

ARTEKs følgegruppe
Referat af følgegruppemøde nr. 7
Afholdt den 27. september kl. 17.00 på Hotel Sisimiut, Sisimiut

Deltagere:

Simon Lennert
Janus Køster
Hans Kristian Olsen
Flemming Drechsel (deltog som suppleant for Anders U. la Cour Vahl)
Arne Villumsen

Referent: Anne-Lene Giver Felland

Dagsorden:

1. Godkendelse af referat af sidste møde (nr. 6)
2. Orientering om ARTEKs seneste innovationsaktiviteter
3. Forslag til nye ARTEK-projekter
4. Spredning af ARTEK innovation til hele Grønland
5. Eventuelt

Arne Villumsen bød velkommen og meddelte, at Laust Løgstrup desværre havde meldt afbud til mødet.

1. Godkendelse af referat af sidste møde (nr. 6)

Referatet fra sidste møde blev godkendt uden bemærkninger.

2. Orientering om ARTEKs seneste innovationsaktiviteter

Statusrapport nr. 6 (september 2006) om Lavenergihuset i Sisimiut samt helt ny pjece om Nutaaliorfik, Grønlands Innovationscenter, (GIC) blev uddelt til mødedeltagerne.

Herefter orienterede Arne Villumsen om følgende:

- Klubhuset for SSP Langrend i Sisimiut, som er ved at blive opført ved Spejdersøen i Sisimiut af mursten brændt af leret fra Kangerlussuaq. Byggeriet skrider godt fremad.
- Opførelse af et nyt ingeniørkollegium i Sisimiut. Der er udpeget en grund til byggeriet af Sisimiut kommune, og den økonomiske støtte bliver givet af bl.a. A. P. Møller fonden, Villum Kann Rasmussen fonden samt Grønlands Hjemmestyre. Samlet er der tale om ca. 50 mio. kr. i alt. Bevillingen er opnået takket være en ihærdig indsats fra Sankt Georgsgilderne i Hillerød.

- En solcentral i GIC med "kineserrør" er bevilget fra EU. Vi forhandler p.t. med Royal Greenland om udnyttelse af det varme vand fra solcentralen.
- Sommerens studenterprojekter. Vi har haft ca. 70 studenter i alt i Grønland i år fordelt fra Upernavik til Qassiarsuk.
- Økonomiske støtte midler fra NUKIIT fonden = ca. ¾ mio. kr.
- Forsknings- og udviklingspulje til vedvarende energi: bevilling på ca. 0,6 mio. kr. + et tilsvarende beløb fra Nukissiorfiit m.fl.
- Projekt "Fyrtårnsbygd-083 Sarfannguaq": i samarbejde med Skole 1 og Skole 2 i Sisimiut. Ved hjælp af installation af solceller i Sarfannguaq skal skolebørn og skolelærere finde de potentielle energikilder og lære, hvordan man bruger dem.
- Projekt "Vind og solprojekt i Uummannaq kommune": i samarbejde med Edvard Kruse skolen og bygdeskolerne i Uummannaq bliver der opsat sol- og vindmålere i området og bygderne i oktober måned. Her skal skolebørn og skolelærere ligeledes arbejde med potentielle energikilder.
- I relation til de to ovennævnte projekter er der arrangeret kurser i september 2006 i måling af sol- og vindenergi for de involverede skolelærere i hhv. Sisimiut og Uummannaq.
- DTU's dekan har fået fremstillet en DVD, som reklamerer for den arktiske ingeniøruddannelse.
- Grønlands Innovationscenter skal være et aktivitetshus, hvor man viser forskellige projekter og idéer frem til udvikling af arktisk teknologi og til gavn for det grønlandske samfund.
- Vi har fået en henvendelse fra "Tuusi", hvor han beder os om at kigge på fåreholdervejene i Sydgrønland. Arne har sagt ja til projektet, men vi har ikke hørt mere. Vi sender nu et hold studerende af sted i slutningen af oktober, som vil undersøge vejene.
- Arne har skrevet et brev til Jørgen Wæver Johansen for et par måneder siden for at få sat fokus på de arktiske veje. Vi satser på en periode på 3-5 år. Vi har ikke fået svar. Janus Køster mener at have hørt, der er noget "i gære" og vil spørge i direktoratet for Boliger og Infrastruktur, når han kommer hjem.
- Vi planlægger øjeblikket et 3 dages internationalt møde om vejbygning sammen med ROADEX til næste forår, som skal handle om, hvordan man bygger veje i andre arktiske lande. Mødet er tidsmæssigt koordineret med KANUKOKA's årlige ingeniørmøde. Vejmødet ligger 3., 4. og 5. marts og foregår i Sisimiut.
- DTU er ved at få lavet en økonomisk analyse om de grønlandske mursten fra et specielt teglværk i Sønderjylland. Teglværket har bedt om at få mere ler, som skal

brændes til mursten. Slår de an i arkitektkredse, er prisen ligegyldig, siger teglværket. Ler fra Godthåbsfjorden har også været forsøgt til fremstilling af mursten, og vi mener bestemt, at der findes ler til mursten andre steder i Grønland.

- Leret er ikke så godt til fremstilling af LECA-nødder, da det skal være mere kvartsfattigt og aluminiumsrigt. Vi prøver at finde ler til LECA andre steder i Grønland. Flemming Drechsler forhører sig hos Råstofdirektoratet, om de har nogle analyseresultater på den slags ler og fremførte i øvrigt, at det er alt for dyrt at bruge grønlandske råvarer.
- Vi har i øjeblikket en post-doc ansat på ARTEK, som undersøger rensning af flyveaske og fjernelse af tungmetaller fra flyveasken.
- DTU bliver formentlig lagt sammen med RISØ. Ved en sådan sammenlægning får vi flere eksperter at trække på.

3. Forslag til nye ARTEK-projekter

Hans Kristian Olsen nævnte, at fra Norge og Island foregår der en stor eksport af tørrede fiskehoveder, som bliver brugt til madlavning i fx Nigeria. og da der er masser af fiskeaffald i Grønland ville det være godt, om vi kunne få en del af markedet. Dette var måske en opgave for Innovationshuset i Maniitsoq.

Arne Villumsen informerede om uddannelsesaktiviteter inden for ingeniøruddannelsen. I år består det nystartede hold på diplomuddannelsen af 8, og det er for få. Vores nye uddannelsesleder i Sisimiut, Hans Peter Christensen, har foreslået, at uddannelsen det første halve år bliver drejet sådan, at det ikke kun bliver for bygningsingeniører. Han mener, at der skal bittesmå justeringer til for, at man kunne komme ind på flere forskellige retninger uden at kvaliteten forringes og tænker i øjeblikket over, hvordan vi kommer videre.

ARTEK ønsker desuden at lave en international periode ("et arktisk år"), hvor der i foråret blev undervist på engelsk.

Fra HTX-linien er det kun et fåtal, der vælger ingeniøruddannelsen. Det kan skyldes, at der er meget få, der tager en naturfaglig uddannelse efter en gymnasieuddannelse. Studievejledningen på de 3 gymnasier og på HTX bør hjælpe bedre til og gøre mere ved uddannelsen.

Janus Køster stillede spørgsmålet, om "Byggeriets effektivitet" kunne være et emne, fx: Kører arbejderne til frokost for længe? Logistik? Er de effektive nok? Han mente, at Grønlands Arbejdsgiverforening også ville finde emnet interessant.

Janus Køster fremførte desuden emnet "Luftforurening fra høje skorstene". I Nuuk er forbrændingen fra sygehuset et problem. Problemet er, at danske regler om emnet ikke er egnet til grønlandske forhold. Derfor foreslog Janus et projekt, der går ud på at udvikle en egnet model for bestemmelse af sikker beliggenhed for bygninger i forhold til forurenende skorstene.

Simon Lennert foreslog "Geotermisk varme" og henviste til undersøgelser på Disko. AV oplyste, at der allerede er afsat midler til det, da vi har fået penge fra KVUG til undersøgelse af varme kilder.

4. Spredning af ARTEK-innovation til hele Grønland

Det er godt, at ARTEK får spredt aktiviteterne ud over andre dele af Grønland end blot omkring Sisimiut, og vi har en forpligtelse til at komme ud til andre steder. Det gør samtidig muligheden større for at få penge fra Hjemmestyret, men hvordan gør vi?

Skole- og erhvervschefer kunne være bindeled. Der er en svaghed ud til erhvervet i øjeblikket.

Rent økonomisk har vi et problem med at få betalt rejser, ophold og kost til studerende, som skal på projektarbejde andre steder end i Sisimiut.

Janus Køster foreslog, at følgegruppen fik en repræsentant fra Brancheudvalget for byggeri og anlæg. Hans Wiggo Knudsen blev foreslået, og efter mødet foreslog Janus desuden Hans Lennert. Arne Villumsen spørger, om en af dem vil være med.

5. Eventuelt

Intet.

Næste møde blev aftalt til engang i begyndelsen af marts måned i forbindelse med de Internationale møde om Vejbyggeri.

P.S. Følgegruppen holdt frokostmøde dagen efter (28. september kl. 12.00) med de arktisk ingeniørstuderende og studieleder, Hans Peter Christensen, på B&A-skolen.

16. oktober 2006
agf