

TORVENNERGI

Ny metode for fremstilling av energi fra torv.

«Nämnden för Energiproduktion» i Sverige, har startet et forsøksanlegg for utnyttelse av metangass fra torvjord (myrer). Metoden og ideen kommer opprinnelig fra Finland.

Metoden er beskrevet i et referat fra en sammenkomst i regi av Kungliga Skogs- og Lantbruksakademien den 12. februar 1981 (Kungl. Skogs- og Lantbruksakademiens tidsskrift nr. 6, Stockholm 1981 side 231—235). Temaet for sammenkomsten var «Produktionspotentialen hos landets torvmarker» (Sveriges).

Vi skal her i korthet søke å gjengi prinsippene og hovedpunktene ved metoden etter et diskusjonsinnlegg av do-sent Rolf Hallberg.

Alle som har drevet feltundersøkelser på myrer eller torvmarker er kjent med at det på dype myrer kan unngåes metangass fra borehullene i noen sekunder etter at myrboret er trukket opp. En kan tenne på denne gassen som kan vedlikeholde en blåaktig flamme opp til 30—40 sekunder.

Dannelsen av metangass i torvlagene skyldes bakterier som omsetter/nedbryter torvmaterialet under nærmest anaerobe forhold. Undersøkelsene bl.a. i Sverige har vist at omsetningen og gassdannelsen er sterkere i de midlere dybder av torvlagene sammenlignet med bunnelagene og topplagene.

Metoden går ut på å utnytte metangass til oppvarming av vann for drift av f.eks. damp-turbiner for el-produksjon. Gassen som er oppløst i vann, suges ut av torvlagene og transporteres til en avgassingsstasjon ved hjelp av pumper. Gassen skilles her fra vannet

ved undertrykk. Vannet pumpes deretter tilbake til torvlagene hvor det stimulerer til ny gassdannelse og opptak av mer metangass.

Forsøksanlegget, som er bygget i Bjørklinge, er skissemessig gjengitt i fig. 1 etter Kungl. Skogs- og Lantbruksakademiens tidsskrift.

Ifølge beregninger gjengitt etter do-sent Rolf Hallbergs innlegg i nevnte tidsskrift, skulle metoden gi muligheter til utvinning av enorme energimengder og i konsentrasjoner som er interessante for økonomisk mulige prosesser.

Fra tall som nevnes i innlegget kan vi gjengi at produksjonen av gass fra 1/2 mill. dekar torvmark vil tilsvare ca. 5.7 terawatt-timer eller 570 000 m³ olje.

Prisen pr. kWh ekstern leveranse av energi er etter et beregningseksempel angitt til 15 øre. Det er også anført at man kan regne med tilstrekkelig langvarig produksjon av gass fra ett og samme felt.

Denne metode for utnyttelse av torv-energien er også interessant fra det synspunkt at selve myroverflaten vil berøres i liten grad slik at reproduksjon av ny torv ved vekst på overflaten kan pågå kontinuerlig.

Miljømessig skulle metoden dessuten i tilfelle være gunstig.

Det gjenstår selvsagt enda å få klarlagt om metoden er økonomisk og teknisk aktuell i praktisk skala.

Forsøkene i Bjørklinge i Sverige vil sikkert bli fulgt med stor interesse.

Ole Lie.