Lok vettvangsrannsóknar

Eyðublaði þessu skal skila inn útfylltu til Minjastofnunar Íslands strax að lokinni vettvangsrannsókn, þ.e. leyfisháðri fornleifarannsókn. Útfyllt eyðublað skal senda rafrænt á postur@minjastofnun.is. Litið er á þessi gögn sem opinbert plagg sem er öllum aðgengilegt.

1. Grunnupplýsingar

A. Leyfisnúmer	202308-0167
B. Leyfishafi	Sólveig G. Beck
C. Fyrirtæki/stofnun	Fornleifastofnun Íslands ses
D. Heiti rannsóknarverkefnis	Vatnsendahvarf í Kópavogi
E. Vettvangsrannsókn hófst	08.09.2023
F. Vettvangsrannsókn lauk	14.09.2023
G. Dagsetning eyðublaðs	15.09.2023
H. Rannsóknarnr. Þjóðminjas.	2023-68

2. Starfsmenn

	Fjöldi	Mannmánuðir
A. Fornleifafræðingar	2	0,50
B. Aðrir sérfræðingar	1	0,01
C. Nemar		
D. Aðrir		
E. Alls	3	0,51

3. Rannsókn

A. Tegund rannsóknar	framkvæmdarannsókn	
B. Aðferð	könnunarskurðir	
C. Staðsetning (miðhnit ISN93)	A: 362706	N: 401820
D. Rúmmál uppgraftar	30 m^3	

4. Forvarsla

A. Yfirumsjón með forvörslu (nafn)	Kristjana Vilhjálmsdóttir
B. Stofnun/fyrirtæki	Fornleifastofnun Íslands

Skjal sótt af '0000000000' dags: 24.10 2026

5. Gögn

	Fjöldi/Magn/Eining
A. Magnfundur	0
B. Stakur fundur	0
C. Líkamsleifar	0
D. Sýni	2 gjóskusýni, greind af Magnúsi Á. Sigurgeirssyni jarðfræðingi hjá ÍSOR.
E. Teikningar	4 sniðteikningar, þrjár úr skurði 1 í tóft 93, og ein úr skurði 2 í garðlag 95b
F. Ljósmyndir	176

6. Grisjunarstefna

Engir gripir fundust í rannsókninni.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 24.10 2026

7. Markmið og niðurstaða vettvangsrannsóknar (stuttur íslenskur texti)

Markmið vettvangsrannsóknar var að kanna eðli og aldur þriggja minjastaða innan 29 ha skipulagssvæðis í Vatnsendahvarfi í Kópavogi. Innan þessa svæðis er ráðgert að reisa nýtt íbúðarhverfi, sem og þjónustu- og útivistarsvæði í tengslum við það. Í umsögn Minjastofnunar Íslands (frá 26. júní 2023) var gerð krafa um að rannsaka nánar aldur, umfang og eðli þriggja minja á svæðinu sem áður voru skráðar af Bjarna F. Einarssyni árið 2022. Skurður skyldi tekinn í eitt garðlag af fjórum (nr. 95-96) nyrst á svæðinu, fast austan við steinsteypt hús sem hýsir starfsemi Mílu, sem og hringlaga tóft (nr. 93). Að auki skyldi taka borkjarnasýni í 1 m djúpri, kassalaga dæld eða niðurgreftir (nr. 97), í brekkunni á austanverðu svæðinu ofan við Álfkonuhvarf. Rannsóknarleyfi var veitt Fornleifastofnun Íslands 31. ágúst 2023.
Rannsóknir leiddu í ljós að garðlag 95b var hlaðið úr jarðvegi og torfi, nokkuð hroðvirknislega, en hlutverk þess er óljóst. Tóft 93 var einnig hlaðin úr torfi og mátti greina 3-5 umför strengs í veggjum hennar. Engar eldri minjar voru undir mannvirkjunum. Í báðum skurðum komu í ljós tvö gjóskulög sem Magnús Á. Sigurgeirsson jarðfræðingur greindi. Sú yngri var Katla 1500 en sú eldri Miðaldalagið frá byrjun 13. aldar. Bæði garðlag og tóft eru ofan við K-1500. Í tilfelli garðsins 95b voru greinilegar leifar K-1500 í torfinu og er hann hlaðinn nokkuð löngu eftir að K-1500 gjóskan fellur. Mjög líklegt er að garðlagið tengist starfsemi Ríkisútvarpssins á svæðinu á 20. öld, enda sést það mjög greinilega á gömlum loftmyndum Landmælinga Íslands frá árinu 1954. Tóft 93 virðist hins vegar sitja svo til beint ofan á K-1500 sem gæti gefið til kynna að um nokkuð gamla tóft sé að ræða. Þó er ekki útilokað að torf og jarðvegur ofan á K-1500 hafi verið skorin í burtu við gerð tóftarinnar, og er nákvæmur aldur hennar því óviss. Engin mannvistarlög fundust innan í tóftinni og eru þau líklega horfin í grasrót eða vegna rofs á svæðinu. Hlutverk hennar er óþekkt en staðsetning og hringlaga form hennar gæti gefið vísbendingu um að hér sé um litla fjárborg að ræða.
Við borkjarnarannsókn í kassalaga dæld nr. 97 fundust engin greinileg gjóskulög, líklega vegna landrofs svo ofarlega á Vatnsendahæð. Engin mannvistarlög fundust í botni eða inngangi dældarinnar og engir torfveggir eða upphleðslur komu heldur í ljós. Ofarlega í borkjarna úr miðju dældar fundust leifar af ryðguðum járnflögum sem hugsanlega gætu verið leifar af bárujárnsþaki. Í þessari dæld hefur hugsanlega verið kartöflugeymsla, eða einhvers konar skjól eða aðhald á stríðsárunum, en mannvirkið er mjög líklega frá 20.

8. Markmið og niðurstaða vettvangsrannsóknar (stuttur enskur texti)

The aim of this research project was to try and shed light on the possible dating and function of three archaeological structures in Vatnsendahvarf in Kópavogur, surveyed by Bjarni F. Einarsson in 2022. Single test trenches were taken into turf wall (no. 95b) and a small circular structure (no. 93), and a single depression (no. 97) was cored to detect possible human habitation. Two tephra layers were detected in the area, Katla 1500 and ML ~1226, identified by geologist Magnús Á. Sigurgeirsson, ÍSOR. Turf wall 95b was coarsely built and likely from the early 20th century. Its purpose is unclear but is likely connected to the presence of the Icelandic Broadcasting Network on Vatnsendahæð since the 1920s. Depression 97 revealed no indication of human occupation besides a few fragments of rusted corrugated iron. No clear indications of tephra layers are clearly associated with the depression, that is most likely to be an old, down-dug potatoe storage or remnants from WWII. The turf walls of structure 93 sit almost directly on top of the K-1500 tephra but there are no clear indications of floor formations within it. This structure is most likely to be a sheep shelter but its exact age is unclear. Neither the turf wall or the structures had any earlier remains below the surface structures.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 24.10 2026

9. Rannsóknaráætlun

A. Stóðst upphafleg rannsóknaráætlun?	Að mestu
B. Ef nei, hverju þurfti að breyta?	
Teknir voru tveir skurðir í meint garðlög 95b og 95c. Byrjað var á að taka skurð í 95c þar sem það leit út fyrir að vera eldra, en skurðurinn var fylltur strax aftur (og ekki teiknað) þar sem að um lagnaskurð var að ræða og skurður 2 (í garðlag 95b) tekinn þess í stað.	

10. Skráning. Hvernig var staðið að skráningu gagna?

Teknir voru tveir prufuskurðir niður á náttúrulegt yfirborð/klöpp í tóft 93 og garðlagi 95b og voru snið teiknuð af mannvistarlögum í báðum skurðum í skala 1:10. Ljósmyndir voru einnig teknar af sniðunum. Skurðir voru staðsettir með Trimble 6000 staðsetningartæki innan ISN93 hnitakerfis. Tólf borkjarnar voru teknir í dæld 97, 11 í tengslum við mannvirkið og einn utan svæðis. ISN93 hnit voru einnig tekin fyrir hvern og einn kjarna. Teknar voru ljósmyndir af öllum kjörnunum og, skráð var þykkt og einfaldar lýsingar gerðar á öllum mannvistarlögum í kjörnunum.

11. Frágangur svæðis, stutt lýsing

Eftir að rannsókn lauk var svæðið hreinsað og mokað aftur ofan í skurðina tvo með lítilli gröfu að ósk Kópavogsbæjar. Ekki var tyrft yfir.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 24.10 2026

12. Áframhald

Er rannsóknin framhald frá fyrra ári?	Nei
Ætlar rannsóknaraðili að sækja um leyfi til rannsóknar á sama stað að ári liðnu?	Nei

13. Mynd

Með skal fylgja góð yfirlitsmynd af rannsóknarsvæði í jpg/tif í minnst 200-300 punkta upplausn. Eftirfarandi upplýsingar skulu fylgja með:

Ljósmyndari	Sólveig G. Beck
Dagsetning	12. og 13.09.2023
Myndatexti	Vatnsendahvarf í Kópavogi, skurðir 1 og 2.

14. Athugasemdir rannsóknaraðila

Skjal sótt af '0000000000' dags: 24.10 2026

Skýringar með eyðublaði

1. Grunnupplýsingar

A. **Leyfisnúmer:** Minjastofnun Íslands gefur leyfisnúmer á rannsókn þegar leyfi til rannsóknarinnar er veitt.
B. **Leyfishafi:** Sá sem sótti um og fékk leyfi til rannsóknar hjá Minjastofnun Íslands.
C. **Fyrirtæki/stofnun:** Sem leyfishafi starfar hjá/fyrir.
D. **Heiti rannsóknarverkefnis:** Heiti verkefnis sem gefið var upp í umsókn til leyfis.
E. **Vettvangsrannsókn hófst:** Dagsetning upphafs rannsóknar á vettvangi (d.m.áááá).
F. **Vettvangsrannsókn lauk:** Dagsetning loka rannsókna á vettvangi (d.m.áááá).
G. **Dagsetning eyðublaðs** (d.m.áááá).
H. **Rannsóknarnúmer Þjóðminjasafns:** Númer sem safnið úthlutar til skráningar í Sarp, kemur fram í leyfisbréfi Minjastofnunar.

2. Starfsmenn

A. Fjöldi fornleifafræðinga og mannmánuðir sem þeir unnu við rannsóknina á vettvangi.
B. Fjöldi annarra sérfræðinga og mannmánuðir sem þeir unnu við rannsóknina á vettvangi.
C. Fjöldi nema og mannmánuðir sem þeir unnu við rannsóknina á vettvangi.
D. Fjöldi annarra og mannmánuðir sem þeir unnu við rannsóknina á vettvangi.
E. Fjöldi starfsmanna og mannmánuðir alls.

3. Rannsókn

A. Tegund rannsóknar

Björgunar-rannsókn	Kerfisbundin fornleifafræðileg rannsókn á fornleifum sem eru í hættu vegna ágangs náttúrunnar eða hafa komið óvænt upp vegna jarðrasks. Yfirleitt unnin í kapp við tímann og með takmarkað ráðstöfunarfé.	Rescue research	Archaeological activities carried out when archaeological remains, the existence of which was previously unknown or had not been foreseen, are found during the development of works or are under a threat of natural hazard. Usually done under strict time constraints and limited budget.
Framkvæmda-rannsókn	Kerfisbundin fornleifafræðileg rannsókn á fornleifum sem ákveðið hefur verið að rannsaka vegna framkvæmda. Yfirleitt unnin innan strangs tímaramma og kostnaðaráætlunar.	Contract excavation	Controlled investigation, recording and removal of archaeological deposits under threat of destruction from major public/private projects. Usually done under strict time constraints.
Vísinda-rannsókn	Kerfisbundin fornleifafræðileg rannsókn á völdum stöðum. Við vísindalegar rannsóknir er viðfangsefnið valið í	Scientific research	Controlled investigation, recording and removal of archaeological deposits in targeted areas in order to answer specific questions

Skjal sótt af '0000000000' dags: 24.10 2026

	samræmi við fyrirfram skilgreinda vísindalega áætlun eða spurninga.		relating to a particular archaeological site or landscape.
eftirlit	Eftirlit með framkvæmdum sem gætu mögulega skaðað fornleifar á tilteknu svæði. Minjar sem koma í ljós eru skráðar og fundurinn tilkynntur til Minjastofnunar Íslands sem metur hvað skuli gera í framhaldinu.	Watching brief	A formal programme of observation and investigation conducted during any operation carried out for non-archaeological reasons that may damage archaeological deposits. If archaeological remains are found during the operation they are recorded and made known to Minjastofnun Íslands/Cultural Heritage Agency of Iceland which evaluates the situation.

B. Aðferð

Könnunar-skurðir	Skurðir, handgrafnir eða vélgrafnir, grafnir með fornleifafræðilegum aðferðum, í þeim tilgangi að meta tilvist, eðli, varðveislu, aldur og umfang fornleifa.	Trial trench	Archaeologicallu excavated trench, either hand or machine dug, as part of a sampling programme to evaluate the presence/absence, nature, preservation, age and extent of any buried archaeological features.
Borun	Könnun gerð með því að bora í jörðina með grönnum bor í þeim tilgangi að fá t.d. upplýsingar um tilvist mannvistar, lög og samhengi jarðlag og/eða söfnun borkjarnasýna.	Coring	Type of survey involving the drilling of deep and narrow shafts in the ground used to describe deposits, understand stratigraphy and collect core samples.
Uppgröftur	Kerfisbundin raskandi vettvangsrannsókn á tilteknu svæði á landi eða neðansjávar þar sem jarðlög og manngerð form eru könnuð, skráð og túlkun með aðferðum fornleifafræðinnar auk söfnun gripa og sýna.	Excavation	Controlled intrucive fieldwork which examines, records and interprets archaeological features and structures and, as appropriate, retrieves artefacts and ecofacts within a specified area or site on land, inter-tidal zone or underwater.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 24.10 2026

Lausafundur	Óskipulögð könnun eða óvænt uppgötvun fornleifa, gripa, líkamsleifa, t.d. af hendi almennings eða vegna framkvæmda sem unnar eru án framkvæmdaeftirlits.	Casual observation	The unplanned observation of archaeological features or the recovery of artefacts of interest, for example either by random finds by members of the public or the unplanned observation of archaeological features during the course of unmonitored developments.
Fjarkannanir	Könnun þar sem leit að fornleifum á yfiborði er gerð í nokkurri fjarlægð, til dæmis þegar ljósmyndun eða önnur skránignartæki eru notuð um borð á flugtæki eða skipi/köfunarbát.	Remote sensing	Survey using photographic or other recording equipment mounted on or used from either an aircraft or other airborne vehicle or a maritime vessel/submersible craft.
Jarðeðlis-fræðileg rannsókn	Kortlagning fornleifa á yfirborði (lands eða sjávarbotns) með ýmsum jarðeðlisfræðilegum mælingum. Algengast er að nota viðnámsmælingar, segulmælingar, jarðsjármælingar, hliðarsónar og mælingar á rafsegulbylgjuleiðni.	Geophysical survey	Ground-based or marine subsurface mapping of archaeological features using different sensing technologies. most commonly applied are magneometers, electrical resistance meters, ground penetrating radar, side scan sonar, and electromagnetic conductivity,

C. Staðsetning

Ef rannsókn nær yfir marga rannsóknarstaði þarf að senda excel-skjal með öllum staðarheitum og hnitum í ISN93 landshnitakerfinu.

4. Forvarsla

A. **Yfirumsjón með forvörslu.** Nafn þess sem hefur yfirumsjón með forvörslu í rannsókninni.

B. **Stofnun/Fyrirtæki.** Heiti stofnunar/fyrirtækis sem umsjónaraðili forvörslu vinnur hjá ef það á við.

5. Gögn

Upplýsingar um það magn gagna sem orðið hefur til vegna rannsóknarinnar á vettvangi, sérstaklega í uppgröftum. Skilningur er á því að þetta er ekki endanleg tala en skráning fundar- og sýnanúmera og skráning ljósmynda/teikninga ætti að gefa nokkuð góða mynd af magninu.

Jarðfundir hlutir eða fundir flokkast í fjóra þætti:

Magnfundur	Fundir sem finnast of saman í töluverðu magni og kalla ekki á sérstaka meðhöndlun eða stýringu á aðstæðum í geymslu.	Bulk finds	Finds that occur in quantity, and do not require special treatment or closely controlled storage conditions
Stakur fundur	Einnig þekkt sem skráður fundur. Þessir hlutir þarfnast yfirleitt stýringar á aðstæðum í	Small/single finds	(Sensitive finds or registered finds). Theses usually require controlled storage conditions,

Skjal sótt af '0000000000' dags: 24.10 2026

	geymslu og/eða nákvæmari skráningar. Dæmi um slíka fundi eru gripir úr gleri, leðri, málmum, textíl ásamt unnum við og beinum.		and/or more detailed recording procedures, in situ or after collection; examples include ancient glass, leather, metalwork, textile, worked bone, worked flint and wood.
Líkams-leifar	Meðhöndlun líkamsleifa kallar oft á tíðum á sérstaka meðhöndlun og ekki síst nærgætni rannsakenda.	Human remains	These require specific treatment in accordance with national standards and legislation.
Sýni	Hér er oft um að ræða afurðir af greiningu á rannsóknarstofu, umhverfissýni o.s.frv.	Samples	These are often the product of laboratory analysis, eg environmental remains, thin-sections, microfossil slides.

(Byggt á Brown, Duncan H. : Archaeological Archives. A guide to best practice in creation, compilation, transfer and curation. AAF, London, 2007).

Að auki þurfa að koma fram upplýsingar um fjölda ljósmynda (í dag er það í flestum tilvikum stafrænar myndir) og fjölda teikninga. Þeir sem eingöngu gera uppdrætti með alstöð setja ekki fram upplýsingar um fjölda.

6. Grisjunarstefna

Hvaða áætlun eða stefnu hefur rannsakandi um grisjun á jarðfundnum hlutum? Ætlar rannsakandi að safna og skila öllu sem kemur upp í uppgreftrinum eða er hann með einhverja fyrirfram skilgreinda stefnu um hverju hann vill farga og hverju hann vill halda.

7. Markmið og niðurstaða vettvangsrannsóknar (stuttur íslenskur texti)

Hvert var markmið rannsóknarinnar og tilgangur. Hverjar voru helstu uppgötvanir vettvangsrannsóknarinnar. Stuttur hnitmiðaður texti á íslensku sem nota má til kynningar á rannsókninni á heimasíðu Minjastofnunar.

8. Markmið og niðurstaða vettvangsrannsóknar (stuttur enskur texti)

Hvert var markmið rannsóknarinnar og tilgangur. Hverjar voru helstu uppgötvanir vettvangsrannsóknarinnar. Stuttur hnitmiðaður texti á ensku sem nota má til kynningar á rannsókninni á heimasíðu Minjastofnunar.

9. Rannsóknaráætlun

A. **Stóðst upphafleg rannsóknaráætlun?** Já eða nei.
B. **Ef nei, hverju þurfti að breyta?** Stuttur texti. Ef breytingarnar eru umtalsverðar þarf að hafa samband við Minjastofnun Íslands á meðan á rannsókninni stendur.

10. Skráning

Hvernig var haldið utan um skráningu? Hvaða skráningarkerfi var notað, hvers konar gagnagrunnur og með hvaða hætti verður skráningargögnum skilað inn?

11. Frágangur svæðis, stutt lýsing

Stutt lýsing á því hvernig gengið var frá skráningarsvæði.

12. Áframhald

Er rannsóknin framhald frá fyrra ári? Já eða nei.

Ætlar rannsóknaraðili að sækja um leyfi til rannsókna á sama stað að ári liðnu? (Já; Nei; Óákveðið).

Skjal sótt af '0000000000' dags: 24.10 2026

13. Mynd

Með skal fylgja góð yfirlitsmynd af rannsóknarsvæði í jpg/tif í minnst 200-300 punkta upplausn. Upplýsingar um ljósmyndara og dagsetningu myndatökunnar þarf að senda með ásamt stuttum myndatexta.

14. Athugasemdir rannsóknaraðila

Atriði sem rannsóknaraðili vill koma á framfæri við Minjastofnun Íslands á þessum tímapunkti

Skjal sótt af '0000000000' dags: 24.10 2026