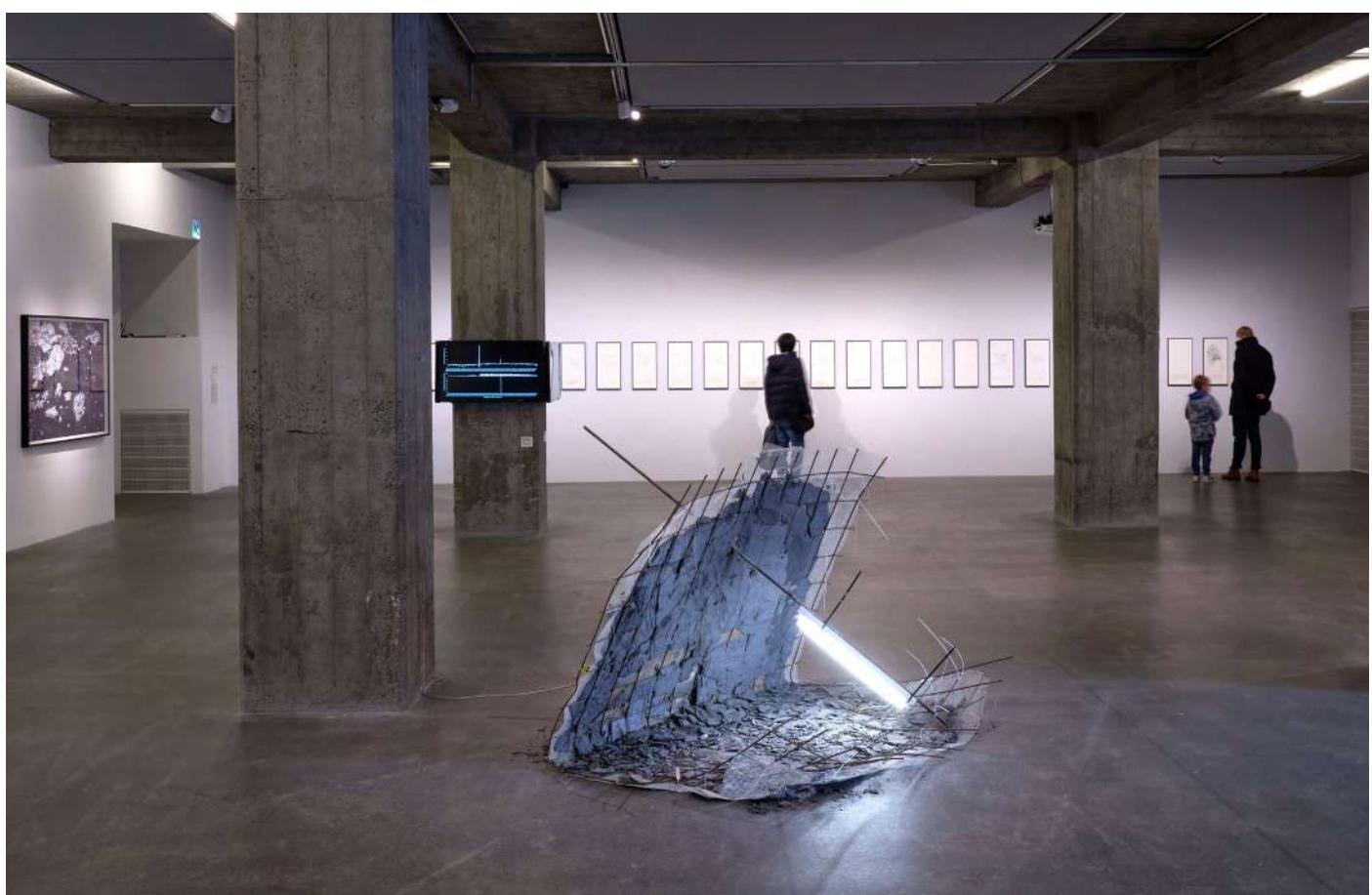


ANNA LÍNDAL

Það sem var mælt þegar ég var á jöklinum

What Was Measured When I Was on the Glacier



Exhibition view at the Reykjavík Art Museum 2022

Það sem var mælt þegar ég var á jöklinum

What Was Measured When I Was on the Glacier

Koparæting / Copper etching, 2021

Hæð / height 46,5

Breidd / width 21 cm

26 mynda séria, Series of 26 prints.

Upplag / Edition 7 + AP

The work *What Was Measured When I Was on the Glacier* addresses scientific tracking on land. The Grímsvötn caldera in the Vatnajökull Glacier, Iceland is used as a symbol for Planet Earth. This work is based on personal experience as the work builds on all the expeditions I have taken part in connected to the Grímsvötn caldera. The survey lines from each expedition are transferred onto a copper plate, etched in acid and printed on paper.

The lines mark the tracks of surveys that measure the surface of the glacier and the rock surface beneath it. Working with scale – personal diary entries, linking with new technology which influences the whole earth. The Grímsvötn caldera is not large as seen from space, but rather an infinitesimal unit that is nonetheless an independent natural system – a miniature model of the earth itself.



Radio-echo sounder on Öræfajökull volcano - near southern edge of Vatnajökull Glacier



Copper etching at Bethanien printmakers' workshop BBK, Berlin, 2021

Text by Markús Þór Andrésson
Published for Down North – North Atlantic
Triennial Catalogue 2022

How is the knowledge created that we can use to interpret our environment? Anna Líndal has long watched the activities of geoscientists in the field, doing research and other jobs. With relentless monitoring, data gathering, follow-up and comparing, they collect scientifically valid information which can be used within the system that is most trustworthy to discuss the environmental changes that are taking place. The remote hut of the Iceland Glaciological Society at Vatnajökull is far away from repeated research journeys, from the processing of data and public publication of information that eventually makes its way into the general discussion and decision-making. Líndal focuses on the first half of this process and has for years participated in regular research journeys. She joins in on her own terms as an artist, although she pulls her own weight regarding the daily activities the group has to take care of in the name of science.

In her work, Líndal documents every trip she has taken to the glacier since 1986, around the glaciological society's hut at Grímsvötn. It is called What Was Measured When I Was on the Glacier (i. Það sem var mælt þegar ég var á jöklinum). Such trips have been undertaken for decades to monitor the glacier where it lies atop one of the most active volcanoes in Iceland and an immense geothermal system. There, the land is constantly changing and never

the same from one year to another. Regular eruptions and geothermal heat transform the glacier's surface, creating ponds, craters and nunataks. Líndal maps out her trips in a visual way but also through short journal-like texts with personal musings and scientific information, charts and diagrams. This unique territory evokes with the artist speculations about man's connection to places, environment perception, landscape definition and questions regarding who is allowed to interpret nature. The last expedition Líndal's work discusses was undertaken in 2019, to mark one hundred years since two young Swedish scientists, Håkan Wadell and Erik Ygberg, first went on an expedition to Vatnajökull. They came across Grímsvötn Caldera, the first time in documented history that human beings laid eyes on it.

In 1920, Wadell published the first map of Grímsvötn Caldera. This transformed the caldera from being an idea of a place into being a mapped territory. [...] The age that passed between 31 August 1919 and 31 August 2019 has been a period of terrifyingly rapid changes in natural processes, and human beings have become a geological force. A force that influences how places are created and how they disappear.

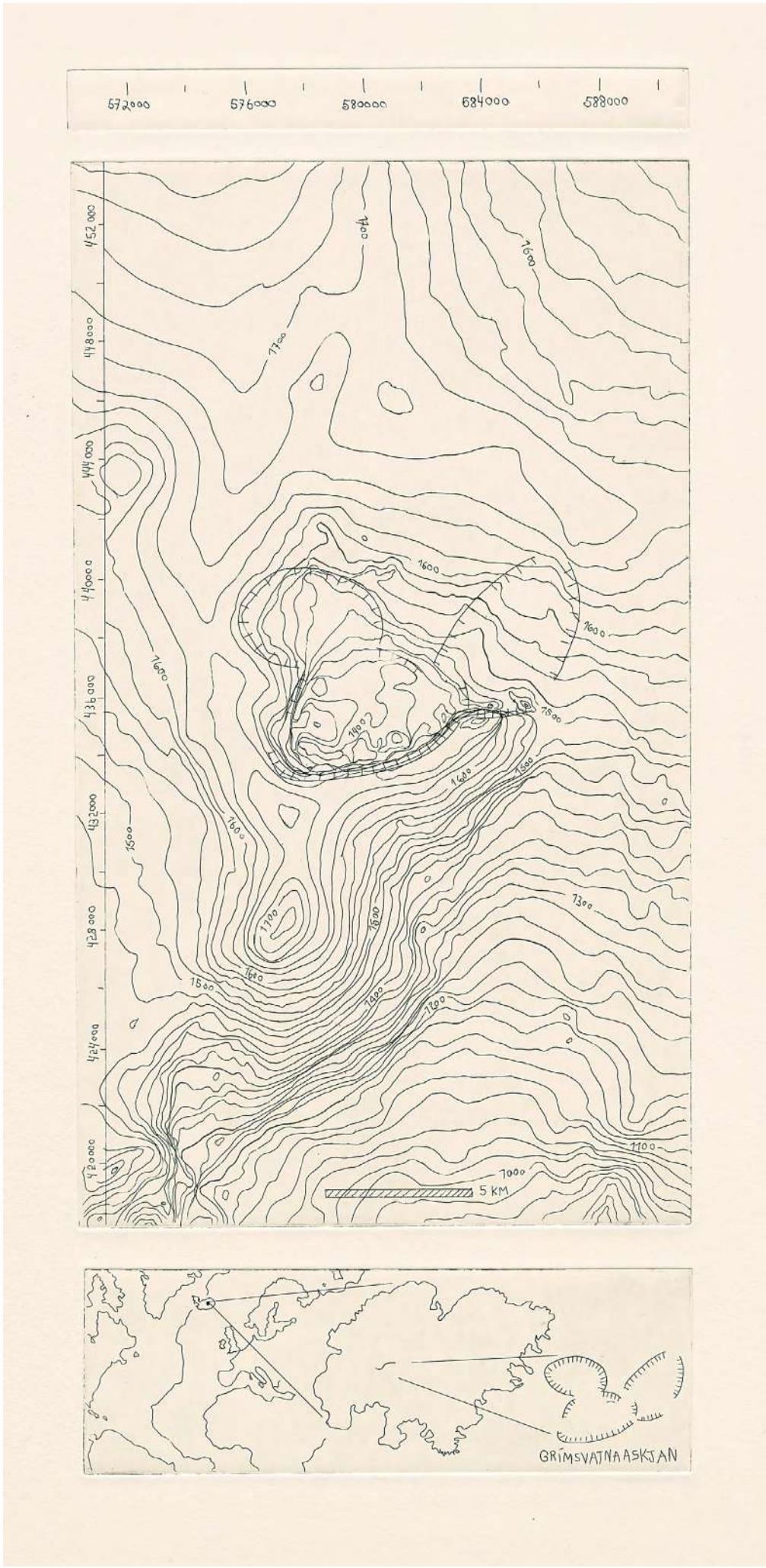
(Infinite Next: Grímsvötn Caldera and Planet Earth. Anna Líndal and Bjarki Bragason, JÖKULL No. 70, 2020, pg 139 and 143).



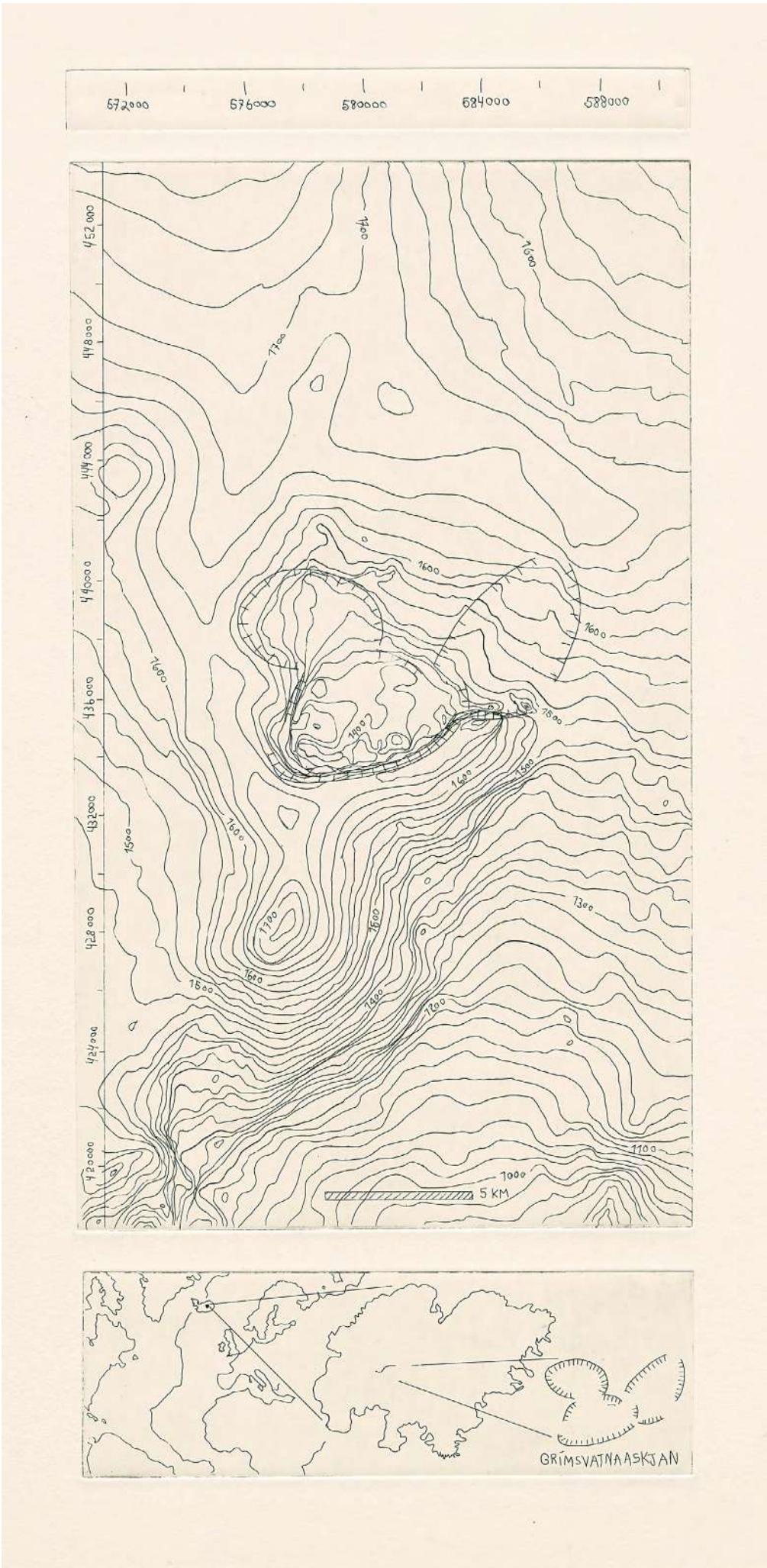
Map based on Wadell (1920) showing the route of Hakon Wadell and Erik Ygberg crossing Vatnajökull in 1919. They came across Grímsvötn caldera, the first time in documented history that human beings laid eyes on the caldera.



Survey lines on Vatnajökull 2019







Það sem er að gerast á Grímsvatnaöskjunni

What is happening at the Grímsötn Caldera in Vatnajökull



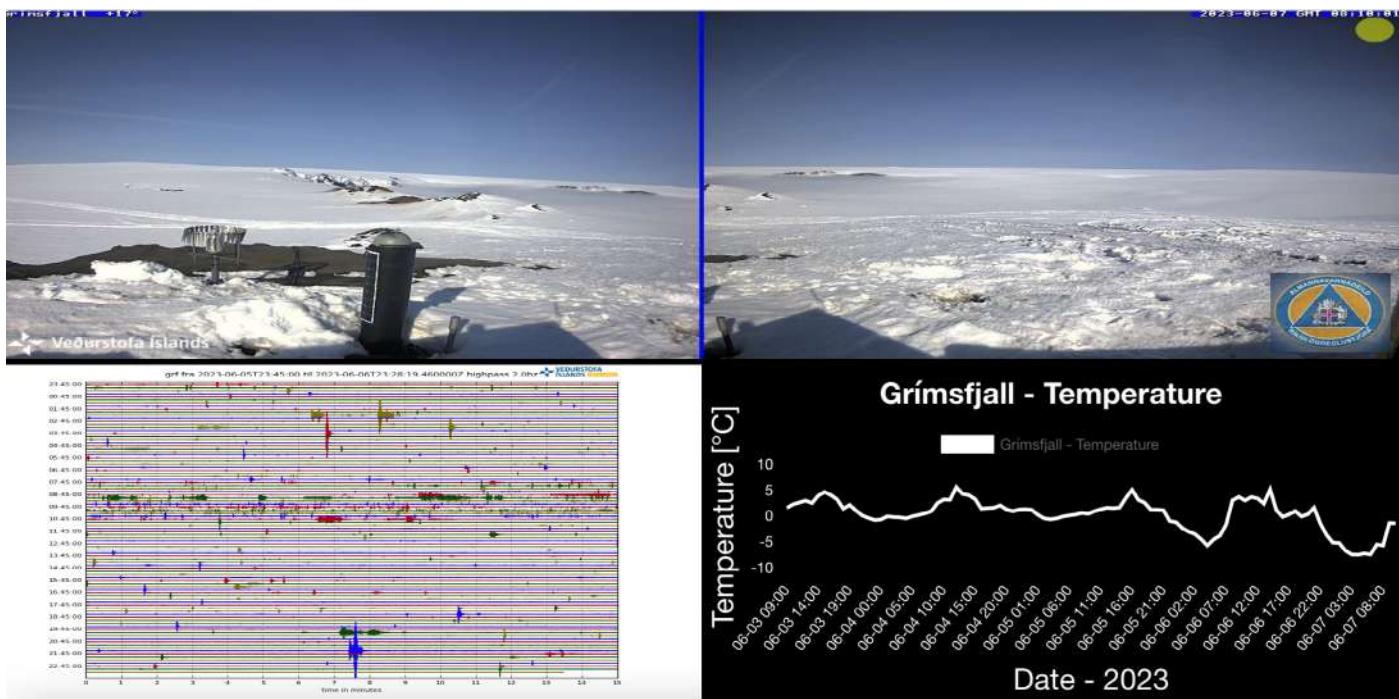
The Grímsvötn Caldera in Vatnajökull



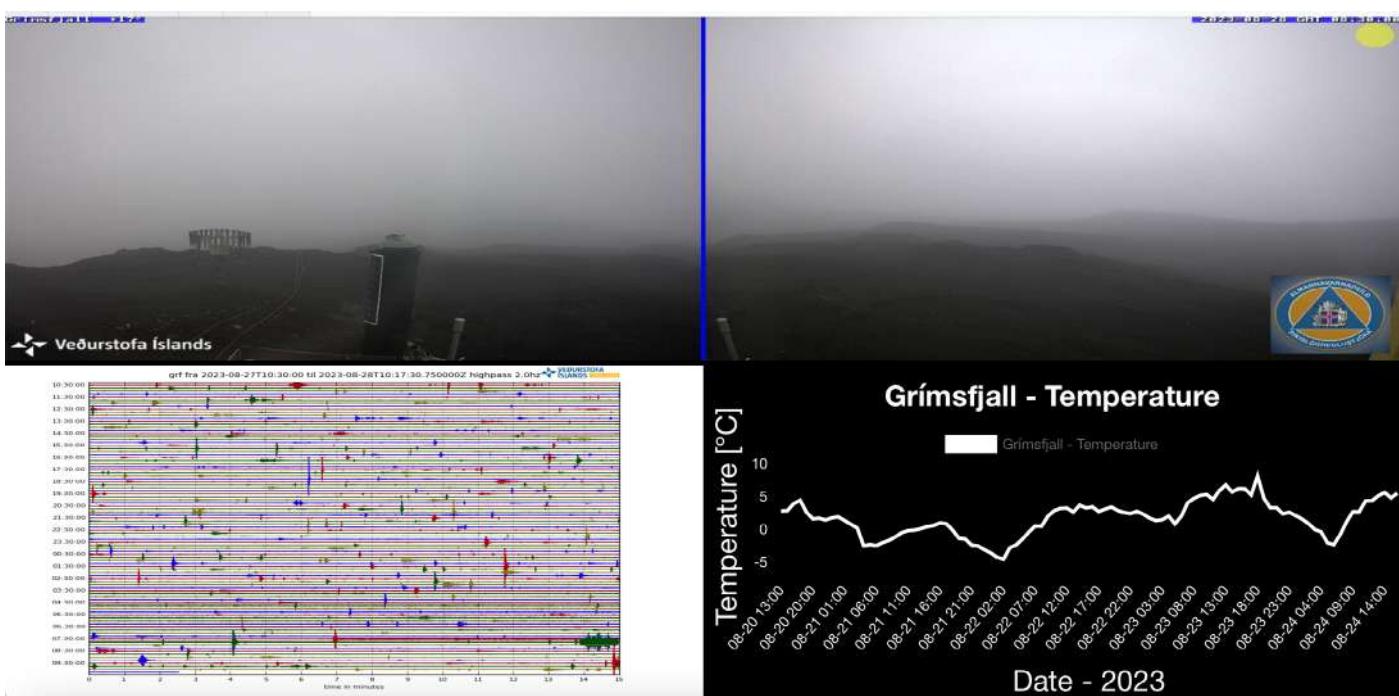
Exhibition view at the Reykjavík Art Museum 2022

Live streaming of information from four instruments placed around the Grímsvötn Caldera in Vatnajökul are running parallel with the series of the Copper etchings. Streaming information for scientists to monitor what is happening underneath and above the surface of the earth:

Live feed webcam on Grímsfjall, one camera looking across the caldera to the west, another camera to the north. Live feed from a weather station located on the Grímsvötn Caldera and Seismic activity in the area.



Data from the four stations at Grímsvötn.



Data from the four stations at Grímsvötn.

Verkið það sem er að gerast á Grímsvatnaöskjunni streymir upplýsingum í rauntíma frá fjórum tækjum sem vísindafólk notar til að fylgjast með veðri og jarðhræringum á Grímsvatnasvæðinu. Tvær vefmyndavélar horfa niður í öskjuna frá brún Grímsfjalls, önnur til norðurs, hin til vesturs. Jarðskjálftamælir sem nemur hræringar í jöklinum og berginu undir honum.

Upplýsingum um vindhraða og hitastig er streymt frá veðurstöð sem staðsett er í miðri Grímsvatnaöskjunni. Verkið á í samtalí við annað verk Önnu Líndal á sýningunni, það sem var mælt þegar ég var á jöklinum, seríu með 26 koparætingum sem fjalla um vísindalegar mælingar á landi. Þar er Grímsvatnaaskjan í Vatnajökli notuð sem tákna fyrir plánetuna Jörð.

Texti: Markús Þór Andrésson

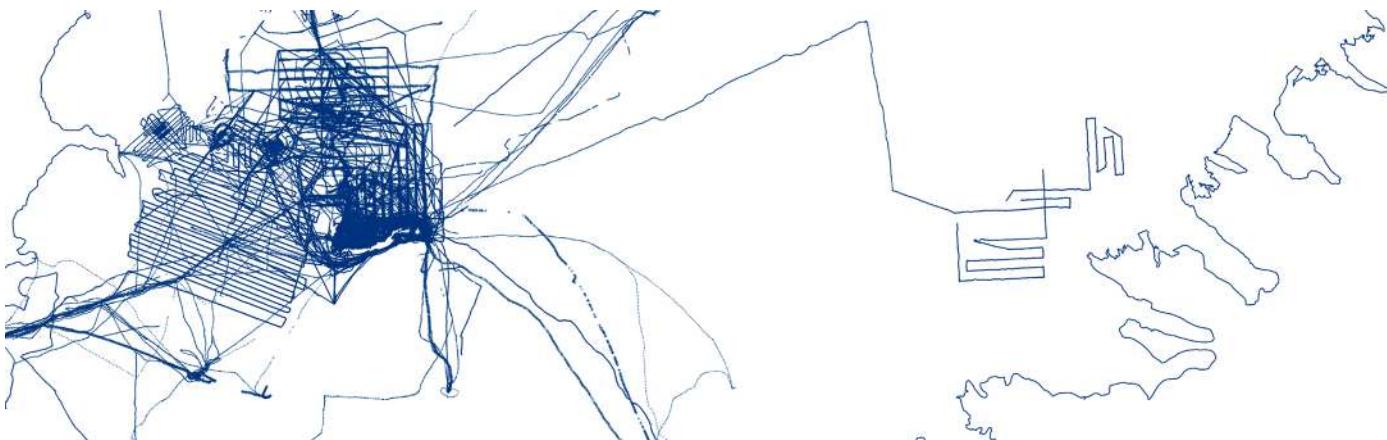
Hvernig verður sú þekking til sem við höfum úr að moða við túlkun okkar á umhverfinu? Anna Líndal hefur lengi fylgst með athæfi jarðvísindamanna þegar þeir eru á vettvangi við rannsóknir og önnur störf. Með þrotlausum mælingum, gagnaöflun, eftiryfignogsamanburðisafnast upplýsingar sem teljast vísindalega gildar og nýtast innan þess kerfis sem þykir trúverðugt til að fjalla um þær breytingar sem eru að verða í umhverfinu. Langur vegur er frá afskekktum skála Jöklarannsóknarfélags Íslands uppi á Vatnajökli, til síendurtekinna rannsóknaferða, til úrvinnslu gagna og opinberrar birtingar upplýsinga sem skila sér að lokum í almenna umræðu og ákvarðanatöku. Anna einblínir á fyrsta hluta ferlisins og hefur um árabil verið þáttakandi í reglulegum rannsóknarferðum. Þar er hún á eigin forsendum sem myndlistarmaður þótt hún leggi sitt af mörkum við þau daglegu störf sem hópurinn þarf að sinna í nafni vísindanna.

Með verki sínu skrásetur Anna allar þær ferðir sem hún hefur tekið þátt í á jöklinum frá árinu 1986 í kringum skála jöklarannsóknarfélagsins við Grímsvötn. Heiti þess er það sem var mælt þegar ég var á jöklinum. Ferðir sem slíkar hafa verið farnar áratugum saman til þess að fylgjast með jöklinum þar sem hann liggar ofan á einni virkstu eldstöð á Íslandi og miklu jarðhitakerfi. Þarna er landið í stöðugri móton og aldrei eins frá ári til árs. Regluleg eldgos og jarðhiti gjörbreyta yfirborði jöklusins, þar myndast tjarnir, gígar og jöklusker. Anna kortleggur ferðirnar sem hún hefur tekið þátt í með myndrænum

hætti en einnig með stuttum textabrotum í dagbókarstíl. Þar koma fram persónulegar hugleiðingar í bland við fræðilegar upplýsingar, gröf og skýringarmyndir. Þetta einstaka svæði kallar meðal annars fram hjá listakonunni vangaveltur um tengsl manns við staði, skynjun á umhverfi, skilgreiningu á landslagi og spurningar um hver hafi umboð til þess að túlka náttúruna. Síðasti leiðangurinn sem verk Önnu fjallar um var farinn 2019. Tilefnið var að hundrað árum fyrr fóru tveir ungir, sænskir vísindamenn, Håkan Wadell og Erik Ygberg, í leiðangur á Vatnajökul. Þeir gengu fram á Grímsvatnaöskjuna og mennsk augu sáu staðinn í fyrsta sinn svo vitað sé.

Árið 1920 birtir Wadell fyrsta kortið af Grímsvatnaöskjunni. Við það breytist Grímsvatnaaskjan úr því að vera hugmynd um stað yfir í kortlagt landsvæði [...] Sú öld sem leið á milli 31. ágúst 1919 og 31. ágúst 2019 hefur verið tímabil þar sem ógnar hraðar breytingar hafa orðið á náttúrulegum ferlum samhliða því að mannkynið hefur orðið að jarðfræðilegu afli. Afli sem hefur áhrif á það hvernig staðir verða til og hvernig staðir hverfa.

(Óendanleikinn framundan: Grímsvatnaaskjan og plánetan jörð. Anna Líndal og Bjarki Bragason, JÖKULL No. 70, 2020, bls. 139 og 143.)





Vehicle tracks on the glacier, heading towards Grímsfjall



The crater formed in the Grímsvötn eruption in 2011



Glaciological Society's research expedition after the 2011 eruption in Grímsvötn



Tephra on the surface of the glacier following the 2011 eruption in Grimsvötn



Anna Líndal, mass-balance measurements in the spring expedition of the Iceland Glaciological Society



Drillhole, used to measure mass balance on the glacier

Norður Atlandshafs þríæringurinn / North Atlantic Triennial, Listasafn Portland, Maine / Portland Museum of Art, Maine, US, 18.02. – 05.06.2022. Listasafn Reykjavíkur / Reykjavík Art Museum, Iceland, 13.10.2022 – 05.02.2023. Bildmuseet, Ömeå, Sweden, 26.05.2023 – 14.01.2024.

Sýningastjórar / Curators: Jaime DeSimone, Markús Þór Andrésson, Anders Jansson.

Sérstakakar þakkir / Special thanks to

Magnús Tumi Guðmundsson, Finnur Pálson, Þórdís Högnadóttir, Rögnvaldur Líndal Magnússon, Jónas Helgi Sverrisson, Jöklarannsóknarfélag Íslands / Iceland Glaciological Society, Jarðvísindastofnum Háskóla Íslands / University of Iceland, Institute of Earth Sciences, Veðurstofa Íslands / Icelandic Met Office, Almannavarnir, **Ríkislögreglustjóri / Civil Protection and Emergency Management, Myndlistarsjóður / Icelandic Visual Art Fund, Starfslaun listamanna / Artists' Salary Fund.**