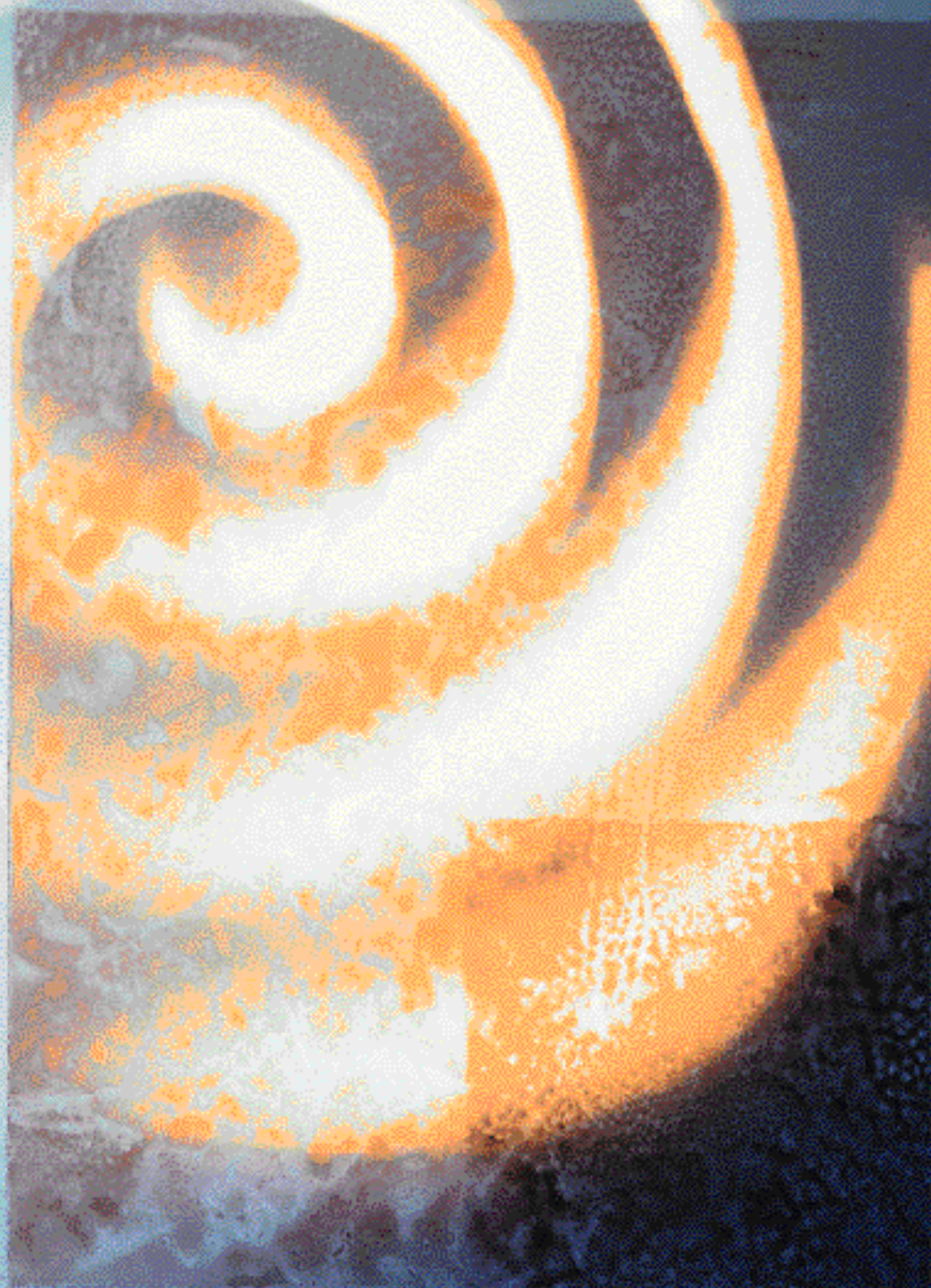


VUOSIKERTOMUS

1997



IVO
YHTIÖT

SISÄLTÖ

IVO-yhtiöt vuonna 1997	1
Liiketoiminnot	3
Toimitusjohtajan katsaus	4
Hallinto 1.3.1998	6
Liiketoimintakatsaukset	
Energia	8
Käyttö ja kunnossapito	17
Engineering	20
Energianmittaus	24
Kantaverkkopalvelut	26
Tilinpäätös	
Hallituksen toimintakertomus	27
Tilinpäätöksen laadintaperiaatteet	33
Tuloslaskelmat	34
Rahoituslaskelmat	35
Taseet	36
Tilinpäätöksen liitetiedot	38
Osakeomistukset 31.12.1997	46
Konsernin tunnusluvut 1993-1997	50
Tilintarkastuskertomus	52
Hallintoneuvoston lausunto	52
Liiketoimintojen johto	
Yhteystiedot	54
IVO-yhtiöt	57

YHTIÖKOKOUS

Imatran Voima Oy:n varsinainen yhtiökokous pidetään 30. päivänä kesäkuuta 1998 klo 11.00 yhtiön pääkonttorissa, Malminkatu 16, Helsinki.

VUOSIKERTOMUS JA OSAVUOSIKATSAUKSET

Vuosikertomus ja osavuosisikatsaukset julkaistaan suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi. Osavuosisikatsaukset on suunniteltu julkaistaviksi 15.5.1998 (tammi-maaliskuu), 7.8.1998 (tammi-kesäkuu) ja 6.11.1998 (tammi-syyskuu).

Tilaukset osoitteella IVO-yhtiöt, konserniviestintä, 00019 IVO, puhelin (09) 85 611, telekopio (09) 694 4481.

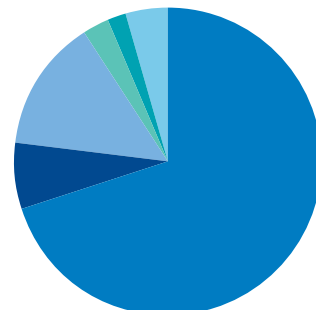
YMPÄRISTÖRAPORTTI

Erillinen ympäristöraportti julkaistaan vuosittain suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi.

IVO-YHTIÖT VUONNA 1997

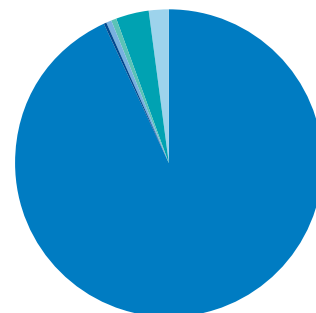
- IVO-yhtiöiden tulos parani 237 miljoonalla markalla ja oli lähes 2,0 miljardia markkaa.
- Liikevaihto nousi 13,8 miljardiin markkaan, mikä on 15 prosenttia enemmän kuin edellisenä vuonna.
- Oman pääoman tuotto oli 12,1 prosenttia. Velkaantumisaste laski 67 prosenttiin ja omavaraisuusaste nousi 40 prosenttiin.
- Tilikauden voitto nousi 3,8 miljardiin markkaan.
- IVO-yhtiöt investoi ennätyskelliset 7,3 miljardia markkaa. Käyttöomaisuuden myyntituotot olivat yhteensä 6,1 miljardia markkaa, josta 5,4 miljardia markkaa oli kantaverkon myyntituottoa.
- Taseen loppusumma nousi suurten investointien johdosta 34 miljardiin markkaan.
- Pohjoismaisilla kotimarkkinoilla sähkönmyynti kasvoi runsaaseen 48 terawattituntiin, mikä vastaa 13 prosentin markkinaosuutta.
- IVO-yhtiöiden omistus Gullspång Kraft AB:stä ylitti 90 prosenttia. Länsivoima Oy:stä tuli IVO:n tytäryhtiö.

LIIKETOIMINTOJEN OSUUDET
LIIKEVAIHDOSTA *



* Liiketoimintojen välistä myyntiä ei ole eliminoitu.

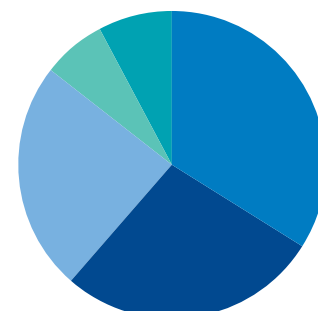
LIIKETOIMINTOJEN
OSUUDET INVESTOINNEISTA



AVAINLUKUJA	1997	1996	Muutos %
Liikevaihto miljoonaa markkaa	13 775	11 937*	+ 15
Liikevoitto miljoonaa markkaa	2 591	2 042	+ 27
prosenttia liikevaihdosta	19	17	..
Voitto ennen satunnaisia eriä miljoonaa markkaa	1 973	1 736	+ 14
prosenttia liikevaihdosta	14	15	..
Oman pääoman tuotto prosenttia	12,1	12,9	..
Sijoitetun pääoman tuotto prosenttia	11,8	13,5	..
Omavaraisuusaste prosenttia	40	38	..
Velkaantumisaste prosenttia	67	87	..
Investoinnit miljoonaa markkaa	7 306	4 555	+ 60
Taseen loppusumma miljardia markkaa	34,0	28,2	+ 21
Henkilöstö 31.12.	8 901	7 942	+ 12

* Sähkön siirtomaksujen käsittelyä on muutettu vuonna 1997. Luku sisältää vastaavan muutoksen.

HENKILÖSTÖ
LIIKETOIMINNOITTAIN 31.12.



IVO-YHTIÖT

IVO-yhtiöt on kansainvälinen energiapalvelujen kokonaisuusaja. Pohjoismaisilla kotimarkkinoillamme olemme toiseksi suurin energiayhtiö. Euroopassa kuulumme 15 suurimman joukkoon. Brittein saarilla ja Kaakkois-Aasiassa olemme vakiinnuttaneet asemamme itsenäisenä energiantuottajana ja käytön ja kunnossapidon osajana. Muita kohdealueitamme ovat Keski-Eurooppa, Venäjä ja Kiina.

Energiapalvelujen kokonaisuusaaminen on meille vahva kilpailuetu toimiessamme avautuneilla sähkömarkkinoilla eri puolilla maailmaa. Asiakkaille tarjottavaan osaamiseemme kuuluvat energiantuotanto, sähkön ja lämmön myynti ja siirto, käyttö ja kunnossapito, polttoaineiden hankinta, energianmittaus sekä erilaisten voimalaitosten ja siirtojärjestelmien toimitukset ja suunnittelu, pääomasijoitukset ja rakentaminen. Sähkön ja lämmön yhteistuotanto-voimaloiden rakentamisessa, käytössä ja kunnossapidossa olemme edelläkävijöitä maailmassa.

Merkittävää lisäarvoa syntyy eri liiketoimintojen välisestä synergiasta ja laatuun panostamisesta. Vahvuuksiamme ovat laitevalmistajista riippumattomat, joustavat ja yksilölliset energiaratkaisut, joille on ominaista tehokkuus, taloudellisuus ja ympäristövaikutusten hallinta.

Kehitämme vahvaa ympäristöosaamistamme pitkäjänteisesti vastaamaan muuttuvia vaatimuksia. Tarjoamme asiakkaillemme tehokkaita ja ympäristömyötäisiä tutkimus-, tuotekehitys-, testaus- ja asiantuntijapalveluja.

ENERGIA



Liiketoiminta koostuu voimantuotannosta ja sähkökaupasta sekä sähkönsiirrosta ja jälleenmyynnistä. Voimantuotanto tarjoaa asiakkailleen voimalaitosyhteistyötä ja siihen liittyen sähköä, prosessihöyryä ja lämpöä. Sähkö- ja lämpö-

asiakkaina ovat runsaasti energiaa käyttävä teollisuus, sähköyhtiöt sekä pienasiakkaat, esimerkiksi kotitaloudet ja palveluyritykset. Osa sähkökaupasta käydään sähköpörsseissä. Sähkökauppa tarjoaa asiakkailleen myös markkinointipalveluja IVO Partnerit -ketjun kautta ja energian tehokkaiseen käyttöön liittyvää asiantuntemusta. Sähkönsiirto tuottaa alueellisia ja paikallisia siirto- ja verkkopalveluja tasapuolisesti kaikille tarvitsijoille.

Sähköasiakkaita IVO-yhtiöillä on jo lähes 700 000.

IVO-yhtiöiden sähkönhankinnan kapasiteetti on 10 800 megawattia, josta omaa kapasiteettia ja voimalaitososuuksia on 9 100 megawattia. Sähköstä tuotetaan sähkön ja lämmön yhteistuotannolla lähes 20 prosenttia. Lämmöntuotannon kapasiteetti on noin 3 500 megawattia.

Tuotannossa käytetään hyväksi vesivoimaa, ydinvoimaa, hiiltä, maakaasua, turvetta, biopolttoaineita ja vähäisessä määrin öljyä. Aurinko- ja tuulivoiman hyödyntämismahdollisuuksia tutkitaan koevoimaloissa.

Asiakkaiden ja yhteistyökumppaneiden kanssa kehitettävät ja toteutettavat voimalaitoshankkeet muodostavat liiketoiminnan merkittävän kasvualueen pohjoismaisten kotimarkkinoiden lisäksi Brittein saarilla, Keski-Euroopassa ja Kaakkois-Aasiassa.

Energian liikevaihto oli 10 896 miljoonaa markkaa. Suomessa liiketoiminnasta vastaavat Imatran Voima Oy ja Länsivoima-konserni ja Ruotsissa Gullspång-konserni ja IVO Energi AB.

KÄYTTÖ JA KUNNOSSAPITO



Liiketoiminta koostuu voimalaitosten käyttöpalvelusta ja paikallislämpöpalvelusta (IVO O&M) sekä IVO Service -kunnossapidosta.

IVO O&M (Operation & Maintenance) käyttää ja kunnossapitää sopimus-

perusteisesti kolmannelle Suomen voimantuotantokapasiteetista. Suomessa teollisuudelle ja asutuskeskuksille tarjotaan myös kotimaisia polttoaineita hyödyntäviä paikallislämpöpalveluja. Ulkomailla IVO O&M on solminut

voimalaitosten käyttösopimuksia Brittein saarilla, Indonesiassa, Malesiassa ja Thaimaassa. Kasvumahdollisuuksia on erityisesti pohjoismaiden ulkopuolella.

IVO Service -kunnossapitopalvelu ulottuu yksittäisestä huoltotoimpiteestä kokonaisen tehtaan kunnossapitoon tai tehdaspalveluun. Sen erikoisosaamiseen kuuluvat myös vaativat turbiini-, kattila-, kytkinlaitos- ja muuntajahuollot. Suomessa ja Ruotsissa IVO Servicellä on vahva asema. Unkarin ja Ison-Britannian markkinoilla sillä on hyvät kasvunäkymät.

Käyttö- ja kunnossapitoliketoiminnan liikevaihto oli 1 092 miljoonaa markkaa. Liikevaihdosta 43 prosenttia tuli IVO-yhtiöiden ulkopuolelta ja 14 prosenttia viennistä ja ulkomaantoiminnasta. Liiketoiminnasta vastaa IVO Tuotantopalvelut -konserni.

ENGINEERING



Liiketoiminta myy voimantuotanto- ja -siirtojärjestelmiä kokonais- ja osatoimituksina sekä niihin liittyvää konsultointia, suunnittelua, urakointia ja rakennuttamista.

Voimalaitoksissa keskitytään sähkön ja

lämmön yhteistuotantohankkeisiin, perusparannuksiin, ympäristönsuojeluteknologiaan, automaatioon ja sähköistykseen. Osaamista markkinoidaan pohjoismaihin ja lähialueille sekä Keski-Eurooppaan, Kaakkois-

Aasiaan ja Kiinaan.

Voimansiirron palveluihin kuuluvat voimajohtojen, sähköasemien, siirto- ja jakeluverkkojen sekä tietoliikenne- ja käytönvalvontajärjestelmien suunnittelu, rakentaminen ja kunnossapito. Rautateiden sähköistämisenä samoin kuin antenni- ja telemastojen toimittajana liiketoiminta on markkinajohtaja pohjoismaissa. Voimansiirron palveluja markkinoidaan lähinnä pohjoismaihin ja niiden rahoittamiin kehitysapukohteisiin.

Liiketoiminnan osaamisalueeseen kuuluvat lisäksi ydin- ja vesivoimatekniikat.

Engineering-liiketoiminnan liikevaihto oli 2 152 miljoonaa markkaa, josta 58 prosenttia tuli viennistä ja ulkomaantoiminnasta. Liiketoiminnasta vastaa IVO Power Engineering -konserni.

ENERGIANMITTAUS



Liiketoiminta keskittyy energianmittauksessa ja sähkönkäytön ohjauksessa tarvittavien laitteiden, järjestelmien ja palvelujen kehittämiseen, valmistukseen ja markkinointiin. Se tarjoaa markkinoille

energianmittauslaitteita ja -järjestelmiä.

Energianmittausliiketoiminnasta vastaa Enermet-konserni, joka toimii Suomen lisäksi Ruotsissa, Norjassa, Tanskassa, Alankomaissa, Saksassa ja Sveitsissä sekä Australiassa ja Uudessa-Seelannissa. Sähkömarkkinoiden vapautuminen pohjoismaissa ja vastaavat odotukset Keski-Euroopassa vauhdittavat liiketoimintaa ja parantavat näkymiä.

Energianmittausliiketoiminnan liikevaihto oli 413 miljoonaa markkaa. Liikevaihdosta 81 prosenttia tuli viennistä ja ulkomaantoiminnasta.

KANTAVERKKOPALVELUT

Syyskuun alusta IVO Voimansiirto Oy:n ja IVO:n kantaverkko myytiin Suomen Kantaverkko Oyj:lle (Fingrid), joka hallitsee, käyttää ja kehittää Suomen koko kantaverkkoa ja sähkönsiirtoyhteyksiä naapurimaihin.

IVolla on Suomen Kantaverkosta 25 prosentin omistusosuus ja 33 prosentin äänivalta. Kantaverkkopalvelujen liikevaihto oli 671 miljoonaa markkaa.

IVO-YHTIÖT

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

Vuoden 1997 lopulla Imatran Voima Oy:n ja Neste Oy:n pääomistaja päätti perustaa holdingyhtiön, jolle IVO:n ja Nesteen osakkeet on tarkoitus siirtää kevään 1998 aikana. IVO-Neste Yhtymä Oy viedään pörssiin heti, kun tarvittavat järjestelyt on hoidettu ja kun markkinatilanne on otollinen. Näin lopultakin toteutuu IVO:n toive listautumisesta, vaikkakin kiertotietä. Uutta pörssissä toimiminen ei IVOlle ole, sillä kaksi tytäryhtiötämme Länsivoima Oy ja Gullspång Kraft AB ovat olleet siellä jo pitkään. Lisäksi olemme jo monen vuoden ajan tiedottaneet muun muassa tilinpäätöksistämme pörssin edellyttämällä tavalla.

KANTAVERKOLLE UUSI OMISTAJA

Elo-syyskuun vaihteessa toteutui historiallisesti merkittävin muutos, kun rakentamamme, omistamamme ja käyttämämme suurvoimansiirtoverkko myytiin Suomen Kantaverkko Oyj:lle. Perustamisestaan lähtien IVO on siirtänyt tuottamansa sähkön asiakkailleen pääosin omissa johdoissaan. Kymmenien vuosien aikana suurvoimansiirrosta kehittyi sähköntuotannon rinnalle tärkeä liiketoiminta.

Alkuvuosina 110 kilovoltin verkkoa tarvittiin Imatran vesivoimalaitoksen tuottaman energian siirtämiseksi Länsi-Suomeen. Oulujoen valjastamisen yhteydessä oli aika siirtyä 220 kilovoltin johtoihin. Kemijoen rakentamisen ja Ruotsin yhteyksien tarpeisiin IVO rakensi 400 kilovoltin järjestelmän ensimmäisten joukossa maailmassa. Mahdollisimman kilpailukykyiset sähköntoimitukset pitivät IVO:n suurvoimansiirtotekniikan kehityksen kärjessä. Toivonkin, että sama tahti jatkuu Suomen Kantaverkossa, jossa olemme vähemmistöomistajana.

JAKELUVERKOSTA UUSI PAINOPISTE

Kantaverkosta luopumista on IVOssa lähdetty korvaamaan vastaavalla, mutta lähempänä asiakasta olevalla jakeluverkko-toiminnalla. Vertailu kehittämämme suurvoimansiirron ja hajautuneen jakeluverkko-siirron kustannusten, häviöiden tai muiden tunnuslukujen välillä antaa riittävästi näyttöä siitä, että IVO:n resursseja ja taitoja tar-

vitaan myös tämän liiketoiminnan kehittämässä. Jakeluverkkotoiminnassa IVO-yhtiöt on jo nostanutkin markkinaosuuttaan selvästi Ruotsissa Gullspångin ja Suomessa Länsivoiman kautta.

Suomen sähkömarkkinalakiin tulossa oleva jakeluverkkojen omistusrajoitus tuskin palvelee markkinoiden tai edes pienasiakkaiden etua, kun sillä samalla vaikeutetaan liiketoiminnan tehostamismahdollisuuksia.

TUOTANTOKAPASITEETIN LISÄYS HARKITEN

Vuonna 1997 Suomeen valmistui uutta kapasiteettia noin 900 megawattia. IVO:n suoraan omistukseen siitä tuli 100 megawattia, minkä lisäksi osuutemme Helsingin Energian Vuosaari B -voimalaitoksesta on lähivuosina 130-150 megawattia. Lähes kaikki uusi tuotanto on maakaasun polttoon perustuvaa sähkön ja lämmön yhteistuotantoa. Näin Suomi lisää etumatkaansa maailman suhteellisesti eniten yhteistuotantoa hyödyntävänä maana.

Muissa pohjoismaissa ei uutta kapasiteettia juuri ole rakennettu eikä sitä ole rakenteilla. Tämä johtuu sähkön alhaisesta markkinahintatasosta, mikä ei houkuttele rakennuspäätöksiin. Pohjoismaista Tanskalla on eniten ylikapasiteettia. Vuonna 1996 sen kokonaistuotannosta riitti oman maan tarpeen lisäksi naapurimaihin myytäväksi kolmannes eli 15 terawattituntia. Hiilen alhainen maailmanmarkkinahinta pitää tanskalaisen sähkön avoimilla pohjoismaisilla markkinoilla hyvin kilpailukykyisenä niin kauan kuin ympäristömääräyksiä ei ole harmonisoitu.

Nordelin ennusteen mukaan pohjoismainen ylikapasiteetti sulaa vuoteen 2005 mennessä, ellei uusia suurvoimalaitoksia valmistu. Ennustetta aientavat Ruotsin mahdolliset ydinvoiman ennenaikaiset purkamiset ja Keski-Euroopan markkinoiden avautuminen, jolloin ainakin Pohjolan tehoreservi on vaarassa valua uusia merikaapeleita pitkin etelään.

Sähkön hintakehityksen epävarmuus siirtää voimantuottajien investointipäätöksiä viime hetkeen. Rakennusaikoja pyritään lyhentämään käynnistämällä esimerkiksi ympäristövaikutusten arviointimenettely

hyvissä ajoin. Suomessa valmiita tai työn alla olevia arvioiteja on useille voimalaitoksille. Myös IVO seuraa Naantalin ja Inkoon osalta tilanteen kehittymistä ympäristövaikutusten arvioinnit valmiina.

Epävarmuutta tuovat sähkönhinnan lisäksi Länsi-Suomen avoin maakaasuratkaisu ja kaasun uusi siirtotariffi. Kun kaasuvoimaloiden rakennusajat ovat lyhentyneet, aikaa harkinnalle vielä on. Ydinvoiman lisääminen on asia erikseen. Vaikka toteutus päätös tehtäisiin ennen vuosituhannen vaihdetta, rakentamiselle tulee kiire, mikäli Kioton hiilidioksidipäätösten mukaisiin rajoihin aiotaan Suomessa aikataulun mukaisesti päästä.

VAHVUUTENA YMPÄRISTÖOSAAMINEN

Nyt kuudennen kerran julkaistavasta ympäristöraportistamme saa hyvän kuvan ympäristöasioidemme hoidosta. IVO:n syvälinen ympäristötietämys on vahvuutemme erityisesti Itä- ja Keski-Euroopan hankkeissa. Voimalaitoksillamme jo toteutetut mittavat ilmanpuhdistusinvestoinnit parantavat sähkömme kilpailukykyä pohjoismaisilla markkinoilla, vaikka vielä tänään hinta näyttää olevan pörssikaupan ainoa kriteeri.

Yhä useammin tuotteelta vaaditaan valmistuksen ympäristövaikutusten selvittämistä. Tällöin myös käytetyn energian tuotantoketju joutuu tarkastelun kohteeksi. Yleisesti hyväksyttävien normien löytäminen lienee kuitenkin mahdollista. Hiilen ja maakaasun poltosta syntyvät päästöt on vielä helppo määritellä, mutta jo turpeen kohdalla törmätään koulukuntariitoihin ydinvoimasta puhumattakaan. Myös vesivoiman ympäristösertifiointi näyttää herättävän intohimoja. Monipuolinen tuotantorakenteemme edellyttääkin vahvaa ympäristöosaamista ja sen jatkuvaa kehittämistä myös tulevaisuudessa.

KIITOSTA LAADUSTA

IVO-yhtiöiden panostus laatuun on ollut merkittävää. Laatu nähdään selvästi väylänä entistä parempaan kannattavuuteen. Osoituksena nauttimastamme arvostuksesta oli Financial Timesin ja Price Waterhousen näyttävä syyskuinen arvio. Siinä eurooppa-

laiset yritysjohtajat ja analyytikot nostivat IVO:n sarjansa toiseksi arvostetuimmaksi yhtiöksi.

TULOSTEN TAKANA KILPAILUKYKY

Tuloksestamme on helppo päätellä, että kilpailukykyämme on kohtalaisessa, eräillä alueilla jopa hyvässä kunnossa. Energiatilanteen nopea helpottuminen Ruotsissa ja Norjassa vähensi sähkönmyyntiämme tosin selvästi enemmän kuin olimme ennakoineet. Vastapainoksi suuret tytäryhtiömme Gullspång, Länsivoima ja IVO Power Engineering paransivat tuloksiaan merkittävästi edellisestä vuodesta.

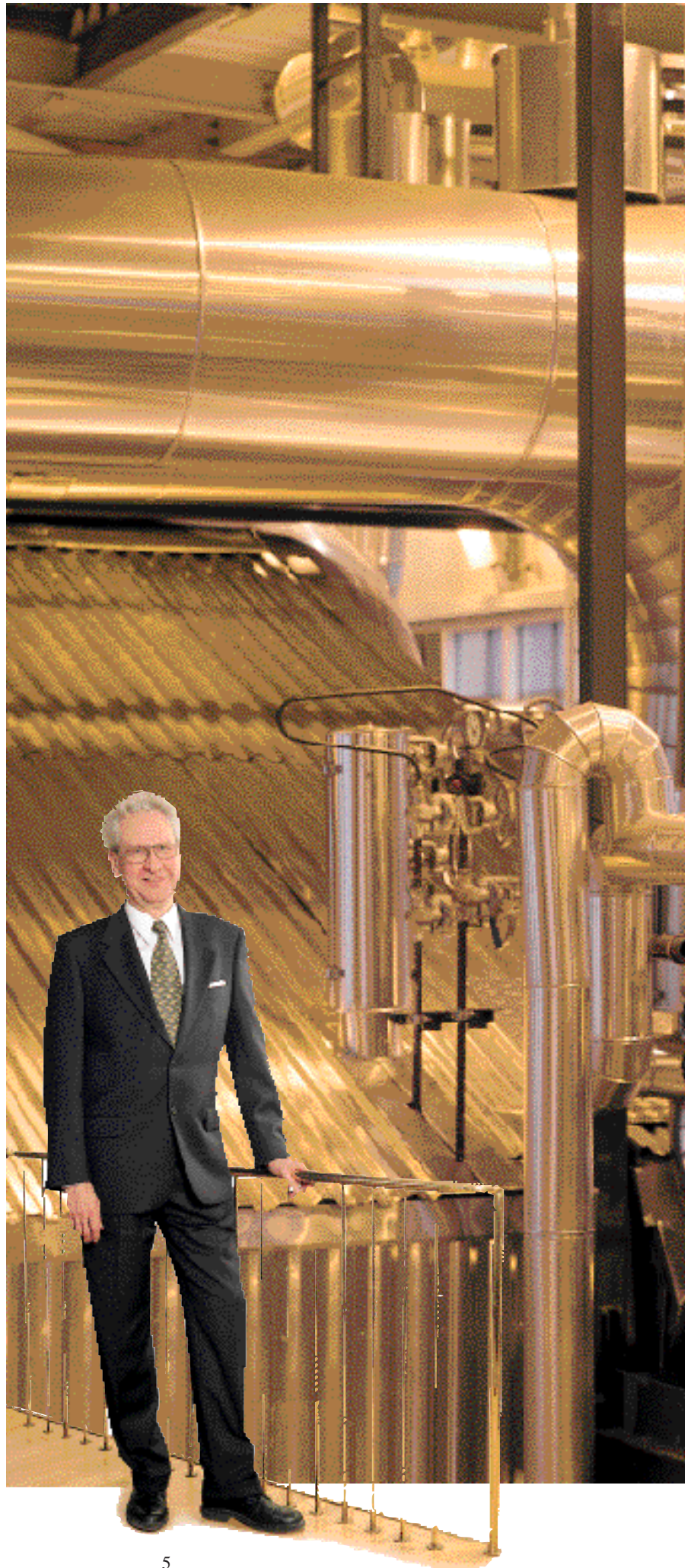
Tuleva menestyksemme on entistä enemmän kiinni kilpailukyvyystämme. Uskon, että osaava ja motivoitunut henkilöstömme pystyy myös tulevaisuudessa tarjoamaan asiakkaille edullisia ja heidän tarpeisiinsa sovitettuja tuotteita ja palveluja. Ajan hermolla elävä tutkimus- ja kehitystyö varmistaa kilpailukykyämme pitkälle tulevaisuuteen.

Asemamme vahvistamiseksi ja kilpailukykyämme parantamiseksi neuvottelemme Ruotsissa Gullspångin ja Stockholm Energin fuusioimisesta. Kevään 1998 aikana selviää, syntykö fuusiosta pohjoismaisille kilpailijoillemme uusi, entistä vahvempi haastaja.

Tulevat vuodet elämme todennäköisesti osana suurta pohjoismaista energiayhtiötä, jonka ruoriin toimitusjohtajamme Heikki Marttinen maaliskuun alussa astui. Toivottan hänelle menestystä vaativassa työssään ja uskallan luvata, että jatkaessaan hallituksemme puheenjohtajana hän näkee IVO-yhtiöiden siirtyvän seuraavalle vuosituhannelle kansainvälisenä, tuottavana ja tehokkaana osana IVO-Neste Yhtymää.

Helsingissä 6. päivänä maaliskuuta 1998

Kalervo Nurmi
toimitusjohtaja



Imatran Voima Oy:n hallintoelimet ovat hallintoneuvosto, hallitus ja toimitusjohtaja.

Yhtiökokous valitsee hallintoneuvoston, joka valitsee hallituksen jäsenet, toimitusjohtajan ja varatoimitusjohtajat.

Hallintoneuvoston muihin tehtäviin kuuluu valvoa yhtiön hallintoa, jota hallitus ja toimitusjohtaja hoitavat. Lisäksi hallintoneuvosto päättää yhtiön toiminnan huomattavaa supistamista, laajentamista tai organisaation olennaista muuttamista koskevista asioista. Se voi myös antaa hallitukselle ohjeita laajoissa tai periaatteiltaan tärkeissä asioissa.

Operatiivisesta toiminnasta vastaa johtajisto, jonka puheenjohtajana on toimitusjohtaja.

HALLINTONEUVOSTO

	toimikausi yhtiökokouksesta yhtiökokoukseen
Kimmo Sasi, puheenjohtaja, kansanedustaja	1996-1999
Kari Laitinen, varapuheenjohtaja, puoluesihteer	1997-1998
Markku Autti, toimitusjohtaja	1996-1999
Rose-Marie Björkenheim, kunnallisneuvos	1995-1998
Timo Järvilahti, kansanedustaja	1997-2000
Osmo Kurola, kansanedustaja	1997-2000
Leena Luhtanen, kansanedustaja	1997-1998
Pekka Tuomisto, pääjohtaja	1997-2000
Taisto Turunen, ylijohdaja, kauppa- ja teollisuusministeriön edustaja	1995-1998
Esko Vainionpää, johtaja	1997-2000
Henkilöstön edustajat	
Eeva Kauppinen, tuotantosihteer	1997-2000
Keijo Kontiainen, suunnittelija	1997-2000
Satu Laiterä, kemian ja ympäristötekniikan päällikkö	1997-2000
Tapio Lamminen, valvoja	1997-2000

TILINTARKASTAJA

SVH Coopers & Lybrand Oy, vastuullisena tilintarkastajana kauppatieteiden maisteri, KHT Pekka Kaasalainen.

Varatilintarkastaja

SVH Coopers & Lybrand Oy.

JOHTAJISTON VASTUUALUEET

Kalervo Nurmimäki, toimitusjohtaja 1.3.1998 alkaen.

Anders Palmgren

Teknologia, johon kuuluvat engineering, käyttö ja kunnossapito, IVO Teknologia-keskus ja ympäristö.
Materiaalihallinto, tietohallinto.

Rauno Kallonen

Sähkökauppa, johon kuuluvat sähkönhankinta, energianhallinta, sähkönmyynti ja IVO Partnerit.

Kari Huopalahti

Energiantuotanto, johon kuuluvat voimalaitosten omistus, sähkön- ja lämmöntuotanto, polttoaineet sekä voimalaitoshankkeiden kehittäminen ja niihin liittyvät energiasopimukset ja investoinnit.
Turvallisuustoiminto.

Kaj Lindström

Rahoitus, talous.

Tapio Kuula

Siirto, johon kuuluvat tytär- ja osakkuusyhtiöiden sähkönsiirto ja jälleenmyynti sekä sähköyhtiöinvestoinnit.
Energianmittaus.
Henkilöstö, liiketoiminnan kehittäminen, strateginen suunnittelu, konsernipalvelut.

Juhani Santaholma

Kiinteistöt, lakiasiat, viestintä.

HALLITUS

Heikki Marttinen

s. 1946, kauppatieteiden maisteri, hallituksen jäsen vuodesta 1993 ja hallituksen puheenjohtaja vuodesta 1997. Toiminut IVOssa vuodesta 1993 maaliskuuhun 1998. IVO-Neste Yhtymä Oy:n pääjohtaja.

Kalervo Nurminen

s. 1937, energianeuvos, diplomi-insinööri, hallituksen jäsen vuodesta 1983, hallituksen varapuheenjohtaja vuodesta 1993 ja toimitusjohtaja vuodesta 1998. Toiminut IVOssa vuodesta 1961.

Anders Palmgren

s. 1940, tekniikan tohtori, hallituksen jäsen vuodesta 1982, varatoimitusjohtaja vuodesta 1993. Toiminut IVOssa vuodesta 1971.

Bo Göran Eriksson

s. 1943, oikeustieteen kandidaatti, varatuomari, kauppa- ja teollisuusministeriön kauppasaston päällikkö, ylijohtaja. Hallituksen jäsen vuodesta 1997.

Kari Huopalahti

s. 1947, diplomi-insinööri, johtaja, hallituksen jäsen vuodesta 1987. Toiminut IVOssa vuodesta 1973.

Tapio Kuula

s. 1957, diplomi-insinööri, taloustieteiden maisteri, johtaja, hallituksen jäsen vuodesta 1997. Toiminut IVOssa vuodesta 1996.

Harri Piehl

s. 1940, diplomi-insinööri, JP Operations Management Ltd Oy:n toimitusjohtaja. Hallituksen jäsen vuodesta 1997.

Gerhard Wendt

s. 1934, filosofian tohtori. Toiminut vuodesta 1970 Kone Oy:ssä, jonka toimitusjohtajan tehtävistä jäänyt eläkkeelle vuoden 1994 lopussa. Hallituksen jäsen vuodesta 1994.

Hallintoneuvoston ja hallituksen sihteerinä toimii johtaja Juhani Santaholma.



AVAINLUKUJA¹⁾

	1997	1996
Liikevaihto milj. mk	10 896	8 937 ²⁾
Liikevoitto milj. mk	1 899	1 290
- liikevaihdosta %	17	14
Investoinnit milj. mk	6 853	4 299
Sijoitettu pääoma milj. mk	23 131	18 940
Henkilöstö 31.12.	3 018	2 309

¹⁾ Gullspång-konserni sisältyy lukuihin 1.4.1996 alkaen ja Länsivoima-konserni 1.1.1997 alkaen.

²⁾ Sähkön siirtomaksujen käsittelyä on muutettu vuonna 1997. Luku sisältää vastaavan muutoksen.

Energialiiketoiminta koostuu voimantuotannosta ja sähkökaupasta sekä sähkönsiir- rosta ja jälleenmyynnistä. Voimantuotanto tarjoaa asiakkailleen voimalaitosyhteistyötä ja siihen liittyen sähköä, prosessihöyryä ja lämpöä. Sähkö- ja lämpöasiakkaina ovat runsaasti energiaa käyttävä teollisuus, sähköyhtiöt sekä pienasiukkaat, esimerkiksi kotitaloudet ja palveluyritykset. Osa sähkö- kaupasta käydään sähköpörseissä. Sähkö- kauppa tarjoaa asiakkailleen myös markki- nointipalveluja IVO Partnerit -ketjun kautta ja energian tehokkaaseen käyttöön liitty- vää asiantuntemusta. Sähkönsiirto tuottaa alueellisia ja paikallisia siirto- ja verkko- palveluja tasapuolisesti kaikille tarvtisi- joille.

Viime vuosina liiketoiminta on laajen- tunut merkittävästi osakekauppojen seu- rauksena. Pohjoismaisilla kotimarkkinoil- laan IVO-yhtiöt on toiseksi suurin energia- yhtiö. Isossa-Britanniassa IVO on toiminut sähkömarkkinoiden avautumisesta lähtien. Unkarissa IVO vahvisti asemaansa myös energiantuottajana hankittuaan osakkuuden Budapestin voimayhtiöstä. Malesian ja Thaimaan markkinoilla IVO toimii ener- giantuottajana ja -myyjänä yhteistyössä paikallisten ja muiden kansainvälisten yri- tysten kanssa. Suomessa energialiiketoiminnasta vastaavat Imatran Voima Oy ja Länsivoima-konserni ja Ruotsissa Gull- spång-konserni ja IVO Energi AB.

IVO-yhtiöiden erityisvahvuuksia ovat asiakkaiden ja paikallisten yhteistyökump- paneiden kanssa räätälöitävät toiminta- ja organisaatiomallit, vahva tutkimus- ja kehi-



tyspanostus sekä liiketoiminnan laajentues- sa syntyvät mittakaavaedut. Myös eri mais- ta saatava kokemus ja koko osaamisen hyödyntäminen luovat pohjaa liiketoimin- nan pitkäjänteiselle kehittämiselle.

YLEINEN MARKKINATILANNE

Energia-alalla on 1990-luvulla tapahtunut selvä muutos perinteisestä, usein valtiolli- sestä ja kunnallisesta energiahuollosta koh- ti kilpailuja, avoimia markkinoita. Kilpai- lun vapautuminen kehitti sähkömarkkinoita vuosikymmenen alkupuolella merkittävästi Isossa-Britanniassa ja Norjassa ja joitakin vuosia myöhemmin Suomessa, Ruotsissa ja Tanskassa.

Euroopan unionissa hyväksytty ener- gian sisämarkkinadirektiivi (IEM) avaa sähkö- ja kaasumarkkinoita asteittain myös muissa EU-maissa. Aikataulu on kuitenkin hidas ja avautumisaste varsin rajallinen brittiläiseen ja pohjoismaiseen malliin ver- rattuna. Viimeksi energialainsäädäntöä on uusittu muun muassa Saksassa, Italiassa ja Espanjassa. Vastaava kehitys on käynnissä myös Euroopan ulkopuolella esimerkiksi Yhdysvalloissa, Australiassa ja Uudessa- Seelannissa.

Pohjoismaissa sähkömarkkinat ovat vahvasti yhdentyneet. Maiden välinen raja- siirto on kaikille toimijoille avoin, ja raja- siirron kustannukset on joko siirretty tai niitä ollaan siirtämässä kantaverkkomak- suihin. Pohjoismaista viimeisenä Tanska muutti vuoden 1998 alusta lainsäädäntöään siten, että myös suuret tanskalaiset sähkön-

käyttäjät pääsivät kilpailun piiriin.

Suomessa, Ruotsissa ja Norjassa kaikki sähkönkäyttäjät ovat vapaille markkinoilla. Tuntimittausvaatimukset ovat kuitenkin toistaiseksi muodostuneet erityisesti pien- kuluttajille kynnykseksi. Norjassa tämä kynnys on ylitetty ottamalla laskutuksessa käyttöön tyypikuormituskäyrät ja Ruotsis- sa sitä on madallettu asettamalla tuntimitta- reille kohtuullinen kattohinta. Myös Suo- men eduskunnassa käsitellään parhaillaan lakimuutosta, joka perustuu tyypikuormi- tuskäyriin. Englannissa ja Walesissa kilpai- lun laajentuminen alle 100 kilowatin pien- kuluttajiin siirtyy suunnitellusta keväästä 1998 syksyyn.

Energiayhtiöiden omistuksen uusjako on viime vuosina jatkunut Isossa-Britan- niassa, Ruotsissa, Norjassa ja Suomessa vilkkaana, mikä on merkinnyt kilpailun kiristymistä ja omistuksen keskittymistä. Samalla voima- ja sähköyhtiöiden määrä on vähentynyt. Pohjoismaisille markkinoil- le on tullut myös suuria keskieurooppalai- sia ja amerikkalaisia toimijoita.

Omistusjärjestelyillä ja liittoutumilla on haettu kilpailukykyä, tehokkuutta, uusia hankintalähteitä ja entistä vahvempia mark- kina-asemia. Kehitykseen kuuluvat myös yhtiöiden omistuspohjan laajentaminen yksityistämällä ja rahoitusmahdollisuuksien monipuolistaminen listautumalla pörssiin. Hinnan ohella tuotteistaminen, palvelujen kehittäminen ja markkinointi ovat kasvatta- neet selvästi merkitystään kilpailutekijänä. Omistusjärjestelyissä on korostunut myös vertikaalinen integraatio energiantuotan-

nosta sähköasiakkaaseen. Vastaavasti markkinoille on tullut myös varsin kapealle sektorille, esimerkiksi tradingiin erikoistuneita yrittäjiä.

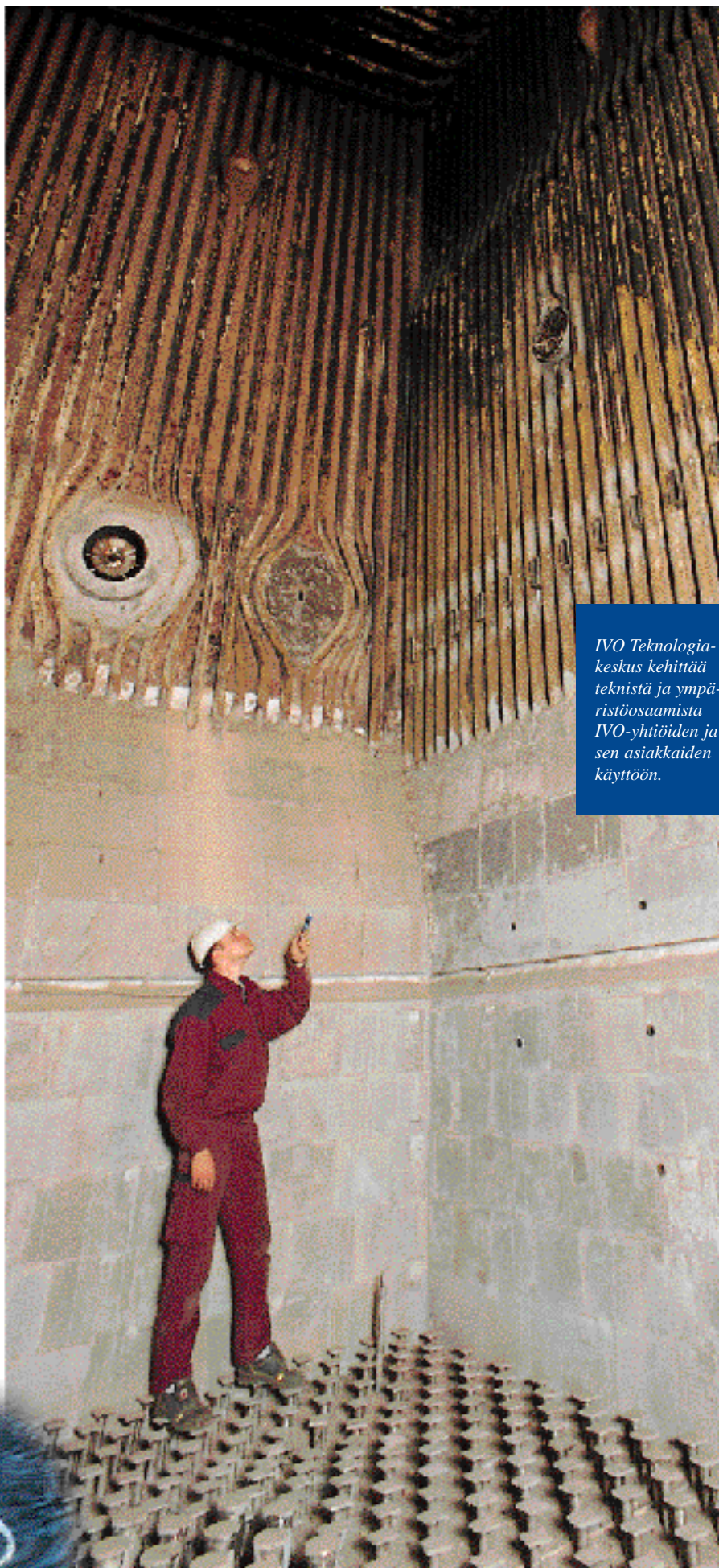
Kaakkois-Aasiassa 1990-luvulla vallinnut nopea talouskasvu taittui äkillisesti ja maat ajautuivat talouskriisiin. Valuuttakursin raju heikkeneminen ja alentuneet kysyntäennusteet vaikeuttavat ja viivästävät energiahankkeiden toteutusta.

ENERGIANTUOTANTO

Pohjoismaissa on energiantuotantokapasiteettia lähes 90 000 megawattia. Kapasiteetista runsaat 47 000 megawattia on vesivoimaa, runsaat 12 000 ydinvoimaa ja lähes 30 000 megawattia muuta lämpövoimaa. Norjassa sähkö tuotetaan lähes yksinomaan vesivoimalla, Ruotsissa lähinnä vesi- ja ydinvoimalla ja Tanskassa hiileen perustuvalla lämpövoimalla. Suomessa hyödynnetään ydin- ja vesivoiman lisäksi laajaa polttoainevalikoimaa.

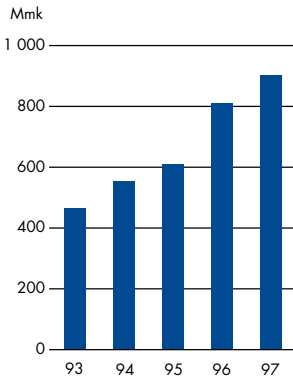
Ruotsissa energiantuotantoon on odotettavissa muutoksia, sillä maan hallitus on päättänyt sulkea Barsebäckin ydinvoimalaitoksen ykkösyksikön heinäkuun alusta 1998 ja toisen ehdollisesti vuonna 2001. Yhteisymmärrykseen ydinvoimakapasiteetin korvaamisesta Barsebäckin voimalaitoksen omistajalle Sydkraft AB:lle ei ole vielä päästy.

Suomi on maailman johtava maa sähkön ja lämmön yhteistuotannossa, jonka kiistattomia etuja ovat korkea kokonaisyötysuhde ja pienet päästöt ympäristöön. Myös Tanskassa kaukolämpö perustuu laajalti yhteistuotantoon. Ruotsissa sähkön ja lämmön yhteistuotannolla on sen sijaan merkittävästi kasvupotentiaalia. Sähkön alhainen hinta ja pohjoismaisilla markkinoilla vallitseva väljä kapasiteetitilanne ovat kuitenkin pitäneet yhteistuotannon laajamittaisen rakentamisen Ruotsissa vielä taloudellisesti kannattamattomana. Keväällä Ruotsin hallitus päätti biopolttoainetta käyttävän sähkön ja lämmön yhteistuotannon tukemisesta yhteensä 450 miljoonalla

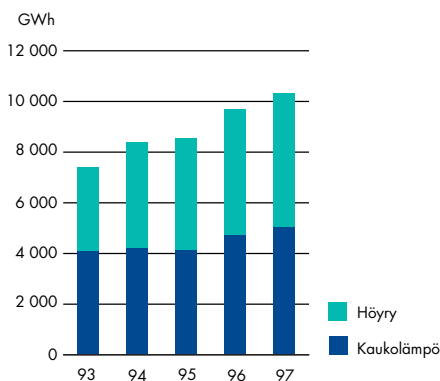


IVO Teknologia-keskus kehittää teknistä ja ympäristöosaamista IVO-yhtiöiden ja sen asiakkaiden käyttöön.

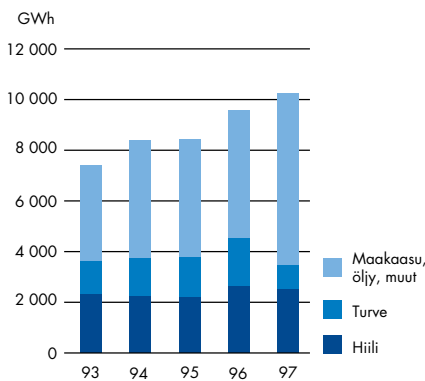
LÄMMÖNMYYNIN LIIKEVAIHTO



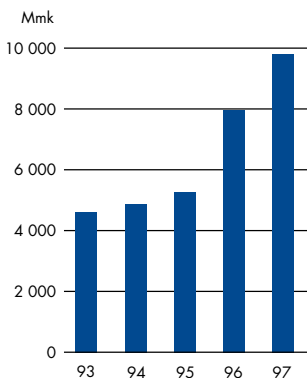
KAUKOLÄMMÖN JA HÖYRYN MYYNTI



LÄMMÖNTUOTANTO ENERGIALAJEITTAIN



SÄHKÖNMYYNIN LIIKEVAIHTO



Ruotsin kruunulla seuraavien viiden vuoden aikana. Tuen saajista päätetään vuoden 1998 aikana, minkä jälkeen joitakin hankkeita odotetaan käynnistyviksi.

Teollisuus tuottaa tarvitsemansa prosessilämmön perinteisesti pääosin itse. Viime aikoina kuitenkin ulkopuoliset toimittajat ovat lisänneet osuuttaan teollisuudessa, kun yritykset ovat toimintaansa tehostaakseen pyrkineet energiantuotannon sijasta keskittymään omaan toimialaansa.

Isossa-Britanniassa energiantuotannon kapasiteetti on lähes 70 000 megawattia. Rakenteilla on noin 3 000 megawattia, joka on pääosin kaasuvoimaa ja josta riippumattomien energiantuottajien osuus on selvästi yli puolet. Kaasun osuus on edullisen hinnan ja kehittyneen voimalaitostekniikan ansiosta noussut lähes 30 prosenttiin koko tuotannosta. Viime kuukausina uudet kaasuvoimahankkeet ovat olleet pysähdyksissä hallituksen toimien johdosta.

Kaakkois-Aasian maat ajautuivat loppuvuodesta lamaan. Valuuttojen ja rahoitusmarkkinoiden maksuvalmiuden heikeminen näkyi myös energia-alalla. Taluskasvun hidastuminen heijastui energiantarpeen kasvuun ja tuotantokapasiteetin rakentamissuunnitelmiin myös Kiinassa.

IVO-YHTIÖIDEN ENERGIANTUOTANTO

Pohjoismaissa IVO-yhtiöillä on sähköntuotantokapasiteettia 8 600 megawattia ja lämmöntuotantokapasiteettia 2 500 megawattia. Liiketoiminnan osuus sähköntuotannon kapasiteetista pohjoismaissa on lähes 10 prosenttia. Brittein saarilla, Unkarissa, Malesiassa ja Thaimaassa IVO on mukana voimalaitosyhtiöissä, joilla on käytössä tai rakenteilla sähköntuotantokapasiteettia lähes 2 600 megawattia ja lämmöntuotantokapasiteettia lähes 2 900 megawattia.

IVO-yhtiöissä sähkön- ja lämmöntuotannon energialähteet ovat vesivoima, ydinvoima, hiili, maakaasu, turve, biopolttoaineet ja vähäisessä määrin öljy. Yhdistetyn sähkön- ja lämmöntuotannon osuus sähkön kokonaistuotannosta on noin 20 prosenttia. Voimalaitosten kunto ja käytettävyys ovat korkealla tasolla.

Suomessa rakenteilla olleista suurimmista hankkeista valmistuivat Kirkniemen voimalaitos, Pamilon voimalaitoksen kolmas koneisto sekä Helsingin Energian Vuosaari B, jonka tehosta IVOlla on voimalaitoksen ensimmäisenä toimintavuonna käytettävissä 130 megawattia. Loviisan voimalaitoksella on meneillään modernisointihanke, jonka yhteydessä voimalaitoksen tehoa

nostetaan noin 100 megawattia. Gullspång-konsernilla on Ruotsissa rakenteilla vesivoimalaitostehoa noin 20 megawattia.

Vuodenvaihteessa IVO-yhtiöt myi tai vuokrasi pitkäaikaisella sopimuksella ruotsalaisille Vattenfall AB:lle ja Gräningsverken AB:lle (publ) kapasiteettia yhteensä 184 megawattia.

Lämpöä IVO-yhtiöt toimitti 10,3 terawattituntia, mikä on lähes 6 prosenttia enemmän kuin edellisenä vuonna. Prosessihöyryä myytiin hieman kaukolämpöä enemmän. Kaukolämpö toimitetaan energiayhtiöille ja prosessihöyry teollisuudelle paikallisesti sähkön ja lämmön yhteistuotantovoimalaitoksista ja lämpökeskuksista. Sopimukseen sisältyy usein myös sähkön-toimitusta.

Vuoden lopussa IVO osti Säteri Oy:ltä Valkeakosken tehtaan yhteydessä toimivan voimalaitoksen. Samalla osapuolet sopivat pitkäaikaisesta energiatoimituksesta. Myös edellisenä vuonna solmittu käyttö- ja kunnossapitosopimus sai jatkoa. Voimalaitos käyttää polttoaineenaan maakaasua, turvetta, biopolttoaineita ja kivihiiltä. Sen sähköteho on 20 megawattia ja lämpöteho 80 megawattia.

Finnforest Oy:n kanssa IVO sopi lämmöntoimitusten jatkamisesta vuoden 2007 loppuun. IVO tuottaa lämmön Pitkäniemen lämpökeskuksessa, joka nelinkertaistaa puupolttoaineen hankintansa Finnforestilta.

Englannissa valmistui keväällä Humber Power Limitedin kaasuvoimalaitoksen 750 megawatin ykkösyksikkö. Voimalaitoksen sähkönmyynti alkoi odotetusti. Huhtikuussa IVO pienensi omistusosuuttaan voimalaitosyhtiössä 30 prosentista 22,5 prosenttiin myymällä osakkeita uusina yhteistyökumppaneina aloittaneille Elf Exploration UK plc:lle ja British Energy plc:lle. Rakenteilla oleva Humberin 510 megawatin kakkyksikkö valmistuu suunnitelmien mukaan vuoden 1998 lopulla, minkä jälkeen voimala kuuluu Euroopan suurimpien ja tehokkaimpien kaasuvoimalaitosten joukkoon. IVO on vastannut Humberin kummankin vaiheen hankekehityksestä. IVO Energy Trading Limited hoitaa IVO:n sähkökauppaa Englannissa. Sen toiminnan odotetaan laajentuvan.

Brittein saarilla IVO-yhtiöt saavutti vuoden 1998 alussa uuden aluevaltauksen, kun se voitti tarjouskilpailun Irlantiin rakennettavasta 120 megawatin turvevoimalasta. Irlannin historian ensimmäisessä avoimessa kansainvälisessä tarjouskilpailussa pääsi loppusuoralle viisi yritysryhmää, joista kolme oli Euroopasta, yksi Yhdysvalloista ja yksi Japanista.

Saksassa IVO valmistautui maan energiamarkkinoiden asteittaiseen avautumiseen. Kehitystyössä keskityttiin ensisijaisesti teollisuuden sähkön ja lämmön yhteistuotantohankkeisiin. Lisäksi tutkittiin mahdollisuuksia toimittaa sähköä saksalaisille asiakkaille pohjoismaista ja rakentaa maahan omaa tuotantokapasiteettia.

IVO ja japanilainen Tomen Corporation hankkivat vuoden aikana yhdessä 79,6 prosentin osuuden unkarilaisesta Budapesti Erömü Rt:stä. Vuoden lopulla solmittiin sähkösoyminen, joka mahdollistaa uuden Újpestin 108 megawatin kaasukombivoimalaitoksen rakentamisen. Voimalaitoksen on määrä valmistua vuonna 2001.

Thaimaassa IVolla on osakkuuksia kolmessa yhtiössä. Niistä Union Power Development Company Limited sai päätökseen sähkösoyminen neuvottelut 1 400 megawatin ja 6,2 miljardin markan hiilivoimalahankkeesta. Thaimaan valuutan devalvaatio ja talouden epävakaisuus pitkittivät kuitenkin rahoitusneuvotteluja, minkä vuoksi voimalaitoksen rakentamista ei päästy aloittamaan suunnitelmien mukaisesti. Maaliskuussa 1998 The Cogeneration Public Company Limitediin tuli uusi merkittävä osakas, mikä varmistaa yhtiön voimalaitoksen laajennushankkeen. Lisäksi Laem Chabang Power Company Limited sai päätökseen sähkösoyminen neuvottelut 105 megawatin ja 360 miljoonan markan kaasuvoimalahankkeesta.

Malesiassa Powertek Berhad jatkoi neuvotteluja Teluk Gongin voimalaitoksen miljardin markan laajennushankkeesta. Indonesiassa IVOn hiili- ja turvevoimalahankkeiden kehitystyö jäi odottamaan kansantalouden näkyvien ja maan poliittisen tilanteen selkiytymistä.

Kiinassa Shandongin provinssin viranomaiset hyväksyivät toukokuussa IVOn suunnitelmat Zaozhuangin kaupunkiin rakennettavasta 24 megawatin sähkö- ja lämpövoimalaitoksesta. Päätöksen jälkeen IVO käynnisti sähkösoyminen neuvottelut, jotka on määrä saada päätöksen keväällä 1998.

YMPÄRISTÖNSUOJELU

Ympäristönsuojelujärjestelmien kehittämisen ISO 14001 -standardin mukaisiksi käynnistettiin IVossa syksyllä 1996. Tavoitteena on järjestelmän sertifiominen vuoden 1998 aikana. Ympäristöjärjestelmän kehitystyössä keskeisinä kysymyksinä ovat pitkän aikavälin ympäristötavoitteiden

IVO-YHTIÖIDEN SÄHKÖN- JA LÄMMÖNTUOTANNON KAPASITEETTI 31.12.1997

VOIMALAITOKSET	MW ⁽¹⁾		
Vesivoima			
Imatran Voima Oy	743	Kotka	79/15/140
Imatra	170	Kouvola	46/70
Mustionjoki	7	Kuusamo	6/20
Myllykoski	1	Naantali 2, 3	160/300/60
Oulujoki	496	Riihimäki	5/40
Palokki	7	Uimaharju	50/-/230
Tainionkoski	62	Valkeakoski	20/-/80
		Vanaja	65/95
Gullspång-konserni	1 426	Gullspång-konserni	14/36
		Jyväskylän Energiantuotanto Oy	115/315/130 ⁽²⁾
Killin Voima Oy	8 ⁽²⁾		
Länsivoima-konserni	13	Huippukaasuturbiinit ja muut	
Ydinvoima		Imatran Voima Oy	303
Imatran Voima Oy		Huutokoski	176
Loviisa 1, 2	930	Loviisa	40
		Naantali	40
Tavallinen lauhdutusvoima		Vanaja	47
Imatran Voima Oy	1 835	Kopparnäs	0,1
Haapavesi	154	Gullspång-konserni	48
Inkoo	1 000	Länsivoima-konserni	10
Meri-Pori	565 ⁽³⁾		
Naantali 1	116	LÄMPÖKESKUKSET	MW ⁽⁴⁾
Sähkön ja lämmön yhteistuotanto		Imatran Voima Oy	109/63
Imatran Voima Oy	877/861/791	Järvenpää	30
Hyvinkää	46/70	Kievari	15
Joensuu	56/125	Kouvola	46
Järvenpää	6/7	Lohja	18/38
Kauttua	19/7/50	Säynätsalo	-/25
Kirkniemi	135/30/125	Gullspång-konserni	210
Kokkola	184/82/106	Jyväskylän Energiantuotanto Oy	221 ⁽²⁾

TEHO-OSUUDET

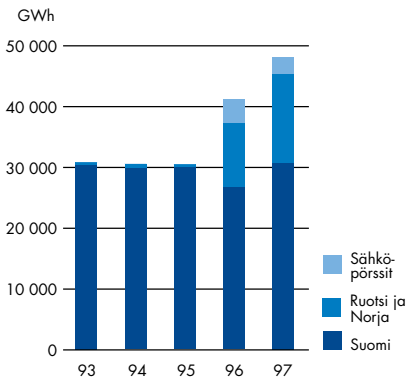
	MW	IVO-yhtiöiden osuus MW
Pohjoismaat		1 513
Imatran Voima Oy		
Helsingin Energia/Vuosaari A	165	110
Helsingin Energia/Vuosaari B	450	130
Kemijoki Oy	830	511
Lahden Lämpövoima Oy	195	98
Lappeenrannan Lämpövoima Oy	190	95
Oulun Energia/Toppila 2	130	55
Pamilo Oy	84	41
Teollisuuden Voima Oy/Olkiluoto	1 560	415
Määräaikaiset osuudet		58
Gullspång-konserni		1 074
AB Aroskraft/Aros	560	186
Karlsхамnsverkets Kraftgrupp AB/Karlsхамn	996	179
Karskär Energi AB/Karskär	165	15
Mellansvensk Kraftgrupp AB/Forsmark	3 095	316
OKG AB/Oskarshamn	2 210	378
IVO Energi AB		
Mellansvensk Kraftgrupp AB/Forsmark	3 095	30
Muut maat		
Iso-Britannia		
Humber Power Limited/Humber 1	750	169
Regional Power Generators Ltd/Brigg	240	60
Unkari		
Budapesti Erömü Rt. yhteensä	262/1 572/532 ⁽¹⁾	112/671/227 ⁽¹⁾
Malesia		
Powertek Berhad/Teluk Gong	440	31
Thaimaa		
The Cogeneration Public Company Limited/COCO I, II	300/-/385 ⁽¹⁾	33/-/43 ⁽¹⁾

RAKENTEILLA OLEVA KAPASITEETTI

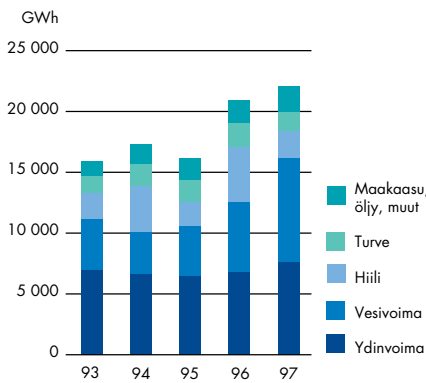
	MW ⁽¹⁾	IVO-yhtiöiden osuus MW ⁽¹⁾
Ruotsi		
Gullspång-konserni	19	19
Iso-Britannia		
Humber Power Limited/Humber 2	510	115
Thaimaa		
The Cogeneration Public Company Limited/COCO III	470/-/270	52/-/30

1) Sähkö-/kaukolämpö-/höyryteho. 2) IVOn omistusosuus 60 prosenttia. 3) Teollisuuden Voima Oy:llä teho-osuutta 187 MW. 4) Kaukolämpö-/höyryteho.

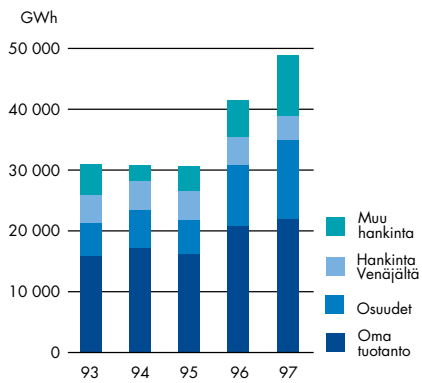
SÄHKÖNMYyntI



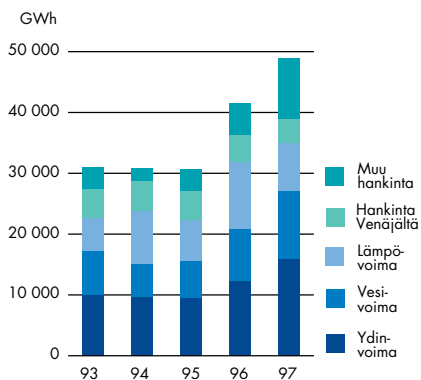
SÄHKÖNTUOTANTO ENERGIALAJEITTAIN



SÄHKÖNHANKINTA HANKINTALÄHTEITTÄIN



SÄHKÖNHANKINTA ENERGIALAJEITTAIN



määrittely, alihankkijoiden ja urakoitsijoiden ympäristölaadun valvonta ja sähkötuotteiden kehittäminen. Ympäristökatselmusvuorossa olivat Haapaveden, Imatran, Inkoon, Meri-Porin ja Torangin voimalaitokset.

Gullspång on valinnut energiantuotannossaan ympäristöasioiden hallinnan lähtökohdaksi EU:n EMAS-järjestelmän. Gullspångin, Jösseforsin, Höljesin ja Hälleforsin vesivoimalaitokset rekisteröitiin järjestelmään alkuvuodesta. Tavoitteena on koko energiantuotantokoneiston rekisteröinti vuoden 1998 loppuun mennessä. Gullspång Nät AB on asettanut tavoitteekseen ISO 9001 -standardin mukaisen laatujärjestelmän käyttöönoton ja koko toimintansa sertifiointin vuoden 1998 puoliväliin mennessä. Tarkoituksena on laatujärjestelmien laajentaminen ja sertifiointi ISO 14001 -standardin mukaan vuoden 1999 loppuun mennessä. Myös Länsivoima on laatimassa toimenpideohjelmaa ympäristöasioiden hallinnan kehittämiseksi.

IVOn voimalaitokset on varustettu parhaalla käyttökelpoisella ilmansuojelutekniikalla. Inkoon voimalaitoksella kesän ja syksyn aikana toteutetut toimenpiteet päättivät mittavan, lähinnä 1990-luvulla toteutetun ilmansuojelun investointiohjelman. Voimalaitoksen kolmosyksiköllä tehtyjen poltinmuutosten ansiosta kattilan typenoksidipäästöt vähenivät puoleen aikaisemmasta. Kakkos- ja kolmosyksiköillä laajennettiin lisäksi sähkösuodatinta. Parantunut polttotekniikka ja hiukkaserotus lisäävät myös tuhkan ja kipsin hyötykäyttämälisyyksiä.

Hästhölmens voimalaitosarealle Loviisaan valmistui matala- ja keskiaktiivisen ydinjätteen loppusijoitustila. Ensimmäiset vähäaktiiviset jätte-erät sijoitettiin luolaan keuhkalla. Käytetty polttoaineen loppusijoitukseen varaudutaan laajentamalla käytetyn polttoaineen välivarastoa, jossa käytöstä poistettu ydinpolttoaine varastoidaan siihen saakka, kunnes se suunnitelmien mukaan loppusijoitetaan Suomen kallioperään.

Valtaosa IVO-yhtiöiden päästöistä on peräisin energiantuotannosta Suomessa. IVOn voimalaitosten rikkidioksidipäästöt olivat 11 500 tonnia, typenoksidien päästöt 11 500 tonnia, hiukkaspäästöt 960 tonnia ja hiilidioksidipäästöt 7 miljoonaa tonnia. Savukaasujen puhdistuksessa syntyvistä sivutuotteista saatiin hyötykäyttöön lähes 80 prosenttia. Voimalaitosten kuormitustiedot on esitetty yksityiskohtaisesti IVO-yhtiöiden vuotuisessa ympäristöraportissa.

SÄHKÖMARKKINAT POHJOISMAISSA

Pohjoismaisilla markkinoilla sähkömyyntin arvo kantaverkossa on vuositasona noin 60 miljardia markkaa ja Suomessa noin 12 miljardia markkaa. Pohjoismaissa sähköä käytettiin runsaat 360 terawattituntia. Suomessa sähkökäyttö kasvoi vahvan nousukauden ansiosta poikkeukselliset 5 prosenttia ja oli runsaat 73 terawattituntia. Muissa pohjoismaissa kysyntä on viime vuosina kasvanut hitaasti.

Pääosa sähkökaupasta perustuu edelleen voimantuottajien ja suurasiakkaiden välisiin, tosin entistä lyhytaikaisempiin sopimuksiin. Noin 15 prosenttia Norjan ja Ruotsin sähköstä vaihtuu norjalais-ruotsalaisessa Nord Pool -sähköpörssissä, jossa sähkön markkinahinta noteerataan tunneittain. Osuuttaan ovat kasvattaneet erityisesti finanssituotteet, joiden avulla sähköä noteerataan pörssissä ja joita välittäjät tarjoavat asiakkailleen.

Sähkön pörssihinta vaihtelee pohjoismaisissa selvästi vesivoimatilanteen mukaan. Edellisen vuoden huonon vesitilanteen johdosta pörssihinta oli vuoden alussa korkea, mutta tuli nopeasti alas aikaisen kevään seurauksena. Vuoden mittaan pörssihinta oli keskimäärin hyvinkin alhaalla lukuun ottamatta joulukuun lyhyttä pakkashuipua. Myös Ruotsin ydinvoimalaitosten huoltoseisokit nostivat pörssihintaa hetkelisest.

Suomessa toimineessa yksityisessä EL-EX Sähköpörssi Oy:ssä kauppa on ollut toistaiseksi suhteellisen vähäistä. Vuoden 1998 alussa EL-EX Sähköpörssi siirtyi Suomen Kantaverkko Oyj:lle, jonka tavoitteena on integroida EL-EX osaksi pohjoismaista pörssitoimintaa.

Sähköverotuksen painopiste on muiden pohjoismaiden tapaan sähkönkulutuksessa nyt myös Suomessa. Veromuutos paransi suomalaisten toimijoiden kilpailuasemaa pohjoismaisilla markkinoilla.

IVO-YHTIÖIDEN SÄHKÖKAUPPA

IVO-yhtiöt hankkii sähkön omista voimalaitoksistaan ja omistusosuuksistaan, muilta pohjoismaisilta voimantuottajilta ja Venäjältä sekä sähköpörssien kautta. Sähköä myydään teollisuudelle, sähköyhtiöille, ostoyhteenliittymille ja sähköpörssien asiakkaille.

Pohjoismaisilla kotimarkkinoillaan IVO-yhtiöt myi sähköä 48,1 terawattituntia, josta pörssien osuus oli vajaat 2,8 terawattituntia. Sähkömyynti kasvoi 17 pro-

senttia edellisestä vuodesta. Pääosa kasvusta tuli Gullspångin ja Länsivoiman sähkömyynnistä. Avautuneilta sähkömarkkinoilta hankittiin uusia teollisuusasiakkaita, ja useiden yritysten kanssa kasvatettiin aikaisempaa tilauskantaa. Muun muassa ruotsalaisen TelgeKraft AB:n kanssa solmittiin monivuotinen jatkosopimus.

Poikkeuksellisen monipuolinen hankintarakenne ja mahdollisuus käyttää kulloinkin edullisimpia energialähteitä takaavat sähkön kilpailukykyisen hinnan ja korkean toimitusvarmuuden. Suomessa IVO:n energiahallintakeskus vastaa siitä, että asiakkaat saavat tarvitsemansa sähkön ja että IVO-yhtiöt hankkii sähkönsä kulloisessakin tilanteessa optimaalisesti. Pohjoismaissa IVO-yhtiöiden sähkökaupalla on 13 prosentin markkinaosuus.

Marraskuussa IVO perusti yhdessä Imatran Seudun Sähkö Oy:n, Joutsenon Energia Oy:n, Keuruun Sähkö Oy:n, Länsivoima Oy:n, Parikkalan Valo Oy:n ja Tuusulanjärven Energia Oy:n kanssa IVO Partnerit -ketjun. Myöhemmin ketjuun ovat liittyneet Forssan Energia Oy ja Naantalinen Energia Oy, minkä lisäksi liittymisneuvotteluja käydään useiden muiden yhtiöiden kanssa.

Ketjun avulla pyritään parantamaan sekä IVO:n että ketjuun kuuluvien yhtiöiden kilpailuasemaa pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla. IVO Partnerit on käytännön markkinointiyhteistyötä energiantuottajan ja sähkön jälleenmyyjän välillä. Uuden ketjun vahvuutena on paikallisen asiantuntemuksen yhdistäminen valtakunnalliseen markkinointiin ja ketjun yhteisiin palveluihin. Ketjuun kuulumisen ei sido mukana olevia sähköyhtiötä ostamaan sähköään IVO:ta.

SÄHKÖNSIIRRON MARKKINAT POHJOISMAISSA

Pohjoismaiset sähköyhtiöt myyvät 14 miljoonalle pienyritys- ja kotitalousasiakkaal-



Avoimilla markkinoilla sähköstä on tullut hyödyke muiden joukkoon. IVO Partnerit on IVO:n ja sen yhteistyökumppaneiden vastaus markkinoiden haasteisiin.

leen sähköä vuosittain noin 200 terawattituntia. Sähkön markkina-arvo on runsaat 35 miljardia markkaa ja sähkönsiirron markkina-arvo noin 40 miljardia markkaa. Sähköyhtiöitä on pohjoismaissa noin 700. Niistä 15 suurinta hallitsee kolmannelle markkinoista.

Sähkömarkkinalait ovat avanneet Norjassa, Ruotsissa ja Suomessa kaikille sähkökäyttäjille mahdollisuuden kilpailuttaa sähkötoimittajia. Ruotsissa ja toistaiseksi myös Suomessa kilpailuttaminen on tosin edellyttänyt tuntikohtaiseen mittaukseen soveltuva kallis mittaria, mikä on rajoittanut pienkuluttajien mahdollisuuksia. Suomessa vireällä olevan lakimuutoksen tultua voimaan vuoden 1998 aikana ei pienasiakkailta enää vaadita tuntimittausta, kun taseeselvitykseen liittyvä tehonmääritys hoidetaan laskennallisesti niin sanotuilla tyyppikuormituskäyrillä samoin kuin Norjassa.

Jo kilpailun piiriin päässeet asiakkaat ovat käyttäneet tilaisuutta varsin aktiivisesti hyväksi. Esimerkiksi Suomessa runsas puolet näistä asiakkaista on neuvotellut itselleen uuden sähkösopimuksen. Valtaosa heistä on tosin solminut sopimuksen aikaisemman sähkötoimittajansa kanssa.

Markkinat ovat parhaillaan erittäin dynaamisessa vaiheessa. Kilpailua asiakkaista käydään erilaisilla toiminta- ja palvelumalleilla ja tuoterakenteilla. Markkinointipanostukset ovat kasvaneet oleellisesti. Kilpailukykyä on vahvistettu yritystostojen ja liiketoimintayhteistyön avulla, mikä on merkinnyt yhtiöiden koon kasvua ja niiden määrän vähenemistä. Erityisesti kunnat ovat alkaneet miettiä omistajarooliaan. Monet niistä ovat katsooneet, että energialiiketoiminnan omistaminen ei kehittyneillä markkinoilla välttämättä kuulu enää kuntien perustoimintoihin ja lähteneet yhä laajemmin hakemaan tuottoa aikoinaan tekemilleen energiasijoituksille.

IVO-YHTIÖIDEN SÄHKÖNSIIRTO JA JÄLLEENMYynti

Liiketoiminta kasvoi selvästi, kun Länsivoimasta tuli tammikuussa IVO:n tytäryhtiö. Järjestely toi IVO-yhtiöille 225 000 uutta asiakasta. Suomessa toimivilla IVO:n tytäryhtiöillä oli vuoden lopussa noin 330 000 asiakasta pääasiassa maan etelä- ja länsiosissa. Gullspång-konsernilla on noin 360 000 sähköasiakasta lähinnä keskisessä Ruotsissa. Pohjoismaissa IVO-yhtiöiden markkinaosuus sähkönsiirrossa on noin 5 prosenttia. Sähkönsiirtoverkkoa IVO-yhtiöillä on noin 113 000 kilometriä.

Paikallisesti myydään lisäksi lämpöä pienyrityksille ja kotitalouksille.

Syyskuun alussa IVO myi Länsivoimalle koko 50 prosentin osuutensa Uudenmaan Energia Oy:stä. Lisäksi Länsivoima luopui osuustaan Suomen Voimatekniikka Oy:ssä ja Kymppivoima Oy:ssä ja perusti syksyllä verkkourakointiin ja -kunnossapitoon keskittyvän Länsitec Oy:n, josta Länsivoima omistaa tammikuussa 1998 tehtyjen omistusjärjestelyjen jälkeen 65 prosenttia ja IVO Power Engineering Oy 35 prosenttia. IVO:n omistus Imatran Seudun Sähkö Oy:ssä kasvoi 8 prosentista runsaaseen 12 prosenttiin. Maaliskuussa 1998 Järvenpään kaupunki ja Tuusulan kunta myivät IVO:lle osuutensa Tuusulanjärven Energia Oy:stä, minkä jälkeen yhtiö on kokonaan IVO:n omistuksessa.

Ruotsissa Gullspång hankki Ljusnarsbergs Energi AB:n ja Tivedsenergi AB:n koko osakekannan ja 49 prosentin osuuden Katrineholm Energi AB:stä. Gullspång sai kauppojen ansiosta noin 30 000 uutta asiakasta. Joulukuussa käynnistettiin Gullspångin ja Stockholm Energi AB:n fuusioon tähtäävät neuvottelut. Hankkeen mahdollisesti toteutuessa uudesta yhtiöstä tulee asiakkasmäärältään Ruotsin suurin sähköyhtiö.

Sähkötuotteiden ja asiakaspalvelun kehittämiseen panostetaan voimakkaasti. Heinäkuun alussa HemEl[®]-sähkötuotteen markkinointi laajeni Ruotsissa valtakunnalliseksi pienkuluttajien päästyä kilpailun piiriin. Vuoden lopussa HemEl[®]-sopimusasiakkaita oli 340 000. Loppuvuodesta käynnistyi myös JobbEl[®]-tuotteen myynti pienyrityksille. Suomessa Länsivoima ja monet IVO:n osakkuusyhtiöt vastasivat kiristyvään pienasiakaskilpailuun perustamalla IVO Partnerit -ketjun. Samalla Länsivoiman tunnettuutta parannettiin ja sähkön markkinointia yrityksille vahvistettiin.

LIKEVAIHTO, TULOS JA INVESTOINNIT

Energialiiketoiminnan liikevaihto kasvoi 2,0 miljardilla markalla ja oli lähes 10,9 miljardia markkaa. Sähkömyynnin liikevaihto oli 9,8 miljardia markkaa, mikä on runsaat 1,8 miljardia markkaa enemmän kuin edellisenä vuonna. Energiaverotuksen muutoksesta johtuen liikevaihto ei ole edellisvuoteen suoraan verrattavissa. Suomessa sähkömyynnin liikevaihto oli 5,7 miljardia markkaa, josta vertailukelpoinen myynninlisäys oli vajaat 1,3 miljardia markkaa. Liikevaihtoa kasvatti eniten

Länsivoima-konsernin sisällyttäminen lukuihin, mutta myös IVO:n sähkömyynti Suomessa lisääntyi.

Ruotsissa ja Norjassa sähkömyynnin liikevaihto kasvoi neljänneksen ja oli runsaat 4,1 miljardia markkaa. Liikevaihtoa lisäsi pääasiassa Gullspång-konsernin sisältäminen lukuihin koko vuodelta. Sen sijaan IVO:n sähkömyynti norjalais-ruotsalaiseen sähköpörssiin pieneni selvästi.

Lämmönmyynti kasvoi 93 miljoonalla markalla 0,9 miljardiin markkaan. Kasvusta noin puolet kertyi energiaverotuksen muutoksesta. Prosessihöyryn myynti lisääntyi pääasiassa Kirkniemen voimalaitoksen käyttöönoton ansiosta.

Liikevoitto parani 0,6 miljardilla markalla 1,9 miljardiin markkaan ja oli 17 prosenttia liikevaihdosta. Liikevoittoa paransivat Länsivoima-konsernin osuuden kasvu, Gullspång-konsernin sisältäminen lukuihin koko vuodelta ja IVO:n lisääntynyt sähkömyynti. Toisaalta tulosta heikensivät sähkön alhainen markkinahinta ja sähkökaupan huomattava väheneminen sähköpörssin kautta.

Energialiiketoimintaan investoitiin 6,9 miljardia markkaa. Pääosa investoinneista oli sijoituksia voima- ja sähköyhtiöihin. Suomen valtiolta hankittiin Kemijoki Oy:n vesivoimaosakkeita vajaalla 1,6 miljardilla markalla. Gullspångin osakkeisiin investoitiin kaikkiaan 3,5 miljardia markkaa. Länsivoiman osakkeita ostettiin noin 0,3 miljardilla markalla. Unkarissa IVO investoi Budapesti Erömün vähemmistöosuuteen 136 miljoonaa ja Venäjällä Lenenergon osakkeisiin 57 miljoonaa markkaa.

TUTKIMUS JA KEHITYS

Liiketoiminta käytti tutkimukseen ja kehitykseen 70 miljoonaa markkaa.

Sähkökaupan palvelujen kehittämiseksi ja jakeluverkkotoimintojen tehostamiseksi liiketoiminta kokosi IVO-yhtiöille yhteiset kehittämissuunnitelmat. Sähkökaupalle keskeisiä ovat modernit tieto- ja tietoliikenneteknologiat, joilla voidaan toteuttaa uusia ratkaisuja asiakaskommunikaatioon ja asiakkaiden ja sähköyhtiön väliseen tietojenhallintaan.

Jakeluverkkotoiminnalle keskeisiä ovat myös mallit ja vertailut, jotka ovat kehittyneillä verkko-omaisuuden käyttökustannusten hallintaan.

Internetin avulla kokeiltiin mittaustietojen välittämistä asiakkaille. Pienasiakkaita varten selvitettiin tyyppikuormituskäyrän soveltuvuutta ja erilaisten mittareiden välisiä eroja eri osapuolten näkökulmasta.

LÄHIAJAN NÄKYMÄT

Pohjoismaissa sähkönkysyntä jatkaa hidasta kasvuaan. Ruotsin poliittinen päätös Barsebäckin ydinvoimalan ykkösyksikön sulkemisesta vähentää toteutuessaan edullisen perusvoimakapasiteetin tarjontaa markkinoilla. Siirtoyhteyksiä vahvistetaan pohjoismaista Keski-Eurooppaan, jossa sähkön hintataso on korkeampi kuin pohjoismaissa. Kaikki nämä tekijät aiheuttanevat aikanaan nousupaineita sähköhintaan ja aikaistanevat uuden kapasiteetin rakentamispäätöksiä.

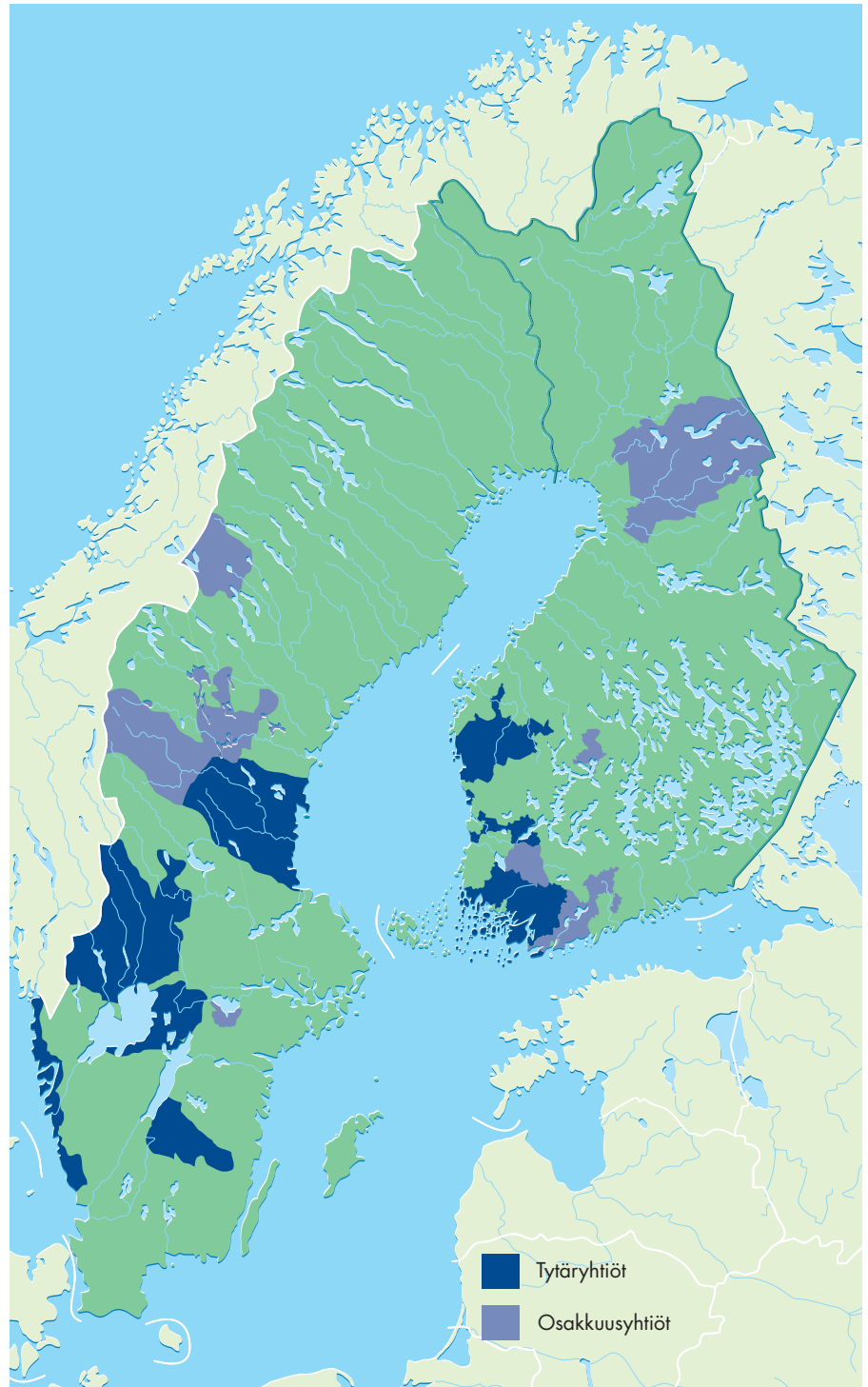
Vapautuneilla markkinoilla kilpailu asiakkaista kiristyy edelleen ja sopimusajat lyhenevät. Pienasiakkaiden alkaessa kilpailuttaa sähkömyyjiä ratkaiseviksi kilpailutekijöiksi nousevat tunnettuuden ja hinnan lisäksi erilaiset palvelut ja markkinointi. Sähköpörsseissä kaupan volyymit kasvavat ja samalla sähköhinta vaihtelee entistä selvemmin markkinatilanteen mukaan.

Pohjoismaisilla sähkönsiirto- ja jälleenmyyntimarkkinoilla IVO-yhtiöt pyrkii edelleen vahvistamaan asemiaan. Tässä suhteessa vireillä oleva Gullspångin ja Stockholm Energin fusio olisi toteutuessaan merkittävä edistysaskel. Yhteistyön laajentamisneuvotteluja on käyty myös Keski-Suomessa.

Suomessa IVO on valmistautunut lisäämään tuotantokapasiteettiaan Naantalissa ja Inkoossa. Vastaavasti Teollisuuden Voima Oy on aloittanut uuteen ydinvoimalaan liittyvän ympäristövaikutusten arvioinnin. Erityisesti Ruotsissa IVO-yhtiöt näkee mittavia yhteistyömahdollisuuksia kuntien ja teollisuusyritysten kanssa yhdistetyssä sähkön- ja lämmöntuotannossa. Näillä markkinoilla IVO:n pitkäaikainen kokemus voimalaitosyhteistyöstä Suomen kuntien ja suurteollisuuden kanssa on vahva kilpailuetu. Sähkötalouden väljän kapasiteettitilanteen, sitä vastaavan alhaisen hintatason ja Ruotsin valtion viivästyneiden tukipäätösten vuoksi sopimuksiin ei vielä kuitenkaan ole päästy.

Yhdistetyn sähkön- ja lämmöntuotannon rakentamismahdollisuuksia avautuu pohjoismaisten kotimarkkinoiden lisäksi Brittein saarilla ja Saksassa, kun voimalaitoshankkeet ja omistus halutaan yhä useammin jättää energia-alan osaajille yritysten keskittyessä oman toimialansa kehittämiseen. Sähköyhtiöiden omistusmuutokset jatkuvat edelleen. Erityisesti kunnat ovat kiinnittäneet entistä enemmän huomiota omistusriskeihin. Kaakkois-Aasiassa näkyviä leimaa talouskriisi.

IVO-YHTIÖIDEN OMISTUS SÄHKÖYHTIÖISSÄ 31.12.1997



YDINVOIMA IVO-YHTIÖISSÄ

IVO omistaa Loviisan 930 megawatin voimalaitoksen, jossa on kaksi VVER-440 -painevesireaktoria. Loviisa on maailman ainoa VVER-voimalaitos, joka on sekä suunniteltu että rakennettu länsimaisten turvallisuusnormien mukaan. Yksiköt on otettu kaupalliseen käyttöön vuosina 1977 ja 1981.

Kaupallisen käytön alusta laskettu käyttökerroin on Loviisan ykkösyksiköllä 83,6 prosenttia ja kakkösyksiköllä 87,1 prosenttia. Vuonna 1997 ykkösyksikön käyttökerroin oli 94,3 prosenttia ja kakkösyksikön 94,7 prosenttia. Näillä käyttökertoimilla voimalaitos kuuluu maailman parhaiden ydinvoimalaitosten joukkoon.

Parhaillaan yksiköitä modernisoidaan, millä tähdätään noin 10 prosentin tehonnostoon ja käyttöiän selvään pidentämiseen. Modernisointiin ja tehonnostoon liittyneet kokeet korotetuilla reaktoritehoilla sujuivat suunnitellusti. Kokeiden jälkeen kummankin yksikön pitkäaikaista koekäyttöä on jatkettu 107 prosentin teholla. Tuotantomäärässä päästiin kaikkien aikojen ennätykseen, 8 terawattituntiin. Vuonna 1995 aloitettu modernisointi jatkuu vuoteen 2000.

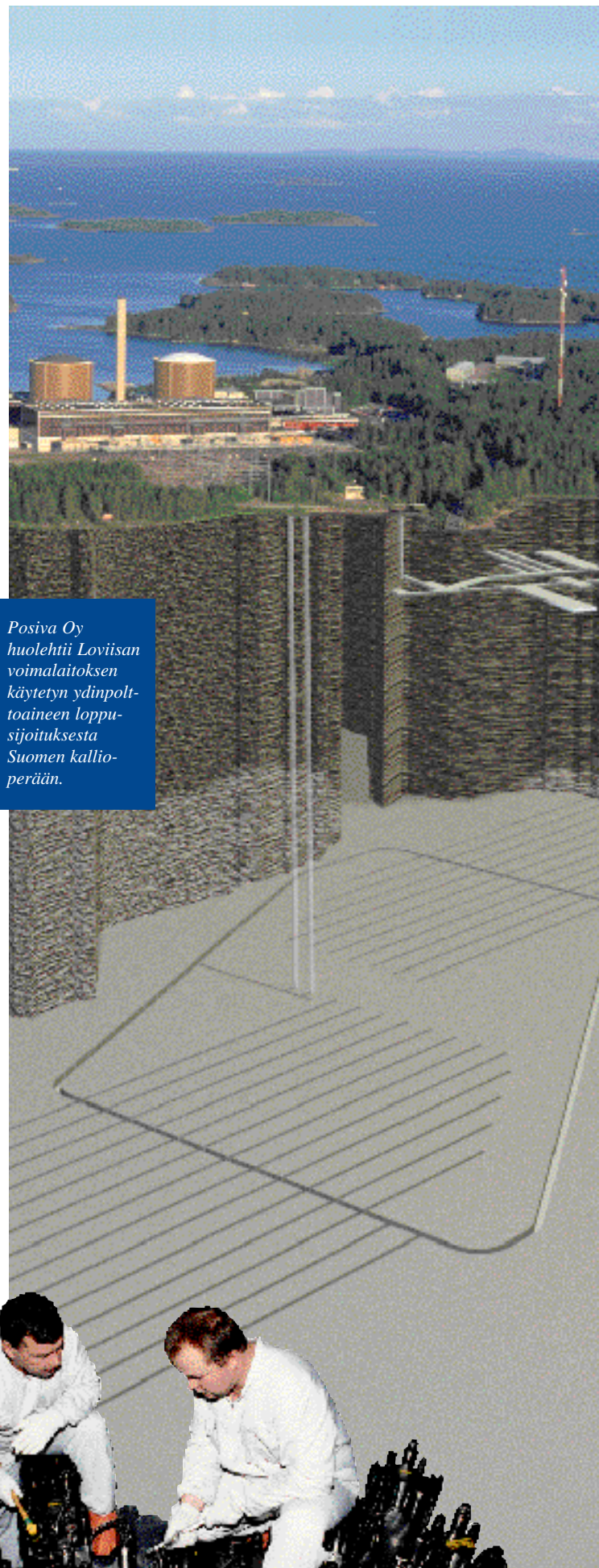
IVO omistaa Teollisuuden Voima Oy:stä 26,6 prosenttia, mikä vastaa 415 megawatin teho-osuutta Olkiluodon ydinvoimalaitoksesta. Lisäksi IVO omistaa Ruotsissa tytäryhtiöidensä kautta Forsmarkin ydinvoimalaitoksesta 346 megawatin ja Oskarshamnin ydinvoimalaitoksesta 378 megawatin teho-osuuden.

Vuodesta 1997 lähtien Loviisan käytetystä polttoaineesta huolehditaan Suomessa. Aikaisemmin se palautettiin Venäjälle. Voimalaitospaikalla tapahtuvan välivarastoinnin jälkeen Teollisuuden Voiman ja IVO:n yhteisyritys Posiva Oy huolehtii polttoaineen loppusijoituksesta Suomen kallioperään. Loppusijoitukseen liittyviä kallioperätutkimuksia ja ympäristövaikutusten arviointeja on tehty Eurajoella, Kuhmossa ja Äänekoskella ja vuoden 1997 alusta myös Loviisassa. Loppusijoituspaikka valitaan vuonna 2000. Ruotsissa käytetystä polttoaineesta huolehtii Svensk Kärnbränslehantering AB, jolla myös on käynnissä sijoituspaikan valintaohjelma.

Suomessa ydinjätteiden käsittely- ja loppusijoituskustannuksiin on varauduttu ydinvoimatuotannon alkamisesta asti. Tarvittavat varat kerätään ydinsähkön hinnassa etukäteen kauppa- ja teollisuusministeriön alaiseen valtion ydinjätehuoltorahastoon. Myös Ruotsissa varat ydinjätehuollon tuleviin kustannuksiin kerätään etukäteen ydinsähkön hinnassa.

Kauppa- ja teollisuusministeriön vahvistama Loviisan vastuumäärä 31.12.1997 oli 2 624,4 miljoonaa markkaa, josta 1.4.1998 on rahastoituna 1 856,3 miljoonaa markkaa. Erotus on katettu vakuuksin. Suunnitelmien mukaan rahasto-osuus saavuttaa vastuumäärän vuonna 2000. Siihen asti rahastoa kartutetaan rahaston korkotuottojen lisäksi keskimäärin 200 miljoonalla markalla vuodessa. Vakuuksien määrää voidaan vastaavasti vähentää. Rahastoimastaan määrästä IVO voi lainata takaisin 75 prosenttia.

IVO-yhtiöiden vuoden 1997 tilinpäätöksessä satunnaisiin eriin kirjattiin ydinjätehuoltovastuusta 567 miljoonaa markkaa. Vastuu on täysimääräisesti katettu, kun vastuun ennakoitu kehitys ja rahaston seuraavien kolmen vuoden korkotuotto otetaan huomioon.



Posiva Oy huolehtii Loviisan voimalaitoksen käytetyn ydinpoltoaineen loppusijoituksesta Suomen kallioperään.

AVAINLUKUJA

	1997	1996
Liikevaihto milj. mk	1 092	930
Liikevoitto milj. mk	88	92
– liikevaihdosta %	8	10
Investoinnit milj. mk	35	21
Sijoitettu pääoma milj. mk	149	143
Henkilöstö 31.12.	2 465	2 077



Käyttö- ja kunnossapitoliiketoiminta koostuu voimalaitosten käyttöpalvelusta ja paikallislämpöpalvelusta (IVO O&M) ja IVO Service -kunnossapidosta.

IVO O&M -käyttöpalvelu kattaa kokonaisvastuullisesti ja pitkäaikaisilla sopimuksilla asiakkaiden voimalaitosten käytön ja kunnossapidon, jolloin asiakas vapautuu oman liiketoimintansa kehittämiseen. IVO O&M:n uusin tuote, paikallislämpöpalvelu, on asiakkaan tarpeiden mukaan rakennettu energiantoimitussopimus, joka sisältää lämpölaitoksen rakentamisen, käytön ja kunnossapidon sekä tuotetun energian myynnin. Paikallislämpöpalvelu hyödyntää paikallisia polttoaineita, teollisuuden sivutuotteena syntyviä polttoaineita ja IVO:n muita palveluja alueella.

IVO Service -kunnossapitopalvelu ulottuu yksittäisestä huoltotoimenpiteestä kokonaisen tehtaan kunnossapitoon tai tehdaspalveluun.

Liiketoiminnan asiakkaina ovat voimalaitosten ja sähköasemien omistajat ja käyttäjät sekä teollisuus. Kunnista ja asutuskeskuksista on tulossa uusia asiakkaita paikallislämpöpalvelun myötä. Käyttö- ja kunnossapitoliiketoimintaa on Suomen lisäksi Isossa-Britanniassa, Ruotsissa, Unkarissa, Indonesiassa, Malesiassa ja Thaimaassa.

Liiketoiminnasta vastaa IVO Tuotanto- ja palvelut -konserni.

MARKKINATILANNE

Voimalaitosten käyttö- ja kunnossapitopalvelujen markkinat kasvavat edelleen sekä

pohjoismaissa että laajemminkin Euroopassa. Kaakkois-Aasiassa taloudellinen taantuma on osaltaan hidastanut myös käyttö- ja kunnossapitomarkkinoiden kasvua. Erityisesti uusien hankkeiden käynnistyminen on siirtynyt.

Suomessa on nähtävissä merkkejä kasvavasta kiinnostuksesta käyttöpalveluihin, joiden markkinat ovat toistaiseksi vielä varsin kehittymättömät. Teollisuuden sopimuskunnossapidossa jatkuu vahva markkinakasvu ja kova kilpailu koko maassa kaikilla teollisuudenaloilla.

IVO-YHTIÖIDEN TOIMINTA

Liiketoiminnan vastuulla on noin 6 300 megawattia sähkötehoa ja 2 500 megawattia höyry- ja kaukolämpötehoa. Kapasiteettia on 62 voimalaitos- ja lämpölaiteyksikössä, joista 6 sijaitsee Suomen ulkopuolella.

Suomessa aloitettiin Schauman Wood Oy:n kanssa yhtiön Joensuun tehtaan voimalaitoksen valvonta, joka hoidetaan kaukovalvontana IVO:n Joensuun voimalaitokselta. Valkeakoskella liiketoiminta sai jatkoa vuonna 1996 solmitulle Säterin tehtaiden voimalaitoksen käyttö- ja kunnossapitosopimukselle. Voimalaitos siirtyi vuoden lopulla IVO:n omistukseen.

Jyväskylässä käynnistyi toukokuussa liiketoiminnan toistaiseksi merkittävin paikallislämpötoimitus, kun Schauman Wood Oy:n vaneritehtaan yhteyteen rakennettu 25 megawatin lämpölaite valmistui. Lämpölaite kaukokäytetään Rauhalahden voimalaitoksen valvomosta.

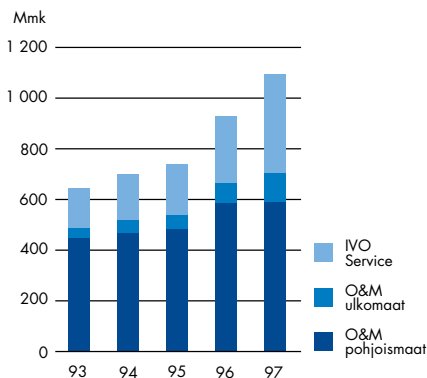
Ruotsissa vuoden 1996 lopulla toimintansa aloittanut Birka Service AB laajeni vahvasti Keski-Ruotsin kunnossapitomarkkinoilla. Se hankki omistukseensa myös kolme paikallista kunnossapito-yhtiötä. IVO omistaa Birka Servicen emoyhtiöstä 50 prosenttia.

Englannissa otettiin huhtikuussa käyttöön Humberin maakaasuvoimalaitoksen ensimmäinen 750 megawatin yksikkö. IVO Generation Services (UK) Ltd vastaa sen käytöstä ja kunnossapidosta. Yhtiö on saanut vastaavan sopimuksen myös Humberin toisesta, vuoden 1998 lopulla valmistuvasta 510 megawatin yksiköstä.

Malesiassa käynnistyi Teluk Gongin voimalaitoksen kombitushankkeen selvitystyö, johon liittyvä tehon tuntuva kasvu avasi mahdollisuuksia myös nykyisen käyttö- ja kunnossapitosopimuksen laajentamiselle. Indonesiasta saatiin pitkäaikaiset sopimukset kahden rakenteilla olevan voimalaitoksen käytöstä ja kunnossapidosta. Sibolgan 220 megawatin ja Amurangin 110 megawatin voimalaitokset aloittavat sähköntuotannon tämänhetkisten suunnitelmien mukaan vuoden 2000 alussa. Thaimaassa Hin Krutin voimalaitoksen käyttö- ja kunnossapitosopimuksen valmistelu on edennyt hankkeen aikataulussa ja tavoitteiden mukaisena. Kaakkois-Aasian talouskriisi johti riippumattomien voimalaitoshankkeiden kohdalla viivästyksiin ja uudelleenarviointeihin sekä Indonesiassa että Thaimaassa.

Suomen kunnossapitomarkkinoilla liiketoiminta vahvasti palvelukykyään hankkimalla enemmistöosuuden Kymen Kun-

KÄYTTÖ JA KUNNOSSAPITO LIIKEVAIHTO



LIIKEVAIHTO YKSIKÖITTÄIN 31.12.

Miljoonaa markkaa	1997	1996
O&M pohjoismaat	591	588
O&M ulkomaat	114	79
IVO Service	387	263
Yhteensä	1 092	930

VOIMALAITOSTEN KÄYTÖNAIKAINEN ENERGIÄKÄYTETTÄVYYS

Prosenttia	1997	1996	1995
Maakaasu-voimalaitokset	99,1	99,4	99,2
Turve- ja puuvoimalaitokset	99,2	99,0	98,9
Hiilivoimalaitokset	97,4	97,5	92,7
Keskiarvo	98,2	98,1	94,9

Viiden vuoden keskiarvo oli 96,2 prosenttia vuosina 1997-93, 95,1 prosenttia vuosina 1996-92 ja 94,1 prosenttia vuosina 1995-91.

VESIVOIMALAITOSTEN KÄYTÖNAIKAINEN AIKAKÄYTETTÄVYYS*

Prosenttia	1997	1996	1995
Vesivoimalaitokset	99,7	99,0	99,8

* Liiketoiminnan vastuulla olevissa voimalaitoksissa Suomessa.

HENKILÖSTÖ YKSIKÖITTÄIN 31.12.

	1997	1996
O&M pohjoismaat	791	794
O&M ulkomaat	142	127
IVO Service	1 532	1 156
Yhteensä	2 465	2 077

nossapito Oy:stä ja Support Service Oy:n koko osakekannan. Myös tytäryhtiöt Raaseporin Kunnossapito Oy ja Hämeen Kunnossapito Oy ovat osakehankintojen jälkeen nyt kokonaan liiketoiminnan omistuksessa. Jyväskylään perustettiin uusi IVO Service -toimipiste palvelemaan keski-suomalaisia asiakkaita.

IVO Service -palvelujen kysyntä kasvoi eniten asiakaskohteiden mukaan rakennetussa sopimuskunnossapidossa. Uusia asiakkaita ovat muun muassa Valmet Oy Pansion tehtaat, UPM-Kymmene Oy Pietarsaaren tehtaat, Valio Oy:n Iisalmen tuotantolaitos ja Puhos Board Oy Kiteeltä. OMG Kokkola Chemicals Oy:n kanssa sovittiin kunnossapitoyhteistyön laajentamisesta.

Erikoiskunnossapidon alueella liiketoiminnalla oli merkittäviä asennus- ja revisiotöitä sekä Suomessa että Ruotsissa. Suomessa yksikön markkina-asema vahvistui alan kovenevasta kilpailusta huolimatta. Englannissa käynnistettiin IVO Service -toiminta, ja Unkariin perustettiin kunnossapitopalveluja markkinoiva yritys yhdessä Budapestin energiayhtiön Budapesti Erömi Rt:n kanssa.

LIIKEVAIHTO JA TULOS

Käyttö- ja kunnossapitoliiketoiminnan liikevaihto kasvoi 1 092 miljoonaan markkaan, mikä on 17 prosenttia enemmän kuin edellisellä vuonna. Kasvua oli erityisesti O&M ulkomaat- ja IVO Service -toiminnoissa. Pohjoismaisilta kotimarkkinoilta liikevaihdosta tuli noin 87 prosenttia.

IVO-yhtiöiden ulkopuolisen liikevaihdon osuus nousi 34 prosentista 43 prosenttiin.

Liiketoiminnan tulos oli hyvä. Liikevoittoa kertyi 88 miljoonaa markkaa. Voitto ennen satunnaisia eräiä oli noin 95 miljoonaa markkaa eli 9 prosenttia liikevaihdosta.

Vuonna 1998 liikevaihdon ennakoidaan nousevan noin 1,2 miljardiin markkaan.

TUTKIMUS JA KEHITYS

Tutkimukseen, kehitykseen ja henkilöstön kehittämiseen käytettiin lähes 20 miljoonaa markkaa, mikä on noin 2 prosenttia liikevaihdosta.

Voimalaitosten käyttöön ja kunnossapitoon kehitettiin kaukotukijärjestelmä, mikä ansiosta voimalaitoksilla tarvittavaa käytön ja kunnossapidon erityisosaamista voidaan vähentää. Toimintamallin mukaan asiantuntijapalvelut keskitetään perustettaviin tukikeskuksiin, mikä säästää kustan-

nuksia ja parantaa voimalaitosten toiminta-varmuutta. Kaukotukitoiminta käynnistyi vuoden 1998 alussa Englannissa sijaitsevilla Glanford Briggin ja Peterborough'n voimalaitoksilla.

LAATU JA YMPÄRISTÖNSUOJELU

Voimalaitosyksiköillä kehitystyö jatkui laatu- ja ympäristönhallintajärjestelmien mukaisesti. Kaksivuotisen hankkeen tuloksena kaikilla ulkomaisilla ja useimmilla suomalaisilla voimalaitoksilla on ISO 9002 -standardin mukainen laatu-järjestelmä. Suomalaisella Rauhalahden voimalaitoksella Jyväskylässä ja englantilaisilla Glanford Briggin, Peterborough'n ja Humberin voimalaitoksilla on myös ISO 14001 -ympäristösertifikaatti. Osa sertifioinneista on toteutettu yhteistyössä asiakkaan kanssa.

HENKILÖSTÖ

Liiketoiminta panostaa määrätietoisesti henkilöstön osaamisen ja taitojen monipuoliseen kehittämiseen. Henkilöstön ammattitaitoa lisäävää Osaaja-valmennusta kohdistettiin strategian ja asiakaskohteiden tarpeiden mukaan. Osaajia valmennettiin erilaisten koulutus- ja oppisopimushjelmien sekä tavoitteellisen työkierron avulla.

Henkilöstön työkykyä, vireyttä ja työturvallisuutta kehittävään toimintaan panostettiin henkilöstöä osallistavilla ohjelmissa.

LÄHIAJAN NÄKYMÄT

Käyttöpalvelujen kysyntä kasvaa liiketoiminnan kohdemaissa Suomessa, Ruotsissa ja useissa Keski-Euroopan maissa. Kaakkois-Aasian talouden taantuma siirtää erityisesti uusia voimalaitoshankkeita edelleen, mikä hidastaa käytön ja kunnossapidon kasvumahdollisuuksia alueella.

Suomessa kunnossapidon kasvun ennakoidaan jatkuvan vahvana erityisesti sopimuskunnossapidon alueella. Erikoiskunnossapidolla on hyvät kasvunäkymät myös Ruotsin, Unkarin ja Englannin markkinoilla.



Asiakkaiden kilpailukykyä vahvistetaan toimivan käyttö- ja kunnossapitoyhteistyön ja jatkuvan tuotekehityksen avulla.



AVAINLUKUJA

	1997	1996
Liikevaihto milj. mk	2 152	1 974
Liikevoitto milj. mk	80	29
– liikevaihdosta %	4	1
Investoinnit milj. mk	35	90
Sijoitettu pääoma milj. mk	600	541
Tilaukanta mrd. mk	2,1	2,4
Henkilöstö 31.12.	2 136	2 107



Engineering-liiketoiminta on erikoistunut energian tuotanto- ja siirtojärjestelmien kokonais- ja osatoimituksiin, rautateiden sähköistykseen ja antennimastojen rakentamiseen. Kokonaistoimitusten lisäksi liiketoiminta tarjoaa projektinjohto-, suunnittelu- ja konsulttipalveluja. Suurimpia asiakkaita ovat voima- ja sähköyhtiöt, teollisuus, rautatiet ja teleoperaattorit.

Voimalaitoksissa kohdemaita ovat Tšekki, Puola, Unkari, Venäjä, Romania, Kiina, Thaimaa ja Indonesia sekä Suomi lähialueineen. Voimansiirrossa kohdemaita ovat vastaavasti Suomi, Ruotsi, Norja ja Baltian maat sekä tietyt pohjoismaisen kehitysavun piirissä olevat maat. Yhteistyössä IVO-yhtiöiden muiden liiketoimintojen kanssa toimitaan lisäksi Saksassa, Brittein saarilla ja Malesiassa.

Laaja asiantuntemus ja pitkäaikainen kokemus erilaisista voimalaitoksista, voimansiirrosta, kaukolämpöjärjestelmistä, ydinvoimatekniikasta, ympäristönsuojelusta, automaatiosta, sähköistyksestä, tele- ja tietojärjestelmistä ja energiansäästöistä ovat vahvistaneet liiketoiminnan asemaa nykyisissä kohdemaisissa. Tärkeitä menestystekijöitä ovat myös omat teknologia-tuotteet, IVO-yhtiöiden kokonaisosaamisen synerginen hyödyntäminen, liittoutuminen vahvojen kumppanien kanssa ja paikallisen osuuden voimakas korostaminen. Valmistajista riippumattomana toimittajana liiketoiminta erottuu kilpailijoistaan käyttäjäkokemuksensa, joustavuutensa ja kilpailuttamistaitojensa ansiosta.

Liiketoiminnasta vastaa IVO Power

Engineering -konserni, joka on alan suurin toimija pohjoismaissa.

MARKKINATILANNE

Pohjoismaissa investoinnit uusiin voimalaitoksiin ovat edelleen pysyneet varsin vaatimattomalla tasolla. Venäjällä on muun muassa ympäristösyistä tarvetta sekä voimalaitosrakentamiseen että perusparannushankkeisiin, mutta rahoitusongelmat jarruttavat investointeja. Viime kuukausina markkinoiden heräämisestä on kuitenkin saatu jonkin verran merkkejä. Baltiassa pohditaan edelleen tulevaisuuden energiaratkaisuja, eikä suuria investointeja ole ennen näitä päätöksiä odotettavissa.

Tšekissä sekä pienten kaukolämpölaitosten että modernisointia tarvitsevien voimalaitosten markkinat ovat kiinnostavassa vaiheessa. Puolassa on vireillä myös uusia voimalaitoshankkeita. Romaniassa voimalaitosten perusparannushankkeet ovat avautuneet ulkomaisille toimittajille, ja niihin on saatu runsaasti kansainvälistä rahoitusta. Unkarissa päätökset lisäkapasiteetin rakentamisesta vilkastuttavat oleellisesti uusien voimalaitosten markkinoita. Myös Kiinassa ulkomaiset investoinnit voimalaitoksiin ovat lisääntymässä. Maassa on kasvavat markkinat myös ympäristönsuojeluteknologialle.

Voimansiirtoinvestointien taso on edelleen pysynyt matalana pohjoismaissa. Suomen Kantaverkko Oyj:n toiminnan käynnistyminen on hetkellisesti parantanut Suomen

markkinoita. Norjassa investoinnit kantaverkon vahvistamiseen ovat lykkääntyneet maanlunastukseen liittyvien vaikeuksien vuoksi. Siirtoverkkojen kunnossapito- ja perusparannushankkeet ovat lisääntymässä sekä Suomessa että lähialueilla. Kehitysmaille välttämättömien aluesähköistyshankkeiden toteutuminen riippuu täysin kansainvälisestä kehitysavusta.

Rautateiden sähköistysmarkkinat kasvanevat uusien nopeiden ratojen yleistyessä niin pohjoismaissa kuin muualla läntisessä Euroopassa. Venäjällä, Baltiassa ja itäisessä Keski-Euroopassa sekä rataverkkojen sähköistys että niiden perusparannus tarjoavat uusia mahdollisuuksia. Matkapuhelinverkkojen rakentaminen luo nopeasti kasvavia markkinoita antennimastotoimituksille.

Euroopan unionin rahoittamat ydinvoimaloiden turvallisuuteen liittyvät parannushankkeet jatkuvat IVY-maissa ja itäisessä Keski-Euroopassa. Vesivoiman uudisrakentaminen oli pohjoismaissa varsin vähäistä, mutta perusparannustoiminnassa on nähtävissä vilkastuminen merkkejä.

IVO-YHTIÖIDEN ENGINEERING

Vuoden aikana uusia tilauksia kertyi noin 1,7 miljardilla markalla.

Metsä-Serla Oy:n ja IVO:n yhdessä rakennuttama Kirkniemen voimalaitos valmistui syksyllä. Runsaan 300 miljoonan markan kokonaistoimitus sisälsi muun muassa suunnittelun, laitehankinnan, asennukset, rakennuttamisen ja käyttöönoton. Maakaasukäyttöisen voimalaitoksen sähkö-

teho on 100 megawattia ja lämpöteho 120 megawattia.

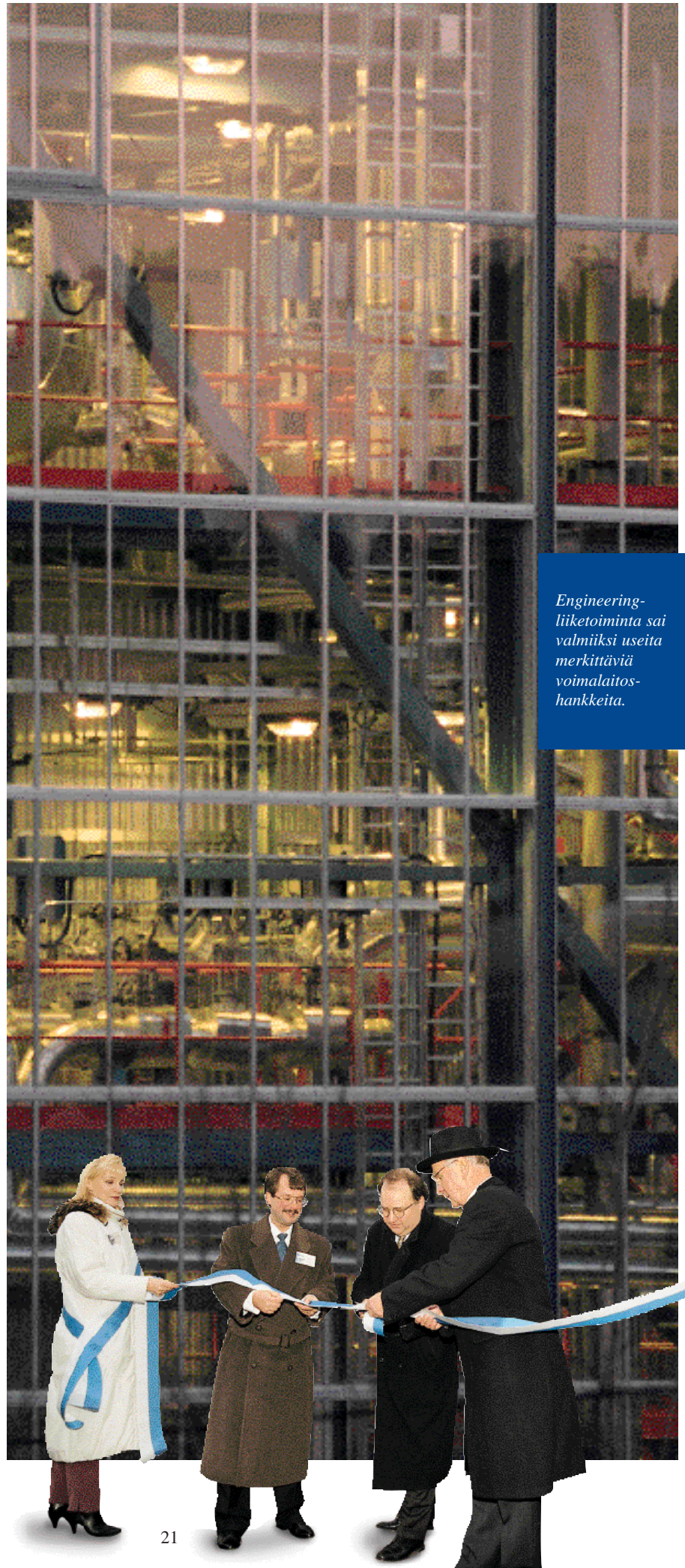
Kotkan Energia Oy:n tilaama Hovinsaaren sähköteholtaan 49 ja lämpöteholtaan 50 megawatin kaasuvoimalaitos valmistui lokakuussa. Hankkeen kokonaisarvo vanhalle voimalaitokselle tehdyt parannusinvestoinnit mukaan lukien oli noin 190 miljoonaa markkaa. Lokakuussa valmistui myös Pamilon vesivoimalaitoksen kolmas koneistoyksikkö. Laajennushankkeen arvo oli noin 60 miljoonaa markkaa.

Pietarissa vuoden 1994 lopulla käynnistyneen suurvoimalaitoksen rakennustyöt etenivät loppusuoralle. Engineering-liiketoiminta johtaa konsortiota, joka vastaa länsimaisen osuuden toteutuksesta. Hankkeen pääurakoitsijana toimii Venäjän ulkomaankauppayhtiö Technopromexport. Konsortion toimitusten arvo on noin 2 miljardia markkaa, josta IVOn osuus on noin puolet. Voimalaitoksen suunniteltu sähköteho on 900 megawattia ja kaukolämpöteho 800 megawattia. Rakennustöiden valmistuttua vuorossa ovat laitteistoasennukset, joista osa kuuluu länsimaiseen osuuteen.

Puolasta saatiin ensimmäinen voimalaitostilaus. Liiketoiminta johtaa konsortiota, joka toimittaa puolalaiselle voimayhtiölle EC Tychy S.A.:lle sähköä ja kaukolämpöä tuottavan voimalaitoksen Tychyn kaupunkiin. Runsaan 200 miljoonan markan hanke valmistuu vuoden 1999 lopulla. Puolasta ja Romaniasta saatiin lisäksi voimalaitosten perusparannusurakoita. Puolalaisen Siekierkin hiilivoimalan kahdelle kattilalle toimitetaan polttotekniikan muutokset ja romanialaisille Iasin ja Suceavan hiilivoimaloille kummallekin uusi IVOn kehittämä polttojärjestelmä. Noin 180 miljoonan markan toimitukset ajoittuvat vuosille 1998-99.

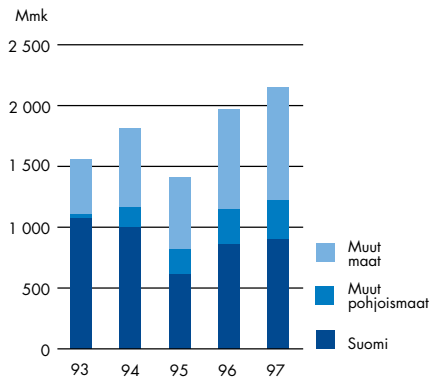
Tšekissä valmistui Chvaleticen rusko-hiilivoimalaitokselle rakennettavan rikinpoistolaitoksen ensimmäinen vaihe. Toinen vaihe valmistuu kesäkuussa 1998. Olomoucin voimalaitoshanke eteni aikataulun mukaisesti huolimatta aluetta vaivanneista tulvista. Liiketoiminta johtaa Olomoucissa konsortiota, joka toimittaa tsekkiläiselle voimayhtiölle Moravskoslezské Teplárny a.s.:lle sähköä, kaukolämpöä ja prosessihöyryä tuottavan voimalaitoksen. Runsaan 300 miljoonan markan hanke valmistuu marraskuussa 1998.

Suomessa voimansiirron suurimmat tilaukset saatiin Suomen Kantaverkolta, jolle toimitetaan kaksi sähköasemaa sekä runsaat 70 kilometriä voimajohtoa. Latviassa jatkettiin valokuituverkon rakennustöitä. Abu Dhabissa meneillään olevaan kaapelihankkeeseen saatiin jo toinen lisäti-



Engineering-liiketoiminta sai valmiiksi useita merkittäviä voimalaitoshankkeita.

ENGINEERING LIIKEVAIHTO



LIIKEVAIHTO YKSIKÖITTÄIN

Miljoonaa markkaa	1997	1996
Voimalaitokset	1 036	932
Voimansiirto	1 017	909
Ydinvoimatekniikka	69	137
Vesivoima	30	41
Yksiköiden välinen myynti	–	– 45
Yhteensä	2 152	1 974

LASKUTTAMATON TILAUSKANTA 31.12.

Miljoonaa markkaa	1997	1996
Suomi	378	675
Muut pohjoismaat	100	162
Muut maat	1 608	1 580
Yhteensä	2 086	2 417

HENKILÖSTÖ YKSIKÖITTÄIN 31.12.

	1997	1996
Voimalaitokset	1 006	1 032
Voimansiirto	961	909
Ydinvoimatekniikka	119	118
Vesivoima	27	25
Esikunta	23	23
Yhteensä	2 136	2 107

laus. Samalla hankkeen toteutusaikaa jatkettiin helmikuuhun 1999. Nepalissa allekirjoitettiin sopimus 132 kilovoltin voimajohtosta, jonka pituus on 110 kilometriä. Intiasta saatiin noin 120 miljoonan markan telehanke, josta merkittävä osa on Nokia Telecommunicationsin laitetoimituksia.

Liiketoiminta on mukana viiden maan sähköyhtiöiden muodostamassa konsortiossa, joka selvittää Venäjän, Valko-Venäjän, Ukrainan ja Moldovan sähköverkkojen yhdistämistä Länsi-Euroopan yhteiskäyttöverkkoon UCPT:hen. Työ alkoi joulukuussa ja kestää puolitoista vuotta. Rahoituksesta vastaa EU:n Tacis-ohjelma.

Myös liiketoiminnan ydinvoimaosaiselle oli kysyntää. Kazakstanista saatiin tilaus uraanin käsittelyjärjestelmästä. Slovakiassa päästiin kehittämään ja testaamaan reaktorin jäädytysjärjestelmää Bohunichen VVER-440 -ydinvoimalaitoksella. Tšekkiläisen alihankkijan kanssa selvitetään lisäksi VVER-440 -reaktoripaineastian haurastumisominaisuuksia. Kummankin hankkeen rahoituksesta vastaa EU:n Phare-ohjelma. Leningradin ydinvoimalaitokselle Sosnovy Boriin toimitetaan vuoden 1998 aikana kolme paloturvallisuuteen ja kulunvalvontaan liittyvää järjestelmää. Kuolan ydinvoimalaitokselle toimitettu koulutussimulaattori otettiin käyttöön. Sen avulla voimalaitoksen käytettävyyttä voidaan lisätä ja turvallisuutta parantaa.

Liiketoiminta on usean vuoden ajan toiminut venäläisten suunnitteluorganisaatioiden konsulttina kahdessa Kiinaan toimittavassa VVER-tyyppisessä ydinvoimalaitoksessa. Tammikuussa 1998 hankkeen osapuolet allekirjoittivat jatkosopimuksen IVOn osallistumisesta Lianyungangin ydinvoimalaitoksen suunnitteluun. Sopimus sisältää muun muassa reaktorirakennuksen layout-suunnitelmien tarkistamisen, yksityiskohtaiset rakennepiirustukset ja venäläisten suunnittelijoiden koulutusta Suomessa.

Sähköradat Oy jatkoi rautateiden sähköistystä Suomessa. Tammikuussa 1998 vihittiin 170 kilometrin sähköistetty rataosuus välillä Tampere-Rauma. Norjassa valmistui Skienin ratapihan ja vaunuhallin sähköistysurakka. Vuoden lopulla Sähköradat sai Ruotsista SL Bansystem AB:ltä huomattavan tilauksen Tukholman alueen Snabbspårvägenin sähköistämisestä.

Transmast Oy:n mastotoimitukset Telecom Finland Oy:lle jatkuivat. Yhtiö jatkoi myös kansainvälistä kasvuaan perustamalla tytäryhtiön Ruotsiin, Latviaan ja Thaimaahan sekä myyntikonttorin Viroon.

Thaimaasta yhtiö sai merkittävän matkapuhelinverkon tukiasemien rakentamiseksi Nokia Telecommunications (Thailand) Ltd:ltä. Transmast toteuttaa hankkeen yhteistyössä Sähköratojen kanssa. Ruotsalaisen Transelectric AB:n ja norjalaisen AS Linjebyggin hankkeista osa on kehitysmäisä. Lisäksi Linjebygg on vakiinnuttanut asemansa öljynporauslaittojen kunnossapidossa ja huollossa. Transelectric pääsi johtavaan asemaan Ruotsin markkinoilla ostettuaan ABB Electrotecin voimansiirtoaliiketoiminnan vuoden 1996 lopulla.

LIIKEVAIHTO, TULOS JA INVESTOINNIT

Engineering-liiketoiminnan liikevaihto oli 2 152 miljoonaa markkaa, mikä on noin 9 prosenttia enemmän kuin edellisenä vuonna. Suurin osa kasvusta tuli viennistä ja ulkomaantoiminnasta, jonka osuus liikevaihdosta oli 58 prosenttia.

Liikevoittoa kertyi 80 miljoonaa markkaa, mikä on 51 miljoonaa markkaa enemmän kuin edellisenä vuonna. Voitto ennen satunnaisia eriä ja veroja oli 72 miljoonaa markkaa, kun se vuotta aikaisemmin oli 23 miljoonaa markkaa. Tuloksen paraneminen oli erityisesti emoyhtiön toiminnan tehostumisen ansiota. Tytäryhtiöiden kannattavuus pysyi edelleen hyvänä.

Uusien tilausten arvo pysyi edellisen vuoden tasolla ja oli 1,7 miljardia markkaa. Tavoitteista kuitenkin jäätettiin, mihin ensisijaisesti vaikutti useiden voimalaitoshankkeiden tilauspäätösten lykkääntyminen. Vuoden lopussa laskuttamatonta tilauskanta oli 2,1 miljardia markkaa, josta yli 82 prosenttia on ulkomaisia tilauksia.

Liiketoiminnan investoinnit olivat yhteensä 35 miljoonaa markkaa. Ne kohdistuivat ensisijaisesti koneisiin, kalustoon ja atk-ohjelmiin.

TUTKIMUS JA KEHITYS

Liiketoiminta käytti tutkimus- ja kehitystoimintaan 22 miljoonaa markkaa, mikä on runsaat 1 prosenttia liikevaihdosta.

Kokoluokaltaan 10-40 megawatin uudentyyppinen pienvoimalaitos otettiin koekäyttöön Vanajalla Hämeenlinnassa. Voimalaitos käyttää ympäristömyötäisesti muun muassa biomassaa, jätelietettä ja turvetta sekä näiden erilaisia sekoituksia. Voimalaitoksen kattilaa muutettiin uusien menetelmien demonstroimiseksi. Ratkaisut soveltuvat myös keskikokoisten voimalaitosten perusparannuksiin, joihin on

runsaasti tarvetta muun muassa itäisen Euroopan maissa.

Energiateknologian suunnittelu- ja mallinnusohjelmistoja laajennettiin voimalaitoskattiloiden palamisprosesseihin ja päästöjen hallintaan. Ohjelmistoista tehtiin sovellukset, joiden avulla on mahdollista tehostaa sellu- ja paperitehtaiden energia- ja massavirtojen hallintaa. IVO Teknologiakeskuksen omaa tuotekehitystä edustavasta polttoaineiden sekoituskuivurista kehitettiin myös metsäteollisuuden jätelietteen käyttöön soveltuva malli, joka tehostaa tehtaiden energiankäyttöä ja pienentää ympäristökuormitusta.

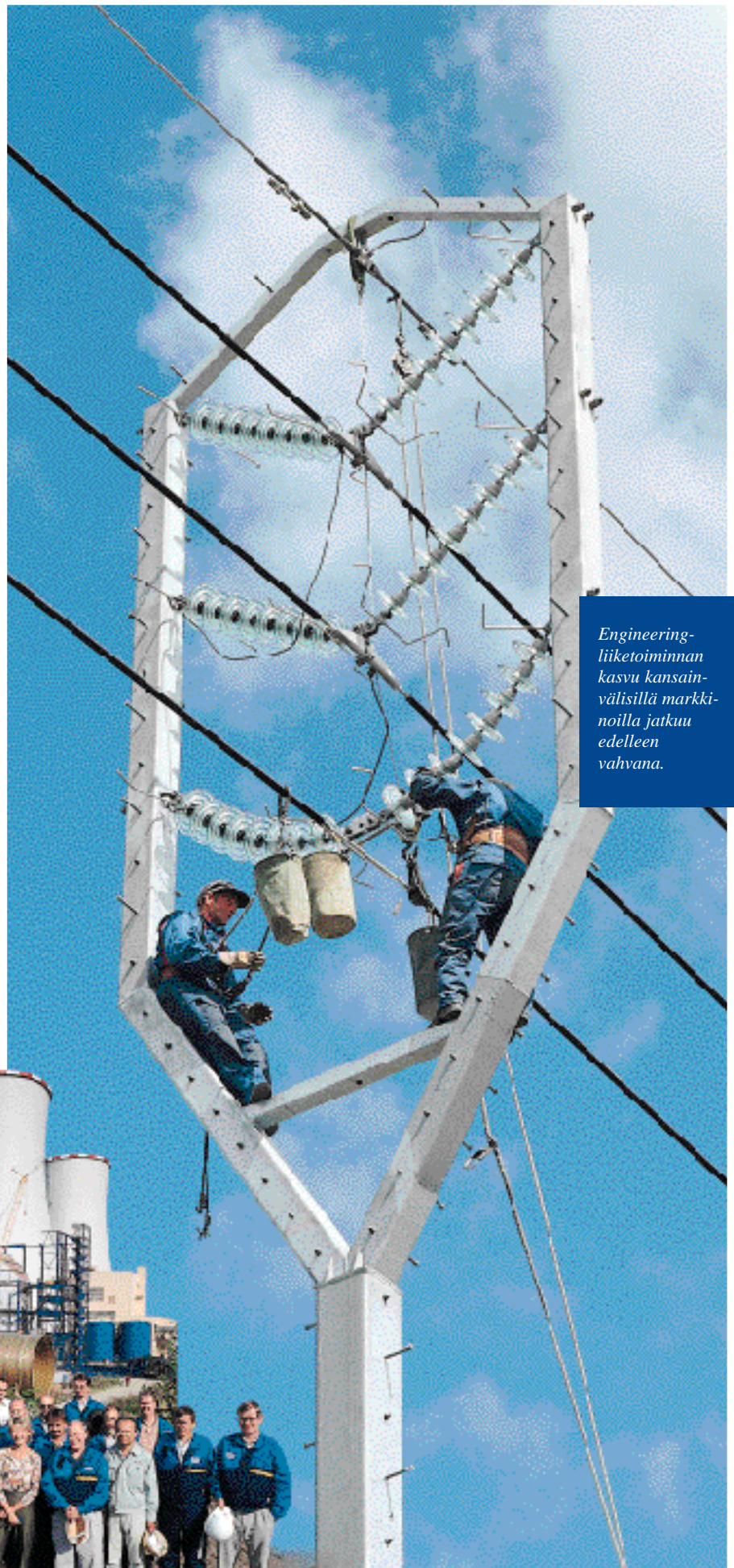
Liiketoiminta osallistui aktiivisesti myös jakelusähköverkkojen käyttöön, kunnossapitoon ja rakentamiseen liittyvään kehityshankkeeseen.

LÄHIAJAN NÄKYMÄT

Pitkään valmisteilla olleita hankkeita on alkuvuodesta 1998 tulossa tilauskantaan. Yhteensä uusia tilauksia odotetaan yli miljardin markan hankkeista, joista suurimmat ovat Europeatin turvevoimalaitos Irlannissa ja Kozienicen voimalaitoksen rikinpoistolaitos Puolassa.

Voimalaitosyksikkö on saavuttanut vankan aseman valitsemillaan markkina-alueilla, joista monilla toiminta on myös vilkastumassa. Suomen hiljaiselo ei enää ole esteenä liiketoiminnan kasvulle, kun kansainvälisiltä markkinoilta odotetaan lähes 90 prosenttia liikevaihdosta. Kilpailukyvyt kehittämisessä IVO-yhtiöiden synergialla on tärkeä osansa.

Voimansiirtoyksikkö eriytetään omaksi yhtiökseen vuoden 1999 alusta alkaen. Uusi yhtiö suuntautuu entistä enemmän kunnossapitoon, ja sillä on myös uusia mahdollisuuksia yhteistyöhön sähkö- ja teleyhtiöiden kanssa. Jakelusähköverkkojen rakennus- ja kunnossapitotoimintaa on selvitetty uutena markkina-alueena. Myös matkapuhelinverkkojen rakentaminen tarjoaa tilaisuuksia maailmanlaajuisesti erityisesti laite- ja järjestelmätoimittajien alihankkijana. Norjassa ja Thaimaassa tehdään jo yhteistyötä Nokia Telecommunicationsin kanssa.



Engineeringliiketoiminnan kasvu kansainvälisillä markkinoilla jatkuu edelleen vahvana.

AVAINLUKUJA

	1997	1996
Liikevaihto milj. mk	413	386
Liikevoitto milj. mk	32	34
– liikevaihdosta %	8	9
Investoinnit milj. mk	44	19
Sijoitettu pääoma milj. mk	224	227
Henkilöstö 31.12.	610	550



Energianmittausliiketoiminta kehittää, valmistaa ja markkinoi energianmittauksessa ja sähkökäytön ohjauksessa tarvittavia laitteita, järjestelmiä ja palveluja. Asiakkaina ovat energiayhtiöt ja teollisuus. Sähkömarkkinoiden vapautuessa myös suurista kiinteistöistä, taloyhtiöistä ja asuintalouksista on tullut uusia asiakasryhmiä.

Tuotteita ovat energiamittarit, pääte-laitteet ja järjestelmät. Liiketoiminnassa korostuu tarve hallita erilaisia tiedonsiirtoväyliä. Tietoliikennetekniikassa hyödynnetään sähkö- ja televerkkoa ja muita tiedonsiirtoyhteyksiä.

Liiketoiminnasta vastaa Enermet-konserni, joka Suomen lisäksi toimii omien yhtiöiden kautta Ruotsissa, Norjassa, Tanskassa, Alankomaissa, Saksassa ja Sveitsissä sekä Australiassa ja Uudessa-Seelannissa.

MARKKINATILANNE

Viimeisen vuoden aikana energiayhtiöt, viranomaiset ja alan teollisuus ovat pohtineet sitä, mitä vapautuvat energiamarkkinat merkitsevät alan toimijoille ja kuluttajille ja mitä markkinoille luodut pelisääntö edellyttävät energianmittaukselta.

Kaukoluentajärjestelmien kysyntä on kasvanut oleellisesti pohjoismaissa, jossa teollisuuden ja kaupan lisäksi yksittäiset kotitaloudet voivat hyödyntää vapaata kilpailua energiamarkkinoilla. Tämä on lisännyt mielenkiintoa energianmittaukseen, kaukoluentaan ja uusimman teknologian mahdollisuuksiin tehostaa energia-yhtiöiden toimintaa. Myös Keski-Euroo-

passa harkitaan entistä laajemmin juuri kaksisuuntaisten järjestelmien hankintaa.

IVO-YHTIÖIDEN TOIMINTA

Liiketoiminnalle oli ominaista markkinahintojen lasku ja kysynnän lyhytjänteisyys. Asiakkaiden liiketoiminnan rajut muutokset aiheuttivat uusia paineita sekä tuotekehitykselle että toimitusnopeudelle erityisesti vuoden loppupuolella, jolloin varsinkin mittausjärjestelmätuotteiden ja elektronisilla kaksisuuntaisilla päätelaitteilla varustettujen sähköenergiamittareiden kysyntä kasvoi. Erityisesti pohjoismaissa kasvu oli ripeää.

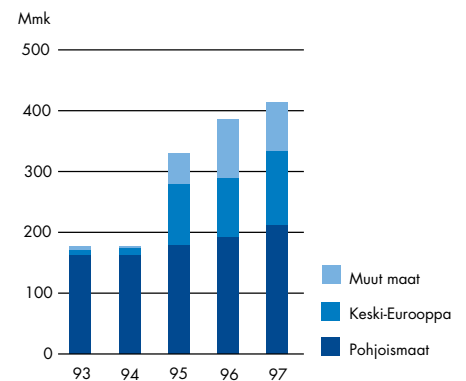
Sama suuntaus oli nähtävissä myös Keski-Euroopassa ja Australiassa. Saksan markkinoilla liiketoiminta sai merkittävän päänavauksen, kun Die Neue Messe München tilasi rakenteilla olevan messukeskuksensa messuosastojen mittareiden kaukoluentaan uuden Avalon-järjestelmän.

LIKEVAIHTO, TULOS JA INVESTOINNIT

Energianmittausliiketoiminnan liikevaihto oli 413 miljoonaa markkaa, mikä on 7 prosenttia enemmän kuin edellisellä vuonna. Viennin ja ulkomaantoiminnan osuus liikevaihdosta on 81 prosenttia. Elektronisten sähköenergiamittareiden myynti kasvoi Keski-Euroopassa ja kaukoluentajärjestelmien myynti pohjoismaissa.

Liikevoitto oli 32 miljoonaa markkaa, mikä on lähes 8 prosenttia liikevaihdosta.

ENERGIANMITTAUS LIKEVAIHTO



HENKILÖSTÖ KOHDEALUEITTAIN 31.12.

	1997	1996
Pohjoismaat	432	377
Keski-Eurooppa	127	124
Muut maat	51	49
Yhteensä	610	550

Voitto ennen satunnaisia eriä ja veroja nousi 27 miljoonaa markkaan.

Liiketoiminnan 43 miljoonan markan investoinnit kohdistuivat ensisijaisesti tuotantokapasiteetin kasvattamiseen Suomessa. Sveitsissä automatisoitiin vastaanottimien valmistuslinja, mikä lisää kilpailukykyä merkittävästi.

TUOTEKEHITYS

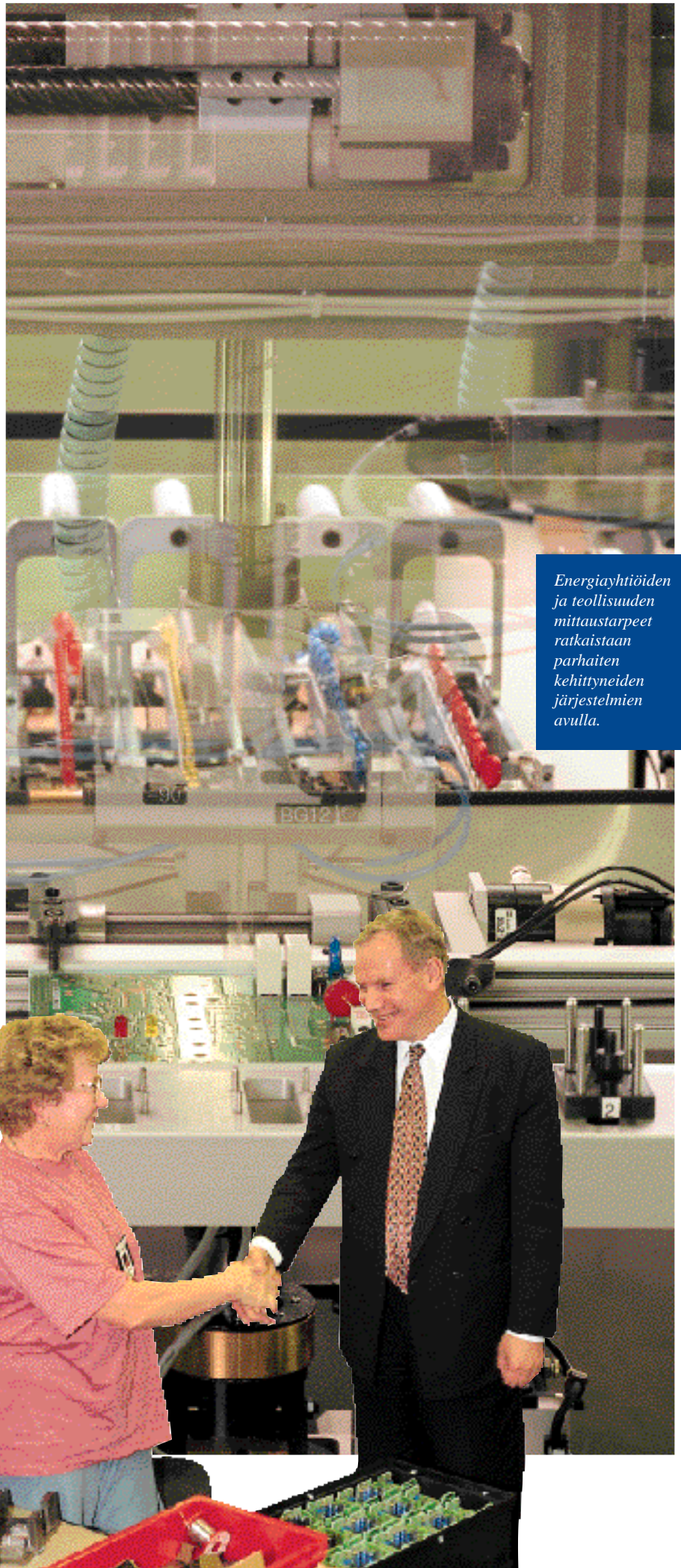
Tuotekehitykseen ja tutkimukseen investoitiin 35 miljoonaa markkaa, mikä on 8 prosenttia liikevaihdosta. Panostukset suunnattiin uuden Avalon-energianmittaus- ja -ohjausjärjestelmän kehittämiseen. Optimaalinen järjestelmä voidaan rakentaa käyttämällä erilaisia tiedonsiirtoyhteyksiä, esimerkiksi puhelin- ja sähköverkkoa.

Energiamittareissa kehityksen painopisteinä oli modulaaristen mittariperheiden kehittäminen Euroopan ja Australasian vaativille markkinoille. Uuden sukupolven verkkokäskyvastaanottimien kehittäminen vahvisti liiketoiminnan asemaa alan johtavana toimittajana.

LÄHIAJAN NÄKYMÄT

Hyvä asema nykyisillä päämarkkinoilla luo vahvan perustan liiketoiminnan myönteiselle kehitykselle lähitulevaisuudessa. Tätä tukee myös määrätietoinen panostus muuttuvilla energiamarkkinoilla tarvittavien mittausjärjestelmien, -laitteiden ja -palvelujen kehittämiseen ja markkinointiin.

Mittausjärjestelmien kysynnän odotetaan kasvavan erityisesti pohjoismaissa ja elektronisten mittareiden kysynnän Keski-Euroopassa ja Australiassa. Kiristyvistä hintakilpailusta ja nopeasti muuttuvista markkinaolosuhteista huolimatta liikevaihdon odotetaan kasvavan vuonna 1998 kymmenisen prosenttia. Tuloksen ennakoidaan pysyvän nykyisellä tasolla.



Energiayhtiöiden ja teollisuuden mittastarpeet ratkaistaan parhaiten kehittyneiden järjestelmien avulla.



IVO myi kantaverkkonsa elokuun lopussa Suomen Kantaverkolle.

AVAINLUKUJA

	1997 ¹⁾	1996
Liikevaihto milj. mk	671	1 101
Liikevoitto milj. mk	347	610
– liikevaihdosta %	52	55
Investoinnit milj. mk	143	122
Henkilöstö 31.12.	–	232

¹⁾ Liiketoiminta myytiin Suomen Kantaverkko Oyj:lle 31.8.1997.

IVO eriytti vuonna 1992 Suomen sisäiset kantaverkkopalvelut omaksi yhtiökseen. Suomen sisäisestä kantaverkosta ja Pohjois-Suomen vaihtosähköyhteyksistä Ruotsiin ja Norjaan vastasi elokuun loppuun asti IVO Voimansiirto Oy (IVS) ja muista yhteyksistä naapurimaihin IVO. Liiketoiminnan hallinnassa oli noin 90 prosenttia Suomen kantaverkosta.

Kauppa- ja teollisuusministeriön, IVO:n ja Pohjolan Voima Oy:n marraskuussa 1996 perustama Suomen Kantaverkko Oyj (Fingrid) aloitti operatiivisen toimintansa syyskuun 1. päivänä. IVS:n ja IVO:n kantaverkko ja ulkomaanyhteydet myytiin samalla uudelle yhtiölle, joka hallitsee, käyttää ja kehittää Suomen koko kantaverkkoa ja sähkönsiirtoyhteyksiä naapurimaihin. IVOlla on yhtiöstä 25 prosentin omistusosuus ja 33 prosentin äänivalta. Muu omistus jakautuu Suomen valtion, Pohjolan Voiman ja 11 vakuutusyhtiön kesken.

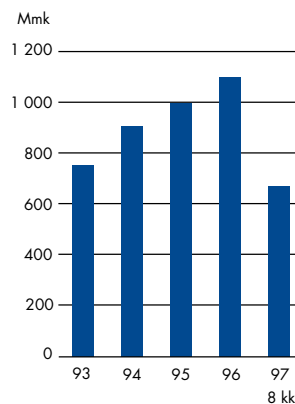
Norjassa, Ruotsissa ja Suomessa selkeästi omaksi liiketoiminnakseen eriytetty sähkön kantaverkkosiirto luo osaltaan edellytyksiä yhteispohjoismaisille sähkömarkkinoille. EU:ssa kehitys kulkee myös sähkönsiirron eriyttämisen suuntaan, joskin hitaasti. Useimmissa maissa kantaverkkosiirto hoidetaan edelleen osana integroituja voimayhtiöitä.

LIKEVAIHTO JA TULOS

Kantaverkkopalvelujen kahdeksan kuukauden liikevaihto oli 671 miljoonaa markkaa ja liikevoitto 347 miljoonaa markkaa. Edellisenä vuonna liikevaihto oli 1 101 miljoonaa ja liikevoitto 610 miljoonaa markkaa.

Kantaverkkokaupan myyntituotto oli 5 448 miljoonaa markkaa. IVO-yhtiöiden tilinpäätöksessä 3 485 miljoonan markan myyntivoitto kirjattiin satunnaisiin eriin. Kauppaan liittyi 621 miljoonan markan verohuojennus. Tuloslaskelmaan kaupasta kirjattiin veroja 456 miljoonaa markkaa.

KANTAVERKKOPALVELUT LIKEVAIHTO



IMATRAN VOIMA OY HALLITUKSEN TOIMINTAKERTOMUS

IVO-yhtiöiden kasvu jatkui vahvana ja sen asema pohjoismaisilla kotimarkkinoilla parani edelleen merkittävästi. Suuriin rakenteellisiin muutoksiin kuului luopuminen kantaverkosta ja rajajohdoista sekä niistä saatujen myyntituottojen suuntaaminen valtaosin yritystoihin sähkön ja lämmön pienasiakasmarkkinoilta. IVO:n omistusosuus ruotsalaisesta Gullspång Kraft AB:stä nousi yli 90 prosentin ja Länsivoima Oy:stä tuli IVO:n tytäryhtiö.

Selvitykset Imatran Voima Oy:n ja Neste Oy:n yhteisestä kehittämisestä käynnistyivät alkukesästä ja ne saatiin päätökseen joulukuussa. Tuolloin valtioneuvoston talouspoliittinen ministerivaliokunta päätti perustaa holdingyhtiön, jonka omistukseen IVO:n ja Nesteen osakkeet on tarkoitus siirtää. Järjestely vaatii vielä eduskunnan hyväksymisen.

Vesivoimatilanteen normalisoituminen pohjoismaissa ja runsas tarjontakapasiteetti pitivät sähkön markkinahinnan alhaisena koko vuoden ajan.

Energiamarkkinoiden muutos avasi uusia liiketoimintamahdollisuuksia IVO-yhtiöille myös kotimarkkinoiden ulkopuolella. Kaikki liiketoiminnot kehittyivät suotuisasti.

Poikkeuksellisen vilkkaasta vuodesta, 7,3 miljardin markan investoinneista, niiden vaatimista rahoitusjärjestelyistä ja käyttömaisuuden myynneistä huolimatta IVO-yhtiöiden kasvu oli tasapainoista. Tulos parani ja oli edellisen vuoden tapaan hyvä.

LIKEVAIHTO

IVO-yhtiöiden liikevaihto kasvoi edellisvuodesta 15 prosenttia ja oli 13 775 miljoonaa markkaa (11 937 miljoonaa markkaa vuonna 1996). Liikevaihtoa lisäsivät merkittävimmin Gullspång-konserni ja Länsivoima-kon-

LIKEVAIHTO MARKKINA-ALUEITTAIN

Miljoonaa markkaa	1997	1996	Muutos
Suomi	7 678	6 887	+ 791
Muut pohjoismaat	4 764	3 849	+ 915
Venäjä ja Itä-Eurooppa	612	515	+ 97
Länsi-Eurooppa	348	302	+ 46
Muut markkina-alueet	373	384	- 11
Yhteensä	13 775	11 937	+1 838

serni, jotka edellisvuodesta poiketen sisältyvät lukuihin koko vuodelta. Liiketoiminnoista energia kasvatti liikevaihtoaan 22 prosenttia, käyttö ja kunnossapito 18 prosenttia ja engineering 9 prosenttia.

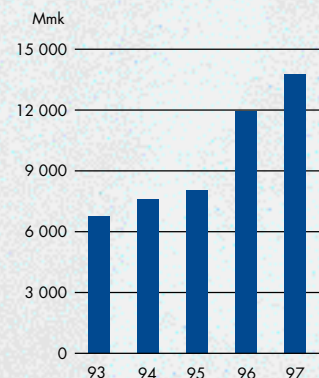
Sähkömyynnin liikevaihto nousi 23 prosenttia ja oli 9 815 miljoonaa markkaa (7 990 miljoonaa markkaa). Määrällisesti myynti kasvoi 48,1 terawattituntiin, mikä on 17 prosenttia enemmän kuin edellisenä vuonna. Sähkömyynnin liikevaihdosta 58 prosenttia tuli Suomesta, jossa liikevaihto kasvoi 22 prosentilla eli 1 009 miljoonalla markalla lähinnä Länsivoima-konsernin ansiosta. Suomessa sähkömyynnin määrä kasvoi 15 prosenttia ja oli 30,6 terawattituntia. Norjassa ja Ruotsissa IVO-yhtiöt myivät sähköä 17,5 terawattituntia, mikä on 22 prosenttia enemmän kuin edellisenä vuonna. Sähkömyynnin osuus IVO-yhtiöiden koko liikevaihdosta oli 71 prosenttia.

IVO-yhtiöiden liikevaihdosta 56 prosenttia tuli Suomesta ja 35 prosenttia muista pohjoismaista. Viennin ja ulkomaantoinnin liikevaihto oli 6 097 miljoonaa markkaa (5 050 miljoonaa markkaa). Sen osuus energian liikevaihdosta oli 40 prosenttia, engineeringin liikevaihdosta 58 prosenttia ja energiamittauksen liikevaihdosta 81 prosenttia.

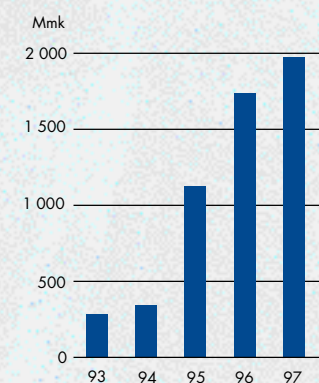
TULOS

Liikevoitto parani 549 miljoonalla markalla 2 591 miljoonaa markkaan. Jatkuvien liiketoimintojen liikevoitto kasvoi 50 prosentilla ja oli 1 933 miljoonaa markkaa. Energialiiketoiminnan liikevoiton 609 miljoonan markan kasvuun vaikuttivat merkittävimmin Gullspång-konsernin ja Länsivoima-konsernin tulokset. Suomessa sähkömyynnin katetta kasvatti lisääntynyt myynti ja hankintakulujen aleneminen, mutta toisaalta sähkömyynnin katetta pienensivät alhainen pörssihinta ja myynnin väheneminen norjalais-ruotsalaiseen sähköpörssiin. Liikevoiton myönteiseen kehitykseen vaikuttivat lisäksi engineering-liiketoiminnan selvä tulosparannus ja UPM-Kymmene Oyj:n (135 miljoonaa markkaa) ja Telivo Oy:n osakkeiden sekä amerikkalaisen energia-alan kehitysrahaston UVCC II Parallel Fundin omistamien osakkeiden myyntivoitot, joista myyntivoitot on kirjattu liiketoiminnan muihin tuottoihin. Kantaverkkopal-

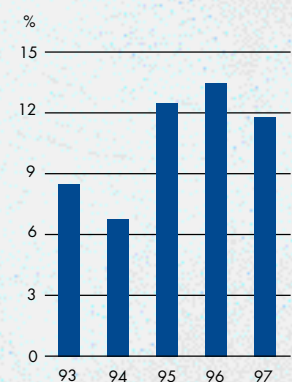
LIKEVAIHTO



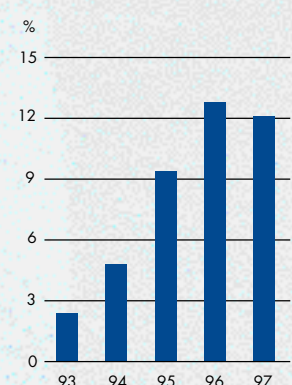
VOITTO ENNEN SATUNNAISIA ERIÄ



SIJOITETUN PÄÄOMAN TUOTTO



OMAN PÄÄOMAN TUOTTO



velujen liikevoitto (8 kuukautta) pieni edellisvuoden liikevoittoon (12 kuukautta) verrattuna 263 miljoonalla markalla.

Nettorahoituskulut lisääntyivät 312 miljoonalla markalla 618 miljoonaa markkaan. Suurten investointien johdosta nettokorkokulut kasvoivat 42 prosenttia ja olivat 614 miljoonaa markkaa. Kurssitapioita kirjattiin tulokseen 24 miljoonaa markkaa, kun edellisvuonna kurssivoittoja oli kirjattu 92 miljoonaa markkaa. Taseeseen kirjatut pitkäaikaisten lainojen kurssivoitot pienenevät 197 miljoonasta markasta 117 miljoonaa markkaan.

Voitto ennen satunnaisia eriä, vähemmistöosuutta ja veroja nousi 1 973 miljoonaa markkaan, mikä on 14 prosenttia ja 237 miljoonaa markkaa enemmän kuin edellisenä vuonna. Voitto oli 14 prosenttia liikevaihdosta (15 prosenttia). Varsinaisen liiketoiminnan verot olivat 514 miljoonaa markkaa. Voitto ennen vähemmistöosuutta, satunnaisia eriä ja niiden veroja parani 283 miljoonalla markalla 1 459 miljoonaa markkaan. Vähemmistön osuus tuloksesta nousi 115 miljoonasta markasta 252 miljoonaa markkaan.

Satunnaisiin kuluihin kirjattiin ydinjätehuoltovastuusta 567 miljoonaa markkaa. Vastuu on tämän jälkeen kirjanpidossa täysimääräisesti katettu, kun vastuun ennakointu kehitys ja rahaston seuraavien kolmen vuoden korkotuotto otetaan huomioon.

Kantaverkkokaupan 3 485 miljoonaa markan myyntivoitto sisältyy satunnaisiin tuottoihin. Kauppaan liittynyt 621 miljoonaa markan verohuojennus alensi kantaverkkokaupan veroja, joita kirjattiin tulolaskelmaan 456 miljoonaa markkaa. Välittömät verot olivat yhteensä 1 132 miljoonaa markkaa ja laskennallista verovelkaa tuloutui 321 miljoonaa markkaa. IVO-yhtiöiden tilikauden voitto oli 3 845 miljoonaa markkaa.

Tase kasvoi suurten investointien johdosta 34,0 miljardiin markkaan (28,2 miljardia markkaa). Sijoitetun pääoman tuotto oli 11,8 prosenttia (13,5 prosenttia) ja oman pääoman tuotto 12,1 prosenttia (12,9 prosenttia). Tulos osaketta kohti nousi 11,63 markasta 13,26 markkaan. Omavaraisuusaste kasvoi 38 prosentista 40 prosenttiin. Velkaantumistaso aleni 20 prosenttiyksiköllä 67 prosenttiin.

INVESTOINNIT JA RAHOITUS

IVO-yhtiöiden investoinnit olivat ennätyskelliset 7 306 miljoonaa markkaa (4 555 miljoonaa markkaa), josta 80 prosenttia oli osakehankintoja. Energialiiketoimintaan investoitiin 6 853 miljoonaa markkaa. Siitä investoinnit Suomeen olivat 2 381 miljoonaa ja Ruotsiin 4 219 miljoonaa markkaa.

Kemijoki Oy:n osakkeita hankittiin Suomen valtiolta 1 567 miljoonalla markalla. IVO:n osuus Kemijoki Oy:n vesivoimaosakkeista kasvoi 61,6 prosenttiin (42,8 %) ja osakepääomasta 16,9 prosenttiin (16,1 %). Lisäksi Länsivoima Oy:n osakkeita hankittiin 286 miljoonalla ja Suomen Kantaverkko Oyj:n (Fingrid) osakkeita merkittiin 163 miljoonalla markalla. Muita suuria investointikohteita Suomessa olivat Kirkniemen voimalaitos, Helsingin Energian kanssa yhteinen Vuosaari B -voimalaitos ja Inkoon voimalaitoksen kolmosyksikön rikinpoistolaitos.

Ruotsissa Gullspång Kraft AB:n osakkeita ostettiin yhteensä 3 519 miljoonalla markalla ja Unkarissa sijoitettiin Budapesti Erömu Rt:n vähemmistöosuuteen 136 miljoonaa markkaa.

LIKEVAIHTO LIKETOIMINNOITTAIN

Miljoonaa markkaa	1-12/97	1-12/96	Muutos	1-3/97	4-6/97	7-9/97	10-12/97	10-12/96
Energia ¹⁾	10 896	8 937	1 959	3 187	2 364	2 209	3 136	2 832
Käyttö ja kunnossapito	1 092	930	162	220	238	249	385	316
Engineering	2 152	1 974	178	454	566	487	645	719
Energianmittaus	413	386	27	89	108	95	121	96
Muu toiminta ²⁾	317	329	- 12	61	74	67	115	124
Liiketoimintojen välinen myynti	- 1 393	- 1 248	- 145	- 311	- 338	- 273	- 471	- 479
Jatkuva liiketoiminta yhteensä	13 477	11 308	2 169	3 700	3 012	2 834	3 931	3 608
Poistunut liiketoiminta ³⁾	298	629	- 331	171	102	24	1	95
Yhteensä	13 775	11 937⁴⁾	1 838	3 871	3 114	2 858	3 932	3 703

1) Gullspång-konsernin liikevaihto mukana 1.4.1996 alkaen ja Länsivoima-konsernin liikevaihto 1.1.1997 alkaen.

2) Sisältää Infrarödtteknik-konsernin, muun liiketoiminnan, konsernitason t&k-toiminnan, ympäristönsuojelun, konsernipalvelut ja konserniesikunnan.

3) Sisältää kantaverkkopalvelut ja muut myydyt toiminnot.

4) Sähkön siirtomaksujen käsittelyä on muutettu vuonna 1997. Luku sisältää vastaavan muutoksen.

LIKEVOITTO LIKETOIMINNOITTAIN

Miljoonaa markkaa	1-12/97	1-12/96	Muutos	1-3/97	4-6/97	7-9/97	10-12/97	10-12/96
Energia ¹⁾	1 899	1 290	609	726	437	175	561	336
Käyttö ja kunnossapito	88	92	- 4	46	- 7	9	40	14
Engineering	80	29	51	11	12	- 11	68	16
Energianmittaus	32	34	- 2	6	14	3	9	3
Muu toiminta ja sisäiset erät ²⁾	- 166	- 153	- 13	- 43	- 67	- 50	- 6	- 54
Jatkuva liiketoiminta yhteensä	1 933	1 292	641	746	389	126	672	315
Poistunut liiketoiminta ³⁾	658	750	- 92	190	108	179	181	201
Yhteensä	2 591	2 042	549	936	497	305	853	516

1) Gullspång-konsernin liikevoitto mukana 1.4.1996 alkaen ja Länsivoima-konsernin liikevoitto 1.1.1997 alkaen.

2) Sisältää muun liiketoiminnan, konsernihallinnon, konsernitason t&k-toiminnan ja eliminoinnit liikevoitosta.

3) Sisältää kantaverkon myynnin, muut myydyt toiminnot ja merkittävät osakkeiden myyntivoitot.

Käyttöomaisuuden myyntituotot nousivat 6 118 miljoonaan markkaan, josta kantaverkkokaupan myyntituotto oli 5 448 miljoonaa markkaa. Liiketoiminnan 2 055 miljoonan markan kassavirta kattoi 1 188 miljoonan markan nettoinvestointien rahoituksen. Korolliset nettovelat vähenivät 488 miljoonalla markalla 8 912 miljoonaan markkaan.

Kesäkuussa IVO ja 19 kansainvälistä pankkia sopivat 760 miljoonan Saksan markan eli noin 2,3 miljardin Suomen markan lainajärjestelystä. Tätä syndikoitua pankkilainaa voidaan joustavasti nostaa tai lyhentää 7 vuoden kuluessa. Lainajärjestely antaa IVOlle liikkumatilaa mahdollisia tulevia investointeja varten.

OSINGOT

Emoyhtiön osakepääoma on 912 miljoonaa markkaa. Suomen valtio omistaa osakkeista 95,6 prosenttia ja Kansaneläkelaitos 4,4 prosenttia. Ehdotettu 292 miljoonan markan osinko on 24 prosenttia vähemmistöosuudella vähennetystä nettotuloksesta ja 32 prosenttia osakepääomasta.

LIIKETOIMINTAJÄRJESTELYT

Pohjoismaisilla kotimarkkinoilla IVO-yhtiöiden toiminta laajeni edelleen merkittävästi. Tammikuussa IVO:n omistus Suomen toiseksi suurimmasta sähköyhtiöstä Länsivoimasta kasvoi yhtiöjärjestyksen mukaisten lunastusmenettelyjen jälkeen 65,1 prosenttiin. Syyskuun alussa Uudenmaan Energia Oy:stä tuli Länsivoiman tytäryhtiö, kun IVO:n 50 prosentin omistusosuus siirtyi osakekaupalla Länsivoimalle.

Kesäkuussa IVO osti ruotsalaiselta Vattenfall AB:ltä kaikki sen omistamat Gullspångin osakkeet. Loppuvuodesta IVO osti

myös ruotsalaisten Graningeverkens AB:n (publ) ja Lidköpingin kaupungin omistamat Gullspång-osakkeet. Kauppojen osana Vattenfall vuokrasi Länsivoiman osuuden Etelä-Pohjanmaan Voima Oy:stä ja Graninge vajaan 10 prosenttia IVO:n omistamista Kemijoki Oy:n vesivoimaosuuksista. Lisäksi IVO myi Vattenfallille 49 prosenttia Pamilo Oy:n osakkeista 1.1.1998. Kesäkuuisessa osakeannissa IVO merkitsi Gullspångin osakkeita omistusosuutensa suhteessa. IVO-yhtiöiden osuus Gullspångin osakepääomasta oli vuoden lopussa 92,9 prosenttia ja äänivallasta 95,0 prosenttia. Alkuvuodesta 1998 osakkeita on ostettu lisää pörssin kautta. Tammikuun lopussa 1998 IVO siirsi kaikki omistamansa Gullspång-osakkeet IVO Energille, joka käynnisti lunastusmenettelyn loppujen osakkeiden hankkimiseksi.

Gullspång hankki kokonaan omistukseensa Ljusnarsbergs Energi AB:n ja Tivedsenergi AB:n. Lisäksi Gullspång osti 49 prosentin osuuden Katrineholm Energi AB:stä. Yhtiöt toimivat sähkönsiirrossa ja jälleenmyynnissä.

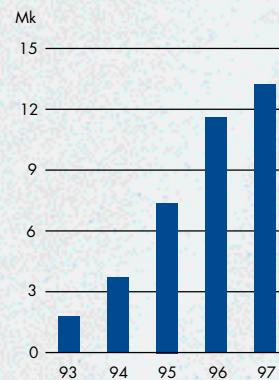
Toiminnan laajeneminen jatkui myös Unkarissa. IVO ja japanilainen Tomen Corporation hankkivat osake-enemmistön Unkarin suurimpiin voimayhtiöihin kuuluvan Budapesti Erömin osakkeista. Vuoden lopussa IVO omisti 42,7 prosenttia yhtiön osakkeista.

Elokuun lopussa IVO-yhtiöiden kantaverkko myytiin Suomen Kantaverkolle, joka aloitti operatiivisen toimintansa syyskuun 1. päivänä. IVOlla on yhtiöstä 25 prosentin omistusosuus ja 33 prosentin äänivalta. Joulukuussa tehtiin päätös IVO Voimansiirto Oy:n fuusioimisesta IVOon.

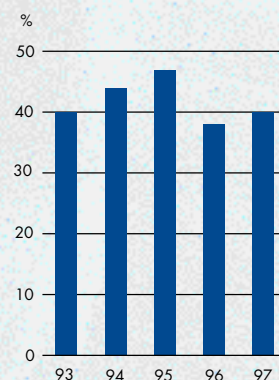
Lokakuussa IVO myi 25 prosentin omistusosuutensa teleoperaattori Telivo Oy:stä, nykyisestä Telia Finland Oy:stä ruotsalaiselle Telia AB:lle.

Marraskuun alussa IVO Teknologiakeskuksen energianmittaus eriytettiin omaksi

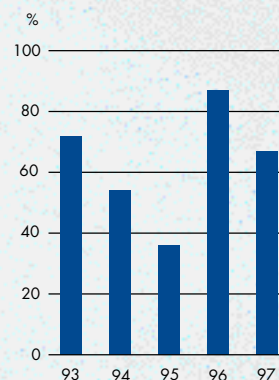
TULOS/OSAKE



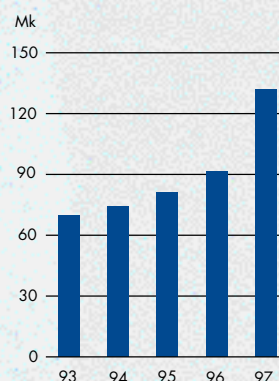
OMAVARAISUUSASTE



VELKAANTUMISASTE



OMA PÄÄOMA/OSAKE

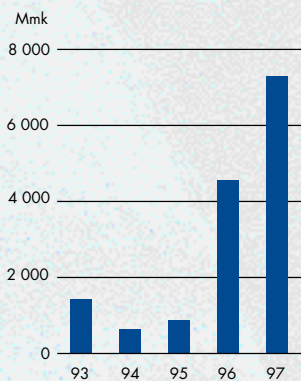


INVESTOINNIT LIIKETOIMINNOITTAIN

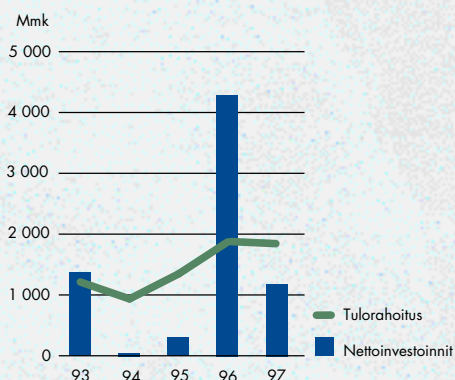
Miljoonaa markkaa	1997	1996	Muutos
Energia	6 853	4 299	+2 554
Käyttö ja kunnossapito	35	21	+ 14
Engineering	35	90	- 55
Energianmittaus	44	19	+ 25
Muu toiminta ¹⁾	249	27	+ 222
Liiketoimintojen välinen myynti	- 53	- 44	- 9
Jatkuva liiketoiminta yhteensä	7 163	4 412	+2 751
Poistunut liiketoiminta	143	143	0
Yhteensä	7 306	4 555	+2 751

1) Sisältää Infrarödeknik-konsernin, muun liiketoiminnan, konsernitason t&k-toiminnan, ympäristönsuojelun, konsernipalvelut ja konserniesikunnan sekä sijoituksen Suomen Kantaverkko Oyj:n osakkeisiin.

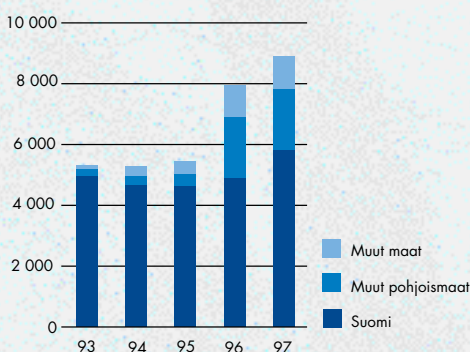
BRUTTOINVESTOINNIT



NETTOINVESTOINNIT JA TULORAHOITUS



HENKILÖSTÖ 31.12.



yksiköksen. Tavoitteena on perustaa yhteispohjoismainen mittauspalveluyritys, josta on allekirjoitettu aiesopimus IVO:n, Länsivoiman, ruotsalaisten Gullspångin, Stockholm Energi AB:n ja Karlstadin kunnan sekä norjalaisen Trondheim Energi-verk AS:n kesken. Marraskuussa IVO, Stockholm Energi ja Trondheim Energi-verk perustivat Birka Norden AB:n, joka tarjoaa sähköyhtiöistä ja sähköntarpeeltaan keskisuurista tai suurista yrityksistä koostuvalle asiakaskunnalle energiakaupan sal- kun- ja riskienhallintaan liittyviä palveluja ja myy omista nimissään myös sähköä.

Joulukuussa IVO ja Tukholman kaupunki päättivät käynnistää Stockholm Energin ja Gullspångin fuusioon tähtääviä neuvotteluita.

Helmikuun lopulla 1998 tehtiin päätös, jonka mukaan IVO Power Engineering Oy:n voimansiirtoyksikkö tytäryhtiöineen eriytetään omaksi yhtiökseen 1.1.1999 alkaen. Nykyisillä voimalaitos- ja voimansiirtoyksiköillä on eri asiakaskunta ja niiltä vaaditaan myös varsin erilaista teknistä osaamista. Voimansiirtoyksikkö suuntautuu lisäksi entistä enemmän kunnossapitoon ja sillä on uusia mahdollisuuksia yhteistyöhön sähkö- ja tele-yhtiöiden kanssa.

IVO-NESTE YHTYMÄ OY

Kauppa- ja teollisuusministeriön (KTM) kesäkuussa käynnistämä selvitys valtion omistuksista IVOssa ja Nesteessä valmistui joulukuussa, jolloin valtioneuvoston talouspoliittinen ministerivaliokunta hyväksyi ministeriön esityksen uuden energiakonsernin muodostamisesta. Tammikuussa 1998 KTM perusti holdingyhtiön, jonka perustamisvaiheen nimeksi tuli IVO-Neste Yhtymä Oy. KTM merkitsi yhtiön 10 miljoonan markan osakepääoman kokonaan.

IVO-Neste Yhtymän hallituksen päätoimiseksi puheenjohtajaksi nimitettiin kansliapäällikkö Matti Vuoria, varapuheenjohtajaksi vuorineuvos Krister Ahlström ja jäseniksi vuorineuvos Jaakko Ihamuotila, joka on päätoiminen sekä toimitusjohtaja L.J. Jouhki, toimitusjohtaja Heikki Martinen, hallituksen puheenjohtaja Heikki Pentti ja filosofian tohtori Gerhard Wendt. Yhtiön pääjohtajaksi valittiin IVO-yhtiöiden toimitusjohtaja Heikki Martinen.

Holdingyhtiöön on tarkoitus myöhemmin siirtää kaikki IVO:n ja Nesteen osakkeet. Valtion omaisuuden siirto yhtiölle edellyttää asian hyväksymistä eduskunnassa, joka aloitti keskustelun valtioneuvoston ehdotuksesta helmikuun puolivälissä 1998.

TUTKIMUS JA KEHITYS

Tutkimukseen ja tuotekehitykseen käytettiin IVO-yhtiöissä 226 miljoonaa markkaa eli 1,6 prosenttia liikevaihdosta.

IVO Teknologiakeskus, aikaisemmin tutkimus- ja kehitysyksikkö, aloitti toimintansa vuoden alussa. Keskuksen yksiköitä ovat voimalaitosteknologiat, energiajärjestelmät, energianmittauspalvelut ja teknologiatuotteistaminen. Niissä työskentelee 270 henkilöä.

Tutkimuksessa ja tuotekehityksessä keskityttiin yhdistettyyn sähkön- ja lämmöntuotantoon, voimalaitosten käyttöön ja kunnossapitoon sekä sähkönsiirtoon ja jälleenmyyntiin. Muita painopistealueita olivat sähkön- ja lämmönkäytön tehostaminen, ympäristöllinen kilpailukyky ja tietotekniikan soveltaminen energiantuotannon eri osa-alueilla. IVO Teknologiakeskus osallistui useisiin EU:n tutkimushankkeisiin, teki amerikkalaisen EPRIn kanssa jatkosopimuksen osallistumisesta laajoihin tutkimusohjelmiin ja laajensi japanilaisen Babcock-Hitachi K.K:n kanssa yhteistyötään savukaasujen puhdistusteknologioiden kehittämiseksi.

Vuoden 1998 alussa käynnistettiin IVO Clean Technology -ohjelma, joka kattaa IVO-yhtiöiden koko ympäristötekniikan. Tavoitteena on entistä ympäristömyötäisempien energiantuotantoratkaisujen kehittäminen ja soveltaminen. IVO-yhtiöiden ympäristöosaamista käytetään hyödyksi erityisesti kehitettäessä ympäristökuormitusta vähentäviä tekniikoita Itä-Euroopan ja Kaakkois-Aasian markkinoille.

YMPÄRISTÖNSUOJELU

Ympäristönsuojelu perustuu yhteiseen, kaikissa IVO-yhtiöissä noudatettavaan ympäristöpolitiikkaan. Voimalaitokset on varustettu parhaalla käytökelpoisella ympäristönsuojelutekniikalla.

Ympäristönsuojelun korkea taso varmistetaan järjestelmien jatkuvalla parantamisella. Henkilöstön ympäristövalmiuksia ylläpidetään sisäisellä koulutuksella ja viestinnällä. Tulevaisuuden koveneviin ympäristöhaasteisiin vastataan panostamalla tutkimus- ja kehitystyöhön sekä laatu- ja ympäristöjärjestelmiin.

IVO-yhtiöiden ympäristöpolitiikkaa ja ympäristönsuojelutoimia esitellään tarkemmin erillisessä, vuosittain julkaistavassa ympäristöraportissa.

KONSERNIN JOHTO

Hallintoneuvosto valitsi joulukuussa 1996 pitämässään kokouksessa IVO:n hallituksen jäsenet toimikaudeksi 1997-2000. Hallitukseen valittiin pääjohtaja Kalevi Numminen (65) maaliskuun loppuun saakka ja varatoimitusjohtaja Kalervo Nurmimäki (60), varatoimitusjohtaja Anders Palmgren (57), johtaja Kari Huopalahti (51), johtaja Heikki Marttinen (51) ja filosofian tohtori Gerhard Wendt (64) sekä uutena jäsenenä JP Operations Management Ltd Oy:n toimitusjohtaja Harri Piehl (58), joka tuli hallitukseen diplomi-insinööri Ingmar Häggblomin tilalle. Pääjohtaja Kalevi Numminen jäättyä eläkkeelle hallituksen uutena jäsenenä aloitti huhtikuun alusta johtaja Tapio Kuula (40). Marraskuussa ylimääräinen yhtiökokous päätti hallituspaikkojen määrän lisäämisestä seitsemästä kahdeksaan, minkä jälkeen kauppa- ja teollisuusministeriön kauppaosaston päällikkö, ylijohtaja Bo Göran Eriksson (54) nimettiin hallituksen jäseneksi.

Johtaja Heikki Marttinen otti huhtikuun alussa vastaan hallituksen puheenjohtajan ja toimitusjohtajan tehtävät pääjohtaja Kalevi Numminen jäättyä eläkkeelle. Helmikuun lopussa 1998 Marttinen pyysi vapautusta toimitusjohtajan tehtävistä keskittyäkseen uuden IVO-Neste Yhtymän pääjohtajan tehtäviin. Samalla varatoimitusjohtaja Kalervo Nurmimäki nimitettiin IVO:n toimitusjohtajaksi.

Hallintoneuvosto valitsi kesäkuussa puheenjohtajakseen uudelleen kansanedustaja Kimmo Sasin (46). Varapuheenjohtajana aloitti puoluesihteerinä Kari Laitinen (48).

HENKILÖSTÖ

Vuoden lopussa IVO-yhtiöiden palveluksessa oli määräaikaiset työsuhteet mukaan lukien 8 901 henkilöä. Edellisenä vuonna vastaava henkilömäärä oli 7 942. Henkilöstön määrää kasvatti eniten Länsivoiman siirtyminen osaksi konsernia. Henkilöstöstä 65 prosenttia työskentelee Suomessa, 23 prosenttia muissa pohjoismaissa ja 12 prosenttia muissa maissa.

Emoyhtiössä työskenteli vuoden lopussa 1 367 henkilöä, mikä on 55 henkilöä enemmän kuin edellisenä vuonna.

Eri liiketoiminnoissa ja yksiköissä jatkettiin liiketoimintojen muuttuvista tarpeista lähtevää henkilöstösuunnittelua ja henkilöstön kehittämistä. Alkuvuonna käynnistettiin henkilöstön työkyvyn ylläpitämiseen ja parantamiseen tähtäävä henkilöstön hyvinvointihanke Motivo 2000. Kolmivu-

HENKILÖSTÖ LIIKETOIMINNOITTAIN 31.12.

	1997	1996
Energia	3 018	2 309
Käyttö ja kunnossapito	2 465	2 077
Engineering	2136	2 107
Energianmittaus	610	550
Muu toiminta	672	899
Yhteensä	8 901	7 942

tisen hankkeen tarkoituksena on arvioida henkilöstön työ- ja toimintakykyä mahdollisimman kattavasti ja parantaa sitä.

Konserniyhteistyötä laajennettiin kattamaan eurooppalaiset IVO-yhtiöt. IVO European Forumin ensimmäinen kokous pidettiin Suomessa joulukuussa.

Vuoden alussa toimintansa aloittanut IVO teknologia-akatemia tuki 23 IVO-yhtiölläisen jatko-opintoja. Tuetuista kahdeksan tähtää tohtorintutkintoon.

LÄHIAJAN NÄKYMÄT

Energiamarkkinoiden muutos jatkuu, mikä avaa lupaavia mahdollisuuksia IVO-yhtiöille sen eri toiminta-alueilla. Pohjoismaissa liiketoiminnan kasvattaminen ja kehittämisen erityisesti sähkönsiirrossa ja jälleennyynnissä näyttää edelleen mahdolliselta. Myös sähköverkkojen kunnossapitoon on löytymässä uusia ja tehokkaita, kilpailua lisääviä muotoja. Tämä kehitys lisää osaltaan perinteisten sähköyhtiöiden liiketoimintariskejä, mikä kiihdyttää yhtiöiden välisten liittojen ja muiden yhteistyöjärjestelyjen syntymistä.

Stockholm Energin ja Gullspångin fuusioon tähtäävät selvitykset ovat käynnissä. Fuusion toteuduttua uudesta yhtiöstä muodostuisi Ruotsin kolmanneksi suurin energiayhtiö. Tämän yhtiön ja IVO:n yhteenlaskettu asiakasmäärä nousisi pohjoismaissa yli 1,2 miljoonan. Keski-Suomessa on neuvoteltu energiayhteistyön tiivistämisestä Jyväskylän Energia Oy:n kanssa ja keski-sellä Uudellamaalla Tuusulanjärven Energia Oy:n osake-enemmistön hankkimisesta.

Teollisuuslaitosten ja kuntien yhdistetyssä sähkön- ja lämmöntuotannossa on kasvumahdollisuuksia sekä pohjoismaissa että Keski-Euroopassa. Muun muassa ympäristövaatimusten kiristyminen lisää yhteistuotannon kilpailukykyä. Myös sopimusperustaisen käytön ja kunnossapidon mahdollisuudet lisääntyvät.

Kaakkois-Aasian epävarma taloustilanne viivyttää IVO:n meneillään olevia hankkeita ja pitkittää neuvotteluja uusista hank-

keista. Tilannetta seurataan huolellisesti, vaikka IVO:n nykyiset liiketoimintariskit eivät ole alueella merkittäviä.

Vuosituhannen vaihtumiseen liittyvät tietotekniset ongelmat on IVO-yhtiöissä tunnistettu. Niiden poistamiseen tähtäävä työ on täydessä vauhdissa.

Alkuvuonna 1998 IVO-yhtiöiden sähkönyynti jäi lämpimien säiden vuoksi pienemmäksi kuin vastaavaan aikaan edellisellä vuonna. Pohjoismaissa vesivoimatilanne on lähes normaali, mikä yhdistettynä kapasiteettitilanteeseen merkitsee varsin alhaisia pörssihintoja lähikuukausien aikana.

Vuonna 1998 jatkuvan toiminnan tuloksen odotetaan säilyvän edellisen vuoden tasolla.

IVO-Neste Yhtymä voi laajentaa omistusperustansa ja listautua pörssiin sen jälkeen, kun sekä IVO:n että Nesteen osakkeet ovat siirtyneet sen omistukseen. Tätä ennen IVO:n osakesarjat yhdenmukaistetaan järjestämällä Kansaneläkelaitokselle suunnattu osakeanti, jossa Kansaneläkelaitoksen omistamat IVO:n etuoikeutetut osakkeet vaihdetaan kantaosakkeisiin. IVO-Neste Yhtymän listautuminen on odotettavissa vuoden 1998 aikana.

HALLITUKSEN VOITONJAKOEHDOTUS

Konsernin vapaa oma pääoma on konsernitaseen mukaan 11.039.980.000 markkaa. Siitä 3.922.335.000 markkaa on laskennallisella verovelalla vähennettyjä varauksia ja kertynyttä poistoeroa. Jakokelpoinen vapaa oma pääoma on 6.349.348.965,70 markkaa.

Emoyhtiön vapaa oma pääoma on	6.349.348.965,70
Hallitus esittää yhtiökokoukselle, että	
- osinkoa jaetaan 32 % osakepääomalle	291.803.974,40
- Imatran Voiman Säätiölle lahjoitetaan	150.000,00
- hallituksen käyttöön varataan yleishyödyllisiin tarkoituksiin	1.500.000,00
- voittovarojen tilille jätetään	<u>6.055.894.991,30</u>
Emoyhtiön vapaa oma pääoma 31.12.1997	6.349.348.965,70

Helsingissä 6. päivänä maaliskuuta 1998

Heikki Marttinen
Kalervo Nurmimäki Anders Palmgren
Kari Huopalahti Tapio Kuula
Gerhard Wendt Harri Piehl
Bo Göran Eriksson

TILINPÄÄTÖKSEN LAADINTAPERIAATTEET

Konsernitilinpäätös

Konsernitilinpäätökseen sisältyvät kaikki tytäryhtiöt, joissa emoyhtiöllä oli 31.12.1997 välittömästi tai välillisesti yli 50 prosenttia osakkeiden tuottamasta äänimäärästä sekä kaikki osakkuusyhtiöt, joissa emoyhtiöllä oli välittömästi tai välillisesti 20-50 prosenttia osakkeiden tuottamasta äänimäärästä ja vähintään 20 prosentin välitön tai välillinen osakeomistus. Tilikauden aikana hankitut tytär- ja osakkuusyhtiöt on sisällytetty konsernitilinpäätökseen hankinta-ajankohdasta lähtien ja myydyt yhtiöt on otettu mukaan myyntiajankohtaan saakka. Konsernitilinpäätökseen ulkopuolelle on jätetty asunto-osakeyhtiöt, joiden yhdisteleminen on tarpeetonta oikeiden ja riittävien tietojen antamiseksi konsernin toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta.

Tarkeimmat tiedot konserniin kuuluvista tytär- ja osakkuusyrityksistä annetaan jäljempänä kohdassa Osakeomistukset.

Keskinäinen osakkeenomistus

Konsernitilinpäätös on laadittu hankintamenomenetelmällä. Tytäryhtiöosakkeiden hankintameno on eliminoitu hankintahetken taseen omia pääomia vastaan. Eliminoinnissa syntynyt konserniaktiiva on kohdistettu tytäryhtiön käyttömaisuuteen siltä osin kuin käyttömaisuuden käypä arvo hankintahetkellä ylitti kirjanpitoarvon. Lopputoisa osakkeiden hankintameno on esitetty konsernitilinpäätöksessä konserni-liikearvona. Käyttömaisuuteen kohdistetut erät poistetaan käyttömaisuuserän poistosuunnitelman mukaan. Konserniliikearvot poistetaan arvioituna vaikutusajankohdalla. Oman pääoman alittava osuus tytäryhtiöosakkeiden hankintahinnasta eli konsernireservi tuloutetaan tasaein kymmenen vuoden aikana.

Sisäiset liiketapahtumat ja katteet

Konsernin sisäiset liiketapahtumat, sisäisten toimitusten realisoitumattomat katteet, sisäiset saamiset ja velat sekä sisäinen voitonjako on eliminoitu.

Vähemmistöosuudet

Vähemmistöosuudet on erotettu konsernin omasta pääomasta, verovelalla vähennetyistä varauksista ja poistoerosta sekä tuloksesta ja ne on esitetty omana eräänä tuloslaskelmassa ja taseessa.

Osakkuusyritykset

Osakkuusyritykset on yhdistetty pääomaosuusmenetelmällä. Konsernin omistusoosuuden mukainen osuus konserniin toiminnallisesti liittyvien osakkuusyritysten tilikauden tuloksista on esitetty omana eräänä liikevaihdon jälkeen ja osuudet muiden osakkuusyritysten tilikauden tuloksista rahoitusarvossa.

Muuntoerot

Ulkomaisten konserniyhtiöiden tuloslaskelmat on muutettu Suomen markoiksi tilikauden keskikurssiin ja taseet tilinpäätöspäivän Suomen Pankin noteeraamaan kurssiin. Muuntoerot sisältyvät vapaaseen omaan pääomaan. Muuntoeroja vastaan on kohdistettu kurssivoitot ja -tappiot niistä lainoista, jotka suojaavat valuuttamääräisiä osakesijoituksia.

Laskennallinen verovelka

Kertyneet vapaaehtoiset varaukset ja poistoero on esitetty verovelalla vähennettynä konsernin vapaassa omassa pääomassa. Laskennallinen verovelka on laskettu erillisyyhtiöiden vapaaehtoisista varauksista ja poistoeroista ja siitä on vähennetty laskennallinen verosaatava merkittävistä konsernin sisäisistä katteista ja muista merkittävistä verotettavaan tuloon sisällyttämättömistä eristä. Verokantana on käytetty kunkin maan verokantaa. Laskennallinen verovelka on esitetty pitkäaikaisessa vierassa pääomassa omana eräänä.

Valuuttamääräiset erät

Valuuttamääräiset saamiset ja velat on muutettu markoiksi tilinpäätöspäivän Suomen Pankin noteeraamaan kurssiin. Poikkeuksena ovat termiinisopimuksin suojatut saamiset ja velat, jotka on arvostettu termiinkurssiin ja joissa termiin korkosuus on jaksotettu sopimuksen voimassaoloajalle. Suojaamistarkoituksessa otettujen valuuttatermiinien kurssieroilla on korjattu vastaavan suojattavan erän kurssieroa. Pitkäaikaisen lainojen laskennalliset kurssitappiot on kirjattu tuloslaskelmaan ja laskennalliset kurssivoitot taseen vastattavien arvostuseriin, joista ne tuloutetaan viimeistään lyhennysten yhteydessä. Valuuttatalletusten ja lainasaamisten kurssivoitot on kirjattu taseen arvostuseriin.

Johdannaissopimukset

Sähkökaupassa käytettyjen johdannaissopimusten vaikutukset kirjataan kunkin sopimuksen käyttötarkoituksen mukaan. Käyttötarkoitus määritetään kaupantekohetkellä. Suojaamistarkoituksessa käytettyjen johdannaissopimusten tulos kirjataan tuloslaskelmaan samanaikaisesti suojatun tapahtuman kanssa. Muussa kuin suojaamistarkoituksessa tehdyt johdannaissopimukset arvostetaan alimman arvon periaatteella joko niiden hankintahintaan tai markkina-arvoon. Tästä seuraa, että tappiot kirjataan tulokseen välittömästi, ennen niiden realisoitumista, mutta realisoitumattomia voittoja ei kirjata tulokseen. Johdannaiset katsotaan osaksi normaalia

sähkökauppaa, joten niiden tulos kirjataan liikevoittoon.

Suojaamistarkoituksessa tehtyjen johdannaisten korkotuotot on jaksotettu juoksuajalle. Muussa tarkoituksessa tehtyjen johdannaisten korkotappiot on kirjattu välittömästi kuluiksi.

Rahoitusriskien hallinta

Konsernin rahoitusriskit aiheutuvat valuuttamääräisistä kassavirroista, lainojen ja sijoitusten valuutta- ja korkoriskeistä sekä osakesijoituksista ulkomaisiin tytär- ja osakkuusyrityksiin. Valuuttamääräisten kassavirtojen riskiltä suojaudutaan pääasiassa termiinkaupoin. Valuuttamääräisten lainojen ja sijoitusten erotusta suojataan tarvittaessa termiini- ja optiosopimuksin siltä osin kuin operatiivinen liiketoiminta ei muodosta luonnollista suojausta. Sijoitusten ja lainojen korkoriskeä hallitaan vaihtuva- ja kiinteäkorkoisilla instrumenteilla. Laina- ja sijoitusalkua suojataan tarvittaessa korko- ja obligaatiotermeinein. Valuuttamääräiset osakesijoitukset suojataan osittain valuuttamääräisillä lainoilla. Sopimusapuolesta aiheutuvaa rahoitusriskiä pienennetään toimimalla vain johtavien koti- ja ulkomaisten pankkien ja rahoituslaitosten kanssa.

Tuotannollisten yhtiöiden hankintasopimukset

Tuotannollisten yhtiöiden myynti- ja hankintasopimukset on arvioitu. Tappiot on kirjattu kuluiksi siltä osin kuin ostohinta on arvioitua myyntihintaa korkeampi.

Käyttömaisuuden arvostus

Käyttömaisuus on aktivoitu välittömään hankintamenoon. Suunnitelmapoistot on laskettu tasapoistoina käyttömaisuuden taloudellisen pitoajan perusteella.

Poistoajat ovat seuraavat:	Vuotta
Muut pitkävaikutteiset menot	3-10
Vesivoimalaitosten rakennukset ja rakennelmat	40-50
Vesivoimalaitosten koneet	40
Muiden voimalaitosten rakennukset, rakennelmat ja koneet	25
Sähköasemien rakennukset	40
Sähköasemien rakennelmat ja koneet	30
Muut erilliset rakennukset	5-50
Erilliset rakennelmat ja erilliset ympäristönsuojeluinvestoinnit	15-40
Voimajohdot	15-40
Johtoalueiden käyttöoikeudet	30
Muut käyttöoikeudet taloudellisen käyttöajan mukaan enintään	10
Raskaat työkoneet ja kuljetusvälineet	5-10
Koneet ja kalusto	3-15
Konserniaktiivat	5-20
Turvesuot käytön mukaan	

Tutkimus- ja kehitysmenot

Tutkimus- ja kehitysmenot kirjataan vuosikuluiksi tutkimustoiminnassa käytettäviä rakennuksia lukuun ottamatta.

Vaihto-omaisuuden arvostus

Vaihto-omaisuus esitetään fifo-periaatteen mukaisesti hankintameno, sitä alemman jälleenhankintahinnan tai todennäköisen myyntihinnan määräisenä. Vaihto-omaisuuden arvo sisältää muuttuvat menot.

Rahat, pankkisaamiset ja arvopaperit rahoitusomaisuudessa

Rahat ja pankkisaamiset sisältävät käteiset varat, pankkitilit ja likvidit rahoitusinstrumentit. Muihin kuin rahoituslaitosten omiin tai niiden takaamiin rahoitusinstrumentteihin sijoitetut varat on esitetty lainasaamisissa. Rahoitusarvopaperina esitetään osakkeet ja osuudet. Markkinanoteeratut arvopaperit ja niihin rinnastettavat varat on arvostettu alkuperäiseen hankintahintaan tai sitä alempana todennäköiseen luovutushintaan.

Hankkeiden osatuloitus

Pitkäaikaiset hankkeet tuloutetaan valmiusasteen perusteella. Valmiusaste on laskettu toteutuneiden menojen ja kokonaiskustannusarvion perusteella. Pitkäaikaisen hankkeen odotettavissa olevista tappioista samoin kuin takuuaikaisista kustannuksista on tehty pakollinen varaus.

Eläkekulut ja -vastuut

Eläkevastuut on täysin katettu ja kirjattu eläkekuluihin ja eläkelainoihin.

TULOSLASKELMAT

1 000 markkaa	Konserni		Emoyhtiö		
		1.1. - 31.12.1997	1.1. - 31.12.1996	1.1. - 31.12.1997	1.1. - 31.12.1996
Liikevaihto	(1)	13 775 375	11 937 090	5 808 738	6 552 611
Liiketoiminnan muut tuotot	(2)	501 665	202 248	352 242	208 727
Osuus osakkuusyritysten tuloksista		82 846	84 867	–	–
Toiminnan kulut	(3)	-10 572 021	- 9 200 027	- 4 411 769	- 5 040 079
Käyttökate		3 787 865	3 024 178	1 749 211	1 721 259
Poistot	(4)	- 1 197 298	- 982 059	- 574 963	- 628 638
Liikevoitto		2 590 567	2 042 119	1 174 248	1 092 621
Rahoitustuotot ja -kulut	(5)	- 617 681	- 305 931	- 106 063	- 85 028
Voitto ennen veroja, vähemmistöosuutta ja satunnaisia eriä		1 972 886	1 736 188	1 068 185	1 007 593
Varsinainen toiminta					
Poistoeron lisäys (-), vähennys (+)		–	–	214 630	243 706
Vapaaehtoisten varausten vähennys (+)		–	–	410 258	39 703
Välittömät verot	(6)	- 773 493	- 591 114	- 457 155	- 383 627
Laskennallisen verovelan muutos	(7)	259 595	31 071	–	–
Voitto ennen vähemmistöosuutta, satunnaisia eriä ja niiden veroja		1 458 988	1 176 145	1 235 918	907 375
Vähemmistöosuus tilikauden voitosta		- 251 844	- 114 866	–	–
Voitto ennen satunnaisia eriä ja niiden veroja		1 207 144	1 061 279	1 235 918	907 375
Satunnaiset erät					
Tuotot ja kulut	(8)	2 935 640	28 119	2 697 042	357 784
Poistoeron lisäys (-), vähennys (+)		–	–	313 117	9 284
Välittömät verot	(6)	- 358 496	- 7 873	- 501 724	- 100 064
Laskennallisen verovelan muutos	(7)	60 935	–	–	–
Tilikauden voitto		3 845 223	1 081 525	3 744 353	1 174 379

Suluissa olevat numerot viittaavat tilinpäätöksen liitetietoihin.

RAHOITUSLASKELMAT

Miljoonaa markkaa	Konserni		Emoyhtiö	
	1997	1996	1997	1996
Liiketoiminta				
Tulorahoitus				
Käyttökate	3 788	3 024	1 749	1 721
Käyttökatteeseen sisältyvät myyntivoitot ja osakkuusyritysten tulokset	- 533	- 252	- 307	- 164
Rahoituserät	- 575	- 257	- 135	- 62
Verot	- 773	- 599	- 646	- 484
	1 907	1 916	661	1 011
Käyttöpääoman muutos				
Vaihto-omaisuus lisäys (-)	- 172	- 34	- 133	32
Lyhytaikaiset liikesaamiset lisäys (-)	196	- 366	- 42	32
Lyhytaikaiset korottomat velat lisäys (+)	124	853	333	385
	148	453	158	449
Liiketoiminnan kassavirta	2 055	2 369	819	1 460
Investoinnit				
Bruttoinvestoinnit	- 7 306	- 4 555	- 6 838	- 4 033
Käyttöomaisuuden myyntituotot	6 118	262	4 373	224
Nettoinvestoinnit	- 1 188	- 4 293	- 2 465	- 3 809
Verot kantaverkkokaupasta	- 358	-	- 313	-
Kassavirta ennen rahoitusta	509	- 1 924	- 1 959	- 2 349
Rahoitus				
Lainasaamisten ja rahoitusarvopapereiden lisäys (-)	- 418	- 136	128	- 998
Pitkäaikaisten lainojen lisäys (+)	5 707	644	4 290	198
Pitkäaikaisten lainojen lyhennykset (-)	- 2 902	- 472	- 581	- 296
Lyhytaikaisten korollisten velkojen lisäys (+)	- 1 907	1 206	- 1 768	2 000
Saadut konserniavustukset, netto (+)	-	-	859	299
Osingot ja muu voitonjako	- 336	- 229	- 212	- 140
Osakeanti tytäryhtiöissä	419	-	-	-
Muut rahoituserät	-	-	116	1
Rahoituksen kassavirta	563	1 013	2 832	1 064
Laskelman mukainen likvidien varojen muutos, lisäys (+), vähennys (-)	1 072	- 911	873	- 1 285
Oikaisuerät	13	- 2	7	4
Taseen mukainen likvidien varojen muutos, lisäys (+), vähennys (-)	1 085	- 913	880	- 1 281

Rahoituslaskelman erät eivät ole suoraan johdettavissa tase-eristä muun muassa tytäryhtiöhankintojen ja valuuttakurssimuutosten johdosta. Investointina on tytäryhtiöosakkeiden hankintameno. Käyttöpääoman sekä velkojen ja lainasaamisten muutoksena esitetään vain hankintahetken jälkeiset erät.

T A S E E T

1 000 markkaa	Konserni		Emoyhtiö	
Vastaavaa	31.12.1997	31.12.1996	31.12.1997	31.12.1996
Käyttöomaisuus ja muut pitkäaikaiset sijoitukset (9)				
Aineettomat hyödykkeet				
Liikearvo	102 532	53 866	–	–
Konserniliikearvo	17 418	50 780	–	–
Muut pitkävaikutteiset menot	688 102	496 349	601 356	369 564
Ennakkomaksut	154	4 462	–	–
	808 206	605 457	601 356	369 564
Aineelliset hyödykkeet				
Maa- ja vesialueet	3 187 152	3 197 542	550 131	546 876
Rakennukset ja rakennelmat	3 493 468	2 664 019	1 576 002	1 648 950
Koneet ja kalusto	11 177 710	10 679 272	4 361 486	5 395 452
Muut aineelliset hyödykkeet	17 751	22 977	15 394	15 692
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	271 655	629 377	38 715	368 638
	18 147 736	17 193 187	6 541 728	7 975 608
Käyttöomaisuusarvopaperit ja muut pitkäaikaiset sijoitukset				
Osakkuusyritysosakkeet ja -osuudet	3 060 883	2 491 551	1 249 598	1 498 599
Muut osakkeet ja osuudet	4 254 076	1 929 529	10 375 559	4 104 986
Lainasaamiset	570 895	469 192	1 279 149	1 226 804
Muut sijoitukset	523 503	547 860	241	36 188
	8 409 357	5 438 132	12 904 547	6 866 577
Käyttöomaisuus ja muut pitkäaikaiset sijoitukset yhteensä	27 365 299	23 236 776	20 047 631	15 211 749
Vaihto- ja rahoitusomaisuus (10)				
Vaihto-omaisuus				
Polttoaineet	916 864	827 613	889 303	767 941
Aineet ja tarvikkeet	243 118	178 290	76 940	71 855
Keskeneräiset tuotteet	10 703	9 364	2 176	2 011
Valmiit tuotteet/tavarat	28 215	25 430	740	659
Muu vaihto-omaisuus	148 347	116 977	–	–
Ennakkomaksut	29 146	30 461	23 878	17 850
	1 376 393	1 188 135	993 037	860 316
Saamiset				
Myyntisaamiset	2 165 809	2 014 111	882 927	879 388
Lainasaamiset	383 630	11 464	674 405	683 531
Siirtosaamiset	558 558	638 287	205 052	566 369
Muut saamiset	69 434	122 094	6 251	2 444
	3 177 431	2 785 956	1 768 635	2 131 732
Rahoitusomaisuusarvopaperit				
Osakkeet ja osuudet	1 337	5 296	–	–
Rahat ja pankkisaamiset	2 042 549	958 704	1 258 359	415 867
Vastaavaa yhteensä	33 963 009	28 174 867	24 067 662	18 619 664

Suluissa olevat numerot viittaavat tilinpäätöksen liitetietoihin.

1 000 markkaa	Konserni		Emoyhtiö	
Vastattavaa	31.12.1997	31.12.1996	31.12.1997	31.12.1996
Oma pääoma (11)				
Sidottu oma pääoma				
Osakepääoma	911 887	911 887	911 887	911 887
Ylikurssirahasto	30 000	30 000	–	–
Vararahasto	44 000	44 000	44 000	44 000
Muu sidottu pääoma	2 717	2 541	–	–
	988 604	988 428	955 887	955 887
Vapaa oma pääoma				
Kertyneet voittovarot	7 194 757	6 283 436	2 604 996	1 643 101
Tilikauden voitto	3 845 223	1 081 525	3 744 353	1 174 379
	11 039 980	7 364 961	6 349 349	2 817 480
Pääomalainat	8 221	8 221	–	–
Oma pääoma yhteensä	12 036 805	8 361 610	7 305 236	3 773 367
Vähemmistöosuus	1 328 405	2 393 949	–	–
Varaukset				
Kertynyt poistoero (12)	–	–	4 957 826	5 479 758
Vapaaehtoiset varaukset (12)	–	–	–	409 367
Pakolliset varaukset	44 041	24 475	6 500	–
Arvostuserät (13)				
Kurssivoitot	116 860	197 121	118 635	230 088
Vieras pääoma (14)				
Pitkäaikainen				
Joukkovelkakirjalainat	2 490 327	2 245 440	1 528 498	1 632 641
Vaihtovelkakirjalainat	47 120	–	–	–
Lainat rahoituslaitoksilta	3 862 025	1 854 920	1 029 450	10 000
Eläkelainat	878 599	1 079 861	812 557	856 980
Saadut ennakot	410 356	–	–	–
Laskennallinen verovelka (15)	2 637 708	2 724 583	–	–
Muut pitkäaikaiset velat	5 059 939	1 790 407	4 432 762	1 612 865
	15 386 074	9 695 211	7 803 267	4 112 486
Lyhytaikainen (10)				
Lainat rahoituslaitoksilta	69 268	3 866 721	10 000	2 123 845
Eläkelainat	23 724	27 623	20 296	22 913
Saadut ennakot	278 000	161 596	1 118	1 241
Ostovelat	1 105 370	1 163 736	627 882	678 146
Siirtovelat	1 762 914	1 664 830	1 276 423	974 216
Muut lyhytaikaiset velat (16)	1 811 548	617 995	1 940 479	814 237
	5 050 824	7 502 501	3 876 198	4 614 598
Vieras pääoma yhteensä	20 436 898	17 197 712	11 679 465	8 727 084
Vastattavaa yhteensä	33 963 009	28 174 867	24 067 662	18 619 664

TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

Miljoonaa markkaa	Konserni		Emoyhtiö	
	1997	1996	1997	1996
(1) Osatuloutuksen vaikutus liikevaihtoon				
Luovuttamattomista hankkeista valmiusasteen mukaan tuotoksi kirjattu liikevaihto				
Tilikaudella	629,7	662,5		
Aikaisempina tilikausina	615,9	365,6		
Yhteensä	1 245,6	1 028,1		
(2) Liiketoiminnan muut tuotot				
Käyttöomaisuuden myyntivoitot	452,6	169,5	308,1	164,9
Liiketoiminnan muut tuotot*	49,1	32,7	44,1	43,8
	501,7	202,2	352,2	208,7
(3) Toiminnan kulut				
Sähkön ja polttoaineen hankinta, siirtomaksut	5 631,2	4 980,3	2 993,6	3 461,4
Muut ostot tilikauden aikana	1 083,4	839,2	82,0	106,2
Varastojen lisäys (+)	- 189,6	68,6	- 126,7	30,6
Ulkopuoliset palvelut	718,0	659,0	543,6	607,1
Henkilöstökulut	1 905,4	1 596,6	346,1	330,4
Vuokrat	67,2	56,1	20,5	20,8
Muut kulut	1 356,4	1 000,2	552,7	483,6
	10 572,0	9 200,0	4 411,8	5 040,1
Henkilöstökulut				
Palkat	1 483,5	1 250,4	269,2	256,9
Eläkekulut	224,0	151,0	44,4	38,6
Muut henkilösivukulut	198,0	195,2	32,5	34,9
Henkilöstökulut tuloslaskelmassa	1 905,5	1 596,6	346,1	330,4
Palkat ja palkkiot				
Hallintoneuvosto, hallitukset ja toimitusjohtajat	28,8	28,4	5,2	4,8
Muu henkilöstö	1 454,7	1 222,0	264,0	252,1
	1 483,5	1 250,4	269,2	256,9
Eläkekulut				
Hallintoneuvosto, hallitukset ja toimitusjohtajat	13,9	12,1	1,4	1,4
Muu henkilöstö	210,1	138,9	43,0	37,2
	224,0	151,0	44,4	38,6
Muut henkilösivukulut				
Hallintoneuvosto, hallitukset ja toimitusjohtajat	3,0	2,8	1,4	1,3
Muu henkilöstö	195,0	192,4	31,1	33,6
	198,0	195,2	32,5	34,9
Henkilöstö keskimäärin				
Henkilöstö vuoden lopussa	8 915	7 421	1 374	1 352
	8 901	7 942	1 367	1 312
(4) Poistot				
Suunnitelmapoistot				
Liikearvosta	18,4	10,3		
Muista pitkävaikutteisista menoista	72,4	54,7	39,8	36,3
Rakennuksista ja rakennelmista	174,2	198,3	128,1	154,2
Koneista ja kalustoista	922,5	711,8	407,1	438,1
Yhteensä	1 187,5	975,1	575,0	628,6
Konserniliikeyarvo	13,5	8,4	-	-
Konsernireservin tuloutus	- 3,7	- 1,4	-	-
	1 197,3	982,1	575,0	628,6
Poistoeron muutos, lisäys (+), vähennys (-)				
Muista pitkävaikutteisista menoista	- 30,6	2,6	30,2	16,4
Rakennuksista ja rakennelmista	31,8	19,5	- 35,7	22,6
Koneista ja kalustoista	803,6	- 319,9	- 522,2	- 292,0
	804,8	- 297,8	- 527,7	- 253,0
(5) Rahoitustuotot ja -kulut				
Osinkotuotot	14,4	16,2	207,1	81,7
Korkotuotot pitkäaikaisista sijoituksista	52,2	35,1	137,7	73,2
Muut korkotuotot	108,6	95,5	42,8	74,0
Muut rahoitustuotot	13,5	23,6	33,9	22,9
Kurssierot	- 24,2	92,0	- 15,7	93,3
Osuus osakkuusyritysten tuloksista	1,9	1,1	-	-
Korkokulut	- 775,3	- 564,2	- 505,2	- 425,4
Muut rahoituskulut	- 8,8	- 5,2	- 5,7	- 4,7
Poistot sijoituksista	-	-	- 1,0	-
	- 617,7	- 305,9	- 106,1	- 85,0
Nettorahoituskulut liikevaihdosta %	4,5	2,5	1,8	1,3

* Pääasiassa vuokratuottoja.

	Konserni		Emoyhtiö	
Miljoonaa markkaa	1997	1996	1997	1996
Konsernin sisäiset rahoitustuotot ja -kulut				
Konserniyhtiöiltä saadut rahoitustuotot				
Osinkotuotot			199,5	69,3
Korkotuotot pitkäaikaisista sijoituksista			99,2	59,2
Muut korkotuotot			1,2	11,1
Muut rahoitustuotot			0,9	1,0
			<u>300,8</u>	<u>140,6</u>
Konserniyhtiöille suoritetut rahoituskulut				
Korkokulut			13,7	29,2
(6) Välittömät verot				
Varsinaisen toiminnan välittömät verot				
Tilikaudelta	– 771,6	– 592,1	– 457,2	– 383,6
Aikaisemmilta tilikausilta	– 1,9	– 1,0	– 0,0	–
Satunnaisten erien välittömät verot	– 358,5	– 7,9	– 501,7	– 100,1
	<u>– 1 132,0</u>	<u>– 599,0</u>	<u>– 958,9</u>	<u>– 483,7</u>
(7) Laskennallisen verovelan muutos				
Varsinaisen toiminnan vapaaehtoisista varauksista	296,5	51,9		
Varsinaisen toiminnan verosaatavan muutos	– 36,9	– 20,8		
Satunnaisten erien vapaaehtoisista varauksista	94,8	–		
Satunnaisten erien verosaatavan muutos	– 33,9	–		
	<u>320,5</u>	<u>31,1</u>		
(8) Satunnaiset tuotot ja kulut				
Satunnaiset tuotot				
Kantaverkkokaupan myyntivoitto	3 484,8	–	2 693,4	–
Käyttöomaisuuden muut myyntivoitot	–	28,1	–	15,6
Saadut konserniavustukset	–	–	564,8	352,2
Muut satunnaiset tuotot	17,5	–	9,9	7,3
	<u>3 502,3</u>	<u>28,1</u>	<u>3 268,1</u>	<u>375,1</u>
Satunnaiset kulut				
Annetut konserniavustukset	–	–	4,4	17,3
Ydinjätehuoltovastuun kattaminen	566,7	–	566,7	–
	<u>566,7</u>	<u>0,0</u>	<u>571,1</u>	<u>17,3</u>
Satunnaiset tuotot ja kulut	<u>2 935,6</u>	<u>28,1</u>	<u>2 697,0</u>	<u>357,8</u>
(9) Käyttöomaisuus ja muut pitkäaikaiset sijoitukset				
Aineettomat ja aineelliset hyödykkeet				
Liikearvo				
Hankintameno 1.1.	67,4	66,6		
Muuntoero	1,3	– 2,8		
Lisäykset	153,4	3,6		
Kertyneet suunnitelmapoistot	– 119,6	– 13,5		
Tasearvo 31.12.	<u>102,5</u>	<u>53,9</u>		
Konserniliikearvo				
Hankintameno 1.1.	107,0	106,1		
Lisäykset	16,5	0,8		
Vähennykset	– 66,3	0,0		
Kertyneet suunnitelmapoistot	– 28,9	– 43,5		
Tasearvo 31.12.	<u>28,3</u>	<u>63,4</u>		
Konsernireservi				
Hankintameno 1.1.	15,2	9,9		
Lisäykset	0,0	5,3		
Kertyneet suunnitelmapoistot	– 4,3	– 2,6		
Tasearvo 31.12.	<u>10,9</u>	<u>12,6</u>		
Konserniliikearvo taseessa	17,4	50,8		
Muut pitkävaikutteiset menot				
Hankintameno 1.1.	1 112,0	1 090,1	909,8	908,3
Muuntoerot	0,2	– 0,2	–	–
Lisäykset	462,6	39,3	283,4	7,8
Myynnit ja muut vähennykset	– 442,1	– 17,2	– 207,6	– 6,3
Kertyneet suunnitelmapoistot	– 444,6	– 615,6	– 384,2	– 540,2
Tasearvo 31.12.	<u>688,1</u>	<u>496,4</u>	<u>601,4</u>	<u>369,6</u>

Miljoonaa markkaa	Konserni		Emoyhtiö	
	1997	1996	1997	1996
Maa- ja vesialueet				
Hankintameno 1.1.	3 220,4	658,3	546,9	544,9
Muuntoero	41,7	0,2	–	–
Lisäykset	52,2	2 595,3	3,9	4,0
Myynnit ja muut vähennykset	– 102,5	– 33,4	– 0,7	– 2,0
Kertyneet suunnitelmapoistot	– 24,6	– 22,9	–	–
Tasearvo 31.12.	3 187,2	3 197,5	550,1	546,9
Maa- ja vesialueisiin sisältyvät arvonorotukset 1.1.	86,5	66,3	10,0	10,0
Muuntoero	0,4	–	–	–
Lisäykset	6,0	20,2	–	–
Vähennykset	– 56,3	–	–	–
Maa- ja vesialueiden arvonorotukset 31.12.	36,6	86,5	10,0	10,0
Rakennukset ja rakennelmat				
Hankintameno 1.1.	5 073,7	3 945,3	3 663,2	3 604,0
Muuntoerot	9,8	0,8	–	–
Lisäykset	1 178,2	1 164,2	102,2	62,8
Myynnit ja muut vähennykset	– 210,7	– 36,6	– 93,7	– 3,6
Kertyneet suunnitelmapoistot	– 2 557,5	– 2 409,7	– 2 095,7	– 2 014,3
Tasearvo 31.12.	3 493,5	2 664,0	1 576,0	1 648,9
Rakennusten hankintamenoon sisältyvät arvonorotukset 1.1.	218,4	199,2	199,2	199,2
Muuntoero	0,3	–	–	–
Lisäykset	3,3	19,2	–	–
Vähennykset	– 16,2	–	–	–
Rakennusten arvonorotukset 31.12.	205,8	218,4	199,2	199,2
Koneet ja kalusto				
Hankintameno 1.1.	19 240,9	12 886,0	11 710,8	11 722,7
Muuntoerot	81,8	2,3	–	–
Lisäykset	3 931,0	6 766,1	514,3	172,5
Myynnit ja muut vähennykset	– 3 620,4	– 413,5	– 2 769,2	– 184,4
Kertyneet suunnitelmapoistot	– 8 455,6	– 8 561,6	– 5 094,4	– 6 315,4
Tasearvo 31.12.	11 177,7	10 679,3	4 361,5	5 395,4
Koneiden ja kaluston hankintamenoon sisältyvät arvonorotukset 1.1.	–	–	–	–
Lisäykset	11,9	–	–	–
Koneiden ja kaluston arvonorotukset 31.12.	11,9	–	–	–
Muut aineelliset hyödykkeet				
Hankintameno 1.1.	38,7	36,3	15,9	15,5
Muuntoero	– 0,1	0,5	–	–
Lisäykset	1,4	1,9	0,1	0,4
Myynnit ja muut vähennykset	– 19,1	0,0	–	–
Kertyneet suunnitelmapoistot	– 3,1	– 15,7	– 0,6	– 0,2
Tasearvo 31.12.	17,8	23,0	15,4	15,7
Ostettujen yhtiöiden käyttöomaisuuden hankintameno siirtyy konsernin hankintamenoksi ja kertyneet poistot konsernin kertyneiksi poistoiksi.				
Käyttöomaisuuden verotusarvot				
Maa- ja vesialueet	2 833,8	2 596,0	458,2	466,4
Rakennukset ja rakennelmat	4 489,5	4 432,1	2 999,8	3 026,3
Osakkeet ja osuudet				
Tytäryhtiöosakkeet			8 473,5	3 839,9
Muut osakkeet ja osuudet	3 525,3	3 448,2	1 293,9	1 390,7
	10 848,6	10 476,3	13 225,4	8 723,3
Mikäli verotusarvoa ei ole ollut käytettävissä, on esitetty kirjanpitoarvo.				
Pitkäaikaiset sijoitukset konserni- ja osakkuusyhtiöihin				
Konserniyritykset				
Osakkeet			8 628,8	3 987,2
Lainasaamiset			1 238,1	1 175,7
			9 866,9	5 162,9
Osakkuusyhtiöt				
Osakkeet			1 249,6	1 498,6
Lainasaamiset			15,0	23,3
			1 264,6	1 521,9

Miljoonaa markkaa	Konserni		Emoyhtiö	
	1997	1996	1997	1996
(10) Vaihto- ja rahoitusomaisuus				
Saamiset, jotka erääntyvät maksettaviksi yhden vuoden tai sitä pidemmän ajan kuluttua				
Myyntisaamiset	1,4	1,4	–	–
Siirtosaamiset	73,3	83,5	43,4	83,5
	<u>74,7</u>	<u>84,9</u>	<u>43,4</u>	<u>83,5</u>
Saamiset konserniyhtiöiltä				
Myyntisaamiset			91,9	164,1
Lainasaamiset			497,2	676,2
Siirtosaamiset			45,6	362,7
Muut saamiset			5,3	2,1
			<u>640,0</u>	<u>1 205,1</u>
Saamiset osakkuusyhtiöiltä				
Myyntisaamiset			56,0	36,6
Lainasaamiset			5,6	5,4
Siirtosaamiset			0,0	0,9
			<u>61,6</u>	<u>42,9</u>
Lainasaamiset yritysjohtolta	1,4	–	1,4	–
Osatuloutukseen liittyvien tase-erien käsittely				
Osatuloutettuihin hankkeisiin liittyvät keskeneräiset työt, maksetut ennakot ja siirtosaamiset osatuloutuksesta sekä saadut ennakot ja siirtovelat osatuloutuksesta on taseessa netotettu hankkeittain siirtosaamiin tai siirtovelkoihin.				
Vaihto-omaisuuden keskeneräiset työt	0,1	3,8		
Vaihto-omaisuuden ennakkomaksut	166,9	285,6		
Siirtosaamiset	1 044,4	767,3		
Saamisissa vähennyksiä	<u>1 211,4</u>	<u>1 056,7</u>		
Saadut ennakot	1 044,4	937,7		
Siirtovelat	167,0	119,0		
Veloissa vähennyksiä	<u>1 211,4</u>	<u>1 056,7</u>		
(11) Oma pääoma				
Sidottu oma pääoma				
Osakepääoma 1.1. ja 31.12.	911,9	911,9	911,9	911,9
Ylikurssirahasto 1.1. ja 31.12.	30,0	30,0	–	–
Vararahasto 1.1. ja 31.12.	44,0	44,0	44,0	44,0
Muu sidottu oma pääoma 1.1.	2,5	2,5	–	–
Muutos	0,2	–	–	–
Muu sidottu oma pääoma 31.12.	<u>2,7</u>	<u>2,5</u>	–	–
Muuntoerot 1.1.	–	– 9,1	–	–
Muutos	–	10,7	–	–
Muuntoerot 31.12.	–	<u>1,6</u>	–	–
Siirto vapaan oman pääoman muuntoeroon	–	– 1,6	–	–
Sidottu oma pääoma 31.12.	<u>988,6</u>	<u>988,4</u>	<u>955,9</u>	<u>955,9</u>
Vapaa oma pääoma				
Kertyneet voittovarot 1.1.	7 365,0	6 422,5	2 817,5	1 782,6
Osingonjako	– 209,7	– 136,7	– 209,7	– 136,8
Yleishyödyllisiin tarkoituksiin	– 2,9	– 2,9	– 2,8	– 2,7
Siirto muuhun sidottuun pääomaan	– 0,2	–	–	–
Siirto sidotun oman pääoman muuntoerosta	–	1,6	–	–
Oman pääoman muuntoerot	42,6	– 1,0	–	–
Tilikauden voitto	3 845,2	1 081,5	3 744,4	1 174,4
Vapaa oma pääoma 31.12.	<u>11 040,0</u>	<u>7 365,0</u>	<u>6 349,3</u>	<u>2 817,5</u>
Pääomalainat*	8,2	8,2	–	–
Oma pääoma 31.12.	12 036,8	8 361,6	7 305,2	3 773,4
Vapaasta omasta pääomasta jakokelpoisia varoja	6 349,3	2 688,1	6 349,3	2 688,1
Osakepääoma osakelajeittain, markkaa				
Etuoikeutetut osakkeet	1 106 583 kpl á 10,00	11 065 830,00		
Kantaosakkeet	90 082 159 kpl á 10,00	900 821 590,00		

* Lainalle ei makseta korkoa. Lainanantaja on Jyväskylän Energia Oy, jolle laina maksetaan takaisin vaihtamalla se Jyväskylän Energiantuotanto Oy:n osakkeiksi viimeistään 31.12.2000.

Miljoonaa markkaa	Konserni		Emoyhtiö	
	1997	1996	1997	1996
(12) Kertynyt poistoero ja vapaaehtoiset varaukset				
Kokonais- ja suunnitelmapoistojen kertynyt erotus				
Liikearvo	3,2	0,9	–	–
Muut pitkävaikutteiset menot	213,8	191,6	201,4	171,2
Rakennukset	661,6	647,0	332,8	362,7
Koneet ja kalusto	7 576,8	7 413,2	4 423,6	4 945,9
	<u>8 455,4</u>	<u>8 252,7</u>	<u>4 957,8</u>	<u>5 479,8</u>
Muut vapaaehtoiset varaukset 1.1.	2 052,5	524,6	409,4	444,2
Muutos	– 448,3	1 528,0	– 409,4	– 34,8
Muut vapaaehtoiset varaukset 31.12.	<u>1 604,2</u>	<u>2 052,6</u>	<u>0,0</u>	<u>409,4</u>
Konsernissa vapaaehtoiset varaukset ja kertynyt poistoero on jaettu omaan pääomaan ja laskennalliseen verovelkaan.				
(13) Arvostuserät				
Kurssivoitot 1.1.	197,1	133,0	230,1	135,9
Muutos	– 80,2	64,1	– 111,5	94,2
Kurssivoitot 31.12.	<u>116,9</u>	<u>197,1</u>	<u>118,6</u>	<u>230,1</u>
(14) Vieras pääoma				
Velat, jotka eräänntyvät maksettaviksi viiden vuoden tai sitä pidemmän ajan kuluttua				
Joukkovelkakirjalainat	1 264,9	1 296,2	1 059,0	1 296,2
Lainat rahoituslaitoksilta	2 442,3	1 630,7	–	–
Eläkelainat	796,4	850,5	744,6	780,3
Muut pitkäaikaiset velat	1 973,0	1 600,8	2 837,9	1 573,6
	<u>6 476,6</u>	<u>5 378,2</u>	<u>4 641,5</u>	<u>3 650,1</u>
Obligaatio-, debenturi- ja muut joukkovelkakirjalainat				
	Pääoma 31.12.1997	Vuosilyhennys	Pääoma 31.12.1997	Vuosilyhennys
Muut joukkovelkakirjalainat	milj. yks.	milj. yks.	milj. yks.	milj. yks.
1988-98 DEM	50,0	kertalyh.	50,0	kertalyh.
1991-2001 USD	35,0	kertalyh.	35,0	kertalyh.
1991-2002/11 USD	80,0	8,0	80,0	8,0
1991-2011 USD	35,0	kertalyh.	35,0	kertalyh.
1992-2002 USD	50,0	kertalyh.	50,0	kertalyh.
1992-2005 USD	45,0	kertalyh.	45,0	kertalyh.
1992-2007 USD	60,0	kertalyh.	60,0	kertalyh.
1973-98 SEK	1,5	1,5		
1974-99 SEK	2,9	1,4		
1993-2003 SEK	300,0	kertalyh.		
1996-99 SEK	200,0	kertalyh.		
1996-2001 SEK	200,0	kertalyh.		
1996-99 SEK	200,0	kertalyh.		
1997-2000 SEK	200,0	kertalyh.		
1997-99 SEK	300,0	kertalyh.		
1983-98 SEK	3,8	3,8		
Velat konserniyrityksille				
Saadut ennakot			0,2	1,2
Muut pitkäaikaiset velat			1,3	1,3
Ostovelat			153,3	287,2
Siirtovelat			7,0	26,8
Muut lyhytaikaiset velat			<u>683,3</u>	<u>543,8</u>
			<u>845,1</u>	<u>860,3</u>
Velat osakkuusyrietyksille				
Muut pitkäaikaiset velat			618,1	577,8
Ostovelat			102,3	105,9
Siirtovelat			36,5	37,5
Muut lyhytaikaiset velat			<u>3,7</u>	<u>0,8</u>
			<u>760,6</u>	<u>722,0</u>
Pitkäaikainen vieras pääoma				
Korollinen pitkäaikainen vieras pääoma	10 787,1	6 794,9	6 735,7	4 102,8
Koroton pitkäaikainen vieras pääoma	1 961,3	175,7	1 067,5	9,7
Laskennallinen verovelka	2 637,7	2 724,6	–	–
	<u>15 386,1</u>	<u>9 695,2</u>	<u>7 803,2</u>	<u>4 112,5</u>
Lyhytaikainen vieras pääoma				
Korollinen lyhytaikainen vieras pääoma	1 122,0	4 044,9	1 738,3	2 838,6
Koroton lyhytaikainen vieras pääoma	3 928,8	3 457,6	2 137,9	1 776,0
	<u>5 050,8</u>	<u>7 502,5</u>	<u>3 876,2</u>	<u>4 614,6</u>

Miljoonaa markkaa	Konserni		Emoyhtiö	
	1997	1996	1997	1996
Korollinen vieras pääoma		Osuus		Osuus
Markkamääräiset lainat	4 491,1	38 %	2 861,9	26 %
Valuuttamääräiset lainat	7 418,0	62 %	7 977,9	74 %
	11 909,1		10 839,8	
			8 474,0	6 941,4
(15) Laskennallinen verovelka				
Verovelat vapaaehtoisista varauksista ja kertyneestä poistoerosta	2 833,3		2 849,4	
Laskennallinen verosaatava	- 195,6		- 124,8	
	2 637,7		2 724,6	
(16) Muut lyhytaikaiset velat				
Vuosilyhennykset	800,6		113,4	110,9
Muut korolliset lyhytaikaiset velat	228,4		37,2	580,9
Muut korottomat lyhytaikaiset velat	782,5		467,4	122,4
	1 811,5		618,0	814,2
Vastuusitoumukset				
OMASTA VELASTA				
Annetut pantit				
Osakehankintaan liittyvän rahoituksen pantti	1 254,4		1 975,9	1 975,9
Valtion ydinjätehuoltorahaston 1 168,8 miljoonan markan velan vakuutena Kemijoki Oy:n osakkeita kirja-arvoltaan	2,3		3,0	3,0
Muut	497,3		371,6	7,2
Kiinnitykset maa-alueisiin ja rakennuksiin				
Ydinjätehuoltovastuun kattamiseksi valtiolle luovutetut haltijavelkakirjat	1 332,0		1 383,0	1 383,0
Muut kiinnitykset maa-alueisiin ja rakennuksiin	314,9		292,9	246,8
Muut kiinnitykset	370,0		76,2	-
Takaukset	310,1		24,1	23,2
Muut vastuut	1 128,8		41,8	-
KONSERNIYHTIÖIDEN VELASTA				
Takaukset	629,4		710,2	693,6
OSAKKUUSYHTIÖIDEN PUOLESTA				
Teollisuuden Voima Oy:n puolesta annettu takaus ydinjätehuoltorahastolle	206,3		199,4	199,4
Takaukset muiden osakkuusyhtiöiden puolesta	85,8		36,4	7,4
MUIDEN PUOLESTA				
Annetut pantit	0,2		9,5	-
Kiinnitykset maa-alueisiin ja rakennuksiin	3,3		18,8	-
Muut kiinnitykset	20,4		10,2	-
Takaukset	1 174,5		1 068,2	305,0
Yhteensä				
Pantit	1 754,2		2 360,0	1 986,1
Kiinnitykset	2 040,6		1 781,1	1 629,8
Takaukset	2 406,1		2 038,3	1 228,5
Muut vastuut	1 128,8		41,8	-
Ydinjätehuoltovastuu	2 624,4		2 594,3	2 594,3
Ydinjätehuoltorahaston rahasto-osuus	- 1 647,9		- 1 375,9	- 1 375,9
Velkana taseessa				
Vuosimaksu	- 208,4 *		- 182,5 *	- 182,5 *
Satunnaisena eränä kirjattu	- 566,7 *		0,0 *	0,0 *
31.12.1997 kirjaamaton vastuu vastaa rahaston kolmen seuraavan vuoden korkotuottoja	201,4 *		1 035,9 *	1 035,9 *
* Vakuutena kiinnitetyt haltijavelkakirjat.				
Leasingvastuut				
Tilinpäätösvouden jälkeisenä vuotena erääntyvät	11,5		9,6	0,8
Myöhemmin erääntyvät	22,7		43,1	1,3
Johdon eläkesitoumukset				
Emoyhtiön toimitusjohtajalla ja muulla ylimmällä johdolla on mahdollisuus siirtyä eläkkeelle 60-vuotiaana.				

Johdannaisinstrumentit

Konserni	Tilinpäätöksessä tulouttamaton			Tilinpäätöksessä tulouttamaton		
	Nimellisarvo 31.12.1997	Käypä arvo 31.12.1997	määrä 31.12.1997	Nimellisarvo 31.12.1996	Käypä arvo 31.12.1996	määrä 31.12.1996
Miljoonaa markkaa						
Korkojohdannaiset						
Terminisopimukset	–	–	–	–	1	1
Ostetut	–	–	–	100	–	–
Myytyt	–	–	–	160	–	–
Optiosopimukset	–	–	– 1	–	–	–
Ostetut	120	–	–	–	–	–
Koronvaihtosopimukset	2 750	– 62	– 62	2 324	– 111	– 111
Valuuttajohdannaiset						
Terminisopimukset	–	60	–	–	77	2
Ostetut	514	–	–	744	–	–
Myytyt	730	–	–	935	–	–
Valuutanvaihtosopimukset*	1 914	111	**	1 850	– 67	**
Emoyhtiö						
Miljoonaa markkaa						
Korkojohdannaiset						
Terminisopimukset	–	–	–	–	1	1
Ostetut	–	–	–	100	–	–
Myytyt	–	–	–	160	–	–
Koronvaihtosopimukset	2 388	– 62	– 62	2 301	– 110	– 110
Valuuttajohdannaiset						
Terminisopimukset	–	63	2	–	75	–
Ostetut	856	–	–	1 062	–	–
Myytyt	766	–	–	986	–	–
Valuutanvaihtosopimukset*	1 914	111	**	1 850	– 67	**

* Sisältää sopimuksia, jotka on ilmoitettu myös koronvaihtosopimuksissa.

** Valuutanvaihtosopimukset liittyvät konsernin pitkäaikaisiin lainoihin. Pitkäaikaisiin lainoihin ja valuutanvaihtosopimukseen liittyviä kurssieroja oli konsernissa tulouttamatta 31.12.1997 nettomääräisesti 117 miljoonaa markkaa (197 miljoonaa markkaa 1996).

Johdannaisten arvostus

Rahoitusinstrumenttien arvot eivät yksin tarkasteltuina kuvaa konsernin riskiä. Johdannaiset on ilmoitettu bruttomääräisinä. Johdannaisten käypä arvo perustuu niistä aiheutuvien kassavirtojen nykyarvoon ja optioiden osalta arvonnäytysmalleihin.

Sähkömarkkinalain edellyttämät tiedot Imatran Voima Oy:stä

SÄHKÖN MYYNTITOIMINTA

Sähkön myyntitoiminta sisältää Imatran Voima Oy:n sähkönmyynnin, sähkönoston omakustannushintaan tuotantoyksiköiltä ja sähkönhankinnan yhtiön ulkopuolelta. Sähkön myyntitoiminta vastaa sähkön siirtomaksuista. Imatran Voima Oy:n oman tuotannon satunnaisiin kuluihin on poikkeuksellisesti kirjattu ydinjätevastuun kattaminen.

Yhteisten erien jako

Yhteiset kuluerät on jaettu aiheuttamisperiaatteen mukaisesti. Alkutaseen pääomarakenne on johdettu Imatran Voima Oy:n oman pääoman ja pitkäaikaisen vieraan pääoman suhteesta.

Käyttöomaisuuden arvostus

Käyttöomaisuus on arvostettu IVO-yhtiöissä noudatettavien periaatteiden mukaisesti.

Sähkön ja lämmön yhteistuotannon hyödynjako

Yhteistuotantovoimalaitosten polttoainekulut ja muut käyttökustannukset on jaettu voimalaitoksittain siinä suhteessa kuin ko. yhteistuotantovoimalaitosta vastaavat sähkön ja lämmön erilliset voimalaitokset olisivat aiheuttaneet kustannuksia.

TULOSLASKELMA

Miljoonaa markkaa	1.1.–31.12.1997
Liikevaihto	4 661,3
Liiketoiminnan muut tuotot	1,8
Toiminnan kulut	
Sähkönhankinta ja siirtomaksut	4 308,0
Ostot tilikauden aikana	3,1
Henkilöstökulut	46,4
Vuokrat	0,3
Muut kulut	91,6
Käyttökate	213,7
Poistot	5,2
Liikevoitto	208,5
Rahoitustuotot ja -kulut	8,9
Voitto ennen varauksia ja veroja	217,4
Poistoeron lisäys (-), vähennys (+)	– 5,8
Välittömät verot	– 59,3
Tilikauden voitto	152,3

Oman yhteistuotantosähkön ja -lämmön energiamäärät ja -hinnat

	Energiamäärä	Hinta keskimäärin
Sähkö	3141 GWh	147 mk/MWh
Lämpö	9100 GWh	72 mk/MWh

VERKKOTOIMINTA

Verkkotoiminta sisältää Imatran Voima Oy:n rajajohdot ja alueverkot. Rajajohdot myytiin 31.8.1997. Rajajohtojen ja alueverkkojen myyntivoitot on käsitelty satunnaisina tuottoina. Vertailuvuoden tietoihin sisältyvät Pohjois-Suomen siirtoyhteydet Ruotsiin ja Norjaan kuudelta ensimmäiseltä kuukaudelta.

Yhteisten erien jako

Yhteiset kuluerät on jaettu aiheuttamisperiaatteen mukaan. Alkutaseen pääomarakenne on johdettu Imatran Voima Oy:n oman pääoman ja pitkäaikaisen vieraan pääoman suhteesta.

Käyttöomaisuuden arvostus

Käyttöomaisuus on arvostettu IVO-yhtiöissä noudatettavien periaatteiden mukaisesti.

Sijoitetun pääoman tuotto 16%

Sijoitetun pääoman tuotto prosentti =

$$100 \times \frac{\text{voitto ennen satunnaisia eriä} + \text{korko- ja muut rahoituskulut}}{\text{sijoitettu pääoma (keskimäärin vuoden aikana)}}$$

Sijoitettu pääoma = korolliset velat + oma pääoma + varaukset.

Henkilöstö

Verkkotoiminnassa ei ollut henkilöstöä. Tarvittavat palvelut on ostettu ulkopuolelta.

Investoinnit

Koneet ja kalusto 0,4 miljoonaa markkaa.

TASE

Miljoonaa markkaa		
Vastaavaa	31.12.1997	31.12.1996
Käyttöomaisuus ja muut pitkäaikaiset sijoitukset		
Aineettomat hyödykkeet		
Muut pitkävaikutteiset menot	2,7	3,8
Aineelliset hyödykkeet		
Rakennukset ja rakennelmat	0,6	16,5
Koneet ja kalusto	6,2	366,8
	6,8	383,3
Vaihto- ja rahoitusomaisuus		
Myyntisaamiset	2,8	28,7
Rahat ja pankkisaamiset	495,8	83,1
	498,6	111,8
Vastaavaa yhteensä	508,1	498,9

TULOSLASKELMA

Miljoonaa markkaa	1.1.–31.12.1997	1.1.–31.12.1996
Liikevaihto	160,8	254,9
Liiketoiminnan muut tuotot	7,3	0,5
Toiminnan kulut		
Sähkön hankinta ja siirtomaksut	75,4	117,6
Muut kulut	0,4	4,5
Käyttökate	92,3	133,3
Poistot	14,4	19,1
Liikevoitto	77,9	114,2
Rahoitustuotot ja -kulut	8,6	- 0,2
Voitto ennen satunnaisia eriä, varauksia ja veroja	86,5	114,0
Satunnaiset tuotot ja kulut	220,4	5,0
Voitto ennen varauksia ja veroja	306,9	119,0
Poistoeron lisäys (-), vähennys (+)	346,8	15,7
Välittömät verot	- 183,1	- 37,7
Tilikauden voitto	470,6	97,0

Miljoonaa markkaa		
Vastattavaa	31.12.1997	31.12.1996
Oma pääoma		
Laskennallinen pääoma	25,1	25,1
Tilikauden voitto	470,6	97,0
	495,7	122,1
Varaukset		
Kertynyt poistoero	9,7	356,5
Lyhytaikainen vieras pääoma		
Ostovelat	2,6	20,2
Muut lyhytaikaiset velat	0,1	0,1
	2,7	20,3
Vastattavaa yhteensä	508,1	498,9

OSAKEYOMISTUKSET 31.12.1997

TYTÄRYHTIÖT	Konsernin omistus- osuus %	Konsernin äänivalta- osuus %	Emoyhtiön omistus- osuus %	Kpl		Nimellis- arvo 1 000 mk/val.	Kirja-arvo 1 000 mk
ENERGIA							
Finervo Oy, Helsinki	100,0	100,0	100,0	450		450	6 220
Gullspång Kraft AB, Ruotsi ¹⁾	92,9	95,0	89,0	82 050 591	SEK	410 253	6 964 407
Arvika Fjärrvärme AB, Ruotsi	60,0	60,0		3 000	SEK	3 000	2 059
Brännälven Kraft AB, Ruotsi	6,8	35,4		40 000	SEK	10 000	166 771
Cajero AB, ent. Västkraft, Ruotsi	100,0	100,0		2 000	SEK	2 000	521 990
Gullspång Försäljning AB, Ruotsi	100,0	100,0		2 000	SEK	2 000	1 373
Gullspång Nät AB, Ruotsi	100,0	100,0		30	SEK	300	2 430 186
Gullspång Nät Hälsingland AB, Ruotsi	100,0	100,0		500	SEK	200	320 768
Gullspång Nät SEV AB, Ruotsi	100,0	100,0		3 100	SEK	310	1 651 235
Gullspång Nät Småland AB, Ruotsi	100,0	100,0		500 000	SEK	50 000	549 040
Gullspång Nät Yngeredfors AB, Ruotsi	100,0	100,0		800 000	SEK	80 000	823 560
Gullspång Produktion AB, Ruotsi	100,0	100,0		2 500	SEK	2 500	1 716
Gullspång Service AB, Ruotsi	100,0	100,0		1 000	SEK	100	69
Gullspång Värme AB, Ruotsi	100,0	100,0		2 000	SEK	2 000	37 208
HemEI Gullspång AB, Ruotsi	100,0	100,0		1 000	SEK	100	72
Hällefors Värmeproduktion AB, Ruotsi	95,0	95,0		950	SEK	950	990
Hällefors Energiteknik AB, Ruotsi	95,0	95,0		200	SEK	200	2 087
AB Hälsingekraft, Ruotsi	100,0	100,0		149 000	SEK	149 000	662 551
Hudiksvalls Energiverk AB, Ruotsi	100,0	100,0		2 000	SEK	2 000	55 627
AB Hudik Kraft, Ruotsi	100,0	100,0		12 000	SEK	12 000	30 864
Hudiksvalls Energihandel AB, Ruotsi	100,0	100,0		2 000	SEK	2 000	1 373
Karåsen Kraft AB, Ruotsi	100,0	100,0		816 000	SEK	81 600	91 955
Ljusnarsbergs Energi AB, Ruotsi	100,0	100,0		50 000	SEK	5 000	22 281
Ljusnarsbergs Kraft AB, Ruotsi	100,0	100,0		1 000	SEK	100	69
Mullhyttans Elektriska AB, Ruotsi	99,3	99,3		1 114	SEK	56	264
NGI Naturgasinvest AB, Ruotsi	62,4	62,4		6 249	SEK	625	514
Nybroviken Kraft AB, Ruotsi	10,1	52,9		990 000	SEK	99 000	8 222
Parteboda Kraft AB, Ruotsi	10,1	52,9		1 000	SEK	100	219 648
SEV Holding AB, Ruotsi	100,0	100,0		1 000	SEK	100	172
AB Skandinaviska Elverk, Ruotsi	100,0	100,0		2 000 000	SEK	200 000	2 539 310
Skandinavisk Eltrading AS, Norja	100,0	100,0		100 000	NOK	10 000	7 148
Sundshagsfors Kraft AB, Ruotsi	100,0	100,0		5 700	SEK	5 700	7 007
Tivedsenergi AB, Ruotsi	100,0	100,0		100	SEK	1 000	11 942
Tivedsenergi Försäljnings AB, Ruotsi	100,0	100,0		1 000	SEK	1 000	686
Uddeholm Kraft AB, Ruotsi	100,0	100,0		5 953 332	SEK	595 333	898 207
Voxnan Kraft AB, Ruotsi	10,1	52,9		1 000	SEK	100	884 432
Värmlandskraft - OKG-delägarna AB, Ruotsi	73,0	73,0		420	SEK	420	81 601
Värmlandsenergi AB, Ruotsi	100,0	100,0		53 613 270	SEK	536 133	752 997
Värmlands Värme AB, Ruotsi	70,0	70,0		700	SEK	700	1 923
Västkraft AB, ent. Cajero, Ruotsi	100,0	100,0		500	SEK	50	34
Östernärkes Kraft AB, Ruotsi	46,9	50,3		15 297	SEK	1 530	30 981
Östernärkes Kraftförsäljning AB, Ruotsi	46,9	50,3		500	SEK	500	343
Imatran Voima Australia Pty. Ltd, Australia	100,0	100,0	100,0	12	AUD	0	3
Imatran Voima Holding B.V., Hollanti	100,0	100,0	100,0	51	NLG	51	236 484
Imatran Voima Properties B.V., Hollanti	100,0	100,0		41	NLG	41	1 429
Imatran Voima Malaysia B.V., Hollanti	100,0	100,0	100,0	13 456	NLG	13 456	66 421
Imatrankosken Voima Oy, Helsinki	100,0	100,0	100,0	100		100	660
IVO Australia Pty. Ltd, Australia	100,0	100,0	100,0	12	AUD	0	3
IVO Cogen SDN BHD, Malesia	70,0	70,0	70,0	70	MYR	70	0
IVO Energi AB, Ruotsi	100,0	100,0	100,0	100	SEK	50 000	156 101
Lidköping Energi AB, Ruotsi	100,0	100,0		500	SEK	500	17 844
Vänerenergi AB, Ruotsi	100,0	100,0		12 800	SEK	1 280	1 373
IVO Energia AS, ent. Baltic Power Estonia Ltd, Viro	100,0	100,0	100,0	101	EEK	1 010	771
IVO Energieanlagen GmbH, Saksa	100,0	100,0	100,0	4	DEM	600	1 805
IVO Energy Limited, Englanti	100,0	100,0	100,0	5 382 000	GBP	5 382	42 713
CLB Limited, Englanti	100,0	100,0		719 000	GBP	719	0
CLB Transducers Limited, Englanti	100,0	100,0		2	GBP	0	0
IVO Energy Trading Limited, Englanti	100,0	100,0		2	GBP	0	0
IVO Energy Developments Ltd, Englanti	100,0	100,0		300 000	GBP	300	2 698
Jyväskylän Energiantuotanto Oy, Jyväskylä	60,0	60,0	60,0	600		600	600
Killin Voima Oy, Virrat	60,0	60,0	60,0	660		660	660
Koskivo Oy, Helsinki	100,0	100,0	100,0	100		100	660
Linnankosken Voima Oy, Helsinki	100,0	100,0	100,0	100		100	660
Länsivoima Oy, Paimio ²⁾	65,1	65,1	65,1	4 246 608		42 466	890 825
Hanerga Oy, Hanko	100,0	100,0		5 000		500	1 276
Jyllinkosken Sähkö Oy, Kurikka	100,0	100,0		2 000		2 000	5 500
KPPV-Sijoitus Oy, Kurikka	100,0	100,0		20 500		205	1 225
Lounais-Suomen Lämpö Oy, Paimio	100,0	100,0		300		15	25
Lounais-Suomen Sähkö Oy, Paimio	100,0	100,0		2 000		2 000	7 955
Länsitec Oy, ent. Hyperno Oy, Paimio	100,0	100,0		2 000		2 000	4 196
Länsiverkot Oy, Paimio	100,0	100,0		5 000		5 000	10 004
Megavoima Oy, Vammala	100,0	100,0		1 000		1 000	3 561
Merikarvian Sähkö Oy, Merikarvia	100,0	100,0		526		117	14 000
Oy Tersil Ab, Paimio	100,0	100,0		15 000		1 500	16 350

1) Markkina-arvo 7 095 226 396 mk 31.12.1997 pörssikurssilla.

2) Markkina-arvo 1 099 871 472 mk 31.12.1997 pörssikurssilla.

TYTÄRYHTIÖT

	Konsernin omistus- osuus %	Konsernin äänivalta- osuus %	Emoyhtiön omistus- osuus %	Kpl	Nimellis- arvo 1 000 mk/val.	Kirja-arvo 1 000 mk
Oy Tertrade Ab, Paimio	100,0	100,0		15 000	1 500	14 420
Uudenmaan Energia Oy, Vihti	50,0	50,0		2 500	2 500	5 000
Varsinais-Suomen Sähkö Oy, Paimio	100,0	100,0		212	21	38
Kiinteistö Oy Sähkökoto, Kurikka	100,0	100,0		60	60	62
Mansikkalan Voima Oy, Helsinki	100,0	100,0	100,0	100	100	660
Rajapatsaan Voima Oy, Helsinki	100,0	100,0	100,0	100	100	660
Saimaanrannan Voima Oy, Helsinki	100,0	100,0	100,0	100	100	750
Tainionkosken Voima Oy, Helsinki	100,0	100,0	100,0	100	100	660
Voimayhtiö Oulujoki Oy, Helsinki	100,0	100,0	100,0	15	15	15
Vuoksen Voima Oy, Helsinki	100,0	100,0	100,0	100	100	660
KÄYTTÖ JA KUNNOSSAPITO						
IVO Tuotantopalvelut Oy, Helsinki	100,0	100,0	100,0	5 000	50 000	50 000
Etelä-Hämeen Kunnossapito Oy, Riihimäki	60,0	60,0		3 000	150	1 088
Hämeen Kunnossapito Oy, Hämeenlinna	100,0	100,0		3 000	300	4 376
IVO Service Länsi-Suomi Oy, Raisio	100,0	100,0		2 000	200	569
IVO Service Pirkanmaa Oy, Valkeakoski	100,0	100,0		3 000	300	300
Keski-Suomen Kunnossapito Oy, Jyväskylän mlk	100,0	100,0		3 000	300	582
Kymen Kunnossapito Oy, Kuusankoski	51,2	51,2		384	384	7 198
Kymenseudun Kunnossapito Oy, Kotka	100,0	100,0		180	18	18
Lohjan Kunnossapito Oy, Lohjan kunta	100,0	100,0		4 000	400	462
Pohjanmaan Kunnossapito Oy, Kokkola	100,0	100,0		180	18	18
Pohjolan Kunnossapito Oy, Oulu	100,0	100,0		180	18	18
Raaseporin Kunnossapito Oy, Lohjan kunta	100,0	100,0		3 000	300	2 083
Salpaus-Kunnossapito Oy, Nastola	100,0	100,0		3 000	300	300
Support-Service Oy, Hamina	100,0	100,0		100	200	1 957
Uudenmaan Kunnossapito Oy, Vantaa	100,0	100,0		3 000	300	995
Montivo Kft., Unkari	51,0	51,0		1 020	HUF 10 200	447
IVO Generation Services (UK) Ltd, Englanti ¹⁾	100,0	100,0		50 000	GBP 50	450
Imatran Voima IVO-Sendi Prima Sdn Bhd, Malesia	100,0	100,0		2	MYR 0	0
ENGINEERING						
IVO Power Engineering Oy, Helsinki	100,0	100,0	100,0	11 000	110 000	111 350
AO Enerecon, Venäjä	100,0	100,0		100	RUR 16	239
AS Estivo, Viro	100,0	100,0		100	EEK 1 000	429
ETV Eröterv Rt., Unkari	75,0	75,0		48 465	HUF 485	15 873
ERBE Eröterv Kft., Unkari	100,0	100,0		-	HUF 1000	27
ETM Kft., Unkari	100,0	100,0		-	HUF 12000	216
Finnish Railway Engineering Oy, Helsinki	100,0	100,0		160	1 600	800
IS-Plan Oy, Helsinki	91,0	91,0		273	273	277
IVO-EKO s.r.o., Tšekki	51,0	51,0		51	CSK 51	10
IVO Energy Consulting (Tianjin) Co. Ltd, Kiina	100,0	100,0			USD 200	1 045
IVO Polska Sp.zo.o., Puola	100,0	100,0		447	PLZ 45	83
Insinööritoimisto Niilo Liukkonen Oy, Imatra	64,6	64,6		310	78	1 263
AS Linjebygg, Norja	57,1	57,1		7 667	NOK 2 492	10 585
Hallingdal Linjebygg AS, Norja	100,0	100,0		10	NOK 100	148
Impregnerbygg AS, Norja	100,0	100,0		51	NOK 51	38
Linjebygg Centroamerica, Costa Rica	100,0	100,0		10	CRC 100	3
Vestneslinjer AS, Norja	100,0	100,0		8 000	NOK 800	955
Selion Oy, Vantaa	100,0	100,0		2 000	2 000	2 000
Selion Technologies Inc, USA	100,0	100,0			USD 110	502
Sähköradat Oy, Helsinki	100,0	100,0		600	6 000	6 036
Transelectric AB, Ruotsi	100,0	100,0		6 000	SEK 6 000	3 967
Kraftkonsult WSW AB, Ruotsi	100,0	100,0		1 000	SEK 100	80
Transelectric Vägbylysning AB, Ruotsi	100,0	100,0		3 000	SEK 300	247
Åsbro Impregnering AB, Ruotsi	100,0	100,0		40 000	SEK 4 000	3 294
Transmast Oy, Helsinki	60,0	60,0		180	1 800	1 829
Transmast AB, Ruotsi	100,0	100,0		1 000	SEK 1 000	683
Transmast SIA, Latvia	100,0	100,0		20	LVL 2	18
Transmast SPb, Venäjä	100,0	100,0			RUR 1 640	281
Transmast Technique Ltd, Thaimaa	49,0	100,0			THB 980	132
IVO Power Engineering (UK) Limited, Englanti ¹⁾	100,0	100,0		100	GBP 0	1
IVO CM Services Ltd, Englanti ¹⁾	100,0	100,0		2	GBP 0	0
ENERGIANMITTAUS						
Enermet Oy, Jyväskylän mlk	100,0	100,0	100,0	400 000	40 000	136 628
Enermet A/S, Tanska	100,0	100,0		500	DKK 500	182
Enermet B.V., Hollanti	100,0	100,0		40	NLG 40	97
Enermet AS, Norja	100,0	100,0		500	NOK 500	31
Enermet AB, Ruotsi	100,0	100,0		10 000	SEK 1 000	1 736
Enermet A.G., Sveitsi	100,0	100,0		5 000	CHF 5 000	18 535
Enermet GmbH, Saksa	100,0	100,0		1	DEM 2 000	6 083
Enermet Ltd, Uusi-Seelanti	100,0	100,0		600 000	NZD 600	21 625
Enermet Pty. Ltd, Australia	100,0	100,0		626 750	AUD 1 254	14 070

1) Emoyhtiö IVO Energy Limited.

TYTÄRYHTIÖT	Konsernin omistus- osuus %	Konsernin äänivalta- osuus %	Emoyhtiön omistus- osuus %	Kpl		Nimellis- arvo 1 000 mk/val.	Kirja-arvo 1 000 mk
MUU TOIMINTA							
Energistit Oy, Helsinki	93,6	93,6	93,6	730		15	3
Infrarödteknik Aktiebolag, Ruotsi	100,0	100,0	100,0	25 000	SEK	2 500	21 000
Institutet för Materialutveckling AB, Ruotsi	100,0	100,0		500	SEK	50	32
IRT Finland Oy, Helsinki	100,0	100,0				100	100
IRT France SARL., Ranska	100,0	100,0			FRF	250	235
IRT Prozesswärmetechnik GmbH, Saksa	100,0	100,0			DEM	200	481
IVO Voimansiirto Oy, Helsinki	100,0	100,0	100,0	5 000		50 000	50 000
Tekivo Finance Oy, Helsinki	100,0	100,0	100,0	15		15	15
Ve-Ki Oy, Inkoo	100,0	100,0	100,0	800		800	5 701
Kiinteistö Oy IVO:n Vanhakaupunki, Helsinki	100,0	100,0	100,0	1 600		16 000	64 000
Osakeyhtiö Malminkatu 16, Helsinki	100,0	100,0	100,0	1 600		160	115 780
OSAKKUUSYHTIÖT							
ENERGIA							
Birka Kraft AB, Ruotsi	50,0	50,0		6 500	SEK	6 500	19 903
Birka Norden AB, Ruotsi	33,3	33,3	33,3	2 000	SEK	2 000	1 377
Budapesti Erözü Rt., Unkari	42,7	42,7		571 629	HUF	5 716 290	135 726
Gullspång-konserni							
AB Aroskraft, Ruotsi	39,2	39,2		17 638	SEK	17 638	95 412
Blåsjöns Kraft AB, Ruotsi	50,0	50,0		6 000	SEK	6 000	159 255
Frostvikenkraft AB, Ruotsi	50,0	50,0		500	SEK	50	34
Gulsele AB, Ruotsi	50,0	50,0		120 000	SEK	120 000	420 443
Härjeåns Kraft AB, Ruotsi	46,2	46,2		31 558	SEK	3 156	45 131
Katrineholm Energi AB, Ruotsi	49,0	49,0		66 150	SEK	6 615	116 671
Kraftdata AB, Ruotsi	37,5	37,5		3 750	SEK	375	1 029
Kraftfinans AS, Norja	33,3	33,3		500	NOK		3 653
Laxå Värme AB, ent. VKAF-K, Ruotsi	40,0	40,0		800	SEK	800	549
AB Ljusnans Samkörning, Ruotsi	40,0	40,0		40	SEK	40	27
Stensjöns Kraft AB, Ruotsi	50,0	50,0		220 000	SEK	11 000	267 887
Ångefallens Kraft AB, Ruotsi	50,0	50,0		5 000	SEK	500	53 608
Helsingin Seudun Lämpövoima Oy, Helsinki	50,0	50,0	50,0	500		2 500	2 500
Humber Power Limited, Englanti	22,5	22,5		142 132	GBP	142	1 278
Inerkol Oy, Inari	22,2	22,2	22,2	100		100	100
Keuruun Sähkö Oy, Keuruu	34,9	34,9	34,9	1 744		17	14 530
Koillis-Pohjan Sähkö Oy, Pudasjärvi	25,0	25,0	25,0	10 890		109	109
Laem Chabang Power Company Limited, Thaimaa	20,0	20,0		2 000 000	THB	20 000	937
Lahden Lämpövoima Oy, Lahti	50,0	50,0	50,0	800		8 000	8 000
Lappeenrannan Lämpövoima Oy, Lappeenranta	50,0	50,0	50,0	1 800		18 000	18 000
Länsivoima-konserni							
Etelä-Pohjanmaan Voima Oy, Vaasa	27,9	27,9		1 319		13 190	169 286
Jalasjärven Lämpö Oy, Jalasjärvi	31,6	31,6		60		300	300
Kurikan Kaukolämpö Oy, Kurikka	25,0	25,0		75		375	375
Oy Kaskisten Lämpö - Kaskö Värme Ab, Kaskinen	30,0	30,0		150		150	150
Paimion Lämpökeskus Oy, Paimio	50,0	50,0		650		325	325
Pöytyän Lämpökeskus Oy, Pöytyä	50,0	50,0		200		100	461
Sallilan Sähkölaitos Oy, Alastaro	46,0	46,0		10 647		532	48 598
Terki Oy, Helsinki	50,0	50,0		7 500		7 500	7 500
Ulvilan Lämpö Oy, Ulvila	22,0	22,0		0		0	104
Länsi-Suomen Polttoöljy Oy, Pori	22,2	22,2	22,2	1 200		120	932
Nordisk Gaskraft Aktiebolag, Ruotsi	50,0	50,0	50,0	2 400	SEK	2 400	1 568
Olkiluodon Vesi Oy, Olkiluoto	50,0	50,0	50,0	50		50	50
Oy Lovlämpö - Lovvärme Ab, Loviisa	20,0	20,0	20,0	6		0	0
Pamilo Oy, Eno	49,0	49,0	49,0	265 580		26 558	148 126
Perusvoima Oy, Helsinki	50,0	50,0	50,0	3		30	30
Posiva Oy, Helsinki	40,0	40,0	40,0	4 000		4 000	4 000
Radtek Oy, Espoo	30,0	30,0	30,0	30		30	900
Regional Power Generators, Englanti	25,0	25,0		2 500	GBP	3	22
Suomen Suotietokeskus Oy, Jyväskylä	50,0	50,0	50,0	60		3 000	2 508
Suomen Voimatase Oy, Helsinki	34,0	34,0	34,0	340		340	680
Teollisuuden Voima Oy, Helsinki	26,6	26,6	26,6	189 877 285		189 877	741 166
Turun Seudun Kaukolämpö Oy, Turku	50,0	50,0	50,0	1 000		1 000	1 000
Tuusulanjärven Energia Oy, Järvenpää	30,0	30,0	30,0	147 000		14 700	29 400
ZAO Leivo, Venäjä	50,0	50,0	50,0	55	RUR	5 830	5 580
Uudenmaan Sähköverkko Oy, Vihti	50,0	50,0	50,0	500 000		5 000	10 000
Vesivoimalaitosten Konehuolto Oy, Muhos ¹⁾	50,0	50,0	43,8	2 000		50	50
Wilmington Combined Heat and Power Ltd, Englanti	33,3	33,3		1	GBP	0	0
ZAO Vyborg TEC, Venäjä	20,0	20,0	20,0				10
							2 539 280
KÄYTTÖ JA KUNNOSSAPITO							
Kotkan Putkityö Oy, Kotka	50,0	50,0	50,0	50		50	4 572
Budapesti Karbantartási Szolgáltató Kft., Unkari	50,0	50,0					268
							4 840
ENGINEERING							
Finnish Barents Group Oy, Helsinki	50,0	50,0		100		100	100
ZAO Irmet, Venäjä	49,0	49,0			RUR	41	37
KWH-IVO China Holdings Limited, Malesia	33,3	33,3		740 000	USD	740	3 341
Unipole Orman Urinleri Ticaret AS, Turkki	33,1	33,1		330 000	TL	3 300	459
Wagner-Biro Kft., Unkari	37,5	37,5			HUF	5 500	146
Verkonrakentaja Wire Oy, Hyvinkää	50,0	50,0		50		250	1 819
							5 902

1) Imatran Voima Oy:n omistusosuus 44 % ja IVO Power Engineering Oy:n 6 %.

OSAKKUUSYHTIÖT	Konsernin omistus-osuus %	Konsernin äänivalta-osuus %	Emoyhtiön omistus-osuus %	Kpl	Nimellis-arvo 1 000 mk/val.	Kirja-arvo 1 000 mk
MUU TOIMINTA						
EGlas Oy, Alavus	45,1	45,1	45,1	3 315	1 658	1 658
Suomen Kantaverkko Oyj, Helsinki	25,1	33,4	25,1	834	83 400	166 800
Utility Competitive Advantage Fund, L.L.C., U.S.A.	20,0	20,0	20,0		USD 10 000	54 153
UVCC II Parallel Fund, L.P., U.S.A.	33,3	33,3	33,3		USD 4 832	18 883
Asunto- ja kiinteistöosakkeet						18 085
						259 579
Osuus osakkuusyhtiöiden kumulatiivisista tuloksista						251 282
Osakkuusyhtiöt yhteensä konsernitaseessa						3 060 883

MUUT OSAKKEET

ENERGIA							
The Cogeneration Public Company Limited, Thaimaa	11,2			59 576 522	TAB	595 765	93 028
Gullspång-konserni							
Arendals Fossekompagni AS, Norja	1,1			26 367	NOK	284	5 087
Karlshamnsværkets Kraftgrupp AB, Ruotsi	18,0			27 000	SEK	2 700	123 443
Karskär Energi AB, Ruotsi	8,9			2 670	SEK	27	3 334
Korselbränna AB, Ruotsi	16,2			51 840	SEK	5 184	227 443
Mellansvensk Kraftgrupp AB, Ruotsi ¹⁾	28,2			20 006	SEK	20 006	607 685
Ockelbo Kraft AB, Ruotsi	14,8			4 434	SEK	4 000	2 745
OKG AB, Ruotsi	19,6			56 250	SEK	5 625	1 215 704
Värmlandskraft-Forsmarksdelägarna AB, Ruotsi	13,2			30	SEK	30	40 752
Älvkraft i Värmland AB, Ruotsi ²⁾	23,8			750 000	SEK	75 000	51 473
Imatran Seudun Sähkö Oy, Imatra ³⁾	12,4			13 307		399	11 036
Kemijoki Oy, Rovaniemi	16,9		16,9	412 907		41 219	1 638 580
Ab Korsnäs Vindkraftpark -							
Korsnäsän Tuulivoimapuisto Oy, Korsnäs	8,0		8,0	1 100		550	550
Lenenergo, Venäjä	2,7		2,7	44 620 000	RUR	44 620	68 268
Länsivoima-konserni							
Kauhajoen Lämpöhuolto Oy, Kauhajoki	19,0			125		125	125
Leppäkosken Sähkö Oy, Ikaalinen	0,7			1 127		12	1 158
Paneliankosken Voima Oy, Kiukainen	2,1			896		27	535
Vakka-Suomen Voima Oy, Laitila	16,7			14 194		213	13 809
Powertek Berhad, Malesia	6,7			15 367 600	MYR	15 368	63 943
Union Power Development Company Limited, Thaimaa	14,9			1 260 000	THB	126 000	16 646
							4 185 344
KÄYTTÖ JA KUNNOSSAPITO							
Polartest Oy, Helsinki	15,0			750		187	341
ENGINEERING							
Are Oy, Helsinki	10,7			80		800	4 500
Fintherm Praha AS, Tšekki	12,0			600	CSK	6 000	1 156
ZAO Peterpipe SP, Venäjä	7,0			175	RUR	2	2
Suomen Imsveto Oy, Imatra	17,6			15		45	53
							5 711
MUU TOIMINTA							
Oy Datatie Ab, Helsinki	1,7		1,7	20		100	305
Ekokem Oy Ab, Riihimäki	0,1		0,1	16		32	32
Haapaveden Teknologiakylä Oy, Haapavesi	0,7		0,7	20		20	20
Hadwaco Oy, Helsinki	8,0		8,0	160		160	656
Imatran Seudun Kehitysyhtiö Oy, Imatra				6		60	60
Innopoli Oy, Espoo	3,6		3,6	33 000		3 300	3 550
Kiinteistösjointus Oy Citycon, Helsinki ⁴⁾	9,7		9,7	947 700		9 477	4 739
Keuruu Industrial Laser Technologies Oy, Keuruu	10,0		10,0	50		50	50
Merita Pankki Oy, Helsinki ⁵⁾	0,0		0,0	33 764		338	529
Oulun Teknologiakylä Oy, Oulu	0,6		0,6	3 380		169	199
Oy Radiolinja Ab, Helsinki	0,1		0,1	64		320	320
Rauma Oy, Helsinki ⁶⁾	0,1		0,1	35 358		354	3 809
Vakuutusosakeyhtiö Sampo, Turku ⁷⁾	0,4			266 508		1 333	2 087
Asunto- ja kiinteistöyhtiöt							25 280
Puhelinosaakkeet ja -osuudet							2 844
Muut osakkeet ja osuudet							18 442
							62 922
Yhteensä muut osakkeet ja osuudet sekä osakkeet muissa sijoituksissa							4 254 318

1) Yhtiö omistaa osakkeita, jotka oikeuttavat osuuteen ruotsalaisen Forsmarkin ydinvoimalaitoksen sähköntuotannosta. Yhtiöjärjestyksen mukaan yhtiön tarkoituksena ei ole tuottaa voittoa, vaan se myy saamansa sähkön edelleen osakkaalleen hinnalla, joka kattaa yhtiön kulut. Gullspång Kraft AB:n omistusosuus 24 % ja IVO Energi AB:n 4 %.

2) Konsernin omistusosuus äänistä 44,1 %. Oikeus omistusosuuden mukaiseen osuuteen yhtiön voimantuotannosta, mutta ei oikeutta yhtiön tuottamaan tulokseen.

3) Konsernin omistusosuus äänistä 14,6 %.

4) Markkina-arvo 7 581 600 mk 31.12.1997 pörssikurssilla.

5) Markkina-arvo 1 006 167 mk 31.12.1997 pörssikurssilla.

6) Markkina-arvo 3 005 430 mk 31.12.1997 pörssikurssilla.

7) Markkina-arvo 47 171 916 mk 31.12.1997 pörssikurssilla.

KONSERNIN TUNNUSLUVUT 1993 - 1997

		1993	1994	1995	1996	1997
Toiminnan laajuus						
Liikevaihto	milj. mk	6 744	7 602	8 055	11 937	13 775
- muutos	%	15	11	6	48	15
Vienti ja ulkomaantoiminta	milj. mk	766	1 148	1 214	5 050	6 097
- liikevaihdosta	%	11	15	15	42	44
Sijoitettu pääoma 31.12.	milj. mk	12 558	12 104	12 259	21 792	25 391
Taseen loppusumma	milj. mk	16 046	15 702	16 167	28 175	33 963
Investoinnit, brutto	milj. mk	1 432	643	878	4 555	7 306
- liikevaihdosta	%	21	8	11	38	53
Tutkimus- ja kehitystoiminnan menot	milj. mk	131	128	146	170	226
- liikevaihdosta	%	2	2	2	1	2
Henkilöstö keskimäärin		5 556	5 458	5 650	7 421	8 915
Kannattavuus						
Liikevoitto	milj. mk	923	737	1 337	2 042	2 591
- liikevaihdosta	%	14	10	17	17	19
Voitto ennen satunnaisia eriä ja veroja	milj. mk	284	347	1 129	1 736	1 973
- liikevaihdosta	%	4	5	14	15	14
Nettotulos	milj. mk	160	318	683	1 176	1 459
- liikevaihdosta	%	2	4	8	10	11
Sijoitetun pääoman tuotto	%	8,7	6,8	12,5	13,5	11,8
Oman pääoman tuotto	%	2,5	4,8	9,5	12,9	12,1
Rahoitus ja taloudellinen asema						
Vieras pääoma	milj. mk	7 953	7 206	6 914	14 695	17 960
Korollinen nettovelka	milj. mk	4 622	3 711	2 697	9 400	8 912
- liikevaihdosta	%	69	49	33	79	65
Nettorahoituskulut	milj. mk	640	390	208	306	618
- liikevaihdosta	%	9,5	5,1	2,6	2,6	4,5
Nettokorkokulut	milj. mk	380	344	256	433	614
- liikevaihdosta	%	5,6	4,5	3,2	3,6	4,5
Osakepääoma	milj. mk	912	912	912	912	912
Muu oma pääoma ja vähemmistön osuus	milj. mk	5 482	5 915	6 580	9 844	12 453
Omavaraisuusaste	%	40	44	47	38	40
Velkaantumisaste	%	72	54	36	87	67
Tulorahoitus	milj. mk	1 256	978	1 390	1 916	1 907
Liiketoiminnan kassavirta	milj. mk	1 556	840	1 573	2 369	2 055
Kassavirta ennen rahoitusta	milj. mk	178	784	1 265	- 1 924	509
Osingot	milj. mk	109	109	137	210	292*
Osakekohtaiset tunnusluvut						
Tulos/osake	mk	1,78	3,47	7,40	11,63	13,26
Oma pääoma/osake	mk	69,57	74,31	81,26	91,70	132,00
Osinko/osake	mk	1,20	1,20	1,50	2,30	3,20*
- osinko tuloksesta	%	73	48	21	20	24
Osakkeiden lukumäärä 31.12.	kpl	91 188 742	91 188 742	91 188 742	91 188 742	91 188 742

* Hallituksen ehdotus yhtiökokoukselle.

TUNNUSLUKUJEN LASKENTAPERUSTEET

Sijoitettu pääoma	=	taseen loppusumma – korottomat velat	
Nettotulos	=	voitto ennen satunnaisia eriä, veroja ja vähemmistöosuutta – välittömät verot* +/- laskennallisen verovelan muutos*	
Korollinen nettovelka	=	korollinen vieras pääoma – likvidit varat – muu korollinen rahoitusomaisuus	
Tulorahoitus Liiketoiminnan kassavirta Kassavirta ennen rahoitusta	}	= tunnusluvut on laskettu kuten rahoituslaskelmassa	
Sijoitetun pääoman tuotto %	=	$\frac{\text{voitto ennen satunnaisia eriä, veroja ja vähemmistöosuutta} + \text{korko- ja muut rahoituskulut}}{\text{taseen loppusumma} - \text{korottomat velat (keskimäärin vuoden aikana)}} \times 100$	
Oman pääoman tuotto %	=	$\frac{\text{voitto ennen satunnaisia eriä, veroja ja vähemmistöosuutta} - \text{tilikauden verot}^* + / - \text{laskennallisen verovelan muutos}^*}{\text{oma pääoma} + \text{vähemmistöosuus (keskimäärin vuoden aikana)}} \times 100$	
Omavaraisuusaste %	=	$\frac{\text{oma pääoma} + \text{vähemmistöosuus}}{\text{taseen loppusumma} - \text{saadut ennakot}} \times 100$	
Velkaantumisaste %	=	$\frac{\text{korollinen nettovelka}}{\text{oma pääoma} + \text{vähemmistöosuus}} \times 100$	
Tulos/osake mk	=	$\frac{\text{voitto ennen satunnaisia eriä, veroja ja vähemmistöosuutta} + / - \text{vähemmistöosuus} - \text{tilikauden verot}^* + / - \text{laskennallisen verovelan muutos}^*}{\text{osakkeiden lukumäärä}}$	
Oma pääoma/osake mk	=	$\frac{\text{oma pääoma}}{\text{osakkeiden lukumäärä}}$	
Osinko/osake mk	=	$\frac{\text{jaettu osinko}}{\text{osakkeiden lukumäärä}}$	

* Ei sisällä satunnaisiin eriin kohdistuvaa osuutta veroista ja laskennallisen verovelan muutoksesta.

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Imatran Voima Oy:n osakkeenomistajille

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

Tilintarkastus on suoritettu hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Kirjanpitoa sekä tilinpäätöksen laatimisperiaatteita, 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 tarkoitettulla tavalla oikeat ja riittävät tiedot konsernin sekä emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta. Emoyhtiön voitto tilikaudelta on 3.744.353.290,37 markkaa ja konsernin voitto on 3.845.223.000,00 markkaa. Tilinpäätös konsernitilinpäätöksineen voidaan vahvistaa sekä vastuuvapaus myöntää emoyhtiön hallintoneuvoston ja hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle tarkastamaltamme tilikaudelta. Hallituksen esitys taseen mukaisen vapaan oman pääoman käsittelystä on osakeyhtiölain mukainen.

Olemme tutustuneet tilinpäätöksen liitetiedoissa esitettyihin eriytettyjen toimintojen tuloslaskelmiin, taseisiin ja lisätietoihin. Lausuntonamme esitämme, että ne on laadittu sähkömarkkinalain sekä sen nojalla annettujen säännösten ja määräysten mukaisesti.

Helsingissä 9. päivänä maaliskuuta 1998

SVH Coopers & Lybrand Oy

KHT-yhteisö

Pekka Kaasalainen

KHT

HALLINTONEUVOSTON LAUSUNTO

Hallintoneuvosto on tarkastanut Imatran Voima Oy:n vuoden 1997 tuloslaskelman, taseen, niiden liitetiedot, hallituksen toimintakertomuksen ja konsernitilinpäätöksen sekä tutustunut tilintarkastuskertomukseen, joiden johdosta hallintoneuvostolla ei ole huomautettavaa. Hallintoneuvosto puoltaa tuloslaskelman ja taseen sekä konsernituloslaskelman ja konsernitaseen vahvistamista ja yhtyy hallituksen ehdotukseen voittovarojen käyttämisestä.

Erovuorossa ovat hallintoneuvoston varapuheenjohtaja Kari Laitinen sekä jäsenet Rose-Marie Björkenheim, Leena Luhtanen ja kauppa- ja teollisuusministeriön edustaja Taisto Turunen.

Helsingissä 12. päivänä maaliskuuta 1998

Kimmo Sasi

Markku Autti

Timo Järvilahti

Leena Luhtanen

Taisto Turunen

Kari Laitinen

Rose-Marie Björkenheim

Osmo Kurola

Pekka Tuomisto

Esko Vainionpää

IVO-YHTIÖT

LIIKETOIMINTOJEN JOHTO

ENERGIA

IMATRAN VOIMA OY

Voimantuotanto
Antti Autio
Risto Mäntynen
Eero Auranne
Teemu Järvenpää
Esko Salosaari

Sähkökauppa
Rauno Kallonen

Strateginen suunnittelu
Heikki Haavisto

LÄNSIVOIMA OY

Manu Muukkonen
Tapio Lehtisalo
[Hanerga Oy](#)
Eugen Stenström
[Jyllinkosken Sähkö Oy](#)
Markku Jalonen
[Lounais-Suomen Sähkö Oy](#)
Tapio Lehtisalo
[Länsitec Oy](#)
Jukka Salmela
[Länsiverkot Oy](#)
Kari Koivuranta
[Megavoima Oy](#)
Markku Jalonen
[Uudenmaan Energia Oy](#)
Erkki Puheloinen

IVO ENERGI AB, Ruotsi
Gösta Lindh

IVO ENERGIA AS, Viro
Are Veski

IVO ENERGY LIMITED, Englanti
John Deane

IVO ENERGIEANLAGEN GMBH, Saksa
Håvard Nymo, vt.

GULLSPÅNG KRAFT AB, Ruotsi
Christer Samuelsson, 31.5.1998 asti
Gösta Lindh, 1.6.1998 alkaen
Gustav Sandström
[Gullspång Försäljning AB](#)
Annette Brodin
[Gullspång Nät AB](#)
Anders Lehman
[Gullspång Produktion AB](#)
Matias Kling
[Gullspång Service AB](#)
Göran Burestam-Linder
[Gullspång Värme AB](#)
Gösta Lindh, o.t.o.

KÄYTTÖ JA KUNNOSSAPITO

IVO TUOTANTOPALVELUT OY

Pekka Päätiläinen
Esa Lecklin

IVO GENERATION SERVICES (UK) LTD,
Englanti
Pekka Österlund

IVO SENDI PRIMA SDN BHD, Malesia
Sakari Majanen

MONTIVO KFT., Unkari
László Szárits

ENGINEERING

IVO POWER ENGINEERING OY
Jaakko J. Laine, 30.4.1998 asti
Veikko Anttila, vt. 1.5.-31.12.1998
Jorma Karppinen
Heikki Lamminaho

ETV-ERÖTERV Rt., Unkari
Pál Zarándy

AS LINJEBYGG, Norja
Bjarne Hammer

SÄHKÖRADAT OY
Pekka Salo

TRANSELECTRIC AB, Ruotsi
Martin Dahlgren

TRANSMAST OY
Heikki Miettinen

ENERGIANMITTAUS

ENERMET OY
Esa Pennanen

MUU LIIKETOIMINTA

INFRARÖDTEKNIK AB, Ruotsi
Staffan Ekelund

LIIKETOIMINTOJEN TUKI

IMATRAN VOIMA OY
IVO Teknologikeskus
Pekka Salminen

Ympäristönsuojelu
Heikki Niininen

Konsernipalvelut
Eero Majjala

KONSERNIESIKUNTA

IMATRAN VOIMA OY
Energiapolitiikka
Jouko Mikola

Henkilöstö
Antti Aho

Lakiasiat
Juhani Santaholma

Rahoitus
Kaj Lindström

Sisäinen tarkastus
Jarmo Uusitalo

Talous
Irja Vekkilä

Viestintä
Antti Ruuskanen

Yrityssuunnittelu
Pekka Leskelä

IMATRAN VOIMA OY

Voimatalo
Malminkatu 16, Helsinki
postiosoite 00019 IVO
puhelin (09) 85 611
telekopio (09) 566 6235
Internet: <http://www.ivogroup.com>

JOHTAJISTO

telekopio (09) 694 6654

KONSERNIESIKUNTA

telekopio (09) 694 4481

STRATEGINEN SUUNNITTELU

telekopio (09) 694 1145

SÄHKÖKAUPPA

telekopio (09) 8561 6334

SÄHKÖNSIIRTO JA JÄLLEENMYyntI

telekopio (09) 8561 6028

Myyrmäen toimitalo

Rajatorpantie 8, Vantaa

postiosoite 01019 IVO

puhelin (09) 85 611

telekopio (09) 566 6235

VOIMANTUOTANTO

telekopio (09) 8561 4477

IVO TEKNOLOGIAKESKUS

telekopio (09) 563 2225

YMPÄRISTÖNSUOJELU

telekopio (09) 566 8151

KONSERNIPALVELUT

telekopio (09) 566 6235

ENERGIANHALLINTA

puhelin (09) 8561 3520

telekopio (09) 8561 3538

LOVIISAN VOIMALAITOS

PL 23

07901 Loviisa

puhelin (019) 5501

telekopio (019) 550 4435

TYTÄRYHTIÖT

ENERGIA

GULLSPÅNG KRAFT AB

Stubbengatan 2

Postbox 1643

S-70 116 Örebro

Sverige

puhelin +46 19 218 100

telekopio +46 19 262 423

GULLSPÅNG FÖRSÄLJNING AB

puhelin +46 8 407 2350

GULLSPÅNG NÄT AB

puhelin +46 54 558 300

GULLSPÅNG PRODUKTION AB

puhelin +46 19 218 100

GULLSPÅNG SERVICE AB

puhelin +46 8 407 2350

GULLSPÅNG VÄRME AB

puhelin +46 19 218 100

IVO ENERGI AB

Biblioteksgatan 29, 2 tr.

Postbox 5186

S-102 44 Stockholm

Sverige

puhelin +46 8 440 3700

telekopio +46 8 611 6735

IVO ENERGIA AS

Lennuki 22

EE0001 Tallinn

Estonia

puhelin +372 6 277 250

telekopio +372 6 277 259

IVO ENERGIEANLAGEN GmbH

Neuer Dovenhof

Brandstwierte 1

20457 Hamburg

Deutschland

puhelin +49 40 309 6190

telekopio +49 40 3096 1925

IVO ENERGY LIMITED

101 Wigmore Street

London W1H 9AB

United Kingdom

puhelin +44 171 616 1500

telekopio +44 171 616 1515

IVO ENERGY TRADING LIMITED

IVO CM SERVICES LTD

IVO POWER ENGINEERING (UK) LTD

**JYVÄSKYLÄN ENERGIAN-
TUOTANTO OY**

Kuokkalantie 4

PL 382

40101 Jyväskylä

puhelin (014) 36 141

telekopio (014) 273 913

KILLIN VOIMA OY

PL 25

34801 Virrat

puhelin (03) 485 511

telekopio (03) 485 5300

LÄNSIVOIMA OY

Sähköyhtiöntie 2-6

PL 23

21531 Paimio

puhelin (02) 474 701

telekopio (02) 474 7222

HANERGA OY

puhelin (019) 221 822

telekopio (019) 221 821

JYLLINKOSKEN SÄHKÖ OY

puhelin (06) 455 0111

telekopio (06) 455 1333

LOUNAI-SUOMEN SÄHKÖ OY

puhelin (02) 474 711

telekopio (02) 474 7370

LÄNSITEC OY

puhelin (02) 474 777

telekopio (02) 474 7417

LÄNSIVERKOT OY

puhelin (02) 474 766

telekopio (02) 474 7151

MEGAVOIMA OY

puhelin (03) 514 2151

telekopio (03) 514 2083

UUDENMAAN ENERGIA OY

puhelin (09) 222 031

telekopio (09) 2220 3293

KÄYTTÖ JA KUNNOSSAPITO

IVO TUOTANTOPALVELUT OY

Myyrmäen toimipiste
Rajatorpantie 8, Vantaa
postiosoite 01019 IVO
puhelin (09) 85 611
telekopio (09) 8561 2770
LIIKETOIMINNAN TUKI
O&M-PALVELUKESKUS

IVO O&M

HAAPAVEDEN VOIMALAITOS
puhelin (08) 67 211
IMATRAN VOIMALAITOS
puhelin (05) 43 911
INKOON VOIMALAITOS
puhelin (09) 856 441
JOENSUUN VOIMALAITOS
puhelin (013) 71 211
KAUTTUAN VOIMALAITOS
puhelin (02) 8393 2280
KOKKOLAN VOIMALAITOS
puhelin (06) 828 6888
MERI-PORIN VOIMALAITOS
puhelin (02) 71 111
NAANTALIN VOIMALAITOS
puhelin (02) 81 411
OULUJOEN VOIMALAITOKSET
puhelin (08) 67 111
RAUHALAHDEN VOIMALAITOS
puhelin (014) 36 141
VANAJAN VOIMALAITOS
puhelin (03) 46 111

IVO SERVICE POWER

Myyrmäen toimipiste
Rajatorpantie 8, Vantaa
postiosoite 01019 IVO
puhelin (09) 85 611
telekopio (09) 8561 2780

IVO SERVICE HÄME

puhelin (03) 535 7211

IVO SERVICE KAAKKOIS-SUOMI

puhelin (05) 328 0891

IVO SERVICE KESKI-SUOMI

puhelin (014) 36 141

IVO SERVICE LÄNSI-SUOMI

puhelin (02) 436 1500

IVO SERVICE POHJOIS-SUOMI

puhelin (08) 67 111

IVO SERVICE UUSIMAA

puhelin (09) 8561 2901

IVO GENERATION SERVICES (UK) LTD

101 Wigmore Street
London W1H 9AB
United Kingdom
puhelin +44 171 616 1500
telekopio +44 171 616 1515
PETERBOROUGH POWER STATION
puhelin +44 1733 898 460
GLANDFORD BRIGG GENERATING
STATION
puhelin +44 1652 651 951
SOUTH HUMBER BANK POWER
STATION
puhelin +44 1469 577 236

IVO SENDI PRIMA SDN BHD

2nd Floor, Wisma Chinese Chamber
258 Jalan Ampang
50450 Kuala Lumpur
Malaysia
puhelin +60 3 456 1959
telekopio +60 3 456 1948
TELUK GONG POWER STATION
puhelin +60 6 384 1782

MONTIVO KFT.

Olimpia u. 3.
H-2440 Százhalombatta
Hungary
puhelin ja telekopio +36 23 551 312
**BUDAPESTI KARBANTARTÁSI
SZOLGÁLTATÓ KFT.**
Budafoki út 52
H-1117 Budapest
puhelin +36 1 203 0939
telekopio +36 1 463 8030

ENGINEERING

IVO POWER ENGINEERING OY

Myyrmäen toimipiste
Rajatorpantie 8, Vantaa
postiosoite 01019 IVO
puhelin (09) 856 1567
telekopio (09) 566 8204

AS ESTIVO

Lai tn. 27
EE0001 Tallinn
Estonia
puhelin +372 6 411 691
telekopio +372 6 313 185

ETV-ERÖTERV Rt.

Angyal u. 1-3
Pf 111
H-1450 Budapest
Hungary
puhelin +36 1 218 5555
telekopio +36 1 215 5585
IVO POLSKA Sp. zo.o.
4 Migdalowa 4/27
02-760 Warszawa
Poland
puhelin +48 22 645 1225
telekopio +48 22 645 1220

AS LINJEBYGG

Fannestrandvn. 54
N-6400 Molde
Norge
puhelin +47 71 243 000
telekopio +47 71 243 100

SELION OY

Rajatorpantie 8, Vantaa
postiosoite 01019 IVO
puhelin 040 551 7437
telekopio (09) 566 8593

SELION TECHNOLOGIES INC.

42 Susan Lane
Meriden, CT 06460
U.S.A.

SÄHKÖRADAT OY

Rajatorpantie 8, Vantaa
postiosoite 01019 IVO
puhelin (09) 856 1580
telekopio (09) 507 1163

TRANSELECTRIC AB

Svarvargatan 11
Postbox 49074
S-100 28 Stockholm
Sverige
puhelin +46 8 652 0750
telekopio +46 8 654 5143

TRANSMAST OY

Kopparnäs
10160 Degerby UL
puhelin (09) 856 421
telekopio (09) 221 3431

ENERMET OY

40420 Jyskä
puhelin (014) 660 100
telekopio (014) 264 027

ENERMET AB, Ruotsi
puhelin +46 8 5143 0900

ENERMET A/S, Tanska
puhelin +45 43 998 006

ENERMET AS, Norja
puhelin +47 66 983 950

ENERMET B.V., Hollanti
puhelin +31 3324 62 770

ENERMET GmbH, Saksa
puhelin +49 203 769 300

ENERMET AG, Sveitsi
puhelin +41 1 954 8111

ENERMET PTY. LTD, Australia
puhelin +61 7 3287 5200

ENERMET LTD, Uusi-Seelanti
puhelin +64 9 478 4200

MUU LIIKETOIMINTA**INFRARÖDTEKNIK AB**

Regementsgatan 39
Postbox 1530
S-462 28 Vänersborg
Sverige
puhelin +46 521 281 000
telekopio +46 521 66 909

IRT FINLAND OY

puhelin (09) 455 5544
IRT FRANCE SARL., Ranska
puhelin +33 1 6906 1900

IRT PROZESSWÄRMETECHNIK

GmbH, Saksa
puhelin +49 4202 6077

ARABIEMIIKUNNAT

P.O.Box 41057
Abu Dhabi
United Arab Emirates
puhelin +971 2 721 060
telekopio +971 2 721 860

ETIOPIA

P.O.Box 5329
Addis Abeba
Ethiopia
puhelin ja telekopio +251 1 611 599

INDONESIA

The Landmark Centre, Tower A,
16th Floor, Suite 1605
Jl. Jend. Sudirman No. 1
Jakarta 12910
Indonesia
puhelin +62 21 573 2030
telekopio +62 21 573 2011

KIINA

East Lake Villas, Office Block, 5th Floor
35 Dongzhimenwai Dajie
Beijing 100027
China
puhelin +86 10 6466 9441
telekopio +86 10 6466 9477

LATVIA

Noliktavas 5
LV 1010 Riga
Latvia
puhelin +371 7 323 086
telekopio +371 7 323 509

MALESIA

2nd Floor, Wisma Chinese Chamber
258 Jalan Ampang
50450 Kuala Lumpur
Malaysia
puhelin +60 3 456 1959
telekopio +60 3 456 1948

THAIMAA

24th Floor, Two Pacific Place
142 Sukhumvit Road
Klongtoey
Bangkok 10110
Thailand
puhelin +66 2 653 2174
telekopio +66 2 653 2177

TŠEKKI

Nitranská 6
100 00 Prague 10
Czech Republic
puhelin +420 2 2425 0969
telekopio +420 2 2425 4327

UNKARI

Vadászforduló u. 27
1221 Budapest
Hungary
puhelin +36 1 228 1640
telekopio +36 1 228 1639

VENÄJÄ

Pietarin edustusto
postiosoite 01019 IVO
Naberezhnaya reki Karpovki, 19/5
197022 St. Petersburg
Russian Federation
puhelin Suomesta 03037 69248
telekopio Suomesta 03037 69202
puhelin ja telekopio +7 812 234 4334
Moskovan edustusto
postiosoite 01019 IVO
Mamonovskij per. 4/1
103001 Moscow
Russian Federation
puhelin +7 095 209 6856
telekopio +7 095 956 3425

IVO-YHTIÖT

SUOMI

Imatran Voima Oy
Enermet Oy
IRT Finland Oy
IVO Power Engineering Oy
Selion Oy
Sähköradat Oy
Transmast Oy
IVO Tuotantopalvelut Oy
Jyväskylän Energiantuotanto Oy
Killin Voima Oy
Länsivoima Oy
Hanerga Oy
Jyllinkosken Sähkö Oy
Lounais-Suomen Sähkö Oy
Länsitec Oy
Länsiverkot Oy
Megavoima Oy
Uudenmaan Energia Oy

RUOTSI

Enermet AB
Gullspång Kraft AB
Gullspång Försäljning AB
Gullspång Nät AB
Gullspång Produktion AB
Gullspång Service AB
Gullspång Värme AB
Infrarödteknik AB
IVO Energi AB
Transelectric AB
Transmast AB

NORJA

Enermet AS
AS Linjebygg

TANSKA

Enermet A/S

ISO-BRITANNIA

IVO Energy Limited
IVO CM Services Ltd
IVO Energy Trading Limited
IVO Generation Services (UK) Ltd
IVO Power Engineering (UK) Ltd

HOLLANTI

Enermet B.V.

LATVIA

IVO-yhtiöt, Riian toimisto

PUOLA

IVO Polska Sp. zo.o.

RANSKA

IRT France SARL.

SAKSA

Enermet GmbH
IRT Prozesswärmetechnik GmbH
IVO Energieanlagen GmbH

SVEITSI

Enermet AG

TŠEKKI

IVO-yhtiöt, Prahan toimisto

UNKARI

Budapesti Karbantartási Szolgáltató Kft.
ETV-Eröterv Rt.
Montivo Kft.
IVO-yhtiöt, Budapestin toimisto

VENÄJÄ

IVO-yhtiöt, Moskovian edustusto
IVO-yhtiöt, Pietarin edustusto
Transmast SPb

VIRO

AS Estivo
IVO Energia AS

ARABIEMIIRIKUNNAT

IVO-yhtiöt, Abu Dhabin toimisto

AUSTRALIA

Enermet Pty. Ltd

ETIOPIA

IVO-yhtiöt, Addis Abeban toimisto

INDONESIA

IVO-yhtiöt, Jakartan toimisto

KIINA

IVO-yhtiöt, Pekingin edustusto

MALESIA

IVO-yhtiöt, Kuala Lumpurin toimisto
IVO Sendi Prima Sdn Bhd

THAIMAA

IVO-yhtiöt, Bangkokin toimisto

UUSI-SEELANTI

Enermet Ltd





IMATRAN VOIMA OY
Malminkatu 16, Helsinki
00019 IVO
Puhelin (09) 85 611
Telekopio (09) 566 6235
<http://www.ivogroup.com>