

Vuosikertomus 2000

www.fortum.fi



Fortum



öljynjalostus ja markkinointi



sähkön ja lämmön tuotanto ja myynti



sähkönsiirto



service



engineering



henkilöstö



ympäristö



Sisältö

Tietoja sijoittajille

Vuosi 2000

- 1 Fortum lyhyesti
- 2 Energiamarkkinat ja Fortum
- 4 Hallituksen puheenjohtajan ja toimitusjohtajan katsaukset
- 8 Talouden yhteenveto
- 12 Öljyn ja kaasun tuotanto ja myynti
- 14 Öljynjalostus ja markkinointi
- 20 Sähkön ja lämmön tuotanto ja myynti
- 26 Sähkönsiirto
- 28 Service
- 30 Engineering
- 32 Henkilöstö
- 34 Ympäristö, terveys ja turvallisuus (EHS)
- 38 Hallinto ja johtaminen
- 44 Sanasto
- 45 Fortumia seuraavia pankkeja ja pankkiiriliikkeitä

Tietoja sijoittajille

Yhtiökokous

Fortum Oyj:n varsinainen yhtiökokous pidetään keskiviikkona 4. päivänä huhtikuuta 2001 klo 15.00 alkaen Finlandia-talossa, Mannerheimintie 13e, Helsinki.

Yhtiökokoukseen tulee ilmoittautua viimeistään 30.3.2001 klo 16.00. Ilmoittautua voi puhelimitse numeroon 010 45 29460, faxilla numeroon 010 262 2727 tai kirjeitse osoitteella Fortum Oyj, Marjatta Rantiala, PL 1, 00048 FORTUM. Kirjeitse ilmoittauduttaessa kirjeen on oltava perillä ennen ilmoittautumisaajan päättymistä. Mahdolliset valtakirjat pyydetään toimittamaan ilmoittautumisen yhteydessä.

Osingonmaksu

Hallitus ehdottaa yhtiökokoukselle, että tilikaudelta 2000 jaetaan osinkoa 0,23 euroa osaketta kohden. Osingonmaksun täsmäytyspäivä on 9. huhtikuuta ja ehdotettu osingon maksupäivä 18. huhtikuuta 2001.

Osavuositarkastukset

Osavuositarkastus 1.1. – 31.3.2001 julkaistaan 4.5.2001

Osavuositarkastus 1.1. – 30.6.2001 julkaistaan 2.8.2001

Osavuositarkastus 1.1. – 30.9.2001 julkaistaan 1.11.2001

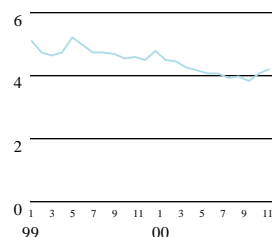
Vuosikertomus ja osavuositarkastukset julkaistaan suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi. Ne löytyvät myös Fortumin kotisivuilta suomeksi osoitteesta www.fortum.fi sekä englanniksi ja ruotsiksi www.fortum.com.

Yhteystiedot

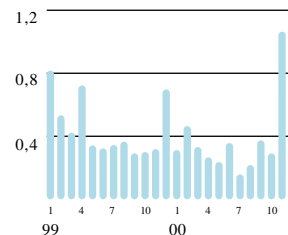
Taloudellista informaatiota voi tilata osoitteella: Fortum Oyj, Konserniviestintä/Heidi Jokinen, PL 1, 00048 FORTUM, puh. 010 45 24861, fax 010 45 24798, e-mail heidi.jokinen@fortum.com

Sijoittajasuhteiden yhteyshenkilö on Raija Norppa-Rahkola, puh. 010 45 24135, fax 010 45 24088, e-mail raija.norppa-rahkola@fortum.com.

Osakkeen kurssikehitys
euroa



Osakkeen vaihto
milj. osaketta päivässä keskim.



Vuosi 2000

Fortumin liikevaihto kasvoi ja tulos parani merkittävästi. Yhtiön rakennejärjestelyjä jatkettiin ja käynnistettiin toimenpiteitä kannattavuuden parantamiseksi.

- Fortum paransi toisena vuotena peräkkäin merkittävästi tulostaan.
- Raakaöljyn poikkeuksellisen korkea hinta ja vahvat jalostusmarginaalit paransivat konsernin tulosta. Pohjoismaisen sähkön markkinahinta pysyi edellisvuoden alhaisella tasolla runsaan vesivoimatuotannon vuoksi.
- Merkittävimmät investoinnit olivat Suomessa ja Ruotsissa sijaitsevien Stora Enson tehtaiden ulkopuolisten voimalaitosten ja voimaosuuksien hankinta sekä saksalaisen alueellisen energiayhtiön Elektrizitätswerk Wesertal GmbH:n hankinta.
- Maakaasun tuotanto alkoi Fortumin osaksi omistamalla Åsgard-kentällä Norjassa. Kolmessa öljynetsintähankkeessa, joista yksi on Barentsinmerellä ja kaksi Norjanmerellä, löydettiin uusia öljyesiintymiä.
- Länsivoima Oyj sulautettiin Fortum Oyj:hin.
- Fortum ilmoitti keskittävänsä voimantuotantonsa pohjoismaihin ja muualle Itämeren alueelle.
- Tuotantorakenteen parantamiseksi Suomessa myytiin useita voimalaitoksia.
- Voimalaitos-engineeringin uudelleenjärjestelyt käynnistyivät ja Voimansiirto-engineeringistä päätettiin luopua.
- Käynnistettiin koko konsernin kattava toiminnan tehostamisohjelma.
- Mikael Lilius aloitti toimitusjohtajana syyskuun alussa.

Avainluvut

	2000	1999
Liikevaihto, milj. euroa	11 026	8 232
Liikevoitto, milj. euroa	906	705
Voitto ennen satunnaisia eriä, milj. euroa	633	494
Tulos/osake, euroa	0,55	0,41
Oma pääoma/osake, euroa	6,32	6,00
Sijoitettu pääoma (kauden lopussa), milj. euroa	11 365	9 425
Korollinen nettovelka (kauden lopussa), milj. euroa	4 626	3 818
Bruttoinvestoinnit käyttöomaisuuteen, milj. euroa	3 131	1 059
Liiketoiminnan rahavirta, milj. euroa	424	524
Sijoitetun pääoman tuotto, %	9,4	8,4
Oman pääoman tuotto, %	8,6	7,7
Gearing, %	73	79
Henkilöstö keskimäärin	16 220	17 461

Fortum lyhyesti

Fortum on johtavia energiayhtiöitä pohjoismaissa. Itämeren alueella yhtiöllä on noin 1,2 miljoonaa suoraa asiakassuhdetta.

Fortum on yksi pohjoismaiden johtavista energiayhtiöistä. Yhtiö toimii energiaketjun kaikissa osissa tuotannosta jalostukseen, jakeluun, markkinointiin ja energiaan liittyvään engineeringiin sekä käyttöön ja kunnossapitoon. Konsernin pääliiketoiminta-alue on Pohjois-Eurooppa.

Fortum on markkinajohtaja Itämeren alueella korkealaatuisten, ympäristömyötäisten öljytuotteiden valmistajana ja markkinoijana. Sähkönjakelussa ja -myynnissä sekä sähkön- ja lämmöntuotannossa Fortum on toiseksi suurin yhtiö pohjoismaisilla markkinoilla. Lisäksi Fortum toimii muualla Euroopassa ja valituilla kohdemarkkinoilla maailmanlaajuisesti kaikkiaan noin 30 maassa.

Fortumin asiakkaita ovat kansainväliset öljy-yhtiöt, teollisuusyritykset, energiayhtiöt sekä yksityiset kuluttajat.

Konsernin liikevaihto vuonna 2000 oli 11 miljardia euroa ja sen palveluksessa oli keskimäärin 16 220 henkeä. Fortum on perustettu vuonna 1998.

Fortum Oyj:n osake noteerataan Helsingin pörssissä.

Fortumin liiketoimintarakenne

Sektorit	Segmentit (taloudellinen raportointi)
Öljy ja kaasu	Öljyn ja kaasun tuotanto ja myynti
	Öljynjalostus ja markkinointi
Sähkö ja lämpö	Sähkön ja lämmön tuotanto ja myynti
	Sähkönsiirto
Service	Service
Engineering	Engineering

Energiamarkkinat ja Fortum

Muuttuva toimintaympäristö luo Fortumille kasvumahdollisuuksia.

Fortumin toimintaympäristölle on ominaista markkinoiden vapautuminen, energiateollisuuden rakennemuutos muun muassa erikoistumalla arvoketjun tiettyihin osiin ja lisäksi ympäristökysymysten merkityksen kasvu. Pohjoismaiden energiamarkkinat kuuluvat maailman vapaimpiin.

Euroopan unioni edistää voimakkaasti kilpailun kehittymistä energiamarkkinoilla. Unionin ohjaus tähtää myös energiankäytön tehokkuuden nostoon, biopolttoaineiden käytön lisäämiseen sekä ympäristömyötäisen öljytuotekehityksen jatkumiseen.

Kansainvälisten öljyntuottajamaiden järjestön Opecin tuotannon rajoittaminen on vaikuttanut öljyn ylitarjonnan vähenemiseen maailmanmarkkinoilla. Raakaöljyn keskimääräinen barrelihinta kohosi vuoden 2000 aikana 59 % edelliseen vuoteen verrattuna.

Öljytuotteiden kulutus kasvoi Euroopassa, mutta Suomessa se laski 5 %.

Monipuolisen jatkojalostuskapasiteetin omaavien jalostamoiden marginaalit paraniivat muun muassa öljytuotteiden ympäristöllisten laatuvaatimusten tiukkenemisen seurauksena. Kaasun kysyntä kasvoi EU-maissa 3 %.

Sähkökaupan vapautuminen eteni myönteisesti. Uusia kauppapaikkoja syntyi ja siirtoehtoja selkeytettiin. Pohjoismaiden ja Keski-

Euroopan markkinat ovat yhdentymässä siirtoyhteyksien vapautumisen myötä.

Eurooppalaisilla sähkömarkkinoilla olevien toimijoiden koko kasvaa ja lukumäärä vähenee. Lisäksi pohjoismaissa kuntien omistamia tuotanto- ja myyntiyhtiöitä on siirtynyt kokonaan tai osittain suurempien energiayhtiöiden omistukseen ja teollisuus on osittain luopumassa energiantuotannosta. Sähköpörssien osuus sähkökaupasta kasvaa ja niiden merkitys markkinahintojen muodostajina lisääntyy. Tällä hetkellä neljännes pohjoismaiden fyysisestä sähkökaupasta kulkee Nord Pool -pörssin kautta.

Kilpailun vapautuminen, tuotannon ylikapasiteetti, normaalia lauhempi talvi ja syksy sekä runsaat sateet pitivät pohjoismaissa sähkön hinnat alhaisella tasolla. Kilpailukyvyllään heikoimpia voimalaitoksia otettiin pois käytöstä ja uusien voimalaitosten rakentamista on lykätty.

Fortumin asema markkinoilla

Fortum on yksi harvoja yrityksiä, joka pystyy tarjoamaan kattavan valikoiman energiatuotteita ja niihin liittyviä palveluita eri asiakasryhmille. Yhtiö hyödyntää monipuolisesti eri energialähteitä.

Fortumin oma öljyntuotanto vastaa noin viidennestä jalostamojen tarpeesta. Öljyn ja kaasun tuotantoa on Norjassa ja Omanissa.

Fortum on markkinajohtaja Itämeren alueella korkealaatuisten, ympäristömyötäisten öljytuotteiden valmistajana. Öljytuotteiden tukku-, suora- ja vähittäismyynnissä Fortum on markkinajohtaja Suomessa sekä merkittävä öljytuotteiden markkinoija muissa Itämeren alueen maissa. Fortum vie öljytuotteita myös Pohjois-Euroopan ulkopuolelle.

Fortumilla on osuuksia maakaasuyhtiöistä Itämeren alueella. Yhtiö on mukana kehittämässä alueen kaasuverkkoja ja osallistuu Venäjältä Eurooppaan kaavailun kaasuputkihankkeen suunnitteluun sekä öljy- ja kaasukenttähankkeisiin Venäjällä. Myös Isossa-Britanniassa Fortumilla on maakaasutoimintaa.

Fortum on sähköntuotannon ja -myynnin sekä asiakkaiden määrällä mitattuna pohjoismaiden toiseksi suurin yhtiö sekä merkittävä sähkön jakelija Suomessa ja Ruotsissa. Lämmön tuottajana se on pohjoismaiden johtava yritys sekä myydyin energian että asiakasmäärän mukaan mitattuna.

Fortum omistaa puolet ruotsalaisesta Birka Energi AB:stä.

Birka Energi on asiakasmäärältään ja tuotantokapasiteetiltaan Ruotsin suurimpia energiayhtiöitä.

Markkinoiden muutokset ja yhtiön vahva asema tuovat Fortumille monta yhtiön arvoa kasvattavaa mahdollisuutta pohjoismaissa ja Itämeren alueella. Yhtiö aikoo olla aktiivinen toimija sähkö- ja öljyalan rakennejärjestelyissä muun muassa hyödyntämällä öljynjalostuksen erikoisosaamistaan. Laajan asiakaskunnan pohjalta kehitetään uusia tuote- ja palveluvalikoimia.

Pohjoismaat on Fortumin kotimarkkina-alue. Myös Saksa ja muut Itämeren ympärillä olevat maat ovat Fortumille tärkeitä liiketoiminta-alueita.



Hallituksen puheenjohtajan katsaus

”Fortumin arvon kasvattaminen edellyttää sekä uskottavan kasvustrategian toteuttamista että osakkeen riittävää vaihdettavuutta.”

Eurooppalaisten energiainfomarkkinoiden muutokset jatkuivat voimakkaina toimintavuoden aikana. Markkinoiden vapautumisen paineet ovat vauhdittaneet energiateollisuuden rakennejärjestelyjä myös EU:n suurimmissa jäsenmaissa. Toimijoiden määrä vähenee ja koko kasvaa. Energia-alan yritykset vahvistavat asemiaan liittoutumalla ja yrityskaupoin eikä investointeja uuteen kapasiteettiin ole juurikaan Euroopassa käynnissä.

Fortum jatkoi toimintavuonna liiketoimintojensa fokuoimista ja tehostamista sekä vahvisti asemiaan sähköntuotannossa erityisesti Ruotsissa. Fortumin pohjoismaiset kotimarkkinat ovat Euroopan eturintamassa markkinoiden avoimuudessa.



Matti Vuoria

Euroopan suurimmat energiayhtiöt ovat hankkimassa jalansijaa sekä pohjoismaissa että muualla Pohjois-Euroopassa. Fortumin on tehtävä omat valintansa. Yhtiöltä edellytetään nyt samaa ennakkoluulottomuutta ja päättäväsyyttä kuin markkinoita vapautettaessa ja yhtiötä muodostettaessa.

Suomen valtio on osoittanut viime vuosina muutosvalmiuttaan laajentamalla valtionyhtiöiden omistuspohjaa ja myötävaikuttamalla vahvempien yritysraenteiden syntymiseen. Näin on luotu edellytyksiä yritysten arvonnousulle ja toimittu yhtiön kaikkien omistajien edun mukaisesti.

Fortumin arvon kasvattaminen edellyttää sekä uskottavan kasvustrategian toteuttamista että osakkeen riittävää vaihdettavuutta. Valtiovallalta on viime aikoina tullut tässä suhteessa yhtiölle myönteisiä viestejä. Valtio on ilmoituksensa mukaan valmis etenemään omistusrakenteissa konkreettisten hankkeiden myötä. Fortumin tehtävänä on nyt lunastaa yhtiöön omistajien taholta kohdistuvat odotukset.

Yhtiön myönteinen tuloskehitys jatkui vuonna 2000 ja Fortumin vauhti kiihtyi tunnustavasti toimintavuoden edetessä. Hallituksen ehdotus varsinaiselle yhtiökokoukselle 0,23 euron osingosta vuodelta 2000 perustuu sekä toteutuneeseen tulosparannukseen että luottamukseen yhtiön tulevasta kehityksestä.

Yhtiön arvonnousun edellytysten rakentaminen on nyt Fortumin suurin haaste. Hallituksen puolesta kiitän toimivaa johtoa ja kaikkia fortumlaisia määrätietoisista ponnisteluista ja toivotan menestystä ja energiaa käynnissä olevassa työssä.

Matti Vuoria
Hallituksen puheenjohtaja

Toimitusjohtajan katsaus

”Tuloksetekokyvyn parantaminen, taseen vahvistaminen ja yhtenäisen yrityskulttuurin luominen ovat lähiaikojen tärkeimpiä tehtäviä.”

Tarttuessani syyskuussa Fortumin ruoriin, aloitin mielenkiintoisessa yhtiössä aikana, jolloin nopeasti muuttuva toimintaympäristö edellyttää merkittäviä ratkaisuja. Niiden valmistelutyö on edennyt hyvin, ja joitain ratkaisuja on jo tehtykin. Yhtiön strategisten linjausten lisäksi lähiaikojen tärkeimmät tehtävät liittyvät tuloksetekokyvyn parantamiseen, taseen vahvistamiseen ja yhtenäisen yrityskulttuurin luomiseen.

Merkittävä tuloksen parannus

Yhtiön kannattavuus vuonna 2000 oli jo toistamiseen edellisvuotta parempi. Konsernin vertailukelpoinen liikevoitto oli runsaat 50 % suurempi kuin vuonna 1999. Sen sijaan tilikauden voitto pieni edellisvuonna kirjattujen merkittävien satunnaisten tuottojen vuoksi. Varsinaisen liiketoiminnan tulos kehittyi myönteisesti erityisesti öljy- ja kaasusektorilla, joka hyötyi useasta suotuisasta tekijästä. Raakaöljyn hinta nousi korkeimmalle tasolle kymmeneen vuoteen.



Mikael Liljus

Kansainvälinen jalostusmarginaalikin oli sängen korkea varsinkin liikennepolttonesteiden ympäristövaatimusten tiukentumisen ja vaatimukset täyttävien tuotteiden vahvan kysynnän vuoksi. Myös dollarin kurssi vahvistui selvästi vuoden aikana. Yhtiön tulos öljy- ja kaasusektorilla oli 125 % parempi kuin vuonna 1999. Tämä parannus on erinomainen myös alan muihin yrityksiin verrattuna.

Sähkömarkkinoilla tulosta rasitti pohjoismaissa ja Saksassa jatkunut alhainen hintataso. Pohjoismaissa hintoihin vaikuttivat runsaat sateet, jotka lisäsivät vesivoiman tarjontaa huomattavasti. Yhtiön lisääntynyt sähköntuotantokapasiteetti ei näin ollen juuri voinut vaikuttaa sähkö- ja lämpösektorin tulosta parantavasti vielä viime vuonna.

Service-sektori kehittyi myönteisesti, sen sijaan Engineering-sektorin tulosta rasitti Voimalaitos-engineeringin tappiollinen toiminta.

Toimet tuloksen parantamiseksi edelleen

Vain parhaat menestyvät muuttuvassa toimintaympäristössä, ja tästä syystä meidän on pyrittävä oman toimialamme kärkeen. Konsernin myönteisestä tuloskehityksestä huolimatta emme vielä yltäneet riittävään pääoman tuottotasoon. Kun tavoitteena on Fortumin pitkän aikavälin kilpailuaseman vahvistaminen, ensiaskeliin kuuluu liiketoiminnan keskittäminen, tavoitteiden täsmentäminen sekä taloudellisen liikkumavaran lisääminen.

Vuoden aikana päätettiin keskittää yhtiön sähköntuotanto pohjoismaihin ja muualle Itämeren ympärille. Tämän fokusoinnin seurauksena päätettiin luopua Unkarin, Ison-Britannian ja Irlannin voimalaitoksista. Nopeimmin edistyi Unkarissa, missä BERT-yhtiön myynnistä solmittiin sopimus kertomusvuoden aikana. Taseen keventämiseksi Stora Enson kanssa tehty voimantuotantokauppa rahoitettiin vähemmistösiioituk-sella. Samasta syystä vuoden aikana luovutettiin merkittävästä tuotanto-osuudesta myös Suomessa. Näiden toimenpiteiden ansiosta yhtiön taloudellinen liikkumavara parani.

Toimitusjohtajan katsaus jatkuu

”Oman ja sijoitetun pääoman tuotto-tavoite 12 prosenttia.”

Engineering-sektorin toimintaa suunnattiin uudelleen. Voimansiirto-yksiköstä päätettiin luopua ja Voimalaitosengineering-yksikössä käynnistettiin tervehdyttämisohjelma.

Myös sähkö- ja lämpöliiketoimintaa tukevassa T&K-yksikössä on käynnistetty merkittävät uudelleenjärjestelyt. Niiden tarkoituksena on keskittyä entistä määrätietoisemmin liiketoiminnan kannalta tärkeisiin avainosaamisalueisiin ja organisoida tutkimus- ja kehitystyö lähemmäksi liiketoimintoja.

Täsmällisten taloudellisten tavoitteiden asettamisella pyrimme ohjaamaan liiketoiminnassamme tehtäviä valintoja. Yhtiön tuloksetekokyvyn kannalta on myös tärkeää, että koko henkilöstö tietää, mihin rima on asetettu. Oikean tavoitetaso määrittämiseksi arvioitiin alalle ominaisia taloudellisia mittareita sekä niiden viime aikojen tasoja. Näiden tekijöiden ja markkinanäkymien pohjalta vahvistettiin konsernin oman pääoman (ROE) ja sijoitetun pääoman (ROCE) tuotto-tavoitteiksi 12 %. Tämän tason saavuttaminen lyhyessä ajassa on Fortumille haastava tehtävä, mutta samalla välttämätöntä omistajien kiinnostuksen ylläpitämiseksi.

Koko konsernin kattava toiminnan tehostamisohjelma käynnistettiin syyskuussa.

Jokainen yksikkö on tehnyt oman suunnitelmansa siitä, miten tuottavuutta voidaan nostaa 5–10 % vuodessa ja pääoman tuottoa korottaa asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi lähivuosina.

Tehdyt suunnitelmat muodostavat konsernin toimintasuunnitelman vuodelle 2001 ja tehostamistoimenpiteiden toteutumista seurataan osana normaalia tuloseurantaa. Myös vuoden 2001 tulospalkkausjärjestelmät perustuvat toiminnan tehostamisohjelman toteuttamiseen. Bonusta saa tavoitteiden saavuttamisen perusteella.

Johtamisjärjestelmää on tehostettu ja yhdenmukaistettu. Konsernin kaikissa osissa korostetaan linjavastuuta ja toiminnallisten johtoryhmien päätöksentekoaosamaa.

Fortumin näkymät ovat lupaavat

Fortumilla on hyvät lähtökohdat osallistua markkinoilla tapahtuviin muutoksiin. Merkittävä asema pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla, erikoisosaaminen öljynjalostuksessa ja markkinajohtajuus laadukkaissa liikennepolttoaineissa ovat ydinliiketoimintojemme vahvuuksia. Myös laaja asiakaskunta tarjoaa kasvumahdollisuuksia.

Syksyllä aloitetun strategiatarkastelumme seurauksena pohjoismaat ja muu Itämeren alue varmistui ydinliiketoimintojemme maantieteelliseksi keskittymisalueeksi. Sähköliiketoiminnassa haluamme osallistua erityisesti pohjoismaisiin rakennejärjestelyihin ja olemme jo ilmoittaneet kiinnostuksemme neuvotella Birka Energi AB:n koko osakekannan ostosta. Myös öljynjalostuksen ja markkinoinnin alueella näköpiirissä on rakennejärjestelyjä. Niissä aiomme olla aktiivinen toimija, sillä Fortumilla on öljynjalostuksessa sellaista erityisosaamista ja -tuotantoa, jonka pohjalta voi saada aikaan huomattavaa lisäarvoa.

Liiketoiminta rakenne keväällä 2001

Sektorit

Fortum

Fortum Öljy ja kaasu

Fortum Sähkö ja lämpö

Fortum Markets

Fortum Energy Solutions

Fortum Engineering

”Fortum aikoo olla aktiivinen toimija energia-alan rakennemuutoksissa.”

Asiakkuuksien kehittämiseksi laajemmin pohjoismaissa päätettiin alkuvuodesta 2001 muodostaa uusi sektori, Fortum Markets. Tässä liiketoiminnassa tarjotaan yritysasiakkaille energiatuotteita sekä pienyrityksille ja yksityisasiakkaille monipuolisia tuotteita ja palveluita. Fortum Markets on seuraava askel Energiatalossa aloitetulle työlle.

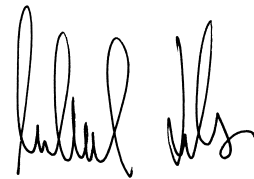
Siihen kuuluvat muun muassa sähköisen kaupan palvelut, joissa Fortum kuuluu alan edelläkävijöihin. Yhtiön palkituissa portaalissa asiakkaat voivat tilata sähkön tai öljyn lisäksi muuttamiseen, mökkeilyyn tai remontointiin liittyviä palveluja. Laajan palvelutarjonnan ja sähköisen kaupan kehittämistä tullaan edelleen voimallisesti jatkamaan.

Liiketoiminnan kasvua voidaan aikaan saada myös yhdistämällä Fortumin nykyisiä vahvuuksia voimalaitosten käytössä ja kunnossapidossa ja niihin liittyvässä teknologiassa. Loppuvuodesta käynnistyi kehitystyö, joka tähtää uusien monipuolisten energiapalvelujen tarjoamiseen erikokoisille yritysasiakkaille. Kyseessä on kasvua, joka voi olla kansainvälisesti merkittävä. Tätä varten perustettiin konserniin toinen uusi sektori, Fortum Energy Solutions, johon keskitetään edellä mainitut avainosaamiset ja -osaajat. Tarjolla eri asiakasryhmille heille räätälöityjä energiapalveluja voidaan kannattavaa liiketoimintaa kasvattaa ilman suuria pääomia. Yllä kuvatut toimenpiteet tuloksentekevyyden parantamiseksi, liiketoiminnan fokusointi ja uudelleenjärjestelyt ovat kaikki omiaan vahvistamaan yhtiötä. Kun pääomistajamme lisäksi on ilmoittanut valmiutensa mahdollisiin omistusrakenteen muutoksiin, saamme riittävästi liikkumavaraa isoihinkin ratkaisuihin.

Yksi Fortum

Haluamme muodostaa Fortumista dynaamisen ja nopealiikkeisen yhtiön, jonka toiminnasta hyötyvät niin omistajat kuin muutkin sidosryhmät. Tässä työssä henkilöstö on avainasemassa. Myös yrityksen identiteetti syntyy sen ihmisistä. Siksi pyrimme luomaan yhteisiin arvoihin perustuvan yrityskulttuurin, jossa jokainen toimii samansuuntaisesti. Syksyllä käynnistimme arvoprosessin, jonka tuloksena kaikkien fortumlaisten yhteiset arvot ovat muotoutuneet. Olemme kiteyttäneet fortumlaisen ominaispiirteet seuraavasti: pää kylmänä, sydän lämpimänä, mieli avoimena ja kädet puhtaina. Näillä ominaisuuksilla menestyy tässä yhtiössä, niillä menestyy Fortum. Tältä pohjalta syntyy yhteinen yritysidentiteetti, jota kehitämme myös yhdenmukaistamalla yritysilmettämme.

Kulunut vuosi on ollut fokusoinnin ja tehostamisen aikaa koko yhtiössä. Haluan kiittää koko henkilöstöä vuoden aikana monien muutosten myllerryksessä hyvin tehdystä työstä. Myös tämä vuosi on vaativa, mutta uskon, että yhdessä teemme siitä menestyksekkään.



Mikael Lilius
Toimitusjohtaja

Yhteiset arvot

Erinomaiset tulokset
tyytyväiset asiakkaat
yhtiön arvon lisääminen

Pää kylmänä

Mieli avoimena

Sydän lämpimänä

Kädet puhtaina

Korkea etiikka
rehellisyys ja suorasekäisyys
yhteiskuntavastuu

Luovuus ja
uudistumisen halu
jatkuva oppiminen
muutosvalmius

Yhteishenki
toisen kunnioittaminen, luottamus ja vastuu
avoin ja aktiivinen viestintä

Talouden yhteenveto

Markkinat

Fortumin tuloksen muodostumisen kannalta merkittäviä markkinatekijöitä ovat raakaöljyn hinta, öljyn jalostusmarginaali, sähkön markkinahinta ja dollarin kurssi.

Raakaöljyn hinnat nousivat huomattavasti vuoden 2000 aikana. Pohjanmeren kevyen Brent-raakaöljyn hinta nousi syksyn aikana korkeimmillaan 35 dollariin barrelilta. Vuoden lopussa hinta oli 24 dollarin tuntumassa. Brentin keskimääräinen barrelihinta vuonna 2000 oli 28,5 dollaria, kun se edellisenä vuonna oli noin 18 dollaria. Fortumin myymän öljyn keskihinta oli 27,6 dollaria barrelilta (17,9 dollaria).

Öljyn kansainväliset jalostusmarginaalit nousivat yli kolminkertaisiksi edelliseen vuoteen verrattuna. Jalostusmarginaali oli keskimäärin 3,4 dollaria barrelilta, kun se vuonna 1999 oli 0,9 dollaria. Fortumin jalostamoiden marginaali oli edelleen selvästi korkeampi kuin kansainvälinen jalostusmarginaali.

Sähkön markkinahinta pohjoismaissa pysyi vuoden 1999 tasolla. Nord Pool -pörssin systeemihinta oli keskimäärin 12,8 euroa megawattitunnilta (13,5 euroa vuonna 1999). Suomen ja Ruotsin aluehinnat olivat systeemihintaa korkeampia. Sähkön kulutus pohjoismaissa oli 382 terawattituntia, mikä on 1,5 prosenttia enemmän kuin vuonna 1999. Lämpömarkkinoihin vaikutti polttoaineiden voimakas hinnannousu ja syksyn poikkeuksellisen lämmin sää.

Sähkön siirtohinnat olivat vakaat.

Tuloslaskelma

milj. euroa	2000	1999
Liikevaihto	11 026	8 232
Osuus osakkuusyriyten tasaus voitosta	46	36
Liiketoiminnan muut tuotot	140	187
Poistot ja arvonalentumiset	-571	-523
Liiketoiminnan muut kulut	-9 735	-7 227
Liikevoitto	906	705
Nettorahoituskulut	-273	-211
Voitto ennen satunnaisia eriä	633	494
Satunnaiset erät	-10	460
Voitto ennen veroja	623	954
Välittömät verot	-154	-229
Vähemmistöosuus	-46	-22
Tilikauden voitto	423	703

Liikevaihto ja tulos

Konsernin liikevaihto kasvoi 34 prosenttia edellisvuodesta ja oli 11 026 miljoonaa euroa (8 232 miljoonaa euroa). Liikevaihtoa kasvattivat pääasiassa edellisvuodesta kohonneet raakaöljyn ja öljytuotteiden hinnat sekä laajentunut kaasutrading. Sähköliiketoimintojen liikevaihto kasvoi sähkön alentuneesta hinnasta huolimatta Saksasta ja Ruotsista hankitun lisäkapasiteetin ansiosta.

Fortum-konsernin liikevoitto nousi 29 prosenttia ja oli 906 miljoonaa euroa (705 miljoonaa euroa). Liikevoiton vertailukelpoinen kasvu jatkuvien liiketoimintojen osalta oli 52 prosenttia, sillä vuoden 1999 liikevoitto sisälsi poistuneiden liiketoimintojen liikevoittoa 107 miljoonaa euroa.

Raakaöljyn hinnan nousu paransi merkittävästi öljyn ja kaasun tuotannon tulosta. Öljynjalostuksen ja markkinoinnin tulos parani huomattavasti öljyn jalostusmarginaalin vahvistumisen ansiosta. Myös varustamo-liiketoiminta ja bensiinikomponenttien vahva kysyntä tukivat Öljynjalostuksen ja markkinoinnin tulosparannusta.

Sähkön hinta on pitkään ollut alhainen, mikä on rasittanut sähköntuotannon ja myynnin tulosta. Lisäksi keskimääräistä lämpimämmän sään seurauksena kaukolämmön myynti väheni.

Engineeringin heikko tulos aiheutui eräistä Voimalaitos-yksikön tappiollisista hankkeista. Muiden Engineering-yksikköjen tulos oli voitollinen.

Vuoden aikana hankittujen liiketoimintojen vaikutus liikevoittoon oli lievästi positiivinen.

Raakaöljyn hinnan noususta aiheutunut, pääasiassa lakisääteiseen velvoitevarastoon kohdistuva öljyn varastovoitto sekä kivihiihlen kohonneesta hinnasta aiheutunut varastovoitto olivat yhteensä 24 miljoonaa euroa (81 miljoonaa euroa).

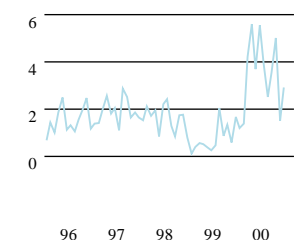
Tase

milj. euroa	2000	1999
Pysyvät vastaavat	11 712	9 724
Vaihtuvat vastaavat	3 116	2 815
Vastaavaa	14 828	12 539
Oma pääoma	5 022	4 705
Vähemmistöosuus	1 281	126
Pakolliset varaukset	197	83
Laskennallinen verovelka	1 177	1 128
Korolliset velat	5 063	4 593
Korottomat velat	2 088	1 904
Vastattavaa	14 828	12 539

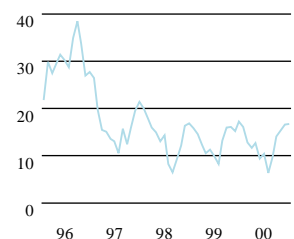
Brent-raakaöljyn hinta
USD/bbl
kuukausikeskiarvo



Jalostusmarginaali
Rotterdamissa
Brent complex, USD/bbl,
kuukausikeskiarvo



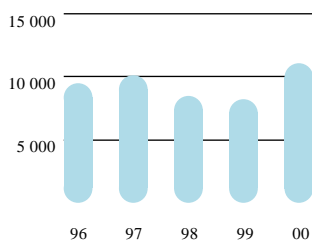
Sähkön markkinahinta
Nord Pool, kuukausikeskiarvo
euroa/MWh



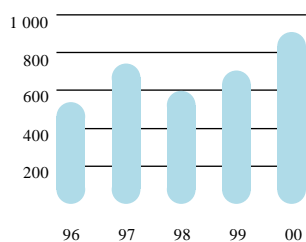
Kassavirtalaskelma

milj. euroa	2000	1999
Liiketoiminnan rahavirta	424	524
Käyttöomaisuuslisäys	-1 742	-1 058
Käyttöomaisuuden myyntitulot	518	972
Muiden sijoitusten muutos	115	59
Rahavirta ennen rahoitusta	-685	497
Lainojen nettomuutos	-666	-184
Osingonjako	-141	-99
Muut rahoituserät	1 152	-6
Rahoituksen rahavirta	345	-289
Likvidien varojen muutos	-340	208

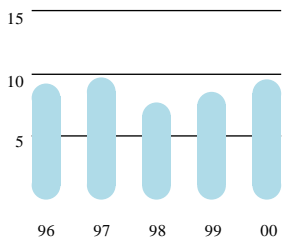
Liikevaihto
milj. euroa



Liikevoitto
milj. euroa



Sijoitetun pääoman tuotto
%



Liikevoittoon sisältyvät käyttöomaisuuden ja osakkeiden myynneistä kirjatut myyntivoitot, yhteensä 119 miljoonaa euroa (155 miljoonaa euroa). Vastaavasti kertaluonteisia arvonalennuksia ja varauksia oli yhteensä 66 miljoonaa euroa (20 miljoonaa euroa).

Satunnaisesti eriin vuonna 1999 sisältyi Gasum Oy:n osakkeiden sekä Neste Chemicals Oy:n ja Enermet Oy:n liiketoiminnan myynneistä kirjatut myyntivoitot.

Tilikauden voitto oli 423 miljoonaa euroa (703 miljoonaa euroa) ja tulos osaketta kohden 0,55 euroa (0,41 euroa). Sijoitetun pääoman tuotto oli 9,4 prosenttia (8,4 prosenttia) ja oman pääoman tuotto 8,6 prosenttia (7,7 prosenttia).

Konsernin nettorahoituskulut olivat 273 miljoonaa euroa (211 miljoonaa euroa). Tilikaudelle kirjatut verot olivat 154 miljoonaa euroa (229 miljoonaa euroa).

Tuotanto ja myynti

Öljyn ja kaasun tuotanto ja myynti

Vuonna 2000 Fortum tuotti öljyä ja kaasua keskimäärin 34 200 öljykeivävalenttibarrelia päivässä (32 700 öljykeivävalenttibarrelia päivässä vuonna 1999) eli noin 1,7 miljoonaa tonnia vuodessa. Kasvua edelliseen vuoteen verrattuna oli lähes viisi prosenttia. Kaasuntuotanto Åsgard-kentällä Norjassa alkoi lokakuussa.

Öljynjalostus ja markkinointi

Fortumin öljytuotteiden tukkumyynti Suomessa oli 7,8 miljoonaa tonnia (7,9 miljoonaa tonnia). Öljytuotteiden myynti muihin maihin kasvoi hieman ja oli 4,9 miljoonaa tonnia (4,8 miljoonaa tonnia). Tärkein vientimarkkina oli Ruotsi, johon vietiin 1,7 miljoonaa tonnia (2,0 miljoonaa tonnia) öljytuotteita. Vienti Pohjois-Amerikkaan kasvoi ja oli 1,0 miljoonaa tonnia (0,8 miljoonaa tonnia). Vienti Baltian maihin oli vähäistä.

Fortumin öljytuotteiden vähittäis- ja suoramyynti Suomen markkinoille oli 3,8 miljoonaa tonnia eli saman verran kuin vuotta aiemmin. Myös markkina-asema säilyi suunnilleen ennallaan.

Fortumin jalostamien öljytuotteiden toimitukset tuoteryhmittäin

(1 000 t)	2000	1999
Bensiinit	3 941	4 186
Dieselöljyt	3 246	2 666
Lentopetrolit	786	1 005
Kevyt polttoöljy	1 843	2 249
Raskas polttoöljy	1 133	1 003
Muut	1 360	1 380
Yhteensä	12 309	12 489

Sähkön ja lämmön tuotanto ja myynti

Konsernin sähkönmyynti pohjoismaissa vuonna 2000 oli 45,3 terawattituntia (41,6 terawattituntia). Suomessa myynti oli 28,4 terawattituntia (29,6 terawattituntia) ja Ruotsissa 16,9 terawattituntia (12,0 terawattituntia), mihin sisältyy 50 prosenttia Birka Energin sähkönmyynnistä. Pohjoismaiden ulkopuolinen myynti oli 6,1 terawattituntia (2,2 terawattituntia). Fortumin pohjoismaissa myymän sähkön keskihinta aleni edellisvuodesta 6 prosenttia.

Sähkönmyynti alueittain

(TWh)	2000	1999
Pohjoismaat yhteensä	45,3	41,6
Ruotsi ¹⁾	16,9	12,0
Suomi	28,4	29,6
Saksa	3,9	0,2
Iso-Britannia	1,9	2,0
Viro	0,2	0,1
Yhteensä	51,3	43,9

¹⁾ sisältää 50 % Birka Energin sähkönmyynnistä

Talouden yhteenveto

Lämpömarkkinoihin vaikutti polttoaineiden voimakas hinnannousu ja syksyn poikkeuksellisen lämmin sää. Fortum myi pohjoismaissa lämpöä 15,6 terawattituntia (15,7 terawattituntia).

Lämmönmyynti alueittain

(TWh)	2000	1999
Ruotsi ¹⁾	4,1	3,8
Suomi	11,5	11,9
Muut maat	0,7	0,0
Yhteensä	16,3	15,7

¹⁾ sisältää 50 % Birka Energin lämmönmyynnistä

Sähkönsiirto

Fortumin jakeluverkoissa siirrettiin sähköä yhteensä 15,0 terawattituntia, mikä on 19 prosenttia enemmän kuin edellisellä vuonna. Asiakkaita oli vuoden lopussa 902 000 (743 000).

Sähkönsiirto jakeluverkoissa alueittain

(TWh)	2000	1999
Ruotsi ¹⁾	8,1	8,6
Suomi	4,0	4,0
Muut maat	2,9	0,0
Yhteensä	15,0	12,6

¹⁾ sisältää 50 % Birka Energin sähkönsiirrosta

Service

Fortum Servicen operoimien voimalaitosten käytettävyyttä säilyi erinomaisena. Viiden vuoden keskiarvo oli 97,2 % (97,1 %). Liiketoimintavaihdosta 47 % tuli konsernin ulkopuolelta.

Engineering

Fortum Engineeringin laskuttamaton tilauskanta vuoden lopussa oli 473 miljoonaa euroa (675 miljoonaa euroa). Voimansiirto-engineeringistä päätettiin luopua. Voimalaitos-engineeringissä aloitettiin toiminnan tervehdyttämisohjelma.

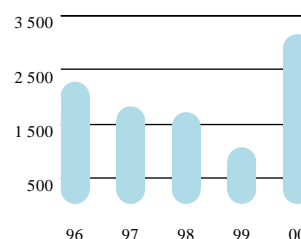
Rahoitus ja rahoitusasema

Merkittävin vuoden aikana toteutettu rahoitustransaktio oli Stora Enson voimalaitosten hankinnan rahoittamiseksi toteutettu järjestely, jossa Fortum Capital Ltd laski liikkeelle etuoikeutettuja osakkeita 1,2 miljardin euron arvosta. Korollinen nettovelka oli vuoden päättyessä 4 626 miljoonaa euroa (3 818 miljoonaa euroa). Velkaantumisaste oli vuoden päättyessä 73 prosenttia (79 prosenttia).

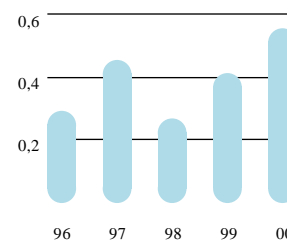
Likvidien varojen määrä oli vuoden lopussa 437 miljoonaa euroa. Tämän lisäksi konsernilla oli käytettävissä yhteensä noin miljardi euroa nostamattomia valmiusluottoja. Konsernin nettorahoituskulut olivat vuoden 2000 aikana 273 miljoonaa euroa, joka vastaa 2 prosenttia liikevaihdosta. Stora Enson voimaomaisuuden hankintaan liittyneiden rahoitusjärjestelyjen kertaluonteiset kustannukset olivat yhteensä noin 33 miljoonaa euroa.

Konsernin tärkeimmät lainavalmuudet olivat Ruotsin kruunu, euro ja Yhdysvaltain dollari. Lainojen keskiporkko suojausten jälkeen ilman Birka Energin lainoja oli vuoden päättyessä 6,2 prosenttia.

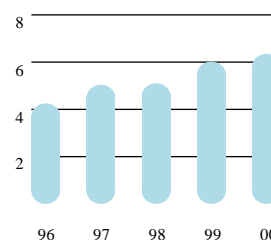
Investoinnit
milj. euroa



Tulos/osake
euroa



Oma pääoma/osake
euroa



Investoinnit ja omaisuuden myynnit

Konsernin investointien kokonaismäärä oli 3 131 miljoonaa euroa (1 059 miljoonaa euroa). Pääosan investoinneista muodostivat sähköliiketoiminnan yritysostot. Summaan sisältyy hankittujen tytäryhtiöiden hankintahetken korollisia nettovelkoja yhteensä 1 208 miljoonaa euroa (8 miljoonaa euroa).

Saksalaisen energiayhtiö Elektrizitätswerk Wesertal GmbH:n osakekanta ostettiin tammi-kuussa. Kauppahinta oli 388 miljoonaa euroa. Stora Ensolta hankittiin touko-kesäkuun vaihteessa 1 511 megawattia ja 6,7 terawattitunnin vuosituotantoa vastaava voimalaitoskapasiteetti Suomessa ja Ruotsissa. Kaupan arvo oli 1,7 miljardia euroa ja siihen sisältyi useita yhtiöitä ja osakkuuksia. Fortum sopi lisäksi Stora Enson kanssa yli kahden terawattitunnin vuosittaisista sähköntoimituksista seuraavan kolmen vuoden aikana.

Åsgard-kentän kehittäminen tuotantoon saatettiin loppuun. Lokakuussa käynnistyneeseen kaasuntuotannon valmisteluun ja siihen liittyvään infrasktruktuuriin käytettiin vuoden aikana noin 70 miljoonaa euroa.

Sähkön tuotantorakenteen optimoimiseksi Fortum myi sähköntuotantokapasiteettia ja vaihtoi voimalaitososuuksia.

Tunnuslukuja segmenteittäin

	Liikevaihto milj. euroa		Liikevoitto milj. euroa		Sidotun pääoman tuotto, % ³⁾	
	2000	1999	2000	1999	2000	1999
Öljyn ja kaasun tuotanto ja myynti ¹⁾	945	366	218	82	18,0	8,3
Öljynjalostus ja markkinointi ²⁾	7 759	5 064	382	182	22,2	11,4
Sähkön ja lämmön tuotanto ja myynti	1 760	1 443	211	236	3,8	5,1
Sähkönsiirto	467	347	127	115	6,4	7,6
Service	356	290	12	12	32,9	38,7
Engineering	585	479	-21	12	-35,6	24,0
Muu toiminta	94	137	-20	-24		
Eliminoinnit	-940	-717	-3	-17		
Yhteensä	11 026	7 409	906	598		
Poistuneet liiketoiminnot	-	823	-	107		
Konserni	11 026	8 232	906	705		

¹⁾ Sisältää maakaasutradingiä ja vähittäismyyntiä

²⁾ Sisältää öljytradingiä

³⁾ Sidotun pääoman tuotto, % = Liikevoitto/sidottu pääoma keskimäärin

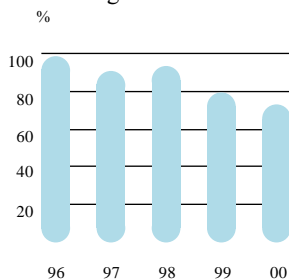
Herkkyystarkastelu

Vuotuinen muutos	Arvioitu vaikutus konsernin liikevoittoon milj. euroa
US-dollari, 10 %	+/- 25 ¹⁾
Brent-raakaöljyn hinta, 1 USD/bbl	+/- 27
Jalostusmarginaali, 0,1 USD/bbl	+/- 11
Sähkön markkinahinta, 1 euroa/MWh	+/- 10 ²⁾

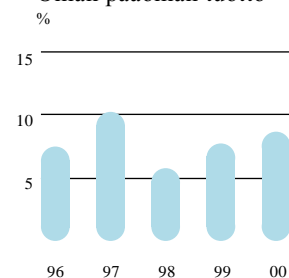
¹⁾ sisältää valuuttasuojauksia

²⁾ pohjoismaissa (ilman Birkaa), sisältää suojauksia, ei volyyminmuutoksia

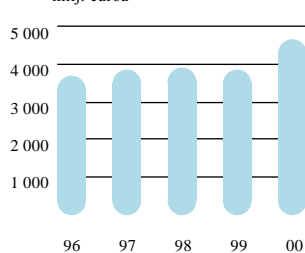
Gearing



Oman pääoman tuotto



Korolliset nettovelat



Öljyn ja kaasun tuotanto ja myynti

- Raakaöljyn ja maakaasun etsintää ja tuotantoa kohdealueina Norja, Lähi-itä ja Venäjä
- Maakaasun tradingkauppaa sekä myyntiä loppukäyttäjille Isossa-Britanniassa
- Osakkuudet kaasuyhtiöissä Suomessa, Ruotsissa, Virossa ja Latviassa

Kenttäosuudet, kaupalliset varat ja keskimääräinen päivätuotanto v.2000

Kenttä	Osuus %	Kaupalliset varat		Tuotanto boe/päivä
		Operaattori	Fortumin osuus milj.boe	
Norja			232	29 200
Brage ¹⁾	12,3	Norsk Hydro	12	6 000
Heidrun	5,1	Statoil	64	11 400
Åsgard	7,0	Statoil	156	11 800
Oman	35,0	Occidental	32	5 000
Yhteensä			264	34 200

¹⁾ Sisältää Sognefjord-esiintymän, josta Fortumin osuus on 13,2 %





Markkinat

Pohjanmeren Brent-raakaöljyn hinta nousi syksyn aikana korkeimmillaan 35 dollariin barrelilta. Opecin tuotannonlisäykset alkoivat vaikuttaa vasta vuoden lopussa, jolloin hinnat palautuivat vuoden alun 24 dollarin tasolle. Maakaasun hinta seurasi öljyn hintaa ja nousi ennätyksellisen korkeaksi. Maakaasun kuluksen kasvu jatkui vahvana.

Kaasun osuus kasvussa

Fortumilla on Norjan mannerjalustalla osuudet kolmesta tuotannossa olevasta öljy- ja kaasukentästä Bragesta, Heidrunista ja Åsgardista. Lisäksi yhtiöllä on osuus Omanissa Suneinahan toimilupa-alueesta ja sen öljyä tuotavista kentistä. Fortumin tuottama öljy ja kaasu myydään kansainvälisillä markkinoilla.

Fortumin kaupalliset öljy- ja kaasuarvat pienenevät tuotannon kasvun myötä 2 % ja olivat vuoden 2000 lopussa 264 miljoonaa öljykvivalenttibarrelia (noin 35 miljoonaa tonnia). Kokonaisvaroista raakaöljyn ja kondensaattien osuus oli 145 miljoonaa barrelia (noin 55 %) ja maakaasun osuus 16,5 miljardia kuutiometriä (noin 45 %).

Fortumin öljy- ja kaasuarvojen arvo vuoden lopussa oli 1,4 miljardia euroa. Arvo on kenttien jäljellä olevien tuotantovuosien veroton nykyarvo laskettuna pitkän aikavälin öljyn hintaennusteella, joka on 18 dollaria barrelilta.

Fortumin tuotanto kasvoi lähes 5 % edelliseen vuoteen verrattuna. Vuonna 2000 yhtiö tuotti öljyä ja kaasua keskimäärin 34 200 öljykvivalenttibarrelia päivässä eli noin 1,7 miljoonaa tonnia vuodessa. Tästä noin 8 % oli maakaasua. Fortumin omistamiin kaupallisiin varoihin perustuvan tuotannon on suunniteltu saavuttavan huipputasonsa, yli 50 000 öljykvivalenttibarrelia päivässä, vuonna 2002. Tämä vastaa noin 2,5 miljoonan öljytonnin tuotantoa vuodessa. Kaasun osuus tuotannosta kasvaa voimakkaasti lähivuosina.

Åsgard kohti huipputuotantoa

Norja Brage-kentän tuotannon ennustetaan jatkuvan vähenevässä määrin vuoteen 2011 asti. Kentän öljystä vapautuva kaasu otetaan talteen ja kuljetetaan erillistä kaasuputkea pitkin mantereelle.

Heidrun-kentän huipputuotannon odotetaan jatkuvan seuraavat 3–4 vuotta, minkä jälkeen se vähitellen pienenee. Öljyntuotannon suunnitellaan jatkuvan vuoteen 2020 asti. Kentän maakaasuvarojen hyödyntämiseen suunniteltu kaasuputki Heidrunilta Åsgardiin valmistui vuoden 2001 helmikuussa.

Åsgard-kentän kaasuntuotanto alkoi vuoden 2000 lokakuussa. Fortumin osuuden Åsgardin kenttien yhteenlasketusta vuotuisesta öljyn- ja kaasuntuotannosta arvioidaan nousevan keskimäärin 25 000 öljykvivalentti-

barreliin päivässä (1,3 miljoonaa tonniin) vuonna 2002. Öljyn- ja kaasuntuotanto jatkuu 2020-luvulle saakka.

Fortum oli mukana kolmessa uudessa öljylöydössä. Lisäksi Fortumille myönnettiin 25 %:n osuudet kahdelta uudelta etsintälohkolta Norjanmerellä.

Oman Fortumilla on 35 %:n valtaosuuksia Suneinahan toimilupa-alueesta. Alueen tärkein kenttä on Safah, jonka jäljellä olevat hyödynnettävät öljyvarat on voitu kolmen viime vuoden aikana lähes kaksinkertaistaa aikaisempaa tehokkaamman tuotantoteknologian ansiosta.

Venäjä Fortumin lähivuosien tavoitteena on hankkia valtaosuuksia Timan Petsboran alueella sijaitsevista öljy- ja kaasukentistä, joiden kehittäminen tuotantoon tuo myös synergiaetuja Fortumille. Pitkän aikavälin tavoitteena on osallistua Barentsinmeren jättimäisten maakaasuvarojen hyödyntämiseen.

Maalla sijaitsevaa Jushno Shapkinskoje -kenttää hallinnoi Fortumin ja venäläisen Lukoilin puoliksi omistama SeverTEK-yhteistyöyritys. Yhtiöt jatkavat suunnittelua ja valmistelevia töitä kentän saattamiseksi koetuotantoon. Kentän kaupallisesti hyödynnettävät öljyvarat on arvioitu 164 miljoonaksi barreliksi.

Fortum jatkaa myös taloudellisia kannattavuusselvityksiä Shtokmanovskojen kaasukentällä yhdessä OAO Gazpromin, Norsk Hydron, Conocon ja TotalFinaElfin kanssa. Kentän maakaasuvarat on arvioitu 3 200 miljardiksi kuutiometriksi.

Maakaasuhankkeet etenivät

Fortum harjoittaa Englannissa kaasun tradingkauppaa sekä myyntiä loppukäyttäjille. Markkinoiden avautumisen myötä toiminta aloitettiin myös Saksassa ja Hollannissa.

Fortumin yhdessä Gazpromin kanssa omistama North Transgas Oy valmistelee suunnitelmaa Venäjältä Suomen kautta Länsi-Eurooppaan rakennettavasta maakaasuputkesta.

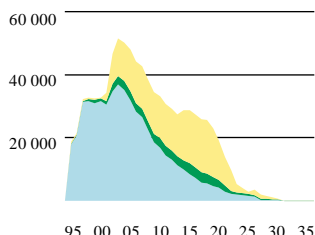
Fortum on osakkaana Itämeren ympärillä toimivissa kaasuyhtiöissä Suomessa, Virossa, Ruotsissa ja Latviassa.

Avainluvut

	2000	1999
Liikevaihto, milj. euroa	945	366
Liikevoitto, milj. euroa	218	82
Sidottu pääoma, milj. euroa	1 284	1 138
Sidotun pääoman tuotto, %	18,0	8,3
Investoinnit, milj. euroa	137	199
Henkilöstö keskimäärin	122	94

Tuotantoennusteet Fortumin nykyisistä varannoista

boe/päivä



95 00 05 10 15 20 25 30 35

● Kaasu
● Kondensaatti (NGL)
● Öljy

boe= öljykvivalenttibarreli

Öljynjalostus ja markkinointi

- Öljynjalostus
- Öljytuotteiden markkinointi ja myynti
- Maa- ja merikuljetukset, varastointi ja satamapalvelut
- Nestekaasuliiketoiminta
- Kansainvälinen trading-kauppa
- Asiakkaina suomalaiset ja kansainväliset öljy-yhtiöt, yritykset, maatalous ja yksityiset kuluttajat
- Lähes 400 000 liikenneasemien korttiasiakasta ja noin 300 000 muuta öljytuoteasiakasta





Markkinat

Kansainväliset jalostusmarginaalit vahvistuivat oleellisesti edellisen vuoden noin yhden dollarin tasolta. Vuoden keskiarvo oli yli kolme dollaria öljybarrelilta.

Fortumin jalostamoiden marginaali oli kertomusvuonna kansainvälistä jalostusmarginaalia parempi, mikä johtuu jalostamoiden monipuolisuudesta ja kyvystä valmistaa standardituotteita arvokkaampia, ympäristöä vähemmän kuormittavia tuotteita.

Öljytuotteiden myynti Suomessa väheni 5 % ja oli 8,8 miljoonaa tonnia. Bensiinin myynti laski edellisvuodesta 3,5 %. Bensiinin kulutus on ollut laskussa vuosikymmenen, vaikka autojen määrä ja liikenne ovat kasvaneet. Merkittävä syy bensiinin myynnin laskuun on uusien autojen pienentyneet polttoaineenkulutukset.

Dieselöljyn myynti kasvoi runsaat 2 %. Dieselöljyn kulutus seuraa pitkälti yleistä taloudellista tilannetta ja kasvaa teollisuuden kuljetusten lisääntyessä. Myös dieselkäyttöisten henkilöautojen määrä on lisääntynyt.

Kevyen polttoöljyn myynti laski vajaat 12 % edellisvuodesta. Kulutuksen väheneeseen vaikuttivat poikkeuksellisen lämmin syksy ja alkutalvi sekä öljyn hinta. Lähinnä teollisuuden käyttämän raskaan polttoöljyn myynti väheni vajaat 11 %. Sen sijaan neste-kaasun myynti kasvoi 4 %.

Kansainvälisten nestekaasumarkkinoiden hintakehitykselle oli ominaista suurempi vaihtelu kuin öljymarkkinoilla. Yleisesti ottaen nestekaasujen hintataso oli öljyn hintakehityksen seurauksena huomattavasti korkeampi kuin muutamana edellisenä vuonna.

Citydieselin vienti kasvoi voimakkaasti

Fortumin osuus öljytuotteiden tukkumarkkinoista Suomessa on noin 75 %. Vuonna 2000 tukkumyynti Suomeen oli noin 7,8 miljoonaa tonnia (7,9 miljoonaa tonnia).

Fortumin jalostamien öljytuotteiden vienti Suomesta oli 4,9 miljoonaa tonnia (4,8 miljoonaa tonnia), josta Ruotsiin vietiin yhteensä 1,7 miljoonaa tonnia (2,0 miljoonaa tonnia) pääasiassa moottoribensiiniä, dieselöljyä ja lentopetrolia.

Puolet koko viennistä oli moottoribensiiniä, josta suuri osa oli matalarikkistä. Suurin osa noin 1,6 miljoonan tonnin dieselöljyvien- nistä oli hyvin matalarikkistä Citydiesel- iä. Sen vienti kasvoi noin 45 % lähinnä Englan- tiin, Tanskaan ja Norjaan.

Citydieselin tuotanto- ja vientimäärää nostettiin suunnitellusti lämmityspolttoöljyn ja lentopetrolin kustannuksella.

Myönteisen markkinakehityksen myötä bensiinivienti Pohjois-Amerikkaan kasvoi lähes 30 % ja oli yli miljoona tonnia.

Vienti Baltian maihin oli vähäistä paikallisten valmistajien huomattavasti alemman hintatason johdosta.

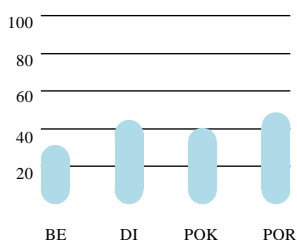
Yhtiö on markkinajohtaja Suomessa tie- ja teollisuusbitumeissa, joiden myynti oli 310 000 tonnia eli hieman suurempi kuin edellisenä vuonna.

Öljyn tradingtoiminta on vakiintunut pää- asiassa tukemaan konsernin öljyhankintoja ja kaukovientiä.

Avainluvut

	2000	1999
Liikeyvaihto, milj. euroa	7 759	5 064
Liikevoitto, milj. euroa	382	182
Sidottu pääoma, milj. euroa	1 838	1 609
Sidotun pääoman tuotto, %	22,2	11,4
Investoinnit, milj. euroa	128	140
Henkilöstö keskimäärin	4 248	4 450

Fortumin markkina-
osuudet Suomessa 2000
%



BE= bensiini
DI= diesel
POK= kevyt polttoöljy
POR= raskas polttoöljy

Fortumin valitsema ympäristölähtöinen tuotestrategia on ollut menestys. Myös tulevat liikennepolttoaineiden laatuvaatimukset täytetään valtaosin jo nyt.

Neste-liikenneasemaverkosto uudistui

Fortumin öljytuotteiden vähittäis- ja suoramyynti Suomen markkinoille oli 3,8 miljoonaa tonnia eli yhtä paljon kuin vuotta aiemmin. Bensiinin markkinaosuus oli 31,6 % (32,3 %), dieselöljyn 44,2 % (44,4 %), kevyen polttoöljyn 40,4 % (40,4 %) ja raskaan polttoöljyn 48,7 % (47,1 %).

Kilpailu Suomen diesel- ja polttoöljymarkkinoilla kiristyi, mutta Fortumin markkina-asema säilyi lähes ennallaan.

Myös Baltian maissa ja Puolassa myynti kehittyi suunnitellusti kireästä kilpailutilanteesta huolimatta. Venäjällä Fortumin myyntien tuotteiden menekki kasvoi edelliseen vuoteen verrattuna.

Tehokkuuden parantamiseksi Neste Markkinointi Oy keskittyi ydinosaamiseensa Neste-liikenneasematoimintaan ja solmi sopimukset kahden kaupan keskusliikkeen kanssa myymälä- ja kahvilatuotteiden hankinnoista. Lisäksi perustettiin yhteisyritys vastaamaan tietyistä kahvila-ravintoloista.

Kauppiaille myytiin 25 Neste-liikenneasemaa sekä perustettiin kiinteistöyhtiö, jolle siirtyi 90 myymälä- ja kahvilakiinteistöä.

Vuoden lopussa Fortumilla oli Suomessa yhteensä 977 liikenne-, miehittämätöntä A24-automaatti- ja dieselasemaa sekä myyntipistettä (1 019 asemaa).

Fortumin liikenneasemaverkoston muutostyö automaattiasemiksi Baltiassa ja Puolassa on toteutettu maakohtaisesti vaiheittain ja valmistuu lopullisesti maaliskuussa 2001. Silloin automaattiverkosto tällä alueella käsittää yli 100 asemaa.

Venäjällä Fortumilla on 20 liikenneaseman verkosto, joista viime vuonna avattiin kaksi. Vuoden lopussa Suomen ulkopuolisisa Itämeren alueen maissa oli yhteensä 129 miehitettyä asemaa ja automaattiasemaa.

Nestekaasu

Fortum hankkii syöttöaineena käytettävää nestekaasua jalostamoilleen ja käy kansainvälistä kaasukauppaa Lontoossa. Suuret hintavaihtelut yhdessä nestekaasun kohoneiden kuljetuskustannusten kanssa vaikeuttivat tradingtoimintaa.

Jalostamot tähtäävät pitkiin käyntijaksoihin

Fortum keskittyy jalostamoillaan Porvoossa ja Naantalissa ympäristömyönteisten öljytuotteiden valmistukseen. Porvoon jalostamo (jalostuskapasiteetti 11 miljoonaa tonnia) on yksi Euroopan monipuolisimmista ja tehokkaimmista jalostamoista. Naantalin erikoistuotejalostamolla (kapasiteetti 2,8 miljoonaa tonnia) valmistetaan tavallisempien öljytuotteiden lisäksi enenevässä määrin erikoistuotteita. Niitä ovat muun muassa bitumit, liuottimet, pienmoottoribensiini, kilpabensiini sekä täysin rikitön kevyt polttoöljy.

Jalostamoiden käytettävyyks oli edelleen hyvä. Porvoon jalostamon käyttöastetta alensivat maaliskuussa ollut kompressoripalo ja Kemian työntekijäliiton lakko. Naantalin jalostamon toiminnan keskeytti keväällä niinkään lakko ja syksyllä neljän viikon mittainen suunniteltu parannus- ja huoltoseisokki.

Vuonna 2000 Fortumin jalostamot käyttivät 10,7 miljoonaa tonnia raakaöljyä ja 2,0 miljoonaa tonnia muita syöttöaineita (11,1 ja 2,0 miljoonaa tonnia). Raakaöljyn tärkeimpiä hankintalähteitä olivat edelleenkin Pohjanmeren alue, 5,5 miljoonaa tonnia, ja IVY-maat, 5,0 miljoonaa tonnia. Kuljetukset tapahtuivat pääosin meritse, mutta IVY-maista tuli myös rautatiekuljetuksina 2,3 miljoonaa tonnia raaka-öljyä ja muita syöttöaineita.

Porvoon jalostamon kokonaissyöttö oli 10,5 miljoonaa tonnia (10,5 miljoonaa tonnia). Joulukuussa saavutettiin uusi kuukausitason tisletootantoennätys, 1 144 tonnia tunnissa. Investoinnit kohdistuivat lähinnä Citydiesel-tuotannon laajennuksen loppuunsaattamiseen, katalyyttisen krakkausyksikön modernisointiin, perusöljytuotannon lisäämiseen ja automaatiouudistuksiin. Valmistelut keväällä 2001 noin viiden viikon huoltoseisokkiin etenivät suunnitelmien mukaan. Työmäärältään se tulee olemaan Porvoon jalostamon suurin ja seisokin onnistuneella toteutuksella pyritään viiden vuoden käyntijaksoon.

Naantalın jalostamon syöttö oli 2,3 miljoonaa tonnia (2,6 miljoonaa tonnia). Syyskuun parannus- ja huoltoseisokkiin sisältyi useita uudishankkeita, joilla parannettiin jalostamon käyntivarmuutta ja tuottavuutta sekä pienennettiin ympäristökuormitusta. Tavoitteena on vähintään viiden vuoden yhtämittäinen käyntijakso.

Ympäristövaatimukset muuttavat bensiinin koostumusta

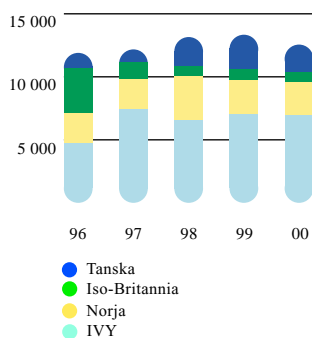
Fortum valmistaa korkealuokkaisia liikennepolttoaineiden komponentteja omiin reformuloituihin bensiineihinsä sekä myytäväksi muille öljy-yhtiöille. MTBE (metyylitertiääributyylieetteri) ja TAME (tertiääriamylimetyylieetteri) ovat oksygenaatteja, jotka

parantavat bensiinin palamista ja vähentävät haitallisia päästöjä. Fortum valmistaa näitä komponentteja Porvoon jalostamolla. Yksinomaan myyntiin toimitettavaa MTBE:tä Fortum valmistaa myös Portugalissa ja suurissa yhteisyrityslaitoksissa Kanadassa ja Saudi-Arabiassa. Vuonna 2000 Fortum myi noin 810 000 tonnia (890 000) MTBE:tä maailmanlaajuisesti päämarkkina-alueinaan Yhdysvallat ja Länsi-Eurooppa.

Kalifornian viranomaiset ovat päättäneet kieltää MTBE:n käytön osavaltiossa vuoden 2002 loppuun mennessä. Päätöksen perusteena ovat lähinnä vuotavien varastosäiliöiden aiheuttamat bensiinipäästöt maaperään ja pohjavesien pilaantumisuhka. Kalifornia on Fortumin 50-prosenttisesti omistaman Edmontonin MTBE-laitoksen pääasiallinen markkina-alue, joten laitoksella valmistaudutaan MTBE-tuotannon muuttamiseen iso-oktaaniksi vuonna 2002. Iso-oktaanin valmistukseen on valittu Fortumin kaupalliseen lisensointiin kehittämä NExOCTANE-teknologia.

Fortum kehittää, markkinoi ja myy myös ympäristöä vähemmän kuormittavia teollisuuden ja liikenteen voiteluaineita sekä erikoistuotteita. Yhtiö on markkinajohtaja Suomessa 25 % markkinaosuudella.

Raakaöljyn ja syöttö-
aineiden hankinta
jalostamoille
1 000 t



Fortumilla on omaa teknologiaa ympäristömyötäisten bensiinikomponenttien valmistamiseen.

Fortum vastaa kiristyviin voiteluaineiden laatuvaatimuksiin keskittymällä huippu-perusöljyjen, synteettisten ja synteettisen öljyn kaltaisten perusöljyjen kehittämiseen ja valmistamiseen. Yhtiö tuottaa Belgiassa voiteluaineissa käytettävää perusöljyä polyalfaolefiinia (PAO), joka on synteettisten voiteluaineiden tärkein komponentti. Fortumilla on PAO:issa tällä hetkellä noin 30 prosentin markkinaosuus Euroopassa.

Fortum valmistaa myös synteettisen öljyn kaltaista EHVI:ä (Enhanced High Viscosity Index) Porvoon jalostamolla. Tuotetta käytetään omien voiteluaineiden valmistuksessa ja sitä markkinoidaan nykyaikaisten voiteluaineiden raaka-aineeksi kasvaville kansainvälisille markkinoille. Fortum kolminkertaistaa EHVI-perusöljytuotantonsa. Laajennettu yksikkö on valmis tuotantoon syksyllä 2001.

Fortum omistaa 50 prosenttia Nynäs Petroleum AB:stä, joka on bitumien ja nafteenisten perus- ja prosessiöljyjen valmistukseen erikoistunut yritys.

Fortum tuo omaa öljyteknologiaa markkinoille

Fortum kehittää entistä vähäpäästöisempiä liikennepolttoaineita ja ympäristömyötäisiä moottoriöljyjä.

Fortum käyttää omaa patentoitua NEX-TAME-teknologiaansa Porvoon jalostamolla vähäpäästöisen eetteröidyn bensiinikomponentin valmistuksessa ja on myynyt sekä NEX-TAME- että NEXETHERS-lisenssejä kansainvälisille öljy-yhtiöille. Fortumissa kehitetty korkeaktaanista bensiinikomponenttia tuottava NEXOCTANE-dimerointiteknologia on kaupallistettu ja ensimmäinen lisenssi on myyty. Myös korkean konversion NexCC-krakkausteknologian kaupallistaminen etenee. Uusille teknologioille suunnitellaan maailmanlaajuisia kaupallistamista.

Säiliöaluslaivasto uudistuu

Fortumin logistiikkatoiminto hoitaa maa- ja merikuljetuksia sekä vastaa terminaali- ja satamapalveluista.

Merikuljetuksissa Fortum on erikoistunut raakaöljyn ja öljytuotteiden kuljetuksiin Itämerellä, Pohjanmerellä ja arktisilla vesillä. Vuoden lopussa aluskantaan kuului 26 säiliöalusta: seitsemän raakaöljyalusta, 18 tuotealusta, joista seitsemän oli kemikaalialuksia, ja yksi kaasualus. Aluskanta käsittää lisäksi kolme proomua sekä kaksi työntäjää ja kaksi hinaajaa. Säiliöaluksista seitsemän on kokonaan ja kaksi osittain Fortumin omistuksessa. Muut 17 alusta on rahdattu eripituisilla sopimuksilla. Aluskannan kokonaiskantavuus on noin 1,1 miljoonaa dw-tonnia. Kaikki alukset ovat joko kaksoisrunkoisia tai -pohjaisia.

Fortumin säiliölaivakuljetusten kokonaismäärä vuonna 2000 nousi 37,5 miljoonaan tonniin (35,5 miljoonaa tonnia), josta yli puolet oli ulkopuolisia kuljetuksia. Fortumin pääkuljetusalueilla kaikkien aluskokoluokkien rahat nousivat loppuvuotta kohti voimakkaasti. Korkea rahtitaso sekä vahva dol-

lari nostivat alusten matkakohtaiset tuotot kaksinkertaisiksi verrattuna vuoden alun tilanteeseen. Hyvän rahtitilanteen ansiosta sekä uusien että käytettyjen alusten hintataso nousi kertomusvuoden aikana 20–30 prosenttia.

Fortum uudistaa tonnistoaan ja hankkii käyttöönsä uusia paremmin tulevaisuuden tarpeita vastaavia aluksia, myy nykyistä tonnistoaan ja järjestelee alusten omistussuhteita uudelleen. Vuoden aikana Fortum myi kaksi vanhaa öljytuotealusta. Kauppojen kokonaisarvo Fortumille oli 10,6 miljoonaa euroa, josta kirjattiin 8,0 miljoonan euron myyntivoitto. Kesäkuussa tilattiin Japanista kaksi jäätä murtavaa 106 000 dw-tonnin säiliöalusta Itä- ja Pohjanmeren raakaöljykuljetuksiin. Alukset valmistuvat loppuvuodesta 2002. Espanjalaiselta telakalta on lisäksi tilattu kaksi saattohinaajaa, jotka valmistuvat vuonna 2002.

Fortumilla on terminaalitoimintaa yhteensä 13 kohteessa Suomessa ja Itämeren alueella. Omien terminaalien lisäksi yhtiö harjoittaa varastoyhteistyötä muiden öljy-yhtiöiden kanssa. Fortumin omistamat ulkomaanterminaalit sijaitsevat Tallinnassa, Riassa ja Pietarissa.

Fortumin maantiekuljetuksia hoitaa 165 yksityisten kuljetusliikkeiden omistamaa Neste-väreissä olevaa säiliöautoa.

Jalostamoiden tuotanto

(1 000 t)	2000	1999	1998	1997	1996
Jalostamo- ja nestekaasut	267	248	380	346	410
Moottoribensiinit	3 922	4 268	4 059	3 707	4 209
Dieselöljy ja kevyt polttoöljy	5 248	5 033	5 125	4 315	4 568
Raskas polttoöljy ja bitumi	1 647	1 544	1 579	1 394	1 445
Muut tuotteet	1 095	1 290	1 390	1 075	1 185
Kokonaistuotanto	12 178	12 383	12 533	10 837	11 817

Fortumin jalostamien öljytuotteiden toimitukset tuoteryhmittäin

(1 000 t)	2000	1999
Bensiinit	3 941	4 186
Dieselöljyt	3 246	2 666
Lentopetroli	786	1 005
Kevyt polttoöljy	1 843	2 249
Raskas polttoöljy	1 133	1 003
Muut	1 360	1 380
Yhteensä	12 309	12 489

Fortumin jalostamien öljytuotteiden toimitukset alueittain

(1 000 t)	2000	1999
Suomi	7 423	7 713
Muut pohjoismaat	2 142	2 163
Baltian maat ja Venäjä	153	417
USA ja Kanada	1 029	777
Muut maat	1 562	1 419
Yhteensä	12 309	12 489

Sähkön ja lämmön tuotanto ja myynti

- Tuotteina sähkö, lämpö, prosessihöyry sekä energia- ja salkunhallintapalvelut
- Asiakkaina kotitaloudet, pienet ja keskisuuret yritykset, energiayhtiöt ja teollisuus
- Sähköasiakkaita 1 033 600, joista pohjoismaissa 825 000 mukaan luettuna tytäryhtiöt ja 50 % Birka Energin sähkönkäyttäjistä
- Lämpöasiakkaita 6 000, josta Ruotsissa 3 400, Suomessa 940 ja pohjoismaiden ulkopuolella 1 600



Sähkön markkinahinta pysyi alhaalla

Pohjoismaisia markkinoita leimasi viidenneksen normaalia suurempi vesivoiman tuotanto. Sähkön markkinahinta pysyi edellisvuoden tasolla. Nord Pool -pörssin systeemihinta megawattitunnilta (MWh) oli keskimäärin 12,8 euroa (13,5 euroa). Edellisvuodesta poiketen Suomen ja Ruotsin aluehinnat olivat 2,1 ja 1,5 euroa megawattitunnilta systeemihintoja korkeammat, mikä johtui Norjan ja Ruotsin ennätyksellisestä vesivoimatuotannosta ja siihen nähden niukasta sähkön siirtokapasiteetista. Vesivoimalla tuotettiin yli 60 % pohjoismaiden sähköstä. Vuoden lopussa vesivarastot olivat keskimääräistä täydempiä, lunta sen sijaan oli normaalia vähemmän.

Sähkön kulutus oli pohjoismaissa 382 terawattituntia (TWh), mikä oli 1,5 % enemmän kuin edellisenä vuonna. Suomessa kasvu oli noin 1,7 % ja Ruotsissa 1,6 %. Suomessa sähköä käytettiin 79 TWh, josta teollisuuden osuus oli 55 %.

Sähkön alhainen markkinahinta on johtanut useiden voimalaitoshankkeiden peruuttamiseen tai siirtämiseen pidemmälle tulevaisuuteen. Suomessa Teollisuuden Voima Oy jätti kauppa- ja teollisuusministeriölle periaatepäätöshakemuksen uudesta ydinvoimayksiköstä. Fortum omistaa 26,6 % Teollisuuden Voimasta.

Pohjoismaissa pienasiakaskaupan myyntimarginaalit jatkoivat laskuaan. Kannattavuuden heikentyessä varsinkin pienemmät myyntiyhtiöt ovat pyrkineet liittoutumaan tai niitä on myyty suuremmille yhtiöille. Samalla vaatimukset sähkön myynnin ja siirron täydellisestä erottamisesta toisistaan Suomessa ovat lisääntyneet ristiinsubventioiden estämiseksi.

Lämmin sää vähensi lämmön kulutusta

Lämpömarkkinoita leimasi polttoaineiden voimakas hinnannousu sekä syksyn poikkeuksellisen lämmin sää, mikä alensi kaukoläm-

mön kulutusta pohjoismaissa verrattuna edelliseen vuoteen. Suomessa kulutus laski 5 %.

Teollisuudessa elettiin korkeasuhdannetta. Energian tarpeen kasvu kohdistui ensisijaisesti sähkөөn, prosessilämmön käytön pysyessä likimain ennallaan. Teollisuuden lämmöntuotannon ulkoistamisen kasvu on ollut hidasta. Keskiuuressa teollisuudessa kiinnostus on kuitenkin lisääntynyt.

Sähkötuoantokapasiteetti kasvoi merkittävästi

Fortum on pohjoismaiden toiseksi suurin sähkötuoantaja ja -myyjä. Lisäksi sillä on sähkö- ja lämpöliiketoimintaa lähinnä Saksassa ja Baltiassa. Isossa-Britanniassa, Irlannissa ja Unkarissa olevista voimaosuuksistaan Fortum on luopumassa.

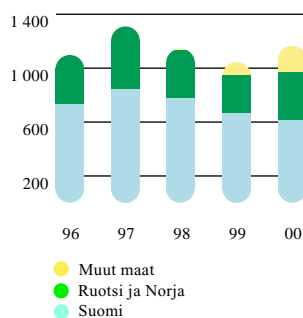
Fortumin sähkönmyynti pohjoismaissa oli 45,3 TWh (41,6 TWh), josta Suomessa 28,4 TWh ja Ruotsissa ja Norjassa 16,9 TWh (sisältää 50 % Birka Energin sähkönmyynnistä). Sähkönmyynti Suomessa väheni 4 % ja lisääntyi Ruotsissa 41 %. Kasvu Ruotsissa tuli lähinnä Stora Ensolta hankitusta voimalaitoskapasiteetista. Pohjoismaiden ulkopuolinen myynti oli 6,1 TWh, josta Saksan osuus oli 64 %. Sähkön myynnin liikevaihto oli pohjoismaissa 967 miljoonaa euroa ja muualla 203 miljoonaa euroa.

Avainluvut

	2000	1999
Liikevaihto, milj. euroa	1 760	1 443
Sähkönmyynti, milj. euroa	1 170	1 037
Lämmönmyynti, milj. euroa	411	360
Liikevoitto, milj. euroa	211	236
Sidottu pääoma, milj. euroa	6 193	4 844
Sidotun pääoman tuotto, %	3,8	5,1
Investoinnit, milj. euroa	2 343	445
Henkilöstö keskimäärin	2 784	2 087

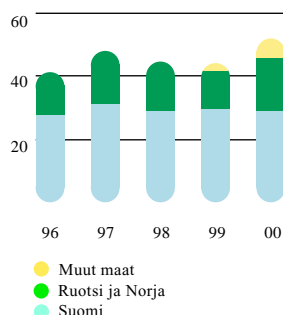
Sähkön myynnin liikevaihto alueittain

milj. euroa



Sähkön myynti alueittain

TWh



Valtaosa sähköstä tuotetaan ilman päästöjä. Lämmöntuotannossa biopolttoaineiden käyttöä lisätään voimakkaasti.

Fortumin pohjoismaissa myymän sähkön keskihinta aleni 6 %. Pohjoismaisesta myynnistä 66 % (58 %) kohdistui suurasiakkaille, 24 % (29 %) pienasiakkaille ja 10 % (13 %) oli sähköpörssi- ja tilapäismyyntiä.

Sähkötoimitusten lisäksi Fortum myy yritysasiakkailleen salkunhallintapalveluja. Yksityisasiakkaille tarkoitettuna Internet-palveluna kehitettiin kolme teema-portaalia, joiden kautta asiakkaat voivat tehdä muun muassa sähkösopimuksia ja tilata lämmitysöljyä.

Fortumin käytössä oleva sähköntuotantokapasiteetti lisääntyi edellisvuodesta 1 615 megawattia (MW) ja oli 10 163 MW. Kapasiteetti pohjoismaissa oli 9 243 MW mukaan luettuna 50 % Birka Energin sähköntuotantokapasiteetista ja osuudet osakkuusvoimalaitoksissa. Se lisääntyi edellisvuodesta 11 % eli 940 MW. Fortum on pyrkinyt määrätietoisesti muuttamaan tuotantorakennettaan ympäristömyötäisemmäksi lisäämällä vesivoimaan ja vähäpäästöisiin polttoaineisiin perustuvaa vastapainevoiman tuotantoa. Fortum tuotti sähköä 40,7 TWh eli 11 % pohjoismaissa käytetystä sähköstä. Kaikkiaan Fortumin sähköntuotanto omissa ja osakkuusvoimalaitoksissa oli 45,0 TWh.

Stora Ensolta hankittiin 1 511 MW voimalaituskapasiteettia, josta Ruotsissa on 1 352 MW ja Suomessa 159 MW. Hankinnan yhteydessä sovittiin sähkötoimituksista Ruotsissa sijaitseville Stora Enson tehtaille. Sopimusten laajuus on runsas 2 TWh vuodessa seuraavan kolmen vuoden aikana.

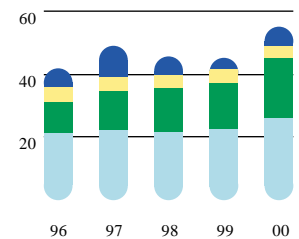
Fortum myi Stora Ensolta Suomesta ostamastaan kapasiteetista 97 MW ja vaihtoi hankkimansa Pamilo Oy:n osakkeet Ruotsissa sijaitsevan Bullerforsens Kraft AB:n osakkeisiin. Helsingin Energialle myytiin voimantuotanto-osuudet Vuosaari A ja B -voimalaitoksista sekä kolme Stora Ensolta ostettua vesivoimalaitosta Suomessa. Lisäksi vaihdettiin ruotsalaisen vesivoimayhtiön Gulsele AB:n osakkeet Kemijoki Oy:n osuuksiin.

Fortum solmi venäläisen Technopromexportin kanssa seitsemän vuoden sähköntuontisopimuksen. Sopimus on ehdoiltaan joustava ja sen hinnoittelurakenne heijastaa pörssihinnan merkitystä vertailuhintana. Sen perusteella Fortumilla on käytettävissään 300 MW tuontiteho Venäjältä vuoden 2001 alusta ja energiaa tuodaan vähintään 1,6 TWh vuodessa. Vuonna 2000 Fortum toi sähköä Venäjältä noin 3,5 TWh.

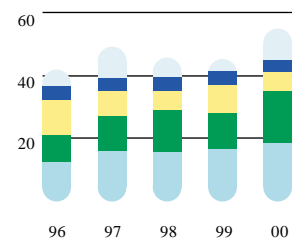
Fortum laajensi toimintaansa Saksassa ostamalla Elektrizitätswerk Wesertal GmbH:n osakekannan. Wesertal myy ja jakaa sähköä, lämpöä ja kaasua. Wesertalissa ja sen osakkuusyhtiöissä käynnistettiin tuotannon tehostamisohjelma.

Edenderryn turvevoimalaitos Irlannissa otettiin koekäyttöön joulukuussa. Kaupallisen käytön Grangemouthin voimalaitoksella Skotlannissa ennakoidaan alkavan huhtikuussa 2001 ja rakenteilla olevat voimalaitokset Saksassa ja Thaimaassa etenivät suunnitellusti. Unkarissa solmittiin sopimus sähköä ja lämpöä tuottavan

Sähkönhankinta hankintalähteittäin TWh



Sähkönhankinta energialajeittain TWh



Budapesti Erömü Rt:n osakkeiden myynnistä ranskalaiselle EdF:lle. Kaupan ehtoina olevat viranomaisluvut oletetaan saatavan vuoden 2001 alkupuoliskolla. Thaimaassa Fortum myi omistamansa pörssinoteeratun sähköntuotantoyhtiön Cogeneration Public Companyn osakkeet belgialaiselle Tractabelille.

Lämmön tuotanto ja myynti

Lämmöntuottajana Fortum on pohjoismaiden johtava yritys. Fortum tuottaa, myy ja markkinoi kaukolämpöä, prosessihöyryä ja lämpöön liittyviä energiapalveluja yrityksille ja kunnille sekä kaukolämmön loppukuluttajille pohjoismaihin ja osin Baltiaan. Fortum myi pohjoismaissa lämpöä 15,6 TWh, josta 5,7 TWh prosessihöyryä teollisuudelle ja 9,9 TWh kaukolämpöä. Pohjoismaiden ulkopuolinen myynti oli 0,7 TWh. Lämmönmyynnin liikevaihto oli 411 miljoonaa euroa, josta Suomessa 206 ja Ruotsissa 190 miljoonaa euroa sekä pohjoismaiden ulkopuolella 15 miljoonaa euroa.

Ruotsissa Birka Energi jatkoi laajenemistaan hankkimalla lämmön tuotantoa ja jakelua Tukholman alueelta ja Norjasta. Fortum ja Turun seudun kunnat sopivat kaukolämmön toimitusten jatkumisesta vuoteen 2010 asti. Samalla päätettiin perustaa yhteinen lämmöntuotantoyhtiö, jonka tarkoituksena on rakentaa ja omistaa maakaasua käyttäviä lämmityslaitoksia Turun seudulla. Fortum myi osuutensa Lahden Lämpövoima Oy:stä Lahti Energialle.

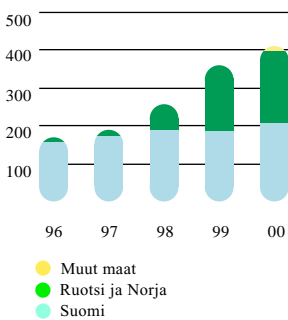
Lämmöntuotantokapasiteetti oli 6 002 MW, josta 5 518 MW pohjoismaissa mukaan luettuna osuudet osakkuusvoimalaitoksissa. Lämmöntuotanto omissa ja osakkuusvoimalaitoksissa oli 15,4 TWh (50 % Birka Energistä mukaan luettuna).

Tutkimus painottui sähköiseen kaupankäyntiin

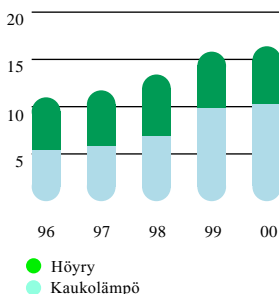
Tutkimukseen sekä uusien tuotteiden ja palveluiden kehittämiseen käytettiin 19 miljoonaa euroa. Erityisesti panostettiin uusiin sähköisen kaupankäynnin ratkaisuihin ja niitä tukeviin tietojärjestelmiin sekä ympäristöyötaisten sähkön- ja lämmöntuotantoratkaisujen ja polttoainekäytön tutkimiseen ja kehittämiseen.

Aurinkosähkön kehittämisessä Fortum on ollut edelläkävijä Suomessa. Vahvistaakseen asemaansa aurinkosähkömarkkinoilla Fortumin tytäryhtiö Naps Systems Oy:n omistus pohjaa laajennettiin suuntaamalla osakeanti vuoden 2001 alussa pääomasijoitusyhtiö 3i Finland Oy:lle, jonka omistusosuudeksi tuli 39 %.

Lämmönmyynnin liikevaihto
milj. euroa



Kaukolämmön ja höyryn myynti
TWh



Sähkön ja lämmön tuotantokapasiteetti 31.12.2000

(Sisältää 50 % Birka Energin tuotantokapasiteetista)

Sähköntuotantokapasiteetti pohjoismaissa 9 243 MW

	Suomi 5 483 MW		Ruotsi 3 760 MW	
	Omat voima- laitokset	Muut osuudet	Omat voima- laitokset	Muut osuudet
Yhteensä	4 103	1 380	2 097	1 663
Vesivoima	768	653	1 787	353
Ydinvoima	980	486	-	940
Sähkön ja lämmön yhteistuotanto	810	130	238	2
Hiili	260	-	65	-
Maakaasu	222	95	-	-
Turve	176	35	7	-
Muut	152	-	166	2
Lauhdevoima	1 532	0	0	99
Hiili	1 378			64
Turve	154			
Muut				35
Muu tuotanto	13	111	72	269

Sähköntuotantokapasiteetti muissa maissa yhteensä 920 MW, josta osuudet Saksassa 554 MW, Englannissa ja Irlannissa 358 MW. Lisäksi rakenteilla on 347 MW.

Lämmöntuotantokapasiteetti pohjoismaissa 5 518 MW

	Suomi 3 102 MW		Ruotsi 2 416 MW
	Kauko- lämpö	Prosessi- höyry	Kauko- lämpö
Omat voimalaitokset	1 777	1 325	2 311
Sähkön ja lämmön yhteistuotanto	1 023	729	487
Hiili	360	80	115
Maakaasu	187	185	18
Turve	271	184	
Muut	205	280	354
Muu	754	596	1 824
Muut osuudet			105

Lämmöntuotantokapasiteetti muissa maissa yhteensä 484 MW. Lisäksi rakenteilla on 678 MW.

Birka Energi

- Tuotteina sähkö, lämpö, kaukokylmä, kaupunkikaasu ja sähkön- ja lämmönsiirtopalvelut
- Asiakkaina kotitaloudet, pienet ja keskisuuret yritykset, energiayhtiöt ja teollisuus
- Sähköasiakkaita 830 000
- Sähkönsiirtoasiakkaita 876 000
- Lämpöasiakkaita 6 800

Fortum ja Tukholman kaupunki omistavat Birkan puoliksi

Birka Energi myy sähköä, lämpöä, kaukokylmää ja kaupunkikaasua. Birka omistaa ja käyttää voimalaitoksia, sähkö-, kaukolämpö- ja kaukokylmäverkkoja enimmäkseen Suur-Tukholman alueella ja Keski-Ruotsissa.

Loppuasiakkaiden lukumäärällä mitattuna Birka on Ruotsin suurin energiayhtiö, kaukolämmön tuottajana pohjoismaiden suurin yritys ja sähkön tuottajana Ruotsin kolmanneksi suurin yritys. Kaukolämmön tuottajana Birka on yksi Euroopan suurimmista yrityksistä ja kaukokylmän tuottajana johtava alallaan.

Birkan sähkönmyynti oli 24,8 TWh (24,0 TWh). Sähkön myynnistä kohdistui pieniasiakkaille 47 %, suuriasiakkaille 47 % ja 6 % oli sähköpörssi- ja tilapäiskauppaa. Sähkönmyynnin liikevaihto oli 545 miljoonaa euroa. Birkan käytössä oleva sähkön tuotantokapasiteetti oli 4 452 MW. Birka tuotti sähköä omissa ja osakkuuslaitoksissaan 21,5 TWh, josta vesivoimatuotannon osuus oli 12,4 TWh ja ydinvoimatuotannon osuus 8,2 TWh.

Birkan lämmönmyynti oli 8,1 TWh (7,5 TWh). Keskimääräistä lämpimämmän sään seurauksena kaukolämmön myynti väheni, mutta lämmön kokonaisynti kasvoi yrityshankintojen johdosta. Lämmönmyynnin liikevaihto oli 378 miljoonaa euroa. Birkan lämmöntuotantokapasiteetti oli 4 816 MW.

Birka siirsi verkoissaan sähköä yhteensä 29,6 TWh (26,3 TWh), josta jakeluverkkosiirron osuus oli 16,2 TWh ja alueverkkosiirron osuus 13,4 TWh.

Birkan bruttoinvestoinnit olivat 518 miljoonaa euroa, josta yrityshankintojen osuus 255 miljoonaa euroa. Merkittävimmät investoinnit kohdistuivat lämpö- ja siirtoliiketoimintoihin sekä sähkökauppaan. Vuoden aikana Birka Energi hankki sekä Arvika Energi AB:n että Brista Kraft AB:n osakkeet. Tukholman pohjoispuolella sijaitsevan Bristan yhdistetty sähkön ja lämmön tuotantolaitos käyttää biopolttoainetta. Stora Ensolta hankitun alueverkon kauppahinta oli 195 miljoonaa euroa. Norjassa Birka Energi AS:n ja Globe Norge AS Hafslundin kesken solmitut energian talteenottosopimukset laajentavat yhtiöiden välistä yhteistoimintaa. Käyttöomaisuuden myynnit olivat 58 miljoonaa euroa. Birka myi Sigtuna Energiltä hankitun sähkönsiirtoliiketoiminnan.

Birka Energi -konsernin avainluvut

	2000	1999
Liikevaihto, milj. euroa	1 593	1 454
Liikevoitto, milj. euroa	314	294
Sidottu pääoma, milj. euroa	7 590	7 481
Investoinnit, milj. euroa	518	375
Henkilöstö keskimäärin	3 338	3 365

Sähkösiiro

- Sähkön alue- ja jakeluverkkosiiro
- Jakeluverkkosiiroa 15,0 terawattituntia ja alueverkkosiiroa 14,0 terawattituntia
- 901 800 asiakasta, joista Suomessa 281 600, Ruotsissa 438 100, Saksassa 162 900 ja Virossa 19 200



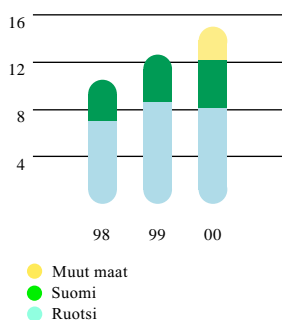


Sähköntuotannon ja -myynnin ohella sähkönsiirto on olennainen osa Fortumin energia-alan osaamista. Vakaa siirtoliiketoiminta antaa tasaisen, joskin säännellyn tuoton. Eri maiden viranomaisten käyttämät sähkönsiirron tuoton sääntelymekanismit poikkeavat toisistaan.

Suomessa suurin sallittu markkinaosuus yhdellä toimijalla on 25 % koko maan 0,4 kilovoltin jakeluverkossa siirretystä sähköenergiasta. Suomessa Fortumin kokonaan omistamien tytäryhtiöiden osuus sähkön jakelusiirrosta oli 11 % ja Ruotsissa 15 %.

Fortumin jakeluverkoissa siirrettiin sähköä yhteensä 15 terawattituntia (TWh), 19 % enemmän kuin edellisvuonna. Ruotsissa jakeluverkkosiirron määrä oli 8,1 TWh, Suomessa 4,0 TWh, Saksassa 2,7 TWh ja Virossa 0,2 TWh. Liikevaihto oli yhteensä 389 miljoonaa euroa. Alueverkkosiirron määrä oli 14,0 TWh ja liikevaihto 55 miljoonaa euroa.

Sähkösiiro jakeluverkoissa alueittain TWh



Sähkösiirotoliiketoiminnan kehitys

Vuoden aikana Fortumin Suomen sähkönsiirtoliiketoiminnat keskitettiin yhteen yksikköön. Tavoitteena on saada kustannussäästöjä purkamalla päällekkäisyyksiä ja kehittämällä yhtenäisiä toimintatapoja. Suomessa liiketoiminnasta vastaa Fortum Sähkösiiro Oy, joka perustettiin Länsivoima Oyj:n sulaututtua Fortum Oyj:hin syyskuun lopussa. Vuoden lopussa myös Tuusulanjärven Energia Oy:n sähkönsiirtoliiketoiminnat siirrettiin Fortum Sähkösiiroon.

Ruotsissa sähkönsiirrosta vastaa Birka Nät AB, joka kuuluu Fortumin puoliksi omistamaan Birka Energi -konserniin. Huhtikuussa Birka Nät osti Stora Enson alueverkot Keski-Ruotsissa 195 miljoonalla eurolla.

Fortumin vuoden alussa Saksassa ostama Elektrizitätswerk Wesertal GmbH siirtää sähköä alue- ja jakeluverkoissa Hamelnin kaupungin ympäristössä Ala-Saksin ja Nordrhein-Westfalenin osavaltioissa.

Virossa Fortum harjoittaa sähkönsiirtoa Fortum Läänemaa AS:n ja Viimsi Elekter AS:n yhdistetyllä toimialueella.

Sekä Suomen että Ruotsin energiamaarkinaviranomaiset ovat kehittämässä toiminnan tehokkuuden huomioonottavaa hintasääntelymallia. Mallit täydentävät toisiaan ja Fortum hyödyntää kumpaakin oman toimintansa kehittämisessä.

Sähkösiiroon kehitystyön painopistealueita ovat verkkoliiketoimintojen arvon ja tuottavuuden sekä toiminnan ympäristömyötisyyden lisäämisessä tarvittavat ratkaisut. Tärkeitä alueita ovat modernit kunnonhallinnan menetelmät sekä siirtopalvelun käyttäjille tarjottavat palvelukokonaisuudet.

Korkein hallinto-oikeus teki syyskuussa päätöksen Fortumiin fuusioituneen Megavoima Oy:n sähkön siirtohinnoittelun kohtuullisuutta koskevassa valitusasiassa ja vahvisti Energiamaarkinaviraston soveltaman sähkönsiirron hinnoittelun kohtuullisuusarvioinnin. Päätös siitä, että Megavoima Oy:n verkkopalveluiden hinnoittelu oli ylittänyt kohtuullisena pidetyn sijoitetun pääoman tuoton yhteensä vajaalla miljoonalla eurolla vuosina 1996 ja 1997, pysyi voimassa. Megavoima Oy muutti hinnoitteluaan viranomaisen päätöksen mukaisesti jo vuoden 1999 heinäkuun alussa.

Avainluvut

	2000	1999
Liikevaihto, milj. euroa	467	347
Liikevoitto, milj. euroa	127	115
Sidottu pääoma, milj. euroa	2 263	1 685
Sidotun pääoman tuotto, %	6,4	7,6
Investoinnit, milj. euroa	489	266
Henkilöstö keskimäärin	994	697

Service

- Voimalaitosten käyttö- ja kunnossapito
- Voimalaitosten ja teollisuuden sopimuskunnossapito
- Turbiini-, sähköasema- ja prosessilaittepalvelut
- Noin 800 asiakasta 9 maassa



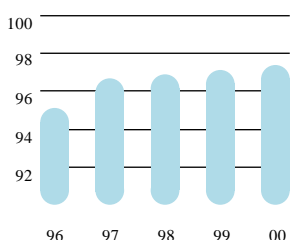


Markkinat

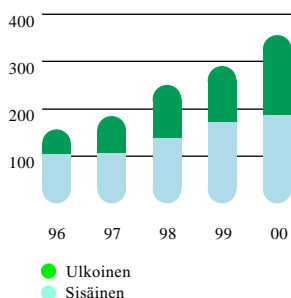
Fortum Service tuottaa palveluita, joilla tuetaan asiakkaan menestymistä samalla kun asiakas voi keskittyä omaan ydinliiketoimintaansa. Fortumissa on voimalaitosten käyttö ja kunnossapito eriytetty omaksi liiketoiminnakseen. Pitkäaikaisen kehittämistyön tuloksena syntyneitä tuotteita ja palveluita tarjotaan aktiivisesti ulkoisille avainasiakkaille.

Fortum Servicen asiakkaita ovat voimalaitosten ja sähköasemien omistajat ja käyttäjät sekä teollisuus. Servicellä on yhteensä käytävastuullaan voimalaitosten sähkötehoa yli 11 000 MW ja lämpötehoa 6 800 MW. Suomessa on sopimukset 56 eri puolilla maata sijaitsevien voima- ja lämpölaitosten käytöstä ja kunnossapidosta. Teollisuuden kunnossapitosopimuksia on yhteensä yli 80. 47 % sektorin liikevaihdosta tulee ulkopuolisilta asiakkailta.

Voimalaitosten käytönaikainen energiakäytettävyys, %
5 vuoden liukuva keskiarvo vuosittain



Liikevaihdon kasvu milj. euroa



Uusi kaukotukikeskus tehostaa palvelua

Fortum Servicen käyttämien voimalaitosten käytettävyys jatkui erinomaisena. Viiden vuoden keskiarvo nousi arvoon 97,4 % (vuonna 1999 se oli 97,1 %). Suomessa biopolttoaineiden käyttö lisääntyi 10 % edellisvuoteen verrattuna. Vuoden 2000 käyttö oli 2,1 TWh (1999 vastaava luku oli 1,9 TWh).

Kunnossapidon asiakkuudet kehittyivät entistä vahvemmin kumppanuspohjaisiksi ja vuoden aikana tehtiin useita pitkäaikaisia sopimuksia. Sekä Suomessa että ulkomailla toteutettujen turbiinihuoltojen ja sähkösemaprojektien määrä kasvoi edelliseen vuoteen verrattuna. Ruotsiin perustettiin Fortum Service Industripartner AB, joka aloitti toimintansa vuoden alussa ja sai vastuulleen Karlskogassa toimivien Bofors-yhtiöiden kunnossapidon. Yhtiössä työskentelee noin 250 henkilöä.

Saksaan perustettiin toukokuussa tytäryhtiö, Fortum Service Deutschland GmbH. Yhtiö hoitaa Saksassa olevia käyttö- ja kunnossapitosopimuksia sekä markkinoi ja myy Fortum Servicen tuotteita Saksan ja muun Manner-Euroopan markkinoille. Yhtiön kotipaikka on Hampuri.

Fortum avasi kaukotukikeskuksen, joka on erikoistunut uusinta teknologiaa hyödyntävään voima- ja teollisuuslaitosten suorituskyvyn ja tuottavuuden parantamiseen. Kes-

kuksen kautta voidaan verkottaa sektorin vastuulla olevat asiakkaiden laitokset ja antaa erilaisissa ongelmatilanteissa on-line-tukea kaukovalvonnan piirissä oleville asiakkaille. Keskus palvelee yli 60 asiantuntijansa avulla asiakkaita useissa maissa.

Keväällä otettiin käyttöön pohjoismaiden tehokkaimpiin kuuluva laserpinnoituslaitteisto, jolla pinnoitetaan käytössä kuluneita osia, esimerkiksi akseleita ja karoja. Sillä voidaan valmistaa myös uusia kappaleita. Liiketoiminta on käynnistynyt hyvin ja Fortum on yhteistyökumppaneineen päättänyt rakentaa uudet ja laajemmat toimitilat Kokkolaan. Toimitilat valmistuvat vuoden 2001 aikana.

Tuotekehitys kohdistettiin uuden teknologian soveltamiseen ja asiantuntijatukipalveluiden kehittämiseen. Vuoden alussa käynnistetty isojen sähkömoottoreiden kunnonvalvontapalveluiden toimitusten määrä kasvoi erityisesti metsä- ja prosessiteollisuudessa.

Kunnossapitotoiminnassa keskitytään sopimuskunnossapitoon ja kunnossapidon erikoispalveluihin. Paikallisesti tarjotaan muitakin kunnossapitopalveluja. Liiketoiminnan muutokset uuden konseptin mukaiseksi käynnistettiin loppuvuoden aikana.

Asiakkaat hyötyvät uudesta tekniikasta

Positiivinen markkinakehitys on nähtävissä useissa maissa, joissa Fortum Service toimii.

Voimalaitosten sekä energiaintensiivisen teollisuuden tuotannon ja energian käytön tehokkuutta voidaan merkittävästi lisätä kehittyneeseen tekniikkaan, tietoon ja oppimiseen sekä uusiin toiminta- ja työnjakotapoihin perustuvilla liiketoimintakonsepteilla. Näiden konseptien mukaisesti edetään uusille kasvumarkkinoille.

Avainluvut

	2000	1999
Liikevaihto, milj. euroa	356	290
Liikevoitto, milj. euroa	12	12
Sidottu pääoma, milj. euroa	31	42
Sidotun pääoman tuotto, %	32,9	38,7
Investoinnit, milj. euroa	5	9
Henkilöstö keskimäärin	3 643	3 387

Engineering

- Energian tuotanto- ja siirtojärjestelmien toimitukset
- Öljynjalostus- ja kemianteollisuuden laitostoimitukset
- Rautateiden sähköistys ja energiahuollon tietoliikennesovellukset
- Yleisen mobiliverkon rakentaminen
- Yli 200 asiakasta noin 50 maassa



Engineering-toiminta tukee Fortumin omaa sähkön ja lämmön sekä öljyn ja kaasun liiketoimintaa. Yli 40 % liikevaihdosta tulee Fortumin ulkopuolisilta asiakkailta.

Voimalaitos-engineeringin vahvuus on ympäristöosaaminen

Voimalaitos-engineeringin päätuote on sähköä ja lämpöä tuottavien voimalaitosten (CHP) suunnittelu ja toteutus. Laitosten pääpolttoaineita ovat biomassa ja maakaasu. Toinen keskeinen toiminta-alue on ympäristöteknologiat ja perusrannukset, joilla alennetaan voimalaitosten polttoainekulutusta, ympäristöpäästöjä ja käyttökustannuksia. Engineering tarjoaa myös konsultointipalveluja vesivoiman, ydinvoiman, automaation ja sähköistyksen alueilla. Fortum on yksi Euroopan merkittävimmistä voimalaitosurakoitsijoista.

Liikevaihto kasvoi edelliseen vuoteen nähden. Merkittävimmät uudet projektit olivat Ruotsin Härnösandin ja Italian Cutron biovoimalaitokset, joiden toteutus perustuu Fortumissa kehitettyyn kattilateknologiaan, sekä Vresovan rikinpoistolaitos Tšekissä. Saksassa, Unkarissa, Skotlannissa ja Thaimaassa jatkettiin CHP-voimalaitosten rakentamista. Irlannissa saatiin valmiiksi turvevoimalaitoksen rakennustyöt.

Tuotekehityksen painopiste ja engineeringin kasvuarvo on omaan teknologiaan pohjautuvat, biomassaa hyödyntävät voimalaitokset. Näiden globaalit markkinat ovat voimakkaassa kasvussa mm. ilmastokäytännön vuoksi.

Voimalaitosten perusrannusmarkkinoiden painopiste on itäisen Keski-Euroopan alueella. Romaniassa on käynnissä viisi projektia. Tšekissä ja Puolassa on rakenteilla kaksi rikinpoistolaitosta ja siellä toteutettiin myös päästöjä vähentäviä poltinmuutoksia. Uudet automaattioratkaisut tehostavat voimalaitosten toimintaa, jolloin aiempaa pienemmällä polttoainemäärällä saadaan hyötysuhdetta nostetuksi ja päästöjä vähennetyksi.

Loppuvuodesta Voimalaitos engineeringistä aloitettiin toiminnan tervehdyttämisohjelma.

Voimansiirto-engineering myyntiin

Voimansiirrosta engineeringin asema sähkönjakelujärjestelmien ja kiinteiden televerkkojen rakentajana ja kunnossapitäjänä on vahvistunut Suomessa.

Mobiliteletukiasemien rakentaminen jatkui vilkkaana pohjoismaissa, mutta samalla toimeksiantoja saatiin merkittävästi myös pohjoismaiden ulkopuolelta, erityisesti laitevalmistajien alihankkijana. Ruotsissa liikevaihtoa kasvatti myös valokuitukaapeleiden asentaminen voimansiirtoverkkoon.

Rautateiden sähköistyksessä saatiin Suomessa valmiiksi rataosuus Toijala – Turku ja käynnistettiin merkittävä urakka Pohjois-Suomessa.

Fortum päätti loppukesästä luopua Voimansiirto-engineeringistä.

Öljyn, kaasun ja kemian engineering

Öljyn, kaasun ja kemian engineering toimittaa Fortumin edistyskellisiä prosessiteknologioita alan teollisuudelle mm. puhtaiden liikennepolttoaineiden tuotantoon. Yhdessä Fortumin öljy- ja kaasusektorin kanssa Engineering kehittää uusia ratkaisuja niin Fortumin omiin kuin eri maiden öljynjalostajien tuotekehitystarpeisiin.

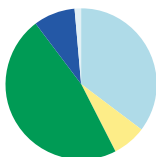
Naantalin jalostamon seisokin toteutus syksyllä 2000 ja Porvoon jalostamon vuoden 2001 seisokin suunnittelu olivat merkittävimmät toimeksiannot konsernin sisällä.

Toteutettuja kansainvälisiä projekteja olivat mm. polypropeenitehtaan suunnittelu ja rakentaminen Itävaltaan sekä Fortumin NEXTAME-teknologiaan perustuvan yksikön rakentaminen Italiaan. Sääntöteknologiaa ja koulutussimulaattoreita on kehitetty ja toimitettu polyeteeni- ja polypropeenilaitoksiin Eurooppaan ja Lähi-itään.

Avainluvut

	2000	1999
Liikevaihto, milj. euroa	585	479
Liikevoitto, milj. euroa	-21	12
Sidottu pääoma, milj. euroa	81	37
Sidotun pääoman tuotto, %	-35,6	24,0
Investoinnit, milj. euroa	20	12
Henkilöstö keskimäärin	3 446	3 254

Laskuttamaton tilauskanta 31.12.2000, 473 milj. euroa



- Suomi
- Muut pohjoismaat
- Muu Eurooppa
- Aasia
- Muut maat

Henkilöstö

- Tavoitteellinen ja osallistava johtaminen
- Kannustava ja aktiivinen palkitseminen
- Suunnitelmallinen henkilöstön kehittäminen
- Avoin sisäinen viestintä
- Terveys ja turvallisuus
- Tasa-arvo





Yritystot kasvattivat henkilöstöä

Fortumin palveluksessa oli vuoden 2000 aikana keskimäärin 16 220 henkilöä. Vuoden lopussa henkilömäärä oli 15 770, joista vakinaisia henkilöitä oli 14 844. Henkilöstöstä naisten osuus oli 23 %. Henkilöstön keski-ikä oli noin 44 vuotta.

Konsernin vakinainen henkilöstömäärä kasvoi 719 henkilöllä lähinnä yritysostojen kautta, joista suurimpana Elektrizitätswerk Wesertal GmbH:n osto Saksassa (noin 600 henkilöä).

Osaamista kehitettiin

Samalla kun eri yksiköissä on valmistelu liiketoimintastrategioita, on myös arvioitu henkilöstön osaamisen kehittämistä. Niiden perusteella on laadittu henkilöstön kehittämissuunnitelmat. Suunnitelmat perustuvat esimiehen kanssa käytyihin tavoite- ja kehityskeskusteluihin. Keskusteluissa sovi- taan yksilön tai tiimin tavoitteet ja erinomai- sesta suorituksesta myös palkitaan.

Henkilöstön kehittäminen ja koulutus toteutettiin pääosin yksiköissä. Vuoden aikana käytettiin noin 11,2 miljoonaa euroa henkilöstön kehitykseen ja keskimäärin hen- kilöstö oli koulutuksessa 3,2 päivää.

Henkilöstötyytyväisyys selvitettiin ensimmäistä kertaa konserninlaajuisena, ja sillä mitattiin johtamista sekä ympäristö- ja turvallisuusasioita. Kyselyyn osallistui noin puolet fortumlaisista. Tyytyväisyysin- dexi oli 61,5 %.

Fortumin yhteiset periaatteet tasa-arvon edistämiseksi Suomessa julkaistiin loppuvuodesta.

Palkitsemisperusteet määriteltiin

Kuluneena vuonna luotiin Fortumin yhteinen palkitsemisjärjestelmä, joka perustuu sekä tulostavoitteiden saavuttamiseen että henki- lökohtaiseen tai tiimin suoritukseen.

Henkilöstörahasot yhdistettiin perusta- malla Fortumin henkilöstörahasot. Sen jäse- niä ovat Fortumin yhtiöt Suomessa, yhteensä noin 7 900 henkilöä.

Henkilöstölle on toteutettu optiolainajär- jestely vuonna 1999. Johdon optiojärjestelyn piirissä on noin 130 avainhenkilöä. Lisätie- toa optiojärjestelyistä on virallisessa tilin- päätöksessä.

Rekrytointia tehostettiin

Sisäiset työmarkkinat jatkuivat vilkkaana myös vuonna 2000. Avoimia työpaikkoja oli haettavana kaikkiaan 350. Näistä ulkoisessa haussa oli 80 paikkaa. Tehtäväsiirtoja yksi- köiden välillä oli noin 300.

Vuoden 2000 alussa otettiin käyttöön Fortumin Internet-rekrytointisivut. Nämä herättivät suurta kiinnostusta työnhakukana- vana. Internetin kautta Fortumiin tuli kulu- neena vuonna noin 1 500 avointa hakemusta ja noin 5 300 kesätyöhakemusta. Lisäksi eri- laisia harjoittelu- ja lopputyöpaikkoja haki Internetin kautta noin 800 henkilöä. Kesä- työpaikan Fortumista sai yli 750 opiskelijaa ja koululaista.

Fortum osallistui ensimmäistä kertaa yhtenäisellä ilmeellä seitsemään erilaiseen opiskelija- ja rekrytointitapahtumaan. Tek- niikka & Talous -lehden tutkimuksen mukaan Fortum oli kolmanneksi halutuin työnantaja Suomessa tekniikan ja kaupan alan opiskeli- joiden keskuudessa.

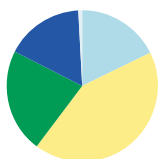
Työkykyohjelma käynnistettiin

Toimintavuoden aikana Fortumille laadittiin työkykyohjelma, jonka tavoitteena on saa- vuttaa yksilön ja työn välinen tasapaino sekä hyvin toimiva ja tasapainoinen työyhteisö.

Vakinainen henkilöstö määrittäin 31.12.

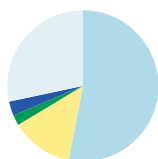
	2000	1999
Suomi	9 360	9 556
Ruotsi	2 110	1 809
Saksa	664	39
Viro	575	449
Unkari	422	450
Norja	408	323
Venäjä	366	378
USA	288	283
Iso-Britannia	238	235
Muut Euroopan maat	333	499
Muut Euroopan ulkopuol. maat	80	104
Kaikki yhteensä	14 844	14 125

Henkilöstön koulutustasot



Perusaste
Keskiaste
Opistotaso
Korkeakoulu
Tohtorin arvo

Henkilöstön koulutusalat



Tekninen ja luonnontiede
Kaupallinen ja laki
Yhteiskuntatieteet ja humanistinen
Logistiikka ja liikenne
Muu

Ympäristö, terveys ja turvallisuus (EHS)

- Korkealaatuiset, turvalliset ja ympäristömyötäiset tuotteet ja palvelut
- Ympäristö-, terveys- ja turvallisuusohjelma valmiiksi
- Ilmastoaloite ja ilmastorahasto hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi
- Työtapaturmat ja ympäristöön tapahtuvat vuodot vähenivät





Fortumin tavoitteellinen ilmasto-ohjelma

Fortum julkisti helmikuussa 2000 ympäristö-, terveys- ja turvallisuusohjelmansa ja sen osana Ilmastoaloitteen. Ilmastoaloitteen on koottu sekä lähiajan että pitemmän aikavälin tavoitteemme ja toimenpiteet hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi.

Fortum vähentää hiilidioksidipäästöjään lisäämällä uusiutuvien energialähteiden käyttöä ja toteuttamalla energiatehokasta sähkön ja lämmön yhteistuotantoa (CHP) sekä omassa toiminnassaan että yhteistyöhankkeissa kehitys- ja siirtymätalouden maissa.

Stora Ensolta vuonna 2000 ostetut vesivoimalaitokset kaksinkertaistivat Fortumin oman vesivoiman tuotantokapasiteetin. Oulujoen vesistön voimalaitoksilla on menossa perusparannusohjelma, jonka yhteydessä voimalaitosten hyötysuhde nousee. Kertomusvuonna vesivoiman osuus Fortumin sähkötuoannosta nousi 35 %:iin.

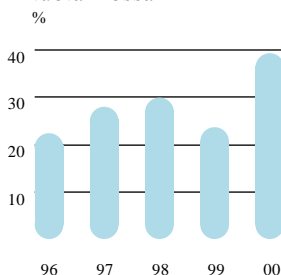
Fortum on lisännyt viime vuosina jatkuvasti biopolttoaineiden käyttöä sähkön ja lämmön tuotannossaan. Fortumin Joensuun voimalaitoksella toteutettiin kattilan muutostyö, jonka avulla biopolttoaineiden osuutta laitoksella voidaan nostaa muutamasta prosentista puoleen. Fortumin biopolttoaineiden kokonaiskäyttö kasvoi 14 % vuodesta 1999.

Fortumilla oli rakenteilla maakaasukäyttöiset CHP-voimalaitokset Skotlannissa, Saksassa ja Thaimaassa. Laitokset otetaan käyttöön vuoden 2001 aikana. Niiden yhteenlaskettu sähköteho on noin 350 MW.

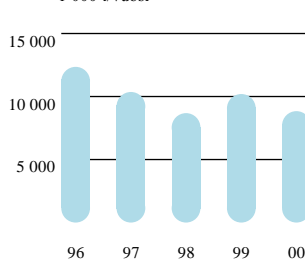
Hiilidioksidipäästöjen maailmanlaajuinen vähentäminen kustannustehokkaalla tavalla edellyttää Kioton mekanismien soveltamista. Kertomusvuoden aikana Fortum perusti ilmatorahaston, jonka tavoitteena on investoida hiilidioksidipäästöjä vähentäviin hankkeisiin kehitys- ja siirtymätalouden maissa. Rahaston alkupääoma on 1,6 miljoonaa euroa. Ensimmäinen investointi tehtiin liittymällä Maailmanpankin hiilirahastoon, PCF:ään (Prototype Carbon Fund), joka toteuttaa Kioton pöytäkirjassa hyväksytyjä yhteishankkeita maailmanlaajuisesti.

Fortum myi 50 tuhatta tonnia Joensuun voimalaitoksen kattilamuutoksella aikaan saadusta päästöjen vähenemästä kanadalaiselle voimayhtiölle. Määrä ei ole suuri, mutta hanke antoi arvokasta kokemusta kansainvälisen päästökaupan käytännön toteuttamisesta. Kauppa oli toistaiseksi suurin kahden mantereen välillä.

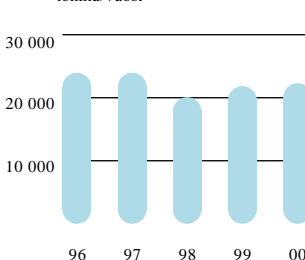
Uusiutuvien luonnonvarojen osuus sähkötuoannossa %



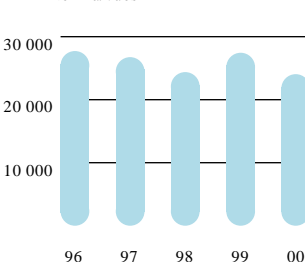
Hiilidioksidipäästöt ilmaan 1 000 t/vuosi



Rikkidioksidipäästöt ilmaan tonnia/vuosi



Typenoksidien päästöt ilmaan tonnia/vuosi



Ympäristömyötäisyydestä tukea liiketoimintaan

Fortumin panostus puhtaiden liikennepolttoaineiden kehittämiseen 1990-luvun alusta lähtien tuottaa nyt tulosta. Puhtaiden tuotteiden kysyntä jatkui edelleen hyvänä ja jalostamot toimivat täydellä kapasiteetilla. Matalarikkisen dieselöljyn tuotanto kasvoi lähes 30 % edellisestä vuodesta. Pääosa tuotannon kasvusta vietiin Euroopan markkinoille.

Fortumin reformuloidut bensiinit palavat puhtaasti happea sisältävien yhdisteiden ansiosta. Kalifornian osavaltio on päättänyt kieltää tärkeimmän happikomponentin, MTBE:n käytön vuoden 2002 lopussa. Bensiinin huolimattomasta käsittelystä aiheutuneet vuodot ovat aiheuttaneet siellä maku- ja hajuhaittoja pohjavedessä. USAn markkinoita varten Fortumin ja Chevronin yhteisyritys Alberta Envirofuels valmistelee siirtymistä korvaavan iso-oktaanikomponentin tuotantoon.

EU:ssa valmistui laaja riskiselvitys, joka osoittaa, ettei MTBE ole terveydelle vaarallista. Pohjavesien suojelua tehostetaan EU:ssakin, mutta MTBE:n kieltämisen ei odoteta kuuluvan keinovalikoimaan.

Fortum on ensimmäinen suomalainen sähkönmyyjä, joka antaa myymälleen sähkölle ympäristöselosteen. Esimerkkejä ekotuotteistamme ovat Tuulisähkö ja Suomen Luonnonsuojeluliiton merkillä varustettu Norppasähkö. Myös suurin osa biopolttoaineilla tuotetusta lämmöstä täyttää "Norppamerkin" vaatimukset. Yritysasiakkaille on tarjolla Optimointi- ja Ympäristöpalveluja sekä energiakatselmuksia. Ympäristötietoutta ja -tuotteita löytyy myös sähköisistä myyntikanavista kuten muuttaja.com ja mokkeilija.com sekä Fortumin Internet-sivuilta.

Fortum Engineering tarjoaa asiakkailleen energiatehokkaita ja ympäristömyötäisiä energiaratkaisuja. Tuotevalikoimaan kuuluvat mm. CHP-voimalaitokset, vesi- ja tuulivoimalaitokset, vanhojen voimalaitosten perusparannukset sekä ympäristöteknologia. Tšekin tasavaltaan ja Puolaan toimitettujen rikinpoistolaitosten avulla aikaansaatu rikkipäästöjen vähennys vastaa koko Suomen vuotuista rikkipäästöä.

Parannamme jatkuvasti tuotantolaitosten ympäristöllistä suorituskykyä sekä prosessi- ja työturvallisuutta.

Turvallisuus paranee

Fortum pyrki jatkuvasti edistämään henkilöstönsä turvallisuutta ja terveyttä sekä pienentämään ympäristöön kohdistuvia riskejä. Hyvä riskienhallinta parantaa toiminnan laatua, käyttövarmuutta ja tehokkuutta. Tavoitteena on vähentää turvallisuuspoikkeamien määrää puoleen vuoden 1999 tasosta vuoteen 2003 mennessä.

Työtaturmataajuus kertomusvuonna oli 11,5 yli yhden päivän työstä poissaoloon johtanut tapaturmaa miljoonaa työtuntia kohti. Se on 21 % pienempi kuin vuonna 1999. Hyvää kehitystä synkisti yksi urakoitsijan työntekijän kuolemaan johtanut tapaturma voimalaitostyömaalla Puolassa.

Ympäristöön tapahtuneiden vuotojen määrä laski 23:sta 16:een, mutta palokunnan sammutustoimia vaatineiden tulipalojen lukumäärä nousi 10:stä 14:ään. Tapahtumilla ei ollut merkittäviä vaikutuksia ympäristöön.

Ydinvoimalaitosten turvallisuuden jatkuvaksi parantamiseksi Loviisan voimalaitoksella eteni vakavien reaktorionnettomuuksien hallintaohjelma. Vuoden aikana otettiin käyttöön uusi, vain erittäin epätodennäköisessä reaktorin sulamisonnettomuudessa käytettävä varavalmomo ja ykkösyksiköllä tehtiin muutoksia reaktorin paineastian ulkopuolisen jäähdytyksen varmistamiseksi.

Rikki- ja typpipäästöt hallinnassa

Fortum on panostanut merkittävästi rikki- ja typpipäästöjen vähentämiseen tuotantolaitoksillaan. Tehtyjen investointien ansiosta tuotantoa kohti lasketut ominaispäästöt ovat laskeutuneet selvästi. Savukaasujen rikin- ja typenpoisto vastaa pääosin parhaan käyttökelpoisen

tekniikan vaatimuksia eikä merkittäviä investointitarpeita ole lähivuosina näköpiirissä.

Lisätoimenpiteitä päästöjen vähentämiseksi tarvitaan mahdollisesti vielä Naantalin jalostamolla ja Haapaveden voimalaitoksella Suomessa sekä Kohtlajärven voimalaitoksella Virossa.

Sähkön ja lämmön tuotannossa sivutuotteena syntyvän tuhkan hyötykäyttöaste oli 77 % ja kipsin 100 %. Öljynjalostuksen sivutuotteena syntyvä rikki saatiin sataprosenttisesti hyötykäyttöön. Sivutuotteiden myyntitulot vuonna 2000 olivat noin 0,9 miljoonaa euroa. Sivutuotteiden hyötykäyttö säästää myös jätehuollon kustannuksissa.

Toiminta määräysten mukaista

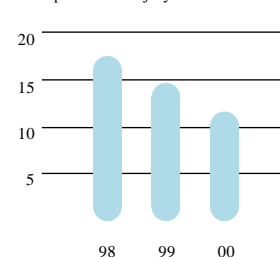
Fortumin tuotantolaitosten toiminta oli kertomusvuonna lupaehtojen ja muiden ympäristömääräysten mukaista muutamia vähäisiä poikkeuksia lukuunottamatta. Poikkeamat eivät aiheuttaneet havaittavia ympäristö- tai terveysvaikutuksia. Niistä ei myöskään aiheutunut yhtiölle taloudellisia seuraamuksia. Korjaavat toimenpiteet poikkeamien toistumisen ehkäisemiseksi on käynnistetty.

EHS-investoinnit kasvoivat

Fortumin EHS-investoinnit vuonna 2000 olivat 47 miljoonaa euroa ja vuotuiset käyttömenot noin 55 miljoonaa euroa. Kustannuksiin lasketaan mukaan ilman- ja maaperänsuojeluun, jätevesien käsittelyyn ja jätehuoltoon sekä palontorjuntaan, prosessi- ja työturvallisuuteen ja työterveyshuoltoon liittyvät menot. Merkittävimmät investointikohteet olivat Joensuun voimalaitoksen kattilamuutos ja Naantalin jalostamon suljetun jäähdytysjärjestelmän rakentaminen.

Määräystenmukaisuuden ylläpitämiseksi arvioitu investointitarve vuodelle 2001 on 12 miljoonaa euroa.

Työtaturmat
tapaturmat/milj. työtuntia



Energia- ja ainetase 2000

Energia- ja ainetase kuvaa karkeasti Fortumin toimintojen keskeisimpiä materiaali- ja energiavirtoja sekä päästöjä. Sisäiset sähkö- ja polttoaine-erät on eliminoitu. Tase ei sisällä Birka Energian eikä muiden osakkuusyhtiöiden osuutta eikä tradingtoimintaa.

Raaka- ja polttoaineet		Energia		Päästöt veteen		Päästöt ilmaan	
>>	>	>	>	∨	∨	∧	∧
Raakaöljy, milj. t	10,7	Lämpö, TWh	3,6	Lämpöpäästö, TWh	23	CO ₂ , t	9 000 000
Muut syöttöaineet, milj. t	2,2	Sähkö, TWh	15	Jätevesi, milj. m ³	16	SO ₂ , t	23 000
Nestekaasu, milj. t	0,5					NO _x , t	24 000
Maakaasu, milj. m ³	1 240					VOC, t	6 300
Kivihiili, milj. t	0,7					Hiukkaset, t	1 900
Turve, milj. t	1						
Biopolttoaineet, milj. t	1,3						
Muut polttoaineet, milj. t	0,5						
Uraani, milj. t	0,000027						

Fortum maksoi Suomessa erilaisia ympäristöperusteisia veroja ja maksuja 218 miljoonaa euroa. Merkittävimmät erät olivat polttoaineveron lisävero ja lämmöntuotantoon käytettyjen polttoaineiden verot. Vuodelle 2001 veroperusteet ovat säilyneet muuttumattomina.

Taloudellinen ohjaus on eräs mahdollinen ilmastopoliittikan ohjauskeino, jota on tutkittu Suomen kansallisen ilmasto-ohjelman valmistelun yhteydessä. Vielä ei voida arvioida, otetaanko Suomessa ylipäätään käyttöön taloudellisia ohjauskeinoja ja jos otetaan, minkälaisia vaikutuksia niillä voi olla Fortumin liiketoimintaan.

Taloudelliset ympäristöriskit hallitaan

Fortum on arvioinut aiempaan toimintaan liittyvät ympäristövastuut ja kirjannut tilinpäätösperiaatteiden mukaisesti tarvittavat varaukset tuleviin kunnostuskustannuksiin. Johdon tiedossa ei ole tapauksia, joilla olisi merkittävää vaikutusta yhtiön talouteen.

Fortum soveltaa systemaattisesti erilaisia riskienhallintamekanismeja yritysostojen ja -myyntien yhteydessä. Ympäristövastuut määritellään kauppasopimuksissa mahdollisimman tarkasti yllättävien korvausvaatimusten välttämiseksi. Fortumin tekemien kauppajen ympäristöriskipositioilla ei ole merkittävää vaikutusta yhtiön talouteen.

Suomen ydinenergialain mukaan Fortum varautuu ydinjätehuollon tuleviin kustannuksiin. Vuoden 2000 loppuun mennessä kertyneiden ydinjätteiden käsittelyn ja lopetusjoiituksen sekä Loviisan voimalaitoksen käytöstäpoiston kustannuksiksi on arvioitu yhteensä 489 miljoonaa euroa. Tästä Fortum on maksanut valtion ydinjätehuoltorahastoon jo 486 miljoonaa euroa rahaston maksuohjelman mukaisesti.

Fortumin ydinvahinkoon liittyvä vastuu on määritelty Suomen lainsäädännössä ja se on noin 290 miljoonaa euroa. Fortum on kattanut vastuun lakisääteisellä vakuutuksella. Fortumin tytäryhtiöiden vähemmistöosuksiin ruotsalaisissa ja saksalaisissa ydinvoimayhtiöissä ei liity taloudellista ydinvahinkovastuuta.

EHS-asioiden hallinta kehittyy

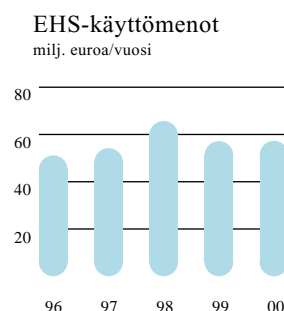
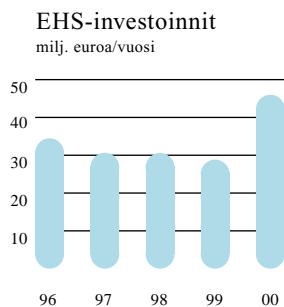
Fortumin hallitus hyväksyi keväällä ympäristö-, terveys- ja turvallisuusohjelman, joka määrittelee konsernin EHS-toiminnan strategiset suuntaviivat ja konkreettiset tulostavoitteet lähivuosille. EHS-ohjelman kuusi strategista tavoitetta ovat:

- turvallisuustasomme on alan huippua
- ilmastokysymys uhkasta mahdollisuudeksi
- ympäristömyötäisyydellä parannettu kilpailukyky
- esimerkillinen EHS-asioiden hallinta
- henkilöstö tuntee ylpeyttä tavastamme hoitaa EHS-asioita
- sidosryhmät luottavat meihin.

Tunnustusta ympäristöraportoinnille

Fortum voi ylläpitää sidosryhmien luottamusta vain osoittamalla toteuttavansa asettamia tavoitteita sekä kertomalla avoimesti niin menestyksistään kuin vastoinkäymisistäänkin.

Fortumin ympäristöviestintä sai kertomusvuonna kaksi merkittävää ulkopuolista tunnustusta: Fortumin Öljy ja kaasu -sektorin vuoden 1998 ympäristöraportti palkittiin Euroopan parhaana ja Fortumin vuoden 1999 vuosikertomus parhaana suomalaisena vuosikertomuksena ympäristöraportoinnin osalta.



Jätteet

√	
Tavanomainen jäte, t	24 000
Kierrätettävä jäte, t	26 000
Ongelmajäte, t	36 000 ¹⁾
Vähä- ja keskiaktiiviset jätteet, m ³	190
Käytetty ydinpolttoaine, t	27

¹⁾sisältää saastuneita maamassoja

Sivutuotteet

>	
Tuhka, t	240 000
Kipsi, t	21 000
Rikki, t	46 000

Tuotteet

>	
Öljytuotteet, milj. t	13
Muut tuotteet, milj. t	0,4
Sähkö, TWh	34
Lämpö, TWh	12

Hallinto ja johtaminen

Hallinto ja johtaminen

Lainsäädännön ohella Fortum noudattaa Keskuskauppakamarin sekä Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliiton julkisten osakeyhtiöiden hallinnoinnista antamaa soveltamisohjetta. Fortum noudattaa myös Helsingin Pörssin antamia sisäpiiri ohjeita.

Fortum-konsernin muodostavat emoyhtiö Fortum Oyj ja sen kokonaan omistamat alakonsernit, joiden emoyhtiöt ovat Fortum Oil and Gas Oy ja Fortum Power and Heat Oy. Fortum Oyj:n johto vastaa koko konsernin johtamisesta.

Vuonna 2000 konsernin liiketoiminta jakautui neljään sektoriin: Öljy ja kaasu, Sähkö ja lämpö, Engineering ja Service. Sektorit puolestaan jakautuvat 30 yksikköön, joiden toiminnan tuloksellisuus on selkeästi mitattavissa. Keväällä 2001 liiketoimintarakennetta muutettiin.

Konsernin hallinnosta ja toiminnasta vastaavat toimielimet ovat yhtiökokous, hallintoneuvosto, hallitus ja toimitusjohtaja.

Hallintoneuvosto

Hallintoneuvostoon kuuluu yhtiöjärjestyksen mukaan vähintään 10 ja enintään 20 jäsentä. Tällä hetkellä jäseniä on 15. Jäsenet valitaan varsinaisessa yhtiökokouksessa vuodeksi kerrallaan. Lisäksi hallintoneuvoston kokouksiin osallistuu neljä henkilöstöryhmien edustajaa, jotka eivät ole hallintoneuvoston jäseniä.

Hallintoneuvoston päätehtävä on valvoa yhtiön hallintoa ja käsitellä asioita, jotka koskevat yhtiön toiminnan huomattavaa supistamista tai laajentamista tai organisaation huomattavaa muuttamista, valita hallituksen puheenjohtaja ja muut jäsenet. Lisäksi hallintoneuvosto nimittää hallituksen ehdotuksesta toimitusjohtajan sekä päättää hänen palvelussuhteensa ehtoihin liittyvät asiat. Hallintoneuvosto kokoontuu pääsääntöisesti joka toinen kuukausi.

Hallitus

Yhtiöjärjestyksen mukaan hallitukseen kuuluu 5–7 jäsentä. Tällä hetkellä hallituksessa on kuusi jäsentä. Hallituksen jäsenet valitaan kalenterivuodeksi kerrallaan. Hallitus kokoontuu pääsääntöisesti kuusi kertaa vuodessa.

Hallitus vastaa konsernin hallinnosta ja toiminnan järjestämisestä lainsäädännön, yhtiöjärjestyksen sekä yhtiökokouksen ja hallintoneuvoston antamien ohjeiden mukaisesti.

Hallituksen tehtävä on yhtiön strateginen kehittäminen ja sen eri liiketoimintojen valvonta ja ohjaaminen. Lisäksi hallituksen tehtävänä on päättää konsernin keskeisistä toimintaperiaatteista, vahvistaa yhtiön vuosittainen toimintasuunnitelma ja tilinpäätös sekä osavuosisikatsaukset, päättää merkittävistä investoinneista, vahvistaa yhtiön eettiset arvot ja toimintaperiaatteet sekä seurata niiden toteutumista, nimittää varatoimitusjohtajat ja toimitusjohtajan välittömät alaiset sekä päättää heidän palkkaeduistaan, vahvistaa konsernin johtoryhmä ja konsernin ylin organisaatio- ja toimintarakenne sekä määrittellä yhtiön osinkopolitiikka.

Hallituksen päätoiminen puheenjohtaja valmistelee yhdessä toimitusjohtajan kanssa konsernin strategista suuntaamista, konsernirakenteen kehittämistä ja yhteistyöhankkeita koskevat asiat hallitukselle.

Hallitus on nimittänyt tarkastusvaliokunnan sekä nimitys- ja palkkiovaliokunnan. Valiokuntien jäsenet eivät ole palvelussuhteessa yhtiöön. Tarkastusvaliokunnan tehtäviin kuuluu yhtiön tilinpäätösten, osavuosisikatsauksien ja tilintarkastajien raporttien seuranta ja yhtiön sisäisen valvontajärjestelmän sekä sisäisen tarkastuksen seuranta ja arviointi.

Nimitys- ja palkkiovaliokunnan tehtävänä on käsitellä, arvioida ja tehdä esityksiä konsernin ja sen johdon palkkausrakenteista sekä palkitsemis- ja kannustinjärjestelmistä ja valmistella osaltaan konsernin nimityskysymyksiä.

Tarkastusvaliokunnan puheenjohtajana toimii Heikki Pentti ja jäsenenä ovat Birgitta Kantola ja Erkki Virtanen.

Nimitys- ja palkkiovaliokunnan puheenjohtajana on L.J. Jouhki ja jäsenet Olli-Pekka Kallasvuo ja Heikki Pentti.

Toimitusjohtaja ja konsernin johto

Toimitusjohtajan tehtävä on johtaa konsernin liiketoimintaa sekä hallintoa Suomen osakeyhtiölain ja hallituksen ohjeiden mukaan. Toimitusjohtajan tukena konsernin johtamisessa on konsernin johtoryhmä, joka esitellään sivulla 42.

Hallintoneuvoston, hallituksen ja toimitusjohtajan palkkiot ja osakeomistus

Hallintoneuvoston ja hallituksen jäsenille maksetut palkat ja palkkiot olivat vuonna 2000 yhteensä 620 tuhatta euroa. Yhtiön palveluksessa olevan hallituksen puheenjohtajan palkka luontaisetuineen oli 220 tuhatta euroa. Toimitusjohtajan palkka luontaisetuineen oli 190 tuhatta euroa (4 kk).

Päätoimiselle hallituksen puheenjohtajalle ja toimitusjohtajalle maksetaan palkan ja luontaisetuisten lisäksi suorituspalkkiota, jonka määrä riippuu konsernin taloudellisesta tuloksesta ja asetettujen tavoitteiden saavuttamisesta. Palkkion enimmäismäärä on 30 prosenttia vuosipalkasta. Muita palkkioita hallituksen jäsenille ei maksettu.

Hallintoneuvoston, hallituksen jäsenten ja toimitusjohtajan 31.12.2000 omistamien Fortum Oyj:n osakkeiden määrät ja optio-oikeudet on esitetty viereisessä taulukossa.

Hallituksen jäsenille ei ole annettu lainoja Fortumista. Hallituksen jäsenillä tai muilla johdon edustajilla ei myöskään ole olennaisia liikesuhteita yhtiöön.

Tarkastustoiminta

Konsernin hallitukselle ja toimitusjohtajalle raportoiva sisäinen tarkastus varmistaa, että konsernissa toimitaan noudattaen lakeja, ohjeita ja yhtiön toimintaperiaatteita. Sen tehtävänä on myös valvoa, että yhtiön riskien hallinta on järjestetty parhaalla mahdollisella tavalla.

Konsernin yhtiöiden tilintarkastuksesta vastaa tilintarkastusyhteisö PricewaterhouseCoopers, päävastuullisena tilintarkastajana KHT Pekka Kaasalainen.

Palkitsemis- ja kannustinjärjestelmät

Yhtiön pitkän ajan tavoitteiden saavuttamista tukevat johdon optiojärjestelyt ja henkilöstön optiolaina, joista tarkemmin virallisessa tilinpäätöksessä.

Lyhyen ajan tavoitteiden saavuttamista tukeva vuosittaiseen suoritukseen perustuva palkitsemis- ja kannustinjärjestelmä on käytössä koko konsernissa. Suorituspalkkion määräytymisperusteet vahvistaa hallitus vuosittain hallituksen palkkiovaliokunnan esityksen pohjalta. Henkilökohtaisten tavoitteiden saavuttamiseen liittyvät palkitsemisen kriteerit sovitaan yhteisesti esimiehen kanssa käydyissä tavoitekeskusteluissa. Kriteerit hyväksyy esimiehen esimies.

Suomalaista henkilöstöä koskeva Fortumin henkilöstörahasto jakaa voittopalkkioita siihen kuuluville henkilöille vuodesta 2000 alkaen. Henkilöstörahastoon eivät kuulu johdon optiojärjestelmän piiriin kuuluvat henkilöt. Fortumin hallitus määrittelee voittopalkkioerän määräytymisperusteet konsernin tuloksesta.

Osakkeenomistus ja optio-oikeudet 31.12.2000

	Osakkeita, kpl	Optio- oikeuksia, kpl
Matti Vanhanen	351	
Krister Ahlström	4 750	
Jaakko Ihamuotila	13 926	100
L.J. Jouhki	8 006	
Heikki Pentti	546	
Matti Vuoria	8 370	350
Mikael Lilius		350
Eero Aittola	1 370	250

Hallitus



Matti Vuoria, s. 1951, varatuomari, hallituksen päätoiminen puheenjohtaja. Hän on muun muassa Danisco A/S:n hallituksen jäsen, Solidium Oy:n hallituksen puheenjohtaja sekä The European Renaissance Fund Limitedin hallituksen jäsen.



Krister Ahlström, s. 1940, vuorineuvos, diplomi-insinööri, hallituksen varapuheenjohtaja 31.12.2000 saakka. Hän on muun muassa MNB Maizels Groupin hallituksen puheenjohtaja, Stora Enso Oyj:n hallituksen varapuheenjohtaja ja Merita Pankki Oyj:n hallintoneuvoston jäsen.



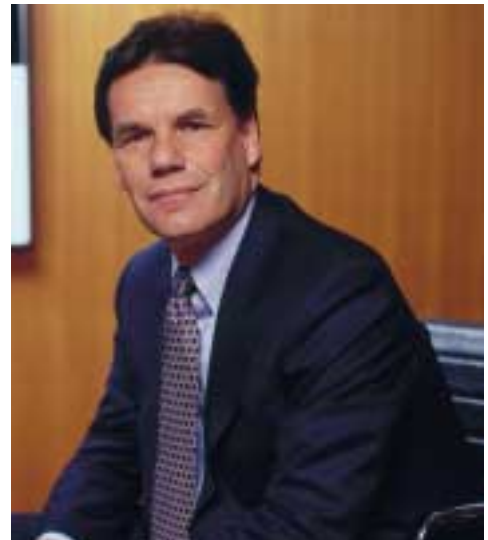
L.J. Jouhki, s. 1944, kauppatieteiden maisteri, hallituksen varapuheenjohtaja, Thominvest Oy:n hallituksen puheenjohtaja. Hän on Finnlines Oyj:n hallituksen puheenjohtaja sekä Oyj Hartwall Ab:n, Sanoma-WSOY Oyj:n ja UPM-Kymmene Oyj:n hallitusten jäsen. Hän on myös Merita Pankki Oyj:n hallintoneuvoston jäsen.



Jaakko Ihamuotila, s. 1939, vuorineuvos, diplomi-insinööri, tekn.tri (h.c.), päätoiminen hallituksen jäsen 1.9.2000 asti ja hallituksen jäsen 31.12.2000 saakka. Jaakko Ihamuotila on hallituksen jäsen muun muassa Raisio Yhtymä Oyj:ssä. Lisäksi hän on Merita Pankki Oyj:n hallintoneuvoston jäsen.



Birgitta Kantola, s. 1948, varatuomari. Hän oli 1995–2000 International Finance Corporationin (Washington D.C.) talousjohtaja. Hän on Vasakronan AB:n ja Akademiska Hus AB:n hallitusten jäsen.



Olli-Pekka Kallasvuo, s. 1953, varatuomari, Nokia Oyj:n johtaja (rahoitus ja talous) ja johtokunnan jäsen. Hän on myös muun muassa Nextrom Holding S.A:n (Sveitsi), Nokian Renkaat Oyj:n ja F-Secure Oyj:n hallitusten puheenjohtaja ja Yleisradion hallituksen jäsen. Vuosina 1991–1996 hän toimi Helsingin Arvopaperipörssi Oy:n hallituksen jäsenenä ja puheenjohtajana.



Heikki Pentti, s. 1946, vuorineuvos, diplomiekonomi, Lemminkäinen Oyj:n hallituksen puheenjohtaja. Hän on myös Talentum Oyj:n ja Merita Pankki Oyj:n hallintoneuvostojen jäsen sekä Myllykoski Oy:n hallituksen jäsen.



Erkki Virtanen, s. 1950, valtiotieteiden kandidaatti, kauppa- ja teollisuusministeriön kansliapäällikkö. Hän on myös Patria Industries Oyj:n ja Sitran (Suomen itsenäisyyden juhlarahasto) hallitusten varapuheenjohtaja.

Konsernin johtoryhmä



Vasemmalta:

Juha Laaksonen, Eero Aittola, Veli-Matti Ropponen, Mikael Lilius, Tapio Kuula, Carola Teir-Lehtinen, Harri Pynnä ja Kari Huopalahti

Mikael Lilius, s. 1949, diplomiekonomi, toimitusjohtaja, johtoryhmän puheenjohtaja alkaen 1.9.2000.

Eero Aittola, s. 1942, ekonomisti, varatoimitusjohtaja, Fortumin toimitusjohtaja 10.3.–31.8.2000.

Kari Huopalahti, s. 1947, diplomi-insinööri, kehitysjohtaja.

Tapio Kuula, s. 1957, diplomi-insinööri, taloustieteiden maisteri, sektorijohtaja, Sähkö ja lämpö.

Juha Laaksonen, s. 1952, ekonomisti, talousjohtaja.

Veli-Matti Ropponen, s. 1949, diplomi-insinööri, ekonomisti, sektorijohtaja, Öljy ja kaasut.

Carola Teir-Lehtinen, s. 1952, filosofian maisteri, viestintäjohtaja.

Harri Pynnä, s. 1956, varatuomari, lakiasianjohtaja, johtoryhmän sihteeri.

Muu johto 28.2.2001

Öljy ja kaasu -sektori

Sektorijohtaja *Veli-Matti Ropponen*
Liikennepalvelu, Suomi, *Matti Peitsa*
Liikennepalvelu, Baltia, *Kai Laurén*
Öljynjalostus ja tukkumyynti, *Risto Rinne*
Nynäs Petroleum, *Måns Collin*
Voiteluaineet, *Veli-Pekka Helander*
Perusöljyt, *Ilkka Poranen*
Komponentit, *Risto Näsi*
Öljyn ja kaasun tuotanto, *Hans Kristian Rød*
Maakaasu, *Tapio Harra*
Nestekaasun hankinta ja trading,
Per-Erik Wallgren
Nestekaasun markkinointi, *Ingmar Dahlblom*
Energiatalo, *Rauno Kallonen*

Sähkö ja lämpö -sektori

Sektorijohtaja *Tapio Kuula*
Sähköosaston hallinta ja trading, *Timo Karttinen*
Voimantuotanto, *Jussi Helske*
Birka Energi, *Tomas Bruce*
Sähkönsiirto, *Tapio Lehtisalo*
Lämpö, *Risto Riekkö*
P&H, Iso-Britannia ja Irlanti, *Esko Salosaari*
P&H, Manner-Eurooppa, *Esko Salosaari*
P&H, Kasvumarkkinat, *Matti Kangas*
Teknologia, *Esa Lecklin*

Service-sektori

Sektorijohtaja *Pekka Päättiläinen*
O&M Suomi, *Matti Suikkanen*
O&M Scandinavia, *Pekka Päättiläinen*
Kunnossapito, *Tapio Kelo*
O&M International, *Erkki Päivärinta*

Engineering-sektori

Sektorijohtaja *Anders Palmgren*
Voimalaitos-engineering, *Eero Auranne*
Öljyn, kaasun ja kemian engineering,
Kim Kronstedt
Voimansiirto-engineering, *Pekka Salo*

Muut

Fortum Data, *Kari Keskiivari*
Fortum Support, *Eero Maijala*

Muita esikuntajohtajia

Teknologia, *Tapio Alvesalo*
Tietohallinto, *Jouni Keronen*
Ympäristö-, terveys- ja
turvallisuusasiat, *Arja Koski*
Sijoittajasuhteet, *Raija Norppa-Rahkola*
Sisäinen tarkastus, *Päivi Pesola*

Hallintoneuvosto

Ben Zyskowicz, s. 1954, kansanedustaja,
hallintoneuvoston varapuheenjohtaja
Henrik Aminoff, s. 1945, diplomiekonomi,
apulaisjohtaja, Metsä-Serla, paperiryhmä
Tuija Brax, s. 1965, kansanedustaja
Kaarina Dromberg, s. 1942, kansanedustaja
Klaus Hellberg, s. 1945, kansanedustaja
Harri Holkeri, s. 1937, valtioneuvos
Mikko Immonen, s. 1950, kansanedustaja
Kyösti Karjula, s. 1952, kansanedustaja
Tanja Karpela, s. 1970, kansanedustaja
Kari Laitinen, s. 1950, puoluesihteerin
Jouko K. Leskinen, s. 1943, varatuomari
Leena Luhtanen, s. 1941, kansanedustaja
Pekka Tuomisto, s. 1940, varatuomari
Matti Vanhanen, s. 1955, kansanedustaja
Sirkka Vilkamo, s. 1951, teollisuusneuvos,
kauppa- ja teollisuusministeriö

Vuoden 2000 aikana hallintoneu-
vostosta erosivat seuraavat jäsenet
Ilkka-Christian Björklund, s. 1947, valtiotie-
teen lisensiaatti, hallintoneuvoston puheen-
johtaja tultuaan nimitetyksi Helsingin kau-
pungin apulaisjohtajaksi.
Ville Itälä, s. 1959, kansanedustaja tultuaan
nimitetyksi valtioneuvoston jäseneksi.

Henkilöstöryhmien edustajat

Risto Heino, ylemmät toimihenkilöt
Tapio Lamminen, työntekijät
Pentti Paajanen, työntekijät
Eero Pollari, tekniset toimihenkilöt

Sanasto

Barreli

Raakaöljytynnyri, 159 litraa.

Bioenergia

Biomassat ovat eloperäisiä, yhteyttämisen eli fotosynteesin kautta syntyneitä kasvimassoja, joista tuotettuja polttoaineita kutsutaan biopolttoaineiksi. Biomassoiksi lasketaan myös yhdyskuntien ja teollisuuden energiantuotantoon soveltuvat jätevirrat, jotka ovat suurimmalta osaltaan orgaanista alkuperää. Biopolttoaineista tuotettua energiaa kutsutaan bioenergiaksi. Bioenergia on hiilidioksidineutraalia energiaa, sillä vapautunut CO² sitoutuu nopeasti takaisin kasvillisuuteen.

EHVI

Enhanced High Viscosity Index on yleisnimitys öljylle, jonka tuoteominaisuudet vastaavat synteettistä perusöljyä, mutta kemiallinen koostumus saattaa vaihdella valmistusprosessin mukaisesti.

Esterit

Joko täysin synteettisiä tai biokomponenteista valmistettuja huippuluokan perusöljyjä. Raaka-aineena mm. oksoalkoholit, rypsiöljy, mäntyöljy.

Fossiilinen polttoaine

Eloperäisestä materiaalista pitkän ajan kuluessa syntynyt tai muuntunut polttoaine, joka on varastoitunut maaperään, kuten kivihiili, öljy ja maakaasu.

Hyötysuhde

Saadun hyötytehon suhde käytettyyn tehoon; se osa polttoaineiden kokonaisenergiasta, joka saadaan hyödynnettävään käyttöön sähkönä ja lämpönä.

Katalyytti

Katalyytti kiihdyttää kemiallista reaktiota, mutta ei itse osallistu reaktioon. Katalyytti on tavallisimmin metalli tai metallioksidi ja sitä käytetään mm. typenoksidien poistamiseen voimalaitosten savukaasuista ja moottoriajoneuvojen pakokaasuista.

Lauhdutusvoima

Sähköenergia, joka tuotetaan lauhduttamalla höyry jäähdytysveden avulla ilman, että höyryn lämpöenergiaa käytetään hyödyksi.

Leijukerros poltto

Polttotekniikka, jossa palaminen tapahtuu leijutilassa, joka syntyy puhallettaessa kaasua rakeisen materiaali-kerroksen, esim. hiekan läpi. Soveltuu vaikeasti poltettavien aineiden polttoon.

Kierrätyspolttoaine

Lajiteltua jätettä, joka soveltuu poltettavaksi.

Low-NOx-tekniikka

Typenoksidipäästöjä poltossa voidaan vähentää joko estämällä typenoksidien muodostumista tai hajottamalla jo syntyneitä typenoksideja. Polttoteknisiä keinoja typenoksidien vähentämiseksi ovat matalatyyppi-polttimien käyttö, ilman ja polttoaineen vaiheistus ja lämpötilan alentaminen.

Mineraaliöljy

Raakaöljystä perinteisellä tavalla jalostettu tuote, joka on edelleen laajasti käytetty valtalaatu.

MTBE

Bensiinin aineosa, joka sisältää happea ja edistää puhtaampaa palamista.

Ominaispäästö

Päästömäärä laskettuna tuotettua (mg/kWh) tai käytettyä (mg/MJ) energiayksikköä kohti.

PAO, polyalfaolefiini

Synteettisesti tuotettu perusöljy, josta valmistetaan korkealuokkaisia voiteluöljyjä.

Sivutuotteet

Voimantuotannossa savukaasujen puhdistuksessa syntyvät tuotteet kuten tuhka ja kipsi.

Synteettinen öljy

Öljynjalostus- tai petrokemian teollisuuden pitkälle jalostettu tuote, jolla on selkeästi paremmat laatuominaisuudet mineraaliöljyyn verrattuna.

Uusiutuvat energialähteet

Uusiutuvilla energialähteillä tarkoitetaan aurinko-, tuuli-, vesi- ja bioenergiaa, maalämpöä sekä aalloista ja vuoroveden liikkeistä saatavaa energiaa.

VHVI

Very High Viscosity Index on yleisnimitys öljylle, jonka tuoteominaisuudet vastaavat synteettistä perusöljyä, mutta kemiallinen koostumus saattaa vaihdella valmistusprosessin mukaisesti.

YVA

Ympäristövaikutusten arviointi suunniteltavasta hankkeesta.

1 MW

(megawatti) = 1 000 kW (kilowatti) = 1 000 000 W (wattia), tehon yksiköitä, normaalin hehkulampun teho on 25-100 W.

1 TWh

(terawattitunti) = 1 000 GWh (gigawattitunti) = 1 000 000 MWh (megawattitunti) = 1 000 000 000 kWh (kilowattitunti), energian yksiköitä, 100 watin hehkulamppu kuluttaa tunnissa energiaa 0,1 kWh.

1 TJ

(terajoule) = 1 000 000 MJ (megajoule), energian yksiköitä, käytetään yleensä puhuttaessa polttoaineiden energiasisällöstä.

Fortumia sijoituskohteena seuraavia pankkeja ja pankkiiriliikkeitä

Alfred Berg Finland Oy

puh. 09 - 228 321

Kluuvikatu 3

00100 Helsinki

ArosMaizels Oy

puh. 09 - 12341

Fabianinkatu 29 B

00100 Helsinki

D. Carnegie Ab Finland Branch

puh. 09 - 6187 1200

Eteläesplanadi 12

00130 Helsinki

Conventum Pankkiiriliike Oy

puh. 09 - 549 9300

Aleksanterinkatu 44

00100 Helsinki

Dresdner Kleinwort Benson

puh. +44 171 623 8000

P.O. Box 560

London EC3P 3DB

U.K.

Deutsche Bank AG, Helsinki Branch

puh. 09 - 2525 25

PL 650

00101 Helsinki

Enskilda Securities AB

puh. 09 - 6162 8900

PL 599

00101 Helsinki

Evli Pankkiiriliike Oyj

puh. 09 - 476 690

PL 1081

00101 Helsinki

Handelsbanken Markets

Investment Banking

puh. 010 44 411

PL 315

00131 Helsinki

Mandatum Pankkiiriliike Oy

puh. 09 -166 721

PL 117

00121 Helsinki

Morgan Stanley Dean Witter & Co

puh. +44 171 425 8000

25 Cabot Square, Canary Wharf

London E14 4QA

U.K.

Opstock Oy

puh. 09 - 40 465

PL 362

00101 Helsinki

UBS Warburg

puh. +44 171 567 8000

2 Finsbury Avenue

London EC2M 2PG

U.K.



Keilaniemi, Espoo, PL 1, 00048 FORTUM
puhelin 010 4511
faksi 010 45 24447
www.fortum.fi

Kotipaikka Espoo
Kaupparekisterinumero 728.243
Ly 1463611-4