

VUOSIKERTOMUS

1997



ENERGIA



TIMBER

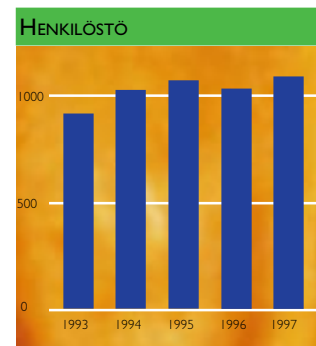
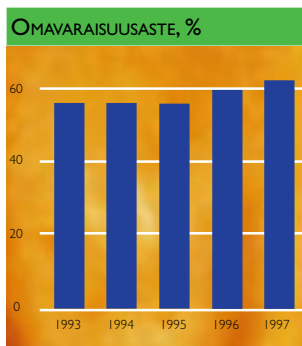
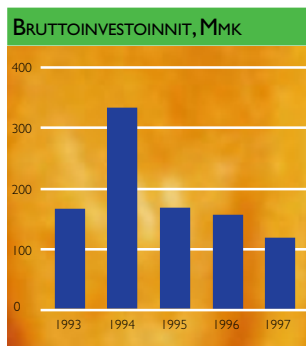
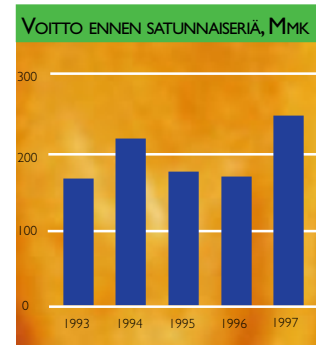
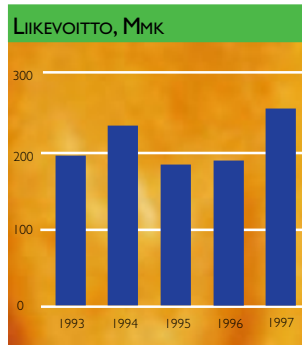
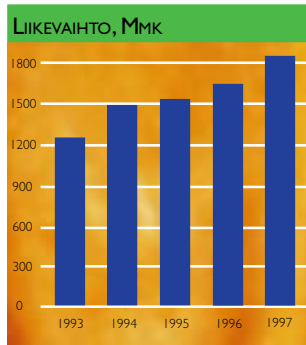


KEKKILÄ

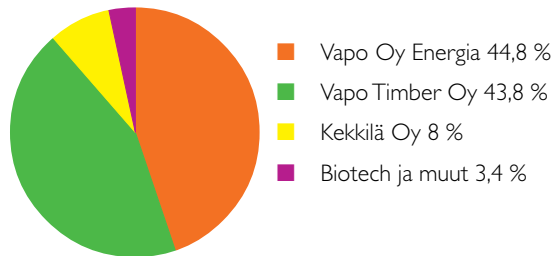


BIOTECH

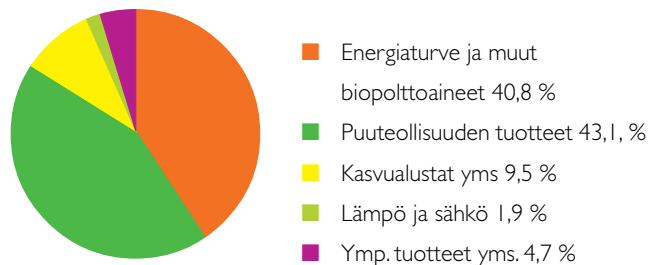
KONSERNIN TUNNUSLUKUJA



Liikevaihto toimialoittain 1997, %



Liikevaihdon jakautuminen päätuotteisiin 1997, %



MmK	1993	1994	1995	1996	1997
Liikevaihto	1257	1497	1535	1645	1861
Kasvu %	14,0	19,1	2,5	7,2	13,1
Liikevoitto	194	231	182	186	253
% liikevaihdosta	15,5	15,4	11,8	11,3	13,6
Nettorahoituserät	-29	-14	-9	-18	-9
Voitto ennen satunnaiseriä	165	216	173	168	245
% liikevaihdosta	13,1	14,4	11,3	10,2	13,2
Verot	41	48	59	48	76
Tilikauden voitto	138	131	106	119	168
Osingonjako	36	45	36	36	57
Taseen loppusumma	1682	2246	2090	2107	2239
Korolliset velat	471	499	510	487	387
Sijoitetun pääoman tuotto (ROI)%	16,4	16,9	13,2	11,9	15,6
Oman pääoman tuotto (ROE)%	14,2	17,1	10,5	10,4	13,4
Maksuvalmius	2,37	1,69	2,19	2,02	2,37
Omavaraisuusaste %	55,9	55,7	55,3	59,6	62,1
Bruttoinvestoinnit	170	336	171	161	120
% liikevaihdosta	13,5	22,5	11,1	9,8	6,5
Henkilöstö keskimäärin	917	1040	1083	1046	1119
Osakekohtaiset tunnusluvut					
Osakkeiden lukumäärä	30 000	30 000	30 000	30 000	30 000
Tulos/osake, mk	4 122,51	5 388,10	4 304,95	4 020,09	5 612,87
Oma pääoma/osake, mk	28 820,36	33 843,32	36 233,36	38 814,46	43 199,14
Osinko/osake	1 200,00	1 500,00	1 200,00	1 200,00	1 900,00
Osinko % tuloksesta	29,1	27,8	27,9	29,9	33,9

VAPO-KONSERNI

VAPO OY ENERGIA

Vapo Oy Energia on Suomen suurin kotimaisen biopolttoaineen toimittaja. Energiaturpeen ja puupolttoaineiden lisäksi Vapo tuottaa lämpöä ja sähköä. Energiaturpeella tuotetaan Suomen kaukolämmöstä viidennes, ja sähkön kokonaistuotannosta yli 7 prosenttia. Vapo Oy Energia on myös merkittävä ympäristöturpeen toimittaja.



VAPO TIMBER OY

Vapo Timber Oy on Suomen neljänneksi suurin sahateollisuusyritys ja Euroopassakin kymmenen suurimman joukossa. Vapo Timber Oy:n sahat sijaitsevat Hankasalmella, Lieksassa, Nurmeksessa, Forssassa, Paltamossa ja Ivalossa. Sahojen yhteenlaskettu tuotantokapasiteetti on lähes 700 000 kuutiometriä. Tuotannosta menee vientiin 80 prosenttia.



KEKKILÄ OY

Kekkilä Oy valmistaa kasvualustoja ja kasvinravinteita kotimaahan ja vientiin. Suomen harrastajamarkkinoilla Kekkilä tarjoaa täyden tuotevalikoiman kasvualustoja ja kasvinravinteita. Kekkilä valmistaa ammattikäyttöön tarkoitettuja kasvinravinteita viljelmä- ja kasvi-kohtaisesti.



VAPO OY BIOTECH

Vapo Oy Biotechin liiketoiminta muodostuu yhdyskuntajätteen ja lietteen käsittelystä ja ilmanpuhdistuslaitteiden markkinoinnista. Biotech on kehittänyt jätehuoltoon Suomen olosuhteisiin soveltuvat biojätteiden kompostointi- ja kuivajakkeen käsittelylaitokset.



SISÄLTÖ

Konsernin tunnuslukuja	2
Toimitusjohtajan katsaus	4
Liiketoiminnot	6
Vapo Oy Energia	6
Vapo Timber Oy	9
Kekkilä Oy	12
Vapo Oy Biotech	15
Ympäristö	18
Tutkimus ja tuotekehitys	24
Tietohallinto	25
Henkilöstö	26
Tilinpäätös	28
Toimintakertomus	28
Hallinto	30
Konsernin rakenne	31
Tuloslaskelma	32
Tase	33
Rahoituslaskelma	35
Laadintaperiaatteet	36
Liitetiedot	37
Hallituksen esitys voittovarojen käytöstä	43
Tilintarkastuskertomus	43
Hallintoneuvoston lausunto	43
Yhteystiedot	44

Vapo Oy:n
Lieksan
voimalaitos.



BIOENERGIA MYÖTÄTUULESSA

Yhteiskuntamme vakautta lisänneen ja talouselämämmme kehittämistä helpottaneen talous-, työllisyys- ja työmarkkinapoliittisen sopimuksen jatkoksi saatiin vuoden 1997 lopulla sovittua uusi kaksivuotinen tulopoliittinen sopimus osaltaan turvaamaan maamme talouden suotuisan kehityksen jatkumista. Kun vielä saadaan toteutettua yhä laajemmalti vaadittu palkkatyön verotuksen keventäminen, meillä suomalaisilla on jälleen hieman tukevampi perusta työpaikkojen lisäämiseen ja hyvinvointimme kehittämiseen maailmalla tapahtuvissa, meihinkin vaikuttavissa taloudellisissa mullistuksissa.


Energiaverotuksen jokavuotinen muutos teki tällä kertaa maakaasun 50 prosentin veronalennuksen pysyväksi ja antoi kaikelle puulla ja puupohjaisilla polttoaineilla tuotetulle sähkölle verotuen. Maakaasulle myönnetty verotuki on noin 220 ja puulla tuotetun sähkön verotuki noin 100 Mmk vuodessa. Polttoturpeella sähköä tuottavien, enintään 40 MVA:n lämmitysvoimalaitosten saama sähköveron palautus säilytettiin, harkinnan jälkeen, kuitenkin ennallaan, joten nämä lämmitysvoimalaitokset yhdessä tuuli- ja pienvesivoimalaitosten kanssa saavat sähköveron palautusta yhteensä noin 10 Mmk vuodessa. Hallituksen energiastrategian mukaisesti energiaverotuksella tuetaan maakaasun ja bioenergian, erityisesti puupohjaisen polttoaineiden, käytön lisäämistä. Edellytykset kaikkien voimalaitosinvestointiemme järkevään käyttöön kuitenkin säilytettiin ja monimuotoisen energiantuotannon kehittäminen voi jatkuu.

Puun käytön lisääminen energiantuotannossa lisää energiaturpeenkin käyttöä, mutta sahanpurujen lisäksi myös hakkuutähteet tulee saada metsistä polttoon, mikä puolestaan edellyttää niiden korjuuketjun kustannusten merkittävästi alentamista ja polttoaineen kosteuden säädön hallintaa. Pitkjänteinen tutkimus- ja kehitystyö puupolttaineen käytön lisäämiseksi on edelleen tarpeen. **Energiaturpeen** tuotantotekniikka ja -kustannukset ovat jo hallinnassa, ja turpeen käyttö energian tuotantoon onkin merkittävästi lisääntynyt ja lisääntyy myös maakaasun käyttöalueilla maan eteläosassa. Turvetta tuotettiin ennätysmäärä, ja riittävät turvevarastot, vaikka ne aiheuttavatkin meille lisäkustannuksia, turvaavat asiakkaittemme käyttötarpeet myös turpeen tuotannon kannalta epäedullisemmissä sääoloissa.

Soiden ja turvetuotannon merkitys hiilen sitomisessa ja metaanipäästöjen vähentämisessä leviää laajempaan tietoisuuteen. Turvetta, kuten puuta, kasvaa Suomessa vuosittain enemmän kuin sitä käyte-

tään, ja Suomen soihin sitoutuu hiilidioksidia enemmän kuin tuotannossa ja käytössä vapautuu. Yhteinen kanta on muodostumassa sille, että turvetta ei tule luokitella kivihiilen tavoin fossiilisiin polttoaineisiin, vaan hitaasti uusiutuvana bioenergiana lähemmäs puuperäisiä sekä kierätys- ja muita biopolttaineita. Tämä muutos nähtäneen pian myös Euroopan unionin tilastoinnissa ja energiasuunnitelmissa.

Vapo Timber Oy:ssä on usean vuoden ajan toteutettu pitkjänteistä sahojen kehittämissuunnitelmaa, joka suotuisan markkinatilanteen lisäksi nyt antoi mahdollisuuden yhtiön merkittävään tulosparannukseen. Markkinatilanteen vaihtelut sahateollisuudessa ovat kuitenkin aikaisemmasta nopeutuneet. Jo tänä vuonna sahateollisuuden kannattavuus jälleen heikkenee, minkä tulisi alentaa myös puuraaka-aineen hintoja. Vapo-konsernissa suhdannevaihteluita tasaaivat Kekkilä-konsernin "Paremmat Kasvun" kasvualusta- ja lannoitemyynti sekä Vapon kasvava ympäristöliiketoiminta, joka on jo saavuttanut merkittävän markkinaosuuden biosuodatinten ja kompostointilaitosten toimituksissa. Tutkimus- ja tuotekehitys erityisesti pahanhajuisten kaasujen puhdistuksen osalta jatkuu.

Vapo-konsernin toiminnalle ja tulokselle asetetut tavoitteet vuodelle 1997 saavutettiin ja Vapo Timber Oy:ssä jopa ylitettiin. Luottavaisin mielin tänäkin vuonna konsernin henkilöstö sekä kone- ja kuljetusyrittäjät jatkavat arvostettua työtään kotimaisten luonnonvarojemme jalostamisessa ihmisen parhaaksi. Kaikkien asiakkaittemme ja yhteistyökumppaniemme hyvällä tuella varmasti työssämme onnistumme. 

Jyväskylässä 6.2.1998



Esko Muhonen



Vapo Oy Energia



Energiaa yhteis-
työssä. IVO:n
Rauhalahden
voimalaitoksen
polttoaineiden
vastaanotossa
IVO:n Jukka
Kovanen, Vapon
Hannu Hintikka,
autoilija Kari
Koskela, IVO:n
Pertti Hämäläinen
ja Tapani Sivula.

KAIKKIEN AIKOJEN TUOTANTOVUOSI

Turvetuotantovuosi 1997 oli Vapo Oy Energian kaikkien aikojen paras: turvetta tuotettiin ennätysmäärä – 27,3 miljoonaa kuutiometriä. Toimialan palveluksessa oli 420 henkilöä, minkä lisäksi Vapon turvetuotanto ja kuljetukset työllistivät yli 3 000 yrittäjää ja heidän työntekijäänsä.

Vapo Oy Energia tuotti energia- ja kasvuturvetta kertomusvuonna 27,3 miljoonaa kuutiometriä, joka oli 20 prosenttia enemmän kuin vuonna 1996. Tuotantotavoite ylitettiin neljällä miljoonalla kuutiometrillä. Neljännen perättäisen hyvän tuotantovuoden jälkeen turpeen varastotilanne on hyvä.

Turvetuotantoa suosivat kesä-heinäkuun poudat, jotka sattuivat oikeaan aikaan. Etenkin kesäkuun alku ja heinäkuun puolivälistä pitkälle elokuuhun asti ulottunut lämmin jakso olivat tuotannolle otollisia.

Energiaturpeen myynti laski edellisestä vuodesta yli 0,5 miljoonaa megawattituntia. Syy tähän oli sähkökaupan vapautuminen, joka johti lauhdevoimaloissa tuotetun sähkön korvaamiseen osittain ulkomailla tuotetulla tuontisähköllä. Lauhdevoimaloiden tuotannon laskenut käyttöaste vähensi taas niiden energiaturpeen tarvetta.

Lauhdevoimaloiden vähentyneen energiaturpeen käytön korvasivat osittain muiden asiakkaiden lisääntynyt turpeen käyttö ja uudet asiakkaat. Myyntiä lisäsi muun muassa se, että Enso Oy:n Oulun ja Kemin tehtaiden uudet voimalaitokset sekä UPM-Kymmene Oy:n Tervasaaren ja Rauman voimalat olivat ensimmäistä vuotta täydessä käytössä.

Tällä hetkellä turpeella tuotetaan lämpöä ja sähköä suurimmassa osassa sisämaan ja useissa länsirannikon kaupungeissa ja taajamissa. Turpeen osuus kaukolämmön tuotannosta oli yli 20 prosenttia ja sähköenergian tuotannosta yli seitsemän prosenttia. Teollisuudessa turpeen käyttö lisääntyi ja on edelleen lisääntymässä.

Ympäristöturvetta Vapo myi hieman enemmän kuin edellisenä vuonna eli 0,9 miljoonaa kuutiometriä. Eniten turvetta käyttivät maatilat kuivikkeena ja lietelantaloiden sekoitusaineena. Kasvuturvetta toimitettiin myös kasvuturpeen jalostajille ja Vapo Oy Biotechin lietteenkäsittelyjärjestelmien ostajille.

Puupolttoaineita eli sahojen sivutuotteita ja metsähaketta Vapo Oy Energia myi viime vuonna 750 000 irtokuutiometriä. Määrä oli kaksinkertainen edelliseen vuoteen verrattuna. Vapo Oy Energia investoi vuoden aikana merkittävästi puuenergian tutkimukseen, markkinointiin ja kehitykseen.

Mittava urakka kertomusvuoden aikana oli kolme vuotta rakennetun laatujärjestelmän saattaminen valmiiksi. Det Norske Veritas -sertifioija myönsi 18. 12. 1997 Vapo Oy Energialle ISO 9002 -laatusertifikaatin biopolttoaineiden ja ympäristöturvetuotteiden myyntiin, tuotantoon ja toimitukseen.

Laatujärjestelmä antaa Vapo Oy Energialle entistä paremmat mahdollisuudet varmistaa turpeen tuotannon ja toimitusten tehokkuus ja laadukkuus. Toimialan sisällä se auttaa havaitsemaan mahdolliset poikkeamat sovitusta linjasta ja korjaamaan ne. Turvetta polttoaineena käytävälle teollisuudelle laatujärjestelmä antaa takeet tavasta, jolla niiden käyttämä energia on hankittu.

Vapo Oy Energian kolmelle konepajalle valmistui ISO 9001 -laatujärjestelmä, jonka toimivuutta testattiin ja hiottiin sisäisen arvioinnin avulla viime vuonna.

Laatujärjestelmien rinnalla Vapo Oy Energiassa on rakennettu ympäristöhallintajärjestelmää. Länsi-Suomen tulossyksikön ympäristöhallintajärjestelmä valmistui huhtikuussa 1997 ja Pohjois- ja Itä-Suomen tulossyksiköissä niiden rakentaminen aloitettiin kertomusvuoden aikana. Neljäs merkittävä kehittämishanke on logistiikkaprojekti, jonka tarkoituksena on saada aikaan säästöjä turpeen toimituskustannuksissa ja varmistaa asiakkaille toimitettavan turpeen tasalaatuisuus. Projektin pilotti aloitettiin Kuopiossa keväällä 1997 ja se jatkuu edelleen vuonna 1998.

Vuoden 1997 alussa tuli voimaan uusi energiaverro, joka paransi etenkin maakaasun asemaa energianlähteenä. Turpeen asema säilyi entisellään suhteessa tuontipolttoaineisiin. Energiaverotuksen uudistamisen tavoitteena oli edistää kotimaisten biopolttoaineiden kehittämistä ja käyttöä, mutta sen vaikutukset ovat tältä osin ristiriitaisia. Vasta lähivuodet osoittavat, miten energiaverro vaikuttaa kotimaisten polttoaineiden käyttöön.

Tärkeä linjakysymys Vapolle ja koko 6 500 henkilöä Suomessa työllistävälle turvealalle on turpeen hyväksyminen biomassaksi Euroopan unionissa. Suomessahan turve on hyväksytty hitaasti uusiutuvaksi luonnonvaraksi. Esimerkiksi Suomen Kioton ilmastoskokoukseen toimittamassa maaraportissa todetaan, että "Peat is not fossil fuel" eli turve ei ole fossiilinen polttoaine. Turpeen määrittely bioenergiaksi myös EU:ssa on tärkeää, koska silloin Suomi voi tulevaisuudessa päättää turpeen verotuksesta itsenäisesti. ♣

SEPPÖ SÄNKIAHO, TOIMIALAJOHTAJA





IVO-YHTIÖIDEN TOIMITUSJOHTAJA KALERVO NURMIMÄKI:

”PITKÄJÄNTEISYYS TÄRKEÄÄ POLTTOAINETOIMITUKSISSA”

IVO-yhtiöt on pohjoismaiden toiseksi suurin energiayhtiö ja etenkin Ruotsissa sen liiketoiminta on laajentunut viime vuosina nopeasti. Pohjoismaita kotimarkkina-alueenaan pitävän konsernin voimantuotannossa käytetään vesivoimaa, ydinvoimaa, hiiltä, maakaasua, turvetta ja muita biopolttoaineita.

”Usean polttoaineen käyttäminen on tietoinen valinta, joka takaa sähkön vakaan hinnan ja korkean toimitusvarmuuden. Energiaturve on Suomessa tärkeä osa tätä kokonaisuutta kotimaisena polttoaineena, jonka saatavuus ei

”Turpeella on tärkeä asema voimantuotannossamme”, Kalervo Nurmimäki sanoo. Vapo toimittaa IVOlle vuodessa energiaturvetta 4–5 miljoonaa kuutiometriä.

ole riippuvainen maailmanmarkkinoiden heilahteluista”, IVO-yhtiöiden toimitusjohtaja Kalervo Nurmimäki toteaa.

Ensimmäiset turvetta polttoaineena käyttävät IVO:n voimalaitokset valmistuivat 1980-luvun puolivälissä Joensuuhun ja Jyväskylään. Niiden jälkeen IVO on valinnut energiaturpeen polttoaineeksi muun muassa Haapaveden lauhdevoimalaitokseen ja Kokkolan voimalaitokseen. Turpeen niihin toimittaa Vapo Oy Energia.

”Edellytys voimalaitosten rakentamiselle on ollut luotettava ja pitkäjänteiseen toimintaan pystyvä turpeen toimittaja. Meidän täytyy olla varmoja siitä, että polttoainetoimitukset pelaavat

voimalaitoksen eliniän ilman katkoksia”, Nurmimäki perustelee yhteistyötä Vapon kanssa.

Viime vuosina pohjoismaiset energiamarkkinat ovat olleet melkoisessa myllerryksessä kilpailun vapauduttua ensin Norjassa, sitten Ruotsissa ja Suomessa sekä lopulta Tanskassa. Aitiopaikalta kehitystä seuranneen Nurmimäen mukaan energiaturve on säilyttänyt kilpailukykynsä muuttuvissa oloissa.

”Juuri tällä hetkellä kilpailu on kovaa, koska hiiltä on saanut maailmanmarkkinoilta edullisesti ja ylituotanto on laskenut energian hintaa pohjoismaissa. Uskon kuitenkin, että turpeella kannattaa tuottaa energiaa Suomessa myös tulevaisuudessa.”

VAPO OY KEHITTÄÄ PUUPOLTTOAINEIDEN HANKINTAA JA KÄYTTÖÄ

Vapo Oy investoi vuonna 1997 voimakkaasti puupolttoaineiden tuotantoon ja tuotannon kehittämiseen. Puupolttoainetuotanto työllisti vuoden lopussa 15 henkilöä ja Vapo Oy Energian puupolttoaineiden tuotanto kasvoi 750 000 irtokuutiometriin, josta 150 000 kuutiometriä oli metsähaketta. Vapo-konsernin, Vapo Timber Oy mukaan lukien, puupolttoainetuotanto ja oma käyttö yhteensä oli 1,5 miljoonaa irtokuutiota. Vuoden lopussa Vapolla oli yli 50 puupolttoainetta käyttävää asiakasta eri puolilla Suomea.

Vapon ratkaisuksi laadultaan ja hinnaltaan kilpailukykyisen metsähakkeen tuotantoon on kehitetty terminaalituotantoa. Järjestelmässä turve- tai maatalous-



Metsähakkeen terminaalituotannon tärkeä lenkki on Vapon kehittämä hakkuutähdeperävaunu.

traktori kuormaa metsään jääneet hakkuutähteet Vapon kehittämään hakkuutähdeperävaunuun ja kuljettaa ne terminaaliin, jossa tähteet puretaan varastoamaan. Seuraavana lämmityskauteksi kesällä kuivuneet tähteet haketetaan esimerkiksi traktorihak-

kurilla ja toimitetaan voimalaitokseen tai lämpökeskukseen. Menetelmä takaa asiakkaalle hakkeen toimitusvarmuuden ja tehostaa konekaluston käyttöä.

Lieksassa Vapo Oy Energia jatkoi kokeita biopolttoaineiden kuivaamiseen tarkoitetulla kierto-massakuivurilla ja CMR-polttimella, joka mahdollistaa öljykattiloiden muuttamisen biopolttoaineita käyttäviksi. Polttimella tehtyjen koeajojen perusteella päätettiin rakentaa kahden megawatin CMR-lämpökeskus Vapo Oy:n Tikkakosken lämpökeskuksen yhteyteen. Keväällä 1998 käyttöön otettavassa laitoksessa tehdään uuden lämpökeskustekniikan kaupallistamiseen liittyviä koeajoja ja mittauksia.



Vapo Timber Oy

Laatu syntyy osaa-
misesta. Vapo
Timber Oy:n
Hankasalmen sa-
han ammattilaisia:
Kari Tuukkanen,
Pekka Häkkinen,
Pasi Kuokka,
Risto Puura,
Sauli Viljamaa,
Vilho Sepponen ja
Vesa Levänen.

VAPO TIMBER -KONSERNILLE HYVÄ TULOS



Vapo Timber -konsernin liikevoitto oli 101,7 miljoonaa markkaa ja liikevaihto 821 miljoonaa markkaa vuonna 1997. Vakavaraisuus pysyi vahvana ja parani entisestään. Syynä hyvään tulokseen oli ennen kaikkea sahatavaran keskihintojen nousu ja korkea tuotannon käyttöaste. Vuoden 1997 lopussa Vapo Timber Oy:n palveluksessa oli 430 työntekijää. Määrää kasvattivat Forssan sahan mukana Vapo Timber Oy:n palvelukseen siirtyneet 44 työntekijää.

Vapo Timber Oy:stä tuli vuoden 1997 alussa Vapo Oy:n alakonserni. Sen emoyhtiö on Vapo Timber Oy ja tytäryhtiöitä vuoden alussa toimintansa aloittanut Asko Oy:ltä ostettu Forssan Saha Oy sekä toukuussa perustettu, Venäjän Karjalassa tapahtuvaa puunhankintaa hoitava Vapo Timber Import Oy.

Alkuvuosi 1997 oli sahateollisuudelle hyvä, sillä vuoden 1996 lopulla alkanut sahatavaran hintojen nousu jatkui koko kevään. Hintojen nousu taittui toukokuussa, kun tuli ilmeiseksi, että huippukorkeiksi kohonneiden tukin hintojen ansiosta raaka-aineen niukkuus ei rajoitakaan tuotantoa.

Koko Euroopassa lisääntynyt sahatavaratuotanto ja varastojen täytyminen lisäsivät ylitarjontaa, mikä johti syksyllä hintojen kiihtyvään laskuun ja sahojen tilauskannan pienenemiseen. Hintojen lasku koski etenkin kuusisahtavaa. Tämän seurauksena turvaututtiin joulukuun lopussa ylitarjontaa rajoittaviin seisokkeihin.

Vuoden 1998 alkupuolella sahatavaran hinnoissa ei ole odotettavissa merkittävää nousua. Kulutus siinänsä on hyvällä tasolla, mutta tarjonta on hyvästä raaka-ainetilanteesta johtuen edelleen runsasta. Tasa-painon uskotaan palautuvan vuoden toisella puoliskolla ja sahatavaran hintojen kääntyvän selvemmin nousuun. Kannattavuuden kehitykseen vaikuttaa oleellisesti tukin hintakehitys, joka määrättynee metsänomistajien kanssa kevään aikana käytävissä yritys-kohtaisissa hintakeskusteluissa. Tukin hinnassa tulee ottaa huomioon sahatavarahintojen voimakas lasku.

Konsernin kuusi sahaa tuottivat sahatavaa ja sen jatkojalosteita yhteensä 649 000 kuutiometriä. Emoyhtiö Vapo Timber Oy:n sahojen tuotanto kasvoi toiminnan tehostumisen ansiosta 18 prosenttia. Koko konsernin tuotannon 28 prosentin kasvua selittää uutena yksikkönä mukaan tullut Forssan saha, jonka tuotanto oli 50 000 kuutiometriä. Vapo Timberin sahat ylittivät tuotantotavoitteensa, ja loppuvuoden

seisokeista huolimatta Hankasalmen, Kevätniemen ja Nurmeksen sahoilla tehtiin uudet tuotantoennätykset. Tukkeja käytettiin yhteensä 1,4 miljoonaa kuutiometriä.

Vapo Timber -konsernin sahatavaran vienti oli 446 000 kuutiometriä, jossa oli kasvua edelliseen vuoteen verrattuna 15 prosenttia. Toimitusten arvosta vieni meni 81 prosenttia. Sahatavaraviennin arvo kasvoi 36 ja kotimaan myynnin arvo 52 prosenttia.

Perinteisille vientimarkkinoille vieni kasvoi Saksaan, Ranskaan, Hollantiin ja Tanskaan. Isossa-Britanniassa tavoitteita ei tällä kertaa saavutettu, ja Japanin viennin määrä laski selvästi.

Japanin kaupan väheneminen johtui maan taloudellisten vaikeuksien heijastumisesta rakentamiseen. Lisäksi keväällä nousut kulutusvero vähensi rakentamista ja sahatavaran kysyntää. Isossa-Britanniassa balttilaisen sahatavaran tarjonnan merkittävä kasvu lisäsi kilpailua tietyillä sahatavarsegmenteillä ja aiheutti epävarmuutta myös skandinaavisen sahatavaran markkinoihin. Lisäksi sahatavaran jalosteiden vientiä Isosta-Britanniasta vaikeutti punnan valuuttakurssin vahvuus, joka vähensi sahatavaraa.

Ranskassa Vapo Timber Oy turvasi myyntiään hankkimalla osakkuuden sikkäläisestä agentuuristaan Agence Konow & Smithistä. Aikaisemmin samantapainen järjestely on toteutettu Englannissa, jossa Vapo Timber Oy on osakkaana UCM Timber PLC:ssä.

Kertomusvuoden merkittävimpiä investointeja olivat Hankasalmen sahan kuorimon ja tukkien vastaanoton uusinta sekä kuivaamojen laajennus. Ne olivat osa kuusi vuotta kestänyttä kehitysohjelmaa, jonka aikana saha on uusittu perusteellisesti 75 miljoonalla markalla. Lisäksi keskeneräisenä työnä oli Nurmeksen sahan tasaamoinvestointi, joka valmistui helmikuussa 1998. Investointeihin käytettiin rahaa kertomusvuonna kaikkiaan 25,5 miljoonaa markkaa.

Ihmisten tuntema huoli ympäristön tilasta heijastuu myös sahateollisuuteen. Asiakkaat ja kuluttajat haluavat tietoa raaka-aineen alkuperästä ja sahan toiminnan ympäristövaikutuksista. Vapo Timber Oy:n sahoilla ympäristörasitukset ja -kuormitukset pyritään saamaan mahdollisimman vähäisiksi, ja ympäristöhallintajärjestelmien rakentaminen on meneillään Hankasalmen, Kevätniemen ja Nurmeksen sahoilla sekä puunhankinnassa. Niiden jälkeen ovat vuorossa pienemmät sahat. ♣

JUHA TUOMINEN, TOIMITUSJOHTAJA





Vapo Timber Oy tutki muun muassa VTT:n kanssa rata-pölkkyjen lahonsuojausta.

SAHATEOLLISUUS TUTKII YHDESSÄ

Saha- ja levyteollisuuden tutkimustoiminnan koordinoinnista Suomessa vastaa pääasiassa mekaanisen metsäteollisuuden yritysten yhdessä omistama Suomen Puututkimus Oy. Vapo Timber Oy on yksi yhtiön osakkaista ja sitä kautta mukana alaa yleisesti hyödyttävissä hankkeissa. Samalla tavalla yhtiö on osakkaana Metsäteho Oy:ssä, joka tekee puunhankintaan, -korjuuseen ja metsänkasvatukseen liittyvää tutkimusta.

Osakkuuksien kautta Vapo Timber Oy on mukana hankkeiden valmistelussa, suunnittelussa, toteutuksessa ja rahoituksessa. Lisäksi Vapo Timber Oy:n sahat ovat olleet pilot-kohteina joissakin tutkimuksissa. Viime vuonna

esimerkiksi Kevätniemen sahalta tehtiin kanavakuivaukseen liittyviä kokeita ja sahausmenetelmien vertailututkimusta.

Vapo Timber Oy:n oma tutkimus- ja kehitystoiminta keskittyi viime vuonna pääasiassa menetelmäkehitykseen sekä markkina- ja asiakastutkimuksiin: omana työnä tehtiin esimerkiksi asiakastytyväisyystutkimus. Lisäksi VTT:n kanssa aloitettiin tutkimus rata-pölkyn lahonsuojauksen uusista sovelluksista. Hankkeen pääasiallinen rahoittaja on TEKES.

Vapo Timber Oy:n tutkimus- ja kehitystehtävissä työskenteli vuonna 1997 kaksi päätoimista henkilöä. Tutkimukseen ja kehitykseen käytettiin kaksi miljoonaa markkaa. 📈

SAHATAVARAN JALOSTUSTA SELVITETÄÄN VAPO TIMBER OY:SSÄ

Vapo Timber Oy on tutkimassa, mitä lisämahdollisuuksia jalostusmarkkinat tarjoavat konsernin sahoille. Työ aloitettiin syksyllä 1997 ja tavoitteena on selvittää, kannattaako Vapo Timber Oy:n laajentaa jalostusliiketoimintaa ja mihin suuntaan.

"Ensimmäinen osa työtä on markkinatilanteen selvittäminen, sillä ennen jatkotoimista päättämistä on tiedettävä, millaisille tuotteille on kysyntää. Sen jälkeen voidaan tarvittaessa ryhtyä ratkomaan esimerkiksi teknologiaan, jakeluteihin ja itse tuotteisiin liittyviä kysymyksiä", arvioi Hankasalmen sahan johtaja Eero Lehtonen, joka vetää hanketta.

Jalostusliiketoiminnan kehittämisprojektiin liittyen Ilossa-Brittanniassa käynnistettiin viime syksynä markkinatutkimus. Tulokset siitä ovat käytettävissä keväällä 1998. Markkinatilanne käydään läpi myös muiden mahdollisten vientialueiden osalta.

"Mitään päätöksiä jalostustoiminnasta ei ole tehty. Ratkaisut tehdään myöhemmin muun muassa markkinaselvityksistä saatujen tulosten perusteella", Lehtonen sanoo.

Tällä hetkellä Vapo Timber Oy:n sahoista Hankasalmi jalostaa merkittävässä määrin sahatavaraa muun muassa rakennusteollisuuden puolivalmisteiksi. Sen jalostustoiminnan liikevaihto oli viime vuonna 40 miljoonaa markkaa. Pääosa jalosteista on mennyt kotimaan markkinoille. 📈

Kekkilä Oy



Yhdessä yhteisiin
tavoitteisiin.
Kekkilä Oy:n
Parkanon tehtaan
ammattilaisia:
Markku Lempinen,
Juha Silomäki,
Teuvo Kaunismäki,
Heikki Törmä ja
Keijo Rikola.

TASAISESTI ETEENPÄIN TULOSTA PARANTAEN

Kekkilä-konsernin liikevoitto oli viime vuonna 8 miljoonaa markkaa, joka oli 4,1 miljoonaa markkaa enemmän kuin vuonna 1996. Konsernin liikevaihto oli 150 miljoonaa markkaa, jossa oli kasvua 9 miljoonaa markkaa. Kekkilä Oy:n palveluksessa oli kertomusvuoden aikana keskimäärin 140 työntekijää.

Vuosi 1997 oli Kekkilälle tasaisen kehityksen kautta. Kannattavuus parani ja myynti kasvoi kotimaassa sekä tytäryhtiöissä Tanskassa ja Englannissa. Tulos syntyi perinteisillä keinoilla: myyntiin panostettiin, kuluja saatiin edelleen karsituksi, raaka-aineen hankintaa järjeistettiin ja tuotannon ohjausta parannettiin.

Euroopassa vuosi 1997 oli puutarha-alalla edellistä parempi. Yleinen taloudellinen toiveikkuus tuntui kasvaneena puutarhatuotteiden kysyntänä, mikä kasvatti myös kasvualustojen ja kasvinravinteiden menekkiä. Suomessa kokonaismarkkinat sen sijaan laskivat kolme prosenttia.

Suomen harrastajamarkkinoille tarkoitettujen tuotteiden myynti lisääntyi kuusi prosenttia. Tulos oli hyvä, koska lähtökohtana oli lähes 30 prosentin kasvu vuonna 1996. Kasvua selittävät hyvät tuotteet, aktiivinen myyntityö ja suunnitelmallinen Kekkilä-brandin kehittäminen.

Viherrakentamismassojen tuotannossa Kekkilä säilytti markkinajohtajan asemansa pääkaupunkiseudulla. Massojen myynti kasvoi viime vuonna lisääntyneen rakentamisen myötä. Etenkin kaupunkien ja muun julkisen rakentamisen osuus kasvoi.

Ammattiviljelijämarkkinoilla Kekkilä Oy on keskittynyt viljelmäkohtaisiin kasvinravinteisiin ja rajoitettuihin kasvualustoihin eli turvelevyihin vihannesviljelyssä. Asiakkaiden kannalta tärkeä palvelu on kattava tekninen myynnin tuki ja tuotteiden käytön neuvonta.

Kasvinravinteiden osalta kilpailu kiristyi viime vuonna merkittävästi ja tuotantokustannuksia nosti dollaripohjaisten raaka-aineiden kallistuminen. Nämä tekijät yhdessä heikensivät kasvinravinnetuotannon kannattavuutta.

Rajoitetuissa kasvualustoissa Kekkilä kasvatti markkinaosuuttaan. Yhtenä syynä menestykseen ovat olleet uudet tuotteet: asiakkaiden tarpeiden mukaan räätälöidyt kasvualustat ja monivuotisten leikkokukkien kasvualustaksi kehitetty ruusulevy. Näkymät ovat puutarhaviljelyn osalta jatkossakin odotettua valoisemmat, sillä viljelmät eivät ole vähentyneet niin paljon kuin Euroopan unioniin liittyessä uskottiin ja

osa viljelijöistä on uskaltanut jo investoimaan uusiin kasvihuoneisiin.

Vienti Suomesta kasvoi viisi prosenttia. Kasvu oli voimakasta Japaniin, Ruotsiin, Italiaan ja Ranskaan. Vientikaupassa pyrittiin entistä läheisempään yhteistyöhön maahantuojien kanssa ja keskittymään kannattaviin tuotteisiin.

Eniten Kekkilä-konsernissa tulostaan paransi tanskalainen tytäryhtiö Stenrøgel Mosebrug A/S, jonka tulos tappiollisen vuoden 1996 jälkeen kääntyi selvästi voitolliseksi. Kannattavuutta paransi ennen kaikkea 16,5 prosenttia kasvanut kokonaisyhteistyö.

Englannissa tytäryhtiö VapoGro Ltd:n vuonna 1996 aloitettu toiminnan järjeistäminen näkyi tuloksessa. Keskittyminen kannattaviin tuotteisiin ja markkinoihin tuotti tulosta: myynti säilyi samalla tasolla kuin edellisenä vuonna, mutta kannattavuus parani.

Kekkilä Oy:n investoinnit vuonna 1997 olivat 12 miljoonaa markkaa. Tärkeimmät kohteet olivat Parkanon tehtaalle hankittu uusi pakkauslaitteisto, Eurajoen tehtaalle valmistunut uusi turpeen käsittelylinja ja pölynpoistojärjestelmä. Tanskan tehtaalle rakennettiin turpeen esikäsittelyjärjestelmä ja Englannin tehdas siirtyi Shorehamista Newhaveniin. Tietohallinnossa merkittävä investointi oli Lotus Notes -ohjelmiston käyttöönotto Kekkilän kaikissa Suomen toimipisteissä.

Vuonna 1998 Kekkilä-konserni pyrkii edelleen tasaiseen kannattavuuden kehittämiseen. Tavoitetta tukemaan on asetettu kolme teemaa. Ensimmäinen sisältää Kekkilä-brandin tarpeellisuuden ja kilpailukykyisen selvittämisen ammattiviljelmäpuolella. Kotimaan markkinoilla selvitystyö on meneillään ja vientimarkkinoilla tehdään jo analyysia.

Toinen teema on laadukas tuotanto, joka on kenties kärsinyt iskulauseena inflaation, mutta on asiana aina tärkeä. Teemaan liittyy ISO 9000 -laatujärjestelmän rakentaminen, joka aloitetaan tämän vuoden aikana. Henkilöstö on Kekkilän tärkeä menestystekijä. Parina viime vuotena on otettu pitkä askel Kekkilän kulttuurin syntymisen suuntaan. Tämän vuoden kolmas teema – kaikki mukaan – haastaa Kekkilän työntekijät kehittämään työyhteisöä omassa työpisteessään. Teemaan liittyy muun muassa keväällä käynnistytävä kaksivuotinen esimiesten koulutusprojekti. ♣

MATTI HILLI, TOIMITUSJOHTAJA



TURVELEVYT VALTAAVAT KASVIHUONEITA



Kaikki Suomen kasvihuone-mansikan kasvattajat ovat valinneet kasvualustaksi turvelevyn.

Kekkilän turvelevyjen käyttö

Suomen kasvihuoneviljelmillä lisääntyy nopeasti. Niiden kotimaan myynti kaksinkertaistui vuodesta 1995 vuoteen 1997. Viennin osuus on tosin edelleen noin 75 prosenttia turvelevyjen markkinoista.

Turvelevyt ovat muoviin pakkattuja valmiita kasvualustoja, joita käytetään etenkin vihannesviljelmillä. Kukkaviljelmille on kehitetty ruusulevy ja marjaviljelmille mansikkalevy. Turvelevyjen menestystä selittää hyvien tuot ominaisuuksien lisäksi niiden kotimaisuus, luontoystävällisyys ja kierrätettävyys.

"Vihannesviljelijöille on elinehto, että kuluttajat arvostavat kotimaisia vihanneksia ja turvealusta vielä lisää tuotteiden kotimaisuusastetta. Luontoystävällisyys syntyy siitä, että turvelevyjen kasteluun ja lannoitukseen kuluu 30 prosenttia vähemmän vettä ja ravinteita kuin kilpailevilla tuotteilla, koska vesi ja ravinteet sitoutuvat turpeeseen. Käytetyn turvealustan voi lopulta kierrättää kompostoimalla", Kekkilä Oyn markkinointipäällikkö Mikael Johansson kertoo. ♣

KEKKILÄ ONNISTUI BRANDIN RAKENTAMISESSA

Kekkilä-brandin myynti lähes kaksinkertaistui vuosina 1995–1997. Se osoittaa, että brandin luonti onnistui.

Tavoitteena on ollut luoda yhtenäinen, jatkuva, erottuva ja vakaa imago, joka korostaa tuotteiden laadukkuutta. Kekkilä-brandi on haluttu erottaa kilpailijoista niin, että asiakkaat näkevät siinä selvän vaihtoehdon.

Imagoa kuvaa neljä sanaa: nautinto, tunnelmallisuus, ihmiskeskeisyys ja onnistuminen. Näillä sanoilla luodaan mielikuvaa, johon kuuluvat puutarhanhoidon tunnelma ja ihminen puutarhan keskipisteenä, onnistuminen hyvillä tuotteilla ja nauttiminen kaikesta lopputuloksesta.

Tuotemerkin uuden imagon luominen alkoi vuonna 1994 perusteellisella analysilla Kekkilän merkin heikkouksista ja vahvuuksista sekä Kekkilän suhteesta kilpailijoihin. Samalla selvitettiin ku-

luttajien puutarhaharrastusta.

Brandin rakentaminen sisälsi uudet pakkaukset ja yhtenäiset mainokset, joilla Kekkilä tekee itseään näkyväksi. Puutarha- ja kukkamullat sekä lannoitteet saivat uuden yhtenäisen ulkoasun, jonka kuluttaja tunnistaa helposti.

Vuosina 1995–1997 Kekkilä-brandin imagoa luotiin pääasiassa aikakauslehdissä, myymälämainoksilla ja uudistamalla pakkaukset yhdenmukaisiksi ja brandia tukeviksi. Vuonna 1998 Kekkilä-brandille haetaan laajempaa kuluttajapohjaa televisiomainonnan avulla.

Merkittävä syy selvästi erottuvan brandin valintaan on se, että puutarha-alan tuotteiden on pystyttävä itse myymään itsensä. Kauppaa käydään yhä enemmän myymälöissä, joissa on itsepalvelu. Niissä kuluttaja huomaa parhaiten tunnetut merkkituotteet. ♣

Kekkilä-brandi vetoaa kuluttajiin: myynti kaksinkertaistui vuosina 1995-1997.





Vapo Oy Biotech

Tiimityötä asiakkaan eduksi. Vapo Oy Biotechin ammattilaisia: Aimo Kirjavainen, Antti Leskinen, Reino Niemi, Kauko Isomöttönen, Erkki Jaala ja Esko Pajula.

KANNATTAVAN KASVUN VUOSI



Vapo Oy Biotechin liikevaihto kolminkertaistui 31,4 miljoonaan markkaan vuonna 1997. Henkilöstön määrä kasvoi 13:een, minkä lisäksi tunnelikompostointilaitosten ja bioilmansuodattimien rakentaminen on työllistänyt urakoitsijoita ja heidän työntekijöitään.

Vuosi 1997 oli Vapo Oy Biotechille kannattavan kasvun aikaa. Aikaisempien vuosien pitkäjänteinen työ tuotteiden kehittämiseksi ja markkinoille tuomiseksi kantaa nyt tulosta: Vapon ympäristöliiketoiminta on kasvussa ja toiminnan volyyymi nousi jo viime vuonna kannattavuudeltaan tyydyttävälle tasolle.

Vuoden aikana valmistuivat Hangon, Korkeasaaren, Varkauden ja Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunnan (YTV) kompostointilaitokset, jotka luovutettiin tilaajille aikataulun mukaisesti joulukuussa 1997. Tilauskannassa on kaksi laitosta, joista Mäntsälän tunnelikompostointilaitos valmistuu kesällä 1998 ja Jyväskylän seudun jätteenkäsittelystä vastaavan Mustankorkea Oy:n tunnelikompostointilaitos vähän myöhemmin loppukesästä. Lisää kauppvoja solmittaen kuluvaan vuoden aikana, koska monet kunnat ja jätehuoltoyritykset miettivät parhaillaan, miten biojätteiden ja lietteiden käsittely tulisi järjestää.

Ensimmäinen tunnelikompostointilaitosta koskeva palvelusopimus syntyi viime vuonna, kun Länsi-Uudenmaan Jätehuolto Oy ja Vapo Oy Biotech sopivat Hankoon rakennettavan tunnelikompostointilaitoksen toiminnasta palveluperiaatteella. Vapo omistaa laitoksen ja vastaa sen käytöstä sekä lopputuotteena syntyvän maanparannuskompostin markkinoinnista ja myynnistä. Samanlainen palvelusopimus on tehty Mäntsälän vesilaitoksen kanssa, ja Vapo Oy Biotech käyttää myös YTV:n kompostointilaitosta ainakin takuuajan.

Kertomusvuoden aikana Vapo Oy Biotech toimitti yhdeksän bioilmansuodatinta, ja helmikuussa 1998 tilauskanta oli kolme laitosta. Kaikkiaan Vapo on myynyt 32 bioilmansuodatinta. Niitä käytetään hajukaasujen puhdistamiseen mm. kompostointilaitoksissa, jätevedenpuhdistamoissa ja -pumppaamoissa sekä rehu- ja elintarviketeollisuudessa Suomessa, Ruotsissa, Norjassa, Englannissa ja Hollannissa.

Vientiponnistelujen suuntaaminen Hollantiin tuotti tulosta, sillä lähellä Amsterdamiä sijaitseva De Meerlandenin kompostointilaitos hankki viime vuonna bioilmansuodattimen Vapo Oy Biotechilta. Kauppa oli tärkeä, koska Hollannissa ilmanpuhdistimien


markkinat ovat suuret. Tiukentuneen ympäristölainsäädännön ja kapasiteetin lisäämisen vuoksi monet laitokset joutuvat uusimaan ilmansuodatusjärjestelmiään lähitulevaisuudessa.

Tunnelikompostointilaitosten tapaan asiakkailla on mahdollisuus tehdä ilmanpuhdistamisesta palvelusopimus, jolloin suodattimen rakentaminen, käyttö ja huolto jäävät Vapo Oy Biotechin vastuulle. Vuoden 1997 lopussa oli tehty kuusi palvelu- tai ylläpitosopimusta.

Lietteiden käsittely kahdella puoliperävaunun lavalle rakennetulla linkokuivauslaitteistolla jatkui edellisen vuoden tapaan. Pohjois-Suomessa käsitellään pääasiassa haja-asutusalueiden sako- ja umpikavolietteitä. Etelä-Suomessa lietteenkäsittelypalvelua hyödyntävät myös mm. peruna-, öljynjalostus- ja nahkateollisuus. Pohjois-Suomessa organisaatiota muutettiin vuoden alussa niin, että Biolappi Oy:n toiminnot siirrettiin osaksi Vapo Oy Biotechia.

Pitkään vireillä ollut hanke Jyväskylän seudun jätteiden käsittelyn järjestämiseksi saatiin päätökseen viime lokakuussa, kun seudun kunnat ja Vapo Oy perustivat Mustankorkea Oy:n. Vapo Oy on yhtiön suurin osakas 55 prosentin osuudella. Jyväskylän kaupunki omistaa osakkeista 26, Jyväskylän maalaiskunta 10,6, Laukaa 5,8 ja Muurame 2,6 prosenttia.

Vapo Oy Biotechille Jyväskylän seudun jätteiden käsittely on tärkeä ja mielenkiintoinen hanke, koska kyseessä on laaja kokonaisuus. Se kattaa kaatopaikkojen hoidon, kompostoinnin ja kierrätyspoltoaineen valmistuksen. Mustankorkean jäteasemalle rakennettavat kompostointi- ja kuivajätteen käsittelylaitokset mahdollistavat myös omalta osaltaan Jyväskylän kehittymisen ympäristötekniikan osaamiskeskukseksi.

Vapo Oy Biotech on nyt kasvuvaiheessa. Kilpailu ympäristöliiketoiminnassa on kovaa, mutta edellytykset menestykselle ovat olemassa, sillä Vapo Oy Biotechin tuotteet ja palvelukonsepti ovat käytännössä toimiviksi koettuja. Tästä yhtenä osoituksena on viime vuonna teetetty kysely, joka osoitti, että asiakkaat ovat tyytyväisiä Vapo Oy Biotechiin sekä sen toimitamiin laitoksiin ja palveluihin. 

KARI MUTKA, YKSIKÖNJOHTAJA





NELJÄ TUNNELIKOMPOSTOINTI-LAITOSTA KÄYNNISTYI JOULUKUUSSA

Vuonna 1997 valmistui neljää uutta Vapo VAM Wastech Ltd Oy:n toimittamaa tunnelikompostointilaitosta. Käyttöön ne otettiin joulukuussa.

Espoon Ämmäsuolla sijaitseva YTV:n tunnelikompostointilaitos on Suomen suurin ja siinä voidaan käsitellä 30 000 tonnia pääkaupunkiseudun biojätteitä vuodessa. Hangon tunnelikompostointilaitoksessa käsitellään vuosittain 15 000 tonnia teollisuuden ja yhdyskuntien lietteitä.

Varkauden tunnelikompostointilaitoksessa käsitellään kaupungin lietteitä ja biojätteitä 8.000 tonnia vuodessa. Korkeasaaren eläintarhan tunnelikompostointilaitoksessa käsitellään vuodessa noin 600 tonnia kaikkea eläintarhassa syntyvää biojätettä, kuten eläinten lantaa, kuivikkeita ja ravintoloissa syntyvää biojätettä.

MUSTANKORKEA OY ALOITTI JYVÄSKYLÄN SEUDULLA

Jyväskylän kaupungin, Jyväskylän maalaiskunnan, Muuramen, Laukaan ja Vapo Oy:n yhdessä perustama Mustankorkea Oy aloitti toimintansa vuoden 1998 alussa. Se vastaa osakaskuntiansa bio-, kuiva- ja kaatopaikkajätteen sekä

laitokset ovat hyvin erikoisia, ja myös niissä kompostoitava aines vaihtelee paljon. Yhteistä neljässä laitoksessa on perustekniikka ja asiakkaiden tyytyväisyys yhteistyöhön Vapo Oy Biotechin kanssa.

"Yhteistyö laitoksen rakentamisvaiheessa sujui oivallisesti ja oletan niin olevan jatkossakin. Lopputuotteen laadusta ei voi vielä sanoa oikein mitään, koska laitos on ollut käynnissä vasta niin vähän aikaa. Odotamme tuloksia suurella kiinnostuksella", arvioi rakennuttamispäällikkö Mauri Uusihakala YTV:stä.

YTV:n tunnelikompostointilaitoksen käytössä päädyttiin ainakin takuujaksi Vapo Oy Biotechin käyttöpalveluun. Hangossa Länsi-Uudenmaan Jätehuolto Oy ja Vapo Oy Biotech ovat sopineet laitoksen toiminnasta palve-

jätevesipuhdistamojen lietteen vastaanotosta, jalostamisesta, ja lostuksesta syntyvien tuotteiden markkinoinnista sekä kaatopaikkojen ylläpidosta ja hoidosta. Yhtiö tarjoaa palveluja myös muille kunnille ja yrityksille.

Mustankorkea Oy otti aluksi vastuulle Jyväskylän seudun kolmen kaatopaikan toiminnan. Jätteenkäsittelylaitosten suunnittelu ja rakentaminen on aloitettu. Ensiksi toteutetaan tunnelikom-

YTV:n Ämmäsuon kompostointilaitos otettiin käyttöön joulukuussa 1997.

luperiaatteella eli Vapo omistaa ja käyttää laitosta.

"Se oli meistä edullisin ratkaisu etenkin, kun ottaa huomioon, että pääomapuoli, vastuu prosessista, ilmansuojelusta ja lopputuotteen laadusta jää Vapolle. Toisaalta opimme luottamaan Vapo Oy Biotechin henkilöstöön hyvin sujuneen rakennusvaiheen aikana, joten uskon toiminnan lähtevän sujuvasti käyntiin", Länsi-Uudenmaan Jätehuolto Oy:n toimitusjohtaja Stig Lönnqvist sanoo.

Virastopäällikkö Petteri Wilenius Varkaudesta on tyytyväinen siihen, että laitos valmistui suunnitellusti huolimatta hyvin tiukasta aikataulusta.

"Yhteistyö sujui hyvin. Tästä eteenpäin keskeistä tietenkin on lopputuotteen laatu, josta ei näin vähän laitoksen käynnistymisen jälkeen voi vielä sanoa mitään", Wilenius sanoo. Samaa mieltä on Korkeasaaren tunnelikompostointilaitoksen käytöstä vastaava puutarhuri Matti Hiltunen.

"Yhteistyö rakennusvaiheessa pelasi hyvin ja itse laitos on vastannut odotuksia. Ulostulevan tavaran laadun pitäminen korkeana on kuitenkin melkoinen haaste laitokselle ja sen käyttäjille, koska meillä kompostoitava aine vaihtelee paljon vuodenaikojen mukaan." **V**



Mustankorkea Oy:n toimitusjohtaja Veikko Tissari.

postointilaitos, joka valmistuu kesällä 1998.

Toisessa vaiheessa rakennetaan kuivajätteen käsittelylaitos, jossa valmistetaan kierrätyspoltoainetta. Sen valmistusajan kohdaksi on suunniteltu vuoden 1999 alkupuolta. Laitokset rakennetaan Mustankorkean jäteasemalle, jonne on kaavailtu myös Suomen ensimmäistä jätteenkäsittelylaboratoriota. **V**

Ympäristö

Kihniön Aito-
nevalla avattiin
kesäkuussa
yleisölle ympä-
ristöpolku
alueella, jossa
turvetuotanto
päätyi noin 40
vuotta sitten.
Osa alueista on
soistunut ja osa
metsittynyt.



YMPÄRISTÖPOLITIikka OHJAA YMPÄRISTÖASIOIDEN HOITAMISTA

Vapo Oy on luonnonvarojen jalostaja. Siksi on tärkeää, että tunnemme kaikki aiheuttamamme ympäristövaikutukset ja osaamme kehittää työtapoja sekä menetelmiä ympäristöpolitiikkamme velvoittamaan suuntaan. Vuonna 1997 tätä työtä olivat muun muassa elinkaariselvitykset, toimialojen tunnuslukujen kehittäminen, ympäristöhallintajärjestelmien rakentaminen ja ohjeiden uudistaminen.

Viime vuosina tekemämme vesiensuojelutyö näkyy nyt merkittävänä vesistökuormituksen pienentymisenä. Uutta tietoa on hankittu myös suopohjien jälkikäytöstä ja siihen liittyvistä vaikutuksista. Puun hankinnassa ja soiden käyttöönnotossa on perehdytty luontoarvojen tunnistamiseen ja niiden merkitykseen toimintamme kannalta. Ympäristöasioiden hallintaa ja henkilöstömme tietämystä niistä olemme edistäneet monilla tavoin.

Ympäristöasioiden hoitamisen periaatteet on koottu Vapo Oy:n ympäristöpolitiikaksi. Sen mukaan toimintoja on kehitettävä niin, että haittoja minimoidaan, luonnonarvot otetaan huomioon, toiminnan koko elinkaari tunnistetaan ja edistetään kestävää kehitystä. Ympäristöpolitiikan perusteella on laadittu toimialakohtaiset ympäristöohjelmat ja -periaatteet.

Ympäristöpolitiikan tavoitteena on huolehtia toimintaan liittyvistä velvoitteista sekä ohjata ja varmistaa tehtyä työtä hallintajärjestelmien ja sisäisten katselmusten avulla. Lisäksi asiakkaan ympäristötarpeet ja arvot otetaan huomioon ja kehitetään tuotteita sen mukaisesti. Edelleen täytyy selvittää raaka-ainehankinnan ympäristöarvot, käyttää parasta teknisesti ja taloudellisesti mahdollista ympäristöteknikkaa sekä huolehtia toiminnasta poistuneiden alueiden kunnostuksesta ja käytöstä.

Tavoitteena on kehittää uusia tuotteita ympäristöongelmien ratkaisemiseen ja tutkia toiminnan sekä tuotteiden ympäristövaikutuksia. Tärkeää on myös kouluttaa ja sitouttaa koko henkilöstö tiedostamaan ja omalta osaltaan hallitsemaan toimintansa ympäristövaikutukset sekä tiedottaa ympäristöä koskevista asioista avoimesti ja aktiivisesti. ♡

PIRKKO SELIN, YMPÄRISTÖPÄÄLLIKKÖ

KASVIHUONEILMIÖ JA TURVETUOTANTO

Kiotossa, Japanissa, pidettiin

joulukuun 1997 alussa Rion sopimukseen liittyvä toinen kansainvälinen ilmastokokous. Siellä sovittiin teollisuusmaille asetettavista kasvihuonekaasupäästöjen sitovista vähentämistavoitteista. Suomi oli kokouksessa mukana osana EU-yhteisöä ja Suomen osuus EU:lle asetetusta kahdeksan prosentin vähentämisvelvoitteesta selviää myöhemmin yhteisön sisäisissä neuvotteluissa. Suomen todennäköinen tavoite on vähentää päästöt vuoden 1990 tasolle. Tämä on kova tavoite Suomen kaltaiselle energiarakenteeltaan kehittyneelle valtiolle.

Sopimuksen mukaisesti kunkin maan on selvitettävä päästölähteensä ja nielunsa. Nieluilla tarkoitetaan sellaisia ekosysteemien luonnonmukaisia kohtia, jotka sitovat pitkäaikaisesti hiilidioksidia ilmakehästä uuteen kasvuun. Turpeen kasvu on yksi tällainen luonnonmukainen hiilidioksidinielu.

Nielukeskustelussa on ohjattu metsäojittettujen soiden puuston hiilensidonta ja metaanipäästöjen vähenemä. Valtaosa turvetuotantoon otetuista soista on ollut aikaisemmin kokonaan tai osittain metsätalouskäytössä. Myöhemmin nämä suot ovat osoittautuneet metsänkasvun kannalta taloudellisesti kannattamattomiksi ja puun kasvuun huonosti soveltuviksi. Ojittaminen metsätalouskäyttöä varten ja myöhemmin täydennettynä turvetuotantoa varten on vähentänyt näiden alueiden metaanipäästöjä ja hidastanut tältä osin kasvihuoneilmiön voimistumista.

Turpeen energiakäyttö aiheutti vuonna 1997 kaikkiaan noin seitsemän miljoonan tonnin hiilidioksidipäästöt. Ne muodostavat noin yhdeksän prosenttia energiatuotannon aiheuttamista hiilidioksidipäästöistä Suomessa. Tällä hetkellä hiilidioksidia sitoutuu turpeen kasvuun Suomessa enemmän kuin sitä turpeen käytön kautta vapautuu ilmakehään. ♣



Suon hiilidioksiditaseen mittauksia Kihniön Aitonevalla.

UUODEN 1997 YMPÄRISTÖ-PALKINTO

Vapo Oy:n vuoden 1997 ympäristöpalkinto myönnettiin asiakasaluepäällikkö Jorma Honkaselle Länsi-Suomen tulosyksiköstä. Honkanen oli merkittäväällä tavallaideoimassa ja toteuttamassa vuonna 1997 käyttöön otettua ympäristörekeriä. ♣



Jorma Honkanen vastaanotti ympäristöpalkinnon toimitusjohtaja Esko Muhoselta.

SAHATEOLLISUUS SELVITTI OMAT YMPÄRISTÖ-VAIKUTUKSENSA

Vapo Timber Oy osallistui vuoden 1997 aikana Metsäteollisuus ry:n yhteisen ympäristöselvityksen tekemiseen. Selvitys lisää tietoa koko saha-alan ympäristövaikutuksista, kuten päästöistä, syntyvistä jätteistä sekä energian ja materiaalien käytöstä.

Ympäristöselvitys lisää tietoisuutta sahateollisuuden ympäristövaikutuksista. Toisaalta se käy apuvälineeksi laadittaessa materiaalien ympäristöselosteita tuote- ja rakennussuunnittelun tarpeisiin. ♣



YMPÄRISTÖHALLINTAJÄRJESTELMÄ AUTTAA HALLITSEMAAN TOIMINTOJA

Vapo Oy:n ympäristöhallintajärjestelmien rakentaminen on käynnissä Vapo Oy Energian tulosityksiköissä ja Vapo Timber Oy:n sahoilla. Myös Kekkilä Oy on aloittanut valmistelut järjestelmän luomiseksi. Ympäristöhallintajärjestelmät ovat osa Vapo Oy:n ympäristöpolitiikan mukaista toimintaa.

Vapo Oy Energia aloitti Länsi-Suomen tulosityksiköstä

Vapo Oy Energian ensimmäinen ympäristöhallintajärjestelmä valmistui Länsi-Suomen tulosityksiköissä huhtikuussa 1997. Työ jatkuu Pohjois- ja Itä-Suomen tulosityksiköissä.

Ympäristöhallintajärjestelmät täydentävät laatujärjestelmiä ja perustuvat ISO 14001 -standardiin, joka tarjoaa kansainvälisesti hyväksytyyn mallin ympäristöhallintajärjestelmän rakentamiseen. Järjestelmän luomisen yhteydessä turvetuotannon koko elinkaaren tuntemus maanhankinnasta lopputuotantoon ja siihen liittyvä järjestelmä dokumentoitiin ympäristökäsikirjaan. Samalla uudis-

Vapo Oy Energian Länsi-Suomen tulosityksikön ympäristövastaava Lauri Ijäs ja mapit, joihin ympäristöhallintajärjestelmä on dokumentoitu.

tettiin ohjeet.

Vuoden 1997 aikana toteutettiin työmaakohtaiset ympäristöauditoinnit ja luotiin asiakasaluiden tavoiteohjelmat. Auditointitilaisuuksissa osallistujat tutustuttiin konkreettisesti ympäristöhallintajärjestelmään ja sen käyttöön. Länsi-Suomen tulosityksikön ympäristövastaava Lauri Ijäs kertoo, että tilaisuudet otettiin myönteisesti vastaan.

"Auditointitilaisuudet on koettu hyödyllisiksi ja niissä on keskusteltu ahkerasti. Tilaisuuksiin on osallistunut Vapon oman henkilöstön lisäksi yrittäjiä ja heidän työntekijöitään. Tärkeää on, että kaikki turvetuotannossa työskentelevät sisäistävät ympä-

Kertomusvuoden aikana kartoitettiin Kekkilä Oy:n ympäristövaihtokutuksia, aloitettiin tunnuslukujen kerääminen ja ympäristöhallintajärjestelmän valmistelu.



ristöhallintajärjestelmän periaatteet ja pystyvät vaikuttamaan siihen."

Vapo Timber Oy:ssä työ jatkuu

Vapo Timber Oy:ssä ympäristöhallintajärjestelmiä rakennettiin vuoden 1997 aikana Hankasalmen ja Kevätniemen sahoilla sekä puunhankinnassa. Nurmeksen sahalta järjestelmän rakentaminen aloitettiin. Työ jatkuu vuoden 1998 aikana auditointikoulutuksella ja ympäristöhallintajärjestelmät valmistuvat kevään kuluessa. Hankasalmen ja Kevätniemen sahojen ympäristöhallintajärjestelmät nivotaan osaksi laatujärjestelmää. Puunhankinnassa ja muilla sahoilla järjestelmä toteutetaan toimintaohjeina ISO 14001 -standardin periaatteiden mukaisesti.

Puun alkuperään ja korjuuseen ympäristöhallintajärjestelmässä kiinnitetään erityistä huomiota. Ympäristöhallintajärjestelmässä määriteltyjen periaatteiden noudattamista edellytetään omalta puunhankinnalta, mutta myös muilta puuntoimittajilta. Erityisen tärkeänä Vapo Timber Oy pitää Venäjältä tulevan puun alkuperän todentamista.

Ympäristöhallintajärjestelmien tekeminen osoittaa, että Vapo Timber Oy:n sahat haluavat huolehtia ympäristöstään. Järjestelmät kattavat laajasti sahatavaran tuotannon eri vaiheet ja niihin liittyvän päästöjen hallinnan. ♻️



Laborantti Jyrki Vertanen analysoimassa turvepölyä Vapon laboratoriossa.

AQUA PEAT TUTKII TURVETUOTANNON PÖLY- JA MELUVAIKUTUKSIA

Vapo Oy Energia kiinnitti vuonna 1997 erityistä huomiota turvetuotannon aiheuttamiin pöly- ja meluvaikutuksiin. Mahdollisia haittoja on selvitetty Aqua Peat III -tutkimusprojektissa yhdessä Ilmatieteen laitoksen, Jyväskylän yliopiston ympäristöntutkimuskeskuksen ja Kansanterveyslaitoksen kanssa.

Pölyn muodostus ja melun määrä eri työvaiheissa sekä pölyn ja melun leviäminen ympäristöön ovat olleet tutkimuksen painopistealueita.

Osa tutkimukseen liittyvistä mittauksista tehtiin jo vuonna 1996. Niitä jatkettiin viime kesänä, ja tutkimukset jatkuvat vielä vuonna 1998. Tuloksia voidaan kuitenkin hyödyntää jo nyt uusien turvetuotantoalueiden käyttöönoton suunnittelussa ja toiminnassa olevien alueiden tuotantomenetelmien valinnoissa.

Tutkimustulokset auttavat myös kehittämään työmenetelmiä ja -välineitä, jotka vähentävät pölyn ja melun syntymistä. Tästä hyvä esimerkki ovat käyttöön otetut uudet imuvaunut. ☑

TUNNUSLUVUT KERTOVAT VESISTÖKUORMITUKSEN VÄHENEMISESTÄ

Vapo Oy on tehnyt viime vuosina paljon työtä vesistökuormituksen vähentämiseksi muun muassa Aqua Peat -projektissa. Tarkkailututkimusten mukaan Vapon turvetuotantoalueiden vesistökuormitus on pienentynyt alle puoleen 1990-luvun alkuvuosien kokonaiskuormituksesta. Vuosittaisia lukuja tarkasteltaessa on otettava huomioon, että säätilojen ja etenkin sademäärän vuosivaihtelu vaikuttaa turvetuotannon aiheuttamaan vesistön kuormitukseen.

Vesiviranomaiset ovat asettaneet kaikkien turvetuottajien tavoitteeksi vähentää kiintoainekuormitusta 65 prosenttia ja kokonaisfosfori- ja typpikuormitusta 30 prosenttia vuoden 1993 tasosta. Vapon osuus vesistöjen ravintekuormituksesta on vuonna 1997 ollut alle yhden prosentin eli selvästi pienempi kuin yhtiön tuotannon määrän perusteella voisi ennakoida.

Turvetuotantoalueiden valumavesien peruskäsittely hoidetaan pääosin laskeutusaltaiden ja päisteputkipidättimien avulla. 1990-luvulla käyttöön on otettu lisäksi pintavalutus, maaperäimeytys, valunnan säätö, kemikalointi ja salaojitukset. ☑

Vesistökuormitus g/MWh

Vuosi	Kiintoaine	Fosfori	Typpi
1994	81	0,40	10,0
1995	122	0,38	10,0
1996	106	0,50	16,3
1997	94	0,40	12,6

Kiintoaineen, kokonaisfosforin ja kokonaistypen nettokuormitus tuotettua megawattituntia kohti Vapo Oy:n turvetuotantoalueilta vuosina 1994-1997. Vastaavia päästölukuja ei ole käytettävissä muista polttoaineista.

Turvetuotannon kiintoainekuormitus vesistöihin



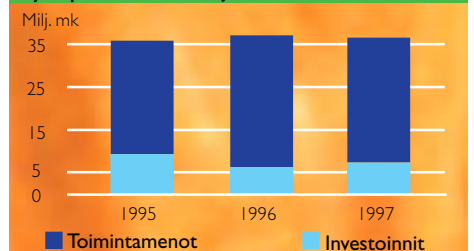
Turvetuotannon fosforikuormitus vesistöihin



Turvetuotannon typpikuormitus vesistöihin



Vapo Oy Energian ympäristönsuojelukustannukset



YMPÄRISTÖASIOITA HOIDETAAN SIDOSRYHMIEN KANSSA

Kainuun ympäristökeskuksen erikoistutkija Raimo Heikkilä on listannut suojeluohjelmien ulkopuolella olevat suot, joista turvetuottajat, ympäristöviranomaiset ja luonnonsuojelijat ovat kiinnostuneita. Näitä arviointeja on käytetty Natura 2000 -ohjelman valmistelussa. Heikkilä on myös mukana Vapo Oy:n ja luonnonsuojeluviranomaisten yhteistyöryhmässä etsimässä sopua Pohjanmaan ja Kainuun soiden käyttöön. Heikkilän kokoaman luettelon perusteella ryhmä on punnut parinsadan suon kohtaloa.

"Varsinaisia ristiriitoja luonnonsuojelun ja turvetuotannon välillä syntyi muutamasta kymmenestä suosta. Niiden osalta on pyritty tosissaan kompromissiin. Näkemyseroja on, mutta ei mitään suurta tuskaa, vaikka joku-
nen kohde on jäänyt vähän hirtämään puolin tai toisin", Heikkilä kertoo ja huomauttaa, että hänestä olisi suorastaan kummallista, jos joka kohteesta syntyisi täysi yhteisymmärrys.

Tulokset kertovat kompromissihalusta. "Joku suo on luonnonarvoista huolimatta päätetty varata turvetuotantoon varsinkin, jos lähelle on jäänyt luonnontilainen suo. Toisaalta turvetuottajat ovat luopuneet monista kohteista", Heikkilä kuvailee.

Vuoden 1997 aikana ryhmän työ eteni loppusuoralle ja useim-



Raimo Heikkilä.

**Turvepölyn
leviämistä
tutkittiin
yhdessä Ilma-
tieteen laitok-
sen kanssa.**



mista soista päästiin sopuun. Työryhmässä on Vapon ja alueellisten ympäristökeskusten lisäksi edustus Suomen ympäristökeskuksesta, metsähallituksesta, kauppa- ja teollisuus- sekä ympäristöministeriöstä.

Asiakkaiden arvoja selvitetään

Vapo Oy:n kannalta tärkeitä sidosryhmiä ympäristöasioissa ovat luonnonsuojelijoiden ja ympäristöviranomaisten ohella etenkin konsernin asiakkaat, henkilöstö ja Vapolle palveluja tekevät yrittäjät. Tähän liittyen Vapo on selvittänyt asiakkaidensa ympäristöarvoja ja tuotteisiin kohdistuvia vaatimuksia.

Merkittäviä kumppaneita ovat lisäksi soiden vuokraajat, puun myyjät ja toimipaikkojen lähinaapurit. Käytännön asioista Vapo on neuvotellut kuntien ja työ- ja elinkeinokeskusten edustajien kanssa. Vesioikeudet, vesiylioikeus ja korkein hallinto-oikeus käsittelevät puolestaan Vapon toimintaan liittyviä lupahankkeita.

Ympäristöasioissa Vapo käyttää apunaan ympäristöalan konsulttitoimistoja kuormituksen mittaamisessa ja tekee yhteistyötä yliopistojen sekä ympäristö-, maatalous- ja metsäalan tutkimuslaitosten kanssa. Alan tutkimusyhteistyötä Vapo on tehnyt muun muassa Suomen Puututkimus Oy:n, Kansanterveyslaitoksen ja Ekokem Oy:n kanssa. Tärkeitä yhteistyökumppaneita ovat myös opiskelijat ja tutkijat, jotka tekevät tutkimusta Vapon toimintaa sivuavista aiheista.

Lundin yliopistossa Ruotsissa valmistui vuonna 1997 väitöskirja valumavesien virtaaman säädöstä turvesoilla. Tutkimuksen kenttätyö on tehty Vapo Oy:n turvetuotantoalueilla. Väitöskirjan tehneen tohtori Björn Klöven mukaan suurin hyöty valunnan säädöstä saadaan kiintoainekuormituksen vähentämisessä. Samalla fosforikuorma pienenee.

"Käytännön työssä on tärkeää, että valunnan säätö on edullinen ja toimintavarma menetelmä, jota voi käyttää missä tahansa", Klöve arvioi. ♣

METSITTÄMINEN TURVESUON YLEISIN JÄLKIKÄYTTÖTAPA

Turvetuotantosoita on poistunut tuotantokäytöstä noin 8 000 hehtaaria, josta suurin osa on edelleen odottamassa laajempien suokokonaisuuksien vapautumista ja alueiden luovutusta maanomistajille. Maanomistaja päättää aina lopullisesta jälkikäytöstä, ja Vapo Oy palauttaa suopohjan maanomistajalle vuokrasopimuksen ehtojen mukaisesti.

Tavallisin jälkikäyttö on ollut metsitys. Turvesoita on metsitetty jo liki 1 400 hehtaaria. Lisäksi soita on otettu jonkin verran maatalouskäyttöön ja erikoisviljelyyn kuten marjojen, yrttien ja vihannesten kasvatukseen. Joku-nen suo on rakennettu lintujärveksi tai soistettu uudelleen ja yhdelle alueelle on tehty lento-kenttä.

Vapo on selvittänyt edelleen soiden jälkikäyttöä. Ruokohelpin kasvatuskokeet jatkuivat vuoden



aikana Vihannin Ahmanevalla sekä Limingan Hirvinevalla, jossa on lisäksi tutkittu lintujärven kehitystä ja vesistökuormitusta yhteistyössä Perämeren tutkimuslaitoksen kanssa. Hankasalmen Läy-niönsuolla Vapo jatkoi Maatalou-den tutkimuslaitoksen kanssa mar-

Turvesoita on metsitetty lähes 1400 hehtaaria.

jojen ja yrttien kasvatuskokeita.

Suomen Akatemian käynnistämän biodiversiteettiohjelman yhteydessä tutkittiin Kihniön Aitonevan ja Rautalammin Rastun-suon suopohjien eliöstöä. Helsingin yliopistossa jatkuivat tutkimukset suon hiilensidonnasta. 🌿

TURVETUOTANTO VAATII VESILUVAN

Suon ottaminen turvetuotantoon edellyttää usein vesioikeuden myöntämää lupaa, jossa sallitaan suon kuivatusvesien johtaminen vesistöön ja määritellään, millä menetelmällä ne on puhdistettava. Lupa sisältää kunnossapito- ja tarkkailuvelvoitteet sekä mahdolliset toi-

menpide- ja korvausvelvoitteet.

Vuonna 1997 Vapo Oy laittoi vireille kuusi uutta vesilupahakemusta ja vesioikeus antoi päätöksen 17 luvasta. Vuoden 1997 lopussa Vapolle oli myönnetty kaikkiaan 73 vesilupaa ja vireillä oli 36 lupa-asiaa. Osa näistä on tapauksia, joissa lupa on jo myön-

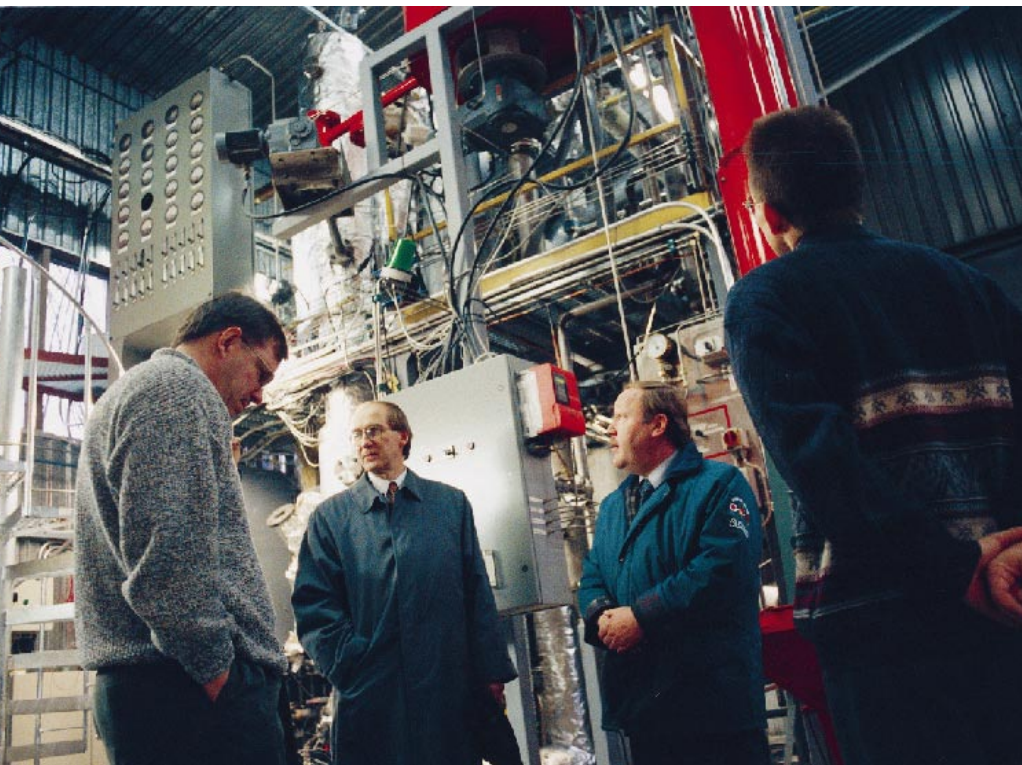
netty ja työt aloitettu, mutta korvausasioiden käsittely on vielä kesken.

Syyskuussa 1994 voimaan astunut laki ja asetus ympäristövaikutusten arvioinnista (YVA-käsittely) koskettaa uusia yli 200 hehtaarin turvetuotantoon otettavia suoalueita. YVA-käsittelyssä tutkitaan laajasti hankkeen ympäristövaikutukset ennen vesioikeuskäsittelyä.

Vapo Oy Energjalla oli vuonna 1997 kaksi YVA-hanketta, joista päätökseen saatiin Ilomantsin Puohtiinsuo. YVA-käsittely jatkuu Ilomantsin Koivu- ja Ruosmesuolla. 🌿

Vapo Oy:n vireille pannut ja ratkaistut vesilupahakemukset

vuosi	92	93	94	95	96	97
Vireille vesioikeuteen	13	22	10	15	13	6
Päätös vesioikeudesta	1	14	14	16	12	17
Päätös vesiylioikeudesta	1	2	12	10	13	5
Päätös korkeimmasta hallinto-oikeudesta	1		1	1	1	1



TUTKIMUSOSASTO KATSOO PITKÄLLE TULEVAISUUTEEN

Vapo Oy:n tutkimusosasto tekee monipuolista tutkimustyötä itse ja yhdessä muiden tutkimuslaitosten kanssa. Tutkimusosasto tekee pääasiassa pitkän aikavälin tutkimusta, joka palvelee sekä koko konsernia että yksittäisiä toimialoja. Toimialat puolestaan huolehtivat varsinaisesta tuote- ja laitekehityksestä. Vapo Timber Oy:n tutkimustoiminta on järjestetty yhteistyössä muiden sahateollisuuden yritysten kanssa.

"Tutkimusosaston tehtävänä on katsoa tulevaisuuteen. Jatkuvalle kehitystyöllä tähtäämme tehokkaaseen, mutta ympäristöystävälliseen tuotantoon ja haemme uusia tulevaisuuden tuotteita. Maailmalta löytyvän tiedon etsiminen ja seulonta on tärkeä osa työtä. Lisäksi yritämme pysyä selvillä nykyhetken ja tulevaisuuden trendeistä", tutkimusosaston johtaja Timo Nyrönen määrittelee.

Vuonna 1997 saatiin tutkittua tietoa energiaturpeen tuottamisen ja käytön vaikutuksista luontoon, kun VTT:n ja Suomen Ym-

Vapo Oy, VTT ja Wärtsilä NSD testaavat pyrolyysiöljyn valmistamista Otaniemessä pilot-laitteistolla.

päristökeskuksen erikseen tekemät energiaturpeen elinkaariaanalyytit valmistuivat. Vapo oli hankkeissa mukana asiantuntijana, rahoittajana ja tietojen antajana. Analyysit osoittavat, että turpeen tuottamisen ja käyttämisen aiheuttama ympäristökuormitus ja haitat ovat varsin vähäisiä.

Päätökseen saatiin myös VTT Energian kaksivuotinen "Suon ja turpeen kuivaus" -tutkimus, jossa selvitettiin jyröskerroksen kääntökosteuden, kääntökertojen ja kääntötavan vaikutusta turpeen kuivumiseen. Tutkimusprojektissa kehitettiin tietokoneohjelma, joka laskee jyrökselle oikean kääntöajankohdan eri sääoloissa. Sitä levitetään urakoitsijoiden käyttöön tänä vuonna.

Vuonna 1993 aloitettu suuri tutkimushanke bio- eli pyrolyysiöljyn valmistamiseksi kotimaasta puusta ja muusta biomassasta on pilottivaiheessa. Nyt testit ovat edenneet niin pitkälle, että vuoden 1998 aikana voidaan tehdä laskelmat siitä, onko pilot-laitteistoa isomman laitoksen rakentaminen kannattavaa. Hank-

keessa ovat mukana Vapo Oy:n lisäksi VTT ja Wärtsilä NSD. Myös Neste Oy on tehnyt polttokokeita pyrolyysiöljyllä.

Neljän uuden tunnelikompostointilaitoksen käyttöönottoaminen vuoden 1997 lopussa merkitsi sitä, että vuoden aikana tehtiin paljon kompostointikokeita asiakkaiden toimittamilla koe-erillä. Kokeita varten Vapolla on ollut keväästä 1996 lähtien käytössä koekompostointilaitos, jossa pystytään etsimään optimaaliset seossuhteet ja prosessin ajoparametrit jokaiselle kompostoitavalle seokselle erikseen.

Tutkimusosasto on jatkanut Vapo Oy Biotechnin bioilmansuodattimien kehittämistä. Turvepohjaisen suodattimen osalta päämääränä on kuormituskyvyn lisääminen ja sitä kautta tarvittavan pinta-alan pienentäminen.

Toisen polven bioilmansuodattimen, Biohelmen, pilot-laitteiston koeajot jatkuivat vuonna 1997. Koeajoilla tutkittiin rikkivedyn ja rikkihiilen puhdistamista. Kahden vuoden pilot-kokeiden jälkeen Vapo Oy Biotechilla on valmiudet rakentaa täysimittakaavainen Biohelmi-ilmansuodatin.

Mielenkiinnon kohteena on ollut myös haihtuvien orgaanisten yhdisteiden eli VOC-yhdisteiden puhdistaminen. Vuoden 1997 aikana tehtiin mittauksia käytännön olosuhteissa, testattiin sopivia mikrobeja ja etsittiin parasta mahdollista toimintaympäristöä niille.

Kekkilä Oy:lle tutkimusosasto tekee jatkuvasti tuotekehitykseen liittyviä kokeita ja analyysejä. Lisäksi Kekkilä ja tutkimusosasto ovat osallistuneet yhdessä eurooppalaisen kasvuturvastandardin luomiseen. ❖

LABORATORIO TUOTTAA TIETOA KOKO KONSERNILLE

Vapo Oy:n laboratorio tuottaa tietoa ja analyysipalveluja Vapon kaikille yksiköille. Vuoden 1997 aikana eniten lisääntyivät Vapo Oy Biotechille tehtävät kompostointiin liittyvät analyysit. Lisäksi laboratoriossa kehitettiin arviointi- ja tutkimusmenetelmiä kompostin kypsyyden ja stabiiliuden tarkempaan mittaamiseen.

Ympäristöliiketoimintaan liittyvät myös hajumittaukset, joiden avulla testataan ja kehitetään bioilmansuodattimia. Uutena koh-

oli osallistuminen kasvualustojen yleiseurooppalaisten eli CEN-normien kehittämiseen. Vapo Oy:n laboratorio on yksi eri puolilla Eurooppaa sijaitsevista laboratorioista, joissa testataan valittuja menetelmiä normia varten.

Kotimaassa laboratorio on osallistunut monivuotiseen projektiin, jossa kehitettiin uudet analyysimenetelmät lannoitelain alaisen kasvualustojen valvomiseksi. Kasvintuotannon tarkastuskeskus (KTTK) otti ne virallisiksi



Kemisti Minna Salonen selvittää kompostin ominaisuuksia FTIR-spektrillä.

teena syksyllä aloitettiin Biohelin kehittämiseen liittyvät haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) mittaukset ja analysoinnit.

Vapon puuenergiaprojekti lisäsi laboratoriossa Vapo Oy Energialle tehtävien puupolttoaineanalyysien määrää. Analyysillä kerättiin perustietoa erityyppisten puupolttoaineiden ominaisuuksista. Laboratorio osallistui kesällä 1997 myös tupasvillakartoitukseen, jossa selvitettiin laajasti Vapon hallussa olevien soiden tupasvillamäärä.

Konsernille tehtyjen analyysipalvelujen lisäksi laboratorio oli mukana kansainvälisissä ja kotimaisissa hankkeissa, joista tärkeimpiä

menetelmikseen vuoden 1998 alusta. Samoja menetelmiä käytetään myös Turveteollisuusliiton uudessa laatuohjeessa, jonka uusimisessa laboratorio oli myös mukana. Muita kotimaisia yhteistyöhankkeita ovat olleet SIHTI 2 -ohjelmaan liittyneet voimalaitosten ainetasemittaukset ja osallistuminen sekä puu- että kierrätyspolttoaineiden laadunmääritys- ja laatuohjeiden luomiseen. ▽

ULKOISTEN YHTEYKSIEN VUOSI TIETOHALLINNOSSA

Vuosi 1997 merkitsi Vapo Oy:n tietohallinnossa suurta harppausta ulkoisten yhteyksien luomisessa. Konkreettisimmin tämä näkyi siinä, että Vapon henkilöstö sai ulkoiset sähköpostiyhteydet kun Lotus Notes -ohjelmisto otettiin käyttöön.

Lisäksi aloitettiin ulkoisten verkkoyhteyksien rakentaminen tärkeimpien asiakkaiden kanssa. Tarkoituksena on nopeuttaa tiedon kulkua esimerkiksi Vapo Oy Energian kuormakirjatietojen osalta. Ulkoisten yhteyksien rakentamiseen liittyi tietoturvakartoituksen tekeminen ja niin sanotun palomuurin pystyttäminen tietojärjestelmien suojaksi.

Työ jatkuu vuonna 1998, jolloin kehitetään Vapo Timber Oy:n sisäistä verkkoa sekä yhdistetään Vapon ja Kekkilän tietoliikenneverkot. Toimivan tietoliikenneverkon merkitys on suuri sekä sisäiselle että ulkoiselle toiminnalle Vapon kaltaisessa yhtiössä, jonka organisaatio on hajautunut ympäri Suomea.

Vuonna 1997 aloitettiin EMU-jäsenyyteen ja vuoteen 2000 tähtäävät valmistelut. Tarkoitusta varten perustettu EMU-työryhmä on selvittänyt mahdollisia euroon siirtymisen aiheuttamia vaikutuksia ja aikatauluja. Samoin on selvitetty, joudutaanko ohjelmistoja uusimaan vuosituhannen vaihtumisen takia. ▽

VAPO OY:N YT-NEUVOTTELUKUNNAN JÄSENET

1.7.1995-30.6.1997

1.7.1997-30.6.1999

Turveteollisuustoimihenkilöt

Jaakko Argillander
(Lauri Korkeala)

Ilpo Vuorela
(Lauri Korkeala)

Turveteollisuustyöntekijät

Teuvo Penttinen
(Kauko Korhonen)
Risto Saarikoski
(Ilpo Viinämäki)

Teuvo Penttinen
(Ilpo Viinämäki)
Riku Hakala
(Kauko Korhonen)

Sahatyöntekijät

Juhani Nevalainen
(Juha Palokas)
Erkki Flink
(Eetu Karjalainen)

Juhani Nevalainen
(Juha Palokas)
Erkki Flink
(Markku Salonen)

Metsätyöntekijät

Hannu Turpeinen
(Reijo Hampinen)

Hannu Turpeinen
(Eetu Karjalainen)

Metsäalan toimihenkilöt

Heikki Miettinen
(Paavo Kivimäki)

Heikki Miettinen
(Paavo Kivimäki)

Sahatyönjohto

Juha Castrén
(Veikko Manninen)

Juha Castrén
(Veikko Manninen)

Konttoritoimihenkilökunta

Maija Kirvesoja
(Kirsi Pennanen)
Merja Katajasalo
(Rauni Levola)

Arja Koponen
(Kirsi Pennanen)
Merja Katajasalo
(Rauni Levola)

Ylemmät toimihenkilöt

Ilkka Ilmavirta
(Maila Salmelin)

Ilkka Ilmavirta
(Tenho Ruuska)

HENKILÖSTÖN EDUSTAJAT

VAPO-LEHDEN

TOIMITUSNEUVOSTOSSA 1996-97

Erkki Flink, sahatyöntekijät
Pentti Haataja, ylemmät toimihenkilöt
Hannu Laukkanen, työnjohto
Anneli Ovaska, konttoritoimihenkilöt
Pauli Turunen, turvetyöntekijät



TAVOITTEENA AMMATTITAITOINEN JA VIREÄ HENKILÖSTÖ

Vapo Oy:n kouluttaa henkilöstöään enemmän kuin teollisuus keskimäärin. Viime vuonna vapolainen käytti kouluttautumiseen keskimäärin seitsemän päivää. Määrä on suunnilleen sama kuin vuonna 1996, jolloin teollisuus koulutti henkilöstöään keskimäärin viisi päivää vuodessa.

"Koulutus ja muu henkilöstön kehittäminen tähtää siihen, että Vapo Oy:n palveluksessa olisi jatkuvasti ajan tasalla olevaa, asiansa osaavaa ja motivoitunutta henkilöstöä. Koulutuksella kehitetään myös konsernin yhteistä kulttuuri- ja arvopohjaa", Vapo Oy:n henkilöstöpäällikkö Eero Mäntylä sanoo.

Yhteiskunnan ja yritystoiminnan nopea muuttuminen edellyttää, että henkilöstön kouluttautuminen on jatkuvaa. Näin vastataan haasteisiin, joita aiheuttavat mm. työn sisällön ja tehtävien muuttuminen, pyrkimys tuottavuuden lisäämiseen, johtamismenetelmien kehittyminen ja halu hyödyntää henkilöstön valmiuksia.

Yksi koulutukseen vaikuttava trendi on henkilöstön lisääntynyt osallistuminen yrityksen ja oman toimintansa johtamiseen. Samalla esimiesten asema muuttuu enemmän kehittämisen ja valmentamisen suuntaan sekä lähemmäs asiakaspalvelua. Osa perinteisistä johtamistehtävistä Vapossakin on siirtynyt jo tiimeille.

Toinen trendi, joka koulutuksen suunnittelussa täytyy ottaa huomioon on henkilöstön keski-ikäen nouseminen. Tämä tuntuu Vapossa erityisen selvästi, koska 1970-luvun lopussa yhtiön palkattiin paljon uutta työvoimaa ja linjana on ollut se, ettei varhaiseläkejärjestelyjä ole käytetty. Henkilöstöpolitiikassa on haluttu noudattaa vastuullisuutta ja rehellisyyttä kuitenkin tiukasti kannattavuudesta kiinni pitäen. Tavoitteena on pitää henkilöstö työkykyisenä eläkeikään saakka.

Uusien työntekijöiden osalta pyritään rakentamaan työhöntuloväylä, jossa ensikosketus Vapoon tulisi kesäharjoittelun



**Vapon
työntekijä oli
koulutuksessa
keskimäärin
seitsemän
päivää
vuonna 1997.**

tai päättötöiden tekemisen kautta ja sitä kautta edettäisiin työsuhteeseen. Tämä voidaan toteuttaa myös oppisopimuskoulutuksen kautta.

Vuonna 1997 saatiin lähes päätökseen monivuotinen Vapon valmennusohjelma, joka on koskenut koko henkilöstöä. Ohjelma on sisältänyt tulosajattelua, johtamis- ja yhteistyöpalautetta, projektien johtamista, neuvottelutaitoa, itsetuntemuskoulutusta ja viestintää. Ohjelma merkitsee henkilöstölle pätevoitymistä nykyisiin tehtäviin sekä väylää asian tuntija- ja yleisjohtolisiin tehtäviin. Ohjelma uusitaan 4–5 vuoden välein ja sitä edeltää kartointus koulutustarpeista, jonka pohjalta päätetään valmennusohjelman sisältö.

Toinen koko konsernia koskenut koulutusprojekti on tiimityövalmennus, joka on jatkunut 1990-luvun alusta saakka. Syksyllä Vapossa toteutettiin henkilöstökysely, jolla selvitettiin henkilöstön motivaatiosaa eli innostusta työntekoon ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Kysely tehtiin ensimmäistä kertaa, ja se toistetaan vuosittain.

Energiatoimialalla käynnistettiin vuonna 1997 kaikkia henkilöstöryhmiä koskeva valmentajakoulutus, jonka tarkoituksena on kehittää ja ylläpitää henkistä ja fyysistä kuntoa sekä omaksua uusia työtapoja. Koulutus jatkuu vuonna 1998. Myös Vapo Oy Energian laatu- ja ympäristöhallintajärjestelmien rakentamiseen ja ylläpitoon liittyi viime vuonna paljon koulutusta.

Vapo Timber Oy:n Hankasalmen ja Kevätniemen sahoilla sekä puunhankinnassa rakennettiin viime vuonna ympäristöhallintojärjestelmiä ja vuoden 1997 aikana järjestettiin ensimmäiset tähän liittyvät koulutustilaisuudet. Varsinainen auditointikoulutus tapahtuu vuoden 1998 aikana. Kevätniemen sahalla annettiin sisäisen ja ulkoisen asiakaspalvelun koulutusta, jonka tavoitteena oli lisätä tehokkuutta ja kehittää toimintaa Suomen laatupalkinnon kriteereinä olevissa osa-alueissa. ♣

HENKILÖSTÖN EDUSTAJAT TULOSYKSIKÖIDEN JOHTORYHMISSÄ 1.1.1996 – 31.12.1997



Länsi-Suomi

Tapani Koivistoinen
(Kosti Kaukajoki)

Sirpa Mäki-Pirilä

1.1.1996-13.9.1997



Heimo Pihlajamäki

14.9.1997-31.12.1997



Itä-Suomi

Teuvo Penttinen

(Aarno Kuivalainen)



Merja Koponen

(Hannu Laukkanen)



Pohjois-Suomi

Jouko Niva

(Eino Ämmänpää)



Anneli Ovaska

(Ensio Kauppila)



Hankasalmi

Pertti Janhunen

Veikko Manninen



Kevätniemi

Juha Palokas

(Armas Ruokolainen)



Birgitta Kettunen

(Merja Katajasalo)



Nurmes

Reino Määttä



Paltamo

Tuomo Rautiainen



Peuravuono

Kalevi Siivikko

(Mauri Bogdanoff)



Kekkilä Oy

Timo Nieminen

Ilpo Viinamäki



TOIMINTAKERTOMUS

Markkinatilanne

Kotimaan suotuisan taloudellisen kehityksen jatkuminen merkitsi tasaista kysyntää myös energiamarkkinoilla. Energian kokonaiskulutus kasvoi 2 prosenttia edellisvuodesta ollen 354 TWh. Kotimaisten energialähteiden osuus energian kokonaiskulutuksesta oli 31 prosenttia eli 108 TWh. Energiaturpeen osuus kotimaisista energialähteistä oli 20 prosenttia, sähkön kokonaishankintamäärästä yli 7 prosenttia ja kaukolämmön tuotannosta yli 20 prosenttia.

Energiamarkkinoilla jatkui edelleen murrosvaihe, joka heijastui alan rakennejärjestelyissä, aktiivisuutena markkinoilla energian tarjoajien ja ostajien keskuudessa sekä alentuneena sähkön hintana.

Vuoden 1997 alussa toteutettu energiaverotuksen muutos heikensi energiaturpeen ja puupolttoaineiden kilpailuasemaa sähköntuotannossa. Puuenergian tilannetta korjattiin tukemalla verotuksella puupolttoaineen käyttöä kaikessa sähkön tuotannossa tämän vuoden alusta.

Sahatavaramarkkinoilla koettiin vuoden aikana jälleen kerran suhdanteen voimakas muutos. Alkuvuoden hyvä kysyntä ja hintakehitys kääntyi loppuvuodesta voimakkaaseen hinnan laskuun markkinoilla vallitsevan ylitarjonnan seurauksena. Suomen sahatavaran kokonaistuotanto kasvoi edellisestä vuodesta noin 11 prosenttia ja vientitoimitukset noin 5 prosenttia. Viennin keskihinnoina päästiin lähelle vuosikymmenen huippuvuoden 1994 hintatasoa. Vapo Timber -konsernissa viennin määrä lisäytyi 15 prosenttia ja oli 6 prosenttia koko Suomen sahatavaran viennistä.

Puutarha-alan kokonaismarkkinat supistuivat lievästi kotimaassa ja Euroopan markkinoilla kasvu jäi vähäiseksi. Kasvualustojen ja lannoitteiden myyntiä vaikeutti myös kevään kylmyys, joka siirsi kaupan huippua ja osittain vähensi myyntimääriä. Kotimaassa ammattiviljelijäsektorin lannoitteissa kilpailu edelleen kiristyi toimittajamäärän kasvua. Kekkilä-konsernin liikevaihto kasvoi yli 6 prosenttia, voimakkain myynnin lisäys oli Tanskan tytäryhtiössä.

Ympäristöliiketoiminnassa koettiin odotettu markkinoiden voimakas kasvu, jota vauhdittivat jätelainsäädännön tiukentuvat määräykset. Tämä näkyi myös Vapo Oy Biotechnin liiketoiminnan voimakkaana kasvuna. Yksikkö toimitti kertomusvuonna yhteensä neljä tunnelikompostointilaitosta.

Liikevaihto

Vapo-konsernin liikevaihto kasvoi edellisestä vuodesta 13 prosenttia ja oli 1861 miljoonaa markkaa (1645 Mmk 1996).

Pääosa konsernin liikevaihdon kasvusta tuli sahatelisuudesta, joka kasvoi liikevaihtona 31 prosenttia edelliseen vuoteen verrattuna. Sahatavaramarkkinoiden loppuvuoden laskeva kehitys näkyy vasta alkaneen vuoden toimituksissa.

Biopolttoainetoimitukset vähenivät 2 prosenttia ja olivat yhteensä 19 TWh. Energiatoimialan liikevaihto oli 834 Mmk eli edellisen vuoden tasolla.

Emoyhtiö Vapo Oy:n liikevaihto oli 883 Mmk (886 Mmk), Vapo Timber -konsernin 821 Mmk (629 Mmk) ja Kekkilä-konsernin 150 Mmk (141 Mmk). Emoyhtiön lukuun sisältyvän ympäristöliiketoiminnan liikevaihto oli 31 Mmk.

Liikevoitto

Vapo-konsernin liikevoitto tilikaudelta oli 253 Mmk (186 Mmk). Emoyhtiö Vapo Oy:n liikevoitto oli 140 Mmk (167 Mmk), Vapo Timber -konsernin 102 Mmk (15 Mmk) ja Kekkilä-konsernin 9 Mmk (7 Mmk). Vapo-konsernin merkittävä liikevoiton parannus aiheutui pääosin Vapo Timber -konsernin parantuneesta tuloksesta. Vapo Oy:n tilikauden tulos vastaa liiketoiminnan kehitystä huomioiduna toimintaan liittyvä 22 Mmkn ympäristövaraus. Kaupalliseen vaiheeseen kehittynyt ympäristöliiketoiminta teki voitollisen tuloksen, ja Kekkilä-konsernin toteutunut liikevoitto vastaa liiketoiminnallista kehitystä. Ulkomaantoimintoissa ei saavutettu asetettuja tavoitteita.

Investoinnit

Vapo-konsernin kokonaisinvestoinnit olivat tilikaudella yhteensä 120 Mmk. Investoinnit jakautuivat konserniyhtiöiden kesken siten, että emoyhtiön osuus oli 73 Mmk, Vapo Timber -konsernin 35 Mmk ja Kekkilä-konsernin 12 Mmk.

Suurimmat yksittäiset investoinnit olivat turvetuotannon kehittämisen ja laajentamisen vaatimat investoinnit 48 Mmk, ympäristönsuojeluratkaisut 4 Mmk, Nurmeksen sahan tasaamon uusiminen 12 Mmk ja Hankasalmen sahan kuorimon ja kuivaamon uusiminen 14 Mmk.

Rahoitus

Pitkäaikaisten lainojen nettovähennys oli 65 Mmk (52 Mmk). Korollinen nettovelka tilikauden päättyessä oli 195 Mmk. Investoinneista pääosa rahoitettiin tulo-rahoituksella. Konsernin omavaraisuus tilikauden päättyessä oli 62 prosenttia ja nettovelkaantuneisuusaste 15 prosenttia.

Nettorahoituskulut konsernissa olivat 9 Mmk eli 2,3 prosenttia käyttökatteesta laskien. Maksuvalmius oli koko

tilikauden ajan hyvä ja sitä kuvaava tunnusluku, current ratio eli rahoitus- ja vaihto-omaisuuden suhde lyhytaikaisiin velkoihin oli 2,4.

Konsernirakenteen muutokset

Vuoden lopulla perustettiin Mustankorkea Oy Jyväskylän kaupunkiin hoitamaan Jyväskylän talousalueen jätteiden käsittelyä. Yhtiö aloitti liiketoimintansa vuoden 1998 alusta. Mustankorkea Oy:n muut omistajat ovat Jyväskylän kaupunki, Jyväskylän maalaiskunta, Laukaa ja Muurame yhteensä 45 prosentin osuudella.

Vapo Timber Oy:n Kevätniemen ja Nurmeksen sahojen puuhuollon turvaamiseksi perustettu Vapo Timber Import Oy hoitaa Venäjän Karjalan alueelta Vapon sahoille tulevat puukaupat. Yhtiö aloitti toimintansa heinäkuun 1997 alusta.

Pohjois-Suomen alueella jäteliitteiden käsittelyä hoitanut tytäryhtiö Biolappi Oy lopetti liiketoimintansa marraskuun 1997 lopussa ja liitteiden kuivaustoimintaa jatkaa Vapo Oy Biotech.

Tutkimus ja kehitys

Vapo-konsernin tutkimus- ja kehitystoiminta jakautuu toimialojen mukaisesti moneen osa-alueeseen. Konsernitasolla bioenergian käytön kasvattamiseen tähtäävät hankkeet ovat olleet etusijalla. Turpeen luonteesta bioenergianä on toimitettu tutkimustuloksia Euroopan unionille.

Puun käytön lisääminen energiantuotannossa on ollut eräs vuoden 1997 tärkeimmistä kehityshankkeista. Turpeen kilpailukyvyyn säilyttämiseen ja parantamiseen on panostettu monen menetelmä- ja laitekehitysprojektin voimalla. Tutkimusta turpeen käytöstä muualla kuin energiantuotannossa on tehty tavoitteena yhä paremmat kasvualustat ja uudet turvekuitutuotteet. Vapo Oy Biotechin tuotteiden kehitystyö on ollut voimakasta, ja sen tulokset näkyvät kasvaneena myyntinä ja parantuneena tuloksena.

Tutkimuksen volyyymi konsernissa oli vuonna 1997 noin 24 Mmk. Päätoimisesti T & K -työtä konsernissa tekee 22 henkilöä. Kesällä tilapäistä tutkijavoimaa oli 12 henkilöä pääasiassa kentällä tehtävässä tutkimustyössä. Yhteistyö yliopistojen ja tutkimuslaitosten kanssa on ollut intensiivistä ja tuloksellista. Lisäksi Vapo Timber Oy on osakkaana Suomen Puututkimus Oy:ssä ja Metsäteho Oy:ssä.

Ympäristökatsaus

Vuoden 1997 aikana toteutettiin Vapo-konsernin ympäristöpolitiikan periaatteiden mukaista kehitystyötä, jonka osatuloksena on saatu valmiiksi Länsi-Suomen tulosyksikön ympäristöhallintajärjestelmä ja käynnistetty sama työ muissa energiatoimialan tulosyksiköissä. Menetelmäkehityksen lisäksi tutkimustyötä on tehty turpeen elin-



kaaren ja soiden biodiversiteetin sekä tuotannon aiheuttamien pöly- ja meluhaittojen selvittämiseksi.

Vapo Timber Oy:n Hankasalmen, Kevätniemen ja Nurmeksen sahojen ympäristöhallintajärjestelmiä on rakennettu ja käynnistetty puunhankinnan laatu- ja ympäristöhallintajärjestelmän tekeminen. Kaikkia toimialoja koskien on selvitetty yhtiön ympäristöä koskevia tunnuslukuja.

Tulevaisuuden näkymät

Vapo toteuttaa määrätietoisesti strategiaansa

- energiaturpeen ja muiden biopolttoaineiden
- sahateollisuustuotteiden
- kasvialustojen ja lannoitteiden sekä
- ilmanpuhdistuksen ja jätteenkäsittelyn ratkaisujen, tuotannon ja käytön kehittäjänä.

Huolimatta sähkökaupan vapauttamisesta ja tehtyjen energiaveroratkaisujen negatiivisesta vaikutuksesta energiaturpeen käyttöön sähköntuotannossa ovat kotimaisten biopolttoaineiden, turpeen ja puun, käyttömäärät edelleen kasvussa.

Biopolttoainetuotannossa Vapon tavoitteena edelleen on nostaa energiaturpeen osuus energian kokonaiskulutuksesta kertomusvuoden 6 prosentista 8 prosenttiin vuoteen 2003 mennessä. Tätä tavoitetta tukee myös usean vuoden selvitystyön jälkeen saavutettu hyväksyntä turve-energialle biopolttoaineena.

Lähitulevaisuudessakin kotimaisten polttoaineiden menekki on vakaa käyntiasteen pysyessä edelleen korkeana. Sähkömarkkinatilanteen murros kuitenkin vaikuttaa energiakaupan ja sen kautta polttoainekaupan kehitykseen.


Vapo Oy:n hallitus:
(ylhäältä vasemmalta)
Kari Poikolainen (siht.),
Juha Tuominen,
Raimo Rantala,
Aarno Heinonen,
Esko Muhonen
(puheenjohtaja) ja
Mauri Jaakonaho.

Puupolttoaineiden käyttö maassa kasvaa nopeasti. Vapo kasvattaa merkittävästi puupolttoaineiden ja muiden bio- ja kierrätyspolttoaineiden myyntiä.

Sahatavaramarkkinoilla alkuvuonna vallitsee laskeva suhdanne. Tarjonnan ja kysynnän tasapainon uskotaan paranevan vuoden loppua kohti ja kääntävän hintatason nousuun. Tukkiraaka-aineen saanti on ollut hyvä ja tilanteen odotetaan jatkuvan saatavuuden osalta suotuisana myös kuluvana vuonna, mutta raaka-aineen korkea hintataso rasittaa sahateollisuuden tulosta. Vapo Timber - konsernissa ulkoisten tekijöiden muutokset merkitsevät liikevaihdon supistumista ja kannattavuuden heikkene- mistä.

Kasvualusta- ja lannoitemarkkinoilla ei odoteta merkittäviä muutoksia alkaneen vuoden aikana. Suomessa

odotetaan harrastajamarkkinoiden vähäisen kasvun jatkuvan, mutta ammattiviljelymarkkinat pysyvät viime vuoden tasolla. Muualla Euroopassa alan kokonais- markkinoiden odotetaan hieman kasvavan. Kekkilä Oy:n liikevaihdon arvioidaan kehittyvän markkinoita vastaavasti.

Ympäristöliiketoiminnan voimakas kasvu jatkuu, mutta liikevaihdon kertymään vaikuttaa laitoshankkeiden valmistumisen ajoittuminen eri vuosille kotimarkkinoilla. Jätteenkäsittelylaitosten rakentamiseen tulee lähivuosina 5–10 vuotta kestävä toimitushuippu, jonka jälkeen laitosten toimitusmyynti supistuu selvästi. Sen sijaan jätteenkä- sittely- ja ympäristönsuojelupalvelujen markkina tulee olemaan pysyvää laajamittaista toimintaa, jonka kasvu ajoittuu edellä mainitulle ajalle. 

HALLINTO 31.12.1997

Hallituneuvosto

Puheenjohtaja

kansanedustaja Markku Koski

Varapuheenjohtaja

toiminnanjohtaja Aarne Heikkilä

Jäsenet

insinööri Terttu Kangasharju
kansanedustaja Juha Karpio
kansanedustaja Armas Komi
maanviljelijä Christel Liljeström
kansanedustaja Reijo Lindroos
kansanedustaja Erkki Pulliainen
ylivohtaja Taisto Turunen
oik.kand. Jan Vapaavuori

Henkilöstön edustajat hallituneuvostossa

(1.7.1996 – 30.6.1998)

turvetyöntekijä Kauko Korhonen,
turveteollisuustyöntekijät
varastomies Juhani Nevalainen,
sahatyöntekijät
konttoritoimihenkilö Kaisa Runtti,
konttoritoimihenkilöt

Henkilöstön edustajien varajäsenet

hallituneuvostossa (1.7.1996 – 30.6.1998)

turvetyöntekijä Teuvo Penttinen,
turveteollisuustyöntekijät
asettaja Erkki Flink,
sahatyöntekijät
myyntisihteeri Marja Meriläinen,
konttoritoimihenkilöt

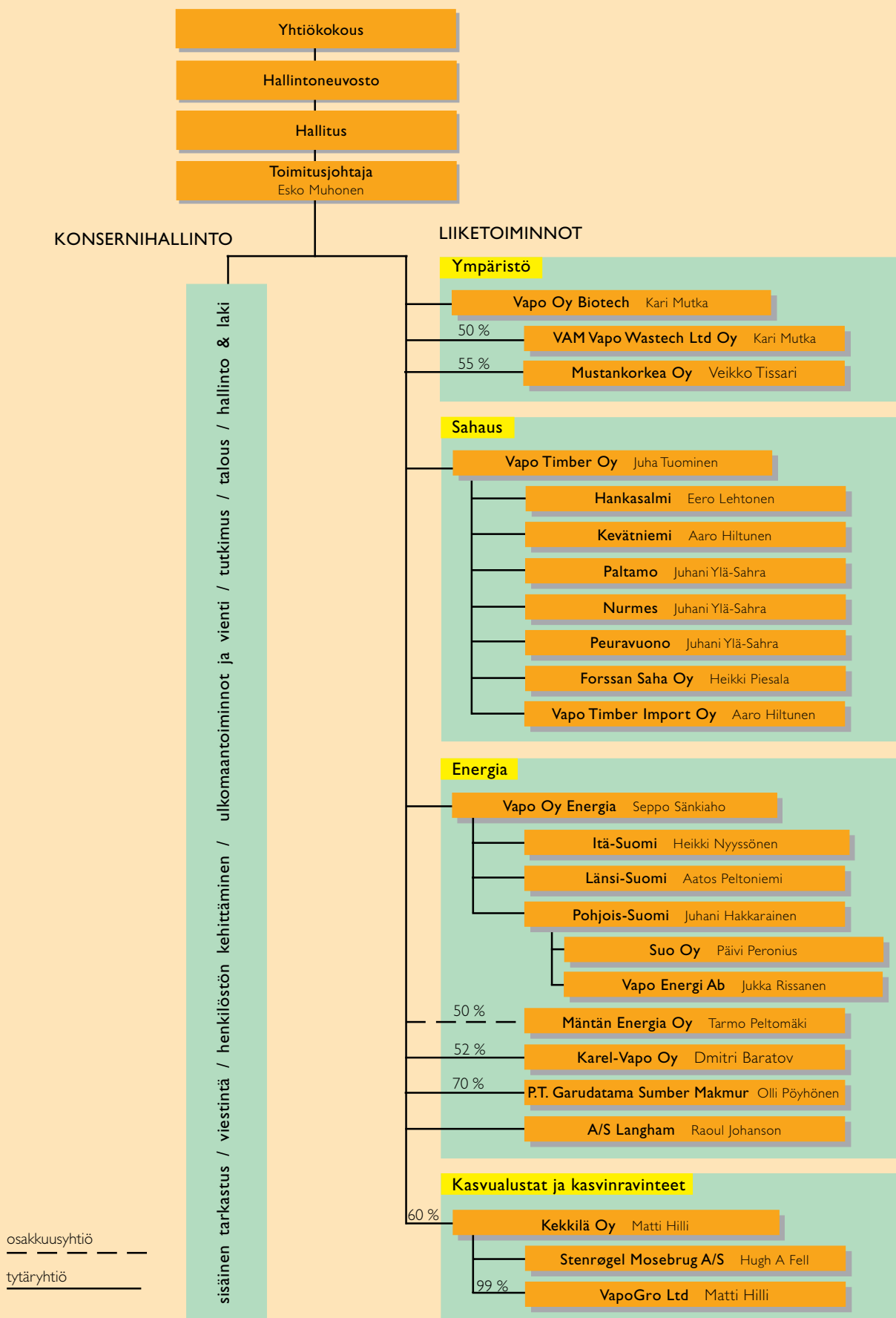
Hallitus

toimitusjohtaja Esko Muhonen,
puheenjohtaja, Vapo Oy
toimitusjohtaja Juha Tuominen,
varapuheenjohtaja, Vapo Timber Oy
talousjohtaja Raimo Rantala,
Vapo Oy
varatoimitusjohtaja Mauri Jaakonaho,
Valmet Oy
johtaja Aarno Heinonen,
Werner Söderström Oy

Tilintarkastajat

KHT-yhteisö Tuokko Deloitte & Touche Oy,
päävastuullisena tilintarkastajana
KTM Yrjö Tuokko, KHT

KONSERNIN RAKENNE 1.1.1998



TULOSLASKELMA

	Liitetieto numero	Konserni		Emoyhtiö	
		1.1.-31.12.	1.1.-31.12.	1.1.-31.12.	1.1.-31.12.
1000 mk		1997	1996	1997	1996
LIIVEVAIHTO	1	1 861 276	1 645 433	883 270	886 388
Valmisteverastojen lisäys		+111 303	+976	+59 063	+10 687
Valmistus omaan käyttöön		20 945	37 201	20 714	37 089
Osuus osakkuusyritysten voitosta		1 182	784		
Liiketoiminnan muut tuotot		5 810	7 196	5 917	5 675
Kulut:					
Aineet, tarvikkeet ja tavarat:					
Ostot tilikauden aikana		602 343	433 669	72 978	78 772
Varastojen lisäys/vähennys		-38 127	+25 681	+559	+706
Ulkopuoliset palvelut		682 953	616 664	501 841	478 516
Henkilöstökulut	2	217 458	202 675	97 448	99 250
Vuokrat		5 868	7 292	6 402	6 123
Muut kulut		179 501	138 017	81 803	51 273
Turvetuotannon valmistelu		-15 552	-25 974	-15 551	-25 974
		<u>1 634 444</u>	<u>1 398 024</u>	<u>745 480</u>	<u>688 666</u>
KÄYTTÖKATE		366 072	293 566	223 484	251 173
Poistot	3				
Käyttöomaisuudesta ja muista pitkävaikutteisista menoista		-112 009	-107 272	-83 356	-84 130
Konserniliikearvosta		-663	-663		
LIIVEVOITTO		253 400	185 631	140 128	167 043
Rahoitustuotot ja -kulut:	5				
Osinkotuotot		214	374	5 305	5 734
Korkotuotot pitkäaikaisista sij.				3 194	3 618
Muut korkotuotot		8 093	10 501	6 858	8 541
Muut rahoitustuotot		978	212	2 933	1 872
Kurssierot		3 751	-556	7 080	1 265
Korkokulut		-21 190	-27 566	-19 183	-25 642
Muut rahoituskulut		-443	-617	-291	-283
Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä		<u>-8 597</u>	<u>-17 652</u>	<u>5 896</u>	<u>-4 895</u>
VOITTO ENNEN SATUNNAISERÄÄ, VARAUKSIA JA VEROJA		244 803	167 979	146 024	162 148
Satunnaiset tuotot ja kulut:	6				
Satunnaiset kulut			-2 068		
VOITTO ENNEN VARAUKSIA JA VEROJA		244 803	165 911	146 024	162 148
Poistoeron lisäys/vähennys	4			31 656	-25 835
Vapaaehtoisten varausten vähennys					+14 980
Välittömät verot					
Tilikaudelta		-81 183	-42 072	-55 972	-42 575
Laskennallisen verovelan muutos		5 328	-6 235		
TILIKAUDEN VOITTO ENNEN VÄHEMMISTÖOSUUTTA		168 948	117 604	121 708	108 718
Vähemmistön osuus tuloksesta		-562	+931		
TILIKAUDEN VOITTO		<u>168 386</u>	<u>118 535</u>	<u>121 708</u>	<u>108 718</u>

TASE

1000 mk

VASTAAVAA	Liitetieto numero	Konserni		Emoyhtiö	
		31.12.1997	31.12.1996	31.12.1997	31.12.1996
KÄYTTÖOMAISUUS JA MUUT PITKÄAIKAISET SIJOITUKSET					
	7				
Aineettomat hyödykkeet					
Aineettomat oikeudet		7 125	6 883	5 788	6 118
Konserniliikearvo		1 728	2 390		
Muut pitkävaikutteiset menot		8 958	9 946	4 309	4 842
Ennakkomaksut		149	207		207
		<u>17 960</u>	<u>19 426</u>	<u>10 097</u>	<u>11 167</u>
Aineelliset hyödykkeet					
Maa- ja vesialueet		94 889	91 507	78 975	75 596
Rakennukset ja rakennelmat		143 255	144 615	59 707	59 170
Koneet ja kalusto		401 409	493 405	255 766	356 958
Turvetuotannon valmistelu ja muut aineelliset hyödykkeet		456 248	462 921	431 341	437 504
Ennakkomaksut ja kesken- eräiset hankinnat		20 301	15 091	7 179	10 892
		<u>1 116 102</u>	<u>1 207 539</u>	<u>832 968</u>	<u>940 120</u>
Käyttöomaisuusarvopaperit ja muut pitkäaikaiset sijoitukset					
	8				
Osakkuusyrittösakkeet		3 168	2 737		
Osakkeet ja osuudet		25 827	22 027	152 054	145 345
Lainasaamiset				48 083	56 244
Pääomalaina				3 589	3 140
		<u>28 995</u>	<u>24 764</u>	<u>203 726</u>	<u>204 729</u>
VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS					
Vaihto-omaisuus					
Aineet ja tarvikkeet		97 281	58 828	4 606	5 165
Keskeneräiset tuotteet		10 457	314	465	134
Valmiit tuotteet		471 560	383 496	383 399	324 666
Ennakkomaksut		13 280	7 403	586	373
		<u>592 578</u>	<u>450 041</u>	<u>389 056</u>	<u>330 338</u>
Saamiset					
	9				
Myyntisaamiset		251 218	224 647	150 442	160 010
Lainasaamiset		501	1 026	18 035	14 210
Siirtosaamiset		26 229	34 191	11 062	15 286
Muut saamiset		13 504	8 808	272	410
		<u>291 452</u>	<u>268 672</u>	<u>179 811</u>	<u>189 916</u>
Rahoitusomaisuusarvopaperit					
Muut arvopaperit		155 270	89 265	149 287	62 183
Rahat ja pankkisaamiset					
		<u>36 935</u>	<u>47 100</u>	<u>2 073</u>	<u>16 779</u>
TASEEN LOPPUSUMMA		<u><u>2 239 292</u></u>	<u><u>2 106 807</u></u>	<u><u>1 767 018</u></u>	<u><u>1 755 232</u></u>

TASE

1000 mk

	Liitetieto numero	Konserni		Emoyhtiö	
VASTATTAVAA		31.12.1997	31.12.1996	31.12.1997	31.12.1996
OMA PÄÄOMA	10				
Sidottu oma pääoma					
Osakepääoma		300 000	300 000	300 000	300 000
Muuntoero		819	-23		
Vararahasto		82			
		<u>300 901</u>	<u>299 977</u>		
Vapaaehtoisista varauksista ja poistoerosta omaan pääomaan siirretty osuus		325 859	341 641		
Vapaa oma pääoma					
Käyttörahassto		179 030	179 030	178 945	178 945
Muuntoero		154	240		
Vapaaehtoisten varausten ja poistoeron tilikauden muutoksesta omaan pääomaan siirretty osuus		13 663	-16 276		
Edellisten tilikausien voitto		307 981	241 286	214 104	141 386
Tilikauden voitto		168 386	118 535	121 708	108 718
		<u>669 214</u>	<u>522 815</u>	<u>514 757</u>	<u>429 049</u>
VÄHEMMISTÖOSUUS		32 120	32 977		
VARAUKSET	11				
Kertynyt poistoero				372 904	404 560
Vapaaehtoiset varaukset					
Siirtymävaraus					
Muut varaukset					
Pakolliset varaukset		22 000		22 000	
ARVOSTUSERÄT	12	299			
VIERAS PÄÄOMA					
Pitkäaikainen	13				
Joukkovelkakirjalainat		21 000	21 000	21 000	21 000
Lainat rahoituslaitoksilta		218 123	257 599	156 105	208 499
Eläkelainat		60 439	65 302	54 509	58 834
Muut pitkäaikaiset velat		8 175	8 658	6 111	6 378
Laskennallinen verovelka		127 874	134 569		
		<u>435 611</u>	<u>487 128</u>	<u>237 725</u>	<u>294 711</u>
Lyhytaikainen	9				
Lainat rahoituslaitoksilta		73 735	98 456	66 050	93 552
Eläkelainat		4 851	4 975	4 325	4 428
Saadut ennakot		101 520	96 358	78 857	75 954
Ostovelat		139 158	109 428	39 584	41 565
Siirtovelat		127 432	75 198	71 225	51 580
Muut lyhytaikaiset velat		6 592	37 854	59 591	59 833
		<u>453 288</u>	<u>422 269</u>	<u>319 632</u>	<u>326 912</u>
TASEEN LOPPUSUMMA		<u>2 239 292</u>	<u>2 106 807</u>	<u>1 767 018</u>	<u>1 755 232</u>

RAHOITUSLASKELMA

1000 mk	Konserni		Emoyhtiö	
	1997	1996	1997	1996

VAROJEN LÄHTEET

Tulorahoitus				
Käyttökate	366 072	293 566	223 485	251 173
Korko- ym. rahoitustuotot	13 037	11 087	25 369	21 030
Käyttöomaisuuden luovutustuotot	91 528	3 567	89 980	2 605
	<u>470 637</u>	<u>308 220</u>	<u>338 834</u>	<u>274 808</u>
Pääomarahoitus				
Oman pääoman lisäys	1 273			
Vähemmistöosuuden lisäys		3 296		
Pakollisen varauksen lisäys	22 000		22 000	
	<u>23 273</u>	<u>3 296</u>	<u>22 000</u>	
	<u>493 910</u>	<u>311 516</u>	<u>360 834</u>	<u>274 808</u>

VAROJEN KÄYTTÖ

Voitonjako				
Vieraan pääoman korot	21 634	28 739	19 474	25 925
Verot	81 183	42 072	55 972	42 575
Osingot	36 000	36 000	36 000	36 000
	<u>138 817</u>	<u>106 811</u>	<u>111 446</u>	<u>104 500</u>
Investoinnit				
Käyttöomaisuusinvestoinnit	116 078	161 344	64 008	90 738
Muut pitkäaikaiset sijoitukset	4 332	8	103	6 792
Arvostuserien muutos	-299			
	<u>120 111</u>	<u>161 352</u>	<u>64 111</u>	<u>97 530</u>
Pääoman palautukset				
Oman pääoman vähennys		466		
Vähemmistöosuuden vähennys	22			
Pitkäaikaisen vieraan pääoman vähennys	69 686	58 219	84 358	56 828
	<u>69 708</u>	<u>58 685</u>	<u>84 358</u>	<u>56 828</u>
	<u>328 636</u>	<u>326 848</u>	<u>259 915</u>	<u>258 858</u>

LIIKEPÄÄOMAN MUUTOS

Rahoitusomaisuuden lisäys (+)/ vähennys (-)	+78 620	-2 197	+62 293	+2 387
Vaihto-omaisuuden lisäys (+)/ vähennys (-)	+142 537	-28 673	+58 718	+9 811
Lyhytaikaisen vieraan pääoman lisäys (-)/ vähennys (+)	-55 883	+15 538	-20 092	+3 752
	<u>+165 274</u>	<u>-15 332</u>	<u>+100 919</u>	<u>+15 950</u>

TILINPÄÄTÖKSEN LAADINTAPERIAATTEET

Konsernitilinpäätöksen laajuus

Konsernitilinpäätökseen sisältyvät emoyhtiö Vapo Oy ja kaikki ne liiketoimintaa harjoittavat yhtiöt, joissa omistus on yli 50 prosenttia osakkeiden tuottamasta äänimäärästä tai joissa on muutoin tosiasiallinen määräysvalta. Karel-Vapo Oy:n tilinpäätöstä ei sen vähämerkityksellisyyden vuoksi ole yhdistelty konsernitilinpäätökseen. Vuonna 1997 perustettu Mustankorkea Oy on jätetty pois yhdistelyistä, koska sen varsinaisen toiminta alkaa vuonna 1998. Osakkuusyhtiönä tilinpäätökseen on otettu yhtiöt, joissa omistus on 20–50 %.

Konsernitilinpäätöksen laadintaperiaatteet

Konsernin sisäinen osakeomistus on eliminoitu hankintamenomenetelmällä. Konserniyhtiöiden sisäiset liiketapahtumat, keskinäiset saamiset ja velat sekä sisäiset katteet ja sisäinen voitonjako on eliminoitu.

Vähemmistöosuudet on erotettu tuloksista ja omista pääomista sekä esitetty omina erinään. Muihin rahoitustuottoihin kirjatut tytäryhtiöiden yhtiöveron hyvitykset on konsernitilinpäätöksessä siirretty pienentämään tilikauden veroja.

Osakkuusyrietykset on yhdistetty konsernitilinpäätökseen pääomaosuusmenetelmää käyttäen.

Konsernitilinpäätöksessä on poistoero ja vapaaehtoiset varaukset jaettu omassa pääomassa erillisenä esitettäväksi eräksi ja laskennalliseksi verovelaksi ja poistoeron ja vapaaehtoisten varausten muutoksen tulosvaikutteinen osa on esitetty vain taseessa ja selvitetty liitetietona.

Ulkomaanrahan määräiset erät ja johdannaissopimukset

Ulkomaisten tytäryhtiöiden tuloslaskelmat on muunnettu Suomen markkoiksi vuoden keskikursseilla ja

taseet tilinpäätöspäivän Suomen Pankin keskikurssiin. Muuntoerot on jaettu taseessa sidottuun ja vapaaeseen omaan pääomaan.

Valuuttamääräiset saamiset ja velat on muunnettu tulosvaikutteisesti Suomen markkoiksi tilinpäätöspäivän Suomen Pankin keskikursilla. Saamisten ja velkojen muuntamisesta syntyvät kurssivoitot ja kurssitappiot on kirjattu kurssieroiksi tuloslaskelman rahoitustuottojen ja -kulujen ryhmään.

Valuuttariskien kattamiseksi tehdyt johdannaissopimukset arvostetaan tilinpäätöspäivän kurssiin. Johdannaisiin sisältyvä korkotekijä jaksotetaan sopimusajalle, ja taseen velkoja tai saamia suojaavien sopimusten kurssierot kirjataan rahoitustuottojen ja -kulujen ryhmään kurssieroiksi.

Vaihto-omaisuus

Vaihto-omaisuus on arvostettu välittömään hankintamenuun tai sitä alempana todennäköiseen luovutus hintaan. Vaihto-omaisuus sisältää myyntivalmiiksi muokatut turvevarat eli turpeen myyntivaraston. Myyntikuntoon muokkaamattomat turvevarat käsitellään käyttöomaisuudessa turvesubstanssina, joka poistetaan käytön mukaan.

Käyttöomaisuus ja poistot

Käyttöomaisuus on merkitty taseeseen alkuperäiseen hankintamenuun vuosittain tehdyillä poistoilla vähennettynä. Käyttöomaisuus poistetaan hyödykkeen taloudelliseen käyttöaikaan perustuvien suunnitelman mukaisin tasapoistoin.

- aineettomat oikeudet 5–10 vuotta
- rakennukset ja rakennelmat 20–40 vuotta
- koneet ja kalusto 3–15 vuotta
- turvevarat käytön mukaan
- muut pitkävaikutteiset menot 4–10 vuotta
- konserniliikearvo 5–10 vuotta

LIITETIEDOT

1000 mk				
Liitetieto numero	Konserni		Emoyhtiö	
	1997	1996	1997	1996
I LIIKEVAIHTO TOIMIALOITTAIN				
- energiaturvetoimiala	834 103	835 831	837 029	841 385
- kasvaturvetoimiala	148 901	139 534		
- sahateollisuus	815 499	626 944		
- muut toiminnot	62 773	43 124	46 241	45 003
	<u>1 861 276</u>	<u>1 645 433</u>	<u>883 270</u>	<u>886 388</u>
LIIKEVAIHTO MARKKINA-ALUEITTAIN				
- Suomi	1 247 622	1 182 923	866 428	870 528
- Muut Pohjoismaat	92 613	71 096	8 983	7 008
- Muu Eurooppa	410 194	310 988	697	776
- Muut	110 847	80 426	7 162	8 076
	<u>1 861 276</u>	<u>1 645 433</u>	<u>883 270</u>	<u>886 388</u>
2 TILIKAUDEN HENKILÖSTÖKULUT				
Palkat	166 851	154 536	74 385	75 141
Eläkekulut	26 662	25 932	12 755	12 992
Muut henkilösivukulut	23 945	22 207	10 308	11 117
	<u>217 458</u>	<u>202 675</u>	<u>97 448</u>	<u>99 250</u>
Luontoisetujen verotusarvo	2 243	2 277	895	956
Yhteensä	<u>219 701</u>	<u>204 952</u>	<u>98 343</u>	<u>100 206</u>
Hallintoneuvostolle, hallitukselle ja toimitusjohtajalle maksetut				
- henkilöstökulut	6 964	6 130	2 599	2 350
Tilikauden aikana palveluksessa olleiden henkilöiden keskimääräinen lukumäärä				
	1 119	1 046	513	502
3 SUUNNITELMAN MUKAISET POISTOT				
Aineettomat oikeudet	2 812	2 930	2 218	2 537
Konserniliikearvo	663	663		
Muut pitkävaikutteiset menot	1 955	1 853	829	607
Rakennukset ja rakennelmat	10 290	9 588	4 374	4 452
Koneet ja kalusto	67 089	62 173	47 037	47 587
Turvetuotannon valmistelu ja muut aineelliset hyödykkeet	29 863	30 728	27 792	28 947
Osakkeet			1 106	
Yhteensä	<u>112 672</u>	<u>107 935</u>	<u>83 356</u>	<u>84 130</u>
4 POISTOERON MUUTOS:				
Rakennukset ja rakennelmat	-1 563	-1 612	-2 129	-1 854
Koneet ja kalusto	-6 644	32 930	-22 246	20 349
Turvetuotannon valmistelu	-6 735	7 340	-7 281	7 340
Yhteensä	<u>-14 942</u>	<u>38 658</u>	<u>-31 656</u>	<u>25 835</u>
5 KONSERNIYHTIÖILTÄ SAADUT RAHOITUSTUOTOT				
Osinkotuotot			4 378	5 133
Korkotuotot pitkäaikaisista sijoituksista			3 194	3 616
Korkotuotot lyhytaikaisista sijoituksista			278	1
KONSERNIYHTIÖILLE SUORITETUT RAHOITUSKULUT				
Korkokulut			1 151	1 559

1000 mk	Konserni		Emoyhtiö		
Liitetieto numero	1997	1996	1997	1996	
6	SATUNNAISET KULUT				
		2 068			
	Arvon alennus käytöstä poistetusta tuotantolaitoksesta.				
7	KÄYTTÖMAISUUDEN HANKINTAMENOJEN JA MUIDEN PITKÄVAIKUTTEISTEN MENOJEN MUUTOKSET				
	Aineettomat oikeudet				
	Hankintameno 1.1.	20 007	38 027	17 442	35 486
	- lisäykset 1.1. - 31.12.	3 055	2 474	1 888	2 450
	- vähennykset 1.1. - 31.12.	-1 107	-20 494	-593	-20 494
	Hankintameno 31.12.	21 955	20 007	18 737	17 442
	- kertyneet sumupoistot 31.12	-14 830	-13 124	-12 949	-11 324
	Kirjanpitoarvo 31.12.	7 125	6 883	5 788	6 118
	Konserniliikearvo				
	Hankintameno 1.1.	6 648	6 648		
	- lisäykset 1.1. - 31.12.				
	Hankintameno 31.12.	6 648	6 648		
	- kertyneet poistot 31.12.	-4 920	-4 258		
	Kirjanpitoarvo 31.12.	1 728	2 390		
	Muut pitkävaikutteiset menot				
	Hankintameno 1.1.	29 971	5 541	21 561	1 320
	- lisäykset 1.1. - 31.12.	962	24 575	296	20 241
	- vähennykset 1.1. - 31.12.		-145		
	Hankintameno 31.12.	30 933	29 971	21 857	21 561
	- kertyneet poistot 31.12.	-21 975	-20 025	-17 548	-16 719
	Kirjanpitoarvo 31.12.	8 958	9 946	4 309	4 842
	Maa-alueet				
	Hankintameno 1.1.	91 507	84 835	75 596	71 658
	- lisäykset 1.1. - 31.12.	3 610	7 075	3 493	4 075
	- vähennykset 1.1. - 31.12.	-228	-403	-114	-137
	Kirjanpitoarvo 31.12.	94 889	91 507	78 975	75 596
	Rakennukset ja rakennelmat				
	Hankintameno 1.1.	209 932	200 451	101 377	101 793
	- lisäykset 1.1. - 31.12.	11 277	13 627	6 121	335
	- kurssierot 1.1.-31.12.	2			
	- vähennykset 1.1. - 31.12.	-3 958	-4 146	-3 743	-751
	Hankintameno 31.12.	217 253	209 932	103 755	101 377
	- kertyneet poistot 31.12.	-73 998	-65 317	-44 048	-42 207
	Kirjanpitoarvo 31.12.	143 255	144 615	59 707	59 170
	Kokonais- ja suunnitelma- poistojen kertynyt erotus 1.1.				
	- poistoeron lisäys 1.1.-31.12.	34 665	36 277	28 849	30 704
	- poistoeron vähennys 1.1. - 31.12.	888	402		
	- poistoero oikaisu, tase	-2 451	-2 014	-2 129	-1 855
	Kokonais- ja suunnitelma- poistojen kertynyt erotus 31.12.	-1 102			
		32 000	34 665	26 720	28 849

1000 mk	Konserni		Emoyhtiö	
Liitetieto	1997	1996	1997	1996
numero				
Koneet ja kalusto				
Hankintameno I.I.	839 182	768 881	641 948	614 883
- lisäykset I.I. - 31.12.	67 625	86 092	34 501	40 564
- kurssierot I.I. - 31.12.	166			
- vähennykset I.I. - 31.12.	-159 074	-15 791	-154 851	-13 499
Hankintameno 31.12.	747 899	839 182	521 598	641 948
- kertyneet poistot 31.12.	-346 490	-345 777	-265 832	-284 990
Kirjanpitoarvo 31.12.	401 409	493 405	255 766	356 958
Kokonais- ja suunnitelma-				
poistojen kertynyt erotus I.I.	265 967	232 048	202 758	182 409
- poistoeron lisäys I.I. - 31.12.	15 730	34 049		20 349
- poistoeron vähennys I.I. - 31.12.	-22 374	-130	-22 246	
- poistoeron oikaisu, tase	-3 780			
Kokonais- ja suunnitelma-				
poistojen kertynyt erotus 31.12.	255 543	265 967	180 512	202 758
Kirjanpitoarvosta 31.12.				
koneiden ja laitteiden osuus	281 129	254 543	144 856	145 233
Rakennusten ja koneiden poistoeron suoraan taseeseen tehdyt korjaukset johtuvat tytäryhtiön uuteen käyttöomaisuuden hallintajärjestelmään siirtymisen johdosta esiin tulleista eroista. Erotusten kirjaamisella ei ole tulosvaikutusta.				
Turvetuotannon valmistelu ja muut aineelliset hyödykkeet				
Hankintameno I.I.	662 218	615 746	631 076	591 527
- lisäykset I.I. - 31.12.	22 674	46 858	21 629	39 935
- kurssierot I.I. - 31.12.	337			
- vähennykset I.I. - 31.12.		-386		-386
Hankintameno 31.12.	685 229	662 218	652 705	631 076
- kertyneet poistot 31.12	-228 981	-199 297	-221 364	-193 572
Kirjanpitoarvo 31.12.	456 248	462 921	431 341	437 504
Kokonais- ja suunnitelma-				
poistojen kertynyt erotus I.I.	172 953	165 613	172 953	165 613
- poistoeron lisäys I.I. - 31.12.	546	7 340		7 340
- poistoeron vähennys I.I. - 31.12.	-7 281		-7 281	
Kokonais- ja suunnitelma-				
poistojen kertynyt erotus 31.12.	166 218	172 953	165 672	172 953
Osakkeet ja osuudet				
Hankintameno I.I.	24 764	24 756	145 345	141 223
- lisäykset I.I. - 31.12.	4 332	921	7 917	4 263
- vähennykset I.I. - 31.12.	-101	-913	-102	-141
Hankintameno 31.12.	28 995	24 764	153 160	145 345
- kertyneet poistot			-1 106	
Kirjanpitoarvo 31.12.	28 995	24 764	152 054	145 345
VEROTUSARVOT				
Maa- ja vesialueet	58 711	56 895	52 147	50 178
Rakennukset ja rakennelmat	153 589	157 310	73 391	74 772
Osakkeet ja osuudet	166 464	131 708	163 960	113 667
	378 764	345 913	289 498	238 617
Verotusarvon puuttuessa on arvona käytetty kirjanpitoarvoa.				

1000 mk				
Liitetieto numero	Konserni		Emoyhtiö	
	1997	1996	1997	1996
8	PITKÄAIKAISET SIOITUKSET KONSERNIYRITYKSISSÄ			
	Konserniyritykset			
			131 915	125 689
			48 083	56 244
			3 589	3 140
			<u>183 587</u>	<u>185 073</u>
	Osakkuusyriitykset			
			<u>1 000</u>	<u>1 000</u>
9	SAAMISET JA VELAT /KONSERNI- JA OSAKKUUSYRITYKSET			
			6 677	14 091
			4 892	1 004
			17 534	13 184
			1 993	1 605
			2 399	1 750
			3 484	1 045
			1 202	181
			58 736	22 551
	ELÄKESITOUUMUKSET HALLITUKSEN JA TOIMITUSJOHTAJAN OSALTA			
	Vapo Oy:n hallitukseen kuuluvilla yhtiön toimihenkilöillä on mahdollisuus siirtää eläkkeelle 60–62 vuotiaana.			
10	OMAN PÄÄOMAN MUUTOKSET			
	Sidottu oma pääoma			
		-23		
		842	-23	
		<u>819</u>	<u>-23</u>	
		0		
		82		
		<u>82</u>		
	Vapaaehtoisista varauksista ja poistoerosta omaan pääomaan siirretty osuus			
		341 641	325 365	
		-2 119		
		-13 663	16 276	
		<u>325 859</u>	<u>341 641</u>	
	Vapaa oma pääoma			
		522 815	456 999	429 049
		-36 000	-36 000	-36 000
		-82		
		13 663	-16 276	
		828		
		-396	-443	
		168 386	118 535	121 708
		<u>669 214</u>	<u>522 815</u>	<u>514 757</u>
				<u>429 049</u>

1000 mk	Konserni		Emoyhtiö	
Liitetieto	1997	1996	1997	1996
numero				
11 VAPAAEHTOISET VARAUKSET JA POISTOERO KONSERNITILINPÄÄTÖKSESSÄ				
Vapaaehtoiset varaukset	2 933	7 019		
Poistoero	453 760	473 584		
	<u>456 693</u>	<u>480 603</u>		
jotka kirjattu seuraavasti:				
Laskennallinen verovelka	127 874	134 569		
Vähemmistöosuus	2 960	4 393		
Omaan pääomaan siirretty osuus	325 859	341 641		
	<u>456 693</u>	<u>480 603</u>		
Pakolliset varaukset				
Varaus turvetuotannosta poistuvien alueiden ympäristönhoitomenoihin	22 000		22 000	
12 ARVOSTUSERÄT				
Arvostuserät 1.1.	0			
Realisoitumaton kurssivoitto alakonsernin tytäryhtiölle annetusta lainasta	299			
Arvostuserät 31.12.	<u>299</u>			
13 PITKÄAIKASEEN VIERAASEEN PÄÄOMAAN SISÄLTÄVÄT 5 VUODEN TAI SITÄ PITEMMÄN AJAN KULUTTUA ERÄÄNTYVÄT ERÄT				
Lainat rahoituslaitoksilta	38 337	18 828	26 400	1 233
Eläkelainat	44 942	48 808	40 775	44 011
Muut pitkäaikaiset velat	6 606	8 495	2 107	2 295
	<u>89 885</u>	<u>76 131</u>	<u>69 282</u>	<u>47 539</u>
JOUKKOVELKAKIRJALAINAT				
Joukkovelkakirjalaina 1994/1999 - kertalyhenteinen	21 000	21 000	21 000	21 000
ANNETUT PANTIT JA VELAN VAKUUDEKSI ANNETUT KIINNITYKSET, TAKAUKSET, VEKSELI-, TAKUU- JA MUUT VASTUUT SEKÄ VASTUUSITOUMUKSET				
Annetut pantit				
- omasta velasta	1878	1878	1878	1878
- toimitussopimusvastuusta	1006			
	<u>2 884</u>	<u>1 878</u>	<u>1 878</u>	<u>1 878</u>
Annetut kiinnitykset				
- omasta velasta	122 016	94 989	5 000	5 000
- sopimusvastuusta	1 000			
	<u>123 016</u>	<u>94 989</u>	<u>5 000</u>	<u>5 000</u>
Takaukset				
- konserniyhtiöiden puolesta			39 741	26 231

1000 mk	Konserni		Emoyhtiö	
Liitetieto	1997	1996	1997	1996
numero				
Muut vastuut				
- takuuajan vastuut				
konserniyhtiöiden puolesta	2 281	2 281	2 281	2 281
- toimitussopimusvastuut				
konserniyhtiöiden puolesta	55 757	63 003	37 428	46 003
- leasingvastuut	185			
- muut vastuut	1 854	1 516	99	
- avoimet termiinisopimukset	59 446	80 384		67 203
	<u>119 523</u>	<u>147 184</u>	<u>39 808</u>	<u>115 487</u>
Annetut pantit, kiinnitykset, vastuut ja vastuusitoumukset				
yhteensä	<u>245 423</u>	<u>244 051</u>	<u>86 427</u>	<u>148 596</u>

EMOYHTIÖN OMISTAMAT OSAKKEET JA OSUUDET

Konserniyritykset	Emoyhtiön omistus osuus-%	Konsernin osuus omasta pääomasta	Emoyhtiön omistamien osakkeiden/osuuksien		Viimeksi laaditun tilinpäätöksen mukainen voitto/tappio	
			Nimellisarvo	Kirjanpitoarvo		
		tmk	kpl	tmk	tmk	
Vapo Timber Oy -konserni, Jyväskylä	100	236 811	5000	25 000	71 000	69 851
Biolappi Oy, Rovaniemi	100	17	96	960	100	-302
Suo Oy, Jyväskylä	100	713	150 000	150	9	105
Biofilter Oy, Helsinki	100	879	60	600	760	1
Vapo (U.K.) Ltd, Lontoo	99		99		1	
Kekkilä Oy -konserni, Eurajoki	60	42 381	1 514 383	15 144	47 087	5 419
A/S Langham, Haapsalu	100	235	10	1	783	-355
Vapo Energi Ab, Habaranda	100	1 832	10 000	600	600	506
P.T. Garudatama Sumber Makmur, Jakarta	70	252	5 000	680	5 534	-3 956
VAM Vapo Wastech Ltd Oy, Jyväskylä	50	2 159	6	600	3 000	1 755
Mustankorkea Oy, Jyväskylä	55		275	2 750	2 750	
Karel-Vapo Oy, Petroskoi	52		171		291	
Yhteensä					<u>131 915</u>	

Osakkuusyrietykset

Mäntän Energia Oy, Mänttä	50	3 168	2 000	1 000	1 000	2 363
---------------------------	----	-------	-------	-------	-------	-------

Emoyhtiön omistamat
muut osakkeet ja osuudet

19 139

TUNNUSLUKUJEN LASKENTAPERIAATTEET

Sijoitetun pääoman tuotto (%)	= 100 x	$\frac{\text{Tulos ennen satunnaisia eriä} + \text{korko- ja muut rahoituskulut}}{\text{Sijoitettu pääoma keskimäärin}}$
Oman pääoma tuotto-%	= 100 x	$\frac{\text{Tulos ennen satunnaisia eriä} - \text{verot}}{(\text{Oma pääoma} + \text{varaukset} + \text{vähemmistöosuus}) \text{ keskimäärin}}$
Omavaraisuusaste (%)	= 100 x	$\frac{\text{Oma pääoma} + \text{varaukset} + \text{vähemmistöosuus}}{\text{Taseen loppusumma} - \text{saadut ennakot}}$
Tulos/osake	=	$\frac{\text{Tulos ennen satunnaisia eriä} - \text{verot} - \text{vähemmistöosuus}}{\text{Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä}}$
Oma pääoma/osake	=	$\frac{\text{Oma pääoma}}{\text{Osakkeiden lukumäärä vuoden lopussa}}$
Osinko/osake (mk)	=	$\frac{\text{Tilikauden osinko}}{\text{Osakkeiden lukumäärä vuoden lopussa}}$
Osinko/tulos (%)	= 100 x	$\frac{\text{Osinko/osake}}{\text{Tulos/osake}}$

HALLITUKSEN ESITYS VOITTOVAROJEN KÄYTÖSTÄ

Konsernin vapaa oma pääoma ja samalla jakokelpoiset varat ovat konsernitaseen mukaan 669 Mmk. Emoyhtiön vapaa oma pääoma on 515 Mmk, josta tilivuoden voitto on 122 Mmk.

Hallitus esittää, että tilinpäätöksen esittämä vuosivoitto käytetään seuraavasti:

- osinkona jaetaan 57 Mmk eli 19 prosenttia rekisteröidylle osakepääomalle
- hallituksen käyttöön yleishyödyllisiin tarkoituksiin varataan 300 000 markkaa
- voittovarojen tilille siirretään 64 Mmk

Jyväskylässä 12. maaliskuuta 1998

Esko Muhonen
puheenjohtaja, toimitusjohtaja

Juha Tuominen Aarno Heinonen Mauri Jaakonaho Raimo Rantala

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Vapo Oy:n osakkeenomistajille

Olemme tarkastaneet Vapo Oy:n kirjanpidon, tilinpäätöksen ja hallinnon tilikaudelta 1.1.-31.12.1997. Hallituksen ja toimitusjohtajan laatima tilinpäätös sisältää toimintakertomuksen sekä emoyhtiön ja konsernin tuloslaskelman, taseen ja liitetiedot. Suorittamamme tarkastuksen perusteella annamme lausunnon tilinpäätöksestä ja hallinnosta.

Tilintarkastus on suoritettu hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Kirjanpitoa sekä tilinpäätöksen laadintaperiaatteita, sisältöä ja esittämistapaa on tällöin tarkastettu riittävässä laajuudessa sen toteamiseksi, ettei tilinpäätös sisällä olennaisia virheitä tai puutteita. Hallinnon tarkastuksessa on selvitetty hallintoneuvoston ja hallituksen jäsenten sekä toimitusjohtajan toiminnan lainmukaisuutta osakeyhtiölain säännösten perusteella.

Lausuntonamme esitämme, että

- tilinpäätös on laadittu kirjanpitolain sekä tilinpäätöksen laatimista koskevien muiden säännösten ja määräysten mukaisesti,
- tilinpäätös antaa kirjanpitolaissa tarkoitetulla tavalla oikeat ja riittävät tiedot emoyhtiön ja konsernin toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta,
- tilinpäätös konsernitilinpäätöksineen voidaan vahvistaa,
- vastuuvapaus voidaan myöntää emoyhtiön hallintoneuvoston ja hallituksen jäsenille sekä toimitusjohtajalle tarkastamaltamme tilikaudelta ja
- hallituksen esitys tilikauden voiton käsittelystä on osakeyhtiölain mukainen.

Jyväskylässä 12. maaliskuuta 1998

TUOKKO DELOITTE & TOUCHE OY
KHT-yhteisö
Yrjö Tuokko, KHT

HALLINTONEUVOSTON LAUSUNTO

Hallintoneuvosto on käsitellyt Vapo Oy:n vuoden 1997 tilinpäätöksen ja konsernitilinpäätöksen sekä tutustunut tilintarkastuskertomukseen, joiden johdosta hallintoneuvostolla ei ole huomautettavaa.

Hallintoneuvosto puoltaa emoyhtiön tuloslaskelman ja taseen sekä konsernituloslaskelman ja taseen

vahvistamista ja yhtyy hallituksen ehdotukseen voittovarojen käyttämisestä.

Voimassa olevan yhtiöjärjestyksen mukaan kaikki hallintoneuvoston jäsenet valitaan vuosittain yhtiökokouksessa.

Helsingissä maaliskuun 25. päivänä 1998

Markku Koski

Aarne Heikkilä Terttu Kangasharju Juha Karpio Armas Komi

Christel Liljeström Reijo Lindroos Erkki Pulliainen Taisto Turunen Jan Vapaavuori

YHTEYSTIETOJA

KONSERNIHALLINTO JA TOIMIALAJOHTO

- PL 22, 40101 Jyväskylä
Yrjönkatu 42, 40100 Jyväskylä
puh. (014) 623 623, fax (014) 623 5707
tiedotuksen fax (014) 623 5601
sähköposti: info@vapo.fi
- Helsingin toimisto
Bulevardi 28, 00120 Helsinki
Kalevankatu 3 A 42, 00120 Helsinki
(I.3.1998-28.2.1999)
puh. (09) 645 525, fax (09) 603 344

VAPO OY ENERGIA

- PL 22, 40101 Jyväskylä
Yrjönkatu 42, 40100 Jyväskylä
puh. (014) 623 623, fax (014) 623 5707

Tulosyksiköt

- Länsi-Suomen yksikkö
Kalevankatu 25, 60100 Seinäjoki
puh. (06) 214 4611, fax (06) 214 4632
- Itä-Suomen yksikkö
PL 1277, 70101 Kuopio
Suokatu 4, 70100 Kuopio
puh. (017) 550 440, fax (017) 550 4499
- Pohjois-Suomen yksikkö
PL 318, 90101 Oulu
Uusikatu 35, 90100 Oulu
puh. (08) 887 5000, fax (08) 887 5099

VAPO OY BIOTECH

- PL 22, 40101 Jyväskylä
Yrjönkatu 42, 40100 Jyväskylä
puh. (014) 623 623, fax (014) 623 5770

VAPO TIMBER OY

- PL 22, 40101 Jyväskylä
Yrjönkatu 42, 40100 Jyväskylä
puh. (014) 623 623, fax (014) 623 5705

Sahat

- Hankasalmen saha
41500 Hankasalmi as.
puh. (014) 844 5511, fax (014) 843 807
- Kevätniemen saha
81700 Lieksa
puh. (013) 683 4111, fax (013) 683 4100
- Nurmeksen saha
Kirkkokatu 41, 75500 Nurmes
puh. (013) 683 431, fax (013) 683 4309
- Paltamon saha
Kajaanintie 27, 88300 Paltamo
puh. (08) 871 841, fax (08) 871 877
- Peuravuonon saha
PPA I, 99800 Ivalo
puh. (016) 666 321, fax (016) 666 417

Forssan Saha Oy

- PL 53, Tapulikuja 1
30101 Forssa
puh. (03) 412 4500, fax (03) 435 6036

Vapo Timber Import Oy

- c/o Kevätniemen saha
81700 Lieksa
puh. (013) 683 4111, fax (013) 683 4100

KEKKILÄ OY

- PL 67, 04301 Tuusula
Amerintie 64, 04300 Tuusula
puh. (09) 274 6000, fax (09) 275 5226

Tehtaat

- Eurajoen tehdas
Satoturpeentie 92, 27130 Eurajoki as.
puh. (02) 8680 600, fax (02) 8681 667
- Haukinevan tehdas
PL 15, 61101 Peräseinäjoki
puh. (06) 4174 002, fax (06) 4174 313
- Parkanon tehdas
Porintie 623, 39660 Lapinneva
(03) 440 050, fax (03) 440 0530

Stenrøgel Mosebrug A/S

- Stenrøgelvej 13
DK-8620 Kjellerup, Tanska
puh. + 45 8770 6020, fax + 45 8688 0064

VapoGro Ltd.

- North Quay, Newhaven Harbour
Newhaven, East Sussex BN9 0AB, Englanti
puh. + 44 1273 611 461, fax + 44 1273 611 476

VAPO ENERGI AB

- Företagsvägen 3
S-95 333 Haparanda, Ruotsi
puh. + 46 922 15 315, fax + 46 922 12 940

SUO OY

- PL 318, 90101 Oulu
Uusikatu 35, 90100 Oulu
puh. (08) 887 5000, fax (08) 887 5099

P.T. GARUDATAMA SUMBER MAKMUR

- c/o P.T. Inti Indorayon Utama
Desa Sosor Ladang, Kecamatan Porsea
Tapanuli Utara, Sumatera Utara, Indonesia
puh. + 62 632 21887, fax + 62 632 21300

A/S LANGHAM

- Ehte 9
EE-3170 Haapsalu, Viro
puh. + 372 50 17064

MÄNTÄN ENERGIA OY

- Lampilinnantie 4
35800 Mänttä
puh. 01046 47501, fax 01046 47590

MUSTANKORKEA OY

- PL 22, 40101 Jyväskylä
Yrjönkatu 42, 40100 Jyväskylä
puh. (014) 623 623, fax (014) 623 5770

VAM VAPO WASTECH LTD OY

- PL 22, 40101 Jyväskylä
Yrjönkatu 42, 40100 Jyväskylä
puh. (014) 623 623, fax (014) 623 5770

KAREL-VAPO OY

- I85030 Petroskoi, Venäjä
puh. 049 178 503



- Konsernihallinto
- Tulosyksikön konttori
- Asiakasalueen konttori
- ✕ Helsingin toimisto
- Turvetyömaa
- 🏭 Saha
- ◆ Kekkilä Oy
- ▲ Kasvuturvetehtas

