

Energiaomavaraisuus

Kulutamme fossiilisia polttoaineita. Niiden ympäristövaikutuksista kiistellään, mutta fossiiliset ehtyvät varmasti.^[1] Suomen energiatalous riippuu ehtyvistä ja ulkomailta ostettavista raaka-aineista. Tällainen meno vääjäämättä päättyy joskus, ja siihen vaikutamme myönteisesti rakentamalla Suomelle täyden energiaomavaraisuuden järjestelmän. Siitä tulee suuri ja tuottava sijoitus.

Energiaomavaraisuus voidaan toteuttaa ydinfission, ydinfuusion ja uusiutuvien energialähteiden avulla.^[2] Näistä ensimmäinen on erityisen houkutteleva, sillä siihen tarvittava teknologia tunnetaan ja sen kannattavuus tiedetään. Voimme suhtautua ydinfuusioon ja uusiutuviin toiveikkaasti, mutta ydinfission käytön lisääminen on kiireellisenä etusijalla. Muut keinot otetaan käyttöön ajallaan.

Vain toimiva kokonaisratkaisu saattaa kelvata. Ydinfission voiman lisäämisessäkin on huomioitava kannattavuus, turvallisuus ja EROEI.^[3] Näistä syistä kaksoisfluidireaktorit^[4] ja sulasuolareaktorit on otettava ripeästi kehitykseen. Edullisen sähkön lisäksi näiden miellyttävä sivuvaikutus on mahdollisuus vedyn tuotantoon korkealla hyötysuhteella.^[5] Vedylle on käyttöä metanolitaloudessa.

Taloudellisesti tuotettua vetyä kuten myös eri lähteistä kerättävää hiilidioksidia on hyödynnettävä metanolin tuotannossa. Kun paremmat hiilidioksidin lähteet ehtyvät, voidaan hiilidioksidia kerätä ilmasta tai Jäämeren vedestä, johon sitä on sitoutunut runsaasti.^[6] Metanoli ja sen johdannainen dimetyylieetteri sopivat sellaisinaan liikennepolttoaineiksi.^[7] Niiden avulla Suomen riippuvuus öljyyn perustuvista polttoaineista ja öljyntuottajamaista loppuu kokonaan.^[8]

Suomi voi hankkia täydellisen energiaomavaraisuuden sekä sähköntuotannon että liikennepolttoaineiden suhteen.^[9] Energiaomavaraisuuden myötä Suomi kykenee entistä paremmin ja itsenäisemmin päättämään omista asioistaan.

Viitteet:

1. Kunnes öljyä ei kannata tuottaa. Öljyn hinta laskee ostajien maksukyvyn hiipuessa. Kallein öljy jää maahan ja halpaan on yhä harvemmillä varaa.
2. Uusiutuvia ovat vesi-, aurinko-, tuuli- ja aaltovoima ja biopolttoaineet.
3. "Energy Returned on Energy Invested", suomeksi energiahyötysuhde.
4. Jäähdytyskierrossa sula lyijy, polttoaineena sula PuCl_3 , UCl_3 ja ThCl_3 .
5. Reaktorin lämpötilan ollessa 1000 °C tuotannon hyötysuhde on korkea.
6. Kylmään meriveteen hiilidioksidi sitoutuu muodostaen hiilihappoa.
7. Korkeaoktaaninen puhdas metanoli sopii ottomootoreihin ja korkean setaaniluvun dimetyylieetteri on lähes ihanteellinen dieselpolttoaine.
8. Öljyn kuluttajat tukevat tahtomattaan terroristijärjestöjä, kuten Al-Qaida, ISIS, Boko Haram, Taliban, yms. arabien rahoittamia islamistijärjestöjä.
9. Turvallisilla ydinreaktoreilla voidaan tuottaa myös kaukolämpöä.