður á Snæfellsnesi 2007 og 2008

3.2 Veðiaðferðir

Veðiaðferðir í veðiátakinu eru þrjár: veiðar með hundum, gildruveiðar og fyrirsát. Hundaveiði fer þannig fram að leitað er á svæðinu með veiðihundum sem vísa á minka og minkagreni. Veiðimenn beita svo ýmsum aðferðum við að fæla minkana út úr urðum, gjótum og holum og oftast eru þeir skotnir þegar þeir birtast eða þá að hundarnir ná þeim og drepa. Yfirlit yfir tegundir gildra sem notaðar voru í áttakinu má sjá í kafla 2.2. Fyrirsát fer þannig fram að veiðimaður situr með haglabyssu við stað þar sem von er á minkum og skýtur minkinn þegar hann fer hjá og er þessi aðferð tímafrek og ekki mikið notuð hér á landi. Tafla 4. sýnir skiptingu á heildarveiðinni eftir þessum mismunandi aðferðum.

Tafla 4. Veiði eftir veðiaðferðum

Snæfellsnes 2007	jan	feb	mars	apríl	maí	júní	júlí	ágúst	sept	okt	nóv	des	
Ekið á	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Fyrirsát	1	1	1	1	0	1	2	1	0	0	0	0	8
Gildrur	5	5	0	26	6	2	0	3	4	1	0	0	52
Minkasíur	3	0	10	0	1	1	5	1	0	4	1	3	29
Hundar	1	1	4	26	10	7	8	2	0	0	0	0	59
Samt.	11	8	15	54	17	11	15	7	4	5	1	3	151

Snæfellsnes 2008	jan	feb	mars	apríl	maí	júní	júlí	ágúst	sept	okt	nóv	des	
Ekið á	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Fyrirsát	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
Gildra	0	0	7	8	2	1	5	9	3	8	6	0	49
Minkasíur	0	2	6	3	3	1	0	5	2	1	3	3	29
Hundar	0	0	2	9	22	7	5	6	3	0	1	0	55
Samt.	0	2	15	21	27	11	10	20	8	9	10	3	136

Eyjafjörður 2007	jan	feb	mars	apríl	maí	júní	júlí	ágúst	sept	okt	nóv	des	
Fyrirsát	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Gildra	3	9	57	40	7	6	4	15	18	7	6	0	172
Hundar	0	1	6	2	12	5	1	0	0	0	0	0	27
Samt.	3	12	64	42	19	11	5	15	18	7	6	0	202

Eyjafjörður 2008	jan	feb	mars	apríl	maí	júní	júlí	ágúst	sept	okt	nóv	des	
Fyrirsát	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gildra	2	1	3	1	6	3	0	1	15	9	3	0	44
Hundar	0	0	0	2	5	2	0	2	1	0	0	0	12
Samt.	2	1	3	3	11	5	0	3	16	9	3	0	56

Kynjahlutfall í heildarveiðinni var kvendýrum í vil bæði árin (sjá kafla 3.1.) en þar sem kynjahlutfall í stofni er ekki þekkt þá er ekki hægt að dæma um veiðni eftir kyni. Hlutfall kvendýra í hundaveiðinni er marktækt hærra en í gildruveiðinni bæði árin en (kí-kvaðrat=3,94, $p = 0,047$ árið 2007 og kí-kvaðrat=6,94, $p = 0,008$ árið 2008, d.f.=1). Um 71% dýranna eru veidd í gildrur 2007 og um 64% árið 2008 og er það mun hærra

hlutfall en reyndist vera í könnun sem gerð var meðal veiðimanna árið 2001¹ þar sem hlutfallið var öfugt, eða um 27% í gildir en 73% með hundum.

3.3 Veiðni

Tafla 5 sýnir fjölda gildrunátta skipt upp eftir svæðum, mánuðum og árum en það segir hve marga sólarhringa gildra var egnd og gat þar af leiðandi veitt. Þar sem ekki var vitjað um nema sumar gildir daglega þarf að áætla fjölda gildrunátta ef gildra var lokað við vitjun, annað hvort vegna þess að minkur var í henni eða hún lokað af einhverri annarri ástæðu. Það er gert þannig að ef gildra var smollin og vitjunartími var meira en einn sólarhringur þá var reiknað með að hún hefði verið opin helming tímabilsins sem leið á milli vitjana. Gildir eins og minkasíur og röragildir lokast ekki og geta veitt fleiri en einn mink þannig fjöldi gildrunátta er jafn fjölda sólarhringa sem gildran er úti.

Heildarfjöldi gildrunátta 2007 var rúm 86 þúsund (5. tafla) og var skiptingin milli svæða um 77% á Eyjafjarðarsvæðinu en um 23% á Snæfellsnesi. Heildarfjöldi gildrunátta 2008 var rúmar 92 þúsund og var skiptingin þá um 81% á Eyjafjarðarsvæðinu en um 19% á Snæfellsnesi. Hafa verður fyrirvara á fjölda gildrunátta 2008 og á eftir að fara betur í gegnum gögnin hvað þetta varðar og fá betri nálgun á fjölda náttu. Auk gildra sem lagðar eru vegna átaksins þá eru á svæðunum aðrar gildir sem eru að skila minkum. Sérstaklega á þetta við um Snæfellsnes þar sem vitað var um 22 minkasíur 2007 og 37 minkasíur á svæðinu 2008. Líklega voru 37 minkasíur eða fleiri bæði árin. Þær eru alltaf að veiða nema ís sé yfir þeim og því ætti hámarks fjöldi gildrunátta minkasía að vera 14.274 árið 2008. Í Dalvíkurbyggð var lögð ein minkasía á vegum átaksins og er hún talin þar með öðrum gildrum.

Tafla 5. Fjöldi gildrunátta í veiðiáttakinu. Á Snæfellsnesi fellur veiði á minkum í Helgafellssveit og Stykkishólmsbæ undir Snæfellsbæ og Eyja og Miklaholtshrepp en á mynd 2 má sjá minkana sem veiddust þar.

2007

	Jan	Feb	Mars	Apríl	Mái	Júní	Júlí	Ágúst	Sept	Okt	Nóv	Des	
Eyjafjörður	8	19	1.861	7.363	6.922	5.408	11.528	12.701	9.038	6.785	4.545		66.174
Akureyri			128	298	444	595	255	814	578	462	476		4.040
Dalvík				2.238	1.349	2.152	1.967	1.757	587	2.512	55		12.616
Eyjafjarðarsveit			1.228	2.784	3.105	901	6.509	3.048	4.221	2.926	1.138		27.858
Grvítubakkahreppur	8	19	200	685	17	149	0	2.858	588		1.581		6.103
Hörzárbyggð			305	1.339	2.008	1.611	2.797	2.225	3.065	885	1.295		15.549
Snæfellsnes			252	1.736	2.339	810	4.783	2.569	5.388	2.331			20.207
Snæfellsbær			252	1.736	2.339	810	4.783	2.569	5.388	2.331			20.207
Samtals	8	19	2.113	9.099	9.260	6.218	16.310	15.270	14.426	9.116	4.545		86.381

2008

	Jan	Feb	Mars	Apríl	Mái	Júní	Júlí	Ágúst	Sept	Okt	Nóv	Des	
Eyjafjörður			2.473	4.990	8.239	10.436	10.039	10.437	10.201	10.377	7.804		74.992
Akureyri			0		1.175	735	582	521	357	378	784		4.532
Dalvík				0		3.053	2.170	3.358	4.300	2.967			15.847
Eyjafjarðarsveit			1.969	2.875	4.827	3.848	3.318	3.633	3.537	3.497	3.652		31.155
Grvítubakkahreppur			0	814	476	794	1.102	1.196	940	711	870		6.901
Hörzárbyggð			504	1.301	1.762	2.006	2.867	1.729	1.068	2.824	2.498		16.558
Snæfellsnes			18	611	1.962	2.864	2.275	1.956	582	531	6.805		17.603
Snæfellsbær			18	611	1.962	2.864	2.275	1.956	582	531	6.805		17.603
Samtals			2.491	5.601	10.201	13.300	12.314	12.393	10.782	10.908	14.608		92.595

¹ Brynjólfur Brynjólfsson 2001. *Veidiadferðir á mink á Íslandi árið 2001 með sérstakri áherslu á gildruveiðar.* Veiðistjóraembættið, Akureyri.

Veðni metin í veiði á gildrunætur eftir veiðisvæðum er sýnd í töflu 6. Veiðinni á Snæfellsnesi er skipt í þrjá mismunandi flokka, gildir lagðar af áttakinu, minkasúr sem vitað var af á svæðinu og svo þessir tveir flokkar samanlagðir. Veiðni er svipuð bæði árin nema í minkasúr, þá virðist vera meiri veiði 2007. Hafa verður í huga hér að árið 2007 vissum við um 22 minkasúr á svæðinu en 37 árið 2008 en veiðin var sú sama í þær bæði árin. Ekki er víst að allar minkasúr á svæðinu séu skráðar fyrir en minkum er skilað úr þeim til áttaksins. Því er hugsanlegt að allar 37 síurnar sem vitað var um 2008 hafi líka verið að veiða 2007 og einnig er mögulegt að síur á svæðinu séu fleiri. Því þarf að taka þessum útreikningum með fyrirvara þar til fjöldi og staðsetning minkasía á áttakssvæðinu er betur þekkt. Sé minkasúm og áttaksgildrum skellt saman þá er veiðin 2008 um 85% af því sem hún var 2007. Hér er ekki verið að bera saman minkasúr og aðrar gildir heldur er þeim haldið sér þar sem þær eru að skila mörgum minkum af áttakssvæðinu þó þær tilheyri ekki áttakinu. Forsendur þær sem fyrir liggja bjóða ekki upp á slíkan samanburð. Hér er til dæmis reiknað með að síurnar geti veitt allt árið þó reikna megi með að yfir háveturinn séu þær sumar eða allar lokaðar um tíma vegna íss. Hér gefum við okkur til einföldunar að þær hafi alltaf verið opnar. Einnig liggur heldur ekki fyrir hvort einhverjar síur séu á svæðinu sem ekki hafa skilað minkum.

Í Eyjafirði veiddust um 2,6 minkar á hverjar 1000 gildrunætur 2007 en árið 2008 ekki nema 0,6 minkar á hverjar 1000 gildrunætur. Það er ekki nema um 23% af veiði fyrra árs og greinilegur munur hér á milli svæða. Útreikningum fyrir 2008 verður að taka með fyrirvara þar sem útreikningar á gildrunóttum gætu enn átt eftir að breytast.

Tafla 6. Veiði á 1000 gildrunætur

Staður	Gildrutegund	2007	2008
Snæfellsnes	átak	2,57	2,78
Snæfellsnes	minkasúr	3,61	2,15
Snæfellsnes	samtals	2,87	2,45
Eyjafjörður	átak	2,60	0,59

Veðni í hundaleitum er sýnd í töflu 7. Veiðnin er metin sem fjöldi minka sem veiðist á hverjum 100 km sem leitaðir eru með hundum. Næstum tvöfalt meira veiddist af minkum í hundaleit á Snæfellsnesi 2007 en á Eyjafjarðarsvæðinu og bendir það til að þar hafi þéttleiki minka verið hærri. Minna veiðist með hundum á báðum svæðum 2008, á Snæfellsnesi er hundaveiðin þá um 76% af því sem var 2007. Á Eyjafjarðarsvæðinu er hundaveiðin 2008 einungis um 36% af því sem hún var 2007.

Tafla 7. Veiði á 100 hundakílómetra

Staður	2007	2008
Snæfellsnes	8,83	6,68
Eyjafjörður	4,67	1,70

4 Næstu skref

Nú liggja fyrir bráðabirgðaniðurstöður fyrstu tveggja ára af þremur sem ætluð voru í áttakið. Greinilegur munur virðist vera á veiðisvæðunum tveim og virðist árangur mun

betri á Eyjafjarðarsvæðinu en á Snæfellsnesi. Þar var veiðin á sóknareiningu um 23% (gildruveiði) og 36% (hundaveiði) af fyrra ári meðan hún var um 85% (gildruveiði) og 76% (hundaveiði) af fyrra ári á Snæfellsnesi. Af hverju þessi munur er á milli svæða er ekki hægt að fullyrða enn. Af hundaveiðinni að dæma og reyndar gildruveiðinni líka þá er líklegt að þéttleiki minka hafi verið meiri í upphafi á Snæfellsnesi en í Eyjafirði. Landslag og aðstæður eru mismunandi og minkaleit líklega erfiðari á Snæfellsnesi. Plasmacytosis er landlægur í villtum minkum og er algengari í minkum í Eyjafirði², en þessi sýking hefur áhrif á frjósemi og lifun í fullorðnum minkum (Róbert Stefánsson, persónulegar upplýsingar). Reynsla og hæfni veiðimanna getur einnig haft áhrif á árangur án þess að nokkuð sé fullyrt um að slíkt eigi við hér. Í niðurstöðum rannsókna á Snæfellsnesi 2006-2007 vegna tilraunaverkefnisins³ var talið að minkastofninn á svæðinu hefði minnkað um 25%. Út frá því hefði mátt búast við svipuðum samdrætti í veiði og er raunin sú í hundaveiðinni þar og framan af í gildruveiði. Síðla sumars og haust kemur nokkur aukning í veiði sem bendir til að got hafi komist á legg þar sem læður hafi sloppið við veiði.

Í samræmi við tillögur fagraðs frá 2008 þá er lagt til að reynt verði að halda sókn sem næst óbreyttri árið 2009.

Vel tókst almennt til við val á veiðimönnum og er það álit verkefnisstjóra að þetta sé góður hópur veiðimanna sem eru bæði áhugasamir og ganga að verkefninu með opnum huga. Slíkt er mjög mikilvægt í verkefni sem þessu þar sem verið er að prófa nýja nálgun við veiðarnar. Vonast er til að sömu menn fái til verksins 2009 þó einhverjar breytingar verði kannski á skiptingu tíma og svæða. Þá þarf áfram að huga að því að bæta við aðstoðarveiðimönnum á Snæfellsnesi, sérstaklega að vori í hundaleitinni en einnig í gildruveiðina.

Gagnaskráning og umsýsla gagna er mjög mikilvægur hluti af verkefninu. Ýmsir hnökror voru á þessum þætti fyrsta árið og því fór talsverður tími í það 2008 að vinna upp gögn frá árinu áður auk þess sem nýr starfsmaður á Umhverfisstofnun, Sigurður Jónsson, kom að verkefninu. Byrjunarörðuleikar voru við skráningu gagna í GPS tæki þar sem veiðimenn voru misvanir notkun slíkra tækja. Þeir örðuleikar eru að mestu að baki. Enn þarf að bæta skil á gögnum, en þau þurfa að fara fram með reglubundnum hætti og ekki sjaldnar en vikulega til að hægt sé að fylgjast vel með framgangi veiðanna. Það verður því áfram að vera forgangsverkefni árið 2009 að koma skráningum, gagnasöfnun og gagnaúrvinnslu í lag og koma á reglubundnu ferli skila og úrvinnslu sem nýtast má við minkaveiðar í framtíðinni.

Búast má við að veiði 2009 verði enn minni en 2007 og 2008. Þegar veiðin minnkar þá er ekki óeðlilegt að áhugi veiðimannanna verði minni. Við þessu verður nauðsynlegt að reyna að bregðast til að ekki dragi úr veiðiálagi. Veiðimönnum er bættur upp tekjusamdráttur vegna minni veiða með því að greiða óbreytta verðlaunaupphæð miðað við fyrsta árið. Þá mun reyna meira á verkefnisstjóra og starfsmenn Umhverfisstofnunar þegar dregur úr veiðum við að halda áhuga veiðimanna vakandi og sýna þeim aukið aðhald.

Þess má geta að haustið 2008 sótti verkefnisstjóri ráðstefnu Scottish Natural Heritage þar sem hann flutti erindi ásamt Ian MaCloud, sem er verkefnisstjóri minkaveiðiátaks á

² Róbert Stefánsson, Sigrún Bjarnadóttir, Páll Hersteinsson og Eggert Gunnarsson 2004. Útbreiðsla veirusjúkdómsins *palsmacytosis* í villta minkastofnunum. Veggspjald á Raunvísindapingi 2004, 16-17 apríl 2004. Útdráttur í ágripshefti, bls. 116.

³ Róbert Stefánsson., Menja von Schmalensee, Kristinn Haukur Skarphéðinsson, Björn Hallbeck og Páll Hersteinsson (2008). Stofnstærð og vanhöld minks á Snæfellsnesi 2006-2007. Niðurstöður fyrri rannsókna vegna tilraunaverkefnis umhverfisráðuneytisins um svæðisbundna útrýmingu minks. *Fjölrit Náttúrustofu Vesturlands nr. 14*, maí 2008. 24 bls.

Suðureyjum undan vesturströnd Skotlands⁴. Í erindinu voru þessi tvö útrýmingar átök borin saman en í þeim er notuð ólík nálgun að sama markmiði (sjá töflu 8.) Helsti munurinn er að á Íslandi er reynt að nota staðþekkingu og reynslu veiðimanna til að ná sem mestum árangri með minni tilkostnaði. Á Suðureyjum er reynt að ráða færustu veiðimenn og hafa eins mikinn þéttleika gildra og mögulegt er til að ná fram útrýmingu á sem stystum tíma. Ef kostnaður er metinn í fjölda manntíma á ferkílómetra á ári sem fer í veiðar þá er Suðureyja verkefnið um 5 til 6 sinnum dýrara.

Tafla 8. Samanburður á minkaveðiátaki á Íslandi og Suðureyjum.

	Ísland	Suðureyjar (Outer Hebrides)
Veðisvæði	Víðfeðmt, stöðugur innflutningur	Einangrað, engin innflutningur
Veiðimenn	Tilnefndir af sveitafélögum - Staðbundin þekking	Ráðning samkvæmt auglýsingu – færni og reynsla ráða
Gildirur	Dauðagildirur Gildrustaðsetning valin af veiðimönnum. Líttill þéttleiki en hátt hlutfall veiðir.	Lífgildirur Gildrustaðsetning valin fyrirfram. Mikill þéttleiki en um 10% veiða.
Minkabú	Til staðar, stöðugar sleppingar	Ekki til staðar
Hundar	Notaðir yfir meginhluta veiðitímans	Aðallega notaðir yfir grenjatíma
Kostnaður (manntímar/km ² /ár)	5,200km ² 2 manntímar/km ² /ár	2,700km ² 11 manntímar/km ² /ár

Hér ráða veiðimenn hvar þeir staðsetja gildirur og leita með hundum og byggja þeir það á reynslu sinni. Á Suðureyjum aftur á móti eru gildrustaðsetningar færðar inn á kort með það að markmiði að setja út mikinn þéttleika af gildrum yfir allt svæði sem telst vera búsvæði minka og veiðimenn fá aðeins að bregða um 50 m út frá þeirri staðsetningu. Hættan sem liggur í þeirri aðferð sem við notum á Íslandi er að veiðimenn hafa fyrirfram ákveðna hugmynd um hvar minka er að vænta og því hættu á að þeir geti skilið útundan svæði þar sem minka er að finna þó þeir telji það ólíklegt. Því geta komist á legg got sem verða útundan og valda því að erfiðara verður að útrýma minknum. Vísbendingar eru um að slíkt sé að gerast, sérstaklega á Snæfellsnesi 2008 þar sem minna veiddist af mink framan af ári en 2007 en svo varð mikið aukning síðla árs þegar vænta má að hvolpar séu að fara að heiman (sjá töflu 4.) Einnig er svipuð vísbending í Eyjafirði 2008. Eftir er þó að skoða gögnin nánar með tilliti til þessa, m.a. aldurgreiningar o.fl.

⁴ Arnór Sigfússon & Ian MacLeod in press. Mink eradication – comparing Icelandic and Western Isles approaches.

