



Indkaldelse til møde og

## Ordinær generalforsamling 2010

tirsdag den 9. marts 2010 kl. 17:00

Hotel Hans Egede, konferencelokalerne på 5. sal.

Dagsorden ifølge lovene:

1. Valg af dirigent.
2. Årsberetning.
3. Regnskab for 2009.
4. Budget for 2010.
5. Indkomne forslag til dagsordenen (ingen).
6. Valg af formand.  
Formanden er ikke på valg.
7. Valg af bestyrelsesmedlemmer.  
Følgende bestyrelsesmedlemmer er på valg:  
Søren Frederiksen,  
Poul Olsen og  
Ian Wennerfeldt.  
Poul Olsen ønsker at udtræde af bestyrelsen og modtager derfor ikke valg.  
Bestyrelsen vil på generalforsamlingen evt. fremsætte forslag om en erstatning på den ledige bestyrelsespost.  
Følgende bestyrelsesmedlemmer er ikke på valg:  
Iben Bihl, Jørn Jespersen og Bo Naamansen.
8. Valg af en kritisk revisor.  
Bestyrelsen foreslår genvalg af revisor Per Jansen.
9. Eventuelt.

**OBS!**  
Tilmelding nødvendig senest mandag 8. marts  
på tlf. 34 54 54 eller  
via e-mail til [jks@gh.gl](mailto:jks@gh.gl)

## Bilag til formandens beretning

Selskabet har ved generalforsamlingen i 2010 registreret i alt 159 medlemmer, fordelt på:

- 32 virksomhedsmedlemmer og
- 125 personlige medlemmer.

Siden sidste generalforsamling er antallet af virksomhedsmedlemmer gået tilbage med 1, mens antallet af personlige medlemmer er gået tilbage med 5.

Selskabet har i årets løb afviklet følgende arrangementer:

### 2009-01-09 **Afskedsreception**



Forkvinde for INUTEK, Grønlands Teknologiske Selskab, Lone Abrahamsen takkede af efter 6 år på posten, da hun havde fundet nye udfordringer i Danmark. Bestyrelsen indbød derfor selskabets medlemmer, samarbejdspartnere og venner til en farvel og tak reception.

Lone kunne ved sin fratræden se tilbage på en succesfyldt periode for INUTEK, hvor hun stod i spidsen for så forskelligartede projekter som indførelsen af Grønlands første planetarium "Ulloriarsiooq", afvikling af den interskandinaviske konkurrence for store skoleelever "FIRST Lego League" og introduktionen af olieefterskolespillet "Oilsim", som mange gymnasieelever har prøvet kræfter med. Der er tale om projekter, der alle har medvirket til at fremme teknologiforståelsen hos børn og unge overalt i landet.

### 2009-01-11 **Indlandsisen og dens klimafølsomhed - V**

Offentligt møde og det 5. i rækken over temaet indlandsisen og dens klimafølsomhed med indlæg af to forskere fra Institut for rumforskning og -teknologi ved DTU Space:

\* Sektionsleder, M. Sc. **Finn Bo Madsen**, Sektion for geodæsi.

**Greenland Network** Under projektet "Greenland Network" (GNET) opbygges et net af permanente GPS stationer der dækker hele den isfrie del af Grønland. Hovedformålet er at overvåge ændringer i Indlandsisens masse gennem præcise målinger af jordskorpens geometriske deformationer over tid. Jordskorpen er elastisk og deformerer hvis der f.eks. forsvinder masse når isen smelter. Når netværket er færdigbygget i 2009, har forskningen et overvågningsværktøj der kvantitativt kan vise ændringer i Grønlands ismasser. Den grønlandske indlandsis kan dermed blive den centrale dynamiske indikator for globale klimaforandringer.

\* Afdelingsleder, Seniorforsker **René Forsberg**, Afdeling for geodynamik.

#### **Ændringer af Grønlands indlandsis bestemt ved fly-, satellit- og tyngdekraftmåling**

Direkte måling af indlandsisens højdeændringer foretages for tiden med laserscanning fra fly. Målingerne har været lavet af NASA siden 1990'erne, og DTU-Space har i de senere år også været aktiv med en del målinger i randzonen med et "letvægtssystem", baseret på en Twin-Otter fra Air Greenland. Sammen med lasermålinger fra satellit har man nu et godt billede af hvordan isen for tiden er under hurtig afsmeltning i randzonen, især i Vest- og Sydøstgrønland. Samtidig giver nye satellit og in-situ målinger af tyngdekraft også information om totalt massetab af isen – for tiden fås et tal på omkring 200 kubikkilometer is om året, en fordobling siden 1990'erne.

### 2009-03-12 **Det Geografiske InformationsSystem NunaGIS**

Medlemsmøde med foredrag af:

\* Projektleder **Karl Brix Zinglensen**, Asiaq, Grønlands Forundersøgelser.

Orientering om status for udviklingen af det Geografiske InformationsSystem NunaGIS og perspektiverne for systemets bidrag til fremtidens digitale offentlige forvaltning.

2009-04-02 **Besøg på Søkabelstationen i Nuuk**

Offentligt møde med rundvisning på Søkabelstationen og foredrag af:

\* Netplanlægningschef **Kim Schwarz**, TELE-Greenland A/S.

Den 30. marts 2009 flyttede TELE trafikken fra satellitforbindelser til det nye søkabel "Greenland Connect". Visionen, der har drevet søkabelprojektet Greenland Connect fra idé via et stort anlagt forundersøgelingsprojekt til reel installation, har været at skabe de samme kommunikationsmuligheder i Grønland, som man har andre steder i verden. TELE har ønsket at give de grønlandske teleforbrugere tekniske muligheder, så det er uden betydning, om man bor i Nuuk, Ilulissat eller Hamborg.

2009-05-26 **Energioptimering – eller hvordan udnyttes energiresourcerne bedst muligt?**

Ved et offentligt møde satte INUTEK med tre foredrag fokus på nogle væsentlige indsatsområder for energioptimering:

- udnyttelse af vandkraftressourcerne til fordel for begrænsning af olieimporten,
- fjernaflæsning af energiforbruget og de deraf følgende muligheder for øget energibevidsthed hos den enkelte forbruger samt
- udnyttelse af brændselscelleteknologien.

**Vandkraft**

\* Anlægschef **Lars Hoffmeyer**, Nukissiorfiit.

Teori, historik og status for vandkraften, herunder om udbygningsplanerne i Grønland og mulighederne for besparelser i olieimporten.

**Projekt fjernaflæsning**

\* Projektleder Peter Kjeldmann, Nukissiorfiit.

Introduktion til fjernaflæsning, status for projektet og udrulningsplanen, herunder om øget energibevidsthed hos forbrugeren ved mulighed for "log på" forbruget. Demonstration af adgangen til "log på" forbruget.

**Brint- og brændselscelleprojektet**

\* Udviklingskonsulent Thomas Dam Andersen, Nukissiorfiit.

Introduktion og baggrund, status og fremtidsperspektiver for projektet, herunder om kravspecifikationer og udbudsmateriale.

2009-08-08 **Ekskursion til "Telegraføen"**

Ekskursion for medlemmer til "Telegraføen" ved Kookøerne (Kitsissut) SW for Nuuk:

\* Teknisk direktør **Jørn Jespersen**, TELE-Greenland A/S.

Introduktion og rundvisning på stedet ved repræsentant fra TELE Greenland, som fortæller lidt om baggrunden for oprettelsen af "Telegraføen" og dens historie samt om installationerne, der nu stort set er nedtaget og afløst af ny teknologi.

2009-08-20 **Udfordringer ved den globale klimaforandring**

Foredrag og debatmøde ved:

\* Direktør, politolog **Bjørn Lomborg**, Copenhagen Consensus Center.

Lomborg påstår, at menneskeheden står overfor en bred vifte af udfordringer i det nye århundrede, og at den globale klimaforandring ikke er det mest pressende spørgsmål, som vi skal forholde os til her og nu. I samarbejde med GA Sulisitsisut, Air Greenland, Sermitsiak' m.fl. som optakt til Grønlands deltagelse i FN's klimatopmøde, dec. i Kbh.

2009-08-25 **Nuuk Climate Days August 25-27, 2009**

Som optakt til de Forenede Nationers "Climate Change Conference" i København december 2009 (COP15) afviklede Danmarks Meteorologiske Institut og Danmarks Tekniske Universitet i dagene 25.-27. august 2009 i Grønlands Kulturhus Katuaq i Nuuk to internationale workshops under den fælles betegnelse "Nuuk Climate Days".

INUTEK inviterede på åbningsdagen medlemmer til "Joint opening day program" i Hans Lyngesalen, hvor der hele dagen blev budt på en række spændende foredrag af både udenlandske topforskere og grønlandske og danske aktører.

2009-08-27 **Geoenergi – en fornybar energiresource for et bæredygtigt samfund**

Offentligt møde med foredrag af:

- \* Regiondirektør **Ola Hansson**, Sweco Environment.
- \* Fysiker MSc, geoenergiekspert **Michael Hägg**, Sweco Environment.
- \* Bjergværksgeolog, geoenergiekspert **Claes Regander**, Sweco Environment.

En gennemgang af geoenergiteknikkens grundprincipper, noget om hvordan teknikken har udviklet sig gennem de seneste 30 år samt et overblik over teknikkens udbredelse internationalt. De forskellige delteknikker for udnyttelse og lagring af køling/ opvarmning belyses ved eksempler på etablerede anlæg i Sverige. Desuden diskuteres de generelle forudsætninger for implementering af geoenergiteknikken i koldttempererede områder og Arktis. Foredraget rundes af med et muligt fremtidsscenario, hvor geoenergi indgår som en væsentlig del af Nuuks energiforsyning.

- 2009-08-29 **Utoqqaarmiut Kangerluarsunnguami erngup nukinganik innaallagissiorfissamik**  
Ekskursion for medlemmer til Buksefjorden Vandkraftværk:  
\* Driftsleder **Kristin Isholm** fra Nuukissiorfiit gav en introduktion til vandkraftværket og viste rundt på turbineanlægget, der ligger 600 m inde i fjeldet.
- 2009-10-01 **Klimaforandringer, is, hav og naturlige ressourcer**  
Offentligt møde med foredrag af:  
\* Professor **Søren Rysgaard**, Pinngortitaleriffik/ Grønlands Naturinstitut.  
Et foredrag om klimaforandringer, is og hav samt nogle af de nye udfordringer og muligheder, vi står overfor i løbet af de næste 20-50 år. Med fokus på Grønland og havet omkring.
- 2009-10-29 **Energioptimering – et marked med potentiale**  
INUTEK inviterede medlemmerne til seminar arrangeret af GA og Nukissiorfiit:  
Grønlands Selvstyre har udarbejdet en reduktionsstrategi, som indeholder en række delmål. På seminaret drøftedes disse delmål med henblik på en praktisk vurdering af mulighederne for at kunne opfylde dem, så samfundet som helhed sparer energi og reducerer omkostninger og virksomheder kan oprette nye forretningsområder.
- 2009-11-19 **Selvstyrets klimaarbejde**  
Offentligt møde med foredrag af:  
\* Fuldmægtig **Lone Smith Simonsen**, Klima- og Energikontoret, Infrastrukturstyrelsen.  
På baggrund af Kyoto-protokollen og de internationale klimaforhandlinger op til og under FN's klimakonference december 2009 (COP15) i København arbejdes der for tiden i selvstyreadministrationen på højtryk med at implementere virkemidler, der har til formål at reducere vor udledning af drivhusgasser. Indlægget berører ikke bare den del af arbejdet, der er direkte relateret til forhandlingerne om en ny klimaaftale og COP 15, men også den del af arbejdet, der omfatter indberetninger af klimadata til FN's Klimasekretariat, tilpasning til klimaforandringerne foruden arbejdet med at reducere udledningen drivhusgasser. Desuden omtales Redegørelsen om virkemidler til reduktion af drivhusgasser, der forventes behandlet af Inatsisartut på efterårets møde.
- 2009-11-26 **Oliespild og permafrost**  
Skibstrafik og olieeftersforskning betyder øget risiko for oliespild, med store konsekvenser for det sårbare grønlandske miljø. Offentligt møde med foredrag af:  
\* Ph.d.-studerende **Janne Fritt-Rasmussen**, Center for Arktisk Teknologi.  
Via et KVUG ph.d.-stipendiat undersøges afbrænding af oliespild på havet, som er en effektiv beredskabsmetode i isfyldte farvande. I foredraget hører vi om feltarbejde i Barentshavet i maj 2009 og om udfordringer, oplevelser og resultater af arbejdet.  
\* Ph.d.-studerende **Inooraq Brandt**, Asiaq og Center for Arktisk Teknologi.  
Foredraget søger at belyse anvendeligheden af forskellige geofysiske metoder ved kortlægning af permafrost, herunder særligt kvantificering af isindhold. Desuden fortælles om undersøgelserne indtil videre, og hvordan ændringen af permafrostlaget kan have betydning for infrastruktur og bygninger.
- 2009-12-10 **Besøg hos GrønlandsBanken**  
Medlemsmøde med rundvisning i GrønlandsBankens ny hovedsæde ved  
\* Bankdirektør **Martin Kviesgaard**, der fortalte om aktuelt fra banksektoren.

## Regnskab 1. januar - 31. december 2009

	regnskab 2009	budget 2009 1.000 kr.	regnskab 2008 1.000 kr.
<b>Indtægter</b>			
Kontingenter:			
32 (34) virksomhedsmedlemmer à 2.000,-	64.000	70	68,0
87 (85) personlige medlemmer à 200,-	17.400	20	17,0
26 (24) samboende medlemmer à 150,-	3.900	3	3,6
7 (4) personlige medlemmer à 100,-	700	1	0,4
5 (5) personlige medlemmer à 25,-	125	0	0,1
Kontingenter i alt	86.125	94	89,1
Ekstraordinære indtægter	100	0	2,7
Legater	0	0	50,0
<b>Udgifter</b>			
Møder	-48.193	-50	-30,2
Tolkning	0	-5	0,0
Lokaleleje	-29.275	-20	-14,6
Papirvarer	-985	-5	0,0
Trykning af plakater	0	0	0,0
Porto og gebyrer	-6.198	-10	-6,1
Webhotelleje	-3.500	-6	-3,5
Annoncering	-23.276	-10	-9,1
Småanskaffelser	0	-1	-0,4
Generalforsamling	-8.547	-7	-8,3
Ekskursioner, omkostninger	-35.900	-25	-46,9
- gebyrindtægter	13.800		20,1
Opdatering/ udvikling af hjemmesiden	0	-30	0,0
Projekt: OilSim Competition, omkostninger	0	0	-51,6
- henlæggelser fra 2006-07	0		13,5
Diverse/ bestyrelsen	-1.972	-3	-5,0
Tab på debitorer	-400	0	0,0
Resultat før renter	-58.221	-78	-0,3
Renteindtægter	509	1	0,9
<b>Årets resultat</b>	<b>-57.713</b>	<b>-77</b>	<b>0,6</b>

# Regnskab

## Status pr. 31. december 2009

	2009	2008
<b>AKTIVER</b>		
Likvide midler:		
Kasse	2.046	
Bank	113.961	
Giro	<u>62.129</u>	
Likvide midler i alt	178.136	178.136 247.084
Tilgodehavender:		
Kontingenter 2009	9.600	
Andre tilgodehavender	<u>250</u>	
Tilgodehavender i alt	9.850	9.850 2.850
Oplag af gaveemner		1.800 3.356
Aktiver i alt		<u>189.786 253.289</u>
<b>PASSIVER</b>		
Henlæggelser til projekter:		
FIRST Lego League	0	-20.000
Henlæggelser til nye projekter	-23.000	0
Skyldige kontingenter	-400	0
Diverse gæld	0	-9.190
Kapitalkonto:		
Saldo primo	-224.099	
Årets resultat	<u>57.713</u>	
Saldo ultimo	-166.386	-166.386 -224.099
Passiver i alt		<u>-189.786 -253.289</u>

*Regnskabet er revideret i Nuuk den*

## Forslag til budget 2010

	budget 2010	regnskab 2009 1.000 kr.	regnskab 2008 1.000 kr.
<b>Indtægter</b>			
Kontingenter:			
35 virksomhedsmedlemmer à 2.000,-	70.000	64,0	68,0
100 personlige medlemmer à 200,-	20.000	17,4	17,0
20 samboende medlemmer à 150,-	4.000	3,9	3,6
10 personlige medlemmer à 100,-	1.000	0,7	0,4
10 personlige medlemmer à 25,-	250	0,1	0,1
Kontingenter i alt	<u>95.250</u>	<u>86,1</u>	<u>89,1</u>
Ekstraordinære indtægter:	0	0,1	2,7
Legater	0	0,0	50,0
Indtægter i alt	95.250	86,2	141,8
<b>Udgifter</b>			
Arrangementer, foredrag m.v.	-50.000	-48,2	-30,2
Tolkning	-5.000	0,0	0,0
Lokaleleje	-20.000	-29,3	-14,6
Papirvarer	-5.000	-1,0	0,0
Trykning af plakater	0	0,0	0,0
Porto og gebyrer	-10.000	-6,2	-6,1
Webhotelleje	-3.500	-3,5	-3,5
Annoncering	-20.000	-23,3	-9,1
Småanskaffelser	-1.000	0,0	-0,4
Generalforsamling	-8.000	-8,5	-8,3
Ekskursioner	-25.000	-22,1	-26,8
Opdatering/ udvikling af hjemmesiden	-5.000	0,0	0,0
Oilsim kursus + konkurrencer	0	0,0	-38,1
Diverse/bestyrelsen	-3.250	-2,0	-5,0
Tab på debitorer	0	-0,4	0,0
Udgifter i alt	<u>-155.750</u>	<u>-144,4</u>	<u>-142,1</u>
Resultat før renter	-60.500	-58,2	-0,3
Renteindtægter	<u>500</u>	<u>0,5</u>	<u>0,9</u>
<b>Resultat</b>	<u><u>-60.000</u></u>	<u><u>-57,7</u></u>	<u><u>0,6</u></u>

## Program for møde og generalforsamling

Kl. 17:00 Generalforsamling. Dagsorden ifølge lovene.

Kl. 18:00 Medlemsmøde:

Bestyrelsen fremlægger et oplæg om kommende aktiviteter og mål for selskabet og inviterer til åben debat.

Kl. 19:00 Efter generalforsamlingen – cirka ved 19-tiden – er selskabet vært ved en middag bestående af gule ærter og traditionelt tilbehør. Der sluttes af med kaffe/ te.



Øverst: fra ekskursionen 8. aug. til 'Telegraføen' – Nederst: fra ekskursionen 29. aug. til vandkraftværket