

# Samlokufundur VFÍ 13 september 2016

Starf verkfræðings á Grænlandi

Birkir Rútsson  
Verkfræðingur og  
verkefnastjóri hjá  
Orbicon Grønland

B.Sc. Byggingatækni-  
fræði frá SDU í Odense

M.Sc. Orkuverkfræði  
frá AAU í Álaborg

Búseta í Danmörku

- 2007 – 2014

Búseta á Grænlandi

- 2014 - 2017

# VIÐ KJÓSUM OPIÐ SKRIFSTOFURÝMI

Í Orbicon er víðsýni ekki kenning, heldur það hvernig við lítum á verkefni. Hvernig við getum deilt, útskýrt og notað það sem við vitum og það sem við hönnum, svo það virki sem best verður á kosið. Það getur kostað regngalla og vöðlur og fullan skilning á að stundum geti verið skynsamlegt að fara á móti straumnum.

Stofnað 2011

Dótturfyrirtæki  
Orbicon Danmark

Skrifstofur í Nuuk,  
Ilulissat og Reykjavík  
frá 2017

14 starfsmenn

- Arkitekt
- Iðnfræðingar
- Verk- og tæknifræðingar

Verkefni í Grænlandi  
og Kanada

Aðal starfsvettangur  
Hönnun á  
norðurslóðum

- 
- Innviðir
  - Byggingar

*Fyrir utan að meta bráðnun Grænlandsjökuls, vinnum við með innviðahönnun, byggingar og veitur sem þurfa að standast hin erfiðu skilyrði á norðurslóðum, sem og ýmsa sérhæfða norðurslóðaráðgjöf fyrir fyrirtæki og stofnanir. Við vinnum með verkefni frá syðstu byggðum Grænlands til heimskautabyggðanna á Norður-Grænlandi við Thule og í Kanada til landamæranna að Alaska. [www.orbicon.gl](http://www.orbicon.gl)*



Grønlandshavet

Norwegian Sea

Jan Mayen

Melville Bay

Baffin Bay

Greenland

Færøerne

Iceland

Reykjavik

Djavlsbugten

Davidskredet

Narsarsuaq

Arctic Ocean

Foxe Basin

Foxe Channel

Hudson Strait

Magawa Bay

US Dept of State Geographer  
© 2016 Google  
Image Landsat  
Image IBCAO

Google

1610 km



- Hafnir á Grænlandi  
Nýhönnun  
Viðhald
- Vegir
- Vatns- og fráveita  
Lagnir ofanjarðar

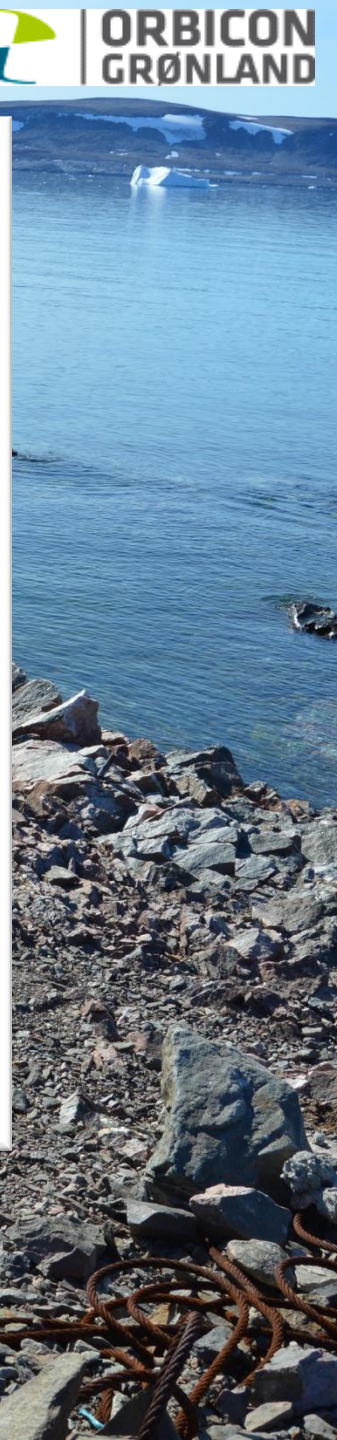


- Burðarþol
- Lagnir
- Ástandsskoðun
- Tjónamat
- Viðhald og endurnýjun



- Viðhaldspörf skráð á hverju sumri
- 2016 Norður Grænland
- 2017 Suður Grænland











Byggðin Ilimanaq við  
Ísfjörðinn, norður  
Grænland.  
Íbúar um 80

Verkefni á vegum  
Grænlensku  
sjálfstjórnarinnar og  
Danskra sjóða. Styrkt  
að hluta til af ESB.

Erfitt verkefni að eiga  
við. Fyrri ráðgjafi hætti  
við verkefnið.

Ilimanaq þýðir „staður  
væntinganna“.

Miklar væntingar til  
verkefnisins.

Innviðahönnun  
inniheldur m.a.:

- Vatnsveitu
- Fráveitu
- Gangstíga (engir bílar)
- Bættahafnaraðstöðu
- Frumathugun á brimbrjót

Áskoranir:

- Vöntun á upplýsingum
- Margir sem koma að verkefninu sem verkkaupi
- Afskekkt



Vatnslögn liggur ofanjarðar og hituð með rafmagnsköplum.

Lögnin er Elipex frá Set ehf. PE kápa, meðhöndluð fyrir að pola útfjólubláa geislun.

Vatnið er yfirborðsvatn og kemur frá vatni sem liggur 2,4 km frá byggðinni.

Um veturinn frýs vatnið. Þykkt á ísnum um 1,7 m.





Fráveita er bæði ofanjarðar og neðanjarðar.

Einangruð lögn og hituð með rafmagnsköplum.

4 dælustöðvar dæla klóakinu til sjávar.

Klóakið er leitt óhreinsað til sjávar.

Innviðahönnunin helst í hendur með endurbyggingu á gömlum húsum.

Byggðin á að verða ferðamannastaður.

Donald Tusk forseti leiðtogaráðs ESB, Lars Løkke Rasmussen forsætisráðherra Danmerkur og Kim Kielsen formaður Grænlenku sjálfstjórnarinnar heimsóttu byggðina í vor.





Vatnsveita í Qaanaaq.

Qaanaaq er nyrsti bær Grænlands. Íbúar 635 í 2014.

Bærinn liggur ekki langt frá Thule herstöðinni.



Einungis vatn til fjögurra mánuða.

Vatn kemur frá læk sem rennur í gegnum bæinn. Dælt í vatnstank.

Um veturinn hefur verið reynt að taka ís og bræða hann. Verðið á vatni er 600 dkk/m<sup>3</sup>.

Mögulegar lausnir eru:

- Bora í gegnum sífreran
- Búa til djúpt uppistöðulón sem ekki botnfrýs
- Stærri tankar, frá 4.000 m<sup>3</sup> til 10.000 m<sup>3</sup>



Meðal annarra  
verkefna:

- Menningarhúsið  
Katuaq í Nuuk
- Endurbygging á  
sjúkrahóteli í  
Aasiaat
- Ruslahaugar











Takk fyrir  
áheyrnina  
Birkir Rútsson  
[birk@orbicon.gl](mailto:birk@orbicon.gl)  
+299 53 98 71

