

Projektiraportti

ENERGY BUSINESS GROUP

60K05112.01-Q070-003C

31.3.2005



Kauppa- ja teollisuusministeriö

Sateisen turvetuotantokesän 2004 vaikutus energiaturpeen
tuotantoon ja käyttöön

ELECTROWATT-EKONO
Jaakko Pöyry Group

60K05112.01-Q070-003C

31.3.2005

Kauppa- ja teollisuusministeriö

Sateisen turvetuotantokesän 2004 vaikutus energiaturpeen tuotantoon ja käyttöön

Esipuhe

Tämä *Sateisen turvetuotantokesän 2004 vaikutus energiaturpeen tuotantoon ja käyttöön* –selvitys on kauppa- ja teollisuusministeriön toimeksiantama ja rahoittama (Drno 27/464/2004).

Työn tavoitteena oli selvittää, mitä vaikutuksia vuoden 2004 huono turvetuotantokesä ja ylivuotisissa varastoissa ollut aiempia vuosia pienempi turvemäärä aiheuttavat alan toimijoille. Lisäksi työssä tuli esittää selviytymiskeinoja alan toimijoille tässä akuutissa tilanteessa ja tarkastella myös kesän 2005 vaihtoehtoisia tilanteita ja lähtökohtia pitkäaikaistoimenpiteille.

Tilanteen vaikutusta on tarkasteltu energiaturpeen käyttäjien, pienten ja suurten turvetuottajien sekä erityyppisten turveurakoitsijoiden näkökulmasta.

Työ pohjautuu alan toimijoiden haastatteluihin, kyselyihin sekä Electrowatt-Ekonon omaan analysointiin, laskentaan ja selvityksiin.

Selvitystyö on tehty Electrowatt-Ekono Oy:n konsultointiyksikössä. Työn vastuullisena johtajana toimi DI Pentti Leino ja projektipäällikkönä DI Pertti Kosunen. Työn toteutukseen osallistui lisäksi DI Janne Rauhamäki.

Projektin johtoryhmään kuuluivat ministeriön yhteyshenkilönä ja johtoryhmän puheenjohtaja ylitarkastaja Aimo Aalto kauppa- ja teollisuusministeriöstä (varalla teollisuusneuvos Sirkka Vilkamo), johtaja Juhani Hakkarainen (varalla Risto Jormalainen ja Arno Rantala) Vapo Oy:stä, toimitusjohtaja Aulis Martinmäki (varalla Juha Männikkö) Turveruukki Oy:stä, puheenjohtaja Hannu Haavikko Suomen turvetuottajat ry:stä, toimitusjohtaja Matti Peltola (varalla Tomi Salo) Koneyrittäjien liitto ry:stä, Biopolttoaineiden käyttövaliokunnan puheenjohtaja energiatalouspäällikkö Juha Kouki UPM-Kymmene Oyj:stä, apulaisjohtaja Risto Leukkunen (varalla Matti Jauhiainen) Huoltovarmuuskeskuksesta ja Turveteollisuusliitto ry:n toimitusjohtaja Jaakko Silpola (varalla Suvi Tuomanen).

Selvityksen sisältyvistä laskelmista, tuloksista ja johtopäätöksistä vastaavat selvityksen tekijät.

Espoossa maaliskuussa 2005

Esipuhe

Sisältö

1	TAUSTA.....	1
2	ENERGIATURPEEN KÄYTTÖ, TUOTANTO JA VARASTOT.....	2
2.1	Käyttö.....	2
2.2	Tuotanto	3
2.3	Varastomäärät ja turpeen laatu.....	4
3	TURVEALAN TOIMIJOIDEN TILANNE JA NÄKEMYKSET.....	7
3.1	Turpeen suurtuottajat.....	7
3.1.1	Turvetuotanto ja toimitukset suurtuottajien kannalta.....	7
3.1.2	Tulevaisuuden uhkia suurtuottajien kannalta.....	8
3.1.3	Maakuntakaavoitus ja ympäristöluvut suurtuottajien kannalta	8
3.1.4	Suurtuottajien esittämiä toimenpide-ehdotuksia	8
3.2	Pienet ja keskisuuret turvetuottajat	10
3.2.1	Suomen turvetuottajat ry:n turvetuotannon onnistuminen ja toimitukset.....	10
3.2.2	Suomen turvetuottajat ry:n jäsenten taloudellinen tilanne	11
3.2.3	Tulevaisuuden uhkia Suomen turvetuottajat ry:n jäsenten kannalta.....	11
3.2.4	Maakuntakaavoitus ja ympäristöluvut Suomen turvetuottajat ry:n jäsenten kannalta	12
3.2.5	Suomen turvetuottajat ry:n jäsenten esittämiä toimenpide-ehdotuksia.....	12
3.3	Turveurakoitsijat ja pk-turvetuottajat.....	12
3.3.1	Kesän 2004 turvetuotannon onnistuminen turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien osalta.....	12
3.3.2	Turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien turpeen tuottaminen.....	14
3.3.3	Turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien taloudellinen tilanne	15
3.3.4	Riskit turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien kannalta	18
3.3.5	Tulevaisuuden uhkia turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien kannalta	18
3.3.6	Turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien esittämiä toimenpide-ehdotuksia.....	19
4	TURPEEN KÄYTTÄJIEN TILANNE	20
4.1	Yleistä.....	20
4.2	Turpeen riittävyys	20
4.3	Energiaturpeen korvausmahdollisuudet	21
4.4	Turpeen laatu käyttäjien kannalta	21
5	LASKELMA TURPEEN KORVAAMISESTA VAIHTOEHTOISILLA POLTTOAINEILLA	23
5.1	Turvetta korvaavat polttoaineet.....	23
5.2	Lisäkustannukset	25
5.3	Hiilidioksidipäästöt	26
6	POLTTOAINEIDEN VARASTOINTI JA ENERGIATURPEEN TOIMITUSVARMUUS.....	27

6.1	Varastointi	27
6.2	Energiaturpeen toimitusvarmuus.....	28
7	UUUUN 2005 TURVETUUTANTOSKENAARIOT JA VARASTOJEN KASVATTAMINEN	29
7.1	Yleistilanne.....	29
7.2	Lauhdesähkön merkitys.....	29
7.3	Varastojen kasvattaminen	30
8	TURVETUOTANNON SÄÄRISKIT –TYÖRYHMÄN MUISTIO VUODELTA 1999 JA SEN SUOSITUSTEN TOTEUTUMINEN.....	32
9	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	33
9.1	Tilanne turvealalla.....	33
9.1.1	Yleistä.....	33
9.1.2	Turvealan toimijoiden tilanne	33
9.1.3	Turpeen riittävyys ja korvattavuus eri käyttösektoreilla.....	34
9.2	Johtopäätökset ja ehdotetut toimenpiteet	35
9.2.1	Energiaturpeen varastointi.....	35
9.2.2	Turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien taloudellinen tilanne	35
9.2.3	Maakuntakaavoitus ja ympäristöluvat.....	36
9.2.4	Koulutus ja kehittäminen	36
9.2.5	Työryhmien asettaminen	36

LIITE 1 TURVETUOTANNON SÄÄRISKIT –TYÖRYHMÄN MUISTIO VUODELTA 1999

1 TAUSTA

Suomessa satoi kesällä 2004 kaksinkertaisesti normaaliin kesään verrattuna, paikka paikoin kärsittiin myös tulvista. Turveteollisuuden käyttämä turpeen kuivumisolosuhteita ilmaisema mittari on ns. satokiertopotentialiaali, joka normaalikesänä on noin 20. Kesällä 2004 satokiertopotentialiaali oli 4 -5, eli 20 - 25 % normaaliolosuhteista. Huonot tuotanto-olosuhteet vallitsivat koko Suomessa.

Tuotantokauden 2004 keskimääräinen hehtaaritulos oli noin 250 kuutiometriä, kun tavoite oli 550 kuutiometriä hehtaarilta. Energiaturpeen osalta kesän kokonaistuotanto oli 11,5 milj.m³, mikä energiaenergiämäärältään vastaa 10 - 11 TWh laadusta riippuen. Tämä oli noin 40 % tavoitteesta.

Toukokuun lopussa 2004 turvevarastot maassamme olivat noin 12 TWh. Varastot ja tuotanto yhteenlaskettuna 12 kuukauden energiaturpeen toimitusmahdollisuus toukokuun 2005 loppuun on siten 22 - 23 TWh. Luvut sisältävät sekä Turveteollisuusliitto ry:n että Suomen turvetuottajat ry:n tuotannot ja varastot. Energiaturpeen liukuva vuositaso kysyntä oli vielä alkusyksystä noin 26 TWh, mutta se on alentunut sähkön hinnalaskun ja lämpimien säiden vuoksi. Maaliskuun 2005 alussa 12 kuukauden liukuvaksi kysynnäksi arvioitiin 21 - 22 TWh:n, koska lauhdeturvetta ei oltu juurikaan käytetty, joten turve riittänee kevään 2005 loppuun. Loppukevään sähkömarkkinat luonnollisesti vaikuttavat vielä tilanteeseen.

Sateinen kesä 2004 aiheutti taloudellisia ongelmia turpeen tuottajille ja turveurakoitsijoille sekä turpeen käyttäjille. Budjetoitua heikompi tuotantokausi merkitsi budjetoituja pienempiä tuloja turvetuotannossa, urakoitsijoilla ja heidän työntekijöillään urakointityyppisestä työstä johtuen. Sateisen tuotantokauden vaikutukset havaitaan ensimmäisenä tuotantopäässä ja siellä tuotantokoneiden kuljettajien pienentyneinä tuloina.

Turpeen käyttäjien kannalta tilanne on uusi. Koko turpeen laajamittaisen energiakäytön ajan, 1970-luvun alkupuolelta lähtien, turvetta on aina ollut ylivuotisissa varastoissa riittävästi, vaikka huonoja tuotantokesiä on ollut 4 - 6 vuoden välein. Tosin toimitettavan turpeen kosteus on saattanut nousta huonon kesän jälkeen, mutta määrät ovat riittäneet.

Kesän 2004 tuotanto-olosuhteiden vuoksi energiaturpeen laatu vaihtelee, kosteus lisääntyy, mikä aiheuttaa lisäkustannuksia käyttäjille mm. tukipolttoaineen kasvaneena käytönä.

Sopimusten ulkopuolisen turpeen saantivaikeudet tai jopa sovitun turpeen loppuminen kokonaan aiheuttavat vielä taloudellisesti vakavamman ongelman, koska sähköntuotantoa turpeella voidaan joutua rajoittamaan ja lämmöntuotantoa on korvattava öljyllä. Muutamassa kohteessa voidaan myös siirtyä kivihiilelle.

Vuoden 1998 poikkeuksellisen sateisen kesän aiheuttamista akuuteista taloudellisista ongelmista johtuen kauppa- ja teollisuusministeriö asetti syksyllä 1998 työryhmän ja käynnisti samalla selvitystyön siitä, mitä erityistoimia tarvittaisiin esiin nousseiden ongelmien ratkaisemiseksi ja miten vastaavanlaisiin ongelmiin pitäisi tulevaisuudessa varautua. Seuraavan kesän 1999 turvetuotanto onnistui hyvin ja lisäksi energiaturpeen käyttö kääntyi jyrkkään laskuun. Tämä johti siihen, että ehdotetut toimenpiteet myös jäivät vähemmälle huomiolle.

2 ENERGIATURPEEN KÄYTTÖ, TUOTANTO JA VARASTOT

2.1 Käyttö

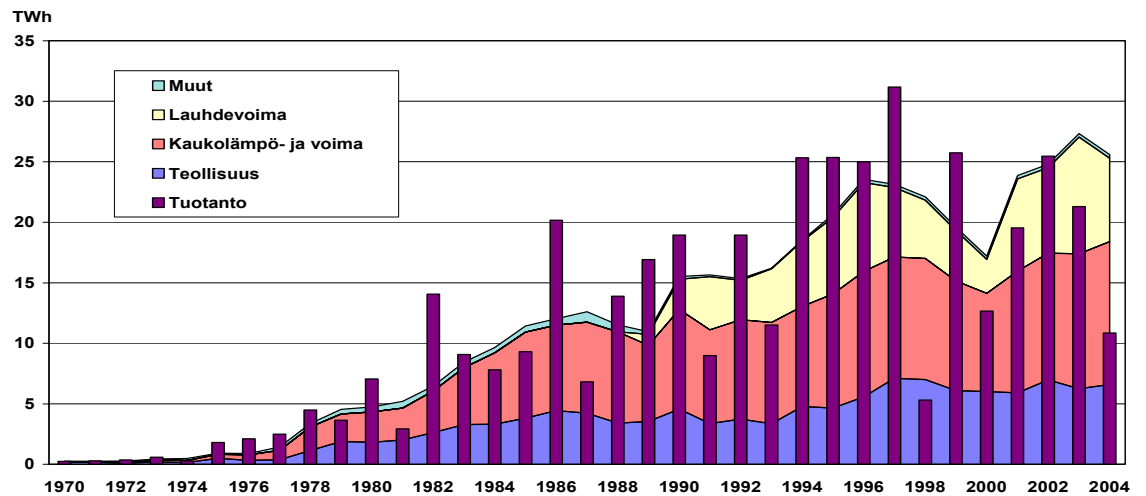
Energiaturpeen osuus Suomen vuotuisesta energian kokonaiskulutuksesta on ollut 1990-luvun alusta alkaen 5 - 7 %. Kaukolämmön ja kaukolämmön tuotantoon liittyvän sähkön polttoaineiden kulutuksesta turpeen osuus on noin 19 %. Vuonna 2004 sähköstä tuotettiin 7,5 % turpeella. Yhdyskuntien lämmitysvoimalaitoksissa turpeella tuotetun sähkön osuus oli 15 % ja teollisuuden CHP-laitoksissa turpeella tuotetun sähkön osuus oli vajaa 6 % ja lauhdevoiman (ml. ydinvoima) tuotannosta turpeen osuus oli 8 %.

Energiaturvetta käytetään useimmiten ns. pääpolttoaineena turvekattiloissa, mutta yhä kasvavassa määrin myös puuta pääpolttoaineena käyttävissä kattiloissa tukemassa puun käyttöä tai täydentämässä puun käyttöä, kun puupolttoaineen saannissa tai laadussa on ongelmia. Energiaturpeen käytön muuttuessa yhä enemmän sähkömarkkinoista ja puun saatavuudesta riippuvaiseksi vaikeutuu entisestään myös tuotannon suunnittelu ja toteuttaminen yhdessä sääriskien kanssa.

Energiaturpeen tuotantomäärät ja energiaturpeen kulutus kulutussektoreittain vuodesta 1970 vuoteen 2004 on esitetty oheisena, kuva 1. Vuoden 2004 arvot ovat osittain arvioita.

Energiaturpeen käyttö on vaihdellut suuresti viime vuosina. Vuonna 2000 käyttö oli 17,2 TWh ja vuonna 2003 noin 27,5 TWh. Teollisuuden käyttö on ollut vakaata. Yhdyskunnissa käyttöön vaikuttaa luonnollisesti lämpötila. Suurimmat käyttövaihtelut tulevat lauhdutusvoimasta sähkömarkkinatilanteesta johtuen ja tähän turvealan toimijat, tuottajat ja käyttäjät, eivät ole vielä sopeutuneet.

Energiaturpeen käytön on arvioitu olevan lähivuosina keskimäärin noin 25 TWh:n tasolla kattilakapasiteettiin ja keskimääräiseen lauhdetuotantoon perustuen. Päästökauppa tulee nykyarvioiden mukaan vähentämään turpeen käyttöä etenkin lauhdutusvoiman osalta ja erityisesti, jos päästöoikeuden hinta nousee korkeaksi.



Kuva 1 Energiaturpeen tuotanto ja kulutus kulutussektoreittain vuosina 1970 – 2004 (vuosi 2004 osittain arvio)

Kuvassa näkyvät selvästi tietyin väliajoin esiintyneet huonot turvetuotantokesät, mm. 1981, 1987, 1991, 1998 ja 2004.

2.2 Tuotanto

Energiaturpeen tuotannossa on viime vuosina ollut suopinta-alaa 40 000 - 50 000 hehtaaria, vuonna 2004 noin 55 000 ha. Tästä alasta palaturvetuotannossa oli vajaa 5 000 ha. Lisäksi ympäristöturvetta tuotettiin noin 5 000 hehtaarilta. Tuotannossa oleva pinta-ala on vaihdellut sähköntuotantoon käytetyn turpeen suurten vaihteluiden vuoksi. Toisaalta tällä hetkellä poistuu tuotannosta vuosittain suurempi määrä pinta-alaa, yli 2000 ha, kuin mitä uutta saadaan tuotantoon, noin 1800 ha. Tämä johtuu pääosin hitaasta ja tiukentuneesta lupakäytännöstä.

Jyrsinpolttoturpeen 10 viimeisen vuoden laskennallinen keskimääräinen hehtaaritulos on ollut 425 m³/ha. Tuotantotavoite on yleensä 550 kuutiometriä hehtaarille, joka kuitenkin on aika harvoin saavutettu, viimeksi vuosina 1994 ja 2002.

Turpeen ylivuotiseen varastoon tuottaminen aiheuttaa yhtä paljon kustannuksia kuin käyttöön menevän turpeen. Varastoinnista aiheutuu lisäkustannuksia mm. varastohäviöistä ja varastoihin sitoutuneen pääoman korkomenoista johtuen. Jos ylivuotiseen varastoon tuotettavalle turpeelle on ollut maksaja eli toimitussopimuksissa on näin sovittu, ovat tuottajat hankkineet turvetta varastoihin, joilla voidaan kompensoida mm. säärisistä johtuvia heikkoja tuotantokesiä. Erittäin heikko tuotantokesä, kuten 2004, voi syödä nämä varastot kokonaan ja varastojen kokoaminen alkaa alusta.

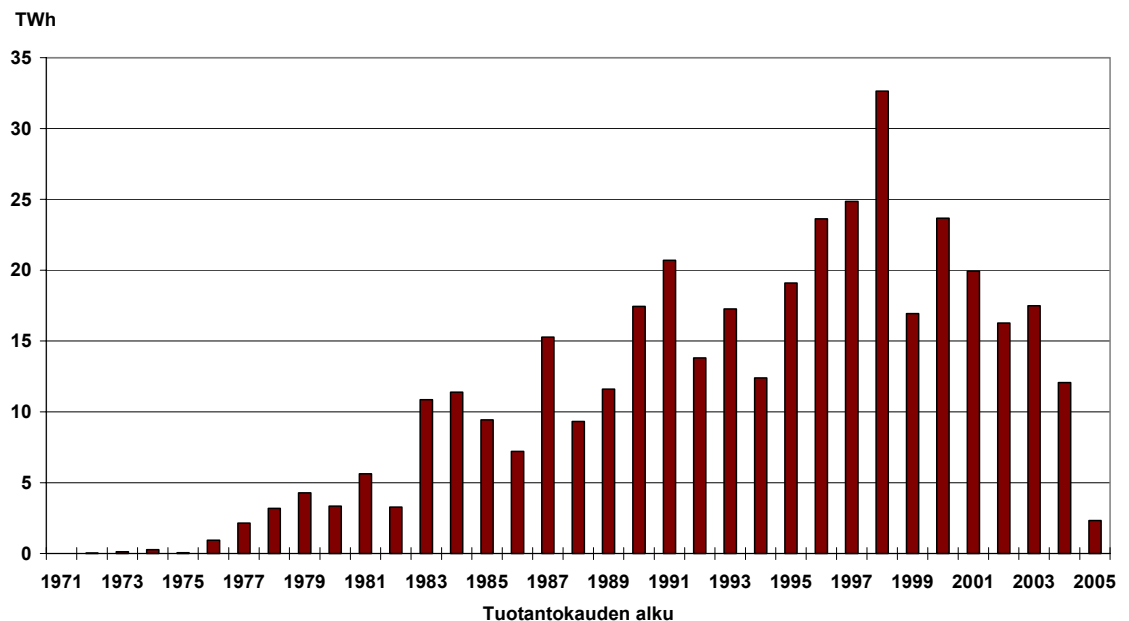
Energiaturpeen tuotanto työllistää suoraan noin 1 600 henkilötyövuotta ja välillisesti lähes 1 500 henkilötyövuotta (kesäaikana turvetuotanto työllistää suoraan noin 4 000 henkilöä). Energiaturpeen kuljetusten suora työllistävä vaikutus on noin 600 henkilötyövuotta ja välillinen työllisyysvaikutus yli 200 henkilötyövuotta. Näiden lisäksi tulee turvetta käyttävien laitosten henkilökunta. Energiaturpeen kokonaistyöllistävyydeksi on

laskettu noin 8 000 henkilötyövuotta. Turvetuotannon työllistäminen tapahtuu tyypillisesti pienissä yrityksissä.

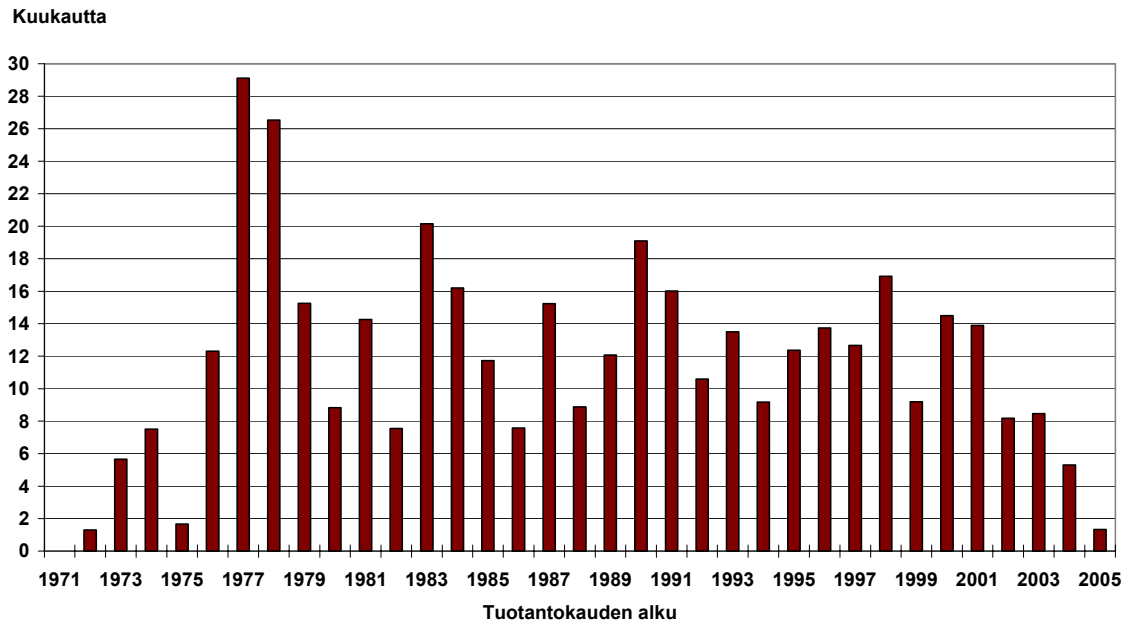
Maakunnallisesti turpeen tuotannon ja kuljetusten työllisyysvaikutukset ovat suurimmat Pohjois- ja Etelä-Pohjanmaalla, Lapissa, Keski-Suomessa, Pohjois-Savossa ja Satakunnassa.

2.3 Varastomäärät ja turpeen laatu

Kuvissa 2 ja 3 on esitetty energiaturpeen tuotanto- ja kulutustietojen sekä vuosittaisten hävikkiarvioiden avulla laskennallisesti saadut polttoturvevarastot tuotantokauden alussa. Vuoden 2004 laskenta-arvot perustuvat osittain arvioihin ja vuoden 2005 alkukuukausina saatuihin arvioihin. 12 kuukauden liukuvaksi kulutukseksi on arvioitu 21 TWh. Turvevarastot on esitetty sekä TWh:na että keskimääräisenä kuukausikulutuksena. Laskelmien mukaan keväällä 2005 ennen turvetuotannon alkua polttoturvetta olisi varastoissa noin 2 TWh eli runsaan kuukauden keskimääräistä kulutusta vastaava määrä. Kulunut alkutalvi on ollut lämmin ja sähkön hinta on laskenut hyvästä vesitilanteesta johtuen, ja näin arvioiden vajausta, jota arvioitiin vielä loppuvuoden 2004 tiedoilla syntyvän vajaat 3 TWh, ei olisi lainkaan.



Kuva 2 Keskimääräisillä kuukausikulutuksilla lasketut energiaturvevarastot tuotantokauden alussa, TWh



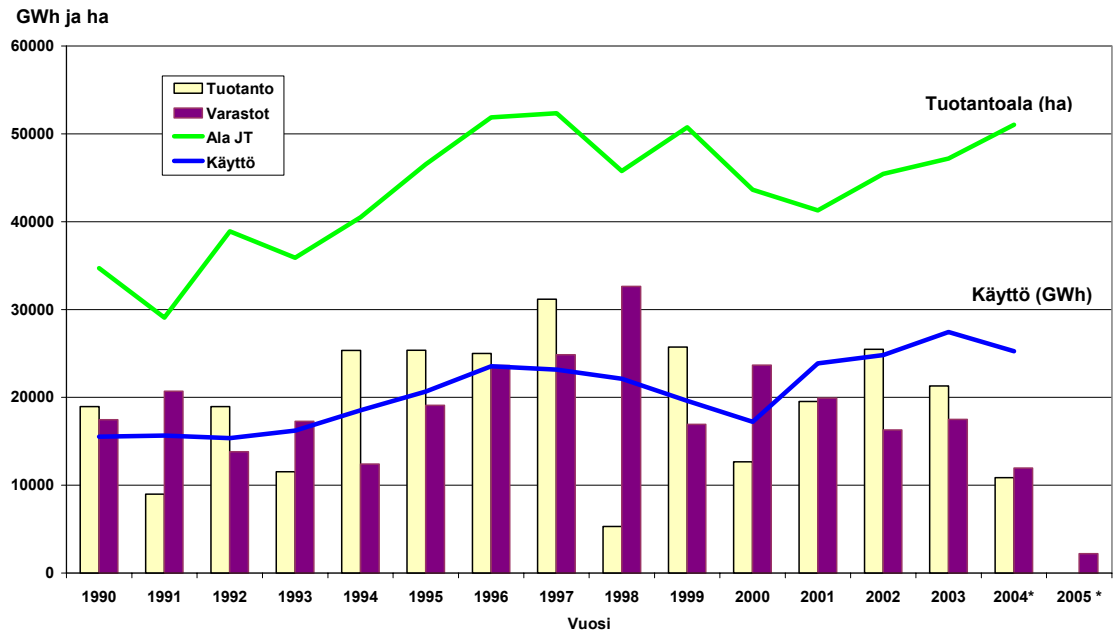
Kuva 3 Keskimääräisillä kuukausikulutuksilla lasketut turvevarastot tuotantokauden alussa, kuukautta

Lähes koko energiaturpeen käyttöajan turvetta on ollut varastoissa ennen uuden tuotantokauden alkua vähintään puolen vuoden kulutusta vastaava määrä. Vuoden 1998 heikon turvetuotantokesän jälkeen ja seuraavan tuotantokauden alussa oli varastoissa turvetta yhdeksän kuukauden keskimääräistä kulutusta vastaava määrä. Vuoden 2004 tuotantokauden alussa varastoissa oli noin viiden kuukauden kulutusta vastaava turvemäärä. Ensimmäisen kerran turvetuotannon historiassa lämmityskaudella 2004 - 2005 turpeen toimitukset ja varastotilanne näyttivät loppuvuodesta 2004 muodostuvan kriittiseksi koko maan tasolla tarkasteltuna. Alueelliset ja yksittäisten laitosten erot voivat olla suuria.

Ylivuotisten turvevarastojen kokoon vaikuttaa oleellisesti se, luodaanko varastot vain turvetoimitusten turvaamiseksi tuotantohäiriöiden varalta vai myös kriisiajan varastoiksi. Ylivuotisten turvevarastojen määrää ei ole Suomessa määritelty, mutta turvekomitean mietinnössä vuonna 1983 asiaa on pohdittu. Ylivuotiset varastot ovat syntyneet tuottajien toimesta, kun on tuotettu enemmän kuin on ollut kysyntää ja viime vuosina perustuen yhä enemmän tuottajan ja käyttäjän välisiin sopimuksiin. Mahdollisia kriisiaikoja varten ei ole kerätty turvevarastoja.

Energiaturpeen ylivuotiset varastot ovat olleet 1990-luvulla 9 - 17 kuukauden kulutusta vastaavia ja keskimäärin 12 - 14 kuukauden kulutusta vastaavia 1980-luvun alusta vuoteen 2000 ja tämän jälkeen varastotasot ovat laskeneet voimakkaasti. Lauhdesähkön tuottaminen on kuluttanut viime vuosina tuottajien varastoja.

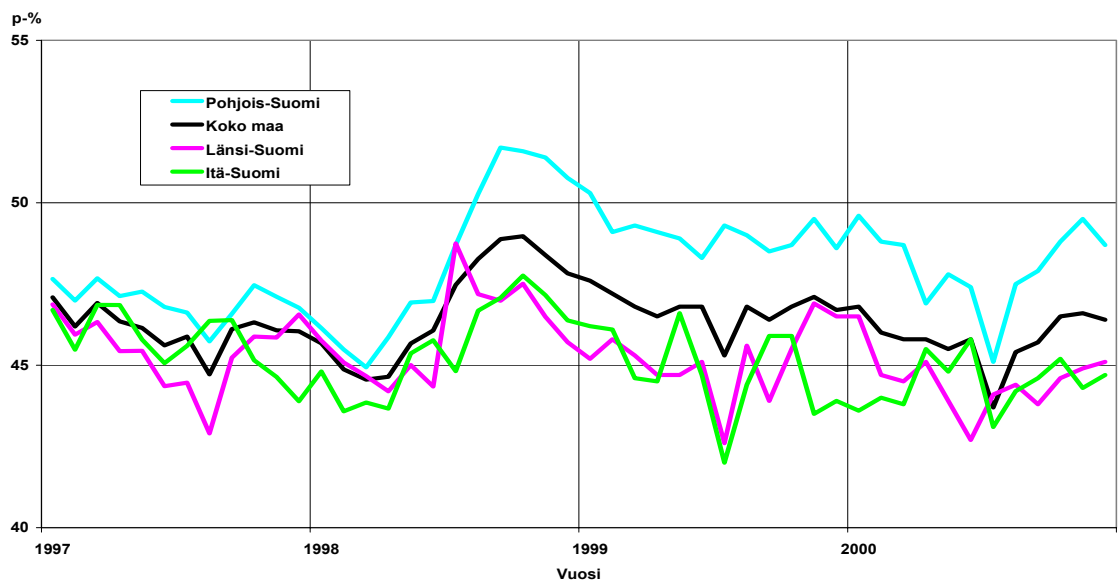
Energiaturvetta on myyty kysynnän mukaan ja suuri lauhdeturpeen myynti on syönyt varastoja. Jyrsinpolttoturpeen, jonka osuus on yli 90 % energiaturpeesta, tuotantoala, energiaturpeen käyttömäärä, tuotantomäärä ja varastomäärä vuosina 1990 - 2004 on esitetty seuraavassa kuvassa.



Kuva 4 Jyrsinpolttoturpeen tuotantoala sekä energiaturpeen tuotanto-, käyttö-, varastomäärät tuotantokauden alussa vuosina 1990 – 2004, vuodet 2004 ja 2005 arvioita

Energiaturpeen tuotantoalat ovat korreloineet hyvin käytön kehittymistä, kun tuotanto ei ole onnistunut, se näkyy varastojen vähenemisenä.

Seuraavassa kuvassa on esitetty edellisen huonon tuotantokesän 1998 jälkeen jyrsinpolttoturpeen kuukausikeskikosteuksien kasvaminen.



Kuva 5 Jyrsinpolttoturpeen keskikosteus, p-%

3 TURVEALAN TOIMIJOIDEN TILANNE JA NÄKEMYKSET

Työn yhtenä painopisteenä oli kartoittaa kesän 2004 aiheuttamia ongelmia eri kokoluokan turvetuottajille ja urakoitsijoille sekä keinoja tilanteesta selviytymiseen. Kartoituksessa selvitettiin, mitä erityistoimia tarvitaan kesästä 2004 aiheutuneiden ongelmien ratkaisemiseksi ja miten vastaavanlaisiin ongelmiin pitäisi tulevaisuudessa varautua. Suurtuottajien näkemykset on koottu Vapo Oy:n, Turveruukki Oy:n ja Turveteollisuusliiton ry:n edustajilta, pienten ja keskisuurten tuottajien näkemykset on saatu Suomen Turvetuottajat ry:ltä. Turveurakoitsijoiden tilannetta on kartoitettu yhdessä Koneyrittäjien liiton kanssa mm. heidän jäsenilleen tekemällä kyselyllä.

3.1 Turpeen suurtuottajat

3.1.1 Turvetuotanto ja toimitukset suurtuottajien kannalta

Sateisesta kesästä johtuen suurtuottajien tuotantotavoitteesta saavutettiin noin 40 %. Kokonaisuutena tuotantokausi 2004 oli merkittävästi heikompi kuin edellinen kesä. Palaturvetuotanto on ollut pohjoisessa useampina vuosina huono mm. pitkään jatkuneesta roudasta johtuen.

Kesällä 2004 tuotettu turve on normaalia kosteampaa. Ylivuotisissa varastoissa oleva turve on peitetyissä aumoissa hyvälaatuista, mutta peittämättömissä aumoissa laatu saattaa olla huonoa. Vuoden 2005 alussa huonolaatuiset turpeet oli Vapon mukaan jo toimitettu.

Vapon mukaan osalla jyrsinpolttoturpeen käyttäjiä on toimitussopimuksissa sovittu ylivuotisista varastoista ja näille toimitetaan turvetta sopimusten mukaan.

Suurtuottajien mukaan palaturpeella ei ole sopimuksissa ylivuotisia varastoja, koska palaturpeen ostajat eivät ole nähneet niitä tarpeellisiksi. Palaturvetta näyttää riittävän kohuullisesti, mutta ei korvaamaan jyrsinpolttoturvetta.

Kesän turvetuotannon onnistuminen ja ylivuotiset varastot eivät sijaitse optimaalisesti kulutuksen painopisteisiin nähden, mikä johtaa siihen, että kuljetusmatkat nousevat yli 50 km normaalitasosta. Suurtuottajien mukaan tämä nostaa toimitettavan turpeen hintaa.

Loppuvuonna 2004 kevääseen 2005 ulottuvaksi liukuvaksi 12 kuukauden kulutukseksi arvioitiin 25 TWh, mutta maaliskuun 2005 alussa 21 - 22 TWh. Joulukuusta 2004 helmikuuhun 2005 turvetoimitukset olivat arvioitua pienemmät turvelauhdesähkön heikosta kilpailukyvästä ja lämpimästä säästä johtuen. Tämä vaikuttaa oleellisesti turpeen riittävyyteen keväällä 2005.

Turpeen toimittaja ei voi asettaa toimitussopimuksia eri järjestykseen esimerkiksi siten, että jättää lauhdutusvoimalaitokselle toimittamatta turvetta ja toimittaa turpeen lämmitysvoimalaitokselle. Mutta lauhdevoiman osalta on neuvoteltu mm. revisioiden aikaisamisesta voimalaitoksilla.

Mikäli turve loppuisi keväällä yllättävästä kulutuksen kasvusta johtuen, se saattaisi loppua kerralla eikä hitaasti vähentämällä. Tästä syystä laitosten täytyy varautua vaihtoehtoihin polttoaineisiin ja hankkia mm. öljyä riittävän ajoissa.

Turvetuotanto käynnistyy kuten aikaisempinakin vuosina keväällä täysillä. Turpeen suurtuottajat ovat jo tehneet sopimuksia urakoitsijoiden kanssa ensi kesää varten ja ovat maksaneet ennakkomaksuja. Puuta pyritään tarjoamaan vuoden vaihteen jälkeen enemmän energian tuotantoon.

3.1.2 Tulevaisuuden uhkia suurtuottajien kannalta

Suurtuottajien mukaan turvetuotannossa on olemassa aina sääriski. Turveteollisuuden normaali liiketoimintariski kuuluu alan toimijoille, sekä tuottajille että käyttäjille. Toisaalta energiateollisuus on valvottu ja säädelty yhteiskunnan perustoiminto, joten osa riskistä tulisi kuulua myös yhteiskunnalle. Yhteiskunnallisin toimin pyritään kaikkialla maailmassa varautumaan ennalta arvaamattomaan luonnonolosuhteeseen, kuten mm. kato, tulvat ja maanjäristykset.

Siirtyminen alalta pois on suuri uhka. Kevättalvella selviää, onko aliurakoitsijapuolella tapahtunut yrittäjien vähenemistä. Osa yrittäjistä on saanut urakoita mm. maansiirtopuolelta. Turvekoneiden kuljettajat eivät saaneet merkittävää palkkaa viime kesänä, ja on pelättävissä, etteivät he tule töihin ensi kesänä.

Suurtuottajien arvion mukaan kokonaisurakoitsijoiden ja jo pitkään turvealalla olleiden uskotaan selviävän kesän 2004 tilanteesta. Riskiä on siirretty mm. laaturajoista tinkimällä, jolloin turveyrittäjät pystyivät etenkin loppukesästä tuottamaan suurempia turvemääriä. Tuotantokoneiden maksuaikoja on lykätty ja Vapon mukaan ensi kesän urakoista on sovittu.

Suurtuottajien mielestä tulevaisuuden uhkia ovat päästökauppa ja sähkömarkkinat sekä näistä aiheutuva energiaturpeen käytön tason suuret vaihtelut eri vuosina. Nämä muodostavat uhan turvetoiminnan kehittämiseksi.

3.1.3 Maakuntakaavoitus ja ympäristöluvat suurtuottajien kannalta

Turvetuotannon ympäristölupien käsittely kestää nykyisin vuosia. Suurtuottajien mielestä pitkät käsittelyajat ovat esteinä tuotannon nopeissa kysynnän muutoksissa. Lupia haetaan noin 200 vuodessa, joista puolet vanhoille soille ja puolet uusille.

Turveteollisuudelta vaaditaan pitkäjänteisyyttä, sillä jos nyt haetaan lupaa, suo on käytökunnossa vasta vuonna 2010 tai jopa muutaman vuoden myöhemmin. Epävarmuutta lisää se, että ei tiedetä päästökauppatilanteesta turpeen käyttömäärää vuonna 2010.

Suurtuottajien mielestä tässä akuutissa poikkeustilanteessa pitäisi nyt saada poikkeuslupia myös sellaisille tuotantokuntoisille soille, joille ei ole haettu ympäristölupaa sillä perusteella, että alueella ei ole ollut turpeelle kulutusta. Tällaisia soita on 2000 - 3000 ha. Näin voitaisiin helpottaa palautumista normaalitilanteeseen.

3.1.4 Suurtuottajien esittämiä toimenpide-ehdotuksia

Oletetussa energiaturpeen tulevaisuuden kysyntätilanteessa (25 TWh/a) tulee arvioida millaisia vuotuisia keskituotoksia ja pinta-aloja tarvitaan, jotta turvevarastot saadaan nostetuksi riittävälle toimitusvarmuustasolle.

Turpeen tuottajien mahdollisuudet vastata mm. sähkön hinnasta johtuviin voimakkaisiin kulutusvaihteluihin ilman suuria varastoja ovat vähäiset. Päästökauppa tuo tähän oman epävarmuutensa. Pitäisi arvioida, onko syytä olla valmius 30 TWh:n tuottamiseen, jos päästökauppa uhkaa painaa turpeen kulutuksen alle 20 TWh:n tason.

Suurtuottajien mielestä ylivuotisten varastojen ja turvetuotannon strategia tulisi miettiä uudestaan, joko hyväksyä riski tai hyväksyä varastoinnista aiheutuvat kustannukset turpeen hinnassa.

Suurtuottajat ehdottavat, että tulee selvittää, miten sidotaan yhteen sopimus pohjaiset toimitukset ja toimitusvarmuustasot ja keitä ja minkä tyyppisiä asiakkaita varten tulee tuottaa turvetta ja mahdollisesti pitää varastoja. Lauhdeturpeella on tyypillisesti lyhyet sopimukset markkinasähkön hintavaihteluista ja sähkön hinnan heikosta ennustettavuudesta johtuen. On myös arvioitava, onko energiaturpeen toimitussopimuksilla riittävän nopea reagoitokyky tilanteessa, missä turpeen tarve nopeasti muuttuu sähkömarkkinoista johtuen.

Suurtuottajien mielestä turvealan toimijoita tulisi kannustaa varastotasojen ylhäällä pitämiseen ja turpeen huoltovarmuusroolia tulisi kehittää. Esimerkiksi ”huoltovarmuustuki” voisi kattaa rahan sitoutumisen ja siksi tulisi selvittää, voisiko osa turvevarastoista ja sääriskistä kuulua yhteiskunnan rahoitettavaksi ja hallinnoimaksi, esimerkiksi Huoltovarmuuskeskukselle. Rahastointi ja varaukset tulisi tapahtua huoltovarmuusperusteluilla eikä sääriskillä. Turpeen tasausvarastot voitaisiin luoda suhdannelainalla, jonka perusteena olisi se, että turve on kotimainen energialähde ja että turve soveltuu huoltovarmuuspolttoaineeksi.

Turpeen tuotantovarmuutta ja erityisesti sääriskiriippuvuutta on pyrittävä parantamaan tuotantotekniikkaa kehittämällä. Nykyisin tehokkain tuotantotapa ei ole vähiten sääriskistä riippuvainen. Sääriskiä on pyrittävä lyhyellä ja pitkällä tähtäimellä vähentämään tieteen keinoin (parantuvat paikallissääennusteet yms.). Tulee selvittää, onko aika käynnistää uusi valtakunnallinen turveohjelma. Ainakin esiselvitys asiasta olisi syytä tehdä.

Maakuntakaavasta on suurtuottajien mielestä muodostunut ohjenuora lupaviranomaisille. Tulisi selvittää, voidaanko ympäristösuojelun näkökohdat yhdistää energiahuollon tarpeisiin. Yhteistyötä tarvitaan myös ympäristöministeriön kanssa.

Maakuntakaavoissa tulisi selvittää energiavaraukset (energiantuotantotarve ja turvetuotantotarve valtakunnallisesti, ylimaakunnallisesti ja maakunnallisesti) ja energiavarauksia on pidettävä osaltaan kaavoitusta ohjaavina linjauksina. Maakuntakaavassa turveasiat on yleensä maakuntatasolla otettu kohtuullisesti huomioon, mutta usein ylimaakunnalliset polttoainehuoltotarpeet ovat jääneet selvittämättä.

Turvealalla pitkäjänteinen työ on tärkeää, sillä ammattitaidon säilyminen ja kehittyminen ovat tärkeitä. Pelkät turvemarkkinat eivät riitä ammattitaidon säilymiseen ja kehittymiseen. Viime vuosina on kiinnitetty huomiota turveurakoitsijoiden koulutuksessa tekniikkaan ja ympäristöön. Nyt muutaman vuoden jälkeen pitäisi kiinnittää huomiota urakoitsijoiden vero- ja talouskoulutukseen.

Voisi olla tavoitteellista urakoitsijoiden liiketoiminnan muuttaminen osakeyhtiöksi, koska tällöin eri vuosien välisiä ansiovaihteluja olisi parempi tasata. Ky- ja tmi-tyyppisissä yrityksissä saattaa tapahtua verotuksesta johtuen yli-investointeja ja niiden

riskiänsietokyky laskee. Osakeyhtiöissä on yleensä taustalla ammatti-ihmisiä, hallituksessa ja tilintarkastajina, joilla on mahdollisuus antaa tukea yritystoiminnassa.

Yleensä uudet laitokset ja uudet markkinat auttavat ymmärtämään muuttuneen uuden tilanteen. Uudet toimijat näyttäisivät olevan valmiimpia ottamaan riskiä. Mm. sukupolvenvaihdokset tuotannossa voivat kasvattaa urakoitsijoiden kapasiteettia ja tuovat uudella tavalla ajattelevia yrittäjiä. Mahdollisesti suuremmilla urakointiyrityksillä on parempi riskinotto-kyky.

Suurtuottajien mielestä tulisi kanavoida lainarahaa turvetuotantoyritysten asemien turvaamiseksi esimerkiksi Finnveran kautta (ns. suhdannelaina).

Tulisi selvittää olisiko mahdollista tehdä ”alasosto” eli jokin turvelaitos ostettaisiin tarvittaessa seisomaan, mikäli turve täysin loppuu. Tämä voisi vastata sähkön tuotannossa ns. hitaita reservejä.

Suurtuottajat ehdottavat, että voitaisiin perustaa säännöllisesti toimiva Energia- ja ympäristötyöryhmä, jossa jäseninä olisivat KTM, YM, MMM, Huoltovarmuuskeskus, turpeen käyttäjät (esim. Energiateollisuus ry) ja turveteollisuus.

- Työryhmän tehtävänä olisi toimia valtakunnan turvetuotannon (turve-energian) ja suoluonnon käytön ja suojelun tavoite- ja koordinaatiotyöryhmänä.
- Tehtävänä olisi pitkäntähtäimen suunnittelu mm. maakuntakaavoituksessa soiden käyttövarauksia ohjaava vaikutus, huolto- ja toimitusvarmuusnäkökulmat ja turvetta koskevat kansainväliset sopimukset.
- Tehtävänä olisi hahmottaa suuria linjoja, varmistaa kansallinen soita ja turvetta koskeva toiminnallinen yksimielisyys, nopeuttaa asioiden käsittelyä esimerkiksi turvetuotantolupaprosesseja tehostamalla.

Pitäisi olla myös pitkän aikavälin työryhmä kotimaisten polttoaineiden toimitus- ja huoltovarmuutta koordinoimaan. Niiden käyttö on nykyisin jo 50 – 60 TWh. Tämän energiamäärän hoitaminen on vaikeaa, jos tapahtuu suuria vaihteluja turpeen tai puun tarjonnassa tai kysynnässä.

3.2 Pienet ja keskisuuret turvetuottajat

3.2.1 Suomen turvetuottajat ry:n turvetuotannon onnistuminen ja toimitukset

Sateisesta kesästä 2004 huolimatta Suomen turvetuottajat ry:n jäsenet saavuttivat ennakkotietojen mukaan keskimäärin 50 % tavoitteestaan. Energiaturvetta tuotettiin noin 2 050 000 MWh ja muuta turvetta 50 000 m³ eli yhteensä 2 100 000 m³ (Suomen turvetuottajat ry käyttää tilastoinnissaan muuntokerrointa 1 m³ = 1 MWh). Kokonaisuutena tuotantokausi 2004 oli merkittävästi heikompi kuin edellinen kesä. Tuotantoalaa oli käytössä noin 6 000 hehtaaria.

Taulukko 1 Suomen turvetuottajat ry:n tilastoitu turpeen tuotanto vuosina 1997 – 2004 ja tuotantoalat vuosina 2001 - 2004

Vuosi	Tuotanto, m ³	Tuotantoala, ha
1997	287 000	
1998	869 000	
1999	3 640 000	
2000	2 560 000	
2001	3 658 000	6 695
2002	4 280 000	6 408
2003	3 226 000	6 433
2004	2 076 000	5 968

Pitkäaikaiset sopimusasiakkaat ovat kevään 2004 aikana tilanneet pk-turvetuottajilta enemmän turvetta, mitä alun perin oli sovittu. Näyttääkin siltä, että kalenterivuoden 2004 tarkastelussa sopimukset voidaan täyttää. Keväällä 2004 ei ollut varastoja. Keväällä 2005 tilanne voi olla merkittävästi huonompi ja on todennäköistä, että energiaturvevarastot on toimitettu asiakkaille huhtikuun loppuun mennessä.

3.2.2 Suomen turvetuottajat ry:n jäsenten taloudellinen tilanne

Suomen turvetuottajat ry:n jäsenet tuottivat vuosina 2002 ja 2003 kohtalaisen hyvin energiaturvetta, mikä on auttanut yrityksiä vahvistamaan jonkin verran taseitaan. Pk-turvetuottajille vuoden 2004 sateisesta kesästä odotettavissa olevat taloudelliset ongelmat eivät olleet vielä tulleet ajankohtaisiksi.

Uuden lainapääoman lisääminen on ollut vähäistä ja investoinnit ovat olleet varovaisia ja harkittuja. Todennäköisesti edellisen sateisen kesän 1998 seuraukset ovat olleet hyvin muistissa pk-turvetuottajilla ja kokemuksista on otettu opiksi.

3.2.3 Tulevaisuuden uhkia Suomen turvetuottajat ry:n jäsenten kannalta

Suomen turvetuottajat ry:n mielestä merkittävimmät huolenaiheet ovat yleinen epävarmuus turpeen tulevaisuutta kohtaan; päästökauppa, ympäristölupa-asioiden hidas ja vaikea käsittelyprosessi, turpeen verokohtelu ja turvetuotanto maakuntakaavoituksessa sekä monet muut alan uudet haasteet. Nykyisessä tilanteessa pk-turvetuottajien uusien tuotantoalueiden merkittävä lisääminen ilman selkeitä kannustimia ja kansallisia turpeelle kaavailtuja tukitoimia ei ole mahdollista. Pk-turvetuottajat kokevat, että heidän toimintaansa yritetään estää jatkuvien uusien uhkakuvien esiintuomisella ja lietsomalla epävarmuutta.

Turveala tarvitsee kipeästi uutta tuotantoalaa, mikäli aiotaan pysyä edes nykyisellä tuotantotasolla. Maatalouden tukipolitiikka on aivan viimepäivinä johtanut siihen, että vil-

jelijästatuksen omaavat pk-turvetuottajat ilmoittavat huomattavissa määrin tuotantoaloja viljelymaaksi.

3.2.4 Maakuntakaavoitus ja ympäristöluvut Suomen turvetuottajat ry:n jäsenten kannalta

Maakuntakaavoitus ja ympäristöluvut koetaan vaikeiksi ja liian byrokraattisiksi. Tarkkailu- ja raportointipuolelta tulee jatkuvasti uusia vaatimuksia, jotka samalla lisäävät kustannuksia. Lupaharkinnasta ja ehdoista on kehittynyt vähitellen ympäristönsuojelupolitiikan apuväline.

Ympäristöluvitus on nykyisin raskas ja kallis toimenpide ja pientuottaja ei kykene kantamaan luvituskustannuksia sellaisten soiden osalta, joita ei saada tuotantoon.

3.2.5 Suomen turvetuottajat ry:n jäsenten esittämiä toimenpide-ehdotuksia

Pk-turvetuottajien koulutustarpeet liikeidean ja liiketoimintasuunnitelman osalta, sukupolven vaihdokset, sosiaalinen kanssakäyminen ja työssä jaksaminen ovat nousseet esille viimeaikoina sateisen kesän 2004 jälkeen.

Turpeen asemaa on selvitelty melko laajasti ja tietoa on pk-turvetuottajien käsityksen mukaan riittävästi selkeiden johtopäätösten tekemistä varten. Vuonna 1999 valmistuneessa työryhmän muistiossa monet esiin tulleet yritysten taloudellisiin asioihin vaikuttavat seikat ovat ajankohtaisia myös kesän 2004 jälkeen ja niitä tulee kehittää edelleen konkreettisiksi toimiksi.

Pk-turvetuottajat ovat kokeneet, että heidän toimintaansa yritetään estää jatkuvien uusien uhkakuvien esiintuomisella ja lietsomalla epävarmuutta, ja näin ollen tärkeintä nyt olisi saada luottamusta herättäviä toimia turpeen verokohtelun ja muiden kansallisten päätösten osalta.

3.3 Turveurakoitsijat ja pk-turvetuottajat

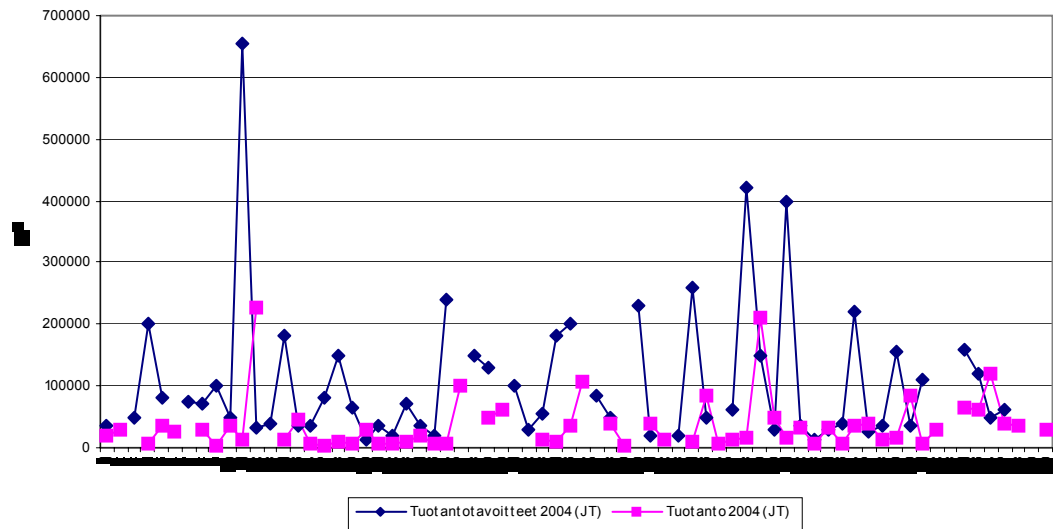
Koneyrittäjien liitto ry teki tämän selvityksen yhteydessä 320 turvealan jäsenelleen kyselyn. Kyselyyn vastasi 70 turveyrittäjää. Vastaajan keski-ikä vaihteli välillä 20 - 61 vuotta, mediaaniyrittäjän iän ollessa 45 vuotta. Tämä vastaa myös koko jäsenkunnan keski-ikää. Keskimääräisellä vastaajalla oli kokemusta turvealalta 20 vuotta eli on pitkän ajan kokemus. Tyypillinen vastaaja oli Vapo Oy:lle urakoiva kokonaisurakoitsija.

Vastanneista yrittäjistä 66 % oli kokonaisurakoitsijoita, 24 % työvaiheurakoitsijoita ja 10 % pk-turvetuottajia. Vastanneiden jakauma kuvaa hyvin koko jäsenkuntaa.

3.3.1 Kesän 2004 turvetuotannon onnistuminen turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien osalta

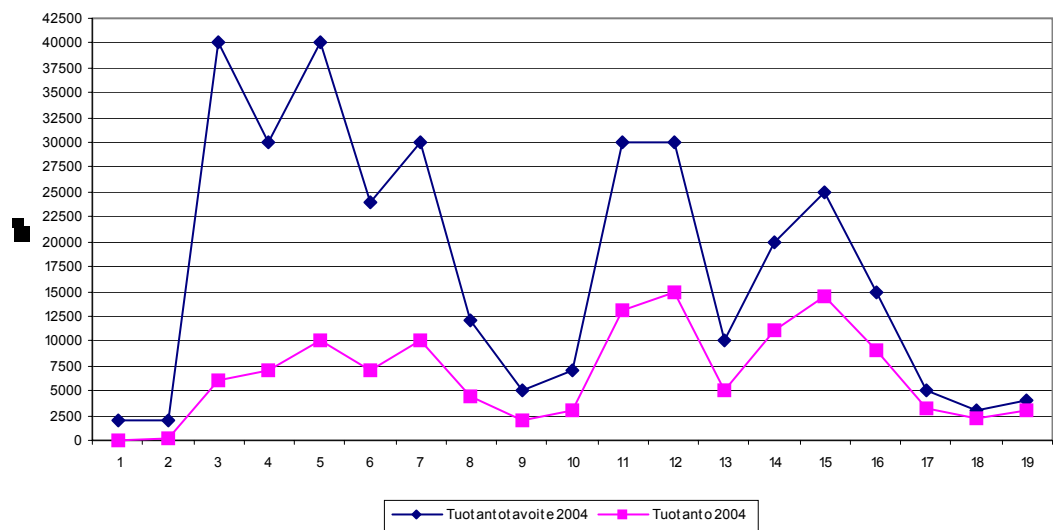
Turveurakoitsijoiden tuotantotavoitteista saavutettiin kaudella 2004 jyrshinturpeen osalta keskimäärin 32 % ja palaturpeen osalta 43 %. Seuraavat kuvat osoittavat sen, että sateisesta kesästä johtuen lähes kaikki jyrshinturpeen urakoitsijat jäivät tavoitteestaan ja kaikki palaturpeen urakoitsijat. Vain Keski-Pohjanmaalla tuotantokesä 2003 oli huonompi kuin kesä 2004.

Jyrsintuotannon tavoitteet ja tuotanto 2004



Kuva 6 Kyselyyn osallistuneiden jyrsinturvetuottajien (70 kpl) tuottajakohtaiset tavoitteet ja tuotanto vuonna 2004, m³

Palaturvetuotannon tavoitteet ja tuotanto 2004



Kuva 7 Kyselyyn osallistuneiden palaturvetuottajien (19 kpl) tuottajakohtaiset tavoitteet ja tuotanto vuonna 2004, m³

Kyselyyn vastanneista urakoitsijoista ja pk-turvetuottajista 6 % ei harjoita muuta elinkeinotoimintaa kuin turvetuotanto. Lähes 94 %:lla oli turvetuotannon lisäksi muuta elinkeinotoimintaa.

Muuhun kuin turvetuotantoon käyttää urakoitsijoista ja pk-turvetuottajista tuotantokalustoaan tai sen osaa 74 %. Turvetuotantokaluston muita käyttömahdollisuuksia ovat maatalous, lumiurakointi, maansiirto, metsätalous, turpeen kuljetus ja energiapuun korjuu.

Kyselyn mukaan noin 13 %:lla ei ole mahdollista käyttää tuotantokalustoa muuhun elinkeinotoimintaan ja sama määrä ei käyttänyt tuotantokalustoa muuhun kuin turvetuotantoon.

Yleensä turvetuotantotraktori ei sovellu sellaisenaan energiapuun korjuuseen. Vaikka kuljettaja pääsisikin energiapuun korjuuseen, jäisi turvetraktori ilman käyttöä. Ehkä tämä johtuu siitä, että energiapuun korjuu käytännössä on vielä mittakaavaltaan pienempää kuin turpeen tuottaminen. Yleensä nuoremmilla urakoitsijoilla on suurempi kiinnostus muihin tuotantokaluston käyttömahdollisuuksiin.

Urakoitsijoiden mielestä nykyiset tehokkaimmat turvetuotantomenetelmät antavat hyvän tuotoksen vain hyvissä olosuhteissa, mutta eivät ole tehokkaita ja ovat haavoittuvia heikoimmissa sääoloissa.

3.3.2 Turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien turpeen tuottaminen

Huonona tuotantokesänä tuotetaan turve kosteampana aumaan, koska jos pidettäisiin kosteusrajoista kiinni, ei saataisi tuotettua aumaan mitään. Jos kosteussanktiot urakoitsijoille ja pk-tuottajille ovat korkeat, niin tuotantoketju ei anna varaa reagoida tilanteeseen. Turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien mielestä on niin, että sääriskistä aiheutuvat seuraukset ovat liian paljon ketjun yhden toimijan varassa eli heidän itsensä varassa. Pitäisi saada muita toimijoita jakamaan riskiä. Turpeen tuotantosopimukset ja toimittussopimukset tulisi saada toisistaan riippuviksi reagoinneissa kosteusrajoihin.

Kysyttäessä työvaiheurakoitsijoilta ja kokonaisurakoitsijoilta neljän eri työvaiheen, jotka eivät suoranaisesti liity tuotantoon, sisällymistä urakointisopimukseen, saatiin seuraavan taulukon mukainen tilanne.

Taulukko 2 Neljän eri työvaiheen sisältyminen urakointisopimukseen työvaiheurakoitsijoilla

	Kenttien kunnostus	Ojien muotoilu	Kenttien muotoilu	Kaivukonetyöt
Sisältyy tuotantourakkaan ja aumahintaan	84,6 %	53,1 %	62,5 %	15,4 %
Sisältyy erillishinnoiteltuna tuotantourakkaan	2,6 %	25,0 %	0,0 %	0,0 %
On kokonaan erillinen urakka eikä liity tuotantoon	5,1 %	15,6 %	31,3 %	23,1 %
Tehdään tuntityönä	7,7 %	6,3 %	6,3 %	61,5 %

Taulukko 3 Neljän eri työvaiheen sisältyminen urakointisopimuksiin kokonaisurakoitsijoilla

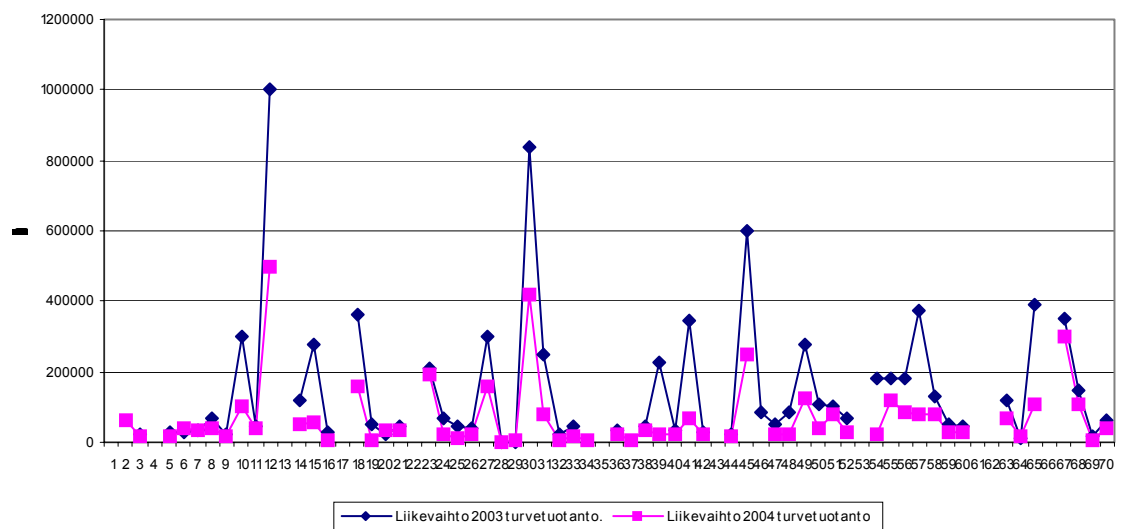
	Kenttien kunnostus	Ojien puhdistus	Kenttien muotoilu	Kaivukonetyöt
Sisältyy tuotantourakkaan ja aumahintaan	83,3 %	53,3 %	65,5 %	13,0 %
Sisältyy erillishinnoiteltuna tuotantourakkaan	2,6 %	23,3 %	0,0 %	0,0 %
On kokonaan erillinen urakka eikä liity tuotantoon	5,6 %	16,7 %	27,6 %	26,1 %
Tehdään tuntityönä	8,3 %	6,7 %	6,9 %	60,9 %

Edellä esitetyn kartoituksen tuloksena nähdään, että säärisi konkretisoituu täysimääräisesti turveteollisuudelle urakoiville urakoitsijoille. Tämä johtuu alan toimijoiden puutteellisesta riskinjakomallista, jota esimerkiksi urakointikokonaisuuksien hinnoittelun pilkkomisen avulla voitaisiin merkittävästi parantaa.

3.3.3 Turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien taloudellinen tilanne

Turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien mediaaniyrittäjän turvetuotannon liikevaihto puolittui vuodesta 2003 (70 000 €) vuodelle 2004 (35 000 €). Huomion arvoista on se, että myös turvetuotantokausi 2003 oli korkeintaan keskinkertainen. Mediaaniyrittäjän tapauksessa myös muun elinkeinotoiminnan liikevaihto laski huomattavasti vuodesta 2003 vuoteen 2004, yhteensä (100 000 € → 80 000 €). Keski-Pohjanmaalla turvetuotanto oli keskimäärin huonompaa vuonna 2003 kuin vuonna 2004, joten tällä alueella on ollut peräkkäin jo kaksi heikkoa turvetuotantokesää.

Turvetuotannon liikevaihto 2003 ja 2004



Kuva 8 Kyselyyn osallistuneiden turveyrittäjien (70 kpl) turvetuotannon liikevaihto 2003 ja 2004, euroa

Kyselyn mediaaniyrittäjä oli investoinut turvetuotantokalustoon vuosina 2003 ja 2004 molempina 30 000 €. Mediaaniyrittäjän investoinnit kuvaavat yritystoiminnan pääomavaltaisuutta. Em. kertainvestoinnit vastaavat koko vuoden 2004 turvetuotannon liikevaihtoa.

Yritystoimintansa monialalaistamista turvetuotannon lisäksi harkitsee 53 % kaikista vastanneista turveyrittäjistä, 55 % kokonaisurakoitsijoista, 33 % työvaiheurakoitsijoista ja 71 % pk-turvetuottajista. Monialalaistamisen kohteita ovat maansiirto, lumiurakointi, kaivukonetyöt, harvennushakkuut, energiapuun korjuu, ruokohelpin tuotanto, työkoneiden siirtopalvelu, soran myynti ja seulonta, muu koneurakointi, piha- ja viherrakentaminen, lämpöyrittäjäisyys, liikkeenharjoittaminen, kiinteistöhuolto, koneiden huolto ja korjaukset sekä metallityöt.

Monialalaistamishalu riippuu turveurakoitsijan ja pk-turvetuottajan osaamisvalmiudesta ja kokemuksesta toiselta alalta sekä alueen tarjoamista mahdollisuuksista. Jos turveyrittäjä tuntee, että elannon saannissa turvealalla on liikaa riskejä, hän pyrkii keskittymään tai jopa siirtyy toisella alalle. Tällaisessa tilanteessa osaaminen turvealalta katoaa tai ainakin vähenee. Toistaiseksi on näytynyt olevan niin, että kun henkilö on tullut turvealalle ja hänen riskinsietokykynsä on ylittynyt ja hän on siirtynyt pois alalta, niin on luotettu, että alalle on tullut uusi turveyrittäjä. Poistumista on tapahtunut eniten turvetuotantoketjun alapäässä, koska siellä maksetaan vain tuotetuista kuutioista ja niitä ei saateisina kesinä kerry.

Turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien nykyistä taloudellista tilannetta kuvaava tilanne on esitetty seuraavassa taulukossa. Loppuvuodesta 2004 suoritetun kyselyn mukaan taloudellinen tilanne on heikompi kuin alkusyksyllä 2004 tehty suhdannekysely, jossa vastanneita yrityksiä oli vähemmän.

Taulukko 4 Turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien taloudellinen tilanne

	Kaikki vastanneet yrittäjät	Kokonaisurakoitsijat	Työvaiheurakoitsijat	Pk-turvetuottajat
Vahva	2,9 %	2,3 %	6,3 %	0 %
Melko vahva	8,7 %	4,7 %	12,5 %	28,6 %
Vakaa	39,1 %	30,2 %	50,0 %	57,1 %
Melko heikko	34,8 %	44,2 %	18,8 %	14,3 %
Heikko	14,5 %	18,6 %	12,5 %	0 %

Pahinta ovat turveurakoitsijoiden taloudellisen liikkumavaran loppuminen, investointien pysähtyminen ja vuoden 2003 jälkiverot, jotka ovat nyt maksussa.

Kysyttäessä mahdollisuutta selviytyä mahdollisesta toisesta peräkkäisestä huonosta tuotantokaudesta, 39 % kaikista vastanneista turveyrittäjistä, 33 % kokonaisurakoitsijoista ja 31 % työvaiheurakoitsijoista arvio kestävänsä toisen huonon tuotantokesän. Kaikki pk-turvetuottajat uskoivat, että heidän taloutensa kestäisi myös toisen peräkkäisen huonon tuotantokauden.

Kaikista vastanneista turveyrittäjistä 30 %, kokonaisurakoitsijoista 37 % ja työvaiheurakoitsijoista 21 % ilmoitti olevansa rahoitusvaikeuksissa, mutta kukaan pk-turvetuottaja ei kertonut olevansa rahoitusvaikeuksissa. Turveurakoitsijoille ja pk-tuottajille on tyyppistä, että kynnys vastata olevansa rahoitusvaikeuksissa on korkea.

Järjestelyt millä talous kestää toisen huonon kauden peräkkäin voivat olla; pitäytyminen investoinneista, monialayrittäminen, lisää velkaa, metsää hakataan ja myydään koneet pois.

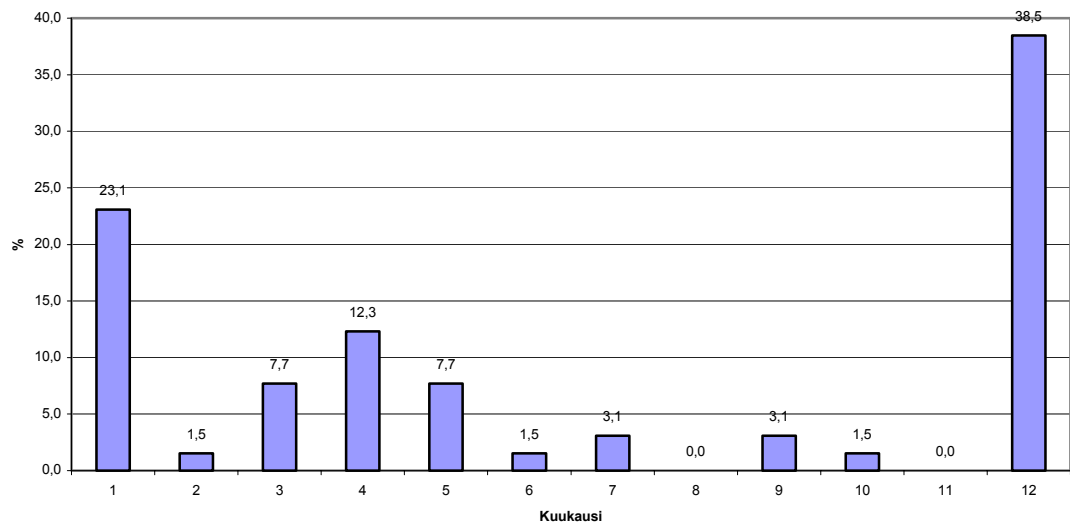
Ensi kesän tuotantokausi on ratkaiseva, sillä jos kesä 2005 on huono, niin sitten on ollut kolme peräkkäistä huonoa tuotantokesää, ja silloin vain ne turveyrittäjät jäävät jäljelle, joilla on vahva oma pääoma.

Ennen kesän 2004 tuotantoa vain 6 % turveurakoitsijoista ja pk-turvetuottajista sai ennakkomaksua tilaajalta.

Turveurakoitsijoista ja pk-turvetuottajista 31 % oli ottanut yhteyttä rahoitusyhtiöönsä maksujärjestelyissä eli ovat saaneet lyhennyksille lykkäystä maksuaikaa pidentämällä. Nykyisin rahoituslaitokset ymmärtävät paremmin yrittäjien tilannetta ja joustavat. Konekaluston pääasiallisimmat rahoitusmuodot ovat pankkilaina, osamaksu rahoitusyhtiöltä ja oma pääoma. Vastanneista yrittäjistä 90 %:n mielestä rahoitusmuutokset toimivat hyvin. Turveurakoitsijoista ja pk-turvetuottajista 39 % oli hakenut ennakonkannon muuttamista tai poistamista verovirastolta. Turveurakoitsijoista ja pk-turvetuottajista 9 % oli hakenut vuoden 2003 lopullisten verojen (jälkiverojen) maksulykkäystä/maksusuunnitelmaa verovirastosta.

Kyselyyn vastanneiden turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien tilikauden vaihtumisajankohdat on esitetty seuraavassa kuvassa. Suurimman osan turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien tilikausien vaihtumisten ajoittumista tammikuulle ja joulukuulle voidaan katsoa tarkoittavan vuodenvaihdetta. Vain turvetoimintaa harjoittavien urakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien olisi ehkä edullisinta laittaa tilikauden vaihtuminen turvetuotantokauden keskelle, jolloin peräkkäisten hyvän ja huonon tuotantokauden tulokset tasaisivat toisiaan.

Tilikauden vaihtumisajankohta



Vain 6,1 % turveurakoitsijoista ja pk-turvetuottajista oli käynyt asiakkaan kanssa neuvotteluja toimenpiteistä, joilla heidän sääriskiä sopimusteitse pienennettäisiin tulevana tuotantokautena. Mahdollisuuksina turveurakoitsijan ja pk-turvetuottajan sääriskin pienentämiseksi nähtiin kosteussanktioiden kohtuullistaminen, hinnan korotukset ja ennakkomaksut.

Urakointiyrityksille on rakennettava verotuksessa mahdollisuus sää- ja investointivarauksiin.

Turveurakoitsijoille on pyrittävä saamaan tuloksentasausjärjestelmä ja halpakorkolainoitusta (takauksia).

Kun urakoitsijan ja pk-turvetuottajan alueella on useampia turvetuottajia, antaa se heille enemmän mahdollisuuksia.

3.3.4 Riskit turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien kannalta

Koneyrittäjien mielestä sääriski konkretisoituu täysimääräisesti turveteollisuudelle urakoiville kokonaisurakoitsijoille. Tämä johtuu turvealan toimijoiden puutteellisesta riskinjakomallista, jota esimerkiksi urakointikokonaisuuksien hinnoittelun pilkkomisen avulla voitaisiin merkittävästi parantaa. Riskinjakomalli, jossa kokonaisurakoitsijan kaikki urakointipanokset lasketaan aumakuutioina, johtaa kokonaisurakoitsijan tapauksessa sääriskin maksimoitumiseen.

Turvetuotantoalan sääriskiä tulee paremmin hallita ja sääriskin toimivaa jakoa on kehitettävä. Lisäksi tulee kehittää turpeen ylivuotista varastointia, turpeen verotusta ja energiaturpeen asema tulee turvata.

Turvealalla pitkäjänteinen työ on tärkeää, sillä ammattitaidon säilyminen ja kehittyminen ovat tärkeitä. Riskinä on ammattitaitoisen työvoiman siirtyminen muille aloille.

3.3.5 Tulevaisuuden uhkia turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien kannalta

Turvealalta voi tapahtua urakoitsijapakoa sateisen kesän jälkeen, jolloin erityisesti tarvittaisiin urakoitsijoita. Ensi kesänä voi olla akuuttina ongelmana työvoimapula turvetuotannossa. Sateisena kesänä jää tuotannonaikaisille kesätyöntekijöille huono kuva turvetuotannosta, koska palkkarahat jäävät saamatta. Eniten tämä koskee turvekoneiden kuljettajia, jotka ovat tyypillisesti kausityöntekijöitä. Näiden on helpointa olla tulematta tai lähteä turvealalta. Tällaisessa tilanteessa osaaminen ei säily ja tämä nähdään myös huoltovarmuuskysymyksenä. Turvealalla täytyy olla nykyistä enemmän ylivuotista, pitkän aikavälin tarkastelua.

Turvetoiminnan muuttuminen täysin markkinavetoiseksi on muuttanut turvealan epävaakaaksi. Kyselyn mukaan 34 % kaikista vastanneista urakoitsijoista, 36 % kokonaisurakoitsijoista ja samoin 36 % työvaiheurakoitsijoista harkitsee vakavissaan siirtymistä kokonaan toiselle alalle, mutta pk-turvetuottajista ei kukaan. Pk-turvetuottajat tuottavat omilta soilta ja ovat kuvainnollisesti tuotantoketjun yläpäässä ja kestävät riskejä enemmän. Halukkuutta siirtyä vähempiriskisille aloille vahvistaa turvetuotannon tulevaisuuden epävarmuus, jota selvittäisivät poliittiset pitkäjänteiset päätökset.

Kyselyn perusteella noin 23 % kaikista vastanneista turveyrittäjistä, 24 % kokonaisurakoitsijoista ja 31 % työvaiheurakoitsijoista harkitsee vakavissaan yritystoimintansa lopettamista kokonaan, mutta pk-turvetuottajista ei kukaan.

3.3.6 Turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien esittämiä toimenpide-ehdotuksia

Turpeen määramittauksen kehittäminen ja toteuttaminen tulisi kehittää siten, että todella tiedetään miten paljon ja minkälaista turvetta aumoissa on.

Koneyrittäjät ovat tyypillisesti pieniä pääomavaltaisia yrityksiä ja näillä on tämän tyyppisten yritysten taloudelliset ongelmat. Uudessa yritysverojärjestelmässä on koneyrittäjien mukaan ”valuvikoja” siten, että heikon taseen osakeyhtiöissä verotus kiristyy. Palkan sivukulujen osalta käytettävät poistoihin perustuvat maksuluokat ovat jääneen ajastaan jälkeen useita vuosia, sillä rajoja ei ole vuosiin tarkistettu.

Henkilöyhtiöiden muuttaminen osakeyhtiöiksi vaatisi huomattavia pääomasijoituksia niihin, sillä nykyisin monissa niistä on negatiivinen oma pääoma, mikä estää yhtiömuodon muuttamisen. Nykyisellä turvealan yritysten tulostasolla osakeyhtiö on myös usein verotuksellisesti epäedullinen.

Turvetuotanto on poikkeuksellisen sääherkkä liiketoiminta-alue. Koneyrittäjien mukaan yhteiskunnan huoltovarmuuden kestävyuden kehittämisen näkökulmasta alan pk-yrityksille räätälöity ja verotuksessa huomioon otettava tuloksentasausvarausmahdollisuus parantaisi nykytilannetta huomattavasti. Tuloksentasausvarauksen tarpeellisuutta on syytä korostaa, sillä turvetuotannon onnistuminen riippuu käytännössä täysin vetokoneet ja nostokaluston omistavien pk-yritysten elinvoimaisuudesta.

Yhteiskuntamme huoltovarmuuden kehittämisen kannalta pitävät koneyrittäjät tärkeänä, että käytännön toimijoilla ja viranomaisilla (esim. Huoltovarmuuskeskuksella) olisi käytössä kattava, riittävän tarkka ja reaaliaikainen tieto varastoaumoissa olevista turvemääristä ja erityisesti niiden energiasisällöstä. Tavoitteen saavuttaminen edellyttää turvetuotannon reaaliaikaisen tuotannonseurannan valmiuksien parantamista sekä alan mittauksen ja siihen liittyvän lainsäädännön kehittämistä. Koneyrittäjien liitto ry:llä ja Vapo Oy:llä on lupaavia kokemuksia Turvetuotannon seurantajärjestelmä 2004 – yhteistyöhankkeesta. Hankkeen aikana luotiin seurantajärjestelmä, josta reaaliaikainen tuotantotieto, mm. tarkka kärrykohtainen massa- ja kosteustieto kuormakohtaisine paikatietokoordinaatteineen, tallentuu keruuyksikön tiedonkeruulaitteelle ja on sieltä lähetettävissä GSM-modeemiyhteyden avulla ja tekstiviestikomennon käynnistämänä esimerkiksi yrittäjän kotikoneelle. Järjestelmän kattava käyttöönotto edellyttäisi pilotointihanketta, jonka avulla kehitetty järjestelmä viimeisteltäisiin markkinoiden tarpeisiin.

Yrittäjien yhteistyötä olisi syytä lisätä. Yhteinen markkinointiorganisaatio on laajemmalla mittakaavalla harkinnan arvoinen turveurakoitsijoiden kannalta.

4 TURPEEN KÄYTTÄJIEN TILANNE

Työn yhteydessä, joulukuussa 2004 selvitettiin kyselyllä energiaturpeen käyttäjien näkemyksiä ja kokemuksia sateisen kesän 2004 vaikutuksista. Tällöin pyydettiin arviota mm. turpeen riittävydestä, korvaavien polttoaineiden käyttömahdollisuuksista, lauhdetuotannon vähentämisestä sekä sateisen turvetuotannon vaikutuksista toimitetun energiaturpeen laatuun. Lisäksi laitokset saattoivat antaa myös muita kommentteja. Kyselyn tulokset analysoitiin ja on vedetty yhteen seuraavassa.

4.1 Yleistä

Turpeen hyvä saatavuus ja laatu sekä vakaa ja ennustettava hinta ovat käyttäjille tärkeitä asioita. Turvetuotannon jatkuvuuden turvaaminen ja myönteisen mielikuvan luominen kotimaisesta polttoaineesta on myös tärkeää. Turvetta käyttäviin voimalaitoksiin ja turpeen ja puun yhteiskäyttöön on investoitu paljon viime vuosina. Turpeen saatavuuden heikkeneminen saattaa johtaa jopa kivihiilen käyttöön liittyviin investointeihin useilla voimalaitospaikkakunnilla.

Turvetta voidaan korvata samassa laitoksessa öljyllä, kivihieillä, puulla ja maakaasualueella maakaasulla. Mutta harvoin täyteen tehoon asti millään näistä polttoaineista, koska polttoaineen käsittely ja polttotekniikka on suunniteltu juuri turpeelle.

Luontevin turvetta korvaava polttoaine olisi puu, mutta sen saatavuuden lisääminen nopeasti on mahdotonta. Metsäteollisuuden sivutuotteet, puru ja kuori, ovat kaikki jo käytössä eikä niiden määrää voida lisätä, päinvastoin sahateollisuuden suhdanteet saattavat pienentää markkinoille tulevia sivutuotemääriä. Puun käytön lisääminen on kokonaan metsähakkeen varassa, mutta senkään tuotantoa ei voida lisätä nopeasti. Lisäksi metsähakkeen hinta on huomattavasti korkeampi kuin turpeen.

Turvelaitoksissa voidaan vähentää lauhdutus- ja apujäähdytys­sähkön tuotantoa. Syksystä 2004 jatkunut pohjoismaiden vesitilanteen paraneminen ja markkinasähkön hinnan aleneminen näyttäisi jo taloudellisista syistä johtavan tähän, mikä helpottaa turpeen käyttötilannetta muissa laitoksissa.

4.2 Turpeen riittävyys

Turpeen käyttäjien turpeen toimittajilta saaman tiedon mukaan sopimukseen perustuvat turvemäärät pystytään toimittamaan. Turve riittää pääsääntöisesti yhdistetyssä sähkön- ja lämmöntuotannossa sekä yhdyskunnissa että teollisuudessa. Vajausta on yleisimmin lauhdetuotannossa. Tämä johtuu myös sopimustilanteesta, sillä sähkömarkkinoiden epävarmuudesta johtuen kaikkea lauhdeturvetta ei ole sisällytetty turpeen toimitussopimukseen.

Turpeen käyttäjiltä kysyttiin turpeen riittävydestä ja korvausvaihtoehdoista, mikäli turve ei riitä. Kyselyyn vastanneet laitokset edustivat noin 70 % Suomen energiaturpeen käytöstä. Kyselyn perusteella energiaturpeen kokonaistarpeesta jäisi täyttämättä noin 15 %. Suhteutettuna kokonaiskäyttöön ja ottaen huomioon, että vastanneet laitokset kattavat hyvin lauhdesähkön tuotannon, vajeus olisi 2,5 – 3 TWh. Lauhdetuotanto vaikuttaa yli puoleen vajauksesta, joten matala sähkön markkinahinta pienentää oleellisesti tä-

tä vajuusta. Myös kaukolämmön tuotantoon käytettävän turpeen tarvetta pienentää ennakoitua lämpimämpi sää.

4.3 Energiaturpeen korvausmahdollisuudet

Turpeen saannin mahdollinen vajuus korvataan laitoksilla ensimmäiseksi supistamalla lauhdetuotantoa ja toissijaisesti turvetta korvataan vaihtoehtoisilla polttoaineilla saataavuuden, hinnan ja käsittely- ja polttotekniikan mukaan. Myös lupakysymykset saattavat rajoittaa esimerkiksi kivihiilen käyttöä.

Kaukolämmön tuotannossa turvetta on mahdollista korvata erillisissä öljykattiloissa edellyttäen, että öljyä on riittävästi säiliöissä tai öljykuljetukset saadaan varmistettua. Vara- ja huippulämpökusten käynnistyminen on myös testattava ennakkoon. Raskaan polttoöljyn hinta on kuitenkin yli kaksinkertainen turpeen hintaan nähden, joten öljyn käytöstä tulee huomattavia lisäkustannuksia. Hyvälaatuisellakaan hakkeella ei ole mahdollista korvata mahdollista puuttuvaa palaturvetta ja siksi palaturvelaitoksilla tulee varautua öljyn polttoon.

Energiaturpeen korvattavuus vaihtoehtoisella tuontipolttoaineella kivihieillä, öljyllä tai maakaasulla vaihtelee kattiloittain. Eräissä kohteissa voitaisiin teoriassa ja teknisesti korvata kaikki puuttuva energiaturve hieillä, mutta käytännössä ei kaikkea, koska ongelmana olisivat lähinnä hiilen laatu ja saatavuus ja siinä kuljetusten järjestäminen ja taloudelliset seikat, jotka pienentävät hiilen osuutta. Monellakaan laitoksella ei ole hiilen käyttöilupaa. Lisäksi kattilan käytettävyyttä todennäköisesti kärsisi pitkässä hiiliajossa.

Kerrosleijukattiloissa turvetta voidaan korvata rinnakkaiskäytössä hieillä 0- 10 %, kun hiili voidaan murskata ja sekoittaa hyvin turpeen joukkoon, ja kiertoleijukattiloissa erilliskäytössä noin 70 %. Monessa laitoksessa hiiltä pitää ensin kokeilla, minkä jälkeen osuus voidaan selvittää. Lisäinvestoinneilla, joita muutamassa laitoksessa selvitetään, on mahdollista kasvattaa hiilen osuutta, mutta kustannukset saattavat tehdä investoinneista kannattamattomat. Suurissa turvekattiloissa öljyllä päästään yleensä vain 40-50 %:n tasoon. Toisaalta näinkin suuri öljyn osuus on teoreettista jatkuvassa käytössä kuljetusongelmien vuoksi.

Arvioidusta 2,5 – 3 TWh:n energiaturpeen vajauksesta noin 1,5 TWh on teknisesti korvattavissa turvelaitoksissa hieillä, edellyttäen, että näin tuotettu lauhdesähkö olisi kilpailukykyistä. Turvelaitoksissa öljyllä korvattaisiin vajeesta noin 0,2 TWh ja puuperäisillä polttoaineilla samoin 0,2 TWh. Loppuosa arvioidusta vajeesta olisi pääasiassa energiaturpeella tuotetun sähkön vähenemistä turvelaitoksissa ja korvattaisiin markkinasähköllä.

4.4 Turpeen laatu käyttäjien kannalta

Sateisen kesän 2004 vaikutuksesta turpeen kosteus on selvästi aiempaa korkeampi ja vaikeuttaa ajoittain turpeen polttoa. Viimeiset suoratoimitukset ovat olleet kosteita. Turpeen laatu on ollut heikkoa tai jopa huonoa, joskin vielä keskimäärin laatuluokan J8 rajoissa. Tämä on ollut myös tarkoituksellista ja sovittua, koska huonolaatuiset turpeet on toimitettu ensin ja hyvälaatuiset on säästetty talviajaksi.

Syksyllä toimitettu turve on ollut ajoittain liian märkää, mistä on aiheutunut ongelmia ja tukipolttoaineen käyttötarvetta. Öljyn käyttö on joillakin laitoksilla yli kaksinkertaistu-

nut vuoden 2003 lokakuuhun verrattuna. Toimituskosteuden tason on arvioitu nousevan keskimäärin 3 - 4 %-yksikköä, joillakin laitoksilla jopa 10 %.

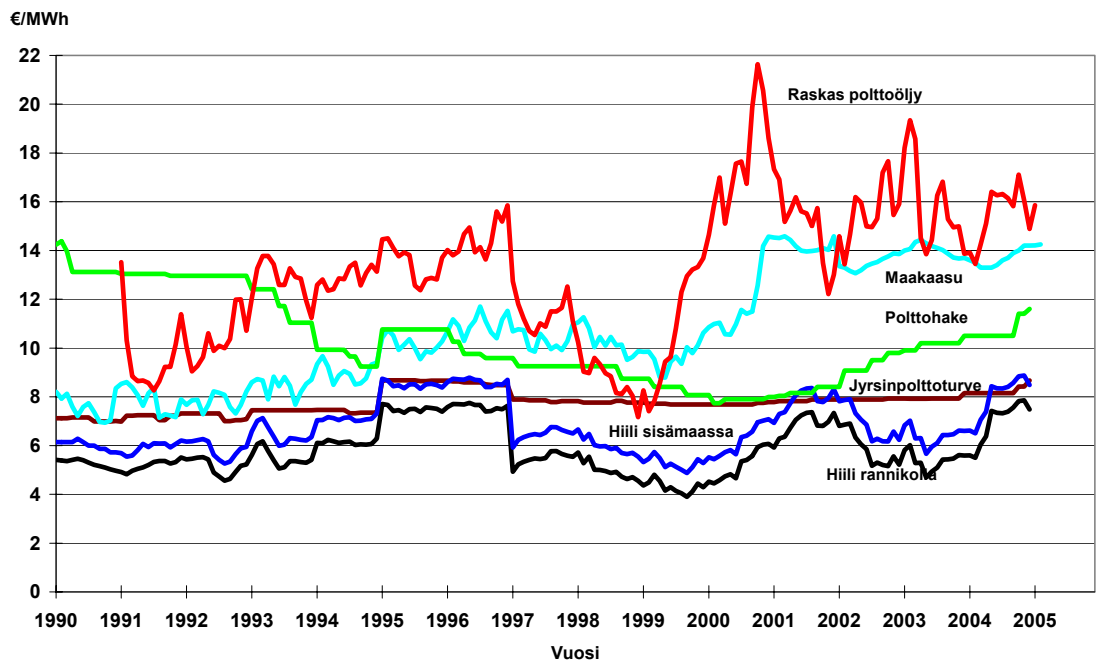
Kostea turve on johtanut eräissä kattiloissa tehon rajoitukseen ja kuivan puun, öljyn, ki-vihiilen ja maakaasun vastaavaan lisäkäyttöön. Tämä vähentää "luonnollisella" tavalla turpeen käyttöä, jolloin turvevarastot riittävät pidempään.

5 LASKELMA TURPEEN KORVAAMISESTA VAIHTOEHTOISILLA POLTTOAINEILLA

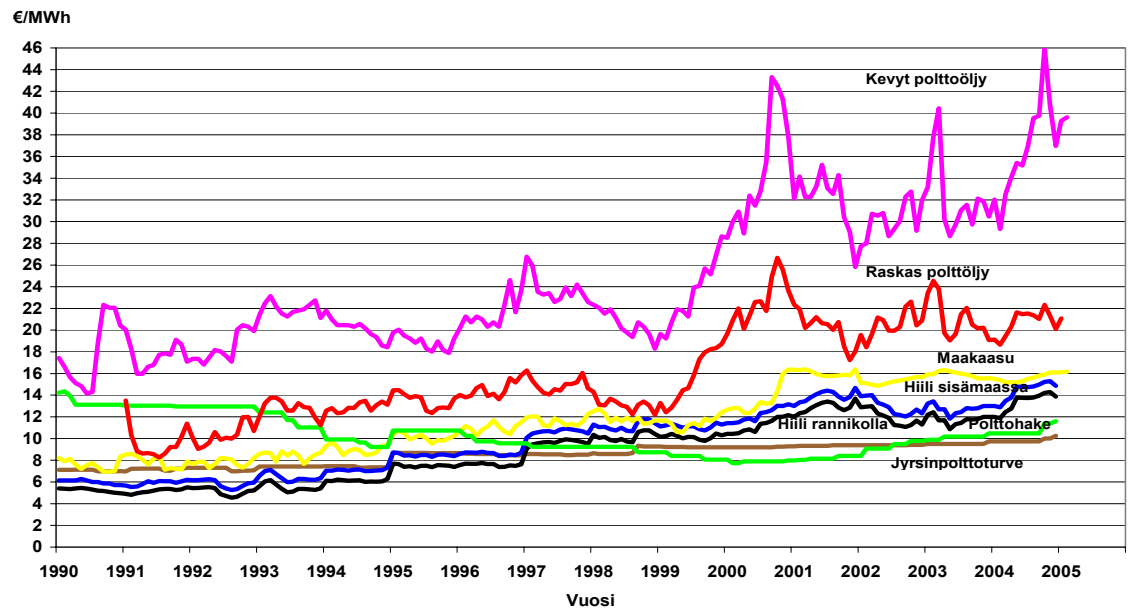
Energiaturpeen vaihtoehtoisten polttoaineiden tarkastelu on tehty laitoskohtaisena tarkasteluna. Tällöin on selvitetty, missä laitoksissa, millä alueilla ja millä polttoaineilla turve on teknisesti korvattavissa.

5.1 Turvetta korvaavat polttoaineet

Turpeen korvaaminen toisella polttoaineella aiheuttaa lisäkustannuksia kalliimmasta hinnasta johtuen. Seuraavissa kuvissa on polttoaineiden tyypilliset kuluttajahinnat sekä sähkön että lämmön tuotannossa. Tuontipolttoaineiden hinnat ovat viime aikoina nousseet. Turpeen hinta on pysynyt vakaana, mutta se tulee nousemaan kuljetusmatkojen pidentymisen seurauksena.



Kuva 9 Sähkön tuotannon polttoaineiden nimellishinnat ilman arvonlisäveroa, euro/MWh



Kuva 10 Lämmön tuotannon polttoaineiden nimellishinnat ilman arvonlisäveroa, euro/MWh

Seuraavassa taulukossa on esitetty energiaturpeen kulutus vuosina 2000 – 2004.

Taulukko 5 Energiaturpeen kulutus, GWh

Vuosi	2000	2001	2002	2003	2004
Etelä-Suomen lääni		1 310	1 350	1 710	1 630
Länsi-Suomen lääni		9 090	10 140	11 810	10 730
Itä-Suomen lääni		3 640	3 600	4 150	3 460
Oulun lääni		8 150	8 050	8 030	7 580
Lapin lääni		1 680	1 680	1 840	1 810
Yhteensä	17 200	23 870	24 820	27 530	25 210

Kulutusvaihtelut ovat olleet suuret vuositasolla vuoden 2000 vähäisestä käytöstä, 17,2 TWh vuoden 2003 ennätysuureen käyttöön, 27,5 TWh.

Seuraavaan taulukkoon on laskettu turvekattiloissa teknisesti samassa kattilassa eri polttoaineilla korvattavissa olevat osuudet. Hiilellä korvattavuus koko maassa on noin kolmannes. Läänitasolla vaihtelut ovat suuret. Öljyllä korvattavuus on noin 70 %, maakaasulla 5 % ja puulla alle 80 %.

Taulukko 6 Energiaturpeesta teknisesti korvattavissa samassa kattilassa, %

Turpeesta teknisesti korvattavissa samassa kattilassa (%)				
Polttoaine	Puulla	Hiilellä	Öljyllä	Kaasulla
2001				
Etelä-Suomen lääni	90	9	82	30
Länsi-Suomen lääni	90	51	65	9
Itä-Suomen lääni	52	7	57	0
Oulun lääni	66	23	48	0
Lapin lääni	90	19	70	0
Yhteensä	76	30	59	5
2002				
Etelä-Suomen lääni	90	9	85	29
Länsi-Suomen lääni	90	56	65	8
Itä-Suomen lääni	52	7	58	0
Oulun lääni	71	26	48	0
Lapin lääni	90	18	71	0
Yhteensä	78	34	60	5
2003				
Etelä-Suomen lääni	90	9	87	30
Länsi-Suomen lääni	90	55	67	8
Itä-Suomen lääni	53	8	58	0
Oulun lääni	69	27	50	0
Lapin lääni	90	19	70	0
Yhteensä	78	34	62	5
2004				
Etelä-Suomen lääni	90	8	83	27
Länsi-Suomen lääni	90	53	67	8
Itä-Suomen lääni	51	7	57	0
Oulun lääni	70	25	48	0
Lapin lääni	90	19	70	0
Yhteensä	79	33	61	5

5.2 Lisäkustannukset

Mikäli aiemmin arvioitu 2,5 – 3 TWh energiaturvetta korvattaisiin vaihtoehtoisilla polttoaineilla, hintataso lokakuu 2004, ja turvesähköä kalliimman pörssisähkön hankinnasta aiheutuisi lisäkustannuksia 7 – 8,5 miljoonaa euroa riippuen korvattavan turpeen kokonaismäärästä. 35 % näistä lisäkustannuksista aiheutuisi turvetta kalliimman öljyn käytöstä lämmön tuotannossa, noin kolmannes hiilen käytöstä ja noin 5 % puun käytöstä. Noin neljännes lisäkustannuksista tulisi pörssisähkön hankinnasta. Edellä esitetyissä kustannuksissa ei ole otettu huomioon muita lisäkustannuksia, vaihtoehtoisen polttoaineen käytöstä aiheutuvia lisäkustannuksia eikä mahdollisesti tarvittavia lisäinvestointeja, kuin se, mitä aiheuttaa turpeen ja vaihtoehtoisen polttoaineiden hintojen ero.

Jos sateisesta kesästä johtuen energiaturpeen keskimääräinen kuljetusmatka kasvaisi 50 kilometriä ja jos tämän aiheuttama lisäys olisi noin 1 €/MWh, niin lisäkustannusta kuljetuksista aiheutuisi noin 25 miljoonaa euroa.

5.3 Hiilidioksidipäästöt

Energiaturpeen käytöstä aiheutuneet hiilidioksidipäästöt on esitetty seuraavassa taulukossa. Turpeen ominaispäästönä on käytetty $105 \text{ gCO}_2/\text{MJ}_{\text{pa}}$.

Taulukko 7. Energiaturpeen polton aiheuttamat hiilidioksidipäästöt, milj. tonnia

Turpeen hiilidioksidimäärä, milj. tonnia CO ₂				
	2001	2002	2003	2004
Etelä-Suomen lääni	0,49	0,51	0,65	0,61
Länsi-Suomen lääni	3,44	3,83	4,46	4,06
Itä-Suomen lääni	1,38	1,36	1,57	1,31
Oulun lääni	3,08	3,04	3,03	2,86
Lapin lääni	0,64	0,64	0,69	0,68
Yhteensä	9,02	9,38	10,41	9,53

Kun energiaturpeella tuotettua energiaa korvataan muilla energialähteillä, muuttuvat hiilidioksidin päästömäärät. Vähennys vuoteen 2004 on korvattavasta turvemäärästä riippuen 0,18 - 0,22 miljoonaa tonnia eli 1,9 – 2,3 %. Tällöin hiilellä korvattaisiin turvetta 1,5 TWh, öljyllä ja puulla molemmilla 0,2 TWh ja lisäksi hiilellä tuotetulla sähköllä 0,6 TWh vastaava turvemäärä.

6 POLTTOAINEIDEN VARASTOINTI JA ENERGIATURPEEN TOIMITUSVARMUUS

6.1 Varastointi

Turpeen ylivuotisella varastoinnilla voidaan varautua säästä aiheutuvaan turpeen tuotannon vaihteluun. Suomessa huoltovarmuuteen liittyvät polttoainevarastot ja lainsäädäntö on tehty tuontipolttoaineita varten erilaisiin kriisitilanteisiin varautumiseksi. Nykyisen tulkinnan mukaan sateisen sään tai kylmän talven seurauksena syntyy kysymys toimitusvarmuudesta eikä huoltovarmuudesta.

Suomessa on käytössä kolme polttoaineiden varastointijärjestelmää; valtion varmuusvarastointi, velvoitevarastointi ja turvavarastointi. Kaksi ensin mainittua järjestelmää koskevat tuontipolttoaineita, turvavarastointisopimus voidaan tehdä myös polttoturpeelle.

Valtion varmuusvarastoissa pidetään nestemäisiä polttoaineita ja kivihiiltä. Valtio omistaa varastot ja niiden hankinta ja ylläpito rahoitetaan sähköstä, hiilestä, maakaasusta, polttoöljyistä ja liikenteen polttonesteistä kerättävillä huoltovarmuusmaksuilla. Varmuusvarastojen käytöstä päättää valtioneuvosto.

Tuontipolttoaineiden velvoitevarastointilain mukaan maan huoltovarmuuden turvaamiseksi on kivihiiltä, raakaöljyä, öljytuotteita ja maakaasua varastoitava velvoitevarastoissa varastointivelvollisen kustannuksella (maakaasun osalta varastointi hoidetaan korvaavilla polttoaineilla). Raaka-öljyä ja öljytuotteita varastoidaan myös energiahuollon kriisivalmiutta koskevien, Suomea sitovien kansainvälisten sopimusten mukaisten velvoitteiden toteuttamiseksi.

Turvavarastoinnin piiriin on tietyin edellytyksin mahdollista saada kaikki tärkeimmät kiinteät ja nestemäiset polttoaineet, mukaan lukien turve. Turvavarastolla tarkoitetaan sellaista tavaravarastoa, jota varastoiva yritys sopimukseen perustuen ylläpitää liiketoiminnassa tarvittavan varaston lisäksi. Sopimuksessa turvavarastoija sitoutuu perustamaan sovitun suuruisen ja laatuisen varaston vähintään kolmeksi, enintään kymmeneksi vuodeksi. Polttoaineiden turvavarastointiin liittyviä sopimuksia ei ole viime vuosina tehty Huoltovarmuuskeskuksen ja energiayhtiöiden välille.

Turvavarastojen perustamista ja ylläpitämistä varten voidaan tietyin edellytyksin myöntää korkotukilainaa, ns. turvavarastointilainaa varastoitavan tavaran hankinnasta aiheutuviin menoihin. Laina-aika on sama kuin varastoinnin sopimuksen kesto. Turvavarastoinnin korkotuesta aiheutuneet menot maksetaan huoltovarmuusrahaston varoista. Turvavaraston perustamista varten otettavalla lainalla tulee olla yrityskiinnitys tai turvavampi muu vakuus.

Turvavarasto on tarkoitettu varastoijan oman toiminnan turvaamiseksi. Turvavarastojen käyttöoikeus on luvanvaraista. Turvavarastoja on mahdollista käyttää lievemmin perustein kuin velvoite- tai varmuusvarastoja. Kauppa- ja teollisuusministeriö voi myöntää käyttöluvan polttoaineen saannin, poikkeuksellisen hinnan nousun tai toimitusten viivästymisen vuoksi.

Turpeen varastosta, jolla varaudutaan säärisiin, vastaa turpeen toimittaja tai käyttäjä tai nämä yhdessä. Mahdollista on myös, että jokin kolmas osapuoli osallistuu varastointiin. Tällaisen varastoidun turpeen sijainti, laatu, hinta ja varastointikustannukset tulee voida sopia. Sijainnista sovittaessa on otettava huomioon milloin ja millaisissa olosuhteissa varasto ajateltaisiin voitavan käyttää.

6.2 Energiaturpeen toimitusvarmuus

Turpe soveltuu hyvin hiilen ja öljyn lisäksi ylivuotiseen varastointiin toisin kuin maa-kaasu tai useimmat puupolttoainelaadut. Uudet puuenergian tuotantotavat, risutukki ja kannot, parantavat puun varastoitavuutta, mutta ne ovat vielä vain suurille kuluttajille soveltuvia polttoainevaihtoehtoja.

Energiaturpeen käsittelyä toimitusvarmuutta lisäävänä polttoaineena tukee sen kotimaisuus, turpeen hyvä soveltuvuus yhteistuotantoon, soveltuvuus teholtaan pieniin ja suuriin kattiloihin, energiaturpeen tuotanto ja käyttö on hajautettua energiateknologiaa, nykyinen turpeen tuotanto- ja käyttöteknologia on valmista ja toimintavarmaa ja energiaturpe soveltuu puupolttoaineiden tukipolttoaineeksi.

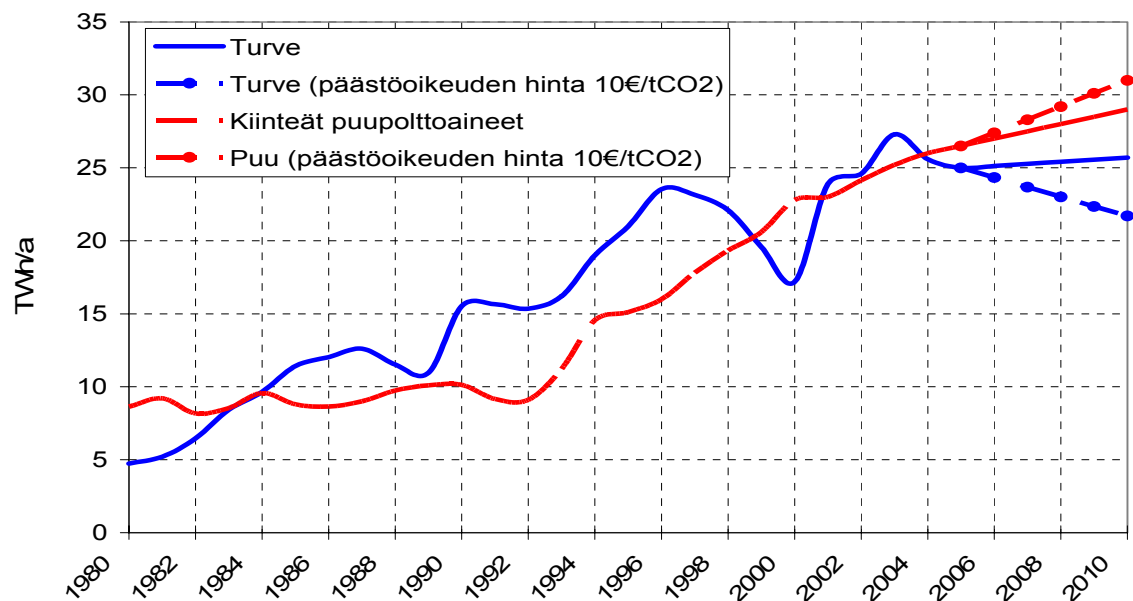
Energian toimitusvarmuutta ja energian käytön tehokkuutta koskevat nykyiset ja mahdolliset uudet määräykset sekä energiamarkkinoiden vapautuminen tuovat lisävaatimuksia turvealan toimijoille samoin kuin energiamarkkinoita valvoville viranomaisille.

Turpeen toimitusvarmuuden lisääminen ja riittävien varastotasojen ylläpito edellyttää tuottajien ja käyttäjien välisiä sopimuksia ja rahoituksesta päättämistä kuitenkin niin, että toiminnan tuottotaso on riittävä kaikille osapuolille.

7 VUODEN 2005 TURVETUOTANTOSKENAARIOT JA VARASTOJEN KASVATTAMINEN

7.1 Yleistilanne

Energiaturpeen ja kiinteän puupolttoaineen käytön kehittyminen sekä käyttöarviot vuoteen 2010 on esitetty seuraavassa kuvassa. Kuvassa on esitetty myös tasot vuonna 2010, jotka kuvaavat energiaturpeen ja puun käyttömääriä päästökauppatilanteessa 10 €/tonni CO₂ päästöoikeuden hinnalla.



Kuva 11 Energiaturpeen ja kiinteiden puupolttoaineiden käyttö sekä käyttöarviot päästöoikeuden hinnalla 10 €/t CO₂, TW/h/a

Energiaturpeen käyttöarvio vuodelle 2005 oli vielä syksyllä 2004 noin 25 TWh. Vuoden 2005 kaksi ensimmäistä kuukautta olivat tavallista lämpimämpiä ja sähkön markkinahinta oli alhaalla ja useat laitokset ovatkin tarkistaneet käyttöarvioita alaspäin. Kokonaiskäytön vuodelle 2005 arvioidaan tällä hetkellä olevan 20 - 22 TWh, joten keväällä toukokuun 2005 lopussa varastoissa saattaa olla 1 - 2 TWh turvetta. Normaali turvetuotantokesä riittäisi siten vastaamaan kulutusta, mutta varastojen kerryttämiseen tarvitaan normaalia paremmat tuotanto-olosuhteet tai sitten riittävyysongelma vain siirtyy eteenpäin seuraaville vuosille.

7.2 Lauhdesähkön merkitys

Lauhdeturpeen määrä on ollut 16 vuoden aikana keskimäärin 5 TWh vuodessa ja 2000-luvulla määrä on vaihdellut vajaasta 3 TWh:sta lähes 10 TWh:iin.

Talven 2004 - 2005 aikana pohjoismaiset vesivarastot ovat täyttyneet ja pörssisähkön hinta näyttäisi laskevan sellaiselle tasolle, että lauhdesähköä ei kannata tuottaa turpeella. Jos pörssisähkön hinta on alhainen ja lisäksi talvesta tulee leuto, pystytään kesällä 2005 normaaleissa tuotanto-olosuhteissa tuottamaan tulevana lämmityskautena 2005 - 2006

tarvittava turve ja jopa vähän voisi jäädä varastoihin. Varastojen kasvattaminen esimerkiksi 50 %:n tasolle edellyttäisi useampaa peräkkäistä hyvää, vähintään keskimääräistä tuotantokesää. Päästökauppa vähentää etenkin lauhdeturpeen kysyntää ja varastojen tavoitetasokin pienenee. Turpeelle kaavailut verohelpotukset päästökauppatilanteessa (Ohjauskeinotyöryhmän raportissa esitetty valmisteverotason pienentäminen) eivät vaikuta sähköntuotantoon käytetyn turpeen asemaan.

Turvevarastojen tason määrittelyyn liittyy myös kysymys turpeen käyttökohteista. Yhdistetty sähkön ja lämmön tuotanto on suhteellisen tasaista vuodesta toiseen ja varastotasot siten helpommin määritettävissä. Lauhdetuotanto vaihtelee suuresti sähkömarkkinoiden mukaan ja myös sen varastotason ja siihen liittyvien kustannusten määrittäminen on vaikeata. Yhdistetty sähkön ja lämmön tuotanto turpeella on kirjattu Suomen kansalliseen ilmastostrategiaan.

Turpeen varastoinnissa tulisi erityisesti huolehtia turpeen riittävydestä lämmön ja yhdistetyn sähkön ja lämmön tuotannossa sekä kaukolämpö- että teollisuussektoreilla ja tätä varastointia kehitettäessä myös yhteiskunnan tulisi olla mukana esimerkiksi Huoltovarmuuskeskuksen kautta.

Varastoinnista aiheutuvat kustannukset joudutaan sisällyttämään lämmön ja sähkön hintaan. Ellei turpeen varastointiin panosteta, täytyy laitosten varautua lämmön tuotannon varmistamisessa vaihtoehtoihin polttoaineisiin turvetta korvaamaan, koska sääriski ja kysynnän vaihteluriski on aina olemassa, ja varautuminen vaihtoehtoihin polttoaineisiin aiheuttaa myös kustannuksia.

Lauhdesähkön tuotannossa turpeen varastointi ja siitä aiheutuvat kustannukset voisivat jäädä toimijoiden huolehdittavaksi. Koska turpeen varastointi aiheuttaa lisäkustannuksia, pienentää se edelleen turpeella tuotetun sähkön kilpailukykyä. Varautumattomuus varastointiin taas saattaa aiheuttaa sen, ettei turvetta ole käytettävissä kun sähkömarkkinat ovat otollisia turvelauhteen tuotannolle.

7.3 Varastojen kasvattaminen

Valmiilta tuotantosoilta, 55 000 ha, on mahdollista tuottaa keskimääräisellä jyrsinpoltto-turpeen hehtaariutuoksella 425 m³/ha noin 22 TWh. Tällä tuotantomäärällä ei kyettäisi kasvattamaan varastoja lainkaan eikä edes tuottamaan kulutusarvion mukaista energiaturvemäärää. Tuotoksen pitää olla keskimäärin 455 m³/ha, jotta saavutetaan kulutusarviotaso. 550 m³/ha tuotantotavoitteella, jollainen on saavutettu vuosina 1994 ja 2002, saataisiin varastoihin 2,5 TWh eli noin 10 %:n varastotaso.

25 TWh:n kulutuksen kattaminen keskimääräisellä hehtaariutuoksella edellyttää noin 4 000 hehtaaria lisätuotantoalaa olemassa olevaan. Näin laskien tarvittavan lisätuotantoalan hankkiminen näyttää olevan mahdotonta kesäksi 2005. Tuotannosta poistuvaa suoalaa (noin 2000 ha/v) ja sen korvaamista ei tässä ole otettu huomioon.

Varastojen kasvattaminen nolla-tasolta edellyttää, että valmista tuotantoalaa, tuotantokalustoa ja tuotantohenkilökuntaa on käytettävissä riittävästi ja korvaavaa tuotantoalaa kyetään hankkimaan tarvittavassa aikataulussa.

Turpeen varastoinnissa tulisi ensisijaisesti huolehtia lämmöntuotannon sekä yhdistetyn lämmön ja sähkön tuotannon polttoainehuollon turvaamisesta sekä yhdyskunnissa että

teollisuudessa. Näiden kuluttajien turpeen käyttö on vajaat 20 TWh ja 50 %:n ylivuotilla varastoilla varastoihin tulisi saada noin 10 TWh.

Sinä aikana, kun turvevarastoja kasvatettaisiin esimerkiksi noin 10 kuukauden kulutusta vastaavalle tasolle, ei saisi tulla vuoden 2004 kaltaista huonoa tuotantokesää. Jos huono tuotantokesä tulisi, mikä on hyvin mahdollista, jouduttaisiin varastojen kokoaminen aloittamaan käytännössä alusta.

8 TURVETUOTANNON SÄÄRISKIT –TYÖRYHMÄN MUISTIO VUODELTA 1999 JA SEN SUOSITUSTEN TOTEUTUMINEN

Vuonna 1998 oli edellinen turvetuotantoa merkittävästi haitannut sateinen kesä ja tuotanto jäi 20 %:iin edellisestä vuodesta. Tästä johtuen kauppa- ja teollisuusministeriö asetti 16.12.1998 työryhmän selvittämään turvetuotannolle säänvaihteluista aiheutuvia ongelmia. Keväällä 1999 työryhmältä valmistui muistio ”*Turvetuotannon sääriskit*” ja sen taustaksi teetetty konsulttiselvitys ”*Turvetuotannolle säänvaihteluista aiheutuvat ongelmat*”. Työryhmän muistio on liitteessä 1.

Vuonna 1999 valmistuneessa työryhmätyössä monet esiin tulleet yritysten taloudellisiin asioihin vaikuttavat seikat ovat ajankohtaisia myös kesän 2004 jälkeen ja niitä voisi edelleen kehittää konkreettisiksi toimiksi.

Muistiossa esitettiin ratkaisuvaihtoehdoksi turvealan omiin toimiin mm. rahoitukseen liittyviä ratkaisuja sekä koulutusta. Lisäksi tarkasteltiin mahdollisia valtion tukeen ja verotukseen liittyviä toimia.

Arvioita yksittäisistä toimenpiteistä

Yleisjohtopäätöksenä oli, että alan ensisijainen tavoite on pyrkiä ratkaisemaan ongelmat itse ja toimia pitkällä aikavälillä kannattavasti. Tämä on edelleen kannatettava tavoite.

Tuloksentasausvaraus verotukseen tuottajille/urakoitsijoille olisi edelleen tarpeellinen, vaikka sen toteutus saattaa olla vaikeata. Toteutuksen tulisi olla verotuksessa tehtävä varaus ilman vaatimuksia talletuksista tai muusta ylimääräisestä byrokratiasta. Varaus voitaisiin tehdä esimerkiksi enintään viideksi vuodeksi ja jos sitä ei ole käytetty, se purkaantuisi yrityksen tulokseksi.

Rahoituksen saatavuus ei enää ole ehkä niin suuri ongelma koneyrityksille nykytilanteessa kuin mitä se oli vuonna 1999. Urakoitsijoiden käyttöpääomarahoitusta on helpotettu ennakkomaksuin, samoin urakoitsijat ovat saaneet lykkäystä lainojen lyhennyksiin rahoituslaitoksilta, joissakin tapauksissa jopa lisälainaa. Mutta toisaalta ei ole rakenteellisesti tervettä, jos tuottajat luottavat käyttöpääomia urakoitsijoille, koska se vain kasaa osaltaan alan sisäistä riskiä.

Koulutus ja yhteistyö ovat edelleen tärkeitä. Yksi hanke voisi olla esimerkiksi KTM:n rahoittamana Riskienhallinta-projekti/koulutus. Tällainen hanke on suoritettu maarakennuspuolella ja olemassa oleva aineisto voitaisiin muokata turvepuolelle soveltuvaksi.

Turvealan sopimusten muuttaminen vuoden 1999 työryhmän muistion suositusten mukaisesti ei edennyt ja tältä osin realistisempi etenemistie voisi olla se, että vuosittaiset kunnostustyöt saataisiin sopimuksissa erikseen hinnoiteltua. Tämä synnyttäisi tulovirtaa tehtyä työtä vastaan urakoitsijalle, vaikka turpeen nosto sääoloista johtuen epäonnistuisikin.

9 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

9.1 Tilanne turvealalla

9.1.1 Yleistä

Energiaturpeen käyttö on ollut viime vuosina 17,2 - 27,5 TWh eli 5 - 7 % Suomen primäärienergian kokonaiskulutuksesta. Pääasiallisen vaihtelun käytössä on aiheuttanut lauhdeturpeen käyttömäärä, jonka ennakointi on vaikeaa, lähes mahdotonta.

Suomessa satoi kesällä 2004 kaksinkertaisesti normaaliin kesään verrattuna ja tästä syystä turvetta tuotettiin vain vajaat 11 TWh eli turvetuottajien asettamasta turvetuotantotavoitteesta saavutettiin vain 40 %. Myös palaturvetuotanto on ollut pohjoisessa pitkään kestäneen roudan takia useampina vuosina huono. Sateisesta säästä johtuen energiaturpeen laatukin on heikko. Toukokuun lopussa 2004 turvevarastot maassamme olivat noin 12 TWh. Varastot olivat alhaiset, koska turpeen käyttö oli jo pitkään ollut korkealla tasolla johtuen korkeasta sähkön hinnasta. Varastot ja kesän 2004 tuotanto yhteinelaskettuna 12 kuukauden energiaturpeen toimitusmahdollisuus toukokuun 2005 loppuun oli siten 22 - 23 TWh.

Turvetuottajat ovat suunnitelleet kuluvan lämmityskauden 2004 - 2005 energiaturvetoimituksia yhdessä asiakkaidensa kanssa mm. optimoimalla turvekuljetuksia. Arvioiden mukaan turvetta pystytään toimittamaan sopimusten mukaiset määrät, mutta mahdollista sopimusten yli menevää kysyntää ei pystyttäne tyydyttämään.

9.1.2 Turvealan toimijoiden tilanne

Sateinen kesä 2004 aiheutti taloudellisia ongelmia turveyrittäjille ja turveurakoitsijoille sekä turpeen käyttäjille. Budjetoitua heikompi tuotantokausi merkitsee budjetoitua pienempiä tuloja turvetuotannossa, urakoitsijoilla ja heidän työntekijöillään urakointityypisessä työssä. Sateisen tuotantokauden taloudelliset vaikutukset havaitaan ensimmäisenä tuotantopäässä ja siellä turveurakoitsijoiden sekä tuotantokoneiden kuljettajien pienentyneinä tuloina.

Turvealalta voi tapahtua urakoitsijapakoa sateisen kesän 2004 jälkeen. Turveurakoitsijoille ja pk-turvetuottajille tehdyn kyselyn perusteella turveurakoitsijoista vain noin kolmannes arvioi kestävänsä vielä toisen huonon tuotantokesän, mutta kaikki pk-turvetuottajat uskoivat taloutensa kestävän myös toisen peräkkäisen huonon tuotantokauden. Lisäksi noin neljännes turveurakoitsijoista harkitsee vakavissaan jo nyt yritys-toimintansa lopettamista kokonaan, mutta pk-turvetuottajista ei kukaan.

Kesällä 2005 voi ongelmana lisäksi olla työvoimapula turvetuotannossa. Eniten tämä koskee kokonaisurakoitsijoita, jotka palkkaavat turvekoneiden kuljettajat vain tuotantokaudeksi.

Kesän 2004 toteutunut turvetuotanto ja ylivuotiset varastot eivät sijaitse optimaalisesti kulutuksen painopisteisiin nähden, mikä johtaa siihen, että kuljetusmatkat pitenevät yli 50 km normaalitasosta. Tämä nostaa toimitettavan turpeen kustannuksia arviolta noin euron megawattitunnilta eli noin 25 miljoonaa euroa.

9.1.3 Turpeen riittävyys ja korvattavuus eri käyttösektoreilla

Laajamittaisempi turpeen korvaaminen puulla on vaikeaa. Metsäteollisuuden sivutuotteiden saatavuuden lisääminen on käytännössä mahdotonta ja metsähakkeen tuotantoa ei voida lisätä nopeasti. Metsähake on myös turvetta kalliimpaa ja yleensä laadultaankin (mm. kosteusvaihtelut) heikompaa.

Mikäli energiaturpeesta tulisi pulaa, arvioidusta 2,5 – 3 TWh kokonaisvajauksesta 1,5 TWh voitaisiin korvata turvelaitoksissa hiilellä edellyttäen, että näin tuotettu lauhdesähkö olisi kilpailukykyistä. Öljyllä turvelaitoksissa korvattaisiin 0,2 TWh ja puuperäisillä polttoaineilla 0,2 TWh. Edellisten lisäksi turpeella tuotettavaksi aiottua lauhdesähköä vähennettäisiin turvelaitoksissa turvemääräksi laskettuna 0,6 – 1,1 TWh, mikä vastaa sähkönä noin 0,2 – 0,4 TWh_e.

Lähtökohtaisesti energiayhtiöiden tulee turvata lämmöntuotanto ja -jakelu kaikissa olosuhteissa lämmöntoimitusehtojen mukaisesti. Näin ollen turvetta käyttävien laitosten on syytä varautua nyt ja jatkossa myös vaihtoehtoisten polttoaineiden käyttöön mm. siten, että hankkivat lämmitysöljyä riittävän ajoissa ja pitävät lämmityskauden aikana polttoainesäiliöt täynnä. Kivihiiltä tulisi koepolttaa laitoksissa ja kivihiilen käytölle tulee saada tarvittavat luvat. Lupien haku ottaa myös aikansa.

Valmiilta tuotantosoilta, 55 000 ha, on mahdollista tuottaa keskimääräisellä jyrsinpoltto-turpeen hehtaari tuotoksella 425 m³/ha noin 22 TWh. Tällä tuotantomäärällä ei kyettäisi kasvattamaan varastoja käytännössä lainkaan eikä edes tuottamaan kulutusarvion mukaista energiaturvemäärää. 25 TWh:n turpeen kulutuksen kattaminen keskimääräisellä hehtaari tuotoksella edellyttäekin noin 4 000 hehtaaria lisä tuotantoalaa olemassa olevaan.

Lauhdesähkön tuottamiseen käytettävän turpeen määrä on vaihdellut 2000-luvulla vajaasta 3 TWh:sta lähes 10 TWh:iin. Alkupalven 2004 - 2005 aikana pohjoismaiset vesivarastot ovat täyttyneet ja markkinasähkön hinta näyttäisi laskeneen sellaiselle tasolle, että lauhdesähköä ei kannata juurikaan tuottaa turpeella.

Jos sähkön hinta on alhainen ja lisäksi koko talvesta kevät mukaan lukien tulee leuto, pystytään ensi kesänä eli kesällä 2005 normaaleissa tuotanto-olosuhteissa tuottamaan tulevalle lämmityskaudella 2005 - 2006 tarvittava turve ja jopa vähän voisi jäädä varastoihin. Varastojen kasvattaminen esimerkiksi 50 %:n tasolle edellyttäisi kuitenkin useampaa peräkkäistä hyvää, vähintään keskimääräistä tuotantokesää. Sinä aikana, kun turvevarastoja kasvatettaisiin, ei saisi tulla sateista tuotantokesää. Päästökauppa saattaa jatkossa vähentää jossain määrin energiaturpeen kysyntää, jolloin tarvittava varastotaso vastaavasti pienenesi.

Varastojen kasvattaminen nolla-tasolta edellyttää myös, että valmista tuotantoalaa, tuotantokalustoa ja tuotantohenkilökuntaa on käytettävissä riittävästi ja että korvaavaa uutta tuotantoalaa kyetään hankkimaan tarvittavassa aikataulussa.

9.2 Johtopäätökset ja ehdotetut toimenpiteet

9.2.1 Energiaturpeen varastointi

Turvealan toimijoita käyttäjät mukaan lukien tulee kannustaa varastojen luomiseen ja ylläpitoon. Kotimaisten polttoaineiden osalta kotimaiset toimijat ovat hoitaneet näiden polttoaineiden varastoinnin.

Turve on ainoa kotimainen polttoaine, jota voidaan varastoida merkittäviä määriä. Huoltovarmuuden kannalta turve on merkittävä kansallinen polttoaine, jonka käyttö tulisi turvata ainakin nykykäytön tasolle 25 TWh vuodessa, josta CHP- ja lämmityskäyttö on noin 19 TWh ja lauhdekäyttö noin 6 TWh. Turve on merkittävin polttoaine monessa sisämaan kaukolämmityskohteessa.

Oletetuissa energiaturpeen tulevaisuuden kysyntätilanteissa päästökauppa huomioon ottaen, tulee arvioida minkä tyyppisiä asiakkaita varten tuotetaan ja pidetään turvetta yli-vuotisissa varastoissa. Samalla tulee arvioida, miten suuria vuotuisia keskituotoksia tarvitaan, jotta turvevarastot saadaan nostetuksi riittävälle toimitusvarmuustasolle. Tämä edellyttää luotettavaa tietoa varastojen määrästä ja niiden mittauksen kehittämistä.

Huoltovarmuuden kannalta keskeistä viime vuosina on ollut kaupallisten polttoainevarastojen voimakas pieneneminen. Nykykehityksen seurauksena markkinoiden vapautuessa energiamarkkinoiden itsensä tuottama huoltovarmuus ja kyky selviytyä yllättävistä ja tilapäisistä häiriöistä on kaiken aikaa heikentynyt. Tulisikin selvittää, voisiko osa turvevarastoista ja sääriskistä kuulua yhteiskunnan rahoitettavaksi ja hallinnoitavaksi. Voitaisiin esimerkiksi kehittää ”huoltovarmuustuki”, joka voisi kattaa turvevarastoon sitoutuneet ylimääräiset kulut kuten hävikin ja korot. Samoin voitaisiin laajemminkin selvittää turpeen merkitystä huoltovarmuuspolttoaineena.

9.2.2 Turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien taloudellinen tilanne

Sateisena tuotantokesänä tuotetaan turve tyypillisesti kosteampana aumaan. Tällaisissa tilanteissa turpeen käyttäjät tulisi saada mukaan arvioimaan kosteamman turpeen käytömahdollisuutta. Jos kosteussanktiot turveurakoitsijalle ovat korkeat, niin urakoitsijalla ei ole muuta mahdollisuutta kuin odottaa, että turve kuivuisi tavoitekosteuteen, ja tällöin on mahdollisuus vain keskimääräistä vähempiin satokiertoihin eli turvemäärät jäävät pienemmiksi.

Turveurakoitsijoille tehdyn kyselyn tulos osoitti, että sääriski konkretisoituu täysimääräisesti turveteollisuudelle urakoiville kokonaisurakoitsijoille. Tämä johtuu alan toimijoiden puutteellisesta riskinjakomallista, jota esimerkiksi urakointikokonaisuuksien hinnoittelun pilkkomisen avulla voitaisiin merkittävästi parantaa.

Turveurakoitsijoiden aseman turvaamiseksi voitaisiin kanavoida lainarahaa esimerkiksi Finnveran kautta (ns. suhdannelaina).

Turvetuotannon jatkuvuuden turvaaminen ja myönteisen mielikuvan luominen kotimaisesta polttoaineesta on tärkeää. Tämä on koko alan etu turvealan toimijoiden mukaan. Asiaa auttaisi myös se, että valtiovallan taholta pikaisesti toteutettaisiin luotamusta herättäviä toimia turpeen verokohtelun, CHP-tuotannon turvaamisen ja muiden

kansallisten päätösten osalta. Hyvä saatavuus ja laatu sekä vakaa ja ennustettava hinta ovat olleet turpeelle tyypillisiä ominaisuuksia ja niin tulisi olla jatkossakin.

9.2.3 Maakuntakaavoitus ja ympäristöluvut

Turvetuotannon ympäristölupien käsittely kestää nykyisin vuosia. Pitkä käsittelyaika nähdään esteenä tuotannon nopeissa kysynnän muutoksissa. Esimerkiksi nykyisessä tilanteessa uusien tuotantoalueiden merkittävä lisääminen ilman selkeitä tavoitteita ja kansallisia turpeelle kaavailtuja tukitoimia ei ole mahdollista. Ympäristöluvitukset on nykyisin raskas ja kallis toimenpide. Monikaan pientuottaja ei kykene kantamaan luvitus- kustannuksia sellaisten soiden osalta, joita ei saada tuotantoon.

Maakuntakaavoissa olisi selvitettävä turpeeseen liittyvät energiavaraukset nykyistä paremmin (energiantuotantotarve ja turvetuotantotarve valtakunnallisesti, ylimaakunnallisesti ja maakunnallisesti) ja näitä energiavarauksia olisi pidettävä osaltaan kaavoitusta ohjaavina linjauksina.

Energiaturvetuotantoon soveltuvien soiden tuotantoon saamista tulee voida nopeuttaa etenkin poikkeavissa tilanteissa ja yleisestikin, koska tuotannosta poistuu enemmän alaa kuin mitä saadaan uutta. Sateisen kesän jälkeen nopeuttaminen on oleellista varastojen kerryttämiseksi.

9.2.4 Koulutus ja kehittäminen

Turpeen tuotantovarmuutta, erityisesti suhteessa sääriskeihin, on pyrittävä parantamaan tuotantotekniikkaa kehittämällä. Nykyisin tehokkain tuotantotapa ei ole vähiten sääriskestä riippuvainen. Turvetuotannon sääriskiä on pyrittävä lyhyellä ja pitkällä tähtäimellä vähentämään tieteen keinoin (parantuvat paikallissääennusteet yms.). Tulee selvittää, onko aika käynnistää uusi valtakunnallinen turveohjelma. Asiasta voitaisiin aluksi tehdä esiselvitys.

Turvealalla tarvitaan pitkäjänteistä työtä, johon liittyy jatkuva koulutus. Alan toiminnan jatkumiseksi tarvitaan ammattitaidon säilymistä ja kehittymistä. Lisäksi turveurakoitsijoiden ja pk-turvetuottajien yhteistyötä olisi syytä lisätä ja harkinnan arvoista olisi laajemmassa mittakaavassa yhteinen markkinointiorganisaatio. Tällaisten kehityshankkeiden aikaansaamiseksi tulisi alalle kanavoida myös julkisrahoitteista kehityspanosta.

9.2.5 Työryhmien asettaminen

Tulisi perustaa *säännöllisesti toimiva energia- ja ympäristötyöryhmä*, jossa jäsenenä olisivat viranomaistahot, turveteollisuus, turveurakoitsijat ja turpeen käyttäjät. Työryhmän tehtävänä olisi hahmottaa suuria linjoja, varmistaa kansallinen soita ja turvetta koskeva toiminnallinen yksimielisyys ja nopeuttaa asioiden käsittelyä.

Tulisi perustaa *määräaikainen työryhmä selvittämään pitkän aikavälin toimintus/huoltovarmuutta energiaturpeen ja puupolttoaineiden osalta*, koska niiden yhteiskäyttö on nykyisin hyvin merkittävää, 50 – 60 TWh vuodessa. Tämän energiamäärän hoitaminen on vaikeaa, jos tapahtuu suuria muutoksia tarjonnassa tai kysynnässä.

LIITE 1. TUREVTUOTANNON SÄÄRISKIT –TYÖRYHMÄN MUISTIO VUODELTA 1999

1	JOHDANTO	2
2	AKUUTTIEN ONGELMIEN ERITYISPIIRTEET.....	2
2.1	Urakoitsijat	3
2.2	Pientuottajat.....	3
2.3	Suurtuottajat	3
3	AKUUTTIEN ONGELMIEN RATKAISUVAIHTOEHTOJA.....	3
3.1	Käyttöpääomarahoitus.....	4
3.2	Muut rahoituskeinot	4
3.3	Koulutus ja tiedotus.....	4
4	VAIHTOEHDOT PITKÄJÄNTEISEKSI TASAUS- JA RAHASTOINTIJÄRJESTELMÄKSI	5
4.1	Tuloksentasausvaraus ja -rahasto	5
4.1.1	Toteutustapa	5
4.1.2	Näkökohtia	5
4.2	Urakointi- ja toimitussopimukseen perustuva rahastointi- ja tasausvarastointijärjestelmä.....	6
4.2.1	Toteutustapa	6
4.2.2	Näkökohtia	6
5	TYÖRYHMÄN TOIMENPIDE-EHDOTUKSET	7
5.1	Suosituksien turvealan omiksi toimenpiteiksi.....	7
5.2	Ehdotukset lähinnä valtiota koskeviksi toimenpiteiksi	8
6	EHDOTETTujen TOIMENPITEIDEN TALOUDELLISET VAIKUTUKSET	9
	ERIÄVÄ NÄKEMYS	10

LIITE 1. TUREVTUOTANNON SÄÄRISKIT –TYÖRYHMÄN MUISTIO VUODELTA 1999

1 JOHDANTO

Turvetuotanto kehittyi suunnitelmallisesti valtion tuella ja ohjauksessa 1990-luvulle asti. Tämän jälkeen turvealan toiminta on muuttunut normaaliksi liiketoiminnaksi, jossa kannattavuuden ja ympäristötekijöiden lisäksi keskeiseksi riskitekijäksi on ymmärretty säävaihteluiden vaikutus toimintaan. Julkisen sektorin merkittävä rooli turvetuotannon kehittämisessä on heijastunut myös turvetuotannon organisoitumiseen, sillä sääoloiltaan normaalina tuotantokautena 90 prosenttia turpeesta tuotetaan valtion tai kuntien omistamissa yrityksissä. Valtakunnallisesti merkittävimmän turvetuottajan, valtionyhtiö Vapo Oy:n markkinaosuus turvetuotannosta on noin 80 prosenttia. Toisen turpeen suurtuottajan, Oulun ja Lapin lääneissä toimivan, alueen kuntien omistaman Turveruukki Oy:n, markkinaosuus on vajaa 10 prosenttia. Vapolla ja Turveruukilla on tuotantokunnossa tuotantopinta-alaa yhteensä noin 60 000 ha. Edellä mainittujen suurtuottajien lisäksi turvetuotannossa toimii arviolta 200 yksityistä paikallista pientuottajaa. Pientuottajien tuotantokunnossa oleva tuotantopinta-ala on noin 10 000 ha, ja pientuottajien markkinaosuus tuotannosta on yli 10 prosenttia.

Turpeen osuus energian kokonaiskulutuksesta Suomessa vuonna 1998 oli 6 prosenttia. Suurin merkitys turpeella on kaukolämmön tuotannossa, jossa turpeen osuus oli 20 prosenttia. Sähkön tuotannossa turpeen osuus oli 8 prosenttia.

Poikkeuksellisen sateisen kesän seurauksena vuoden 1998 turvetuotanto aleni edellisen vuoden 32 milj. m³:stä 6 milj. m³:iin. Edellisinä vuosina tuotettujen varastojen ansiosta turpeen riittävydessä ei ole ollut merkittäviä ongelmia alalla kokonaisuutena toimituskauden 1998/99 aikana. Alentunut tuotantotulos johtui osittain noin 10 000 hehtaaria edellistä vuotta pienemmästä tuotantopinta-alasta.

Kauppa- ja teollisuusministeriö (KTM) asetti loppuvuodesta 1998 työryhmän selvittämään, mitä erityistoimia tarvittaisiin poikkeuksellisen huonon tuotantokesän turveyrittäjille aiheuttamien akuuttien taloudellisten ongelmien helpottamiseksi ja miten epätavallisten sääolojen aiheuttamiin taloudellisiin riskeihin voidaan ennakolta varautua. On arvioitu, että urakoitsijoiden liikevaihto jäi kesällä 1998 vain 100 miljoonaan markkaan liikevaihdon ollessa normaalikesänä 300 miljoonan markan suuruusluokkaa.

KTM:n toimeksiannosta Energia-Ekono Oy kartoitti turveteollisuuden taloudellista tilaa ja toimialalle erityisesti sateisen kesän 1998 mukanaan tuomia erityisongelmia. Tehtävään liittyi toimialan merkittävimpien toimijoiden, turvetuottajien, etujärjestöjen ja laitetoimittajien haastattelut. Taloudellisten ongelmien laajuuden ja laadun kartoittamisen ohella Energia-Ekono Oy selvitti eri osapuolien käytettävissä olevia omia toimenpiteitä tilanteen parantamiseksi. Lisäksi konsultti arvioi valtion välillisten ja välittömien toimenpiteiden käyttömahdollisuuksia. Selvitystyön tulokset on esitetty kokonaisuudessaan 28.4.1999 valmistuneessa raportissa "Turvetuotannolle säävaihteluista aiheutuvat ongelmat".

2 AKUUTTIIEN ONGELMIEN ERITYISPIIRTEET

Alalla toimijoilla on erilaisia ongelmia toimijoista riippuen. Seuraavassa turvealan toimijat on jaettu suurtuottajiin ja pientuottajiin sekä urakoitsijoihin, jotka puolestaan jakautuvat kokonais- ja työvaiheurakoitsijoihin.

2.1 Urakoitsijat

Koneyrittäjien liiton syksyllä 1998 tekemän selvityksen mukaan liiton jäsenkunnasta lähes 80 prosentilla on akuutteja rahoitusvaikeuksia kesän 1998 sateisen sään vuoksi. Noin 60 prosenttia liiton jäsenistä on hakenut veroihinsa maksulykkäystä ja noin 30 prosenttia muutoksia ennakkokantoon.

Keväällä ja alkukesällä 1999 käyttöpääoman rahoittaminen on ongelmallista. Hyvinä tuotantovuosina urakoitsijoiden investoinnit ovat olleet korkealla tasolla ja niiden rahoittamiseen on käytetty pääasiassa vierasta pääomaa. Lainojen lyhennykset ja korkokulut rasittavat kesän 1998 jälkeen monien urakoitsijoiden muutoinkin heikkoa likviditeettiä erityisen paljon.

Maksuvalmiuden ollessa heikko urakoitsijat joutuvat käyttämään kalliita rahoitusjärjestelyjä. Rahoittajat vaativat vakuuksia. Monien urakoitsijoiden lainojen vakuutena on koko henkilökohtainen omaisuus.

2.2 Pientuottajat

Pientuottajien käyttöpääomaongelmat ovat konkreettisia keväällä ja alkukesästä 1999, kun turpeentuotanto pitäisi aloittaa. Pientuottajat tarvitsevat rahaa mm. polttoainekustannuksiin ja palkkoihin sekä vakuutusmaksuihin jo ennen kuin tuotannon myynnistä saadaan tuloja. Lisäksi aikaisempien vuosien investointien lainanlyhennykset ja korot rasittavat likviditeettiä erityisesti nuorilla yrityksillä.

Alalla toimivien keskuudessa tehdyn haastattelun mukaan uuden lainan saaminen on ollut ongelmallista. Yhtenä syynä on ollut vakuuksien puute. Rahoittajat edellyttävät myös yritystutkimusta lainanhakijasta. Mikäli yrityksen tai yrittäjän taloudellinen asema on heikko eikä kannattavuusedellytyksiä ole pitkällä tähtäyksellä, rahoitusta ei voida myöntää.

2.3 Suurtuottajat

Suurtuottajien rahoitusasema on selvästi parempi kuin alan pienten yrittäjien. Suurtuottajien liikevaihto on ollut kasvusuuntainen viime vuosina ja kannattavuus on ollut tyydyttävällä tai vähintäänkin välttävällä tasolla. Myös suurtuottajien rahoitusasema on ollut terveellä pohjalla. Taseet ovat vahvistuneet viime vuosina velkaantuneisuuden vähentyessä ja oman pääoman vahvistuessa positiivisen tuloksen myötä. Yhden heikon tuotantovuoden myötä suurtuottajilla ei siis ole likviditeettiongelmiä. Sen sijaan turvetuottajien sopimusvelvoitteiden täyttäminen voi aiheuttaa ongelmia, koska varastot sijaitsevat kaukana ja kuljetusmatkat muodostuvat pitkiksi ja kalliiksi.

3

AKUUTTIEN ONGELMIEN RATKAISUVAIHTOEHTOJA

Kaikkien turvetoimialan yrittäjien ensisijainen tavoite on pyrkiä itse ratkaisemaan taloudelliset ongelmansa ja toimia pitkällä tähtäyksellä kannattavasti.

Kesästä 1998 aiheutuneet ongelmat vaativat kuitenkin vielä toimenpiteitä, jotka auttavat alan toimijoita pääsemään vaikean kauden yli. Kenenkään, ei yksityisen yrittäjän sen paremmin kuin yhteiskunnankaan etu ole päästää yrityksiä konkurssiin. Toisaalta pitkällä aikavälillä kannattamatonta toimintaa ei ole tarkoituksenmukaista tukea.

3.1 Käyttöpääomarahoitus

Jotta turpeen urakoitsijat ja pientuottajat pääsevät normaaliin tuotantotoimintaan kesällä 1999, heillä pitää olla riittävä käyttöpääomarahoitus. Urakoitsijat voivat itse pyrkiä sopimaan ennakkomaksumenettelystä, samoin pientuottajat etukäteismaksuista tulevissa toimituksissaan. Eräs keino on verojen sekä lainojen lyhennyksienjaksotus tai lykkäminen.

Turvealan toimijoille olisi laajennettava mahdollisuutta käyttöpääomaluoton saantiin esimerkiksi kahdeksi vuodeksi edullisin ehdoin. Lainaehtoihin voidaan ehkä sopia kahden vuoden takaisinmaksuaika ja korkotuki. Finnvera tai jokin muu erityisluottolaitos (esim. Fide Oy) saattaisi olla oikea rahoituskanava. Järjestely edellyttää valtion takausta, jolla on 100 prosentin tai vähintään 85 prosentin takuukate. Valtiontakauksen vastavakuutena voisi olla esimerkiksi yrityskiinnitys, koska tuottajien varastojen taso kasvaa. Tasausvarastointijärjestelmä sitoo pääomaa, jolloin on perusteltua, että turpeen tuottajat saisivat kompensatiota myös tasausvarastoinnista.

Korkotuen merkitys EMU-aikakaudella ei välttämättä ole suuri, mutta yrittäjille jokainen marka on tärkeä. Jos viitekorko, esimerkiksi Euribor asettuu 3,5 prosentin tasolle, korkotuen osuus voisi olla pankin marginaalin suuruinen (0,5 - 2 %), minkä valtio voisi subventoida rahoittajalle.

3.2 Muut rahoitusmuodot

Lyhyen tähtäyksen akuuttien ongelmien helpottamiseen soveltuu myös tulojen kertymisen nopeuttaminen ja maksujen hidastaminen. Turvealan yrittäjien on ehkä mahdollista saada ennakkomaksuja kesän 1999 tuotannostaan tai urakoistaan. Esimerkiksi Vapo Oy on varautunut auttamaan keväällä urakoitsijoita ennakkomaksuilla polttoainekulujen hoitamiseksi. Investointeja voidaan usein siirtää. Myös lainojen lyhennyksiä sekä osamaksueriä voidaan siirtää, kunhan yrittäjä pystyy sopimaan siitä koneliikkeen tai sen käyttämän rahoitusyhtiön kanssa. Näin on myös käytännössä jo tapahtunutkin. Oman koneen oston sijasta voidaan käyttää myös leasingiä tai yhteishankintaa.

Akuuttien käyttöpääomaongelmien ratkaisuksi tulisi kehittää myös julkista rahoitusta edullisine lainaehtoineen ja valtion takauksineen. Tällaistenjärjestelmien kehittäminen vaatii aikaa, mutta toisaalta turvetuotannon ongelmat toistunevat ja niihin tulee voida varautua nykyistä paremmin.

3.3 Koulutus ja tiedotus

Koulutus ennaltaehkäisee sateisen kesän heikon tuotantokauden akuuttien ongelmien syntyä tai ainakin helpottaa niiden ratkaisua. Koulutuksella voidaan lisätä urakoitsijoiden ja pientuottajien asiantuntemusta mm. yrityksen taloudelliseen asemaan vaikuttavista tekijöistä, yhtiömuodon valinnasta ja erilaisten rahoitusvaihtoehtojen käytöstä. Käyttöpääomarahoituksen tarve ja erilaiset rahoituslähteet tulisi saada tunnetuiksi yrittäjien keskuudessa. Koulutuksen järjestäjinä voisivat toimia alan liitot ja suurtuottajat, TE-keskukset sekä rahoittajat ja yliopistot tai ammattikorkeakoulut.

VAIHTOEHDOT PITKÄJÄNTEISIKSI TASAUS- JA RAHASTOINTIJÄRJESTELMIKSI

Seuraavassa esitellään kaksi pitkän aikajänteen ratkaisumallia turvetoimialan ongelmiin. Ensiksi käsitellään tuloksen tasausmahdollisuutta ja siihen liittyvää rahastomallia, joka sallii tasaisemman kassavirran. Toiseksi arvioidaan mahdollisuuksia pitkäjänteen turpeentuotannon ja -käytön tasausjärjestelmän aikaansaamiseksi. Molemmista ratkaisuista on esitetty mahdollinen toteutustapa sekä arvioitu niihin liittyviä etuja ja haittoja.

4.1 Tuloksentasausvaraus ja -rahasto

Pitkällä aikavälillä eräs ratkaisuvaihtoehto sateisten kesien aiheuttamiin akuutteihin ongelmiin on tuloksentasausvarauksen käyttöönotto ja rahaston perustaminen. Ajatuksena on antaa alan toimijoille mahdollisuus tasata säävaihteluiden heilauttelemaa tulosta käyttämällä varausmenettelyä hyvinä tuotanto vuosina. Tämä mahdollistaisi alan toimijalle pitkäjänteen toiminnan suunnittelun ja järkevöittäisi investointikäyttäytymistä. Ehdotuksella olisi merkitystä erityisesti henkilöyhtiömuodossa toimiville yrittäjille.

4.1.1 Toteutustapa

Tuloksentasausvaraus on kirjanpidossa tehtävä kulukirjaus. Sen käyttöönotosta ja toteuttamisesta esitetään seuraava, esimerkinomainen malli: Tuloksentasausvaraus voisi olla 50 - 80 prosenttia kirjanpidon tuloslaskelman mukaisesta voitosta ennen tuloksentasausvarauksen tekemistä. Mikäli alan toimija tai elinkeinonharjoittaja tekisi kirjanpidossaan varauksen ja tallettaisi puolet tekemästään varauksesta huonoista sääolosuhteista johtuvien heikkojen tuotantovuosien varalle, talletus tehtäisiin esimerkiksi 3 - 6 kuukauden kuluttua sen tilikauden päättymisestä, jolloin tuloksentasausvaraus on tehty. Talletukselle maksettaisiin käyvän korkotason mukainen korvaus. Talletus voisi olla esimerkiksi pankkitalletus ja se kuuluisi yrityksen rahoitusomaisuuteen. Varauksen ja talletuksen tulee perustua vapaaehtoisuuteen.

Varausta voisi käyttää huonon tuotantokesänjälkeen turpeen tuotannon tai noston käyttöpääomarahoitukseen, emo toimialan koneiden tai laitteiden hankintaan, turvesuon kunnostamiseen, toimialalla tapahtuvaan koulutukseen ja toimialan ympäristönsuojeluun sekä soiden jälkikäyttöön.

4.1.2 Näkökohtia

Esitetty ratkaisu auttaa tasaamaan vapaaehtoisesti säävaihtelujen aiheuttamia tulostulovaihteluita ja siitä johtuvia rahoitusongelmia. Varauksen käyttö olisi sidottua ja sitä voitaisiin käyttää vain määriteltyihin tarkoituksiin kuten turvetuotannon käyttöpääomarahoitukseen, turvesoiden kunnostamiseen, koneiden hankintaan, koulutukseen ja ympäristönsuojeluun toimialalla sekä soiden jälkikäyttöön. Sitomalla varauksen käyttötarkoituksen vapautetaan säähaitan operatiiviselta määrittelyltä ja sen aiheuttamalta viranomaisbyrokratialta. Tasainen tuloverokertymä on myös valtion ja verottajan etu.

Tuloksentasausrahastoinnin hallinnollinen toteutus saattaa osoittautua hitaaksi, sillä mm. vero lainsäädännön muutostarve on tarpeen selvittää. Lisäksi on tarpeen määritellä talletuksen käyttö myös siinä tapauksessa, että turveyrittäjä lopettaa toimintansa.

4.2 Urakointi- ja toimitussopimuksiin perustuva rahastointi- ja tasausvarastointijärjestelmä

Tämän ratkaisuvaihtoehdon lähtökohtana on turpeen urakointi- ja toimitussopimusjärjestelmän kehittäminen alan toimijoiden keskinäisin sopimuksin ilman valtion erillisiä toimenpiteitä.

4.2.1 Toteutustapa

Urakointisopimus, tapa 1

Yksi tapa voisi olla sellainen, että turpeentuottaja ja kokonais-/työvaiheurakoitsija määrittelisivät urakointisopimuksessa urakointitulonjaksotuksen tuotantokaudelle ja tuotannon ulkopuoliselle kaudelle. Tällöin turvetuotannon urakointitulo voitaisiin jakaa kiinteään ja muuttuvaan osaan, jossa kiinteä osa kattaisi vetokoneiden valmiustilasta aiheutuvia kustannuksia tuotantokaudelta (kesä-elokuu). Kiinteään osaan kuuluisivat tuotanto kaluston pääoma- ja vakuutuskulut siltä ajanjaksolta, jonka kalusto on varattu turvetuotantoon. Urakointitulon kiinteä osa voitaisiin jaksottaa kokonaisuudessaan esim. huhtitoukokuulle, jolloin kokonais-/työvaiheurakoitsijoiden käyttöpääoman tarve on yleensä suurin.

Urakointitulon muuttuva osa (mk/tuotettu m³) voitaisiin määritellä uudestaan, jos kokonaisurakointitulo halutaan pitää samana kuin nykyisin. Jos kustannusvastaavuus (eli huonoista sääolosuhteista johtuva alhainen tuotanto) halutaan ottaa nykyistä paremmin huomioon, muuttuva kustannus pitäisi olla jonkin verran suurempi tuotantokauden alun (pienillä) tuotantomäärillä ja vastaavasti pienempi tuotantokauden lopun tuotantokauden tavoitteen ylittävillä tuotantomäärillä.

Urakointisopimus, tapa 2

Vaihtoehtoisesti urakointisopimuksessa sääriski voitaisiin ottaa huomioon siten, että toimeksiantaja korvaa urakoitsijalle tuotantokaluston valmiustilasta aiheutuvat kustannukset. Se olisi helpoimmin toteutettavissa siten, että mikäli sovittu tuotantotavoite ei ole täyttynyt, eikä se johdu yrittäjästä, toimeksiantaja suorittaa tästä korvauksena esimerkiksi puolet tuotantotavoitteen ja toteutuneen tuotannon erotuksesta.

Toimitussopimus

Turpeen käyttäjä ja toimittaja voisivat määritellä turpeentoimitussopimuksessaan ne poikkeavat tuotanto-olosuhteet, jolloin turpeenkäyttäjä olisi valmis aikaistamaan osan toimitusmaksuista ennakkomaksun muodossa. Lisäksi toimitussopimuksessa voitaisiin määritellä käyttäjälaitoksen kannalta riittävä tasausvarastotaso (määritellään esim. prosenttiosuutena seuraavan vuoden turpeen toimitusmäärästä), johon turpeen toimittaja sitoutuisi. Turpeen ohella polttoaineeksi voitaisiin määritellä vaihtoehtoinen polttoaine.

4.2.2 Näkökohtia

Ratkaisuvaihtoehdon etuna on nykyisen energiapolitiikan mukainen markkinataloudellinen lähtökohta, jossa valtion sääntelyä ei tarvita tai se on mahdollisimman vähäistä. Ratkaisumalli on joustava ja siihen sisältyisi laitoskohtainen tasausvarastojen määrittely, joka ottaa huomioon vaihtoehtoisten polttoaineiden käyttömahdollisuuden. Uudet turpeen käyttäjät ja nykyisin ainoastaan turpeelle soveltuvat käyttölaitokset ovat sellai-

nessä kustannusten optimointitilanteessa, jossa turpeen saatavuutta ja hintaa arvioidaan suhteessa lisäinvestointiin vaihtoehtoiseen polttoaineeseen.

Vaihtoehdossa esitetyllä sopimusjärjestelmällä voidaan tasata urakointituloa, mutta verontasaamismahdollisuutta siihen ei sisälly. Vaihtoehto saattaa johtaa lievään kustannusten nousuun niissä turpeen käyttökohteissa, joilla ei ole vaihtoehtoista polttoaineen käyttömahdollisuutta ja jotka siten tarvitsevat keskimääräistä korkeampaa tasausvarastotasoa. Vaihtoehdon käyttöönotto saattaa olla hidasta, sillä osa turvealan sopimuksista on pitkiä, jopa yli 20 vuotta, ja sopimusten sisällön muuttaminen voi olla vaikeaa, erityisesti kesken sopimuskauden.

5 TYÖRYHMÄN TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

Työryhmän toimenpide-ehdotusten lähtökohtana on turvealan toiminta, joka on kehittynyt tällä vuosikymmenellä normaaliksi liiketoiminnaksi, jossa kannattavuuden ja ympäristökäytännön lisäksi keskeiseksi riskitekijäksi on ymmärretty säävaihteluiden vaikutus toimintaan. Työryhmän seuraavat toimenpide-ehdotukset koskevat paitsi turvealan omia toimenpiteitä myös eräitä valtion toimia, joilla alan toimintaedellytyksiä kehitettäisiin tavoitteena omatoiminen selviytyminen sääriskistä aiheutuvista kriisitilanteista.

5.1 Suositukset turvealan omiksi toimenpiteiksi

Työryhmä ehdottaa, että *alalla toimijoiden käyttöpääongelmia ratkotaan nyt ja jatkossa sopimalla ennakkomaksujärjestelyistä kesän tuotannon osalta siten, että ennakoilla voidaan maksaa toiminnan ylläpitämisen kannalta välttämättömimmät kulut*. Tällaisia kuluja ovat mm. polttoainekulut.

Urakointisopimusjärjestelyt

Työryhmä ehdottaa, että *urakointisopimuksia uudistetaan vanhojen sopimusten päättyessä*. Sopimuksia kehitetään siihen suuntaan, että sääriskit voidaan ottaa paremmin huomioon.

Toimitussopimusjärjestelyt

Työryhmä ehdottaa, että *toimitussopimuksia uudistetaan vanhojen sopimusten päättyessä siten, että käyttäjä-tuottaja-sopimukseen liitetään ehto tasausvarastosta* (prosenttia tulevan kauden toimituksista). Tämä varmistaa käyttäjälle turpeen saannin huonon tuotantokauden jälkeen ja tuottajalle toimitusten jatkumisen.

Verojen ja maksujen lykkäys

Verojen maksuun on saatavissa lykkäystä, mikäli siitä sovitaan verottajan kanssa ajoissa. Tämä keino on jo käytettävissä. Samoin maksujen lykkäysmenettely on usein mahdollista myös muiden velkojien kanssa.

Tiedotus-, koulutus- ja tutkimustoiminta

Työryhmä ehdottaa, että *turvealan yrittäjien yleistä tietämystä ja asiantuntemusta lisätään järjestämällä alalle räätälöityä koulutusta mm. markkinoinnista, rahoitusvaihtoehtoista, yhtiömuodon valinnasta ja liiketoiminnan kehittämiseen liittyvistä asioista*. Toimialan etujärjestöt ovat avainasemassa koulutuksen järjestäjinä ja informaatiomate-

riaalin laatijoina ja markkinoijina. Osana koulutus- ja tutkimustoimintaa voitaisiin mm selvittää palaturveteknologian mahdollisuuksia parantaa turpeen toimitusvarmuutta. Sääolojen vaikutusta turpeen tuotantoon voidaan vähentää edelleen myös tuotantotekniikkaa kehittämällä.

5.2 Ehdotukset lähinnä valtiota koskeviksi toimenpiteiksi

Tuloksentasausvaraus- ja rahastojärjestelmä

Työryhmä ehdottaa, että *tuloksentasausvarauksen ja -rahaston käyttöönottamisella helpotetaan alan toimijoiden mahdollisuuksia varautua suhdannevaihteluihin ja sään aiheuttamiin ongelmiin myös tulevaisuudessa*. Tällöin alalla toimijoille annetaan oikeus tehdä vuosittain 50 - 80 prosentin varaus kirjanpidollisesta voitostaan ja tallettaa siitä puolet huonoista säistä johtuvien heikkojen tuotanto vuosien varalle.

Talletus tehdään esimerkiksi 3 - 6 kuukauden kuluttua sen tilikauden päättymisestä, jolloin tuloksentasausvaraus on tehty. Talletukselle maksetaan käyvän korkotason mukainen korvaus. Talletus voi olla esimerkiksi pankkitalletus ja se kuuluu yrityksen rahoitusomaisuuteen. Varauksen ja talletuksen tulee perustua vapaaehtoisuuteen. Varausta voi käyttää huonosta tuotantovuodesta johtuvien rahoitusongelmien ratkaisuun. Käyttökohteet rajataan turvetuotannon piiriin. Käyttökohteita ovat turpeen tuotannon tai noston käyttöpääomarahoitus, toimialan koneiden tai laitteiden hankinta, turvesuon kunnostaminen, toimialalla tapahtuva koulutus ja toimialan ympäristönsuojelu sekä soidenjälki-käyttö.

Tuloverolain väliaikainen muutosesitys

Työryhmä ehdottaa, että *tuloverolakia muutettaisiin väliaikaisesti turvetuotannon elinkeinoharjoittajan ja elinkeinoyhtymän pääomatulo-osuuden laskennan osalta*. Esityksen tarkoituksena on vakauttaa ja parantaa alan yritysten muutoinkin heikkoa pääomaraken-
netta. Pykälä 41 a ehdotetaan muutettavaksi esim. seuraavasti kuuluvaksi:

*"Poiketen siitä mitä 41 §:ssä säädetään netto varallisuutta verovuosilta 1998 2001 las-
kettaessa, jätetään elinkeinoharjoittajan ja elinkeinoyhtymän 31.12.1998 tai sitä ennen
otetuista turvetuotantotoiminnan tai turvekoneyrittämisen pitkäaikaisista veloista vaa-
timuksesta vähentämättä määrä, joka vastaa 50 prosenttia verovelvollisen tai elinkeino-
yhtymän tilikauden päättyessä olleista edellä mainituista pitkäaikaisista korollisista ve-
loista, kuitenkin enintään 1 000 000 markkaa.*

*Asiaa koskeva vaatimus on esitettävä ennen siltä vero vuodelta toimitettavan verotuksen
päättymistä, jota vaatimus koskee.*

*Edellä 2 momentissa pitkäaikaisella velalla tarkoitetaan velkaa tai sitä osaa velasta, jo-
ka erääntyy maksettavaksi yhden vuoden tai sitä pitemmän ajan kuluttua, ei kuitenkaan
luottosopimusta, jossa on sovittu luottorajasta.*

Käyttöpääomalaina- ja takausjärjestelmä

Työryhmä ehdottaa, että *turvealalla toimiville tuottajille myönnettäisiin korkotuettua
käyttöpääomaluottoa kahden vuoden maksuajalla*, koska turvealalla toimivien tuottajien
varastoihin sitoutuu paljon pääomaa. Finnveran tai jonkin muun erityisluottolaitoksen

tulisi myöntää luotolle korkeakatteinen valtionehtaus, jonka vastavakuutena olisi esim. yrityskiinnitys.

6 EHDOTETTUJEN TOIMENPITEIDEN TALOUDELLISET VAIKUTUKSET

Valtiontalous

Turvealalla perustavoite on turvata alalle toimintamahdollisuudet kriisitilanteissa, joihin toimijat eivät voi itse vaikuttaa. Tällöin pääpaino on alan toimintaedellytyksiin vaikuttamisessa siten, että alan yrittäjät voisivat pitkäjänteisesti varautua omatoimiseen selviytymiseen myös emo kriisitilanteissa. Valtiontaloutta rasisetaan mahdollisimman vähän uusilla järjestelmillä.

Akuuttien maksuvaikeusongelmien ratkaisuksi ehdotettu verojen lykkäys viivästyttää valtion tulokertymiä, mutta toisaalta valtio saa viiveeltä korkeamman korvauksen lykkäyskoron muodossa. Tasainen tuloverokertymä on valtionkin etu. Tuloksentasausvaraus vaikuttaa verotulojen vaihteluja vähentävästi. Näin myös voidaan välttyä konkurseilta, jolloin valtiolta jäisi todennäköisesti huomattavasti suurempi määrä veroja saamatta (ansiotuloverot ja yhteisöverot) ja lisäksi syntyisi muitakin kustannuksia kuten esimerkiksi työttömyyskorvauksia.

Valtion talouteen ehdotettavat toimenpiteet vaikuttavat välittömästi vain korkotuen kautta. Käyttöpääomaluotolle kaavailtu korkotuki on alhaisten korkojen kaudella varsin pieni kuluerä. Korkotueksi on kaavailtu 0,5 - 2 prosenttia eli pankin marginaalin verran. Todellinen käyttöpääomainojen tarve ei tässä vaiheessa ole tiedossa, mutta esimerkiksi 10 miljoonan lainakannan korkotukikulut olisivat 100 000 - 200 000 mk vuodessa.

Mikäli valtionehtausjärjestelmää laajennetaan nykyiseltä tasolta koskemaan mm. käyttöpääomaluottoja, on selvää, että luottotappiomahdollisuudet kasvavat ja luottotappioiden kantaja on silloin valtio siltä osin kuin lainansaajan vastavakuus ei korvaa tappioita.

Valtion osallistumista koulutukseen tullaan tarvitsemaan, mutta valtion osuus koulutuksesta jäänee varsin kohtuulliseksi, sillä alan yritykset sekä järjestöt kantavat perinteisesti päävastuun turvetuottajien ja urakoitsijoiden koulutuksesta.

Yritystalous

Turvetoimialalla toimijat pyrkivät kannattavaan toimintaan itse ja pyrkivät ratkaisemaan perusongelmat itse. Toimialan kausiluoteisuus ja pääomavaltaisuus puoltaa kuitenkin niukasta pääomasta kärsivän toimialan tukemista pitkäjänteisellä tavalla sääolosuhteista johtuvien ongelmien varalta.

Tuloksentasaus- ja rahastointijärjestelmä tukee yrittäjien pitkäjänteistä ja suunnitelmallista toimintaa. Koulutuksella voidaan vielä tukea alan toimijoiden suunnitelmallista ja kannattavuuteen tähtäävää toimintaa. Käyttöpääomaluotot ja verojen lykkääminen ovat keinoja, joita voidaan käyttää kriittisissä tilanteissa.

Ehdotusten muut vaikutukset

Ehdotusten muut vaikutukset liittyvät pääasiassa maaseudun yritysmahtimaisuksien säilymiseen sekä energiahuollon omavaraisuuden pysymiseen nykyisellä tasolla.

ERIÄVÄ NÄKEMYS

Turvetuotannon säävaihteluista aiheutuvia ongelmia selvittänyt työryhmä on esittänyt raportissaan tuloksentasausvarauksen ja -rahaston käyttöönottoa. Varauksen toteutus merkitsisi muutosta elinkeinoverolainsäädäntöön.

Varauksen vähennys kelpoisuus olisi vastoin yritysverotuksessa omaksuttuja periaatteita. Vuoden 1993 alussa voimaan tullessa yritysverouudistuksessa otettiin käyttöön alhainen yritysverokanta, jonka vastapainona on laaja veropohja. Tässä yhteydessä poistettiin pääosin tuloksentasausvaraukset. Suhdanteiden tasaamiseen tähtäävät varaukset eivät ole vähennyskelpoisia millään toimialalla.

Toisaalta jos varauksella on tavoitteena tasata pelkästään suhdanteita, merkitsisi se sitä, että veroja ei maksettaisi hyvinä vuosina mutta vastaavasti veroja olisi maksettava enemmän huonoina vuosina, joka ei välttämättä ole hyvä yksittäisen yrityksen talouden kannalta tarkasteltuna. Valtiontalouden kannalta järjestelmä johtaisi verotulojen viivästyttämiseen ja mikäli varaukset olisivat pysyväisluonteisia, johtaisivat ne myös alempaan verotuottoon.

Järjestelmä vaatisi myös talletusten tekemistä ja niille esitetään myös maksettavaksi käyvän korkotason mukainen korvaus. Käytännössä tätä varten olisi luotava oma hallinnointijärjestelmä, joka lisäisi vain turhaa byrokratiaa ja aiheuttaisi kustannuksia.

Esitystä voidaan arvioida myös kirjanpitolain näkökulmasta, vastaako se kirjanpitolain vaatimusta sen suhteen, että tilinpäätöksen tulee antaa oikeat ja riittävät tiedot kirjanpitovelvollisen toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta (3L 2§)

Tuloverolakiin esitetään lisäksi muutosta yritys tulon pääomatulo-osuuden laskennasta. Vastaavanlainen yritys tulon pääoma tulo-osuuden laskenta-ajankohtaa siirtymäkauden aikana koskeva säännös päättyi vuoden 1997 lopussa. Verotuksen neutraalisuuden kannalta tarkasteltuna ei voida kuitenkaan lähteä suosimaan yhtä toimialaa eikä muutosesitystä voida näin ollen kannattaa.

Helsingissä 19.5.1999

Elina Selinheimo