

Den globala uppvärmningen är påtaglig på Grönland. Isarna har nästan helt försvunnit längs kusterna.



Krävande miljö för solfångare på Grönland

Bättre kvalitet på solfångare kan bli resultatet av ett grönländskt solvärmeprojekt som ett svenskt företag Exoheat är involverat i.

Solvärme på Grönland låter som en Norge-historia. Men så är det inte alls.

Det finns många soltimmar under sommarhalvåret med midnattssol, berättar Robert Sundquist, VD för solenergiföretaget Exoheat. Säsongen för solenergi är från april till september.

Exoheat driver tillsammans med Danmarks Tek-

nisk Universitet (DTU) och en lokal entreprenör två solvärmeprojekt i den grönländska orten Sisimut, vid öns västkust.

De båda projekten gäller dels en högskola Knut Rasmussens Högskola respektive en byggnad som inhyser Ingenjörskollegiet.

När det gäller det sistnämnda projektet byggs sol-

fångarna fristående på en bergssluttning och solvärmens leds via en välisolerad kulvert till hotellet.

Klimatet på Grönland gör att problemen är väldigt speciella. En solfångare måste klara både låga temperaturer ned mot minus 60 grader C och stora snölastar vid vindstyrkor som kan nå 50 meter per sekund, berättar Robert Sundquist.

En solfångare på Grönland som står i 5 år motsvarar 20 till 25 år med placering inorna Sverige.

Det gör att solfångare som klarar det grönländska kli-

matet fungerar i så gott som alla andra delar av världen. Inte minst detta har gjort att vi engagerat oss i projektet. Att få veta vad gränserna går för solfångare gör att projektet är enormt lärorikt utvecklande.

På Grönland är det inte aktuellt med plana solfångare utan det handlar om vakuumsolfångare, beroende på den korta säsongen och den låga genomsnittstemperaturen. Sommartid är temperaturen mellan 8 och 12 grader. Antalet soltimmar är mellan 550 och 600 timmar per år.

Under säsongen beräknas solfångarna ge 660 kWh per kvadratmeter vilket svarar mot 35-40 procent av värmebehovet. Det är jämförbara siffror med vad samma system ger i Sverige.

Solfångarna ersätter olja under den ljusa delen av året. Antalet soltimmar uppgår till mellan 550 till 600 timmar. Bilden visar Knut Rasmussens högskola vid vilken en av anläggningarna ska byggas.

På Grönland är det ont om alternativ när det gäller energiförsörjning. Ön är ju glest befolkat och utsatt för stora väderpåfrestningar.

Merparten av energiförsörjningen står olja för beroende på att den är enkel att hantera och distribuera lokalt. Nästan alla hus värms med olja.

Fjärrvärme är svårt att bygga beroende på sättningar i mark orsakad av frost samt att kulvertar måste vara ordentligt isolerade. Likaså är ett stort elnät både dyrt att bygga och känsligt för extrema väder.



Elnät måste byggas för lokalt bruk, och helst med nedgrävda kablar som "stadsnät".

På Grönland söker man med ljus och lykta efter alternativ till olja. Solenergi är

ett sådant. Rapsolja transporterad med båt kan vara ett annat.

För övrigt är tecknen på den globala uppvärmningen påtaglig på Grönland. Exem-

pelvis har isarna längs med kusterna nästan försvunnit helt. Däremot växer isarna fortfarande på höjden mitt i landet, berättar Robert Sundquist.

Staffan Bengtsson

Gas Biobränsle Olja



ELDAB

Vi kan värmeanläggningar

Agent för: LOOS, SAACKE, LAMTEC, HOLLENSSEN och PRECISION

Kungälv - Säffle - Kristinehamn Tel: 0303-911 10, 0533-420 15, 0550-137 14 Mail: info@eldab.se www.eldab.se