

Till energiminister Birgitta Dahl

Gusum 89 10 15

Hej

Jag heter Tomas Eklöfsson, är metallarbetare i Gusum och arbetar f.n. på Boliden Bergsöe f.d. Gusums Bruk.

Sedan 1985 har jag på min fritid arbetat med att utveckla en typ av solfångare som fokuserar ljuset till en fokuspunkt.

Denna fokuspunkt ger mycket höga temperaturer, vid klart solsken över 3000 grader.

Upptäckten av "Punktfokus" som idén kallas, gjordes i San Francisco av Ambjörn Naeve och Lloyd Cross 1979.

Bäst förklaras "Punktfokus" i Ambjörn Naeves egen skrift med samma namn. se bil. 1

Ambjörn Naeve är civilingenjör och matematiker och arbetar som lärare på KTH i Stockholm. Det är med honom jag samarbetar.

Det hela började i Valdemarsvik 1985, när jag hörde ett föredrag av Ambjörn om "Punktfokus". Jag blev genast intresserad och började experimentera och bygga solfångare. 1988 blev den första klar. se bil 2.

Första halvåret 1989 har jag varit tjänstledig från mitt ordinarie arbete för att arbeta med solfångare. Jag har byggt tre solfångare som KTH beställt av mig. De ska användas till test och utvärdering. se bil 3

En större solfångare är under byggnad. Den ska stå på en släpkärra för att kunna dras bakom en bil till olika platser för demonstration. Tyvärr står den halvfärdig pga. penningbrist. se bil. 4

I en av de solfångare som KTH köpt (den koncentrerar  $1,5 \text{ m}^2$  av solljuset) har jag smält bl.a. koppar och glas, båda med en smältpunkt på över 1000 grader. På en stålskruv lyckades jag smälta lite av gängorna, vilket betyder att temperaturen bär ha legat på över 1300 grader.

Det är inte dåligt för en så liten solfångare. I all synnerhet som intrimningen av speglarna inte var den bästa vid detta tillfälle. Om  $1,5 \text{ m}^2$  kan ge sån värme, vilken effekt och värme kommer då inte en solfångare på  $10 \text{ m}^2$  eller kanske på  $100 \text{ m}^2$  att ge???

SOLENERGI. Vad är det? Det är många som drar på munnen och säger att på natten och på vintern, då ger inte solen någon energi. Eller om det är mullet eller regnar.

Visst. Det låter riktigt och sant, och det är såna villfarelser vi går på. Men titta på följande exempel. En kall vinterdag står termometern på -23 grader C. Solen värmer då 250 grader, för om solen inte fanns, skulle det vara -273 grader C över hela jorden. Då skulle det hjälpa föga med olja, gas, kol eller ens den strålände kärnkraften.

Min uppfattning är denna. Om någon kunde skärma av solstrålarna så att vissa områden inte skulle få någon sol utan att betala solabonnemang till tex. X-son Sun Company, då skulle vi redan nu haft en utbyggd solenergi. Men eftersom ingen kan äga solen satsar kraftbolagen i stället miljardbelopp på att göra sig en egen sol som de kan äga. På detta sätt kan man ta ut högsta möjliga belopp på energin. Kraftproducenterna är mycket medvetna om hur effektiv solen är, och satsar därför på fusionsreaktorer.

Solen ger ca  $700 \text{ Watt/m}^2$  på instrålad yta. Det lämpar sig ej att bygga stora kraftverk och transportera energin över hela landet. Solenergin är som en slöja över jorden och kan utnyttjas där vi behöver den. Det är enkelt och genialt och någon abonnemangsavgift behövs inte, eftersom energiförbrukaren äger sitt eget kraftverk och energin är gratis.

Att jordens renaste energikälla knappast utnyttjas beror på att den ej lämpar sig till stordrift, rovdrift eller profit.

Om vi satsar på solenergi idag är den lönsam om 25 - 50 år, och vi har ett alternativ till kärnkraften.

Nu till min enkla fråga:

Var och hur kan jag få pengar till utveckling av detta oerhört viktiga projekt?

Som det nu är, går alldeles för mycket tid och möda åt för att försöka få tag på pengar till projektet, tid som skulle behöva användas för utvecklingsarbetet.

Min önskan är att med hjälp av det här projektet kunna bidra till lösningen av energi- och miljöproblemet i världen.

Jag skulle vilja fortsätta med utvecklingen av "Punktfokus" och bygga ett stålverk enl. professor Sven Eketorps idé. Då skulle människor i u-länderna själva kunna göra sitt eget handelsstål. se bil. 5. "Punktfokus" skulle vara en ypperlig energikälla till ett sådant småskaligt stålverk.

Dessutom skulle jag vilja få råd att prova olika system på konstruktioner och i olika material för att få fram det billigaste sättet att bygga på.

En viktig del i projektet är den halvfärdiga demonstrations-solfångaren som jag tidigare nämnde. Den ska användas i upplysnings-syfte, för att visa hur effektiv solenergin är, och slå hål på alla myter om densamma.

För u-länderna tror jag att "Punktfokus" skulle bli mycket betydelsefull. För det första är det garanterat många soldagar i dessa länder. För det andra tror jag det är lättare för dem att acceptera den här tekniken, då de inte fastnat så fullständigt i i-världens ekorrhjul.

Jag har idéer på hur de ska lära sig att bygga sina egna solfångare för att kunna laga sin mat, koka förorenat dricksvatten, driva enkla ångmaskiner och egna stålverk mm.

Hoppas du tar dig tid att läsa detta brev och att du kan komma med tips om vart jag ska vända mig för att få hjälp med pengar för fortsatt utveckling.

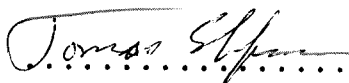
Kom gärna till Gusum och titta på vad jag håller på med.

Vill du ha mer information, kommer jag gärna till Stockholm och berättar om projektet.

Annars finns det två solfångare på KTH i Stockholm, där du kan se dem.

Kontakta i så fall Ambjörn Naeve på KTH. 08-790 80 52

Hoppas på ett positivt svar.

Hälsningar 

Tomas Elofsson

Fredsgatan 3

610 40 Gusum

tel arb 0123-204 00

tel hem 0123-206 03