

Öljykriisi ei ole ohi

□ Viime kuukausina, kun toistuvat uutiset raakaöljyn hinnan korotuksista ovat harvenneet, myös keskustelu energiaomavaraisuudestamme ja raakaöljyn merkityksestä siinä on laimentunut. Yleiseen mielipiteeseen näyttää levinneen käsitys, että öljykriisi olisi menossa ohi, sanoo tohtori Veli Pohjonen Metsäntutkimuslaitoksen Kannuksen koeasemalta.

□ Tohtori Pohjonen on paneutunut kotimaisen energian mahdollisuuksiin, nimenomaan energiapuun tuotantoon. Tohtori Pohjonen varoittaa tuudittautumasta rauhoittuneiden energiainmarkkinoiden varaan tähdentää kotimaisen energian hyödyntämismahdollisuuksien herpaantumaton selvittämistä.

Mikäli öljyä tuottavien OPEC-maiden uusi suunnitelma hinnan määräytymisestä saadaan pitäväksi, öljyn todellinen eli ns. reaalihintana näyttäisi nousevan vuosittain vain vähän, 2–3 prosenttia. Mutta suunnitelman viekas ydin onkin kytkeä öljyn hinta teollisuusmaiden inflaatioon. Jos inflaatio etenee nykyisellä noin 10 prosentin vauhdilla, raakaöljyn nimellinen eli päivän rahassa ilmaistu hinta nousisi vuosittain jo 12–13 prosenttia. Tällä menolla raakaöljyn tynnyrihintaa jälleen kolminkertaistuisi seuraavan 10 vuoden aikana.

Öljykriisi ei ole menossa ohi. Se vain viipaloi jatkossa kuluttajien huomiota vähemmän herättäviksi, tasaisiksi raakaöljyn vuosikorotuksiksi.

Lipsuvaa kehitystä

Hakkeella ja turpeella toimivien lämpölaitosten suunnittelu ja rakentaminen polkaistiin rivakasti käyntiin maassamme pari vuotta sitten. Kunnallisia tai sitä suuruusluokkaa olevia, pääasiassa

lienee maassamme valmiina nyt 40–50 kpl, ja suunnitteilla kaikkiaan 200 kpl.

Nyt kotimainen energia näyttää joutuneen takatalveen. Raskestasta polttoöljyä on taas ruvettu varovasti arvostamaan aluelämpölaitosten suunnitelmissa. Lisäksi suurkuluttajat näyttävät lipsahtavan öljystä mieluusti kivihiiileen. Kun vuonna 1979 öljyn osuus maamme energiakakusta oli 48 %, vuonna 1980 osuus oli alentunut 2 prosenttiyksikköä. Samalla kivihiiilen osuus nousi samat 2 prosenttiyksikköä, 13 %:sta 15 %:iin. Tänä vuonna suunta on jatkunut.

Kunnallisten lämpökeskusten ja maatilojen ei kuitenkaan olisi syytä hellittää varsinkaan hakkeesta. Hakkeeseen liittyy nimitään paitsi tämän päivän energiavaikutuksia, myös työllisyys- ja metsänhoitovaikutuksia, joiden arviointi markoiksi lämpölaitosten suunnitelmiin on vaikeaa.

Maatilan metsät avainasemassa



Pienpuuta valmiina hakettavaksi lämpökeskukseen.

yhteydessä Metsäntutkimuslaitos on inventoinut alueellisia energiapuuvaroja mm. Kannuksen, Oulun, Maaningan, Piela-veden ja Joensuun ympäristöissä. Eniten energiapuusta, paikoin kolme neljänestä löytyi maatilan metsien taimikoista ja nuorista kasvatuseksistä.

Hukkapuuna näihin saakka maahan lahonneen pienpuun korjuu polttohakkeeksi on yksinkertaisinta maatiloilla. Hakkeen hankinta kaikkein työvälineen voidaan sovittaa maatilojen mui-

muiden töiden työhuiput sen sallivat. Ainoa maatilalle tarvittava lisälaitte on traktorikäyttöinen hakkuri. Hakkeen varastointikin voidaan helposti järjestää.

Etua metsänhoidolle

Koska pääosa hakkeeksi käyvistä hukkapuuvaroista sijaitsee taimikonhoitokohteissa ja nuorissa kasvatuseksissä, välitön johto-

pienpuustoja ruvetaan harventamaan ja hakettamaan poltettavaksi joko omaan tai alueelliseen lämpökeskuksen kattilaan, alueen metsien tila tulee kohoamaan.

Hukkapuuta korjaamalla saadaan näin metsänhoidollista etua. Ellei pienikokoista puuta kyettäisi myymään harvennusvaiheessa kuitupuuksi tai käyttämään polttoaineena, taimikon hoito ja ensi-

harvennus olisivat vaarassa jäädä pois tai ainakin lykkääntyä, mikä hidastaa myöhemmin tukkipuiksi kasvatettavien runkojen tuotosta.

Hakkuutähteiden korjuu myös siistii avohakkuualoja. Oksa- ja latvusryteikössä sikiävien tuohyönteisten määrä vähenee, uuden taimikon syntymiselle luodaan otollisempi kasvuympäristö, ja metsän virkistyskäyttökin, esim. marjastus helpottuu.

Kun havupuutaimikot hoidetaan ajallaan ja roskapuu poistetaan, metsästä saatavan arvopuun määrä kasvaa. Energia- puun korjaaminen maatilametsistä on nähtävä metsänhoidollisena toimenpiteenä — energia- metsänhoitona, joka maksaa itse itsensä.

Hake nykypäivää

Perinteisesti hukkapuu on poltettu maatiloilla ja muussa pienkäytössä klapeina: 30–50 cm:n mittaisena pilkottuna pikkupuuna.

Klapeihin verrattuna hakkeella on ylivoimainen etu siinä, että yksinkertaisten koneiden avulla päästään jo korjuuketjun alkuvaiheessa eroon polttopuun yksin kappalein käsittelystä. Polttopuu muuttuu hakelastuksi tai -palaksi, tasalaatuiseksi massatuotteeksi, jonka siirtely kuljetuksessa, jalostuksessa ja poltossa on helppoa. Varta vasten suunnitellussa kattilassa puu palaa hakkeena tehokkaasti, ja koko polttotapahtuma syöttöineen ja kattilan säätöineen voidaan automatisoida.

Hakemenetelmä kehitettiin Suomessa jo lähes valmiiksi 1960-luvun alkuun mennessä. Silloin ennustettiin, että halot ja klapit tulevat syrjäytymään vanhan aikaisina polttoaineina, ja hakkeesta tulee korvaava lämmönlähde maatiloille ja pienlämpökesekeksiin.

Kevyt polttoöljy kuitenkin syrjäytti hakkeen 1960-luvulla, ja menetelmä paketoitiin noin 10 vuodeksi. Nyt hake on tullut jäädäkseen, maamme syrjäseutujen uudistuvaksi energiavaraksi ja maatilojen uudeksi tulonlähteeksi.

Ilmakehän keskimääräisen lämpö- ja kosteustasapainon toteutumista Euroopan alueella selvittelevä fil.lis. Mikko Alestalon väitöskirja tarkastettiin lauantaina Helsingin yliopistossa. Vastaväittäjänä toimi professori J.M. Waalace ja valvojana professori E.O. Holopainen. (STT)