

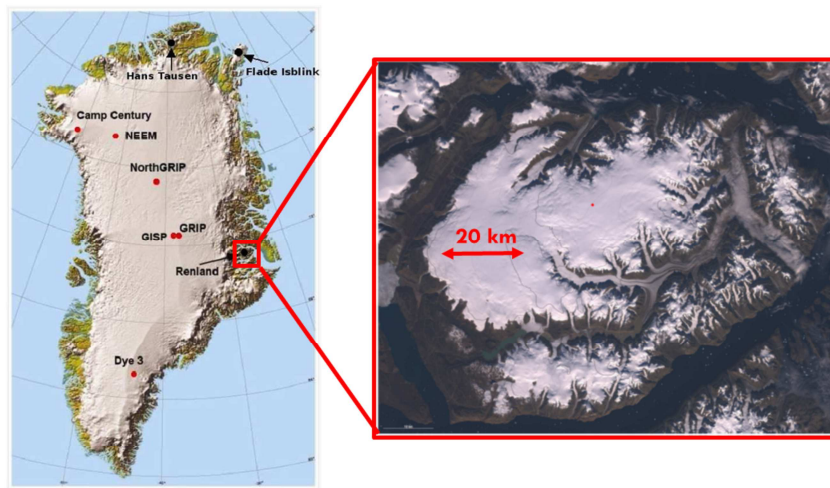


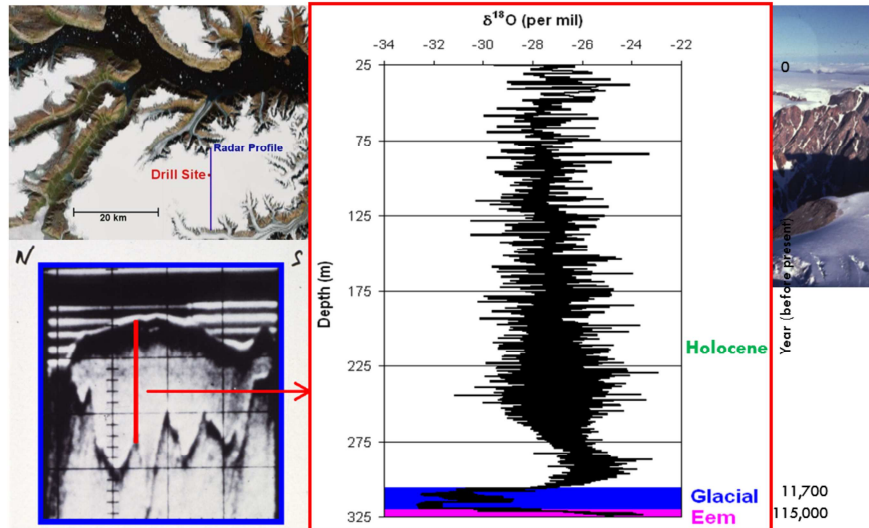
RECAP
-RENland ice CAP project



Iben Koldtoft, PhD student, Centre for Ice and Climate & DMI



Renland Iskappen er en mindre iskappe i Østgrønland, som er separeret fra Grønlands Indlandsis.



Information fra en 324.4 m lang iskerne fra Renland, som blev boret i 1988 og dækker en fuld istids cyklus.

- Isen dækker en fuld istids-cyklus.
- Iskappen reflekterer lokale klimatiske forhold fra Grønlands øst kyst og varierende havis transport i Arktis.
- God kvalitet af en komplet Holocæn rekord (nuværende mellemistid).

En iskerne fra Renland reflekterer information om fortidens klima på højde med en iskerne fra Indlandsisen på trods af det er en mindre iskerne.

Første hold til Renland var radar teamet, som lavede radar undersøgelse for at bestemme stedet for den iskerneboringen.



Første put-in mandskab til Renland.



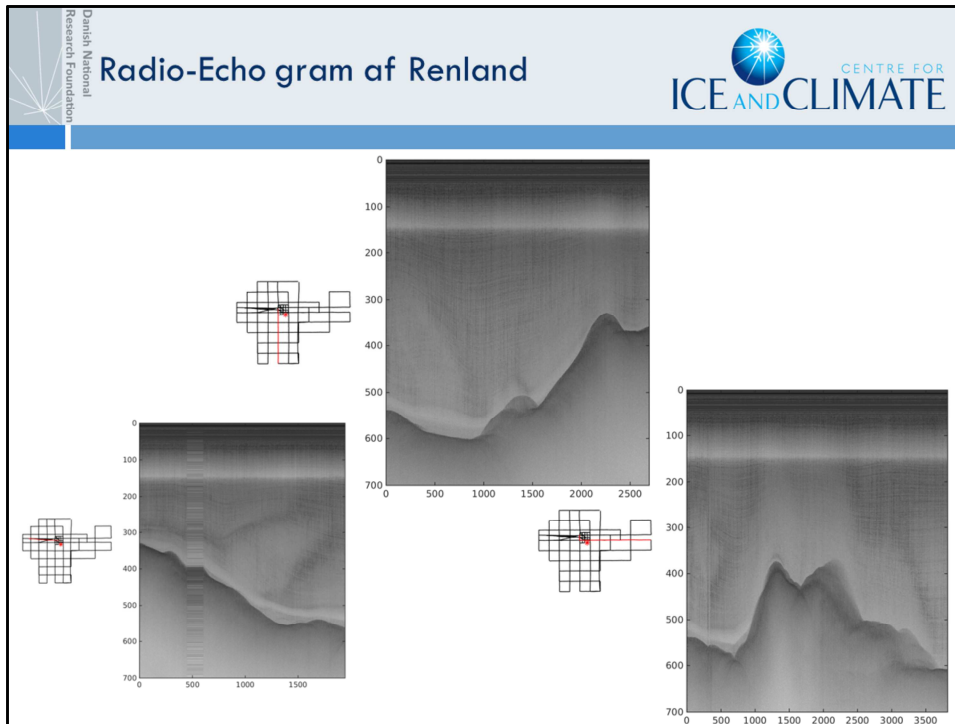
Første opgave var at etablere lejren inden radarmålingerne kunne begynde.

Radar teamets formål var at udpege det bedste sted for den dybe iskerneboringer.

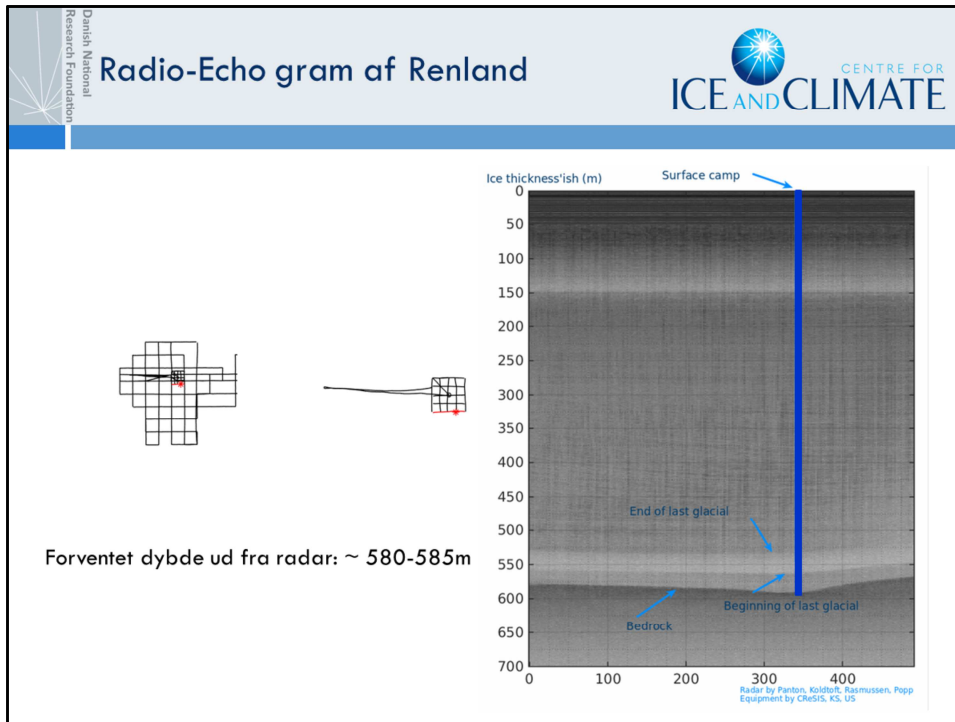


Radar instrument er en radar som er specielt designet til Renland iskappen af CReSIS, Kansas Universitet.

Radarudstyret som trækkes af en snescooter hen over iskappens overflade.



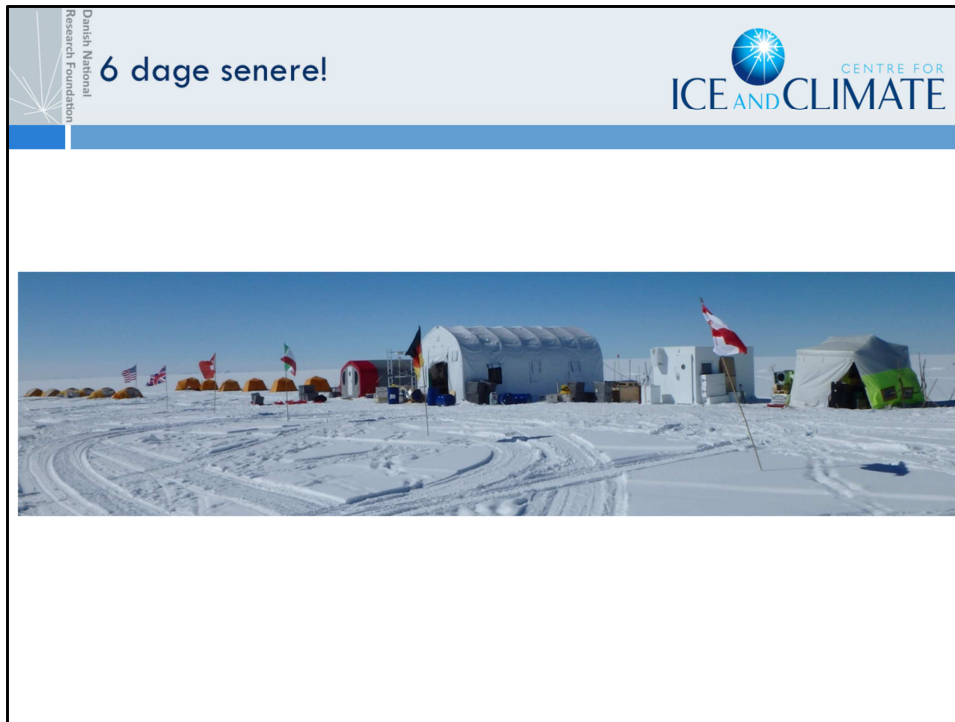
Radarsignalet er en impuls der udsendes og trænger gennem isen. Når der sker en ændring i isen gives der et retursignal tilbage til radaren, hvorved man kan lave billeder af isen man kører henover.



Radar data fra området omkring borestedet af den nye iskerne. På radio-echo grammet ses både bunden af iskappen, men også overgangene mellem istid og mellemistid.

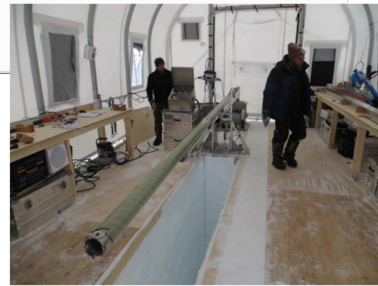
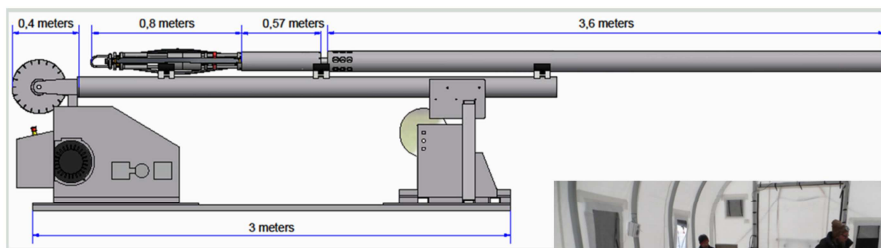


Da det mest optimale sted for den nye iskerneboring var valgt, gik det stærk med at få etableret en landingsbane til at modtage fly med boreudstyr, lejrudstyr og nyt mandskab.



6 dage efter første fly var lejren etableret...

Hans Tausen Drill version med 2.2m cylindere and 830m kabel



... og 9 dage efter begyndte boringen af iskernen med det dansk designede bor.



På 31 dage blev iskernen boret fra toppen af iskappen og ned til bunden. I alt 584,11 meter.

Danish National Research Foundation

Renland Ice Cap Project (RECAP)





AWI
Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung



KU CENTER FOR REMOTE SENSING OF ICE SHEETS
The University of Kansas




UNIVERSITY OF COLORADO BOULDER



Earth and Environmental Systems Institute



IS OG KLIMA CENTER FOR




Dias fra Bo Vinther

Alt dette ville ikke være muligt uden hjælp fra projektets samarbejdspartnere.

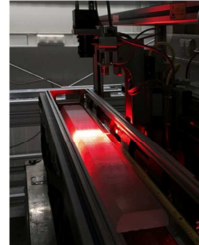


Et iskerneprojekt er forbundet med en hel del logistisk arbejde, som også fortjener et stort tak! Men selvom alt er planlagt sker der uventede ting der skal tages stilling til, og her var Arktisk Kommando, det danske forsvar, i Mestersvig i virkelig stor hjælp.



Udskæring af iskerne stykkerne i Bremerhaven

Vandisotop målinger, Gas målinger, CFA
målinger & black carbon i København



Billeder fra Eliza Cook, Andreas Plach & Ruth Mottram

Siden juli sidste år er der allerede blevet lavet målinger på iskernen og analysen af resultaterne er i fuld gang mens vi er stadig er i gang med det første år siden feltarbejdet på Renland sluttede.