

Landnám og auðlindanýting á Selströnd á Ströndum

Forkönnun á minjum á Hvítsöndum



Lísabet Guðmundsdóttir og Morten Ramstad

Reykjavík 2022

FS867-21461

Fornleifastofnun Íslands ses / Universitetsmuseet i Bergen



Forsíðumynd: Loftmynd af Hvítsöndum

(Myndataka: Morten Ramstad)

Fornleifastofnun Íslands 2022

Bræðraborgarstígur 3

101 Reykjavík

Sími: 551 1033

Netfang: fsi@fornleif.is Heimasíða: www.fornleif.is

Grunnupplýsingar

Rannsóknarnúmer (málsnúmer MÍ): 2021-0102

Þjóðminjasafnsnúmer (ÞJMS): 2021-43

Númer fornleifa úr skráningarskýrslu og tilvísun í skýrsluna: *Ekki skráð*

Stutt lýsing rannsóknar (tilgangur): *Markmið rannsóknarinnar var að kanna hlutverk og aldur mannvirkjanna á Hvítsöndum.*

Tegund rannsóknar (framkvæmdarannsókn, vísindarannsókn, björgunarrannsókn, framkvæmdaefirlit):
Vísindarannsókn

Ástand fornleifa við lok rannsóknar: *Mokað var á nýjan leik ofan í skurðina og tyrft yfir.*

Staðsetning (staður, sveitarfélag, sýsla): *Hvítsandar, Bjarnarnes, Kaldrananeshreppur, Strandasýsla*

GPS hnit (miðja rannsóknarsvæðis): *X:3927714 Y:584519*

Rannsóknartími (nákvæmar dagsetningar): *05.09.2021-15.09.2021*

Leyfishafi: *Lisabet Guðmundsdóttir*

Fjöldi starfsmanna: 2

Efnisyfirlit

EFNISYFIRLIT	4
INNGANGUR	6
AÐFERÐAFRÆÐI	7
FYRRI RANNSÓKNIR	8
RANNSÓKN	9
Tóft 1 - Búð	9
Tóft 2	11
NIÐURSTÖÐUR OG UMRÆÐA	13
SKRÁR	17
Fundaskrá	17
Sýnaskrá	17
Jarðlagaskrá	17
Teikningaskrá	17
Ljósmyndaskrá	17
HEIMILDASKRÁ	19
VIÐAUKI 1	23

Útdráttur

Hvítsandar er lítil vík nyrst í landi Bjarnarness á Selströnd á Ströndum. Á tímabilinu 5.-10. september 2021 fór fram lítilsháttar könnun á tveimur tóftum sem taldar eru vera búðir sem notaðar voru árstíðabundið. Rannsóknin er samstarfsverkefni Háskólasafnsins í Bergen (Universitetsmuseet i Bergen), Fornleifastofnunar Íslands og Háskóla Íslands.

Markmið verkefnisins var að kanna aldur og hlutverk tveggja búða á Hvítsöndum sem og að útbúa nákvæmt þrívíddarlíkan af minjasvæðinu. Samkvæmt heimildum voru Hvítsandar lendingarstaður en að auki var rekaviði safnað saman á svæðinu og mögulega var þar á einhverjum tíma svokölluð rekastöð. Rannsókn leiddi í ljós að búðirnar voru í notkun á 10. öld sem sýnir fram á skipulagða auðlindanýtingu á svæðinu nánast frá landnámi.

Excerpt

Hvítsandar is a small bay at the northernmost part of the farm Bjarnarnes in Strandir. During the period from the 5th to 10th of September 2021 a small-scale research project was conducted in Hvítsandar. Two structures were examined which are thought to have been booths or seasonal structures. The Research project is a collaboration between, the University Museum in Bergen, The Institute of Archaeology, Iceland and the University of Iceland.

The main aim of the project is to establish a date and role of these two structures as well as creating an accurate 3D model of the site. According to the written sources Hvítsandar was a landing place as well as an area where driftwood was collected and might have been a both a seasonal driftwood station as well as fishing station. Dating of the structures revealed that both were from the 10th century which shows an organized utilization of marine resources from the settlement of Iceland and onwards.

Inngangur

Hvítsandar er lítil vík í landi Bjarnarness á Ströndum. Samkvæmt örnefnaskrá var lent með rekavið á Hvítsöndum en að auki er þar örnefnið Lendingartangi sem bendir til þess að þar hafi fiskveiðibátar einnig lent (Örnefnaskrá Bjarnarnes, 1978). Frumrannsókn árið 2019 leiddi í ljós þrjár tóftir, allar reyndust þær vera íveruhús, notaðar að því er virðist árstíðabundið og tengjast því auðlindanýtingu. Markmið rannsóknarinnar var að afla efniviðar til þess að aldursgreina minjarnar sem og að átta sig betur á hlutverki þeirra. Fyrri rannsóknir á svæðinu hafa sýnt fram á skipulagða nýtingu sjávarauðlinda þegar á 10. öld og þar sem Hvítsandar hafa tengst rekaviðarsöfnun er sá möguleiki fyrir hendi að þar hafi reki verið unninn áður en henn var fluttur heim á bæ, jafnvel að þar hafi verið rekastöð (Jónas Jónasson, 1961). Lísabet Guðmundsdóttir var uppgrafarstjóri og sá um skýrsluskrif, en auk hennar starfaði fornleifafræðingurinn Morten Ramstad en hann sá um myndvinnslu loftmynda og líkanagerð. Rannsóknin er samstarfsverkefni Fornleifastofnunar Íslands og Háskólasafnsins í Bergen sem að auki fjármagnaði rannsóknina. Rannsókn fór fram dagana 4. til 10. september 2021.

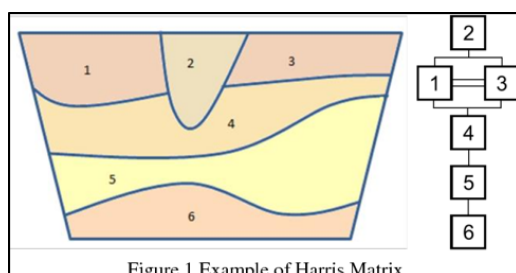


Mynd 1. Staðsetning minjasvæðisins.

Aðferðafræði

Trimble GeoExplorer 6000 GPS tæki var notað til uppmælinga og þær leiðréttar í Pathfinder. Uppmælingar eru í ISNET 93 hnitakerfinu. Tveir skurðir voru grafnir sem báðir voru 1 x 0,5 m á lengd og breidd, dýpt var um 30-40 cm.

Uppgröftur og skráning mannvistarlaganna fylgir svokallaðri einingaaðferð (e. single context recording), sem lýst er í uppgrafarhandbók Fornleifastofnunar Íslands (Lucas, Gavin. 2003. Archaeological field manual. Fornleifastofnun Íslands, Reykjavík). Hún felur í sér að hugsað er um hvert mannvistarlag (t.d. jarðlag, holu, gröf, eða byggingahluta) á minjasvæði sem einstakan atburð (einingu) í uppbyggingu þess. Hver eining er skráð, teiknuð, hæðarmæld og ljósmynduð og fær hún númer í hlaupandi númerakerfi sem er einstakt innan þess rannsóknarsvæðis sem unnið er á. Þannig er t.d. eitt númerakerfi sem heldur utan um jarðlög og mannvirki sem hafa verið grafinn upp á Hvítsöndum. Á meðan á uppgreftri stendur eru einingarnar færðar jafnóðum inn í flæðirit (e. Harris Matrix), sem heldur utan um aldursröð þeirra sem og annað samhengi þeirra á milli. Gerir flæðiritið þeim sem grefur kleift að halda góðri yfirsýn yfir uppbyggingu þess minjasvæðis sem unnið er á. Oft getur verið flókið að ráða í samhengi á milli mannvistarlaganna og því eru einingar sem þykja eiga saman á einhvern hátt, eins t.d. þær sem taldar eru tilheyra sama notkunarskeiði, settar saman í hóp sem fær númer úr sömu röð og einingarnar sjálfar. Þegar kemur síðan að því að lýsa niðurstöðum uppgrafar í rituðu máli er vísað í númer eininga og hópa þar sem það á við. Notast er við Harris Matrix Composer sem er forrit sérhannað til að halda utan um slík gögn. (Harrismatrixcomposer.com)



Mynd 2. Einingaaðferðin og Harris Matrix (<https://www.semanticscholar.org/paper/The-Temporal-Dimension-in-a-4D-Archaeological-Data-Roo-Weghe/de4d0da90c6dce4d502f43b1e6b162f4d105432a/figure/2>)

Gripir

Gripir sem finnast við uppgröft eru einnig mikilvægur gagnaflokkur þar sem þeir geta m.a gefið góða vísbendingu um aldur mannvistarlaganna eða hlutverk bygginga. Eru þeir einnig allir númeraðir í hlaupandi númerakerfi. Ekki finnast allir gripir í samhengi, þar sem sumir koma fram við hreinsun á uppgraftarsvæði en þegar vitað er úr hvaða mannvistarlögum gripir koma eru eininganúmer mannvistarlaganna hengd við gripanúmerin og fylgja þau gripunum gegnum allt úrvinnsluferlið (Lucas, 2003).

Jarðvegssýni

Jarðvegssýni eru tekin úr mannvistarlögum til ýmissa greininga þar sem þurfa þykir. Fá jarðvegssýnin einnig einstök númer í hlaupandi númerakerfi og eru þau númer tengd eininganúmerum þeirra mannvistarlaganna sem sýnin koma úr. Veltur stærð sýnanna á því í hvaða tilgangi þau eru tekin hverju sinni (skordýragreining, sníkjudýragreining, frjókornagreining, efnagreining, þurr- eða blautsigtun o.s.frv.).

Fleyting

Jarðefni eru leyst upp í vatni í þar til gerðum búnaði. Þá fljóta koluð lífræn efni á yfirborðinu en þyngri efni falla til botns. Þannig er hægt að skilja mold og sand frá þar sem þeim leifum sem hægt er að nota til að greina ýmis ummerki athafna manna á því svæði sem sýnið var tekið. Botnfallinu er að lokum safnað saman og það hengt upp til þerris. Þegar það er orðið þurr er flokkað úr botnfallinu. Tilgangur fleytinga jarðvegssýna er að finna lífrænar leifar, svo sem fræ og aðrar plöntuleifar, en einnig skordýr og smáa gripi. Þrátt fyrir að jarðlög séu handgráfin og aðgát viðhöfð eru þessar leifar oft svo smáar að þær finnast sjaldan þegar beitt er hefðbundnum uppgraftaraðferðum, þ.e. finnast ekki nema með sýnatöku.

Fyrri rannsóknir

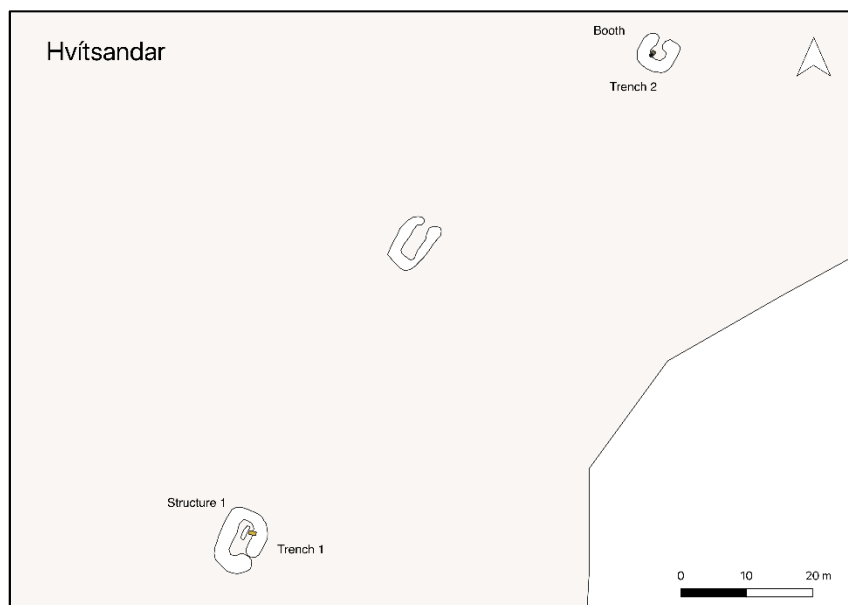
Í Örnefnaskrá Bjarnarness eru Hvítsandar undir Bökkum, þar út við er Lendingartangi sem er ógróinn. Þar var oft lent með rekavið, sem safnað hafði verið saman, en Bjarnarnes er góð rekajörð (Örnefnaskrá Bjarnarness, 1978). Árið 2001 var Kaldrananeshreppur skráður af Ragnari Edvardssyni, á Hvítsöndum var Lendingartangi skráður en annað ekki (Edvardsson, 2002). Árið 2018 hófst rannsóknarverkefnið landnám og auðlindanýting á Selströnd á Ströndum. Árið 2018, 2020 og 2021 var lögð áhersla á rannsóknir á minjum í Sandvík í landi

Bæjar þar sem minjarnar eru í mikilli hættu vegna ágangs sjávar (Lísabet Guðmundsdóttir, 2019; 2021). Árið 2019 fór fram skráning og frumkönnun á minjum í landi Bjarnarness, sem er næsta bæjarstæði við Bæ.

Þrjár tóftir á Hvítsöndum voru meðal annars skráðar og mældar upp, að auki var borað í þær með kjarnabor til þess að kanna hlutverk þeirra. Rannsókn leiddi í ljós að þarna var um að ræða íveruhús sem notuð voru árstíðabundið (Lísabet Guðmundsdóttir, 2020). Á Ströndum eru ekki að finna gjóskulög og því var ekki unnt að aldursgreina mannvirkin.

Rannsókn

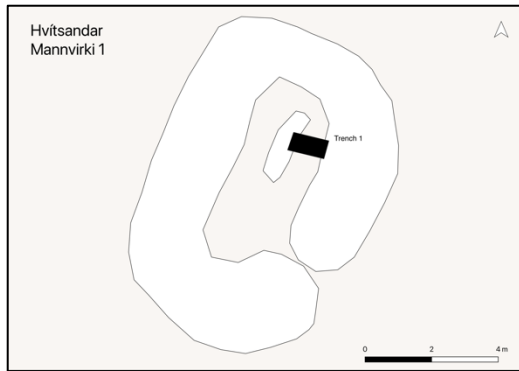
Rannsókn hófst 4. september 2021 og var markmiðið að grafa könnunarskurði í tvær tóftir til þess að áætla með nokkurri vissu hlutverk tóftanna sem og að afla sýna til þess að aldursgreina mannvirkin.



Mynd 3. Tóftirnar á Hvítsöndum. Tóft 1 er syðra mannvirkið á kortinu og tóft 2 er nyrðra mannvirkið.

Tóft 1 - Búð

Syðsta tóftin var um 10 m á lengd og 7 m á breidd að utanmáli, Byggingin er ílöng, og lítur hún út eins og lítill skáli. Borkjarnarannsókn leiddi í ljós móösku- og gólflög sem útilokar að mannvirkið hafi verið notað til húsdýrahalds. Veggghæð var um 0,4 m og reyndust dyr hafa verið á suðausturhlið sem snýr til sjávar. Skurður var grafinn upp við eystri langhlið í norðanverðu húsinu, skurðurinn var 1 x 0,5 cm á lengd og breidd og um 0,5 m dýpt.



Mynd 4. Tóft 1 sem rannsókuð var á tímabilinu.

Grafið var niður að gólfi sem samanstóð aðallega af blandaðri móösku. Lagið reyndist afar þunnt og lá ofan á óhreyfðu sandlagi, gólflagið var allt tekið sem jarðvegssýni. Mannvirkið virðist hafa verið notað í afar stuttan tíma.



Mynd 5. Skurður 1 í mannvirki 1. Á myndinni sést afar þunnt gólflag og óhreyfður skeljasandur. (Mynd tekin í S)



Mynd 6. Snið skurðarins, torfhrun liggur yfir gólflaginú. (Mynd tekin í S)

Gólflaginu var fleytt og lífræni efniviðurinn kannaður undir víðsjá. Ekki fundust nein fræ sem hægt var að aldursgreininga en töluvert var af smáum koluðum greinum, líklegasthrís. Aldursgreining á koli úr mannvirkinu sýndi að það var frá tímabilinu 885-980 e.Kr. (95.4%).¹



Mynd 7. Morten Ramstad stendur í mannvirki 1 og tekur loftmynd. (Mynd tekin í A)

Tóft 2

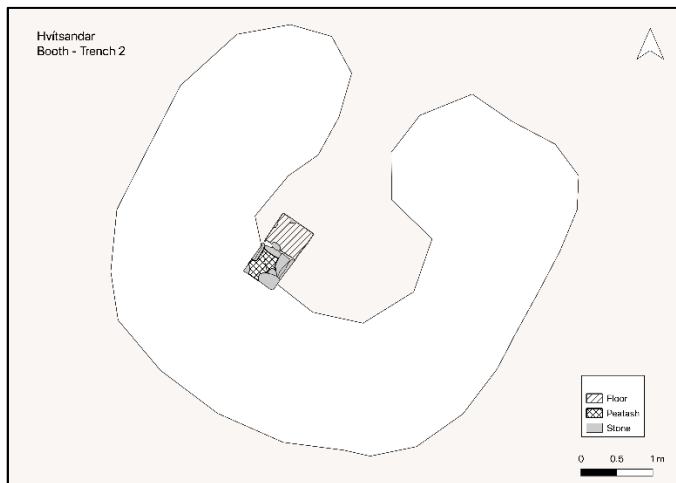
Tóft 2 er kringlótt búð um 6 x 6 m að utannmáli vestan við Lendingartanga. Borkjarnarannsókn árið 2019 leiddi í ljós gólflög með sandlögum inn á milli sem benti til árstíðabundinnar búsetu sem og torfhlöðnum veggjum (Lísabet Guðmundsdóttir, 2020). Austan við tóftina eru þrjár grunsamlegar dældir sem kunna að vera manngerðar, ef til vill litlar niðurgrafnar búðir, eða lýsisgryfjur.

¹ Sýnið var aldursgreint hjá: The National Laboratory for Age Determination í Trondheim. Sýnanúmer: TRA-16792



Mynd 8. Fyrir miðri mynd má sjá þrjár dældir sem kunna að vera manngerðar. (Mynd tekin í A)

Skurður sem var 1 m á lengd og um 0,5 m á breidd var grafinn í gegnum tóftina að sunnanverðu. Komið var niður á eldstæði sem í fannst ófullgerður vaðsteinn. Eldstæðið var grjóthlaðið, aðallega úr lábörðum steinum. Í eldstæðinu var appelsínugul hrein móaska með einstaka kolum í, mjög smáum. Komið var niður á gólflag norðan við eldstæðið, móöskublandað, með kolum í. Sýni var tekið úr gólflagi og birkikol úr því aldursgreint sem reyndist vera frá tímabilinu 885-987 e.Kr. (95.4%).²



Mynd 9. Uppmæling á búð og könnunarskurður.

² Sýnið var aldursgreint hjá: The National Laboratory for Age Determination í Trondheim. Sýnanúmer: TRA-16791



Mynd 10. Móöskulag í eldstæði. Mynd tekin í SV.

Út frá stærð mannvirkisins er ólíklegt að þar hafi verið svefnpláss fyrir marga svo þarna kann að hafa verið eldhús en það þarf að kanna með heildaruppgröftri á tóftinni.

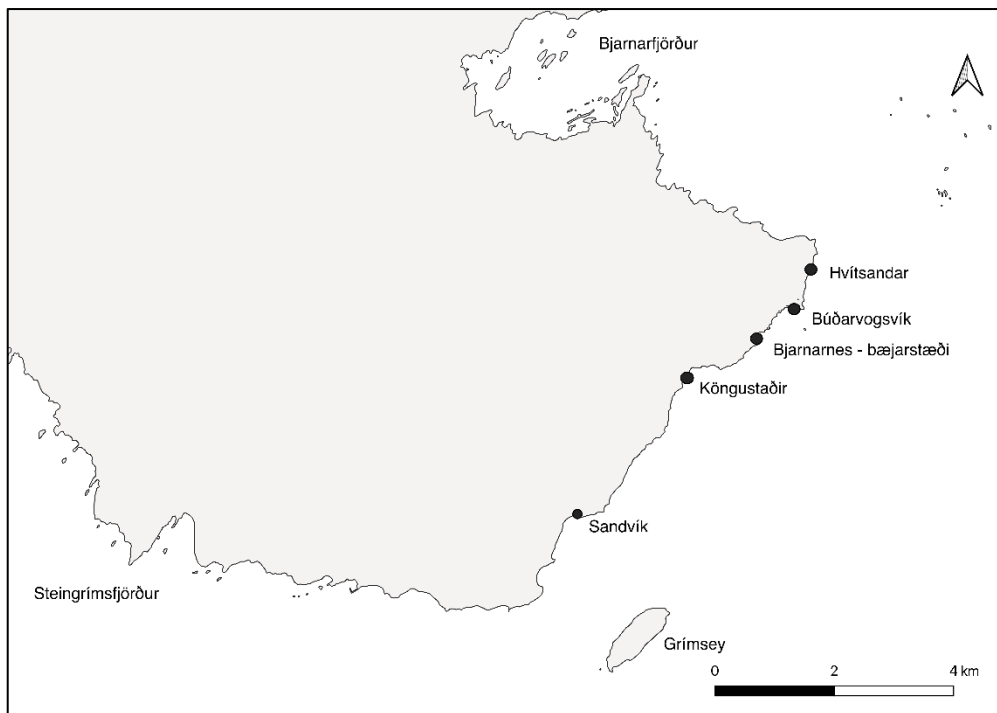


Mynd 11 og 10. Vaðsteinn sem fannst hálfkláraður í eldstæðinu.

Niðurstöður og umræða

Tóftirnar tvær sem rannsakaðar voru að þessu sinni á Hvítsöndum reyndust vera frá ca. 10. öld, samkvæmt kolefnisaldursgreiningum. Aldursgreining á báðum tóftum var áþekk og því kunna þessar byggingar hafa verið notaðar samtímis. Þær eru þó ólíkar í lögun svo spurning er hvort kringlóttu búðin kunni að hafa verið eldhús fyrir þá sem höfðust við á Hvítsöndum og sú ílanga svefnstaður. Það þarf hins vegar að kanna með fullnaðaruppgröftri á tóftunum. Þar sem staðurinn er einnig þekktur fyrir mikinn reka kann að vera að búðirnar hafi ekki eingöngu tengst fiskveiðum heldur kunna búðirnar einnig að hafa hýst fólk sem starfaði við viðarvinnslu. Eins og bent hefur verið á var reka safnað saman á Hvítsöndum áður fyrr og í heimildum er talað um rekastöðvar þar sem eigendur reka komu ásamt vinnumönnum og unnu viðinn áður en hann var fluttur heim á bæ. Voru þá eigendur rekans í rekastöðvum í nokkra daga á ári (Jónas

Jónasson, 1961). Vestan við búð 2 eru þrjár hringlaga dokkir sem einnig kunna að vera ummerki um búðir en þær kunna einnig að vera gryfjur, þá líklegast lýsisgryfjur og að þarna hafi verið brætt spik til lýsisgerðar líkt og í gryfju sem rannsökuð var í Sandvík (Lísabet Guðmundsdóttir, 2021). Gryfjur sem þessar eru einnig að finna í Búðarvogsvík (Lísabet Guðmundsdóttir, 2020). Eingöngu ein gryfja hefur verið aldursgreind, þ.e í Sandvík en á yfirborði virðast gryfjurnar á Hvítsöndum vera fornar og tengjast búðunum þó að það þurfi að sannreyna með uppgreftri. Ef svo er þá kann lýsisgerð hafa tengst flestum af þessum búðasvæðum frá víkingaöld og það má því leiða líkur að því að sú vinnsla hafi dregist saman á miðöldum þegar skreiðarverslun hófst. Fellur það vel að rannsóknum í Norður-Noregi þar sem gryfjurnar eru hvað algengastar á tímabilinu 600-900 e.Kr. en finnast þó fram að 1200 e.Kr. (Nilsen, 2017).



Mynd 12. Staðir sem minnst er á í þessari skýrslu.

Ragnar Edvardsson hefur bent á að almennt er talið að fiskveiðar hafi ekki verið mikilvægar fyrir íslenskan efnahag fyrr en á miðöldum þegar skreiðarverslun hófst við markaði í Evrópu (Ragnar Edvardsson, 2004; 2010). Hið sama má segja Noreg á sama tíma, fisk-, sel- og hvalveiðar voru taldar vera hliðarbúgrein eða hálfgerður staðgengill landbúnaðar á jaðarsvæðum þar sem hefðbundinn landbúnaður var óhentugur vegna landfræðilegrar staðsetningar og kalds loftslags (Bertelsen, 2005). Bertelsen bendir hins vegar á að sjávarútvegur eða nýting sjávarauðlinda hefur ætíð verið mikilvægur þáttur í norsku samfélagi

og nauðsynlegt er að líta á bæjarstæði út frá öðru sjónarhorni en einvörðungu jarðræktar. Í fræðilegri umræðu í Noregi er talað um *innmark* sem er svæði innan túns og *utmark*, svæði utan túns (Øye, 2005). Hins vegar er ekki oft fjallað um sjávarsíðuna í þessum samhengi en eins og Bertelsen (2005) bendir á. Hins vegar mætti vel útleggja sjóinn og sjávarsíðuna sem nyttasvæði utan túns. Og nýting sjávarauðlinda fellur þá vel inn í þessa skilgreiningu. Enn fremur bendir hann á nauðsyn þess að hætta að líta á norskt járnaldarsamfélag út frá hinu hefðbundna landbúnaðarsamfélagi þar sem stór svæði innan Noregs, þá sérstaklega norður-Noregur falla ekki að þeirri mynd (Bertelsen, 2005). Ragnar Edvardsson bendir enn fremur á að almennt er talið að nýting sjávarauðlinda á tímabilinu 870-1200 e.Kr hafi líkt og í Noregi verið aukabúgrein sem skipt hafi litlu fyrir íslenskan efnahag (Ragnar Edvardsson, 2004; 2010). Hinsvegar telur Ragnar að Vestfirðir hafi verið nokkurs konar forðabúr fyrir ríka bændur og samkvæmt Sturlungu fóru menn fóru norður á Strandir til þess að afla fjár (Ragnar Edvardsson, 2004). Ljóst er að eftir 1200 hófst útflutningur á fiski og fiskafurðum og varðverslun með fisk til þess að fólk hafði tök á því að auðgast töluvert (Amundsen et al., 2005; Perdikaris & McGovern, 2007). Hins vegar er óljóst hversu mikilvægar fiskveiðar voru í íslensku samfélagi fyrir þann tíma. Á Ströndum er lítið undirlendi og það hefur verið ómögulegt að lifa á landbúnaði einum saman. Fornleifarannsóknir hafa sýnt fram á að búseta hófst á svipuðum tíma og á öðrum landsvæðum en hún var með öðrum hætti en víða annarsstaðar á landinu. Fornleifaskráning sýnir fjölda minja við sjávarsíðuna sem margar hverjar tengjast sjósókn eins og naust, lendingingar, hróf, þurkkreitir, búðir og svo mætti lengi telja (Ragnar Edvardsson, 2002). Rannsóknir síðastliðinna ára hafa sýnt fram á að skipulögð nýting sjávarauðlinda á Selströnd hófst þegar við landnám og er ekki verið að ræða eingöngu framleiðslu til heimilsnotkunar (Lisabet Guðmundsdóttir, 2020; 2021). Rannsóknir á minjum frá sama tíma inn til lands, til að mynda á Hofstöðum í Mývatnssveit (T. McGovern et al., 2009), Granastöðum (Amorosi & McGovern, 1994), Sveigakoti (Tinsley, 2001), Hálsi (Amorosi & McGovern, 1997), Hríshéimur (McGovern et al., 2006) og á Bergsstöðum í Þjórsárdal (Ragnheiður Gló Gylfadóttir et al., 2021) sýna að þar hafði fólk aðgang að sjávarafurðum sem sýnir að að tiltölulega snemma var komið á innlendu efnahagskerfi sem byggði á sjávarnyttjum. Hvernig þetta kerfi hefur virkað er óvíst en mögulega er vísbendingar að finna í til dæmis Noregi. Ef við lítum aftur á norsku skilgreininguna á auðlindum innan túns og utan er ljóst nýting auðlinda utan túns var einnig hluti af víðtækri auðlindanýtingu á víkingaöld. Til að mynda járnvinnsla (Rundberget, 2015; Tveiten & Loftsgarden, 2017), kolagerð og timburvinnsla (Øye, 2002), grjótnám til framleiðslu á til dæmis brýnum, klébergsgripum og kvarnarsteinum (Baug, 2015; 2017; Baug et al., 2020; Hansen et al., 2017) sem og veiðar

(Rosvold et al., 2019). Slík umræða er ekki ný á nálínni hér landi og hefur lýsing á landnámi Skallagríms í Borgarfirði haft töluverða áhrif á umræðuna er varðar auðlindanýtingu utan tús. Skallagrímur settist að á Borg á Mýrum en hafði undir sinni stjórn fjöldan allan af nytjastöðum þar sem hægt var að nálgast rekavið, sjávarnytjar og skóglendi (Vésteinsson et al., 2002). Að öllum líkindum eru Hvítsandar á álíka nytjastaður. Á landi bæjarstæðanna Bjarnarness og Bæjar eru staðfest dæmi um þrjá nytjastaði frá víkingaöld og þeir kunna að hafa verið fleiri, til dæmis í Grímsey og á Köngustöðum. Það bendir til þess að litlir nytjastaðir hafi verið tiltölulega algengir á Ströndum á þessu tímabili. Hins vegar virðast þeir leggjast af tiltölulega snemma og leiða má líkur að því að á miðöldum hafi miðstýring aukist og verbúðir orðið stærri og færri.

Minjarnar á Hvítsöndum vekja upp margar spurningar um atvinnuhæti þjóðarinnar frá fyrstu tíð. Að öllum líkindum er um að ræða fátækan samfélagshóp. Hverjir bjuggu í þessum búðum og störfuðu þar? Hvað var aðhafst í frístundum? Hversu lengi voru þær í notkun og á hvaða árstíma? Fiskveiðar voru aðallega stundaðar að vetri til en nýting á búðum vegna annarra nytja kann einnig að hafa átt sér stað, þá helst nýting rekaviðar og fugls sem dæmi. Afar lítið er vitað um árstíðarbundna búsetu við sjávarsíðuna hér á landi á 9. til 11. öld og er um auðugan garð að gresja á Ströndum. Uppgröftur á búðum sem þessum myndi bæta heilmiklu við skilning okkar á landnámi, búsetumynstri, verslun og að öllum líkindum samfélagshópi sem lítt er rannsakaður, þ.e.a.s. hópi sem að öllum líkindum átti ekki eigið býli og var háð öðrum herra settum samfélagshópi.

Eins og gefur að skilja eru minjarnar flestar við sjávarsíðuna og margar hverjar í mikilli hættu vegna loftslagsbreytinga, það þarf því að bregðast hratt við og auka rannsóknir á þessum svæðum.

Skrár

Fundaskrá

Number	Area	Context	Material	Description/Information	Weight	Count	Date	ID
SAN22-43-01	Skurður 2	005	Steinn	Vaðsteinn, hálfunnin, búið að rista rákir í steininn að hluta til.		1	04.09.2021	MR

Sýnaskrá

Site	Sample nr.	Context	Type	Charcoal ID	Growth rings	Type	Area
Hvítsandar	SEL21-43-02	Eldstæði [005]	Jarðvegssýni – Kol greint	Salix sp.	13	Pith preserved	Skurður 2
Hvítsandar	SEL21-43-01	Gólf [002]	Jarðvegssýni – Kol greint	Salix sp.	20	Roundwood	Skurður 2
Hvítsandar	SEL21-43-03	Gólf [006]	Jarðvegssýni – Kol greint	Salix sp.	11	Roundwood	Skurður 1

Jarðlagaskrá

Number	Area	Type	Description/Information	Date	ID
001	Skurður 1	Torfhrun	Brúnt til appelsínugult torfhrun úr	04.09.2021	LG/MR
002	Skurður 1	Gólflag	Afar þunn sótblönduð móaska. Liggur á óhreyfðum sandi	04.09.2021	LG/MR
003	Skurður 2	Yfirborðslag	Sendin fokmold	Date	LG/MR
004	Skurður 2	Torfhrun	Torfhrun, dökk-brúnt til grátt á lit	Date	LG/MR
005	Skurður 2	Eldstæði	Bleik appelsínugul móaska, sótlag neðst	Date	LG/MR
006	Skurður 2	Gólf	Dökkt, nánast svart feitt gólflag	Date	LG/MR

Teikningaskrá

Ein teikning af skurði 2.

Ljósmyndaskrá

Frame	Area	Context	Direction	Description	Date	ID
IMG_8823	1		NA	Syðsta tóftin á Hvítsöndum	04.09.2021	LG
IMG_8824	1		SV	Syðsta tóftin á Hvítsöndum	04.09.2021	LG
IMG_8825	1		A	Syðsta tóftin á Hvítsöndum	04.09.2021	LG

IMG 8826	1	001	SV	Snið	04.09.2021	LG
IMG 8827	1	001	SV	Snið	04.09.2021	LG
IMG 8828	2	005/006	NV	Eldstæði og gólf í skurði 2	04.09.2021	LG
IMG 8829	2		A	Yfirlitsmynd og dróni	04.09.2021	LG
IMG 8830	2		A	Yfirlitsmynd og dróni	04.09.2021	LG
IMG 8831	2		SA	Yfirlitsmynd og Morten að dróna	04.09.2021	LG
IMG 8832	2	005/006	A	Eftir sýnatöku á gólflagi 006	04.09.2021	LG
IMG 8834	2	005/006	N	Skurður 2	04.09.2021	LG
IMG 8835	2	005/006	V	Skurður 2	04.09.2021	LG
IMG 8838	2	005/006	NV	Skurður 2	04.09.2021	LG
IMG 8860	2	005	NV	Eftir sýnatöku úr eldstæði	06.09.2021	LG
IMG 8861	2	005	NV	Nærmynd af brunalagi í eldstæði	06.09.2021	LG

Heimildaskrá

Amorosi, T., & McGovern, T. H. (1994). A preliminary Report of an Archaeofauna from Granastaðir, Eyjafjarðarsýsla, Northern Iceland. In B. F. Einarsson (Ed.), *The Settlement of Iceland; A Critical Approach. Granastaðir and the Ecological Heritage* (pp. 181-194). Gothenburg.

Amorosi, T., & McGovern, T. H. (1997). *Archaeofauna Samples from the Hals Site, Halsasveit, Borgarfjardarsýsla, Western Iceland*. New York

Amundsen, C., Perdikaris, S., McGovern, T. H., Krivogorskaya, Y., Brown, M., Smiarowski, K., . . . Koczela, M. (2005). Fishing Booths and Fishing Strategies in Medieval Iceland: an Archaeofauna from the of Akurvík, North-West Iceland. *Environmental Archaeology*, 10(2), 127-142. doi:10.1179/env.2005.10.2.127

Baug, I. (2015). *Quarrying in Western Norway. An archaeological study of production and distribution in the Viking period and Middle Ages*. Oxford: Archaeopress Archaeology.

Baug, I. (2017). Soapstone vessels and quernstones as commodities in the Viking Age and Middle Ages. In Z. Glørstad & K. Loftsgarden (Eds.), *Viking Age Transformations: Trade, Craft and Resources in Western Scandinavia* (pp. 139-159). London: Routledge.

Baug, I., Heldal, T., Skre, D., & Jansen, Ø. J. (2020). Brynesteiner i Ribe - fra fjerne utmarksområder til sentrale markeder. *By, marsk og geest 32. Kulturhistorisk tidsskrift for Sydvestjylland*, 44-59.

Bertelsen, R. (2005). The sea as 'innmark' or 'utmark'. In I. Holm, S. Innselset, & I. Øye (Eds.), *'Utmark' The Outfield as Industry and Ideology in the Iron Age and the Middle Ages* (pp. 21-29). Bergen: University of Bergen Archaeological Series, International 1.

Jónas Jónasson. (1961). *Íslenzkir Þjóðhættir* (3 ed.). Reykjavík: Ísaföldarprentsmiðja H.F.

Lísabet Guðmundsdóttir. (2019). *Landnámsbýli í Sandvík? Frumrannsókn á minjum sem er í mikilli hættu vegna ágangs sjávar í Sandvík, í landi Bæjar í Kaldrananeshreppi á Ströndum*. Reykjavík: Fornleifastofnun Íslands.

Lísabet Guðmundsdóttir. (2020). *Fornleifarannsókn á Bjarnarnesi, Kaldrananeshreppi á Ströndum*. Reykjavík: Fornleifastofnun Íslands.

Lísabet Guðmundsdóttir. (2021). *Landnámsminjar í Sandvík. Björgunarrannsókn (FS826-20081)*. Reykjavík: Fornleifastofnun Íslands.

Hansen, G., Jansen, Ø. J., & Heldal, T. (2017). Soapstone Vessels from Town and Country in Viking Age and Early Medieval Western Norway. A Study of Provenance. In G. Hansen & P. Storemyr (Eds.), *Soapstone in the North. Quarries, Products and People. University of Bergen Archaeological Series* (Vol. 9, pp. 249-328). Bergen: University of Bergen.

McGovern, T.H., Perdikaris, S., Mainland, I., Aschough, P., Ewens, V., Einarsson, Á., . . . Harrison, R. (2009). The Archaeofauna. In G. Lucas (Ed.), *Hofstaðir. Excavations of a Viking Age Feasting Hall in North-Eastern Iceland* (pp. 168-252). Reykjavík: Institute of Archaeology

McGovern, T. H., Perdikaris, S., Harrison, R., Smiarowski, K., & Manigault, N. (2006). *An Interim Report of the Viking Age Archaeofauna From Hrísheimar, Mývatn District, N Iceland*. New York

Nilsen, G. (2017). Surplus Production and Marine Resource Use in the North. *Nautical Archaeology*, 1-22. doi:10.1111/1095-9270.12237

Perdikaris, S., & McGovern, T. H. (2007). Codfish, Walrus and Chieftains: Economic intensification in the Norse North Atlantic. In T. L. Thurston & C. Fisher (Eds.), *Seeking a Richer Harvest - The Archaeology of Subsistence Intensification, Innovation, and Change* (pp. 193-216). New York: Springer.

Ragnar Edvardsson. (2002). *Fornleifaskráning í Kaldrananeshreppi, Strandasýslu*. (FS185-99133). Reykjavík: Fornleifastofnun Íslands.

Ragnar Edvardsson. (2004). *Verstöðvarnar á Sauratúni og Skálavík. Fornleifarannsókn á verminjum á Vestfjörðum. Áfangaskýrsla*. Bolungarvík

Ragnar Edvardsson. (2010). *The role of marine resources in the Medieval economy of Vestfirðir, Iceland*. (PhD), The City University of New York, New York.

Ragnheiður Gló Gylfadóttir, Guðrún Alda Gísladóttir, Hólmfríður Sveinsdóttir, Magnús Á. Sigurgeirsson, Cesario, G. M. (2021). *Öskuhaugarnir á Bergsstöðum í Þjórsárdal. Fornleifarannsóknir árið 2020 (FS822-20061)*. Reykjavík: Fornleifastofnun Íslands.

Rosvold, J., Hansen, G., & Røed, K. H. (2019). From mountains to towns: DNA from ancient reindeer antlers as proxy for domestic procurement networks in medieval Norway. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 26, 1-9.

Rundberget, B. (2015). Iron producers in Hedmark in the medieval period - who were they? In G. Hansen, S. P. Asbhy, & I. Baug (Eds.), *Everyday Products in the Middle Ages: Crafts, Consumption and the Individual in Northern Europe c. AD 800-1600* (pp. 270-286). Oxford: Oxford Books.

Tinsley, C. M. (2001). Zooarchaeology of Sveigakot. A Preliminary Report on the Upper Midden Deposit. In O. Vésteinsson (Ed.), *Archaeological Investigations at Sveigakot 1998-2000* (pp. 25-38). Reykjavík: Fornleifastofnun Íslands.

Tveiten, O., & Loftsgarden, K. (2017). The extensive iron production in the tenth to thirteenth century. A regional perspective. In Z. T. Glørstad & K. Loftsgarden (Eds.), *Viking-Age Transformations* (pp. 111-123). London: Routledge.

Vésteinsson, O., McGovern, T. H., & Keller, C. (2002). Enduring impacts: Social and Environmental Aspects of Viking Age Settlement in Iceland and Greenland. *Archaeologica Islandica*, 2, 98-136.

Øye, I. (2002). Landbruk under press 800-1350 *Jorda blir levevei: 4000 f.Kr.-1350 e.Kr. Norges Landbrukshistorie I* (pp. 215-414). Oslo: Samlaget.

Øye, I. (2005). Introduction. In I. Holm, S. Innselset, & I. Øye (Eds.), *'Utmark' The Outfield as Industry and Ideology in the Iron Age and the Middle Ages* (pp. 9-20). Bergen: University of Bergen Archaeological Series, International 1.

Örnefnaskrá Bjarnarnes. Guðrún S. Magnúsdóttir ritaði. Heimildarmaður Sophus S. Magnússon frá Sólvöllum á Drangsnesi. Örnefnastofnun Árna Magnússonar í íslenskum fræðum.

Viðauki 1

Líkön



Mynd 13. Samsett loftmynd af mannvirki 1 (Mynd: Morten Ramstad)



Mynd 14. Samsett loftmynd af búð. (Mynd: Morten Ramstad)