



PVO-YHTIÖT

VUOSIKERTOMUS 1998

V U O S I K E R T O M U S 1 9 9 8

- 4 Konsernin avainluvut
- 6 Toimitusjohtajan katsaus
- 9 Yhtiö rakenne
- 10 Toimialakatsaus
- 16 Hallintoelimet
- 19 Hallituksen toimintakertomus
- 23 Konsernituloslaskelma
- 24 Konsernitase
- 26 Konsernin rahoituslaskelma
- 27 Emoyhtiön tuloslaskelma
- 28 Emoyhtiön tase
- 30 Emoyhtiön rahoituslaskelma
- 31 Tilinpäätösperusteet
- 32 Tilinpäätöksen liitetiedot
- 40 Tilintarkastuskertomus
- 42 Yhteystiedot

TOIMINTA - AJATUS

PVO-yhtiöt on yksityinen energia-alan konserni,
joka tuottaa osakkailleen sähköä ja lämpöä sekä
niiden hankintaan ja käyttöön liittyviä ratkaisuja ja
palveluja myös muille, ensi sijassa suurasiaakkaille
Suomessa ja lähialueilla.

TUNNUSLUVUT*)		1998	1997	1996
Tuotanto	GWh	21 564	22 158	21 718
Liikevaihto	Mmk	3 378	3 468	4 037
Muutos	%	- 3	- 14	21
Käyttökate	Mmk	1 061	1 092	1 298
Osuus liikevaihdosta	%	31	32	32
Liiketulos	Mmk	532	457	670
Nettorahoituskulut	Mmk	- 316	- 307	- 428
Osuus liikevaihdosta	%	9	9	11
Korolliset nettovelat	Mmk	5 194	5 606	5 983
Osuus liikevaihdosta	%	154	162	148
Omavaraisuusaste	%	46	42	40
Taseen loppusumma	Mmk	13 680	13 949	14 403
Investoinnit	Mmk	444	1 390	735
Osuus liikevaihdosta	%	12	40	18
Henkilöstö keskimäärin		1 421	1 419	1 397

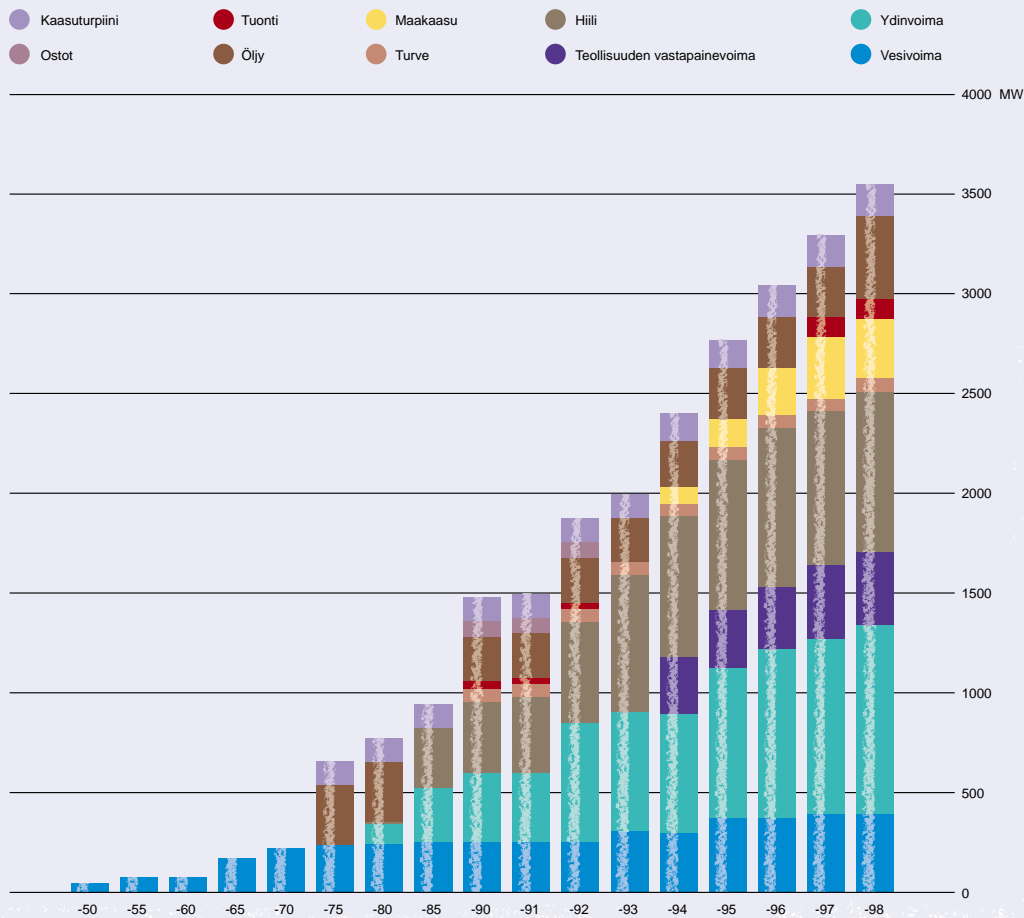
*) Teollisuuden Voima Oy tytäryhtiö 1.1.1998. Vertailuvuodet laskettu nykyisellä konsernirakenteella.

KONSERNIN AVAINLUVUT

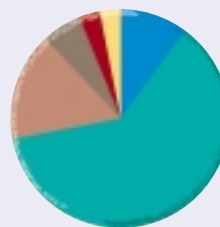
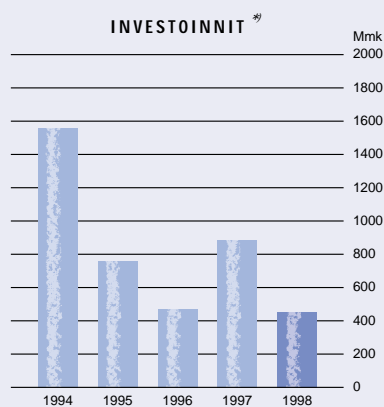
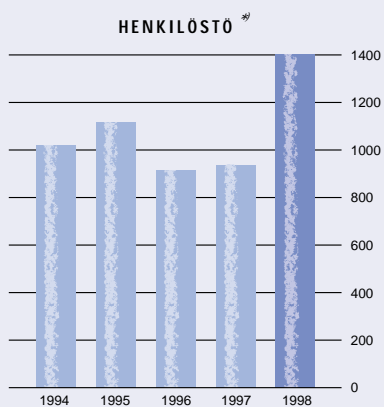
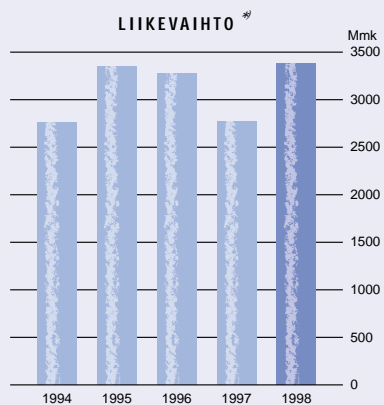
OSAKKAAT JA OSUUDET 1.1.1999

Osakkaat	%	Osakkaat	%
Ahlström Energia Oy	0,5	Metsä-Serla Oyj	2,5
Etelä-Pohjanmaan Voima Oy	5,0	Myllykoski Oyj	1,4
Helsingin kaupunki	1,4	Oulun kaupunki	0,1
Eläkevakuutusosakeyhtiö Ilmarinen	4,4	Perhonjoki Oy	1,7
Kemira Oyj + Neliapila	6,0	Porin kaupunki	1,2
Kokkolan kaupunki	2,0	Päijät-Hämeen Voima Oy	1,3
Kotkan Energia Oy	1,4	Stora Enso Oyj	19,9
Kymppivoima Oy	2,1	UPM-Kymmene Oyj	46,3
Kyro Oyj Abp	0,2	Vantaan Energia Oy	0,5
Oy Metsä-Botnia Ab	2,1	Yhteensä	100,0

KAPASITEETTI

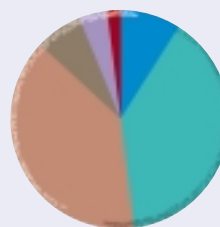


KONSERNIN AVAINLUVUT



HANKITTU SÄHKÖENERGIA 1998
21 564 GWh

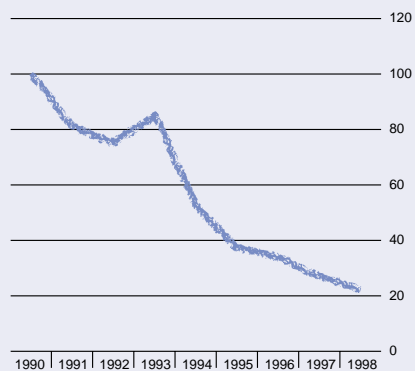
Vesivoima	10 %
Ydinvoima	62 %
Lauhde- ja vastapainevoima	16 %
Teollisuuden prosessivoima	6 %
Kaasuturpiinivoima	0 %
Tuonti	3 %
Tilapäisostot	3 %



SÄHKÖTEHO 1998
4 351 MW

Vesivoima	9 %
Ydinvoima	39 %
Lauhde- ja vastapainevoima	39 %
Teollisuuden prosessivoima	7 %
Kaasuturpiinivoima	4 %
Tuonti	2 %

LÄMPÖVOIMAN YMPÄRISTÖINDEKSI ^{**)}
1990-1998



^{*)}Vertailulukuja ei ole muutettu vastaamaan nykyistä konsermirakennetta.

^{**)}Lämpövoimantuotannon ympäristöindeksi kuvaa ympäristörasituksen muutosta tuotettua energiayksikköä kohti. Indeksi sisältää hiilidioksidin, rikkidioksidin, typenoksidien ja hiukkasten ominaispäästöt sekä läjitettyjen sivutuotteiden määrän. Kaikkien tekijöiden painoarvo on sama.

*Toimitusjohtaja Timo Rajala*

Energian tuotanto on pääomavaltainen toimiala. Sen edellyttämien suhteellisen suurten investointien suunnittelussa ja päätöksenteossa on tähdättävä useiden kymmenien vuosien tehokkaaseen käyttöön. Toisaalta alan on mukauduttava moniin muutostekijöihin, joita ympäröivä maailma asettaa.

Viimeisen viidenkymmenen vuoden aikana ala on käynyt läpi useita kehitysvaiheita, joille on muotoutunut sama peruskaava. Ensin, syystä ja toisesta, jokin perusratkaisu on koettu suosituksi tai jopa ainoaksi mahdolliseksi. Hieman myöhemmin, jälleen syystä ja toisesta, suhtautuminen on muuttunut päinvastaiseksi. Muutos on sen jälkeen saanut ilmaisunsa lainsäädännöllisinä rajoitteina, tarvittavien lupien epäämisinä, ennalta arvaamattomana

veropolitiikkana, yhteiskunnan kielteisinä asenteina tms. Tämän kehityskaaren ovat läpikäyneet eri tuotantomuodot vesivoima, öljyvoima, kivihiilivoima, ydinvoima ja turvevoima.

Energia-ala on kuitenkin pystynyt mukautumaan. Sen seurauksena maahamme on rakennettu sähkön- ja lämmöntuotantojärjestelmä, joka hakee vertaistaan. Se on pystynyt vastaamaan kehittyvän yhteiskunnan tarpeisiin ja samalla luomaan kilpailukykyä tukevat edellytykset energia-intensiiviselle perusteollisuudellemme. Tehokkuuden ohella järjestelmän tunnuspiirteeksi on muodostunut huoltovarmuuden takaava monopoliisuus.

Näin on voitu edetä, kun aina on löydetty uusia kilpailukykyisiä ratkaisuja. Samalla on kuitenkin tarjolla olevien vaihtoehtojen määrä supistunut yhä vähäisemmäksi, ja samalla kustannusrakenteeltaan kalliimmaksi ja huoltovarmuuden kannalta epävarmemmaksi. Seurauksena on, että kansallinen hyvinvointimme on törmäämässä sekä huoltovarmuutta että sähkön tuottamisen kustannusrakennetta koskeviin ongelmiin.

Suomen sähkön kulutus oli kertomusvuonna 76,5 TWh. Siitä kattoi tuonti Venäjältä 5 TWh. Se oli vähemmän kuin määräaikaissa tuontisopimuksissa on sovittu.

Tuonti Ruotsista sitä vastoin ylitti kaikki aikaisemmat ennätykset kiitos poikkeuksellisen runsaan vesivuoden. Ruotsin vesivoiman tuotanto oli kertomusvuonna lähes yhtä suuri kuin koko Suomen sähkön kulutus ja samaa tasoa kuin Ruotsin ydinvoiman tuotanto. Ruotsin nettovienti nousi kertomusvuonna 10,7 TWh:iin edellisen vuoden 2,6 TWh:sta. Vuoden 1999 vienniksi on ennustettu 2,3 TWh, ja vuonna 2000 viennin odotetaan kääntyvän saman suuruiseksi tuontitarpeeksi. Ruotsi on muuttumassa tuontiriippuvaiseksi. Suomi on sitä jo huippukulutuksen aikana.

Lyhytvaikutteiset kertomusvuoden olosuhteet ovat olleet omiaan hämärtämään pitemmän tähtäimen arviointeja. Poikkeuksellisen runsaan vesivoiman tarjonnan ohella markkinoihin vaikuttivat pohjoismaisen siirtokapasiteetin entistä edullisemmat käyttömahdollisuudet ja maan sisäisen sähkökaupan täydellinen vapautuminen. Nämä tekijät johtivat hyvinkin lyhytjänteiseen käyttäytymiseen sähkömarkkinoilla. Suuren osan kertomusvuotta pohjoismaisen sähköpörssin spot-hintojen hinnanasettajana toimi tosiasiallisesti Pohjan Voiman ja muiden tuottajien hiililauhdekapasiteetti. Se tuotti siis käytettävyydellään tulosta edullisena

sähkön hintatasona. Lisäkustannukseksi tosin muodostui säästyneen kivihiilen ylivarasto.

Vaarana on, että kertomusvuodesta vedetään liian yksioikoisia johtopäätöksiä. Ensinnäkin on syytä pitää mielessä, että tuontihinnat ovat olleet edullisia, koska kotimainen tuotantovaihtoehto on olemassa.

Toiseksi, runsas vesivuosi ei ole sääntö, vaan poikkeus. Kolmanneksi, Pohjoismaista on rakenteilla lisää kaapeliyhteyksiä korkeampikatteisille Euroopan markkinoille. Seurauksena on, että tuontisähkön saatavuudesta on kilpailtava korkeammalla hintatasolla. Neljänneksi, toista tuontilähdettämme Venäjää on sen sisäisten ongelmien takia pakko pitää maariskinä.

Kasvavien tarpeittemme tyydyttäjiksi on tarjottu lähinnä maakaasua, haketta ja niin sanottuja uusia energiamuotoja. Nämä vaihtoehdot ovat huoltovarmuuden kannalta ongelmallisia. EU suosittaa, että maakaasun toimitusvarmuuden turvaamiseksi minkään toimittajan osuus ei saisi nousta yli 30 %:n. Suomessa tuo luku on sata. Kaasun kulutuksen kasvattaminen nykypohjalla lisää maariskiä. Tavoitellut putkiyhteydet Eurooppaan vaikuttavat vielä etäisiltä ja pelottavan kalliilta. Hakkeen osalta käytön lisäämisen mahdollisuudet ovat rajalliset tavoiteltaessa sellaista

mittakaavaa, josta perusvoiman tuotannossa on kyse. Suomi kuluttaa biomassaa jo nyt moninkertaisesti yli sen tason, joka on EU:n pitkän tähtäimen tavoitteena. Niin sanottujen uusien energiamuotojen osalta keskustellaan sinänsä myönteisestä, mutta perusvoiman tarpeeseen verrattuna vähäisestä asiasta.

Julkinen keskustelu on päässyt valitettavasti riistäytymään tunnettuvoiton säätämiseksi. Se johtuu osin mittakaavavirheistä, mutta erityisesti siitä, että hinta- ja kustannusongelmat eivät ole lainkaan nousseet mielenkiinnon ja tarkastelun kohteiksi. Avoimessa kilpailutaloudessa mikään yritys ei tietystikään toimi näin. Niin ei myöskään toimi kansalaistensa hyvinvoinnista kiinnostunut maa.

Maakaasu on valitettavasti liian kallis polttoaine. Hakkeen korjuu- ja kuljetuskustannusten osalta on tyydytyksellä todettava, että näkyvissä on myönteisiä kehityspiirteitä. Ne saattavat toteutuessaan merkitä hakkeen kohentuvaa kilpailukykyä. Parhaassakin tapauksessa taloudellisesti terveellä ja kestäväällä pohjalla oleva lisätarjonta jää kuitenkin varsin rajalliseksi kokonaistarpeisiin verrattuna. Tuulivoima ei sellaisenaan ole runsaasta tuesta huolimatta taloudellisesti kilpailukykyinen vaihtoehto edes ilman varavoimakustannuksia.

Suomen velvollisuus osallistua kasvihuonekaasujen vähentämiseen Kioton pöytäkirjan toteuttamiseksi täsmentyi kertomusvuonna. Tässä prosessissa onnistuttiin maamme etua puoltamaan valitettavan heikosti. Muille maille tarjolla olevat keinot on Suomessa jo toteutettu paljon yli tavoitetasojen. Energiapolitiikkamme on nyt joka tapauksessa saanut uuden ulottuvuuden. Energiapolitiikka on sovitettava yhteen ilmastopoliitiikan kanssa.

Ensimmäinen peruskysymys on haluammeko kansalaistemme hyvinvoinnin jatkuvan ja kasvavan. Se edellyttää hyvinvoinnin oleellisen moottorin, perusteollisuutemme kasvua. Jos ja kun vastaus on myönteinen, on siitä myös vedettävä selkeät johtopäätökset. Kansallinen huoltovarmuus on turvattava kustannustietoisella, kilpailukykyisellä ja ilmastopoliittisesti hyväksyttävällä tavalla. Varma ja kohtuuhintainen sähkö ja lämpö on jokaisen kansalaisen hyvinvoinnin edellytys, ja myös energiakustannuksissa kilpailukykyinen perusteollisuus on hyvinvointimme rakentaja. Sanomattakin on selvää, että Suomen jo nyt ennätyskorkeitten energiaverojen nostaminen johtaisi päinvastaiseen tulokseen.

Edessä olevan mittavan ongelman ratkaisemiseksi on otettava käyttöön kaikki mahdolliset keinot:

- Hakkeen korjuuteknologiaan on panostettava voimakkaasti.
- Hinnanasettajana tärkeätä mutta suhteellisen pientä kivihiilen käyttöä tulee jatkaa.
- Kasvihuonekaasuista vapaata ydinvoiman tuotantoa tulee lisätä. Maailman parhaaksi noteerattu ydinvoimaosaaminen antaa myös maailman parhaat lähtökohdat.
- Maakaasun turvalliseen saatavuuteen ja kilpailukykyyn on panostettava kustannustietoisesti.
- Jo rakennetut vesistöt tulee rakentaa täystehoiseen käyttöön.
- Turpeelle tulisi saada ilmastopoliittinen hyväksyntä.
- Uusien energiamuotojen tukipoliittikkaa tulee jatkaa.
- Valtiovallan tulee huolehtia siitä, että ns. Kioton mekanismit muotoutuvat maamme kannalta hyödynnettäviksi.

Pohjolan Voiman osakaskunta on panostanut kaikkiin esitettyihin tuotantovaihtoehtoihin, ja niin on myös tehtävä tulevaisuudessakin. Viimeisen kymmenen vuoden aikana Pohjolan Voima on ottanut käyttöön uutta kapasiteettia 1 150 MW eli selvästi enemmän kuin mikään muu taho maassamme. Johdonmukaisena jatkona seuraava jo päätetty investointikohde on yhteisprojektina toteutettava Alholman voimalaitos Pietarsaareissa. Sähköteholtaan 240 MW:n ja lämpöteholtaan 160 MW:n laitoksesta tulee maailman suurin biomassan energiaksi jalostaja.

Muitakin vastaavaan konseptiin perustuvia laitoksia on suunnitteilla. Biomassan hankintakustannusten painaminen kilpailukykyiselle tasolle on avainasemassa ratkaistaessa sen osuutta laitosten polttoainekäytössä. Rautaruukin Raahen tehtaitten jätekaasujen hyödyntämisestä energian tuotannossa on tehty aiesopimus.

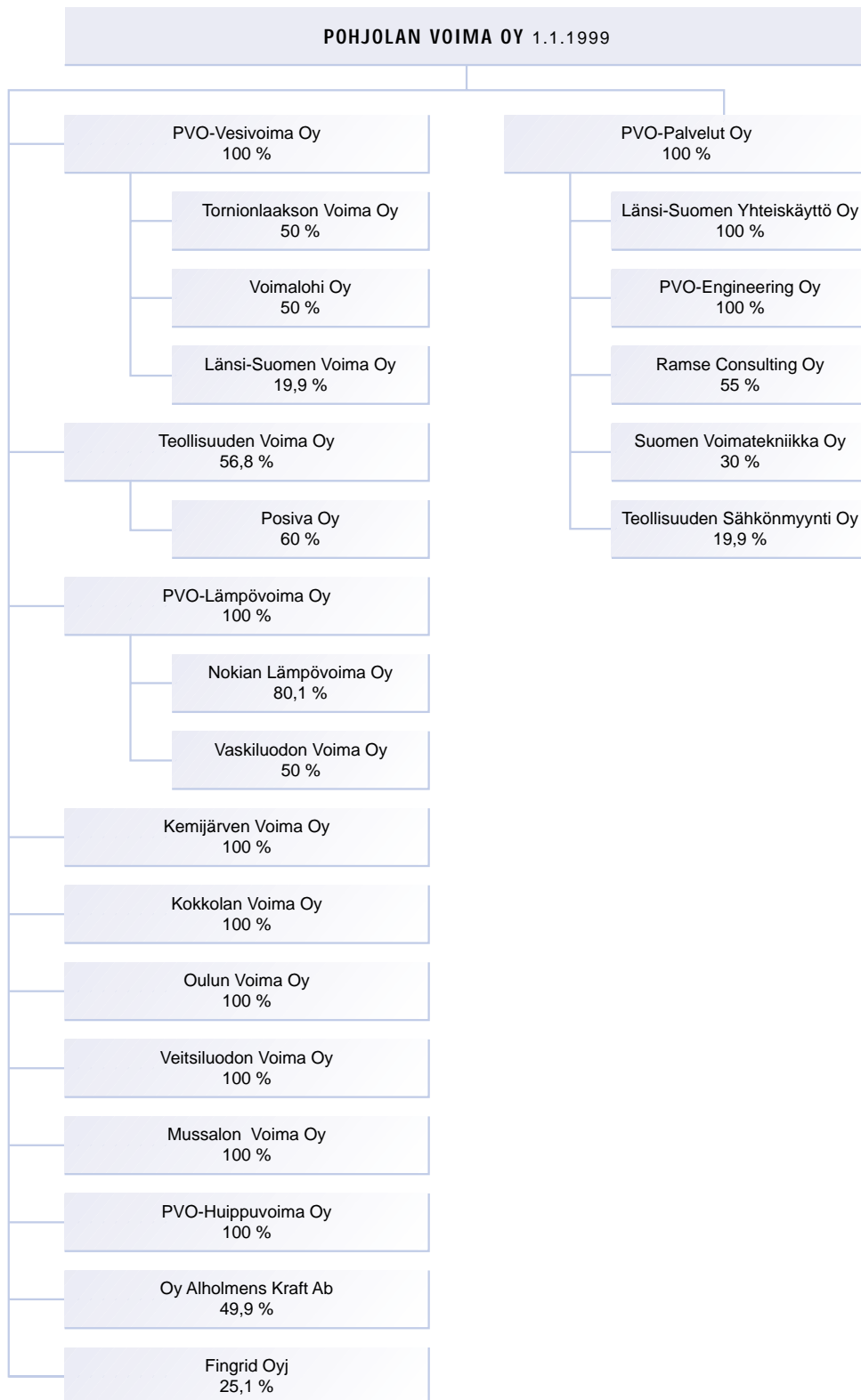
Nämäkin hankkeet voivat toteutuessaan olla vain osaratkaisuja perusvoimaa koskevien tarpeitten tyydyttämisessä. Valtiovallan tulee osaltaan huolehtia siitä, että koko keinovalikoima on käytettävissä ilman tervettä kilpailua vinouttavia tekijöitä.

Pohjolan Voiman tehtävänä on palvella yhtiön osakkaita energiatarpeitten tyydyttämisessä. Käytännössä se merkitsee Suomessa toimivan suomalaisen perusteollisuuden toimintaedellytysten tukemista ja myös julkista kulutusta koskevaa palvelutehtävää. Hyvän yhteistyön tuloksena Pohjolan Voiman tehtävät ovat jatkuvasti lisääntyneet.

Pohjolan Voiman tuotantokoneisto on hyvässä kunnossa ja hyvissä käsissä. Henkilökunnan korkea ammattitaito ja luonteva yhteistyövalmius ovat parhaat takeet sille, että näin on jatkossakin.

Kiitan osakkaita ja henkilökuntaa kertomusvuodesta 1998.

YHTIÖRAKENNE



**YDINVOIMAA JA VESI-
VOIMAA TUOTETTIIN PALJON**

Sateinen kesä ja syksy lisäsivät vesivoiman tuotantoa edellisvuoden 1 437 gigawattitunnista 2 059 gigawattituntiin. Vesivoiman osuus konsernin sähkönhankinnasta oli kymmenen prosenttia.

Pohjolan Voiman tytäryhtiö Teollisuuden Voima käyttää kahta ydinvoimalaitosyksikköä Eurajoen Olkiluodossa. Olkiluodon voimalaitokset tekivät tuotantoennätyksen, 13 415 gigawattituntia. Tämä perus-

tui voimalaitosten hyvään käytettävyyteen ja laitosten modernisointiin. Voimalaitosten yhteisteho modernisoinnin yhteydessä tapahtuneen tehon noston jälkeen on 1 680 megawattia.

Runsaat sateet Pohjoismaissa merkitsivät sitä, että markkinoilla oli tarjolla merkittävästi konventionaalista lauhdevoimaa edullisempaa sähköä. Tämän vuoksi lauhdevoiman vuosituotanto aleni viime vuonna 3 483 gigawattituntiin.

Sähkön tuontia Venäjältä jatkettiin 100 megawatin teholla. Tuonnin määrä oli 667 gigawattituntia.

VOIMALAITOKSIA UUSITTIIN

Vaskiluodossa toteutettiin turpiinilaitoksen uusinta- ja muutostyöt. Muutosten seurauksena uusi 230 megawatin turpiini kytkettiin kivihiilikattilaan ja entinen 160 megawatin turpiini puolestaan kulutushuippujen aikana käytössä olevaan öljykattilaan.

Sähkön kokonaiskulutus Suomessa

Sähkön tuotanto Suomessa

PVO:n sähkön tuotanto



TAMMI

Nokialla kunnostettiin Melon vesivoimalaitoksen 1. koneisto.

Vesivoimalaitosten ja säännöstelyhankkeiden vaikutusalueilla jatkettiin vesistöjen kunnostustöitä. Osa niistä tehtiin yhteistyössä ympäristökeskusten ja muiden sidosryhmien kanssa.

YMPÄRISTÖJÄRJESTELMÄÄ KEHITETTIIN

Ympäristöjärjestelmien kehittäminen jatkui lämpövoimalaitoksilla.

ISO 14001-standardin mukainen ympäristöjärjestelmä sertifioitiin Seinäjoen voimalaitoksella. Muiden voimalaitosten ympäristöjärjestelmien sertifiointi jatkuu ja tavoitteena on saada sertifioiduiksi kaikki PVO-yhtiöiden lämpövoimalaitokset viimeistään vuonna 2000.

ISO 14001-standardin mukainen ympäristöjärjestelmä on kehitteillä myös ydin- ja vesivoimalaitoksille.



PVO-yhtiöiden voimalaitosten tuotannon ohjauksesta ja sähkön hankintaan liittyvistä käyttökeskuspalveluista vastaa Länsi-Suomen Yhteiskäyttö Oy. PVO-yhtiöiden lisäksi palveluja tuotetaan Pohjolan Voiman osakkaille ja muille sähkömarkkinoilla toimiville osapuolille. Palvelusopimuksia oli vuoden lopussa yhteensä 75.

Länsi-Suomen Yhteiskäytön toimialaan kuuluvat myös erilaiset mittaus- ja energiaselvityspalvelut sekä sähköverkkojen valvonta. Länsi-Suomen Yhteiskäyttö jatkoi kantaverkkoa koskevien käyttö- ja valvontatehtävien suoritusta Fingrid Oyj:lle (ent. Suomen Kantaverkko Oyj).

Sähkön tilapäiskaupan tehtäviin liittyen Länsi-Suomen Yhteiskäyttö

toimi edellisen vuoden tapaan pohjoismaisilla sähkön vuorokausimarkkinoilla (Nord Pool ASA). Nord Poolin toimintaan yhdistettiin suomalainen EL-EX sähköpörssi, jonka toimijaksi Länsi-Suomen Yhteiskäyttö liittyi vuoden lopulla.

Sähkön hankinnan ja verkostovalvonnan käyttötehtävien hoidon edellytys on sekä mittaus- että

Sähkön kokonaiskulutus Suomessa

Sähkön tuotanto Suomessa

PVO:n sähkön tuotanto



TOUKO

ohjaustietojen nopea ja häiriötön käsittely. Tämän turvaamiseksi jatkettiin edellisenä vuonna aloitettua käytönvalvontajärjestelmien uusintaa. Tämä merkittävä KVJ-2000 projekti valmistuu vuoden 2000 puoliväliin mennessä.

Energianhallintajärjestelmiä kehitettiin siten, että tasehallintaan ja -selvitykseen liittyvät palvelutehtävät

pystytään hoitamaan jatkossakin tehokkaasti. Lisäksi asiakkaille tarjotaan myös uusia palveluratkaisuja, joiden avulla ne pystyvät tulevaisuudessa paremmin vastaamaan sähkömarkkinoiden asettamiin uusiin haasteisiin.



KESÄ

HEINÄ

ELO

PVO-yhtiöiden palvelutoimialat keskitettiin vuoden 1999 alusta omaan PVO-Palvelut konserniin, jonka omistaa kokonaan PVO-yhtiöiden emoyhtiö Pohjolan Voima Oy. PVO-Palvelut keskittyy sellaiseen erikoisosaamiseen, jolla edistetään PVO-yhtiöiden, sen omistajien ja osakkuusyhtiöiden toiminnallista tehokkuutta ja osaamista. Palvelutoimialalla toimivat suunnittelu- ja projektointiyhtiö PVO-Engineering Oy, sähköjärjestelmien käyttöpalvelu-

yhtiö Länsi-Suomen Yhteiskäyttö Oy ja konsulttitoimisto Ramse Consulting Oy. PVO-Palvelun osakkuusyhtiöistä Suomen Voimatekniikka Oy keskittyy voimajohtojen urakointiin ja Teollisuuden Sähkömyynti Oy myy sähköä jakeluyhtiöille ja suurille sähkön loppukäyttäjille. Näillä valituilla osaamisalueilla PVO-Palvelun tavoite on olla yksi johtavista toimijoista Suomessa.

Vuoden aikana yhtiöt toteuttivat useita voimalaitos- ja verkosto-

puolen projekteja. Näistä merkittävin oli osallistuminen Vaskiluodon Voiman voimalaitosten modernisointiin. Fingrid Oyj:lle projektoitiin useita voimajohto- ja sähköasemapuolen suunnittelu- ja toteutushankkeita. Merkittävimpiä niistä olivat Rauman ja Alapitkän 400/110 kilovoltin sähköasemahankkeet ja uusimpana Pernoonkosken 110 kilovoltin kytkinlaitoksen modernisointi.

Palvelutoimialan tehokkuus perustuu osaavaan ja vastuuntuntoi-

Sähkön kokonaiskulutus Suomessa

Sähkön tuotanto Suomessa

PVO:n sähkön tuotanto



SYYS

seen henkilökuntaan sekä kykyyn toteuttaa asiakkaan tarpeisiin räätälöityjä ratkaisuja. Asiakaspalvelun tehostamiseksi palvelukonsernin koko henkilöstöä koulutetaan henkilökohtaisten taitojen kehittämiseksi.

Palvelukonsernissa on jatkettu voimalaitosten ja metsäteollisuuden energiapuolen auditointipalvelujen kehittämistä muun muassa liittämällä auditointeihin tietotekniikka- ja tietohallinto-osaamista.

PVO-Palvelun osaamisresurssit olivat lähes täydessä käytössä. Edellä

mainittujen projektien lisäksi tehtiin useita pienempiä vesi- ja lämpövoimalaitospuolen töitä PVO-yhtiöille ja teollisuudelle. Verkostopuolella tehtiin monia voimajohtosuunnittelu- ja 110 kV sähköasematoimeksiantoja sähkölaitoksille ja teollisuudelle.

Mastotoimituksia Suomeen ja Vieroon toteutettiin entisessä laajuudessa. Ulkomaanprojekteista jatkui Nevalin verkostoprojektin valvonta ja konsultointi.

Tietotekniikkapuolella pääosa resursseista keskittyi toteuttamaan

konserniyhtiöiden energianhallinta-, käytönvalvonta-, tietoliikenne- ja muita tietojärjestelmäprojekteja.

Tietojärjestelmien implementointi- ja järjestelmähallintapalveluja kehitetään edelleen. Näistä merkittävimmät ovat PVO-yhtiöille hankitut yhtenäiset käynnissäpidon, taloushallinnon ja dokumenttienhallinnan tietojärjestelmät, jotka keskitetysti toimittaa PVO-Engineering Oy.



HALLITUS



*Eturivi vasemmalta: Juhani Pohjolainen, Tauno Matomäki, Heikki Sara, Juhani Paananen
Takarivi vasemmalta: Timo Rajala (toimitusjohtaja), Esa Tirkkonen, Rauno Hakkila, Arto Piela (hallituksen sihteeri)*

VARSINAISET JÄSENET

Tauno Matomäki
PUHEENJOHTAJA
Hallituksen puheenjohtaja
UPM-Kymmene Oyj

Jukka Härmälä
VARAPUHEENJOHTAJA
Pääjohtaja
Stora Enso Oyj

Rauno Hakkila
Toimitusjohtaja
Etelä-Pohjanmaan Voima Oy

Heimo Karinen
Pääjohtaja
Kemira Oyj

Antti Oksanen
Pääjohtaja
Metsäliitto-Yhtymä

Juhani Paananen
Johtaja
Kokkolan Energialaitos

Heikki Sara
Johtaja
UPM-Kymmene Oyj

VARAJÄSENET

Juha Niemelä
Toimitusjohtaja
UPM-Kymmene Oyj

Juhani Pohjolainen
Diplomi-insinööri
Stora Enso Oyj

Mikko Lind
Toimitusjohtaja
Vaasan Sähkö Oy

Esa Tirkkonen
Varatoimitusjohtaja
Kemira Oyj

Erkki Varis
Toimitusjohtaja
Oy Metsä-Botnia Ab

Sven Sohlström
Toimitusjohtaja
Perhonjoki Oy

Martin Granholm
Varatoimitusjohtaja
UPM-Kymmene Oyj

TILINTARKASTAJA

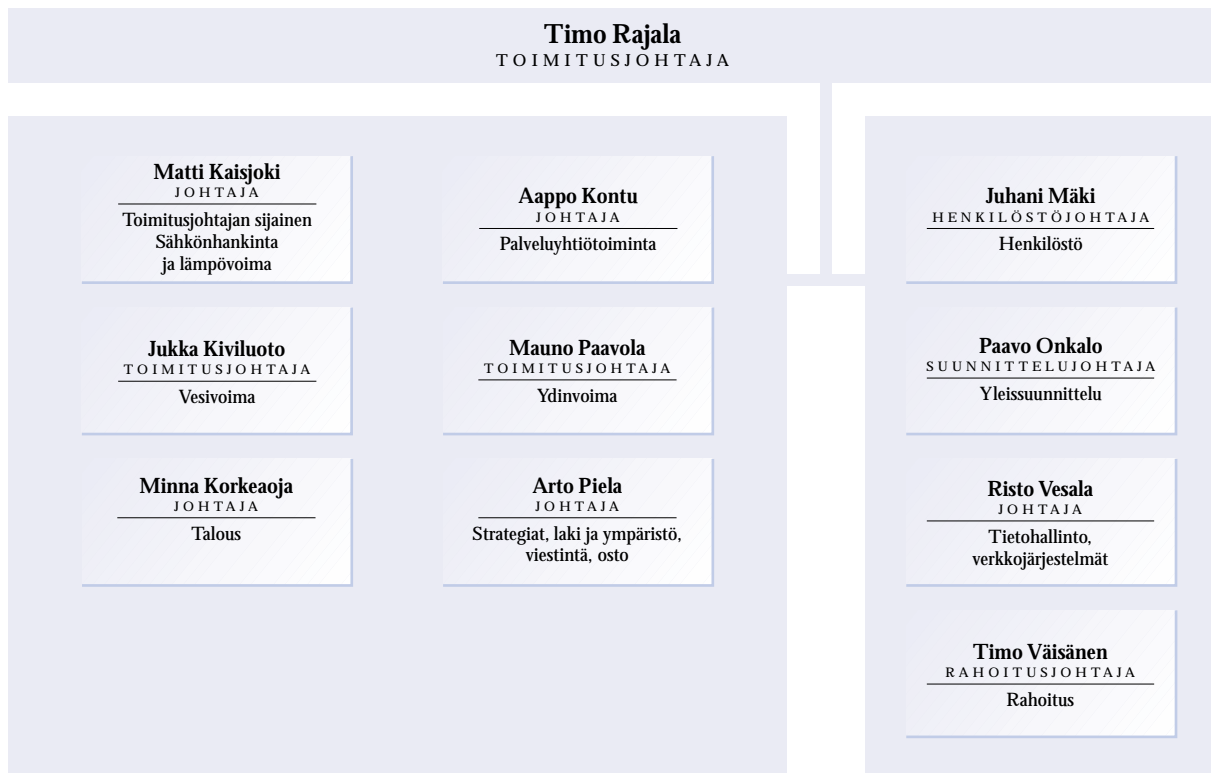
KHT-yhteisö
SVH Pricewaterhouse Coopers Oy

JOHTORYHMÄ



*Eturivi vasemmalta: Minna Korkeaaja, Timo Rajala, Timo Väinämö (toimitusjohtajan sijainen 31.5.1999 saakka), Matti Kaisjoki
Takarivi vasemmalta: Jussi Kivimäki (johtoryhmän sihteeri), Arto Piela, Aappo Kontu, Mauno Paavola*

KONSERNIHALLINTO





TOIMINTAYMPÄRISTÖ JA LÄHIAJAN NÄKYMÄT

Vuonna 1998 Suomen sähkönkulutus oli 76,5 terawattituntia. Kasvua edelliseen vuoteen verrattuna oli 3,9 prosenttia. Teollisuuden ja rakentamisen osuus käytetystä sähköstä oli 41,7 terawattituntia eli 54,5 prosenttia.

Teollisuuden sähkönkäyttö kasvoi lähes 4 prosenttia.

PVO-konsernin sähkönhankinta kertomusvuonna oli 21,6 terawattituntia eli noin 28 prosenttia koko maan sähkönkulutuksesta.

Vientiteollisuuden kasvun ennustetaan hidastuvan vuonna 1999 maailmantalouden epävarmuustekijöistä johtuen. Teollisuuden sähkönkäytön arvioidaan lisääntyvän alle 2 prosenttia, mikä on teollisuuden pitkän aikavälin sähkönkäytön kasvuennuste.

Ilmastopolitiikan asema energia- ja ympäristöpolitiikassa vahvistui yhä. EU:n ympäristöministerineuvosto päätti maiden välisestä taakanjaosta kesäkuussa. Suomen kasvihuonekaasupäästöt eivät saa vuosina 2008 – 2012 ylittää vuoden 1990 tasoa. Buenos Airesin ilmastokokous ei saanut aikaan merkittäviä tuloksia, mutta vahvisti kuitenkin YK:n ilmastopimuksen asemaa. Sopimuksen kansallisesta toimeenpanosta ei ole tehty päätöksiä.

MUUTOKSET LIIKETOIMINNASSA JA KONSERNIRAKENTEES

Osakeyhtiölain ja kirjanpitolain muuttuneiden säännösten vuoksi Teollisuuden Voima Oy yhdisteltiin 1.1.1998 alkaen konserniin tytäryhtiönä. Vuoden 1997 luvut eivät tästä syystä ole vertailukelpoisia kertomusvuoden lukujen kanssa.

Pohjolan Voima osti marraskuussa Kokkolan kaupungilta Kokkolan Voima Oy:n koko osakekannan.

Pohjolan Voima perusti joulukuussa PVO-Palvelut Oy:n, jonka omistukseen siirrettiin vuoden 1999 alussa Länsi-Suomen Yhteiskäyttö Oy:n, PVO-Engineering Oy:n, Ramse Consulting Oy:n, Suomen Voimatekniikka Oy:n ja Teollisuuden Sähkömyynti Oy:n osakkeet.

Sähkömarkkinalaki muuttui siten, että Fingrid Oyj:lle (ent. Suomen Kantaverkko Oyj) määrättiin valtakunnallinen sähkötasevastuun hoito. Pohjolan Voima myi omistamansa Suomen Voimatase Oy:n osakkeet syyskuussa Fingrid Oyj:lle. Nopeana reservinä toimivien kaasuturpiinilaitosten merkitys sähköntuottajille väheni. PVO-Lämpövoima Oy ja Mussalon Voima Oy myivät tammikuussa 1999 Tahkoluodon, Kristiinankaupungin ja Tolkisten kaasuturpiinit Fingrid Oyj:n tytäryhtiölle Fingrid Varavoima Oy:lle.

KONSERNIN TUTKIMUS- JA KEHITYSHANKKEET

Käynnissäpitojärjestelmien modernisointiprojekti lauhde- ja vesivoimalaitoksilla jatkui. Ensimmäinen laitosprojekti Tahkoluodossa valmistuu huhti-toukokuussa ja muut revisioiden jälkeen syksyllä.

Vuosituhanneen vaihteen aiheuttamat muutostarpeet tietojärjestelmissä on inventoitu ja niistä on tehty riskianalyysi. Työ jatkuu strategiavaiheella, jossa päätetään toimenpiteistä ja hankinnoista esille tulleiden riskien osalta. Tavoitteena on, että PVO-konsernissa vuosi 2000 -ongelmat on ratkaistu viimeistään 1.9.1999.

Teollisuuden Voiman tytäryhtiö Posiva Oy on tehnyt tutkimuksia käytetyn ydinpolttoaineen loppusijoituksesta. Loppusijoituspaikka valitaan vuoden 2000 loppuun mennessä. Ehdolla on neljä aluetta: Eurajoen Olkiluoto, Kuhmon Romuvaara, Loviisan Hästholmen ja Äänekosken Kivetty.

Valtakunnalliseen kauppa- ja teollisuusministeriön energiansäästösopimukseen liittyen Tahkoluodon voimalaitoksessa tehtiin selvitys energian säästömahdollisuuksista.

Teknologiaohjelman mukaisia kehityshankkeita on jatkettu voimalaitosteknologian ja -konseptien, verkostotekniikan ja energianhallintajärjestelmien osalta. Näihin hankkeisiin on saatu sekä EU- että TEKES-rahoitusta.

KÄYNNISSÄ OLEVAT OIKEUSPROSESSIT

Pohjolan Voiman tytäryhtiö PVO-Vesivoima Oy (ent. Iijoen Voima Oy) jätti vuoden 1996 lopussa korvauskanteen Suomen valtiota vastaan koskiensuojelulakiin liittyvästä sopimusrikkomuksesta. Pohjolan Voima ja valtio olivat tehneet vuonna 1959 sopimuksen Iijoen rakentamisesta ja säännöstelystä. PVO-Vesivoiman näkemyksen mukaan valtio rikkoi yksipuolisesti sopimuksen sisällyttämällä Iijoen koskiensuojelulakiin vuonna 1987. Valmisteluvaiheen kirjallinen osa päättyi kertomusvuonna. Pääkäsittely tapahtunee vuoden 1999 aikana.

PVO-Vesivoima valitti korkeimpaan oikeuteen päätöksestä, jonka maaoikeus antoi koskiensuojelulain mukaisesta lunastustoimituksesta tehdyistä valituksista. Korkeimman oikeuden päätös saataneen vuoden 1999 aikana.

PVO-Vesivoima ja PVO-Lämpövoima Oy valittivat valtioneuvoston Natura-päätöksestä korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Valitusten kohteena ovat Natura-alueet vaikeuttaisivat jatkokehitysmahdollisuuksia Iijoella ja Kristiinankaupungissa.

LÄHIAJAN NÄKYMÄT

Pohjolan Voima on viime vuosina toteuttanut ja valmistellut voimalaitoshankkeita, jotka tukevat kestävän kehityksen periaatetta ja YK:n ilmastositomusta. Vireillä olleiden kivihiihivoimalaitosten suunnittelua ei toistaiseksi jatketa. Energiapoliittisen tavoiteohjelman lähtökohtana on teollisuuden lisääntyvän sähköntarpeen ja hiilidioksidipäästöjen rajoittamisen yhteensovittaminen. Energiatehokkuutta parannetaan energiansäästöohjelman ja teknologiahankkeiden avulla. Yhtiö käynnistää myös uusien energiamuotojen kilpailukyvyyn parantamiseen tähtäviä tutkimushankkeita.

Syksyn 1997 ja kevään 1998 aikana Pohjolan Voima ja Kokkolan kaupunki ovat yhdessä tehneet teknis-taloudellisia selvityksiä kaukolämpöä ja sähköä tuottavan voi-

malaitoksen rakentamisesta Kokkolaan. Kotimaisilla polttoaineilla toimivan laitoksen sähköteho olisi 35 megawattia ja kaukolämpöteho 50 megawattia. Voimalaitos on osoittautunut taloudellisesti kilpailukykyiseksi.

Puuta, kuorta, metsätähdettä ja turvetta pääpolttoaineena käyttävän voimalaitoksen rakentamisesta UPM-Kymmene Oyj:n Pietarsaaren tehtaiden yhteyteen päätettiin helmikuussa 1999. Hankkeen toteuttaa Oy Alholmens Kraft Ab. Voimalaitoksen sähköteho on 240 megawattia ja höyryn sekä kaukolämmön tuotantoteho yhteensä 160 megawattia. Pohjolan Voimaan perustetaan osakesarja, joka oikeuttaa Oy Alholmens Kraft Ab:n tuotantoon 49,9 prosenttia osuudella.

Pohjolan Voima on selvittänyt yhteistyössä Rautaruukki Oyj:n kanssa mahdollisuutta rakentaa Rautaruukin Raahen tehtaiden yhteyteen voimalaitos, joka käyttäisi polttoaineenaan terästuotannon sivutuotekaausia. Voimalaitos olisi sähköteholtaan 150 megawattia ja tuottaisi myös prosessihöyryä ja kaukolämpöä. Hankkeelle tehtiin vuoden 1998 aikana ympäristövaikutusten arviointi ja sitä koskeva ympäristölupahakemus jätettiin viranomaisille. Investointipäätös voidaan tehdä maaliskuussa 1999. Uuden laitoksen tuotannollinen käyttö olisi mahdollista loppuvuodesta 2001.

Yhdessä Eesti Energian, Helsingin Energian, Grängeverken AB:n ja ABB-yhtiöiden kanssa on käynnistetty selvitystyö Viron ja Suomen sähköjärjestelmien yhteenkytkemiseksi HVDC Light -teknologiaan perustuvalla tasasähköyhteydellä. Selvitystyö valmistuu vuoden 1999 aikana.

TUOTANTO

PVO-konserni toimittaa tytär- ja osakkuusyhtiöidensä tuottaman sähkön ja lämmön osakkailleen omakustannushintaan siten, kuin osakkaat omistavat tytär- ja osakkuusyhtiöiden tuotantoon oikeuttavia osakkeita.

Konsernin käytettävissä oleva sähköteho ja toimitettu sähköenergian määrä jakaantuivat seuraavasti:

SÄHKÖTEHO	31.12.1998	Osuus	31.12.1997	Osuus
	MW	%	MW	%
Vesivoima	399	9	399	10
Ydinvoima ^{*)}	1 680	39	1 570	39
Lauhde- ja vastapainevoima ^{*)}	1 699	39	1 433	36
Teollisuuden prosessivoima	317	7	370	9
Kaasuturpiinivoima ^{**)}	156	4	156	4
Tuonti	100	2	100	2
Sähköteho yhteensä	4 351	100	4 028	100

TOIMITETTU SÄHKÖENERGIA	1998	Osuus	1997	Osuus
	GWh	%	GWh	%
Vesivoima	2 059	10	1 437	6
Ydinvoima ^{*)}	13 415	62	12 431	56
Lauhde- ja vastapainevoima ^{*)}	3 483	16	6 345	29
Teollisuuden prosessivoima	1 267	6	1 226	5
Kaasuturpiinivoima ^{**)}	1	0	1	0
Tuonti	667	3	127	1
Tilapäisostot	672	3	591	3
Yhteensä	21 564	100	22 158	100

^{*)} Teollisuuden Voiman tuotanto mukana sataprosenttisesti.

Vertailuluvut muutettu vastaavasti

^{**)} Myytiin tammikuussa 1999 Fingrid Varavoima Oy:lle

Olkiluodon modernisointiprojektin valmistuminen lisäsi ydinvoimalla tuotetun sähkön hankintaa. Vuosi oli sateinen ja veden varastoaltaat täyttyivät. Sähkön markkinahinta Pohjoismaissa aleni ja Suomen lauhdevoimatuotanto supistui edellisestä vuodesta.

Kivihiihen hankintatavoitteena oli turvata varastojen riittävyys avovesikauden 1999 alkuun. Kulutus oli kuitenkin ennakoitua pienempi ja varastotaso vuoden vaihteessa tavoitetasoa korkeampi. Konsernin hankinnat olivat yhteensä 1,3 miljoonaa tonnia. Hankinnat tehtiin suuruusjärjestyksessä seuraavasti: Puola, Indonesia, Venäjä, Kolumbia, Etelä-Afrikka ja Huippuvuoret.

Konsernin kaikkien voimalaitosten käytössä pystyttiin noudattamaan voimassa olevia lupaehtoja. Kalanistutukset poikkesivat viranomaisen hyväksymästä suunnitelmasta epätavanomaisten luonnonolojen takia. Erot korjataan seuraavina vuosina.

Lauhdevoimalaitosten päästöt pienenevät huomattavasti edellisestä vuodesta laitosten alhaisemman käyttöasteen seurauksena. Monia laitosten ominaispäästöjä onnistuttiin edelleen pienentämään. Toteutuneet päästöt olivat

lajista riippuen 20 – 75 prosenttia sallituista. Eurooppalaisessa päästövertailussa PVO-konsernin tuottama sähkö menestyy hyvin.

Ympäristöjärjestelmien kehittäminen edistyi suunnitellulla tavalla. PVO-konsernin ensimmäinen ISO 14001 -standardin mukaisen järjestelmän sertifiointi myönnettiin Seinäjoen voimalaitokselle. Tavoitteeksi on asetettu koko konsernin tuotannon sertifiointi viimeistään vuonna 2000.

Pohjolan Voima uudisti koko konsernissa sovellettavan ympäristöpolitiikan, joka toimii ympäristöjärjestelmien perustana. Pohjolan Voima julkaisee erillisen tuotantoa ja sen kehittämistä koskevan ympäristöraportin. Lisäksi Teollisuuden Voima tekee oman ympäristöraporttinsa ydinvoimatuotannon osalta. Pohjolan Voimalla tai sen tytä- tai osakkuusyhtiöillä ei ole tiedossa olevia kattamattomia ympäristövastuita.

INVESTOINNIT

KONSERNIYHTIÖT

Venäjän sähköntuontiin liittyvä 400 kilovoltin johtohanke Kymistä Vainikkalaan on pitkittynyt. Hankkeen eteneminen odottaa Venäjän puolen ratkaisuja.

Teollisuuden Voiman Olkiluodon yksiköiden modernisointihanke valmistui. Valtioneuvosto myönsi uuden käyttöluvan vuoden 2018 loppuun. Kummankin laitossyksen uusi nimellisteho on 840 megawattia. Energia-alan erikoislehti Electric Power International myönsi Olkiluodon laitokselle kansainvälisen tunnustuspalkinnon, jonka perusteluissa mainitaan erityisesti hyvät tuotantotulokset ja laitoksen ajanmukaisuus.

Länsi-Suomen Yhteiskäyttö Oy jatkoi alueellisten sähkön mittaus- ja ohjausjärjestelmien sekä energianhallintajärjestelmien uusintaa. Investoinnit valmistuvat vuoden 2000 puoliväliin mennessä.

Konsernin taloushallinnon tietojärjestelmän uusinta saatiin perusohjelmien osalta päätökseen vuoden aikana. Liittyvien järjestelmien käyttöönotto jatkuu vuonna 1999.

OSAKKUUSYHTIÖT

Vaskiluodon Voima Oy:n uusi 230 megawatin turpiini-laitos Vaasassa valmistui joulukuussa. Samalla otettiin uudelleen käyttöön 1970-luvulla valmistunut 160 megawatin öljylauhdelaite. Tämän laitoksen omistaa Pohjolan Voiman tytäryhtiö PVO-Huippuvoima Oy. Hankkeet toteutuivat suunnitellulla tavalla ja kokonaiskustannukset olivat 460 miljoonaa markkaa.

TALOUS JA RAHOITUS

Konsernin vertailukelpoinen liikevaihto oli 2,6 prosenttia pienempi kuin edellisvuonna. Lasku aiheutui lauhdevoimatuotannon jäämisestä ennakoitua pienemmäksi.

Konsernin maksuvalmius säilyi hyvänä. Vertailukelpoinen korollinen nettovelka aleni 411,0 miljoonalla markalla ja oli vuoden lopussa 5 193,8 miljoonaa markkaa. Tästä 97,2 prosenttia oli Suomen markoissa ja loput ulkomaan valuutoissa. Korkokulut laskivat 18,3 miljoonaa markkaa edellisestä vuodesta, mikä johtui nettovelan vähenemisestä sekä korkotason laskusta. Korkotuotot ja valuuttakurssivoitot alenivat 27,3 miljoonaa markkaa.

Konsernin omavaraisuusaste oli vuoden lopussa 45,8 prosenttia. Omavaraisuutta laskettaessa laskennallisen verovelan ei oleteta realisoituvan.

OSAKEPÄÄOMA JA OSAKEANNIT

Tilikauden aikana merkittiin seuraavat annit:

- H-sarjan osakepääoman korotus 250 000 kappaletta merkintähintaan 20,8 miljoonaa markkaa suunnattuna Etelä-Pohjanmaan Voima Oy:lle. Osakeannin jälkeen Etelä-Pohjanmaan Voiman omistus Pohjolan Voiman koko osakepääomasta oli 5,0 prosenttia ja H-sarjasta 60,4 prosenttia, kun omistukset aiemmin olivat 4,3 ja 20,7 prosenttia.

- D3-osakesarjan perustaminen 100 000 kappaletta merkintähintaan 20,0 miljoonaa markkaa suunnattuna Kokkolan kaupungille. Osakeannin jälkeen Kokkolan omistus Pohjolan Voiman koko osakepääomasta oli 2,06 prosenttia ja D3-sarjasta 100 prosenttia, kun omistukset aiemmin olivat 1,77 ja 0 prosenttia.
- D4-sarjan osakepääoman korotus 32 000 kappaletta merkintähintaan 23,7 miljoonaa markkaa ja D6-sarjan osakepääoman korotus 100 000 kappaletta merkintähintaan 74,0 miljoonaa markkaa suunnattuna Stora Enso Oyj:lle. Osakeannin jälkeen Stora Enson omistus koko Pohjolan Voiman osakepääomasta oli 20,3 prosenttia ja D4- ja D6-sarjan osakkeista 100 prosenttia, kun omistukset aiemmin olivat 19,9 ja 100 prosenttia.

UPM-Kymmene Oyj, Stora Enso Oyj ja eläkesäätiö Neliapila myivät C-sarjan osakkeita 38 350 kappaletta Oulun kaupungille, josta tuli Pohjolan Voiman uusi osakas 0,1 prosentin osuudella. Kaupat merkittiin Pohjolan Voiman osake- ja osakasrekisteriin helmikuussa 1999.

HENKILÖSTÖ

Vuonna 1997 aloitettuja Strategia ja organisaatio -koulutusta sekä Työkyky-projektia jatkettiin. Tahkoluodon ja Mussalon voimalaitoksilla käynnistettiin muutoksenhallintaohjaus koko henkilöstölle.

Konsernissa otettiin käyttöön energia-alan teollisuustoimihenkilöiden uusi palkkausjärjestelmä.

Nokian Lämpövoima Oy:n ja Mussalon Voima Oy:n henkilökunta siirtyi PVO-Lämpövoima Oy:n palvelukseen vuoden 1999 alusta. Jatkossa PVO-Lämpövoima myy käyttö- ja kunnossapitopalvelut näille yhtiöille. Järjestelyllä pyritään tehostamaan lauhdevoiman tuotantoa ja parantamaan sen kilpailukykyä pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla.

Konsernin palveluksessa oli keskimäärin 1 421 henkilöä, joista toimihenkilöitä oli 678 ja työntekijöitä 743. Emoyhtiön palveluksessa oli keskimäärin 87 henkilöä. Toimihenkilöitä oli 75 ja työntekijöitä 12.

Tilikauden aikana maksettiin palkkoja luontoisetuineen seuraavasti:

	Konserni mk	Emoyhtiö mk
Hallitus ja toimitusjohtaja	6 496 120,94	1 912 029
Muut yhtiön palveluksessa olevat	305 462 218,87	19 623 725

K O N S E R N I T U L O S L A S K E L M A

Mmk		1.1. - 31.12.1998	1.1. - 31.12.1997
Liikevaihto	(1)	3 377,7	2 766,7
Valmisteverastojen lisäys (+)/vähennys(-)		- 0,1	0,0
Valmistus omaan käyttöön		9,4	12,2
Liiketoiminnan muut tuotot	(2)	17,8	180,6
Kulut			
Energian ostot ja siirtomaksut		656,0	1 444,2
Osuus osakkuusyritysten tuloksista		- 80,1	10,8
Polttoaineiden ostot		742,8	536,2
Aineet ja tarvikkeet		34,4	28,5
Varastojen muutos		2,9	- 37,9
Henkilöstökulut	(3)	382,0	218,0
Vuokrat		57,5	62,1
Kiinteistöverot		28,4	11,8
Muut kulut		<u>519,9</u>	<u>234,0</u>
		2 343,8	2 507,7
Käyttökate		1 061,0	451,8
Poistot käyttöomaisuudesta ja muista pitkävaikutteisista menoista	(4)	528,7	259,7
Liiketulos		532,3	192,1
Rahoitustuotot ja -kulut	(5)		
Osinkotuotot		1,1	0,8
Korkotuotot pitkäaikaisista sijoituksista		72,0	11,9
Muut korkotuotot		18,9	16,4
Kurssierot		16,2	16,3
Korkokulut		- 413,4	- 201,5
Muut rahoitustuotot ja -kulut		<u>- 10,7</u>	<u>- 0,9</u>
		- 315,9	- 157,0
Voitto (tappio) ennen varauksia ja veroja		216,4	35,1
Välittömät verot			
Tilikaudelta		- 6,3	- 28,7
Aikaisemmilta tilikausilta		- 1,7	-
Laskennallisen verovelan muutos		<u>- 47,6</u>	<u>30,6</u>
		- 55,6	1,9
Tilikauden voitto ennen vähemmistöosuutta		160,8	37,0
Vähemmistön osuus tilikauden tuloksesta		- 58,2	- 0,6
Tilikauden voitto		<u>102,6</u>	<u>36,4</u>

K O N S E R N I T A S E

VASTAAVA Mmk		31.12.1998		31.12.1997	
KÄYTTÖOMAISUUS JA MUUT PITKÄAIKAISET MENOT					
Aineettomat hyödykkeet					
		8,1		0,3	
	Aineettomat oikeudet				
	Muut pitkävaikutteiset menot	(6)	<u>377,8</u>	<u>385,9</u>	<u>83,2</u>
					83,5
Aineelliset hyödykkeet					
	Maa- ja vesialueet	(6)	234,7		216,9
	Rakennukset ja rakennelmat	(6)	1 412,4		828,2
	Kanavat, padot, tunnelit, altaat, satamat ja väylät	(6)	1 429,3		1 388,2
	Koneet ja kalusto	(6)	6 323,9		2 937,9
	Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat		<u>55,5</u>	<u>9 455,8</u>	<u>33,9</u>
					5 405,1
Käyttöomaisuusarvopaperit ja muut pitkäaikaiset sijoitukset					
	Osakkuusyhtiöosakkeet		207,7		1 898,1
	Muut osakkeet ja osuudet		219,0		207,2
	Lainasaamiset	(7)	1 287,0		208,0
	Muut sijoitukset		<u>21,0</u>	<u>1 734,7</u>	<u>1,2</u>
					2 314,5
VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS (8)					
Vaihto-omaisuus					
	Aineet ja tarvikkeet		16,7		-
	Polttoaineet		1 341,6		255,7
	Keskeneräiset työt		<u>16,0</u>	<u>1 374,3</u>	<u>22,9</u>
					278,6
Saamiset					
	Myyntisaamiset		294,9		315,8
	Lainasaamiset		15,4		0,4
	Osakeantisaamiset		97,7		-
	Siirtosaamiset		90,9		28,5
	Muut saamiset		<u>2,4</u>	<u>501,3</u>	<u>2,8</u>
					347,5
Rahat ja pankkisaamiset					
				227,6	392,5
			<u>13 679,6</u>		<u>8 821,7</u>

K O N S E R N I T A S E

VASTATTAVAA Mmk		31.12.1998		31.12.1997	
OMA PÄÄOMA (9)					
Sidottu oma pääoma					
Osakepääoma		339,5		336,0	
Osakeanti		97,7		-	
Ylikurssirahasto		37,3		-	
Vararahasto		1 669,9		1 669,9	
Arvonkorotusrahasto		<u>1 300,0</u>	3 444,4	<u>1 300,0</u>	3 305,9
Vapaa oma pääoma					
Edellisten tilikausien voitto (tappio)		854,1		817,7	
Tilikauden voitto		<u>102,6</u>	956,7	<u>36,4</u>	854,1
VÄHEMMISTÖOSUUS			952,6		7,6
VIERAS PÄÄOMA (10)					
Pitkäaikainen					
Joukkovelkakirjalainat		1 221,6		0,0	
Lainat rahoituslaitoksilta		2 308,4		2 035,9	
Eläkelainat		58,3		-	
Laskennallinen verovelka		901,7		358,5	
Muut pitkäaikaiset velat		<u>2 597,3</u>	7 087,3	<u>1 458,9</u>	3 853,3
Lyhytaikainen					
Joukkovelkakirjalainat		363,7		-	
Lainat rahoituslaitoksilta		142,6		90,8	
Eläkelainat		9,7		-	
Muut pitkäaikaiset velat		34,1		94,9	
Saadut ennakot		10,8		18,1	
Ostovelat		172,3		290,5	
Siirtovelat		496,3		306,3	
Muut lyhytaikaiset velat		<u>9,1</u>	1 238,6	<u>0,2</u>	800,8
			<u>13 679,6</u>		<u>8 821,7</u>

KONSERNIN RAHOITUSLASKELMA

Mmk	1998	1997
Liiketoiminta		
Tulorahoitus		
Liiketulos	532,3	192,1
Poistot	528,7	280,2
Rahoitustuotot ja -kulut	- 315,9	- 157,0
Verot	- 55,6	1,9
	<u>689,5</u>	<u>317,2</u>
Käyttöpääoman muutos		
Vaihto-omaisuus, lisäys (-)/vähennys (+)	16,2	- 37,5
Lyhytaikaiset liikesaamiset, vähennys (+)	44,1	594,8
Korottomat lyhytaikaiset velat, vähennys (-)	- 98,8	- 49,7
	<u>- 38,5</u>	<u>507,6</u>
Liiketoiminnan kassavirta	651,0	824,8
Investoinnit		
Nettoinvestoinnit	- 418,5	- 64,0
Kassavirta ennen rahoitusta	232,5	760,8
Rahoitus		
Pitkäaikaisten saamisten lisäys (-)	- 73,0	- 208,0
Pitkäaikaisten velkojen vähennys (-)	- 331,0	- 147,4
Lyhytaikaisten lainojen vähennys (-)	- 125,5	- 141,7
Osakeanti	138,5	-
Arvostuserien muutos	-	- 25,6
Muiden pääomaerien muutos	-	- 5,0
	<u>- 391,0</u>	<u>- 527,7</u>
Laskelman mukainen likvidien varojen lisäys (+)/vähennys (-)	- 158,5	233,1
Taseen mukainen likvidien varojen muutos, lisäys (+)/vähennys (-)	<u>- 158,5</u>	<u>233,1</u>

E M O Y H T I Ö N T U L O S L A S K E L M A

Mmk		1.1. - 31.12.1998		1.1. - 31.12.1997	
Liikevaihto	(1)		2 416,8		2 319,4
Liiketoiminnan muut tuotot	(2)		8,1		155,1
Kulut					
Energian ostot ja siirtomaksut		2 320,9		2 461,9	
Henkilöstökulut	(3)	24,5		24,6	
Vuokrat		8,4		8,9	
Muut kulut		<u>42,9</u>	2 396,7	<u>31,6</u>	2 527,0
 Käyttökate			28,2		- 52,5
Poistot käyttöomaisuudesta ja muista pitkävaikutteisista menoista	(4)		9,6		10,4
 Liiketulos			18,6		- 62,9
 Rahoitustuotot ja -kulut	(5)				
Osinkotuotot		18,1		1,7	
Korkotuotot pitkäaikaisista sijoituksista		124,3		130,5	
Muut korkotuotot		14,6		14,1	
Kurssierot		2,2		16,8	
Korkokulut		- 156,9		- 167,9	
Muut rahoitustuotot ja -kulut		<u>- 5,7</u>	- 3,4	<u>- 1,4</u>	- 6,2
 Voitto (tappio) ennen varauksia ja veroja			15,2		- 69,1
 Poistoeron vähennys (+)	(4)		10,2		124,5
Varausten vähennys (+)			-		12,2
Välittömät verot					
Tilikaudelta			- 8,0		- 26,7
Aikaisemmilta tilikausilta			- 1,7		-
 Tilikauden voitto			<u>15,7</u>		<u>40,9</u>

E M O Y H T I Ö N T A S E

VASTAAVA Mmk	31.12.1998		31.12.1997	
KÄYTTÖOMAISUUS JA MUUT PITKÄVAIKUTTEISET MENOT				
Aineettomat hyödykkeet				
Aineettomat oikeudet	0,0		0,0	
Muut pitkävaikutteiset menot (6)	<u>9,3</u>	9,3	<u>14,4</u>	14,4
Aineelliset hyödykkeet				
Maa- ja vesialueet (6)	1,0		1,0	
Rakennukset ja rakennelmat (6)	18,2		18,8	
Koneet ja kalusto (6)	32,8		43,3	
Ennakkomaksut ja keskeneräiset hankinnat	<u>16,5</u>	68,5	<u>13,0</u>	76,1
Käyttöomaisuusarvopaperit ja muut pitkäaikaiset sijoitukset				
Tytäryhtiöosakkeet	3 757,1		1 918,2	
Osakkuusyhtiöosakkeet	172,6		1 964,8	
Muut osakkeet ja osuudet	4,7		5,8	
Lainasaamiset (7)	2 037,3		2 135,7	
Muut sijoitukset	<u>21,0</u>	5 992,7	<u>1,2</u>	6 025,7
VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS (8)				
Saamiset				
Myyntisaamiset	175,6		218,2	
Lainasaamiset	0,3		0,4	
Osakeantisaamiset	97,7		-	
Siirtosaamiset	5,3		22,5	
Muut saamiset	<u>1,2</u>	280,1	<u>1,2</u>	242,3
Rahat ja pankkisaamiset				
		209,5		454,8
		<u>6 560,1</u>		<u>6 813,3</u>

E M O Y H T I Ö N T A S E

VASTATTAVAA Mmk	31.12.1998		31.12.1997	
OMA PÄÄOMA (9)				
Sidottu oma pääoma				
Osakepääoma	339,5		336,0	
Osakeanti	97,7		-	
Ylikurssirahasto	37,3		-	
Vararahasto	1 649,2		1 649,2	
Arvonkorotusrahasto	<u>1 300,0</u>	3 423,7	<u>1 300,0</u>	3 285,2
Vapaa oma pääoma				
Edellisten tilikausien voitto	196,7		155,8	
Tilikauden voitto	<u>15,7</u>	212,4	<u>40,9</u>	196,7
KERTYNYT POISTOERO (6)		34,0		44,2
VIERAS PÄÄOMA (10)				
Pitkäaikainen				
Lainat rahoituslaitoksilta	978,9		1 283,4	
Muut pitkäaikaiset velat	<u>1 415,7</u>	2 394,6	<u>1 330,0</u>	2 613,4
Lyhytaikainen				
Lainat rahoituslaitoksilta	73,1		89,5	
Ostovelat	225,6		326,0	
Siirtovelat	150,2		176,7	
Muut lyhytaikaiset velat	<u>12,0</u>	460,9	<u>1,1</u>	593,3
Konsernitilivelat		34,5		80,5
		<u>6 560,1</u>		<u>6 813,3</u>

E M O Y H T I Ö N R A H O I T U S L A S K E L M A

Mmk	1998	1997
Liiketoiminta		
Tulorahoitus		
Liiketulos	18,6	- 62,9
Poistot	9,6	10,4
Rahoitustuotot ja -kulut	- 3,4	- 6,2
Verot	- 9,7	- 26,7
	<u>15,1</u>	<u>- 85,4</u>
 Käyttöpääoman muutos		
Lyhytaikaiset liikesaamiset, vähennys (+)	- 37,9	533,3
Lyhytaikaiset velat, vähennys (-)	- 178,5	- 108,5
	<u>- 216,4</u>	<u>424,8</u>
 Liiketoiminnan kassavirta	 - 201,3	 339,4
 Investoinnit		
Nettoinvestoinnit	- 62,5	- 86,7
Käyttöomaisuuden lainasaamiset	98,5	245,9
	<u>36,0</u>	<u>159,2</u>
 Kassavirta ennen rahoitusta	 - 165,3	 498,6
 Rahoitus		
Pitkäaikaisten velkojen vähennys (-)	- 218,7	- 185,2
Osakepääoman korotus	138,5	-
Arvostuserien muutos	-	- 25,6
	<u>- 80,2</u>	<u>- 210,8</u>
 Laskelman mukainen likvidien varojen lisäys (+)/vähennys (-)	 - 245,5	 287,8
 Fuusiossa saadut likvidit varat	 <u>-</u>	 <u>26,1</u>
 Taseen mukainen likvidien varojen, lisäys (+)/vähennys (-)	 - 245,5	 313,9

KONSERNITILINPÄÄTÖKSEN LAAJUUS

Konsernitilinpäätökseen on yhdistelty emoyhtiön lisäksi ne yhtiöt, joissa emoyhtiöllä on suoraan tai välillisesti enemmän kuin puolet kaikkien osakkeiden tuottamasta äänimäärästä tai jossa sillä muutoin on osakeyhtiölain 1. luvun 3 §:n mukainen määräysvalta. Kokkolan Voima Oy sisältyy konsernitilinpäätökseen hankintahetkestä alkaen. Konserniin kuuluvista tytär- ja osakkuusyhtiöistä on luettelo liitetietojen kohdassa 14.

KONSERNITILINPÄÄTÖKSEN LASKENTAPERIAATTEET

KESKINÄINEN OSAKKEENOMISTUS

Konsernitilinpäätös on laadittu hankintamenomenetelmän mukaan. Tytäryhtiöiden osakkeista maksettu oman pääoman ylittävä hinta on kokonaan kohdistettu käyttöomaisuuteen. Kohdistettu konserniaktiiva poistetaan ao. käyttöomaisuuserän poistosuunnitelman mukaisesti.

SISÄISET LIIKETAPAHTUMAT JA KATTEET

Konserniyhtiöiden väliset liiketapahtumat, saamiset ja velat sekä sisäisten palvelujen katteet on eliminoitu.

VÄHEMMISTÖOSUUS

Vähemmistöosuudet on erotettu konsernin omasta pääomasta ja vapaaehtoisista varauksista ja esitetty taseessa omana eränä.

OSAKKUUSYRITYKSET

Osakkuusyrittäjät on yhdistelty pääomaosuusmenetelmällä.

ULKOMAANRAHAN MÄÄRÄISET ERÄT

Ulkomaanrahan määräiset velat ja saamiset sekä vastuositoumukset on arvostettu Suomen Pankin tilinpäätöspäivänä noteeraamaan kurssiin tai sopimuskurssiin. Velkojen ja saamisten muuntamisesta syntyneet kurssi-voitot ja -tappiot on kirjattu kurssieroiksi tuloslaskelmaan.

VAIHTO-OMAISUUS

Vaihto-omaisuus on arvostettu FIFO-periaatteella alkuperäiseen hankintamenuun. Vaihto-omaisuuden todennäköinen hankintamenu tilinpäätöspäivänä olisi 73,5 miljoonaa markkaa pienempi. Erotusta ei omakustannuseriaatteesta johtuen ole kirjattu kuluksi.

KÄYTTÖOMAISUUS

Käyttöomaisuus on merkitty taseeseen alkuperäiseen hankintamenuun suunnitelman mukaisilla poistoilla vähennettynä. Käyttöomaisuuden arvonorotukset sisältyvät tasearvoihin.

Suunnitelman mukaiset poistot on laskettu arvioitun taloudellisen pitoajan mukaan. Pitoajoiksi on määritely:

- vesivoimalaitoksille	40 – 50 vuotta
- ydinvoimalaitoksille	10 – 41 vuotta
- lauhdevoimalaitoksille	25 vuotta
- prosessivoimalaitoksille	4 – 40 vuotta
- voimajohdoille	30 vuotta
- muulle käyttöomaisuudelle	5 – 15 vuotta

Poistosuunnitelmaa toteutettaessa on lisäksi otettu huomioon laitosten vuotuiset käyttömäärät.

VAPAAEHTOISET VARAUKSET

Vapaaehtoiset varaukset mukaanlukien kertynyt poistero on jaettu vapaaseen omaan pääomaan ja laskennalliseen verovelkaan. Tilikauden aikana tapahtunut vapaaehtoisten varausten muutos on jaettu tilikauden tulokseen ja laskennallisen verovelan muutokseen.

TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

Mmk	Konserni		Emoyhtiö	
	1998	1997	1998	1997
(1) LIIKEVAIHTO				
Sähkön myynti	2 759,6	2 026,2	2 087,7	2 021,1
Lämmön myynti	336,3	327,0	274,3	264,7
Muu myynti	281,8	413,5	54,8	33,6
	3 377,7	2 766,7	2 416,8	2 319,4
(2) LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT JA KULUT				
Käyttöomaisuuden myyntivoitot	5,1	170,1	3,4	154,9
Vuokratuotot	10,3	7,6	5,6	3,9
Muut tuotot ja kulut	2,4	2,9	- 0,9	- 3,7
	17,8	180,6	8,1	155,1
(3) HENKILÖSTÖKULUT				
Palkat	308,9	171,0	20,5	19,3
Eläkekulut	42,3	33,7	3,0	5,3
Muut henkilösivukulut	30,8	13,3	1,0	0,0
Henkilöstökulut tuloslaskelmassa	382,0	218,0	24,5	24,6
Luontoisedut	1,5	1,2	0,6	0,6
Henkilöstökulut yhteensä	383,5	219,2	25,1	25,2
(4) POISTOT				
Suunnitelman mukaiset poistot				
Muut pitkävaikutteiset menot	31,0	14,5	2,2	3,4
Rakennukset ja rakennelmat	55,9	18,6	0,7	0,3
Kanavat, padot, altaat jne.	8,9	5,6	-	0,0
Koneet ja kalusto	432,9	213,6	6,7	4,0
Käyttöomaisuusarvopaperit	-	5,4	-	2,7
Arvostuserät	-	2,0	-	-
	528,7	259,7	9,6	10,4
Poistoeron muutos				
Muut pitkävaikutteiset menot			0,0	- 17,0
Rakennukset ja rakennelmat			0,1	0,5
Koneet ja kalusto			- 10,3	- 100,9
Käyttöomaisuusarvopaperit			-	- 7,1
			- 10,2	- 124,5
(5) KONSERNIN SISÄISET RAHOITUSTUOTOT				
Konserniyhtiöiltä saadut korkotuotot				
Korkotuotot pitkäaikaisista sijoituksista			115,6	118,6
Muut korkotuotot			0,6	0,6
Konserniyhtiöille maksetut korkokulut				
Korkokulut			6,1	4,9

TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

Mmk	Maa- ja vesialueet	Muut pitkävaikut- teiset menot	Rakennukset ja rakennelmat	Kanavat, padot, tunnelit, altaat, satamat ja väylät	Koneet ja kalusto
(6) AINEETTOMAT JA AINEELLISET HYÖDYKKEET					
KONSERNI					
Hankintameno 1.1.	234,5	691,3	2 076,0	1 507,3	9 942,3
Lisäykset	0,2	17,9	20,4	1,3	355,8
Vähennykset	0,0	- 3,0	- 0,9	0,0	- 8,7
Hankintameno 31.12.	234,7	706,2	2 095,5	1 508,6	10 289,4
Kertyneet sumu-poistot 31.12.	-	- 328,4	- 683,1	- 79,3	- 3 965,5
Kirjanpitoarvo 31.12.1998	234,7	377,8	1 412,4	1 429,3	6 323,9
Kirjanpitoarvo 31.12.1997	216,9	83,2	828,2	1 388,2	2 937,9
Hankintamenuon sisältyvät arvonkorotukset 31.12.			394,8	1 182,3	
Tuotannon koneet ja laitteet 31.12.					5 701,8
EMOYHTIÖ					
Hankintameno 1.1.	1,0	21,3	20,9	-	56,8
Lisäykset		0,0	0,1	-	1,7
Vähennykset		- 3,0	-	-	- 8,1
Hankintameno 31.12.	1,0	18,3	21,0	-	50,4
Kertyneet sumu-poistot 31.12.		- 9,0	- 2,8	-	- 17,6
Kirjanpitoarvo 31.12.1998	1,0	9,3	18,2	-	32,8
Kirjanpitoarvo 31.12.1997	1,0	14,4	18,8	-	43,3
Kokonais- ja suunnitelma- poistojen kertynyt erotus 1.1.	-	0,4	0,8	-	43,0
Poistoeron lisäys	-		0,1	-	
Poistoeron vähennys	-	0,0		-	- 10,3
Kokonais- ja suunnitelma- poistojen kertynyt erotus 31.12.	-	0,4	0,9	-	32,7
Hankintamenuon sisältyvät arvonkorotukset 31.12.			0,7		
Tuotannon koneet ja laitteet 31.12.					28,6

TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

Mmk	Konserni		Emoyhtiö	
	1998	1997	1998	1997
KÄYTTÖOMAISUUDEN VEROTUSARVOT				
Verotusarvot				
Kiinteistöt	2 252,9	1 323,2	12,3	12,2
Osakkeet ja osuudet	201,5	563,1	1 595,0	1 596,5
	2 454,4	1 886,3	1 607,4	1 608,7
(7) PITKÄAIKAISET LAINASAAMISET				
Konserniyritykset				
Lainasaamiset			1 824,1	1 927,7
Osakkuusyrietykset				
Lainasaamiset	213,0	208,0	213,0	208,0
(8) VAIHTO- JA RAHOITUSOMAISUUS				
Saamiset, jotka eräänntyvät maksettaviksi yhden vuoden tai sitä pitemmän ajan kuluttua				
Lainasaamiset	13,1	0,4	0,3	0,4
Saamiset ja velat/konserni- ja osakkuusyrietykset				
Myyntisaamiset/konserniyritykset	-	-	17,0	6,6
Myyntisaamiset/osakkuusyrietykset	8,7	13,7	4,6	0,5
Lainasaamiset/konserniyritykset	-	-	0,0	0,0
Muut saamiset/konserniyritykset	-	-	1,0	0,0
Muut saamiset/osakkuusyrietykset	12,8	2,0	0,0	-
Saadut ennakot/osakkuusyrietykset	-	10,7	-	-
Lyhytaikaiset ostovelat/konserniyritykset	-	-	254,4	114,9
Lyhytaikaiset ostovelat/osakkuusyrietykset	13,5	161,9	1,9	147,8
Siirtovelat/konserniyritykset	-	-	83,3	-
Siirtovelat/ osakkuusyrietykset	-	78,4	-	78,4
Muut lyhytaikaiset velat/konserniyritykset	-	-	46,5	80,4
Muut lyhytaikaiset velat/osakkuusyrietykset	13,3	0,9	-	-
(9) OMA PÄÄOMA				
SIDOTTU OMA PÄÄOMA				
Osakepääoma 1.1.	336,0	336,0	336,0	336,0
Siirto osakeanneista	3,5	-	3,5	-
Osakepääoma 31.12.	339,5	336,0	339,5	336,0
Osakeanti 1.1.	-	-	-	-
Siirto osakepääomaan	- 3,5	-	- 3,5	-
Siirto ylikurssirahastoon	- 37,3	-	- 37,3	-
Osakeannit tilikauden aikana	138,5	-	138,5	-
Osakeanti 31.12.	97,7	-	97,7	-
Ylikurssirahasto 1.1.	-	-	-	-
Emissiovoitto osakeanneissa	37,3	-	37,3	-
Ylikurssirahasto 31.12.	37,3	-	37,3	-
Vararahasto 1.1.	1 669,9	1 669,9	1 649,2	1 649,2
Vararahasto 31.12.	1 669,9	1 669,9	1 649,2	1 649,2
Arvonkorotusrahasto 1.1.	1 300,0	1 300,0	1 300,0	1 300,0
Arvonkorotusrahasto 31.12.	1 300,0	1 300,0	1 300,0	1 300,0

TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

Mmk	Konserni		Emoyhtiö	
	1998	1997	1998	1997
VAPAA OMA PÄÄOMA				
Vapaa oma pääoma 1.1.	854,1	817,7	196,7	155,8
Tilikauden tulos	102,6	36,4	15,7	40,9
Vapaa oma pääoma 31.12.	956,7	854,1	212,4	196,7
OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ	4 401,1	4 160,0	3 636,1	3 481,9
JAKOKELPOISET VARAT				
Vapaa oma pääoma	956,7	854,1		
Vapaaehtoiset varaukset vapaassa omassa pääomassa	- 987,1	- 921,9		
Jakokelpoiset varat 31.12.	- 30,4	- 67,8		
Vapaaehtoiset varaukset 31.12.				
Kertynyt poistoero	3 219,9	1 280,4		
Laskennallinen verovelka vapaa- ehtoisista varauksista	- 901,5	- 358,5		
Käytetty hankintamenolaskelmassa	- 723,7			
Vähemmistön osuus	- 607,6			
Vapaaehtoiset varaukset vapaassa omassa pääomassa 31.12.	987,1	921,9		

OSAKEPÄÄOMA OSAKELAJEITTAIN

	kpl	á	mk
A-sarja	13 350 077	10,00	133 500 770
- oikeus saada PVO-Vesivoima Oy:n tuottamaa tai hankkimaa sähköä			
B-sarja	6 534 572	10,00	65 345 720
- oikeus saada 49,6 % osuudella Teollisuuden Voima Oy:n tuottamaa tai hankkimaa sähköä			
C-sarja	8 314 455	10,00	83 144 550
- oikeus saada PVO-Lämpövoima Oy:n tuottamaa tai hankkimaa sähköä			
D3-sarja	100 000	10,00	1 000 000
- oikeus saada Kokkolan Voima Oy:n tuottamaa sähköä ja lämpöä			
D4-sarja	200 000	10,00	2 000 000
- oikeus saada Veitsiluodon Voima Oy:n tuottamaa sähköä ja lämpöä			
D5-sarja	100 000	10,00	1 000 000
- oikeus saada Kemijärven Voima Oy:n tuottamaa sähköä ja lämpöä			
D6-sarja	200 000	10,00	2 000 000
- oikeus saada Oulun Voima Oy:n tuottamaa sähköä ja lämpöä			
E-sarja	4 654 743	10,00	46 547 430
- oikeus saada Mussalon Voima Oy:n tuottamaa sähköä ja lämpöä sekä 7,2 % osuudella Teollisuuden Voima Oy:n tuottamaa tai hankkimaa sähköä			
H-sarja	500 000	10,00	5 000 000
- oikeus saada PVO-Huippuvoima Oy:n tuottamaa sähköä ja lämpöä			
			339 538 470

Kunkin osakesarjan omistajat vastaavat ao. sarjan kiinteistä kustannuksista osakemäärien suhteessa riippumatta siitä, onko teho- tai energiaosuutta käytetty vai ei ja muuttuvista kustannuksista otettujen energiamäärien mukaisessa suhteessa.

TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

Mmk	Konserni		Emoyhtiö	
	1998	1997	1998	1997
(10) VIERAS PÄÄOMA				
Velat, jotka erääntyvät viiden vuoden tai sitä pitemmän ajan kuluttua				
Rahalaitoslainat	514,3	593,4	20,7	113,9
Muut pitkäaikaiset lainat	2 528,2	1 371,0	1 414,3	1 328,7
Yhteensä	3 042,5	1 964,4	1 435,0	1 442,6
Joukkovelkakirjalainat				
1992-1999 DEM	304,0			
Lyhennys	- 304,0			
1991-2001 CHF	369,8			
1993-2000 JPY	223,9			
1993-2003 JPY	447,7			
1997-2004 FIM	70,0			
1990-2000 USD	122,3			
Lyhennys	- 61,2			
	1 172,5			
Swap-velkojen ja saatavien oikaisu	49,1			
	1 221,6			
(11) ANNETUT PANTIT JA VASTUUSITOUMUKSET				
Omasta velasta				
Kiinnitykset	387,8	380,8		
	387,8	380,8		
Osakkuusyhtiön velasta				
Takaukset	361,4	431,3	361,4	431,3
	361,4	431,3	361,4	431,3
Muiden puolesta				
Takaukset	4,3	4,5	4,3	4,5
Muut omat vastuut				
Leasing- ja takaisinostovastuut	879,8	228,9	-	-
Muut vastuut	7,9	9,8	252,0	13,6
	887,7	238,7	252,0	13,6
Yhteensä				
Kiinnitykset	387,8	380,8	-	-
Takaukset	365,7	435,7	365,7	435,8
Leasingvastuut	879,8	228,9	-	-
Muut vastuut	7,9	9,8	252,0	13,6
	1 641,2	1 055,2	617,7	449,4
Ydinjätehuoltovastuut				
Ydinjätehuollon vastuumäärä	3 728,0	-	-	-
Varat ydinjätehuoltorahastossa (31.3.1999)	3 490,5	-	-	-
Ydinenergialain 44 §:n mukainen takaus	663,3	440,7	376,7	440,7
Valtion ydinjätehuoltorahastolle pantatut ydinjätehuoltosaamiset	1 073,8	-	-	-
(12) JOHDANNAISSOPIMUKSET				
Valuutta- ja korkoriskin suojaamiseksi tehtyjen johdannaissopimusten pääoma-arvot olivat:				
Valuuttatermiinit	25,0	9,2	-	7,2
Valuutan- ja koronvaihtosopimukset	2 438,0	932,1	665,3	932,1
Koronvaihtosopimukset	1 540,0	993,4	750,0	903,4
Korkkokattosopimukset	1 025,2	-	-	-
	5 028,2	1 934,7	1 415,3	1 842,7

(13) SÄHKÖMARKKINALAIN EDELLYTTÄMÄT TIEDOT POHJOLAN VOIMA OY:STÄ

VERKKOTOIMINTA

Verkkotoiminta sisältää Pohjolan Voima Oy:n alueverkkoiminnan.

YHTEISTEN ERIEN JAKO

Yhteiset kuluerät on jaettu aiheuttamisperiaatteen mukaan. Taseen pääomarakenne on johdettu Pohjolan Voiman konserniyhtiöilleen asettamista omavaraisuusvaatimuksista.

KÄYTTÖOMAISUUDEN ARVOSTUS

Käyttöomaisuus on arvostettu konsernissa noudatettavien periaatteiden mukaisesti.

SIJOITETUN PÄÄOMAN TUOTTO

Sijoitetun pääoman tuotto oli 8 prosenttia.

Sijoitetun pääoman tuotto prosentti =

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

HENKILÖSTÖ

Verkkotoiminnan palveluksessa oli keskimäärin 1,5 henkilöä. Tarvittavat kunnossapitopalvelut ostettiin ulkopuolelta.

INVESTOINNIT

Verkostoon investoitiin 3,0 miljoonaa markkaa.

VERKKOTOIMINTA

TULOSLASKELMA Mmk

	1.1. - 31.12.1998		1.9. - 31.12.1997	
Liikevaihto		29,0		18,0
Liiketoiminnan muut tuotot ja kulut		- 2,0		-
Kulut				
Energian ostot ja siirtomaksut	17,3		12,8	
Henkilöstökulut	0,9		0,0	
Vuokrat	0,0		0,0	
Muut kulut	<u>1,7</u>	19,9	<u>1,5</u>	14,3
Käyttökate		7,1		3,7
Poistot käyttöomaisuudesta ja muista pitkävaikutteisista menoista		3,5		1,5
Liikevoitto		3,6		2,2
Rahoitustuotot ja -kulut				
Korkotuotot	0,5		-	
Korkokulut	<u>0,0</u>	0,5	<u>- 0,2</u>	- 0,2
Voitto ennen varauksia ja veroja		4,1		2,0
Poistoeron vähennys (+)		9,4		1,0
Välittömät verot				
Tilikaudelta		- 3,8		- 0,8
Tilikauden voitto		<u>9,7</u>		<u>2,2</u>

TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

VERKKOTOIMINTA

TASE Mmk

31.12.1998

31.12.1997

VASTAAVA

KÄYTTÖOMAISUUS JA MUUT
PITKÄVAIKUTTEISET MENOT

Aineettomat hyödykkeet

Muut pitkävaikutteiset menot

6,8

11,6

Aineelliset hyödykkeet

Verkosto

26,3

35,7

Ennakkomaksut ja

keskeneräiset hankinnat

16,4

42,7

12,8

48,5

RAHOITUSOMAISUUS

Saamiset

Myyntisaamiset

5,1

13,6

Siirtosaamiset

0,9

6,0

10,7

24,3

Rahat ja pankkisaamiset

8,9

-

64,4

84,4

VASTATTAVAA

OMA PÄÄOMA

Laskennallinen pääoma

16,9

16,9

Edellisten tilikausien voitto

2,2

0,0

Tilikauden voitto

9,7

28,8

2,2

19,1

VARAUKSET

Kertynyt poistoero

26,3

35,7

VIERAS OMA PÄÄOMA

Lyhytaikainen

Ostovelat

1,3

8,5

Siirtovelat

8,0

12,7

Muut lyhytaikaiset velat

-

9,3

8,4

29,6

64,4

84,4

TILINPÄÄTÖKSEN LIITETIEDOT

(14) OSAKKEET JA OSUDET	Omistus- osuus %	Äänivalta- osuus %	Osuus omasta pääomasta tmk	Kappale- määrä	Osakkeiden Nimellis- arvo tmk	Kirjanpito- arvo tmk	Viim. laaditun tilinp. muk. voitto/tappio tmk
TYTÄRYHTIÖOSAKKEET							
Emoyhtiön omistamat:							
Kemijärven Voima Oy	100,0	100,0	10 000	10 000	10 000	10 000	152
Kokkolan Voima Oy	100,0	100,0	19 977	19 984	19 984	20 000	20
Länsi-Suomen Yhteiskäyttö Oy	100,0	100,0	2 097	1 500	1 500	1 957	44
Mussalon Voima Oy	100,0	100,0	218 607	243 607	243 607	243 607	- 25 000
Oulun Voima Oy	100,0	100,0	20 000	20 000	20 000	20 000	0
PVO-Engineering Oy	100,0	100,0	10 928	2 000	2 000	2 000	4 491
PVO-Huippuvoima Oy	100,0	100,0	20 537	20 800	20 800	20 800	- 263
PVO-Lämpövoima Oy	100,0	100,0	- 11 316	1 000 000	10 000	10 000	0
PVO-Palvelut Oy	100,0	100,0	10 000	1 000 000	10 000	10 100	0
PVO-Vesivoima Oy	100,0	100,0	1 585 778	1 000 000	10 000	1 586 483	85
PVO-Voimaverkko Oy	100,0	100,0	15	15	15	15	0
Raahen Voima Oy	100,0	100,0	50	50	50	50	0
Rouhialan Voimansiirto Oy	100,0	100,0	5	150	15	15	0
Teollisuuden Voima Oy	56,8	49,9	443 681	405 691 729	405 691	1 789 207	0
Veitsiluodon Voima Oy	100,0	100,0	39 145	40 000	40 000	40 000	0
Asunto- ja kiinteistöyhtiöt						2 901	167
						3 757 135	
Tytäryhtiöiden omistamat:							
Nokian Lämpövoima Oy	80,1	80,1	21 624	80 100	801	18 257	- 49
Ramse Consulting Oy	55,0	55,0	2 618	550	550	2 124	2 599
Synton Oy	100,0	100,0	15	15	15	15	0
TVO Nuclear Services Oy	100,0	100,0	49	1 000	50	50	- 1
Asunto- ja kiinteistöyhtiöt						1	
						20 447	
OSAKKUUSYHTIÖT							
Emoyhtiön omistamat:							
Fingrid Oyj	25,1	33,4	239 016	834	83 400	166 800	205 077 *)
Porvoon Alueverkko Oy	33,3	33,3	22	40	40	40	- 55
Suomen Voimatekniikka Oy	30,0	30,0	8 596	1 620	1 620	4 860	7 678
Asunto- ja kiinteistöyhtiöt						910	
						172 610	
*) konsernin tulos							
Tytäryhtiöiden omistamat:							
Tornionlaakson Voima Oy	50,0	50,0	555	500	500	500	- 189
Vaskiluodon Voima Oy	50,0	50,0	8 000	300	3 000	5 042	0
Voimalohi Oy	50,0	50,0	880	1 000	1 000	1 000	- 345
Posiva Oy	60,0	60,0	6 000	6 000	6 000	6 000	0
						12 542	
Tilinpäätöshetki kaikilla osakkuusyrityksillä 31.12.1998 ja tilikauden pituus 12 kuukautta.							
MUUT OSAKKEET JA OSUDET							
	Omistus- osuus %	Kappale- määrä	Nimellis- arvo tmk	Kirjanpito- arvo tmk			
Länsi-Suomen Voima Oy	19,9	3 980	3 980	200 283			
Tahkoluodon Polttoöljy Oy	32,0	640	640	643			
Teollisuuden Sähkömyynti Oy	19,0	532	532	534			
Asunto- ja kiinteistöyhtiöt				12 681			
Muut				4 820			
				218 961			
MUUT SIIJOITUKSET							
Suomen valtion jvk-laina	-	-	1 000	1 002			
Floating Rate Note			20 000	20 009			
				21 011			

Konsernin vapaa oma pääoma on 956 721 474,42 markkaa, josta 987 060 911,83 markkaa on vapaaehtoisista varauksista omaan pääomaan siirrettyjä eriä. Emoyhtiö Pohjolan Voiman tuloslaskelma osoittaa voittoa

15 726 549,93 markkaa, minkä jälkeen vapaa oma pääoma on yhteensä 212 495 165,48 markkaa. Hallitus esittää yhtiökokoukselle, että voitto siirretään kertyneiden voittovarojen tilille ja että osinkoa ei jaeta.

Helsingissä 24. päivänä maaliskuuta 1999

Tauno Matomäki
puheenjohtaja

Jukka Härmälä
varapuheenjohtaja

Rauno Hakkila

Heikki Sara

Heimo Karinen

Antti Oksanen

Juhani Paananen

Timo Rajala
toimitusjohtaja

T I L I N T A R K A S T U S K E R T O M U S

Pohjolan Voima Oy:n osakkeenomistajille

Olemme tarkastaneet Pohjolan Voima Oy:n kirjanpidon, tilinpäätöksen ja hallinnon tilikaudelta 1.1.-31.12.1998. 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, että tilinpäätös on olenmaisilta osin oikein laadittu. Hallinnon tarkastuksessa on selvitetty hallituksen jäsenten ja toimitusjohtajan toiminnan lainmukaisuutta osakeyhtiölain säännösten perusteella.

Lausuntonamme esitämme, että tilinpäätös on laadittu kirjanpitolain sekä tilinpäätöksen laatimista koskevien muiden säännösten ja määräysten mukaisesti.

Tilinpäätös antaa kirjanpitolaissa tarkoitetulla tavalla oikeat ja riittävät tiedot konsernin sekä emoyhtiön toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta. Tilinpäätös konsernitilinpäätöksineen voidaan vahvistaa sekä vastuuvapaus myöntää emoyhtiön hallituksen jäsenille ja toimitusjohtajalle tarkastamaltamme tilikaudelta. Hallituksen esitys tuloksen käsittelystä on osakeyhtiölain mukainen.

Olemme tutustuneet tilinpäätöksen liitetiedoissa esitettyyn verkkotoiminnan eriytettyyn tuloslaskelmaan, taseeseen ja lisätietoihin. Lausuntonamme esitämme, että ne on laadittu sähkömarkkinalain sekä sen nojalla annettujen säännösten ja määräysten mukaisesti.

Helsingissä 8. päivänä huhtikuuta 1999

SVH Pricewaterhouse Coopers Oy
KHT-yhteisö

Pekka Nikula
KHT



KEMIJÄRVEN VOIMA OY
PL 100
98101 KEMIJÄRVI
Puhelin 02046 126
Telefax 02046 35200

KOKKOLAN VOIMA OY
Mikonkatu 15 A, PL 40
00101 HELSINKI
Puhelin (09) 693 061
Telefax (09) 6930 6545

MUSSALON VOIMA OY
Jämskäntie , PL 108
48101 KOTKA
Puhelin (05) 2299 111
Telefax (05) 2299 210

NOKIAN LÄMPÖ-
VOIMA OY
Kerhokatu 10, PL 49
37101 NOKIA
Puhelin (03) 3408 700
Telefax (03) 3408 552

OULUN VOIMA OY
PL 196
90101 OULU
Puhelin 02046 124
Telefax 02046 33898

POHJOLAN VOIMA OY
Mikonkatu 15 A, PL 40
00101 HELSINKI
Puhelin (09) 693 061
Telefax (09) 6930 6335

POHJOLAN VOIMA OY
Laakeritie 22
90630 OULU
Puhelin (08) 5508 011
Telefax (08) 5508 380

PVO-HUIPPUVOIMA OY
Frilundintie 7
65170 VAASA
Puhelin (06) 3234 211
Telefax (06) 3234 300

PVO-LÄMPÖVOIMA OY
Frilundintie 7
65170 VAASA
Puhelin (06) 3234 211
Telefax (06) 3234 300

PVO-PALVELUT OY
Mikonkatu 15 A, PL 40
00101 HELSINKI
Puhelin (09) 693 061
Telefax (09) 6930 6557

LÄNSI-SUOMEN YHTEIS-
KÄYTTÖ OY
PL 13
29201 HARJAVALTA
Puhelin (02) 5355 022
Telefax (02) 5355 355

PVO-ENGINEERING OY
Mikonkatu 15 A, PL 40
00101 HELSINKI
Puhelin (09) 693 061
Telefax (09) 6930 6557

RAMSE CONSULTING OY
Mikonkatu 15 A, PL 40
00101 HELSINKI
Puhelin (09) 693 067
Telefax (09) 6930 6547

PVO-VESIVOIMA OY
Virkkulantie 207
91100 II
Puhelin (08) 5508 033
Telefax (08) 5508 616

TEOLLISUUDEN
VOIMA OY
27160 OLKILUOTO
Puhelin (02) 83 811
Telefax (02) 8381 2109

VEITSILUODON
VOIMA OY
94800 KEMI
Puhelin 02046 125
Telefax 02046 34403

VOIMALAITOKSET

- Vesivoimalaitos
- Ydinvoimalaitos
- Turvevoimalaitos
- Biopolttoainevoimalaitos
- Kaasuvoimalaitos
- Hiilivoimalaitos
- Öljyvoimalaitos

Omat voimalaitokset
merkitty punaisella





PVO-YHTIÖT