

LAPPEENRANNAN TEKNILLINEN KORKEAKOULU

Tuotantotalouden osasto

**SÄHKÖISEN LIIKETOIMINNAN VAIKUTUKSET SUURTEN
ENERGIAYHTIÖIDEN MYYNTITOIMINTAAN**

Diplomityön aihe on hyväksytty Lappeenrannan teknillisen korkeakoulun tuotantotalouden osaston osastoneuvoston kokouksessa 11.4.2001.

Työn tarkastajana toimi professori Seppo Pitkänen ja ohjaajana DI Veli-Pekka Virtanen.

Helsingissä 31.5.2001

Noora Kuusisto
Kotkankatu 7 b 39
00510 Helsinki

TIIVISTELMÄ

Tekijä: Noora Johanna Kuusisto

Työn nimi: Sähköisen liiketoiminnan vaikutukset suurten energiayhtiöiden myyntitoimintaan

Osasto: Tuotantotalous

Vuosi: 2001

Paikka: Helsinki

Diplomityö. Lappeenrannan teknillinen korkeakoulu.

107 sivua, 14 kuvaa ja 19 liitettä

Tarkastajana professori Seppo Pitkänen

Hakusanat: sähköinen liiketoiminta, sähköinen kaupankäynti, energia-ala

Keywords: electronic business, electronic commerce, energy industry

Työn tavoitteena oli selvittää tutkimukseen valittujen energiayhtiöiden TXU European, Centrican, RWE:n, Vattenfallin, Royal Dutch/Shellin ja Statoilin sähköistä liiketoimintaa. Ensin käytiin läpi sähköisen liiketoiminnan käsitteitä ja Internetin merkitystä. Seuraavaksi selvitettiin energia-alalla tapahtuneita muutoksia, joiden puitteissa sähköinen liiketoiminta energiamarkkinoilla tulisi ymmärtää. Lopuksi energiayhtiöiden sähköiset palvelut analysoitiin tutkimuksessa rakennettua viitekehystä apuna käyttämällä. Tutkimus perustuu pelkästään julkiseen informaatioon.

Tällä hetkellä energian ostoprosessin suorittaminen alusta loppuun on energiayhtiöiden verkkosivuilla mahdollista. Sivut ovat kehittyneet pelkistä kotisivuista tarjous-, sopimus- ja laskutusprosessitoiminnot sisältäviksi sähköisiksi kauppapaikoiksi. Palveluita on myös vähitellen alettu integroimaan yritysten operatiivisiin järjestelmiin ja räätälöityjen palveluiden kehitys korostuu tulevaisuudessa. Asiakkaan itsepalvelumahdollisuudet lisääntyvät. Lisäarvoa tuovia palveluita kehitetään asiakassuhdetta vähitellen uusilla tuotteilla vahvistaen, laajaan energiatuotepohjaan perustuen tai tuomalla markkinoille useita uusia energiaan liittyviä tuotteita- ja palveluita -ja myös uusia energiatuotteita. Yhteistyön merkitys partnereiden kanssa tuote- ja palvelupakettien kehittämisessä korostuu.

ABSTRACT

Author: Noora Johanna Kuusisto

Title: Electronic Business in Energy Industry: The Impact on Sales Processes

Department: Industrial Engineering and Management

Year: 2001

Place: Helsinki

Master`s thesis. Lappeenranta University of Technology.

107 pages, 14 graphs and 19 appendices

Supervisor Professor Seppo Pitkänen

Keywords: electronic business, electronic commerce, energy industry

The purpose of this study was to analyse electronic business in the energy industry. The companies analysed were TXU Europe, Centrica, RWE, Vattenfall, Royal Dutch/Shell and Statoil. First the concepts of electronic business and the importance of the Internet were reviewed. Secondly the changes forming context for electronic business in the energy industry were identified. Finally the electronic services of the energy companies were analysed. An analysing tool was a frame of reference built in this study. This study is based entirely on public information.

Based on these analyses the following conclusions were made: The whole energy purchasing process is now available on the Internet. The energy companies` web-sites have developed from being a very limited online storefront - a home page - to a full service electronic marketplace offering electronic transaction processes. The Internet services are gradually integrated with the companies` operative systems and will become more customised in the future. The customers` self-service opportunities will increase. Value added services are developed by building up customer relationship gradually with new services, by building upon the energy company base products or by bringing new energy and energy related products at the same time to the markets. The importance of co-operation with partners when developing bundled offers will increase.

ALKUSANAT

Tämä diplomityö tehtiin Fortum Energiatalo Oy:ssä marraskuun 2000 ja toukokuun 2001 välisenä aikana.

Työni tarkastajana toimi professori Seppo Pitkänen, jonka neuvot osaltaan johtivat sopivan lähestymistavan löytämiseen ongelman käsittelylle. Työn ohjasi DI Veli-Pekka Virtanen, jota kiitän asiantuntevista neuvoista ja rakentavista kommentteista. Haluan kiittää myös esimiestäni VTM Seppo Walleniusta.

Lisäksi kiitän Fortum Energiatalo Oy:tä mielenkiintoisen ja haastavan diplomityöaiheen tarjoamisesta sekä kaikkia Energiatalon työntekijöitä, jotka auliisti antoivat arvokkaita neuvoja ja apuaan työn eri vaiheissa.

Suuri kiitos kuuluu myös perheelleni ja ystäväilleni, erityisesti Santtu Mankille.

Kiitokset kaikille.

Helsingissä 15.5.2001

Noora Kuusisto

1 JOHDANTO	4
2 SÄHKÖINEN LIIKETOIMINTA JA INTERNET	5
2.1 Sähköinen kauppa ja liiketoiminta	5
2.1.1 Sähköisen kaupan ja liiketoiminnan määrittely	6
2.1.2 Sähköisen kaupankäynnin muodot	8
2.1.3 Edut eri osapuolille energiayhtiöiden näkökulmasta	9
2.1.5 Sähköisen kaupankäynnin esteet	11
2.1.6 Sähköisen kaupankäynnin kasvunäkymät Euroopassa	12
2.2 Internetin merkitys	14
3 SÄHKÖINEN ENERGIKAUPPA EUROOPASSA	15
3.1 Tilanne sähkö-, kaasu- ja öljymarkkinoilla	17
3.1.1 Deregulaatio sähkö- ja kaasumarkkinoilla	18
3.1.1.1 Arvoketjumuutokset sähkö- ja kaasumarkkinoilla	20
3.1.1.2 Kilpailun vaikutukset	23
3.1.2 Tilanne öljymarkkinoilla	24
3.1.2.1 Arvoketjumuutokset öljymarkkinoilla	26
3.1.2.2 Kilpailun vaikutukset	27
3.1.3 Globalisaatio	28
3.2 Uudet markkinapaikat	29
3.3 Innovaatiotasot	33
3.4 Sähköisen energiamyynnin määrät ja kasvunäkymät	35
3.4.1 Yritysten välinen sähköinen energianmyynti	35
3.4.2 Yritysten ja kuluttajien välinen sähköinen energiakauppa	37
4 PERINTEINEN ENERGIANMYyntI JA SÄHKÖISEN LIIKETOIMINNAN MAHDOLLISUUDET	38

4.1 Teoreettinen tausta tuote-markkinamatriisille	38
4.3 Kuluttajat	39
4.2 Yritysassiakkaat	41
5 YRITYSKOHTAISET TARKASTELUT	43
5.1 TXU Europe	44
5.1.1 Tarjooma	45
5.1.2 Eastern Energy	47
5.1.3 Norweb Energi	49
5.1.4 Lähitulevaisuuden suunnitelmat	51
5.2 Centrica	53
5.2.1 Tarjooma	54
5.2.2 British Gas	55
5.2.3 The AA	58
5.2.4 Goldfish	59
5.2.5 Lähitulevaisuus	60
5.3 Vattenfall AB	62
5.3.1 Tarjooma	64
5.3.2 Vattenfall Ruotsissa	65
5.3.3 Abonnera.com	67
5.3.4 Lähitulevaisuus	68
5.4 RWE	70
5.4.1 Tarjooma	71
5.4.2 RWE Avanza	72
5.4.3 RWE Individual ja Profipartner	73
5.4.4 Lähitulevaisuus	74
5.5 Royal Dutch/Shell Group	77
5.5.1 Tarjooma	79

5.5.2 Shell Suomessa	80
5.5.3 Lisäarvopalvelut	81
5.5.3 Lähitulevaisuus	84
5.6 Statoil	85
5.6.1 Tarjooma	87
5.6.2 Statoil kuluttajille Norjassa	88
5.6.3 Statoil yrityksille Norjassa	89
5.6.4 Lähitulevaisuus	91
6 LÄHITULEVAISUUDEN TRENDIT SÄHKÖISEN LIKETOIMINNAN KEHITTYMISESSÄ ENERGIA-ALALLA	92
7 JOHTOPÄÄTÖKSET	95
LÄHTEET	97
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Energiamarkkinat ovat 1990-luvulla muuttuneet nopeasti pääasiassa deregulaation ja globalisaation vaikutuksesta. Tämä on pakottanut energiayhtiöitä määrittämään asemansa markkinoilla uudelleen, keskittymään asiakkaisiin, karsimaan kustannuksia ja omaksumaan uusia toimintatapoja. Osa tämän hetken uusista haasteista ja muutoksista aiheutuu sähköisten liiketoimintatapojen kehittymisestä. Energiayhtiöiden täytyy nyt miettiä, miten varautua sähköiseen liiketoimintaan.

Tässä tutkimuksessa selvitetään sähköisen liiketoiminnan vaikutuksia suurten energiayhtiöiden myyntitoimintaan Euroopassa. Tutkimukseen valittavat energiayhtiöt ovat TXU Europe, Centrica, Vattenfall AB, RWE AG, Royal Dutch/Shell Group ja Statoil. Huomiota kiinnitetään lähinnä sähkö-, öljy- ja kaasutuotteisiin. Valittavat sähköyhtiöt ovat pitkälle dereguloituneilta markkinoilta eli Pohjoismaista, Iso-Britanniasta ja Saksasta. Trading-liiketoiminta rajattiin pois tutkimuksesta, koska haluttiin keskittyä loppuasiakasmarkkinoihin.

Sähköisen liiketoiminnan vaikutuksia energianmyyntitoimintaan selvitetään rakentamalla ensin tutkimukseen soveltuva ajatusrunko, jonka avulla mainittujen energiayhtiöiden WWW-sivut analysoidaan, ja jonka avulla pyritään myös arvioimaan kyseisten energiayhtiöiden sähköisen energiamyynnin kehityksen tasoa. Tutkimus perustuu pelkästään julkiseen informaatioon. Tutkimus pyrkii vastaamaan seuraaviin kysymyksiin:

- Miten sähköinen liiketoiminta on organisoitu?
- Mitä tuotteita tai palveluita energian lisäksi tarjotaan WWW-sivuilla?
- Mitkä ovat sähköiset palvelut eri asiakaskohderyhmille?
- Minkälaisia hankkeita on suunnitteilla tulevaisuudessa?
- Miten pitkällä sähköisten palveluiden kehitys on?
- Keitä ovat yhteistyökumppanit kehityshankkeissa?

2 SÄHKÖINEN LIIKETOIMINTA JA INTERNET

Suuret liikeyritykset ovat hyväksikäyttäneet sähköistä kaupankäyntiä yritysten välisten transaktioidensa hoitamisessa jo jonkin aikaa. Elektroninen tiedonsiirto (EDI) yksityisten tietoverkkojen välillä alkoi 1960 -luvulla. Myös pankit ovat käyttäneet tietoverkkoja elektroniseen rahansiirtoon melkein yhtä kauan. Internetin suosion ja tunnettuuden lisääntyessä sähköisen liiketoiminnan hyväksi käyttäminen on mahdollista yritysten lisäksi myös yksityisille kuluttajille. (Kosiur 1997, s.1) Digitaalitalous on edennyt vaiheeseen, jossa yksittäisiä elektronisen kaupan ratkaisuja on tarjolla sekä kuluttajille että yrityksille. Valtavirta kaupankäynnissä tapahtuu kuitenkin vielä perinteisissä kanavissa ja verkkokauppa on erillinen kokeilu näiden rinnalla. Molemmat kauppatyypit elävät rinnakkain ja niiden prosessit ovat erillisiä, samoin asiakassuhteet. (Järvelä & Tinnilä 2000, s. 7)

Tässä luvussa esitellään uuden digitaalitalouden tärkeimmät käsitteet sähköinen kaupankäynti ja liiketoiminta. Internetin merkitystä sähköiselle liiketoiminnalle käsitellään luvun lopussa.

2.1 Sähköinen kauppa ja liiketoiminta

Sähköinen liiketoiminta - Internetin sovellus - on kasvanut eksponentiaalisesti viimeisen viiden vuoden aikana ja sen myös odotetaan jatkavan nopeaa kasvuaan keskipitkällä aikavälillä. Paljon on vielä tehtävä, jotta voitaisiin hyödyntää sähköisen kaupankäynnin tarjoamat mahdollisuudet. Sähköinen kaupankäynti, kehittyessään, vaikuttaa talouden yksityisiin sektoreihin, koko makrotalouden suorituskykyyn sekä talouden toimintarutiineihin. (Coppel 2000, s.2) Se on todennäköisesti eräs merkittävimpiä liiketoimintaan vaikuttavia strategisia muutosvoimia tällä hetkellä ja tulevaisuudessa. (Karjalainen 2000, s.11)

2.1.1 Sähköisen kaupan ja liiketoiminnan määrittely

Sähköinen kaupankäynti voidaan määritellä usealla eri tavalla. Yksinkertaisimmassa muodossaan se tarkoittaa ostamista ja myymistä Internetin välityksellä (Kosiur 1997, s.2). Kalakota & Whinstonin (1997) mukaan sähköisen kaupankäynnin määritelmä riippuu katsojan näkökulmasta. Kommunikaationäkökulmasta se tarkoittaa informaation, tuotteiden, palveluiden tai maksujen välitystä puhelinlinjojen, tietokoneverkkojen tai muiden vastaavien keinojen avulla. Liiketoimintaprosessinäkökulman mukaan sähköinen kaupankäynti tarkoittaa teknologian soveltamista liiketoimien ja tietovirtojen automatisoimisessa. Palvelunäkökulma määrittelee sähköisen kaupankäynnin apuvälineeksi, joka samalla parantaessaan hyödykkeiden laatua ja nopeuttaessaan palvelun toimittamista pienentää palveluiden kustannuksia. Online-näkökulmasta katsottuna sähköinen kaupankäynti mahdollistaa tuotteiden, informaation ja palveluiden ostamisen ja myymisen Internetin välityksellä. (Kalakota & Whinston 1997, s.3)

Karjalainen määrittelee sähköisen kaupankäynnin avoimien tietoverkkojen välityksellä tapahtuvaksi tavaroiden ja palveluiden vaihdantatapahtumaksi ja sitä tukevan informaation välitykseksi yritysten ja kuluttajien välillä tai kuluttajien kesken. Sähköinen liiketoiminta puolestaan tarkoittaa kaikkea avoimien tietoverkkojen välityksellä tapahtuvaa kilpailuedun saavuttamiseen tähtäävää toimintaa. Se ei ole ainoastaan kauppatahtumien toteuttamista, vaan kokonaisvaltaista liiketoimintaa, joka koskettaa kaikkia yksittäisen yrityksen toimintoja ja jokaista toimialan yritystä. Yksittäinen yritys ei voi harrastaa sähköistä liiketoimintaa tyhjiössä, sillä sähköisen liiketoiminnan ratkaisujen toteuttaminen vaatii aina yhteistyökumppaneiden ja asiakkaiden mukaan saamista. (Karjalainen 2000, s.17-18) Parhaiten sähköinen liiketoiminta voidaan ymmärtää, kun tarkastellaan sen kehitysvaiheita (kuva 1).

I Elektroninen kauppa	II Elektroninen liiketoiminta	III Elektroninen verkostotalous
Yksittäisten toimintojen integrointi	Koko yrityksen toimintojen integrointi	Yrityksen, asiakkaiden, hankkijoiden ja partnerien toimintojen integrointi

Kuva 1. Digitaalitalouden kehitys (Järvelä & Tinnilä 2000, s. 7)

Kehityksen ensimmäisessä vaiheessa eli e-kaupassa rakennetaan erillisiä elektronisen kaupan sovelluksia ja palveluita verkkonäkyvyydestä tilausjärjestelmiin. Toisessa vaiheessa eli e-liiketoiminta -vaiheessa palvelujen tarjoajat pyrkivät integroimaan omia sisäisiä ydin- ja palveluprosessejaan sähköisiin palveluihin. Asiakkaisiin pyritään luomaan kiinteät ja pysyvät suhteet. Tässä kehitysvaiheessa yhdistetään elektroninen kauppa yhteen normaalin liiketoiminnan kanssa. Yritystoiminnassa ydinosaamiseen keskittymisen tärkeys korostuu. (Järvelä & Tinnilä 2000, s. 8-9)

E-verkostotaloudessa yritykset muodostavat yhdessä partneriensa kanssa verkoston, joka pyrkii rakentamaan tarjontansa siten, että asiakas voi helposti saavuttaa laajemman palveluvalikoiman, uhraamatta itse merkittävästi aikaa sen koordinointiin. Tällöin yritykset myös hajauttavat toimintojaan ja ulkoistavat suurelta osin muun kuin ydinosaamiseensa liittyvän toiminnan. (Järvelä & Tinnilä 2000, s.8)

Tässä yhteydessä sähköinen kaupankäynti nähdään laajasti liiketoiminnan sähköisenä harjoittamisena. (Timmers 1999, s.4) Se ei ole ainoastaan tilaamista ja maksamista vaan liiketoimintaa digitaalitaloudessa. Määrittelyn pitää kattaa 360 asteen näkemys asiakkuudesta, ei vain yksi tai kaksi funktiota kuten tilaus tai maksaminen. Samalla sähköisen kaupan ja liiketoiminnan tarkastelu tulee ulottaa yhdestä yrityksestä koko kilpailevien ja täydentävien yritysten verkkoon, eli sähköiseen liiketoimintayhteisöön, joka yhdessä luo arvoa asiakkaalle ja sidosryhmille. (Mäkelin 1998, s. 11) Tällöin sähköinen kaupankäynti voidaan tiivistää muotoon:

Määritelmä: sähköinen kauppa = liiketoiminta digitaalitaloudessa (Mäkelin 1998, s. 16)

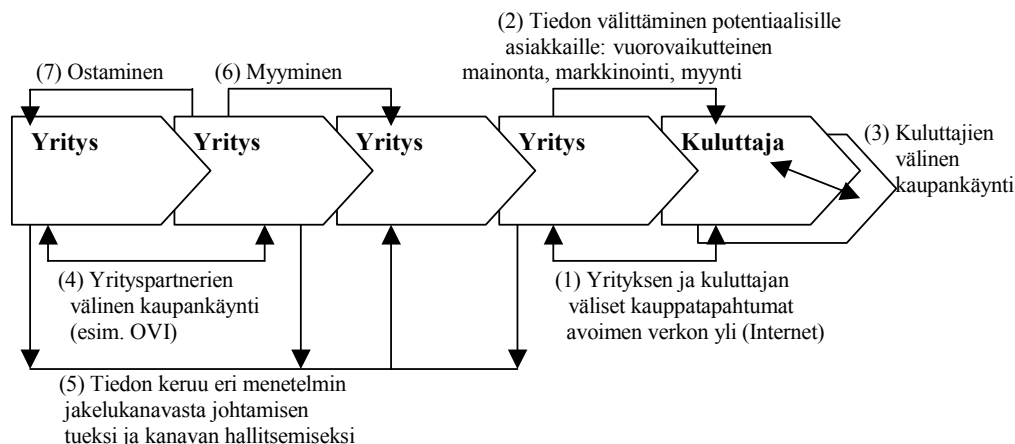
2.1.2 Sähköisen kaupankäynnin muodot

Sähköinen kaupankäynti voidaan asiakkaiden perusteella karkeasti jakaa kolmeen eri ryhmään, joita ovat kuluttajakauppa, yritysten välinen kauppa ja sisäisten prosessien tehostaminen. Yritysten välinen kauppa muodostaa tällä hetkellä yli 85 prosenttia verkkoliiketoiminnan liikevaihdosta. (Aalto et al. 2000, s. 9-11) Siinä voidaan hyödyntää perinteistä sähköisen kaupankäynnin muotoa, organisaatioiden välistä tiedonsiirtoa (OVT), joka on automaattista määrämuotoista tiedonsiirtoa tietojärjestelmältä tietojärjestelmälle. (Leskelä 1999)

Kuluttajakaupan osuus sähköisen kaupankäynnin liikevaihdosta on noin 15 prosenttia. Kuluttajille suunnatuissa palveluissa on tilaa innovatiivisuudelle, kun yritysten välinen kauppa taas on usein tietojärjestelmiin ja tilaus-toimitusprosessien kehitykseen liittyvää arkista toiminnan kehitystä. (Aalto et al. 2000, s. 11) Kuluttajille sähköinen kaupankäynti antaa vaikutusmahdollisuuden siihen, mitä tuotteita valmistetaan, miten niitä valmistetaan ja kuinka palvelut toimitetaan. Sähköinen kaupankäynti muuttaa myös organisaation sisäistä toimivuutta. Suurimman kasvualueen yritysten sisäisessä sähköisessä liiketoiminnassa muodostaa intranetien kehittäminen. (Kalakota & Whinston 1997, s. 19-20)

Sähköistä kaupankäyntiä voidaan harjoittaa kaikissa kaupankäynnin arvoketjun osissa. Keskeistä on kahden osapuolen käymä kauppa. (Leskelä 1999) Mäkelinin mukaan arvoketjun avulla voidaan tunnistaa seitsemän eri sähköisen kaupan tyyppiä (kuva 2). Nämä tyypit ovat:

1. Kauppa yrityksiltä kuluttajille avoimen verkon yli
2. Tiedon välitys kuluttajille
3. Kuluttajien välinen kauppa
4. Yritysten välinen sähköinen kauppa
5. Tarjontaketjun hallinta
6. Myyminen
7. Ostaminen (Mäkelin 1998, s. 30)



Kuva 2. Sähköisen kaupankäynnin luokittelu (Mäkelin 1998, s. 31)

Tässä tutkimuksessa käsitellään sekä yritysten välistä että yritysten ja kuluttajien välistä sähköistä kaupankäyntiä. Tällöin ainoastaan tyypit 3, 5 ja 7 voidaan pois sulkea tutkimuksesta.

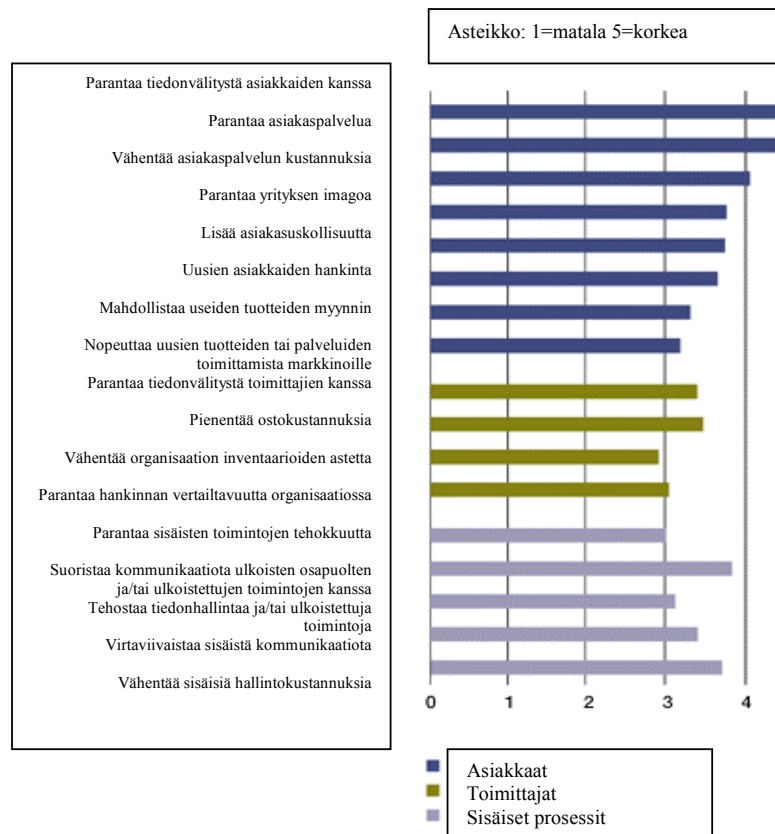
2.1.3 Edut eri osapuolille energiayhtiöiden näkökulmasta

Sähköinen kaupankäynti aiheuttaa merkittäviä muutoksia muun muassa energiemarkkinoihin. Se, kehityksensä alkuvaiheessakin, mahdollistaa kustannussäästöt, tehokkaamman toiminnan ja paremman asiakaspalvelun. (The Rise of the BUSCO: Bundled Services in the Internet Age 2000, s. 54)

Energiayhtiöt voivat saavuttaa merkittäviä etuja sähköistä kaupankäyntiä hyödyntämällä, koska niiden asiakas pohja on erittäin laaja ja suhde asiakkaisiin vahva. Asiakassuhde pohjautuu vuosikymmenien palvelulle, jota voidaan sähköistä liiketoimintaa hyväksikäyttämällä laajentaa myymällä uusia lisäarvoa tuovia hyödykkeitä. Tehokkaalla internetin ja sähköisen kaupankäynnin hyödyntämisellä energiayhtiöt voivat:

- tarjota räätälöityjä tuotteita ja herättää kiinnostusta erilaisissa asiakasryhmissä
- saavuttaa tehokkuutta laskutuksessa ja mittaustavoissa
- käyttämällä hyväksi sisäistä informaatiotietopohjaa myydä ristiin tuotteita (The Rise of the BUSCO: Bundled Services in the Internet Age 2000, s. 54-55)

PricewaterhouseCoopersin tutkimuksen (2000) mukaan energiayhtiöt arvoivat sähköisen kaupankäynnin keinojen parantavan eniten asiakaspalvelua (kuva 3). (PricewaterhouseCoopers 2000, s. 16)



Kuva 3. Sähköisen liiketoiminnan tuomat edut suhteessa 1) asiakkaisiin 2) toimittajiin 3) sisäisiin prosesseihin (Getting Real - The Future of E-Business in UK Utilities 2000, s. 16)

Kuten kuvasta 3 nähdään myös yritysten kustannusten pienentäminen ja kommunikaation parantaminen on mahdollista sähköisten toimitatapojen avulla.

2.1.5 Sähköisen kaupankäynnin esteet

Yhdysvalloissa ja Euroopassa tutkitaan vuosittain sähköisen kaupankäynnin esteitä. Vuoden 2000 CommerceNetin tutkimuksen mukaan merkittävimmän esteen sähköiselle kaupankäynnille muodostavat turvallisuusasiat. Tutkimuksessa tuli esille vastaajien huoli tietoturvasta, luottamuksen puutteesta, käyttäjän oikeaksi todistamisen vaikeudesta, petoksen ja hävikin mahdollisuudesta sekä legaalisisista kysymyksistä. Toinen merkittävä este sähköiselle liiketoiminnalle on puute tarvittavan tietotaidon omaavista työntekijöistä. (Barriers to Electronic Commerce 2000) Öljypuolella esteitä sähköiselle liiketoiminnalle aiheuttaa erityisesti käytössä olevat erilaiset käyttöjärjestelmät, jotka eivät ole toistensa kanssa yhteensopivia. Käyttöjärjestelmien yhteensopimattomuus rajoittaa yritysten kykyä jakaa informaatiota ja kommunikoida keskenään. (Saunders 2000, s.6)

Sataprosenttista turvallisuutta on lähes mahdotonta saavuttaa, joten muutamia minimirajoja on asetettu varmistamaan sähköisen liiketoiminnan turvallinen harjoittaminen. Ehtoja sähköisen liiketoiminnan turvallisuudelle ovat: tiedon yksityisyys, tiedon koskemattomuus sekä lakien ja säädösten noudattaminen. (Security Becomes Increasingly Important for Energy Companies 2000) PricewaterhouseCoopersin tutkimuksessa energiayhtiöt tunnistivat useita kehitysmahdollisuuksia, joiden avulla esteet sähköiselle liiketoiminnalle saataisiin poistettua. Parhaimpana keinona nähtiin asiakkaalle lisäarvoa tuovien toimintojen suunnittelu, kuten tarjousten, hinnoittelulaskinten, Internetlaskutuksen välineiden ja mittaroinnin suunnittelu. (Getting Real - The Future of E-Business in UK Utilities, s.18)

Viimeisen vuoden aikana myös poliitikot ja muut vaikuttajat ympäri maailmaa ovat intensiivisesti keskittyneet puhumaan sähköisen kaupankäynnin puolesta. Kansainvälisellä tasolla OECD on jatkanut työtään verotuksen parissa ja WTO on

keskittynyt kansainvälisen sähköisen kaupankäynnin esteiden poistamiseen. Euroopan tasolla Euroopan komissio yhdessä Euroopan neuvoston kanssa on käynnistänyt korkean tason eEurooppa-aloitteen, jonka tarkoituksena on parantaa Euroopan sähköisen kaupan ympäristöä. (eEurope Study 2000, s. 21)

eEurooppa-aloitteen päätavoitteet ovat auttaa modernisoimaan Euroopan talous ja varmistamaan, että jokaisella Euroopan kansalaisella on mahdollisuus käyttää informaatioyhteiskuntaa hyväkseen. Sen tavoitteet pääkohdittain ovat seuraavanlaiset:

- vilkastuttaa Internetin käyttöä
- luoda halvempi, nopeampi ja turvallisempi Internet
- laajentaa hallituspalvelut online-palveluiksi
- investoida tietotaitoon ja Internetin saatavuuteen
- parantaa riskipääoman saatavuutta (eEurope Study 2000, s. 21-22)

2.1.6 Sähköisen kaupankäynnin kasvunäkymät Euroopassa

Sähköisen kaupankäynnin yleisyydestä ja volyymeistä ei ole perinteisen kaupan tapaan saatavilla vertailukelpoista virallisten tutkimuslaitosten tuottamaa maakohtaista tutkimusaineistoa. Tämä johtuu siitä, ettei sähköistä kaupankäyntiä ole määritelty yhteisesti hyväksytyllä tavalla, sähköisen kaupankäynnin kasvun ja kehityksen nopeudesta sekä siitä, että useiden yritysten yhtä aikaa harjoittamaa sähköistä ja perinteistä kauppaa ei pystytä erottamaan toisistaan. Tarjolla on yksityisten tutkimuslaitosten tuottamaa tietoa, joka perustuu aina kunkin laitoksen käyttämään sähköisen kaupankäynnin määritelmään. Tutkimukset eivät ole vertailukelpoisia, mutta kehityssuunnan ne kuitenkin pystyvät osoittamaan (taulukko 1). (Coppel 2000, s. 6)

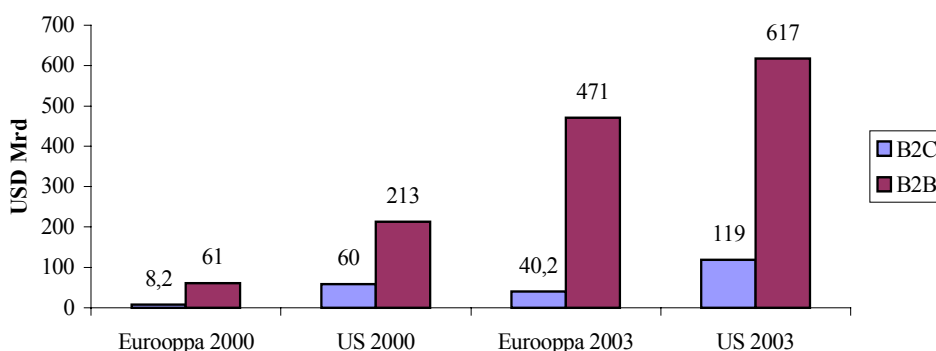
Taulukko 1. Eri konsulttien arvioita sähköisen kaupankäynnin kehittymisestä (Coppel 2000, s. 7)

Mrd \$	1999	2003	Keskimääräinen kasvu vuosittain
e-Marketer	98.4	1244	89
IDC	111.4	1317	85
ActivMedia	95	1324	93
Forrester pieni _a	70	1800	125
Forrester suuri _a	170	3200	108
Boston Consulting Group	1000	4600	46

a) sisältää Internetpohjaisen OVT:n

OECD:n raportin mukaan vuonna 1991 Internetiä käytti hieman alle kolme miljoonaa ihmistä maailmanlaajuisesti, eikä sen sovellus, sähköinen kaupankäynti, ollut vielä edes olemassa. Vuoteen 1999 mennessä Internetiä käytti arviolta 250 miljoonaa ihmistä ja noin yksi neljäsosa heistä teki online-ostoksia elektronisilta kaupan sivuilta. Online-ostosten arvo oli tällöin yhteensä 110 miljardia dollaria. Sähköisen kaupankäynnin potentiaali saavuttaa suuri osuus yritysten sekä yritysten ja kuluttajien välisessä kaupassa on merkittävä, vaikkakin sitä on vaikea mitata. (Coppel 2000, s. 3) Kuva 4 esittää sähköisen kaupankäynnin kasvuvolyymejä yritysten välisessä (B2B) sekä yritysten ja kuluttajien (B2C) välisessä kaupassa Länsi-Euroopassa ja Yhdysvalloissa IDC:n ennustukseen perustuen.

Eurooppa - US eCom tulot 2000 & 2003



Kuva 4. Sähköisen liiketoiminnan tulojen kasvu Länsi-Euroopassa ja Yhdysvalloissa (IDC 2000)

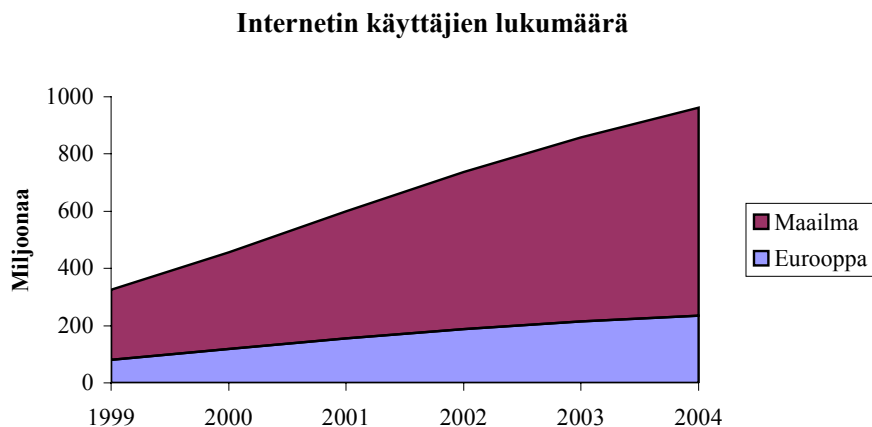
Nähdään, että yritysten välinen sähköinen kauppa kasvaa voimakkaasti sekä Euroopassa että USA:ssa, ja että Eurooppa seuraa edelleen hieman perässä USA:ta molemmilla

sektoreilla vuonna 2003. Sähköisen kaupan volyyymien odotetaan kuitenkin moninkertaistuvan Euroopassakin ja kuilu USA:han nähden pienenee koko ajan.

2.2 Internetin merkitys

Sähköisen liiketoiminnan voimakkaan kasvun mahdollistavat Internet ja World Wide Web (WWW). Ne aikaansaavat sähköisen liiketoiminnan paremman saatavuuden, helpomman käytettävyyden ja halvemmat muodot siitä. Internetiin perustuvasta sähköisestä liiketoiminnasta on tulossa merkittävä tapa suorittaa liiketoimia. (Timmers 1999, s. 4) Myös langattomien tietoverkkojen kautta tapahtuva tiedonvälitys ja kaupankäynti on sähköistä liiketoimintaa. (Karjalainen 2000, s. 18)

Yksi tapa selvittää Internetin kasvua on tarkastella Internetliittymien tämänhetkistä ja ennustettua kysyntää. Liittymien kasvun avulla voidaan myös arvioida Internetin käyttäjien lukumäärää. Kuvasta 5 nähdään, että Internetin käyttäjien määrä kasvaa valtavasti vuoteen 2004 mennessä. IDC:n ennusteen mukaisesti maailmassa on tällöin yli 700 miljoonaa Internetkäyttäjää, määrän ollessa vuonna 2000 hieman yli 300 miljoonaa. Euroopassa ennustetaan olevan reilut 200 miljoonaa Internetin käyttäjää vuonna 2004.



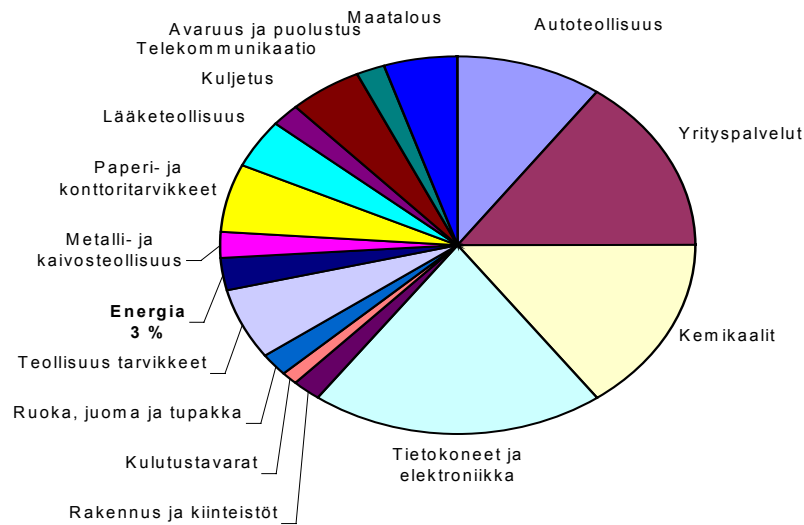
Kuva 5. Internetin käytön kasvu Euroopassa ja maailmanlaajuisesti (IDC 2000)

Yrityksistä tulee enenevässä määrin Internetriippuvaisia, jolloin Internetin penetraatio yrityspuolella kasvaa. Datamonitorin tutkimuksen mukaan 83 prosenttia Internetin käyttäjistä vuonna 2003 onkin yrityksiä. (The Rise of the BUSCO: Bundled Services in the Internet Age 2000, s. 131) Suurin osa markkinatutkijoista ennustaa (1997), että sähköisen liiketoiminnan osuus yrityksiltä kuluttajille -sektorilla jää 10-20 prosenttiin koko sähköisen liiketoiminnan määrästä. (Timmers 1999, s. 6)

Internetin vaikutuksista ei saa oikeanlaista kuvaa tutkimalla pelkästään kasvunäkymiä. Internet voi edistää uusien, täysin aikaisemmista poikkeavien liiketoimintamallien syntyä. (Utilities and E-Business: Six Scenarios for Dot.com Retailing of Energy and Related Services 2000-2010, 2000, s. 4) Internetin luomia mahdollisuuksia myyntitoiminnoille ja eri asiakasryhmille käsitellään energiayhtiöiden näkökulmasta luvussa 4.

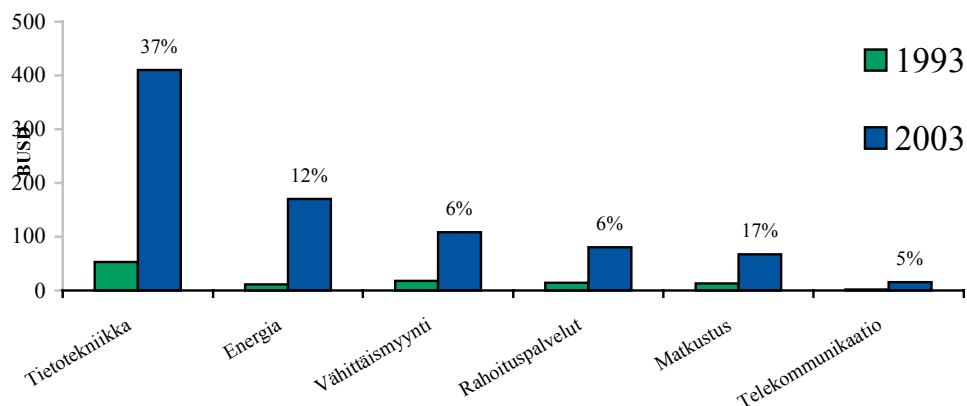
3 SÄHKÖINEN ENERGIKAUPPA EUROOPASSA

Sähköinen liiketoiminta on voimakkaassa kasvussa, joskin vuoden takaisia optimistisia kasvuennusteita on viime aikoina alennettu. Internetistä tulee elimellinen osa kaikkien yritysten liiketoimintaa. Intelin pääjohtaja, Andrew Grove, on sanonut, että kaikki yritykset ovat viiden vuoden päästä joko Internet yrityksiä tai eivät ole yrityksiä enää lainkaan (Utilities and E-Business: Six Scenarios for Dot.com Retailing of Energy and Related Services 2000-2010 2000, s. 1). Tällä hetkellä globaali energian online-myynti on vain kolme prosenttia kaikkien teollisuuden alojen yritysten välisen kaupan kokonaismäärästä (kuva 6).



Kuva 6. E-kaupan volyymi teollisuuden eri toimialoilla (World Online Trade 2000)

Nykyvauhdilla Internetliikenne kaksinkertaistuu kerran sadassa päivässä. Informaation kuljetuskapasiteetti eli kaistan leveys kasvaa 300 prosenttia vuosittain. Internetkaupankäynti eli sähköinen kaupankäynti kaksinkertaistuu vuosittain. Eräät asiantuntijat ennustavat, että miljardilla ihmisellä on mahdollisuus käyttää Internetiä vuoteen 2005 mennessä. (Utilities and E-Business: Six Scenarios for Dot.com Retailing of Energy and Related Services, 2000-2010, 2000, s. 4) Myös energian online-myynnin ennustetaan kasvavan voimakkaasti seuraavan viiden vuoden aikana (kuva 7). Ennusteen mukaan online-kaupan osuus varsinkin tietotekniikka- ja elektroniikka-alalla sekä energia-alalla on tulevaisuudessa merkittävä. Energia-alalle verkkokauppa sopii, koska logistiikka on jo valmiina (Hirvikorpi 2000, s. 48).



Kuva 7. E-markkinoiden kasvunäkymät eri toimialoilla, prosentteina maailmankaupasta (eMarketplaces Will Dominate Online Energy 1999)

Tässä luvussa käsitellään energiamarkkinoiden nykytilannetta ja niillä tapahtuneita muutoksia, joiden puitteissa sähköinen liiketoiminta energiamarkkinoilla tulisi ymmärtää. Arvoketjumuutokset ja kilpailun vaikutukset käsitellään ensin sähkö- ja kaasumarkkinoiden näkökulmasta ja sitten öljymarkkinoiden näkökulmasta. Luvussa arvioidaan myös sähköisen energianmyynnin tämän hetkistä tilannetta ja tulevaisuuden näkymiä.

3.1 Tilanne sähkö-, kaasu- ja öljymarkkinoilla

Internetvallankumouksen saapuessa tapahtuu sähkö- ja kaasumarkkinoilla samaan aikaan radikaaleja muutoksia, jotka pääasiassa johtuvat markkinoiden vapautumisesta ja globalisaatiosta. (Getting Real - The Future of E-Business in UK Utilities 2000, s. 7) Muutoksiin vastatessaan yritykset joutuvat määrittelemään uudelleen perinteiset toimintamallinsa, sähköisen liiketoiminnan mahdollistaessa samalla uusien kommunikaatiovälineiden käytön, uudet kanavat markkinoille ja tuodessa uusia kilpailijoita perinteisesti melko vakaalle sektorille. (eBusiness in the Utilities Industry. So what? 2000, s. 2) Samalla sähköinen liiketoiminta tarjoaa mahdollisuuksia asiakassuhteiden ja bränditietoisuuden^{*)} kehittämiseen. Yritykset voivat käyttää hyväkseen sähköistä liiketoimintaa saavuttaakseen menestystä muuttuneessa

^{*)} Brändi on Suomen Kielitoimiston suosittama vastine englannin brand-sanalle.

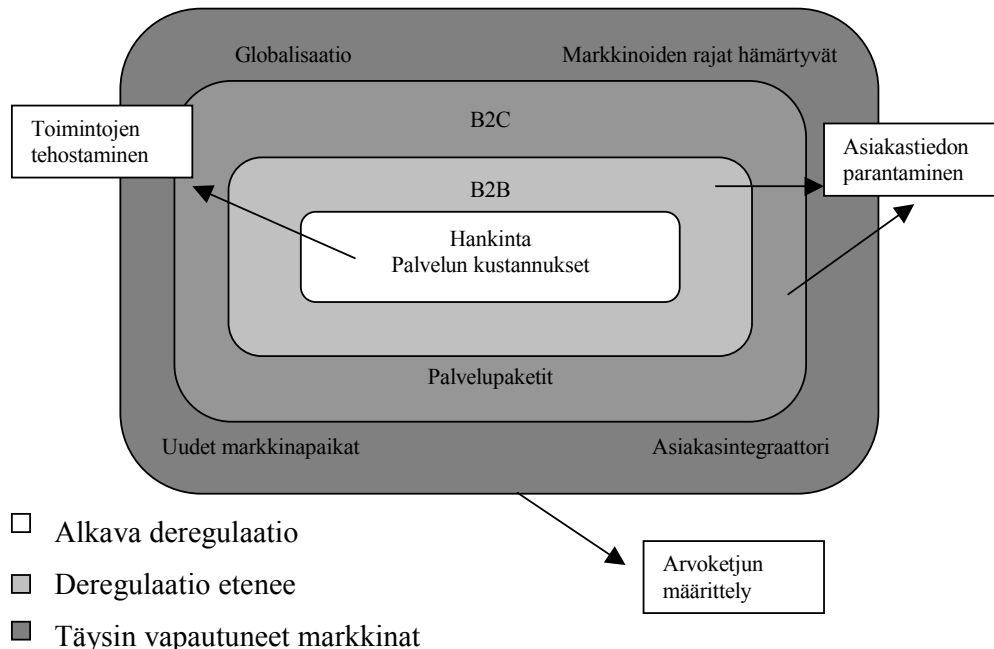
markkinaympäristössä. (Getting Real - The Future of E-Business in UK Utilities 2000, s. 7)

3.1.1 Deregulaatio sähkö- ja kaasumarkkinoilla

Deregulaatio on aiheuttanut merkittäviä muutoksia energiamarkkinoille. Pisimmälle deregulaatio Euroopassa on edennyt Pohjoismaiden ja Englannin sähkömarkkinoilla, ja vaikuttaa nyt myös Keski- ja Etelä-Euroopan markkinoihin. (Lewiner 2000b) Se tarkoittaa lähinnä kahta asiaa: muutoksia arvoketjuissa ja lisääntyvää kilpailua.

Arvoketjumuutokset tarkoittavat sähkö- ja kaasuliiketoiminnoissa tuotannon erottamista kuljetuksesta, jakelusta ja toimituksesta. Deregulaatio luo myös uusia liiketoimintoja, kuten trading ja energian mittauspalvelut. Tradingillä tarkoitetaan sähkön eri pörseissä tai muilla monenkeskisillä kauppapaikoilla tapahtuvaa sähkökauppaa. Asiakkailta on dereguloituneilla markkinoilla mahdollisuus toimittajansa valintaan, jolloin kilpailu alalla lisääntyy. Säilyäkseen mukana liiketoiminnassa energiayhtiön tulee pyrkiä täyttämään asiakkaidensa tarpeet optimaalisella kustannustasolla. (Lewiner 2000b)

Uusi aikakausi luo uhkien lisäksi myös mahdollisuuksia. Markkinoiden vapautuminen on tärkein edellytys sähköiselle liiketoiminnalle ja Web-teknologioille. Deregulaation pilkkossa arvoketjuja, Internetteknologiat auttavat liikesuhteiden uudelleen määrittelyssä. Markkinoiden vapautumisen asteen mukaan määräytyy sähköisen liiketoiminnan vaikutus energia-alaan ja sen mukanaan tuomien mahdollisuuksien tai uhkien taso (kuva 8). (eBusiness in the Utilities Industry. So what? 2000, s. 4)



Kuva 8. Sähköisen liiketoiminnan eri tasojen vaikutus ja yhteys deregulaatiotasoon (*eBusiness in the Utilities Industry. So what? 2000, s. 5*)

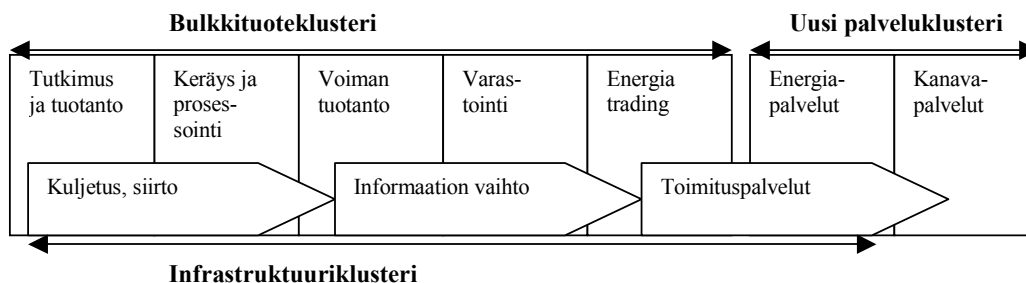
Deregulaation alkaessa yritysten tulee hyödyntää teknologian kehitystä luodakseen sisäistä tehokkuutta. Markkinoiden vapautumisen edetessä kasvumahdollisuudet syntyvät läheisten asiakassuhteiden ja lisäarvoa tuovien palveluiden rakentamisesta. Täysin vapautuneet markkinat mahdollistavat perusteelliset muutokset markkinoiden pelisääntöihin ja uusien strategioiden kehittäminen on avainasemassa. Joustavuus markkinoilla kasvaa ja vähittäismyynti muuttuu virtuaaliseksi liiketoiminnaksi. (*eBusiness in the Utilities Industry. So what? 2000, s. 5*)

Regulaation vallitessa sähkön toimitussopimukset erityisesti suurille yrityksille olivat pitkiä ja yhteen energian toimittajaan sitovia. Markkinoiden vapautuminen muuttaa kuitenkin toimintatapoja ja asiakkaat vaativat lyhyen aikavälin sopimuksia toimittajiltaan. Tällä hetkellä 75 prosenttia kaikista online-sopimuksista on voimassa vain yhden päivän ja 25 prosenttia kestää yli 30 päivää. Suurin osa WWW:n kautta tehdyistä sopimuksista on standardisoituja. Vähittäismyyntikysyntä on suuri vapautuneilla markkinoilla. (*E-Business in the Utilities Industry: How can E-savvy be Achieved at the Required Speed? 2000, s. 2*)

Puhelinmyynnin osuus tämän hetkisestä sähkön ja kaasun kokonaisymyynnistä on 50 prosenttia. Suurimmat energiayhtiöt myyvät jäljelle jäävän 50 prosenttia omien trading kumppaneidensa kautta. Nämä toiminnot muuttuvat tarpeettomiksi tulevaisuudessa, kun energian myynnistä tulee online-myyntiä ja yksittäinen hiiren klikkaus korvaa 20 minuutin puhelinkeskustelun. (eMarketplaces Will Dominate Online Energy 1999)

3.1.1.1 Arvoketjumuutokset sähkö- ja kaasumarkkinoilla

Markkinoiden vapautuminen jakaa yhtenäiset sähkö- ja kaasumarkkinat tukku- ja vähittäismyyntimarkkinoihin ja luo uudenlaisia toimijoita, kuten esimerkiksi brokerit, traderit ja asiakasintegraattorit, markkinoille. (E-Business in the Utilities Industry: How can E-savvy be Achieved at the Required Speed? 2000, s. 2) Perinteinen arvoketju segmentoidaan uudestaan, ja yritykset pyrkivät erikoistumaan joihinkin tiettyihin arvoketjun osiin. Kyky toteuttaa menestyviä sähköisen liiketoiminnan ratkaisuja vahvistaa arvoketjun kilpailuetua tuoviin osiin keskittymisen merkitystä. (Getting Real - The Future of E-Business in UK Utilities 2000, s. 7) Yritykset erikoistuvat joko johonkin arvoketjun osaan tai antavat eri arvoketjun osien kehittyä omiksi liiketoimintayksiköikseen. (Fish 2000, s. 1) Arthur D Little jakaa sähkö- ja kaasumarkkinoiden arvoketjun kolmeen eri klusteriin. Toisaalta voidaan erottaa perinteinen hyödykeklusteri ja palvelu- eli vähittäismyyntiklusteri. Toisaalta infrastruktuuriklusteri, joka jakaantuu kolmeen osaan kuljetukseen, informaation vaihtoon ja toimituspalveluihin (kuva 9).



Kuva 9. Arvoketjun segmentointi (Capturing the Innovation Premium 2000, s. 2)

Bulkkituoteklusterin strategiat keskittyvät tehokkaaseen tuotantoon sekä sähkön ja kaasun liittyvien tuotteiden kauppaan. Kilpailu tässä segmentissä on erittäin voimakasta ja marginaalit pieniä. Internetin käytön kasvaessa sähköisen liiketoiminnan merkitys varsinkin bulkkituoteklusterille korostuu. Sähkön ja kaasun hyödykemarkkinoista tulee enenevässä määrin läpinäkyviä. (Capturing the Innovation Premium 2000, s. 2, 12)

Siirtoinfrastruktuuriin perustuvat strategiat keskittyvät puolestaan omistukseen, toimintaan ja infrastruktuurin säilyttämiseen. Tällä segmentillä olevat sähkö- ja kaasuyhtiöt säilyttävät tulopohjansa paikallisilla markkinoilla. Ne voivat hyödyntää Internetiä parantaakseen verkkotoiminnan luotettavuutta ja tarjotakseen parempaa asiakaspalvelua monella eri tavalla. Asiakkaat voivat käyttää Internetiä yhtiöiden palvelujen valvontaan, laskujen maksamiseen ja palvelun tuottajan tai toimittajan vaihtamiseen. Tärkeää on erinomaisen palvelun tarjoaminen loppuasiakkaiden lisäksi myös tukkuasiakkaille ja jälleenmyyjille. (Capturing the Innovation Premium 2000, s. 3, 12-13) Kustannussäästöt ovat mahdollisia WWW-pohjaisten work management -prosessien ja hankintaprosessien kautta. Fyysisen siirron ohella voidaan lisäksi tarjota informaatiopalveluita. (eBusiness in the Utilities Industry. So what? 2000, s. 7)

Markkinoiden uusien vaatimusten ja erikoistumisen tuomien etujen takia sähkön ja kaasun vähittäismyyntitoiminnot eroavat tulevaisuudessa muusta arvoketjusta. Sähkön ja kaasun vähittäismyyntitoiminnot saavat aikaisempaa enemmän vähittäisliiketoiminnalle tyypillisiä piirteitä. (Fish 2000, s. 1) Palvelusektoriin, johon vähittäismyynti kuuluu, keskittyvät yhtiöt tarjoavat ensisijaisesti lisäarvoa tuovia palvelupaketteja ja erinomaista asiakaspalvelua loppukäyttäjälle. Kilpailukyvyyn saavuttaminen tällä segmentillä usein vaatii strategista yhteistyösopimusta tai joint venturea jonkin ei-energiayhtiön kanssa. Sähköisen liiketoiminnan strategioiden johtamisen ja täydentämisen tulisi muodostaa tällä sektorilla toimivien yhtiöiden ydinosoaminen. (Capturing the Innovation Premium 2000, s. 3, 13) Palvelun myyjän kustannukset putoavat asiakkaiden itsepalvelumahdollisuuksien seurauksena. Markkinaosuutta voidaan kasvattaa myymällä tuotteita ristiin ja asiakkuuksien säilyttämisellä. (eBusiness in the Utilities Industry. So what? 2000, s. 7)

Sähkön ja kaasun vähittäismyynnistä tulee kilpailukykyinen, kun suurimmat vähittäismyyjät oppivat markkinointi- ja CRM-taitoja. Yhtiöiden tulee tehdä strategisia päätöksiä muun muassa seuraavien vähittäismyyntitoimintojen suhteen:

- Front office: Customer Relationship Management ja energiatuotteiden rakentaminen
- Back office: asiakaskontaktien ja laskutuksen palvelupisteet, mittauksen tietojen jakaminen, mittarien omistussuhteet ja ylläpito (Fish 2000, s.2)

Tulevaisuudessa palveluiden tarjoamiseen erikoistuneet yritykset hoitavat back office -toiminnot front office -toimijoiden puolesta. Esimerkiksi Saksassa toimiva Techem tarjoaa mittaus- ja laskutuspalveluita. Kilpailun ja erikoistumisen vaikutusten takia nämä toiminnot erotetaan toisistaan ja todennäköisesti jossain vaiheessa ulkoistetaan kokonaan. (Fish 2000, s. 2)

Monet sähkö- ja kaasuyhtiöt miettivät edelleen mihin osaan markkinoista keskittyä ja kuinka kasvattaa valitun markkina-alueen osuutta. Tällaiset päätökset ovat edellytyksenä onnistuneelle sähköisen liiketoiminnan hyödyntämiselle. (Getting Real - The Future of E-Business in UK Utilities 2000, s. 8) Yrityksen, joka keskittyy useille eri arvoketjun osille, on oltava jokaisen osa-alueen suhteen paras luokassaan. (Fish 2000, s. 2)

Tässä tutkimuksessa keskitytään lähinnä arvoketjun palvelu- eli vähittäismyyntiosaan. Trading on rajattu pois tutkimuksesta, koska haluttiin keskittyä tarkastelemaan loppuasiakassegmenttiä. Sitä kuitenkin käsitellään jatkossa muun muassa uusien markkinapaikkojen kohdalla, jotta saadaan parempi käsitys sähköisen liiketoiminnan merkityksestä ja kasvuvolyymistä energiamarkkinoilla.

3.1.1.2 Kilpailun vaikutukset

Säännöstellyillä markkinoilla sähköyhtiö oli täysin integroitu energian tarjoaja, joka tarjosi asiakkaalle kaiken valmistuksesta toimitukseen. Tällaisilla markkinoilla vain muutamilla toimijoilla (monopoleilla) oli pääsy alueelliseen ja kansalliseen sähkön hintainformaatioon. Informaation puute johti erilaiseen hinnoitteluun eri markkinoilla (vähittäismyynti- ja tukkumarkkinat) ja eri alueilla (maa, kaupunki). Vapailla markkinoilla jokaisella on pääsy samaan hintainformaatioon, jolloin kilpailijat voivat sovittaa hinnoittelustrategioitaan muuttuvissa tilanteissa entistä nopeammin. (E-Business in the Utilities Industry: How can E-savvy be Achieved at the Required Speed? 2000, s. 1) Myös asiakkaat pääsevät käsiksi hinta- ja toimitusinformaatioon. Internet antaa valtaa asiakkaille, jolloin yhtiöiden on nopeasti päästävä lähemmäksi loppuasiakkaita. (Shook & Gosmano 2000a, s. 2) Suhde asiakkaisiin muuttuu suuremmaksi ja tarve luoda asiakasuskollisuutta vahvistavia toimintoja kasvaa. (MacSearraigh 2000, s. 1)

Euroopassa on myös sähkön ylituotantokapasiteettia. Tällaisilla alueilla sähkön hinnat markkinoiden vapautuessa ovat laskeneet merkittävästi, 15 prosentista jopa 40 prosenttiin. Markkinoille pääsyn esteet laskevat. (Lewiner 2000a, s. 2)

Historiallisesti uusien markkinoilla toimijoiden on ollut vaikeaa saavuttaa tuloja perinteisten sähkö- ja kaasuyhtiöiden kustannuksella, koska ne ovat käytännössä omistaneet markkinansa. Perinteisten yhtiöiden vahvuudet ovat olleet vahva brändi, olemassa oleva rakenne sekä mittakaavaedut asiakkaiden suhteen. WWW-sivujen tärkeys korostuu tulevaisuudessa. Perinteisten sähkö- ja kaasuyhtiöiden tulee pystyä tarjoamaan sama, minkä uudet kilpailijat sivuillaan tarjoavat. Heitä on kahdenlaisia, puhtaita Internethaastajia ja jo olemassa olevan yrityksen strategian noudattajia esimerkiksi joidenkin energiayhtiöiden tytäryhtiöitä. (Utilities and E-Business: Six Scenarios for Dot.com Retailing of Energy and Related Services, 2000-2010, 2000, s. 8-9) Internethaastajat tulevat öljyalalta tai vähittäismyyntialalta ja niiden odotetaan muodostavan entistä suuremman uhan perinteisille sähkö- ja kaasuyhtiöille. (Lewiner 2000c, s.1)

Uusilla toimijoilla on jo nyt markkina- ja liiketoimintakokemusta trading paikkojen ja pörssien ylläpitämisestä ja ne kasvavat aggressiivisesti. (E-Business in the Utilities Industry: How can E-savvy be Achieved at the Required Speed? 2000, s. 2) Sähköinen liiketoiminta mahdollistaa asiakkaiden hankkimisen ja palvelemisen alhaisella kustannustasolla. (Utilities and E-Business: Six Scenarios for Dot.com Retailing of Energy and Related Services, 2000-2010, 2000, s. 8) Yksi esimerkki uudesta kilpailijasta sähkömarkkinoilla on öljy-yhtiö Statoil, joka on saavuttanut jo merkittävän markkinaosuuden pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla, vaikkei se vielä muutama vuosi sitten edes myynyt sähköä. (Lewiner 2000b) Toinen hyvä esimerkki erilaisesta uudesta kilpailijasta on Virgin, vähittäismyyntiyritys, joka muodosti joint venturen, Virgin Energy, aluksi London Electricyn kanssa. Internetin muuntava voima tulee varsinkin tässä yhteistyössä hyvin esille ja tarjoaa esimerkin siitä, miten ei-energia brändi pärjää sähkön vähittäismyyntitoiminnassa. Uusi Virginin Internetaloite perustuu pyrkimykseen yhdistää vahva bränditietoisuus (Virgin) alhaisten asiakkaiden hankkimiskustannusten kanssa. (Blakey et al. 2000, s. 2-5)

Myös Enron, AOL, IBM ja GE perustivat yhdessä Virginin tyyppisen vahvoihin brandeihin perustuvan The New Power Companyn vuonna 1999. Vahva brändi luo useita kilpailuetuja vähittäismyyjille paikallisilla markkinoilla. Se lisää asiakasuskollisuutta ja mahdollistaa uusien tuotteiden ja palveluiden lisäämisen brändin alle. (Blakey et al. 2000, s. 5-7)

3.1.2 Tilanne öljymarkkinoilla

Myös öljyteollisuus ottaa ensiaskeleitaan täysin uudenlaisen liiketoiminnan suorittamisessa. Vuoden 1999 vaihtuessa vuodeksi 2000 uusia Internetsivuja julkaistiin paljon. Jokainen öljy-yhtiö pyrkii varaamaan itselleen sopivan domainin, saamaan tunnustusta ja voittoja suuriksi ennakoiduilta sähköisen liiketoiminnan yrityksiltä yrityksille markkinoilta. (Saunders 2000, s. 1) Seuraavasta taulukosta nähdään miten sähköinen liiketoiminta on öljyteollisuudessa kehittynyt tammikuun ja lokakuun 2000 välisenä aikana.

Taulukko 2. Sähköisen liiketoiminnan kehitys 10 kuukauden aikana öljyteollisuudessa (A practical guide to the challenges and opportunities of e-commerce within the oil and gas industry 2000)

	Tammikuu 2000	Lokakuu 2000
B2B e-liiketoiminta ympäristö	Kaaos: valituksia, lupauksia, mainostusta ja kilpailevia liiketoimintamalleja	Hiljaisempaa
Uusien dot com -yritysten perustaminen	Päivittäistä	Harvempaa
Lehdistöjulkaisut	Valtavaa	Valikoitua
Portaalit	Portaaliosotia, kuka perustaa johtavan yhden pysäkin markkinapaikan	Keskitytään enemmän niche-strategioihin ja -markkinoihin
Markkinointikeskittyminen	Mainostaminen ja lehdistötiedotteet	Todellisten ratkaisujen toimittaminen
Osakemarkkinat	Korkealla, sijoittajia paljon	Nasdaq pudonnut 35 %

Vaikka viimeisen 10 kuukauden aikana on tapahtunut paljon, ollaan vasta 5-10 vuotta kestäväen öljyteollisuutta perusteellisesti muuttavan prosessin alkuvaiheessa. (A practical guide to the challenges and opportunities of e-commerce within the oil and gas industry 2000) Säästöjä voidaan saavuttaa hyödyntämällä sähköistä hankintaa tavaroiden rutiiniostoissa. Myös perinteisen myyntiprosessin siirtäminen Internetiin tuo säästöjä. Asiakkaan tilatessa suoraan Internetistä myyntiedustajan henkilökohtaisen käynnin sijasta saadaan jopa 98 prosentin suuruisia säästöjä aikaiseksi. Myyntiedustajan käynnin maksaessa 500 dollaria ovat Internetoston kustannukset ainoastaan 10 dollaria. (Ross & Lowes 2000b, s. 2)

Käyttöön otetaan sähköisiä keinoja kuten online-sopimukset, laskujen statukset ja sähköiset laskutukset. Monet yritykset, kuten esimerkiksi Texaco, tarjoavat ilmaisen online-reittisuunnittelijan, joka tunnistaa huoltoasemat matkan varrella. Mobil puolestaan tarjoaa itse tuotteen suoraan asiakkaille Internetin välityksellä. Lisäksi se lupaa toimittaa asiakkaalle voiteluaineita ja muita vastaavia tuotteita suoraan kotiin. (Ross & Lowes 2000b, s. 2) Nopeus on kriittinen tekijä sähköisen strategian suunnittelussa. Myös valmius perusteellisiin muutoksiin on oleellista. (Ross & Lowes 2000a, s. 1)

Tässä luvussa käsitellään arvoketjumuutokset ja kilpailun vaikutukset öljy-yhtiöiden näkökulmasta. Sähkö- ja kaasumarkkinoilla deregulaatio luo puitteet sähköiselle liiketoiminnalle.

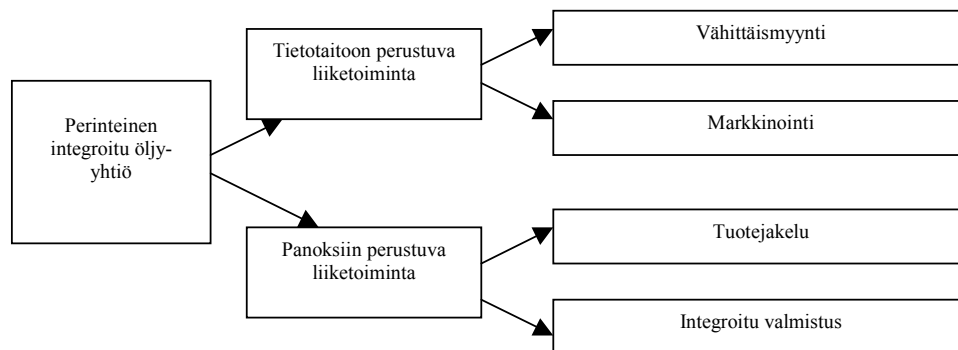
3.1.2.1 Arvoketjumuutokset öljymarkkinoilla

Öllyteollisuuden perinteinen liiketoimintamalli keskittyy raakaöljyn tuotantoon ja öljyn jalostukseen. Jalostamon lopputuotteet jaellaan asiakkaalle. Arvoketjun ensimmäisiä osia hallitsemalla varmistetaan vertikaalisesti integroitujen, suurten öljy-yhtiöiden pitkän aikavälin menestyminen ja voiton tuottaminen. Öljytuotteiden bulkkituoteluonne ja globalisaation aiheuttamat paineet pakottavat suuntaamaan huomiota asiakkaiden hallintaan. (Ross & Lowes 2000b, s. 2)

Sähköinen liiketoiminta mahdollistaa rakenteiden muutoksen. Öljy-yhtiöt voivat asennoitua tulevaisuuteen kahdella eri tavalla:

- ajattelemalla, ettei öljyä voi pumpata tietokoneesta
- siirtymällä vertikaalisesta integraatiosta horisontaaliseen (Ross & Lowes 2000b, s. 3)

Ensimmäisessä skenaariossa öljy-yhtiö keskittyy kustannusten pienentämiseen e-tekniologioiden tarjoamien tehokkuutta parantavien keinojen avulla. Liiketoimintamalli säilyy entisellään. (Ross & Lowes 2000b, s. 4) Toisessa skenaariossa yritykset huomaavat sähköisen liiketoiminnan potentiaalit, ja että arvoketjun avainkohta siirtyy asiakasrajapinnalle. Lopputuloksena arvoketju pilkotaan neljään osaan: valmistukseen, jakeluun, markkinointiin ja vähittäismyyntiin (kuva 9). Niihin jokaiseen liittyy erilaisia sähköisen liiketoiminnan mahdollisuuksia.



Kuva 9. Öljyalan uudelleen segmentointi neljään globaaliin segmenttiin (Ross & Lowes 2000b, s. 4)

Valmistus jaetaan suuriin erittäin tehokkaisiin öljy-, kaas- ja kemianalan yrityksiin. Internet tarjoaa alustan yritysten, toimittajien ja asiakkaiden väliselle informaation jakamiselle. Näin voidaan optimoida toimitusketjun tehokkuus. Tuotejakelun hoitavat skaalaetuja hakevat "tuotesiirtäjät". Ne tarjoavat ovelta ovelle jakeluratkaisuja. E-liiketoimintaa hyväksikäyttämällä optimoidaan tehokkuutta ja pyritään mahdollisimman edullisiin jakeluratkaisuihin. (Ross & Lowes 2000b, s. 5)

Tietoon perustuvien segmenttien markkinointiyhtiöt tarjoavat useita öljytuotteita ja palveluita öljyn suurkuluttajille. Tarkoituksena on energian salkunhallintaratkaisujen myyminen pelkkien öljytuotteiden sijasta. Vähittäismyyntiin keskittyvät yritykset siirtyvät öljytuotteiden myynnistä brändien erilaistamiseen. Sähköisen liiketoiminnan ratkaisujen avulla asiakkaan vaatimukset ja tarpeet saadaan paremmin huomioitua. Asiakassegmentoinnit tehdään entistä paremmin ja huoltoasemien tarjonta sovitetaan paremmin vastaamaan asiakkaiden tarpeita. (Ross & Lowes 2000b, s. 5)

3.1.2.2 Kilpailun vaikutukset

E-maailma alentaa merkittävästi uusien asiakaskesteisten välikäsien markkinoille pääsyn esteitä kaikkialla. Myös öljy-yhtiöiden pitää tämän takia muuttua asiakaskesteisiksi. E-teknologioiden käytöllä aikaansaatu parempi CRM-toimivuus antaa yrityksille mahdollisuuden muuntaa suuri osa organisaatiostaan asiakaskesteiseksi liiketoiminnaksi. Haasteena on tehdä se ennen uusia kilpailijoita.

Sähköisen liiketoiminnan transaktioiden odotetaan kasvavan triljooniin dollareihin muutaman seuraavan vuoden aikana. (Ross & Lowes 2000b, s. 2) Öljy-, sähkö- ja kaasuyritykset pitävät itseään perinteisesti teknologisina johtajina. Siitä huolimatta niiden tulee pitää varansa. Uusia kilpailijoita tulee markkinoille täysin arvaamattomilta suunnilta. Ne voivat olla jonkun toisen teollisuuden alan edustajia tai start-up yrityksiä suoraan jonkun autotallista tai kellarista. (Shook & Gosmano 2000b, s. 3)

Perinteisille öljy-yhtiöille, jotka miettivät miten suorittaa liiketoimintaansa paremmin, uhan muodostavat yritykset, jotka pyrkivät erilaistamaan liiketoimintaansa. Esimerkiksi vähittäismyyntisektorilla suuren mittakaavan polttoainevähittäismyyjät liittoutuvat suurimpien moottorivalmistajien kanssa ja tarjoavat kattavia autoiluratkaisuja houkuttelevimmille asiakassegmenteilleen. Asiakasuskollisuus kasvaa, koska autoilijan ei tarvitse etsiä parasta mahdollista lisäarvon tuovaa polttoainetarjousta. (Ross & Lowes 2000b, s. 4)

Öljymarkkinoilla ulkoisten suhteiden hallinta muodostuu entistä kriittisemmäksi. Rakenteellisia eroja ja kulttuurieroja perinteisten toimijoiden ja uusien dot.com yritysten välillä on vaikea hallita ja niitä on vaikea rikkoa. Markkinoilla pärjäävät yritykset omaavat taidon tehdä yhteistyötä sekä uusien että perinteisten yritysten kanssa. Myöskin informaatio ja tietotaito on Internetin avulla kaikkien markkinoilla toimijoiden saatavilla. Kilpailuedun luominen perustuu kykyyn lisätä informaation arvoa. Organisaatiot, jotka pystyvät käsittelemään suuria tietomääriä, tunnistamaan mahdollisuuksia ja rakentamaan lisäarvoa luovia strategioita, pärjäävät uudessa digitaalitaloudessa. (Ross & Lowes 2000a, s. 4)

3.1.3 Globalisaatio

Sähköisen liiketoiminnan saapuessa sekä öljy-, sähkö- että kaasumarkkinoilla tapahtuu merkittäviä rakenteellisia muutoksia. Energiayhtiöistä, jotka perinteisesti olivat alueellisia monopoleja, on tulossa multi-alueellisia ja selvä globalisoitumisen trendi on nähtävissä. Alalla tehdään useita yritysostoja ja fuusioita. On tarvetta saavuttaa skaalaetuja ja tulla maailmanlaajuisiksi toimijaksi, jotta voitaisiin palvella suuria

teollisuusasiakkaita ja kaupallisia ryhmiä. Uusia alueita valtaamalla pyritään myöskin kompensoimaan häviöitä, joita monopolistisen aseman menetys aiheuttaa. Globalisaation seurauksena tarvitaan myös useita sisäisiä muutoksia yritystoimintoihin ja fuusioituneiden yritysten informaatiojärjestelmien yhdenmukaistamista. (Lewiner 2000d, s. 2)

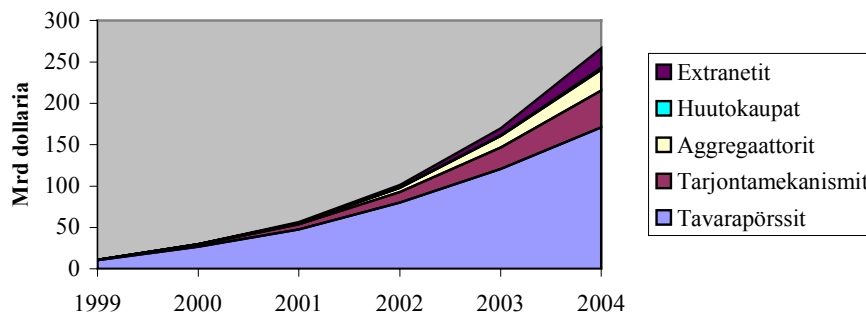
Perinteiset rajat öljy-yhtiöiden välillä hajoavat, kun ne muodostavat yhteisiä teollisuuskeskittymiä. Yritykset voivat muodostaa keskenään Internetissä maantieteestä riippumattomia liittymiä. BP Amoco, osa Royal Dutch Shellin yksiköistä, Chevron ja Texaco muodostivat yhdessä OceanConnect.com -kauppapaikan vähän aikaa sitten. Siellä käyttäjät voivat ostaa ja myydä merenkulun polttoaineita. Partnerit ennustavat uuden kauppapaikan kautta myytävän laivapolttoaineen osuuden olevan yhden neljäsosan suuruinen koko markkinasta. Joidenkin Internetsivujen takana on valtava joukko yrityksiä, jotka kaikki ovat kiinnostuneita panoksiensa ja hyödykkeidensä siirtämisestä verkkoon. Hyvä esimerkki tällaisesta neutraalista sivustosta on EnergyPrisim.com, jonka kautta yritykset voivat etsiä ja myydä kaikenlaisia lisälaitteita printtereistä poranteriin. (Saunders 2000, s. 3)

3.2 Uudet markkinapaikat

Uusien kilpailijoiden lisäksi öljy- ja energiayhtiöiden pitää ottaa huomioon myös uudet internetpohjaiset välikädet, jotka tulevat energiayhtiöiden ja niiden asiakkaiden väliin. (Utilities and E-Business: Six Scenarios for Dot.com Retailing of Energy and Related Services, 2000-2010, 2000, s. 10) Kaupankäynnistä ja kommunikaatiosta tulee Internetkeskeistä (suurelta joukolta suurelle joukolle), jolloin sopimusten molemmista osapuolista tulee kasvavassa määrin anonyymeja. Virtuaalisilla markkinapaikoilla henkilökohtainen kommunikaatio on korvattu online-dialogilla kaupankäyntijärjestelmän tai virtuaalisen välittäjän kanssa. (E-Business in the Utilities Industry: How can E-savvy be Achieved at the Required Speed? 2000, s. 3) Virtuaaliset markkinapaikat luovat informaatiota hyväkseen käyttämällä arvoa tehokkaammilla transaktioilla ja eikä niillä ole fyysistä rakennetta. (eBusiness in the Utilities Industry. So what? 2000, s. 10)

Forrester Researchin tutkimuksen mukaan virtuaalisia energiamaarkkinapaikkoja on viisi erilaista: pörssit, tarjontajärjestelmät, huutokaupat, asiakasintegraattorit ja extranetit (kuva 10). Pörssit ovat hyödyketyypisille tuotteille suunnattuja ja ne täyttävät alalla toimijoiden, entuudestaan liikesuhteissa olevien väliset viimehetken osto- ja myyntitarpeet. Tarjontajärjestelmät mahdollistavat suuren toimittajajoukon kilpailukykyisten tarjousten samanaikaisen esittämisen. Asiakasintegraattorit puolestaan muodostavat niin sanotun yhden pysähdysten ostospaikan. Ne tarjoavat useita eri tuotekatalogeja ostajaryhmille. Huutokauppojen avulla potentiaaliset ostajat voivat puolestaan esittää alhaisen markkinahinnan tarjouksia tuotteista. (eMarketplaces Will Dominate Online Energy 1999) Extranetit on suunnattu tärkeimmille asiakkaille asiakasuskollisuuden vahvistamisen toivossa. Niiden avulla pyritään myös pitämään tärkeimmät asiakassuhteet tarjouskilpailujen ulkopuolella. (E-Business in the Utilities Industry: How can E-savvy be Achieved at the Required Speed? 2000, s. 3)

Online-energiakaupan jakaantuminen eri markkinapaikkojen kesken



Kuva 10. Online-energiakaupan suuruus eri markkinapaikoilla (eMarketplaces Will Dominate Online Energy 1999)

Kuten kuvasta 10 nähdään dominoivat pörssit online-tukkumyymtimarkkinoita. Niiden kautta ennustetaan myytävän 171 miljardin dollarin arvosta energiaa vuonna 2004. Tukkumyymtimarkkinoilla, joka on suurin sektori energia-alalla, toimivat saavat tosiaikaista markkinainformaatiota ja toimitukset ovat nopeita. Tällainen markkinapaikka on luonnollinen laajennus energian tukkumyymtimarkkinoihin, joilla toimii vain muutamia yrityksiä. Toistaiseksi vain muutama online-pörssi on käyttänyt tilaisuutta hyväkseen, mutta kilpailu on kiristymässä. (eMarketplaces Will Dominate

Online Energy 1999) Esimerkki online-pörssistä on amerikkalaisen energiayhtiön, Enronin, perustama EnronOnline. Se juhli juuri ensimmäistä kokonaista menestyksestä vuottaan online-pörssinä. EnronOnline on tällä hetkellä maailman suurin WWW-pohjainen kauppapaikka 3000 asiakkaallaan ja yli puolella miljoonalla sopimuksellaan, joiden arvo oli yhteensä noin 336 miljardia dollaria. (EnronOnline handles \$ 336-bil deals 2001)

Asiakasintegraattorit palvelevat pienyritysten ostajia. Vähittäismyyntimarkkinat eivät ole toistaiseksi kovin aktiivisia sähköisen kaupankäynnin puolella, mutta markkinoiden vapautumisen myötä sopimuksia tehdään tätä kautta 25 miljardin dollarin arvosta vuonna 2004. (eMarketplaces Will Dominate Online Energy 1999) Esimerkiksi Essential.com kerää kuluttajien energiankysynät yhteen ja antaa vastuun tarjouksen tekemisestä Essential.comiin yhdistetyille yrityksille. Se perustettiin vuonna 1999, jonka jälkeen se on hankkinut noin 20 000 asiakasta itselleen. Tuotevalikoimaan kuuluvat sähkö, kaasu, propaani, lämmitysöljy, puhelut, Internetliittymät sekä satelliittitelevisio. Asiakkaat maksavat laskunsa kuukausittain luottokortilla. (eBusiness in the Utilities Industry. So what? 2000, s. 13)

Yhdysvalloissa toimiva Priceline.com on hyvä esimerkki polttoainemarkkinoiden asiakasintegraattorista. Se myy polttoainetta yksityisille autoilijoille Internetin välityksellä. Autoilija määrittää haluamansa polttoaineen ja hinnan, jolla on sen valmis ostamaan. Myös eri hintojen todennäköisyydet kaupan syntymiselle ovat saatavilla. Hyväksytyt tarjouksen jälkeen autoilija hakee polttoaineen etukäteen määrittämältään huoltoasemalta. Tämä palvelu on mullistanut perinteiset käsitykset siitä, ettei polttoainetta voi ostaa Internetistä. Autoilijat saavat noin 11 prosentin alennuksen polttoaineesta Internetin välityksellä. Priceline.com myi yli kaksi miljoonaa gallonia polttoainetta pelkästään kesäkuun 2000 aikana. Asiakkaita oli yli 100 000. Ennuste joulukuulle 2000 on 105 miljoonaa gallonia. (Loth 2000, s. 2-3)

Tarjousjärjestelmät kasvavat kaupallisella ja teollisuuden sektorilla 16,5 prosenttiin koko online-energiakaupasta vuonna 2004. Huutokaupat puolestaan palvelevat

eristyneitä markkinoita ja niiden osuus jää pieneksi online-energiamyynnistä. (eMarketplaces Will Dominate Online Energy 1999)

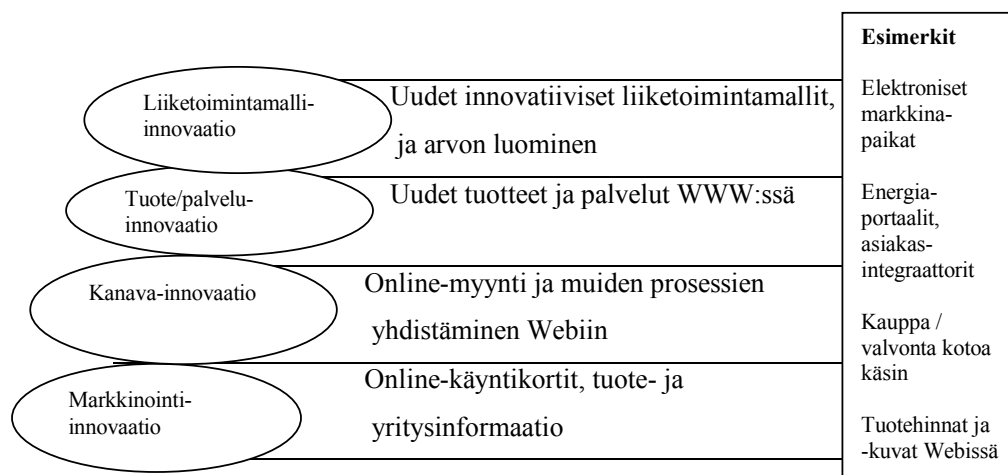
Online-energiamyynnin kasvaessa yli 200 miljardiin dollariin vuoteen 2004 mennessä Internetpohjaiset markkinamallit eivät tyydy ainoastaan tukemaan jo olemassa olevia toimintoja, vaan ne myös muuttavat markkinoiden rutiineja. Ostajat saavat tulevaisuudessa entistä enemmän voimaa vähittäismyynnin online-markkinoilla. Tähän asti energian ostajat ovat yksinkertaisesti maksaneet laskunsa ja keskittyneet kilpailukykyiseen hankintaan muilla alueilla. Yritysten valintamahdollisuuksien kasvaessa uudet toimittajat, tarjontamarkkinat ja asiakasintegraattorit muodostavat ympäristön, jossa:

- Ostajat tekevät sopimuksia tietoisina energiatarpeistaan. Energy.comin ja Enermetrix.comin kaltaiset yritykset auttavat suuria yrityksiä ymmärtämään energiatarpeitaan ja näin tätä informaatiota voidaan hyväksikäyttää tarjoajien tarjouskilpailuissa
- Brändistä tulee tärkein. Markkinoiden vapautumisen edistyessä tapahtuvan arvoketjun pilkkoutumisen seurauksena uudet online-välikädet tuovat markkinoinnin ja brändin luomisen maisemaan. Esimerkkinä GreenMountain.com, joka markkinoi useita puhtaan sähkön brandejä
- Uudet tuote-palvelupaketit ilmestyvät markkinoille. (eMarketplaces Will Dominate Online Energy 1999) Muodostamalla uusista palveluista ja tuotteista paketteja energiayhtiöt vahvistavat suhdettaan asiakkaisiin (McKechnie 2000)

Asiakkaan omistaminen on vaikeaa ympäristössä, jossa hintapaineet ovat suuret, asiakkaat eivät ole uskollisia ja selviytyminen vaatii alhaisen kustannusrakenteen sekä taitavan asemoinnin. (Utilities and E-Business: Six Scenarios for Dot.com Retailing of Energy and Related Services, 2000-2010, 2000, s.10)

3.3 Innovaatiotasot

Suurin osa energiayhtiöistä kamppailee edelleen sähköiseen liiketoimintaan suhtautumisensa kanssa. Useita Internetsivuja ilmestyy, mutta sähköisen liiketoiminnan kehittyessä ja oppimisen lisääntyessä niitä myös häviää. (Saunders 2000, s.5) Arthur D Little määrittelee neljä tasoa sähköisen liiketoiminnan kypsyydelle, lähtien yksinkertaisesta markkinointi-informaatiosta päätyen lopulta kanava- ja tuote- tai palveluinnovaation kautta koko liiketoimintamallin uudelleen kehittämiseen (kuva 11). (E-Business in the Utilities Industry: How can E-savvy be Achieved at the Required Speed? 2000, s. 7) Tätä innovaatiomallia käytetään soveltuvien osin myös luvussa 4 esiteltävän tuote-markkinamatriisin ajatusrunkona.



Kuva 11. Sähköisen liiketoiminnan innovaatiotasot esimerkkinä energiayhtiöt (E-Business in the Utilities Industry: How can E-savvy be Achieved at the Required Speed? 2000, s.7)

Ensimmäisen tason markkinointi-innovaatiossa Internetiä käytetään kommunikaatiokanavana. Sivujen tyypillistä sisältöä ovat yritysinformaatio ja profiilit, vuosikertomukset, hintarakenne, tuote- ja palveluluettelot sekä palveluosoitteiden tiedostot. (E-Business in the Utilities Industry: How can E-savvy be Achieved at the Required Speed? 2000, s. 5) Polttoainepuolella markkinointi-innovaatiovaiheessa Internetsivut sisältävät lähinnä huoltoasemien sijaintitiedot ja tuotekuvaukset. (Ross & Lowes 2000b, s. 6)

Toisen tason kanavainnovaatio tehostaa myyntiprosessia Internetissä. Yritykset keskittyvät laittamaan ja hallitsemaan energiasopimuksia ja -palveluita (mittarin luenta, laskutus ja maksaminen), kehitettyä tai sovitettua tuoteinformaatiota (hinnan laskenta, tuote mix) sekä erityisiä mainostamiskeinoja ja laajennettua asiakaspalvelua (keskusteluryhmät ja sähköpostikeskukset) Internetiin. Toisen tason innovaatio vaikuttaa myyntiin, markkinointiin ja asiakassuhteiden hallintaan. (E-Business in the Utilities Industry: How can E-savvy be Achieved at the Required Speed? 2000, s. 6) Sähköisen myynnin ohella myös perinteiset myyntikanavat ovat käytössä, jolloin kanavakonfliktien syntymisten vaara lisääntyy. (Ross & Lowes 2000b, s. 6)

Kolmannen tason tuote- tai palveluinnovaatio tarjoaa kokonaisia ratkaisuja. Nämä voivat koostua uusista tuotteista, palveluista tai innovatiivisesta vanhojen tuotteiden tai tuotepaketien yhdistelmästä. Yhteistyössä ei-energiayhtiöiden kanssa tarjotut tuotepaketit luovat synergiaetuja. Voidaan käyttää hyväksi yhteistyökumppanin jakeluverkostoa ja moninkertaistaa jakelutuotos. Asiakassuhdetta vahvistetaan tarjoamalla yhden pysäkin ostosmahdollisuutta. Portaalit ovat hyviä esimerkkejä tuote- tai palveluinnovaatiosta. Riippumattomat operaattorit pitävät yllä portaaleja ja tuotot saadaan yrityksiltä, joihin portaalit ohjaa käyttäjät. (E-Business in the Utilities Industry: How can E-savvy be Achieved at the Required Speed? 2000, s. 6)

Neljännän tason innovaatiossa ydinliiketoimintaprosessi on trading. Luodaan sähköisiä markkinapaikkoja tai energiapörssijä. Liiketoimintamalli perustuu itsenäisen kysynnän ja tarjonnan yhdistävän kauppapaikan luomiseen. (E-Business in the Utilities Industry: How can E-savvy be Achieved at the Required Speed? 2000, s. 6) Öljyteollisuuden neljännän tason innovaatio vaikuttaa muuttamalla arvoketjuja, siirtämällä ydinkilpailukykyä panosten hallinnasta suhdetoimintaan, kilpailuetu luodaan saatavuudella ja käytettävyydellä omistajuuden sijasta ja raaka-aineet tulevat globaalisti saataviksi. (Ross & Lowes 2000a, s. 4)

3.4 Sähköisen energiamyynnin määrät ja kasvunäkymät

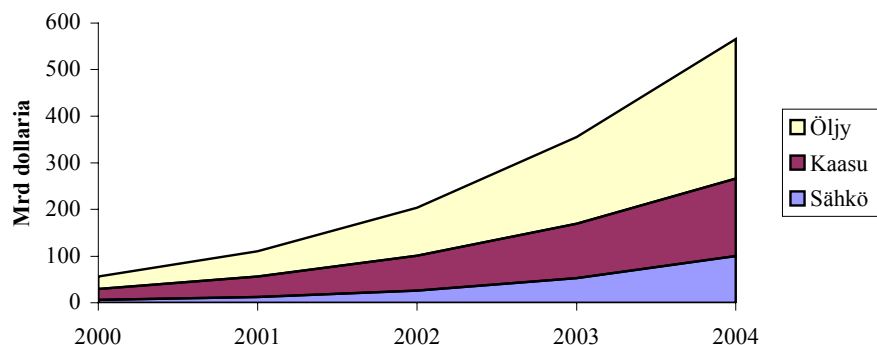
Tällä hetkellä energiayhtiöt saavat suurimman liikevaihdon yritykseltä yritykselle - verkkokaupasta. Kotitalouksien kanssa käytävä verkkokauppa on vähäistä. (Hirvikorpi 2000, s. 48) PricewaterhouseCoopersin Englannissa tekemän tutkimuksen mukaan energiayhtiöt odottavat asiakkaidensa online-aktiivisuuden muuttuvan nopeasti. Tällä hetkellä ainoastaan yhdestä viiteen prosenttia asiakkaista käyttää energiayhtiöiden tarjoamia online-palveluita. Muutama tutkimukseen osallistunut yritys arvioi käyttöasteen olevan kuitenkin lähempänä kymmentä, jolloin asiakas käytti tarjolla olevaa palvelua lähinnä informaation hankkimiseen. Kuluttajien ja yrityssektorin online-palveluiden käyttökohteet eivät tutkimuksen mukaan juuri poikkea toisistaan. (Getting Real - The Future of E-Business in UK Utilities, s. 13)

Tässä luvussa arvioidaan sähköisen energiamyynnin kehitystä yritysten sekä yritysten ja kuluttajien välisessä kaupassa. Arviot perustetaan muun muassa kuluttajien asenteiden muuttumista koskeviin tutkimuksiin.

3.4.1 Yritysten välinen sähköinen energiamyynti

Forrester Researchin syyskuussa 1999 valmistuneen tutkimuksen mukaan kaasun ja sähköön myynti yrityksiltä yrityksille Internetin välityksellä kasvaa 266 miljardiin dollariin vuoteen 2004 mennessä (kuva 12). Kaasun online-myynti ylittää 160 miljardin dollarin rajan ja on 25 prosenttia energia-alan kokonaisymyynnistä. Sähköstä 11 prosenttia myydään Internetin kautta vuonna 2004, jolloin online-myynti kasvaa vuoden 1999 vaivaisesta miljardista dollarista sataan miljardiin dollariin. Uusien markkinavoimien takia tukkumyyntimarkkinat tehostuvat ja asiakkaiden valintamahdollisuudet vähittäismyyntimarkkinoilla lisääntyvät. (eMarketplaces Will Dominate Online Energy 1999)

Sähkön, kaasun ja öljyn online-myynti Yhdysvalloissa



Kuva 12. Kaasun, sähkön ja öljyn online-myyntien osuudet yritysten välisessä kaupassa (Lawrence 2000, *eMarketplaces Will Dominate Online Energy 1999*)

Öljyn online-myyntiin arvioidaan kasvavan 27 miljardista dollarista 299 miljardiin dollariin vuosien 2000 ja 2004 välillä. Tällöin sen arvo on jopa 17 prosenttia kokonaisyntymisestä. (Lawrence 2000) Datamonitorin vastaavan ennusteen mukaan polttoainemyyntiin arvioidaan olevan 1647 miljardia vuonna 2004. Vuonna 2000 online-myyntiin arvo oli 395 miljardia. (Loth 2000, s. 1)

Datamonitorin tekemän tutkimuksen mukaan Internetin käyttö energian transaktioissa kasvaa huomattavasti Iso-Britanniassa. Tällä hetkellä vain pieni osa yritysasiakkaista käyttää Internetiä hyväkseen tehdessään energiasopimuksia tai kommunikoidessaan energiayhtiönsä kanssa. Yli 50 prosenttia Datamonitorin tutkimukseen osallistuneista haluaisi kuitenkin sähköisen liiketoiminnan palvelut tarjolle vuoden 2002 loppuun mennessä. Keskimäärin 57 prosenttia vastaajista haluaisi tehdä tarjouksensa Internetin välityksellä ja myös saada sopimuksensa takaisin Internetin välityksellä. Edellisenä vuonna vastaava luku oli noin 47 prosenttia. Sähköpostitse tärkeiden tietojen vastaanottamisesta oli 56 prosenttia vastaajista kiinnostuneita, kun vastaava edellisen vuoden luku oli vain 33 prosenttia. Tulokset olivat melko samanlaisia kaikissa yritysryhmissä, koosta riippumatta. (UK energy: Huge rise in Internet use expected 2001) Euroopassa ja Yhdysvalloissa yritysten välisen sähköisen kaupan odotetaan kattavan 93 prosenttia koko e-kaupan energiamarkkinoista vuoteen 2003 mennessä. (Hirvikorpi 2000, s.48)

3.4.2 Yritysten ja kuluttajien välinen sähköinen energiakauppa

Datamonitorin IMPACT-tutkimuksen mukaan kuluttajista niillä, jotka etsivät tietoa tai ostavat rahoituspalveluita kuten vakuutuksia, eläkkeitä, säästöjä tai investointeja verkkokaupasta, on samanlaisia piirteitä energiayhtiöistä WWW-sivuilta informaatiota etsivien kanssa. Suurin osa energiayhtiöiden verkkosivuilla kävijöistä on 35-44 vuotiaita eli merkittävästi vanhempia kuin pankkipalveluita tai kulutustavaroita verkkokaupasta yleensä ostavat, koska perinteisesti perheen pää yleensä maksaa kodin energialaskut. Vahvasti väitetään kuitenkin, että energiayhtiöiden tulisi aktiivisesti tavoitella 25-34 vuotiaiden energia-asiakkaiden ryhmää, jotka käyttävät Internetiä pankkiasioiden hoitamiseen ja ostosten tekemiseen. Heidän tulonsa ovat vanhempia kuluttajia alhaisempia. Näin ollen he myöskin todennäköisemmin etsivät rahansäästökeinoja ja tapoja lisätä mukavuuttaan. Tällä hetkellä energiayhtiöiden verkkosivuja käytetään lähinnä valitusten ja ongelmien yhteydessä, muuten kuluttajien kiinnostus on melko vähäistä. Internetpenetraation ja kuluttajien luottamuksen kasvaessa tilanne kuitenkin todennäköisesti muuttuu. (Kurtz 2001, s. 1)

Kuluttajille suunnatun verkkokaupan jarruna ovat kuluttajien Internetkokemuksen, luottamuksen ja ostotarpeen puute. Tulevaisuudessa myös kulttuurieroilla ja kulttuurien erityispiirteillä arvellaan olevan nykyistä suurempi merkitys kuluttajille suunnattuun verkkokauppaan. Internetiä käyttävä nuoriso omaa luontaisen kyvyn verkosta ostamiseen. (Järvelä & Tinnilä 2000, s. 19)

Milloin sähköinen kaupankäynti sitten kasvaa merkittäväksi? De Kare-Silver (1998) nostaa kirjassaan vuoden 2005 esiin. Suurin osa muistakin ennusteiden tekijöistä arvioi sähköisen myynnin ja ostamisen saavuttavan kriittisen pisteensä vuonna 2005. (De Kare-Silver 1998, s. 65) Forrester Research ennustaa kuluttajien Internetostosten arvon Euroopassa kasvavan vuoden 1999 2,9 miljardista eurosta 174 miljardiin vuoteen 2005 mennessä. Tällöin online-myynti kattaa 7 prosenttia koko vähittäismyynnin arvosta, sen ollessa ainoastaan alle kahdeksasosa koko vähittäismyynnistä vuonna 1999. Median, elektroniikan ja matkailun osuus online-myynnistä oli vuonna 1999 yli 80 prosenttia. Vuoteen 2005 mennessä niiden osuuden ennustetaan laskevan alle 40 prosenttiin, koska

muiden alojen odotetaan lisäävän volyymiaan. Myös tekniset edellytykset sähköiselle kaupalle paranevat huomattavasti, sillä arviolta yli 40 prosenttia eurooppalaisista kotitalouksista voi käyttää Internetiä vuoteen 2005 mennessä, kun vuonna 1999 Internetliityntä oli käytettävissä vain 13 % kotitalouksista. (Retail's Pan-European Future 2000)

4 PERINTEINEN ENERGIANMYyntI JA SÄHKÖISEN LIIKETOIMINNAN MAHDOLLISUUDET

Tässä luvussa luodaan viitekehys luvussa 5 käsiteltyjen yritysten WWW-sivujen ja sähköisten myyntiprosessien analysoimista varten. Ajatusrunkoksi rakennetaan tuotemarkkinamatriisi, jonka perusteella arvioidaan tutkimuksessa mukana olevien yritysten sähköisen energiamyynnin kehitystasoa ja -suuntaa. Matriisin avulla pyritään myös kuvaamaan sähköisen liiketoiminnan perinteiselle myyntiprosessille yleisesti luomia mahdollisuuksia, kuten esimerkiksi rutiinitoimintojen siirtäminen Internetiin. Tarkoituksena on luoda mielikuva eri asiakasryhmille kohdistetuista Internetin hyödyntämiskäytännöistä. Tuotteina tarkastellaan sähköä, kaasua ja öljyä. Asiakkaat on jaettu yritysasiakkaisiin ja kuluttajiin. Jako on ajankohtaisen sähköisen liiketoiminnan trendin mukainen. Tutkittavien yritysten Internetsivuilta ja muista julkisista lähteistä tietoa löytyy näiden pääryhmien mukaisesti. Yrityskohtaisissa tarkasteluissa pääsegmenttejä jaetaan yksityiskohtaisempiin osiin, jos tarkempaa tietoa on saatavilla.

4.1 Teoreettinen tausta tuote-markkinamatriisille

Matriisin ajatusrunkona käytetään luvussa 3.3 käsitellyn Arthur D. Littlen määrittämän energiayhtiöiden sähköisen liiketoiminnan kehittymisen tasoa kuvaavan Innovaatiomallin ja Sähköisen kaupankäynnin instituutin kehittämän Elektronisen kaupankäynnin palveluindeksin yhdistelmää soveltuvin osin. Elektronisen kaupankäynnin palveluindeksin avulla voidaan analysoida ja luokitella sähköisiä markkinapaikkoja (Kuusela et al. 1999, s. 11).

Ensimmäiseksi matriisissa kuvataan perinteinen energian myyntiprosessi eri asiakassegmenteille vaiheittain. Sähköisen liiketoiminnan mahdollisuudet kullekin myyntiprosessin toiminnolle kuvataan osin Elektronisen kaupankäynnin palveluindeksin sähköisen liiketoiminnan kehitystasojen mukaisesti. Kehitystasoiksi tutkimukseen valitaan online-palvelut ja räätälöidyt online-palvelut. Online-palvelut kuvaavat perinteisen myyntiprosessin sähköisessä muodossa ja räätälöidyt online-palvelut asiakas- tai asiakasryhmäkohtaisesti personoidut palvelut Internetissä (Kuusela et al. 1999, s. 24). Kolmannen kehitystason ajatusrungossa muodostaa innovaatiomallin tuote-/palveluinnovaatiotaso. Se mahdollistaa erilaisten tuote- ja palveluvalikoimien kehityksen tutkimisen sekä erilaisten kehityshankkeissa mukana olevien yhteistyökumppaneiden, sekä liiketoiminta- että kehitysmielessä, esiintuomisen.

Matriisien sisällöt koottiin Fortum Energiatalo Oy:n eri asiantuntijoiden kanssa käytyjen keskustelujen pohjalta sekä tutkimuksessa käytettyjen useiden eri lähteiden avulla. Myös olemassa olevien eri energiayhtiöiden WWW-sivuja tarkasteltiin. Ensin käydään läpi ratkaisut kuluttajasegmentille.

4.3 Kuluttajat

Marginaalit ovat massamarkkinoilla pieniä ja jotkut markkinoille tulleet kilpailijat tarjoavat energiaa jopa tappiollisilla hinnoilla uusien asiakkaiden saamiseksi. Menestyvien massamarkkinoijien ominaisuuksia ovat muun muassa vahvat tehokkaat massamarkkinoinnin brändit, avainsegmenteille suunnatut markkinointistrategiat, kustannustehokkaat ja joustavat IT-järjestelmät, lisäarvon luomiskyky sekä vahvojen asiakaskosketuspintojen luominen. (Fish 2000, s. 4) Taulukossa 3 on esitetty sähköisen kaupankäynnin mukanaan tuomia mahdollisuuksia kuluttajille suunnatun energianmyynnin näkökulmasta.

Taulukko 3. Tuote-markkinamatriisin kuluttajasegmentti

Toiminnot Toimintatavat	Informaation levittäminen	Tarjousprosessi	Sopimusprosessi/ Tilaaminen	Laskutus
Off-line	Asiakaslehti, hinnan muutokset, esitteitä laskujen mukana, perinteinen media: radio, TV, lehdet, muu mainonta	Puhelin, Call Center, posti, faksi, lehdessä mainos, lähetetään tarjous- ja sopimuslomake, kallis ja hidas (sopimuksen tekoon n. 2 viikkoa)	Puhelin, posti, faksi, sopimusvahvistus postitse	Laskut lähetetään postitse, maksu käteisellä, pankkikortilla, luottokortilla, myymälässä (huoltoasemalla), mittarien luenta kerran vuodessa
Palvelut online	Kotisivut, yritystiedot ja tuotetiedot (kodin energia ja yritysenergia) www:ssä, Informaatiota sähkö-, kaasu- ja öljyteollisuudesta, Ympäristönäkökulmia, Huoltamoiden sijainnit, Energian säästöohjeita, Deregulaatio-opas, Energian hinnoitteluinfoa, Online-reittisuunnittelija, Yhteystiedot: Call Center, palvelupyyntö sähköpostitse mahdollinen, soitetaan perään, Online Help Desk, Chat	Tarjouspyyntö www:stä, Sähköpostitse (puhelinkuorma vähenee, ei vähennä postitse lähetettävien kirjeiden määrää), Palvelupyynnöt, Energian käyttöasteen laskuri, Vertailumahdollisuus nykyisen ja tarjoavan energia-yhtiön välillä	Suora tilausmahdollisuus www:stä, Sähköpostitse, jolloin sopimusvahvistus sähköpostitse, postitse valtakirja, johon tulee asiakkaan allekirjoitus-> kirjeessä takaisin, edullinen ylläpitää, kustannussäästöjä, Omien tietojen esim. nimen ja osoitteen muuttamismahdollisuus sähköpostitse	Tilisiirto, Sähköinen käteinen, Sähköpostilasku, Suoraveloitus, Mahdollisuus antaa mittarilukemat sähköpostitse, Suora maksumahdollisuus www:ssä, Opastusta miten sähkö- ja kaasulaskuja tulkitaan
Räätälöidyt palvelut online, extranet pienasiakkaille	Kampanjasivut, asiakkaan tunnistaminen, personoitu sisältö esim. opiskelijoiden sivut, mainoksia sähköpostitse tietyille asiakasryhmille	Rekisteröityneelle asiakkaalle mahdollisuus nähdä omat tiedot jne. rutiinitoimet pois Call Centeristä, Automaattinen tarjous tietyin väliajoin e-mail, GSM	Räätälöity tilausmenetelmä, Esim. muuton yhteydessä omien tietojen päivitysmahdollisuus	Laskujen statukset, Energian käyttöhistoria, sähkön käyttöraportti käyttöpaikoittain, Tilítiedot, Useiden eri tuotteiden yhdistäminen saman laskun alle, sähkön- ja kaasun yhdistettylaskutus, Automaattinen mittarinluenta
Tuote/palvelu-innovaatio	<ul style="list-style-type: none"> • Erilaiset tuote/palvelupaketit, yhden pysäkin energian toimituspalvelut • Energian lisäksi tarjolla olevat tuotteet/palvelut • Yhteistyökumppanit • Esimerkkejä mahdollisuuksista <ul style="list-style-type: none"> • Energiayhtiöiden kotituotteet ja palveluyritykset (energia, telepalvelut, kodinturvallisuus) • Laajat energiayhtiöt (energia, polttoaineet, luottokortit, kanta-asiakasedut, pikaruoka) • Rahoituslaitokset (energia, luottokortit, rahoituspalvelut, vähittäismyyntituotteet, tele- ja pankkipalvelut) • brändimyyjät (energia, polttoaineet, kanta-asiakkuusohjelmat, rahoituspalvelut, vähittäismyyntituotteet, tele- ja pankkipalvelut) • Älytalot • Kotiportaalit tarjoavat usein muuttopalveluita ja kaikkea mitä kotona tarvitaan • Online-reittisuunnitteluportaalit, matkustuspalvelut autoilijoille, GPS (=Global Positioning System) 			

Massamarkkinoiden ominaispiirteitä ovat vahvan brändin, parantuneiden CRM-taitojen ja pitkälle kehittyneiden Internetsovellusten omaavat uudet kilpailijat. Perinteisten energiayhtiöiden suosima strategia yhteistyössä on strategiset allianssit ja yhteisyritykset. Vain harvat energiayhtiöt pystyvät yksinään kilpailemaan kaikissa tulevaisuuden tuote- ja palveluvalikoimissa menestyksekkäästi. (Fish 2000, s. 3-4)

4.2 Yritysassiakkaat

Yritysassiakkailla energian kustannukset osana myytyjen tuotteiden kustannuksista vaihtelevat muutamasta prosentista jopa 10 - 20 prosenttiin. Tällöin yritykset voivat turvata kilpailukykyä ja voittonsa muun muassa etsimällä entistä halvempaa energiaa. Tässä segmentissä asiantuntijapalvelut ovat kysytyjä asiakkaiden erilaisista tarpeista johtuen. (Fish 2000, s. 3) Taulukossa 4 on kuvattu perinteinen ja sähköinen energianmyyntiprosessi yritysassiakkaalle.

Taulukko 4. Tuote-markkinamatriisin yritysasiakassegmentti

Toiminnot Toimintatavat	Informaation levittäminen	Tarjousprosessi	Sopimusprosessi/ Tilaaminen	Laskutus
Off-line	Henkilökohtaiset myyntikäynnit, asiakaslehti, asiakaskirjeet, hinnan muutokset, lehtimainonta, esitteitä, messut, asiakastilaisuudet, muu mainonta	Tarjous- ja sopimusneuvottelut face-to-face, puhe- lin, tarjous kirjeessä, faksi, isot asiakkaat myyntipäällikön toimesta, pienet yritysasiakkaat myös Call Centerissä	Sopimusneuvottelut face-to-face, öljy voidaan tilata puhelimitse, sähkö puhelimitse, jolloin sopimusvahvistus postissa	Laskut lähetetään postitse, maksu käteisellä, pankkikortilla, luottokortilla, huoltoasemalla, mittarien luenta liittymän mukaan joko kerran vuorokaudessa tai laskutus tasasuuruissa tai tasoitetuissa erissä tai kertalaskuna
Palvelut online	Kotisivut, yritystiedot, muutokset yritystiedoissa ja tuotetiedot, uudet tekniset ratkaisut (kodin energia ja yritysenergia) www:ssä, Ympäristönäkökulmia, Markkinatietoa, Huoltamoiden sijainnit, Yhteystiedot myyntipäälliköihin, sähköpostiosoitteet, Palaute, Aluekonttorien sijainnit, Salkunhallintapalvelut, riskipalvelut, Energian hinnoitteluinfoa, Hyödyllisiä linkkejä, Energian käyttöasteen laskuri, Tosiainen online-asiakastuki, OVT, Laskuista esimerkit ja neuvot, miten niitä tulkitaan	Tarjouspyyntö www:stä Sähköpostitse Palvelupyynnöt/soittopyynnöt Vertailumahdollisuus pörssihintoihin OVT Valmiiksi laskettu tarjous, kun täyttää tiedot kulutuksesta, voi suoraan hyväksyä tarjouksen tai jättää yhteydenottopyynnön	Suora tilausmahdollisuus www:stä, kun hyväksyy tarjouksen Sähköpostitse, jolloin sopimusvahvistus sähköpostitse, postitse valtakirja, johon tulee asiakkaan allekirjoitus-> kirjeessä takaisin Luottokorttien tilaus Pääsy sopimuksiin, jotka linkitetty suoraan pörssiin- toihin OVT	Tilisiirto Sähköinen käteinen Sähköpostilasku Suoraveloitus Mahdollisuus antaa mittarilukemat sähköpostitse OVT Suora maksumahdollisuus www:ssä
Räätälöidyt palvelut online, extranet/yritysasiakkaille	Kampanjasivut, asiakkaan tunnistaminen, personoitu sisältö, asiakaskohtaista informaatiota, tutkimusraportteja asiakkaan käyttöön, liiketoimintaan liittyvä hintakehitystieto, mainoksia sähköpostitse tietyille asiakasryhmille, energiaseuranta, räätälöityjä palveluita energian kulutuksen rationalisointiin ja optimointiin, yrityskohtaista grafiikkaa	Rekisteröityneelle asiakkaalle mahdollisuus nähdä omat tiedot jne. rutiinitoimet pois Call Centeristä, Tietoja asiakas-kohtaisista toimituksista, Automaattinen tarjous tietyin väliajoin email, Asiakasprofiiliin perustuvat tarjoukset	Räätälöity tilausmenetelmä, Rekisteröityneelle asiakkaalle omien tietojen jne. päivitysmahdollisuus, Sopimusten tekeminen kokonaan online-puolella, räätälöity suurille asiakkaille	Kuormitusprofiilit, Energian käyttöhistoria, sähköön käyttöraportti käyttöpaikoittain, Laskujen statukset, Tilitiedot, Tiedot useista eri laskuista samassa paikassa, Useiden eri tuotteiden yhdistäminen saman laskun alle, Sähkö- ja kaasun yhdistetty laskutus, Automaattinen mittarinluenta

Tuote/palvelu-innovaatio	<ul style="list-style-type: none"> • Ydintuotteena energia, jonka ympärille rakennetaan lisäarvoa tuovia palveluita/tuotteita, online-kauppapaikka omille tuotteille • Energian lisäksi tarjolla olevat tuotteet/palvelut • Yhteistyökumppanit • Esimerkkejä mahdollisuuksista <ul style="list-style-type: none"> • Riskinhallintatuotteet • Online-konsultointipalvelut päätöksenteon helpottamiseksi • IT-palvelut • Brändipalvelut • Voiteluaineet verkkokauppaan • Telepalvelut • e-hankinta • Työturvallisuus • Kiinteistöpalvelut • Portaalit yrityksille
--------------------------	--

Yrityssegmentille keskittyvät energian myyjät kehittävät kansallisia, kansainvälisiä ja maailmanlaajuisia tunnusmerkkejä yhtiöstään ja tarjoavat yksittäiselle asiakkaalle räätälöityjä energiatuotteita ja -palveluita. Erikoispalvelujen, kuten yhteislaskujen, riskien hallinta- ja konsultointipalveluiden, tarjonta kasvaa. (Fish 2000, s. 3)

5 YRITYSKOHTAISET TARKASTELUT

Tässä luvussa tarkastellaan sähköisen liiketoiminnan vaikutuksia tutkimukseen valittujen energiayhtiöiden TXU Europe, Centrica, Vattenfall AB, RWE AG, Royal Dutch/Shell Group ja Statoil energiannmyyntitoimintaan. Energiayhtiöiden olemassa olevia Internetsivuja ja saatavilla olevaa muuta julkista informaatiota verrataan luvussa 4 esiteltyyn ajatusrunkoon. Julkisen informaation puutteen vuoksi ei taloudellista näkökulmaa tarkastelulle tutkimukseen saatu. Tutkimuksessa pyritään vastaamaan kysymyksiin:

- Miten sähköinen liiketoiminta on organisoitu?
- Mitä tuotteita tai palveluita energian lisäksi tarjotaan WWW-sivuilla?
- Mitkä ovat sähköiset palvelut eri asiakaskohderyhmille?
- Minkälaisia hankkeita on suunnitteilla tulevaisuudessa?
- Miten pitkällä sähköisten palveluiden kehitys on?
- Keitä ovat mahdolliset partnerit kehityshankkeissa?

5.1 TXU Europe

TXU Europe kuuluu TXU konserniin, jonka pääkonttori on Dallasissa. Konserni on yksi maailman suurimmista energiapalveluyhtiöistä. Sen liikevaihto oli vuonna 2000 noin 22 miljardia dollaria ja nettotulot 904 miljoonaa dollaria. TXU toimittaa energiaa 11 miljoonalle asiakkaalleen pääasiassa Texasin, Iso-Britannian, Manner-Euroopan ja Australian alueilla. (TXU 2000, s. 5)

TXU Europe on yksi Iso-Britannian johtavista integroituneista energiayhtiöistä. Se kasvaa nopeasti myös manner Euroopan dereguloituvilla markkinoilla. Yhtiön liikevaihto oli vuonna 2000 noin 6 miljardia dollaria ja nettotulot noin 215 miljoonaa dollaria. TXU Europen palveluihin kuuluvat sähkön tuotanto, trading, sähkön jakelu sekä sähkön ja kaasun markkinointi. Yhtiöllä on noin 6 miljoonan asiakaspohja Euroopassa. TXU Europe koostuu seuraavista yksiköistä: TXU Europe Energy Trading, TXU Europe Power, Eastern Energy, Norweb Energi ja 24eleven. Yhtiö lähestyy Euroopan markkinoita neljän keskuksen kautta. Nämä ovat Iso-Britannia, Keski-Eurooppa, Pohjois-Eurooppa ja Espanja. (<http://www.txu-europe.com>)

TXU Europen sekä yritysasiakkaille että kuluttajille tarjoamia tuotteita ja palveluita tutkitaan yhtiöön kuuluvien Eastern Energyn ja Norweb Energyn WWW-sivujen avulla. Yhtiöt myyvät sähköä ja kaasua sekä yrityksille että kuluttajille Iso-Britanniassa. Muita toimivia energianmyyntiin keskittyviä WWW-sivuja ei TXU Euroopelta tämän tutkimuksen aikana löytynyt tai ne olivat kehitteillä. Yhtiön pääsivu www.txu-europe.com sisältää normaalit yrityseshittelysivut, joiden kautta ei energian myyminen eikä ostaminen ole mahdollista. Tässä luvussa käsitellään sekä Eastern Energyn (<http://www.easternenergy.co.uk/>) ja Norweb Energyn (<http://www.energi.co.uk/>) verkkosivut pääasiassa kuluttajanäkökulmasta. Ensimmäisenä esitellään kuitenkin yhteenveto tarjolla olevista sähköisistä palveluista kirjallista osuutta havainnollistamaan.

5.1.1 Tarjooma

Taulukossa 5 on Eastern Energyn ja Norweb Energyn sähköisen liiketoiminnan palvelut sijoitettuna tuote-markkinamatriisiin. Matriisiin on yhdistetty tarjooma kuluttajille ja yrityksille.

Taulukko 5. Norweb Energin ja Eastern Energyn sähköinen liiketoiminta (<http://www.energi.co.uk> ja <http://www.easternenergy.co.uk>)

Toiminnot Toimintatavat	Informaation levittäminen	Tarjousprosessi	Sopimusprosessi	Laskutus
Online-palvelut, liittyvät kaikki energiatuotteisiin	<u>Pääpaino ydintuotteissa ja ydinpalveluissa</u> , maksutavat, hinnat, muut palvelut: asiakastuen yhteystiedot, energian säästämisohjeita ja -ohjelma-> HEES, puhuvat laskut, suurikirjaimiset laskut ja sokeainkirjoitus, tekstipuhelin, kotisoittopalvelu salasanalla, lääkelaitteiden energiansaannin turvaaminen, profilointi ja tietopalvelut, energiaturvatoimia, energijohtamiskoulutus, ympäristölaista tietoa, uutispalvelu, case esimerkkejä, infopaketti mahdollista pyytää, kanta-asiakasedut, myyntipäälliköiden toiminta, asiakastuki, hätätilanteet, OVT, FAQ-lista	Tarjouspyyntö www:stä, sähköpostiin linkki, soitto- ja pyyntölinkki, vertailumahdollisuus energian myyjien välillä, pitää tietää oma kulutus, säästölaskurit, tietoa siitä, miten sopimuksen tekeminen vaikuttaa jatkossa	Online-tilausmahdollisuus, HTML-lomake, Eastern Energyllä lisäksi voi osoitteen muuton yhteydessä ilmoittaa online-lomakkeella	Sähköpostilasku, suora-veloitus, opastusta laskujen tulkintaan, Eastern Energyllä linkki Girobankin BillBay -sivuille-> suora maksumahdollisuus www:ssä, mittarilukemille HTML-lomake, mittarilukemien tulkinta-ohjeet
Räätälöidyt online-palvelut	Norweb Energi ainoastaan: Extranet, pörssihinnat	Asiakas näkee omat tietonsa	Ei?	Online-muistutus mittarilukeman lähettämispäivästä, Kuormitusprofiili saatavilla (kulutus/h), vuosittainen laskutusprofiili, OVT
Tuote-/ palveluinnovaatio, energian ympärille tai lisäksi rakennetut tuotteet ja palvelut sekä yhteistyösuhteet	Sähkön ja kaasun yhdistetyt sopimukset, Bonuskortit: Tesco supermarket ja Goldsaver Card: eri yhteistyöliikkeet verkkosivuilla lueteltuina, Matkustuspalvelut: myös eri yhteistyökumppanit listattuna sivuilla (asiakas tilaa palvelun Norweb Energiltä, joka hoitaa asian eteenpäin), Matkavakuutus, Sähkölaskunmaksun turvaaminen yhdessä Pinnacle Insurancen kanssa (Eastern Energy), Kaasutuotteisiin liittyvien laitteiden varalle vakuutukset: Norweb Energi yhteistyössä JLT Corporate Risks yhtiön kanssa ja Eastern Energy Direct Assist Insurance Services ja Fortis Insurancen kanssa, Sähköjohtojen varalta vakuutus järjestetty yhteistyössä Inter Partner Assistancen ja Home Servicen kanssa, Henkilökohtainen laina, jonka tarjoaa Capital Bank, Opetusportaali (Power Busters), Servista.comin kanssa joint venture (Eastern Energy toimittaa sähköä ja kaasua Servista.comin asiakkaille Iso-Britanniassa, 5 vuoden sopimus), StayWarm -projekti vähävaraisten lämmityksen turvaamiseksi			

Harmaalla alueella ainoastaan Norweb Energillä on toimintaa ja nähdään, että se on kehittänyt sähköisesti jotain kaikille ostoprosessintoiminnoille. Myös suurin osa tuote/palveluinnovaatiotason tarjonnasta on Norweb Energin kehittämää. Yleisesti voidaan sanoa, että palvelut on viety pisimmälle kuluttajapuolella ja suurin osa

lisäarvopalveluista on myös suunnattu kuluttajille. Yrityksille tarjonta Internetissä on melko vähäistä. Norweb Energi ei ole segmentoinut yritysasiakkaitaan pienempiin ryhmiin vaan tarjoaa kaikille samoja palveluita. Pääpaino sähköisessä liiketoiminnassa näyttäisi olevan yksityisasiakkaissa. Seuraavissa luvuissa käsitellään matriisin sisältöä yksityiskohtaisemmin kuluttajasektorilla, koska TXU Europan sähköisen liiketoiminnan palvelut näyttävät voimakkaasti keskittyvän tälle segmentille. Yrityspuoli jätetään melkein kokonaan yksityiskohtaisempaa kuvausta vaille. Erityisesti online-myyntiprosessi tuodaan esiin seuraavissa luvuissa.

5.1.2 Eastern Energy

Eastern Energyn online-palvelut kotitalouksille jaetaan yhtiön verkkosivuilla seuraaviin pääluokkiin (liite 1):

- Your energy (tuote/sopimustiedot)
- Changing to us (säästölaskuri, sopimus, vaikutukset)
- Your account (asiakastuki, mittarilukemat, laskunmaksu, asiakastiedot)
- Our other services (lisäarvopalvelut)

"Your energy" osiossa esitellään Eastern Energyn hinnat, erilaiset tarjolla olevat energiasopimukset ja erilaiset maksutavat. "Changing to us" valikon alta löytyy informaatiota siitä, miten kuluttaja hyötyy vaihtaessaan Eastern Energyn asiakkaaksi. Hyötyinä luetellaan säästöt energialaskuissa ja säästöjen suuruudet erityyppisten sopimusten mukaisesti, esimerkiksi online-sopimuksen tehdessään asiakas säästää kerralla 30 puntaa. Kuluttaja voi itse laskea energiantoimittajaa vaihtamalla saavuttamiensa säästöjen suuruuden online-laskurilla. Laskuriin syötetään asuinosoitteen postinumero ja vuosittaisen energialaskun suuruus. Eastern Energyn verkkosivuilla on esimerkkitaulukko säästöistä, joita kuluttaja saavuttaa vaihtaessaan yhtiön asiakkaaksi. Vertailukohtana on sähkösopimus Scottish & Southern Energyn kanssa sekä kaasusopimus British Gasin kanssa. Verrattaessa tuote-markkinamatriisiin Eastern Energyn online-tarjousprosessi on melko kattava. Se on kuitenkin pelkästään

online-palveluiden tasolla, eikä sivuilla ole tarjolla asiakkaille räätälöityjä tarjoustoimintoja.

"Changing to us" valikkoon kuuluu tarjousprosessin lisäksi ohjeita siitä, miten energian toimittajan vaihtaminen onnistuu ja lista useimmin kysytyistä kysymyksistä vastauksineen. Tarjolla on mahdollisuus online-sopimuksen tekemiseen. Sopimuksen tehtyään asiakas voi tarkastaa sopimuksensa tiedot. Kuluttaja voi myös lähettää pyynnön lisätiedoista ja pyynnön kirjallisen sopimuksen lähettämistä verkkosivulta tai soittaa Eastern Energyn asiakaspalveluun. Soittopyynnön voi jättää online-lomakkeella. Sivulla kuvataan asiakkaaksi tulemisen jälkeiset toiminnot ja ainoastaan asiakkaille tarjolla olevat tuotteet ja palvelut. Sopimusprosessi on online-palvelutasoinen. Kuluttaja neuvotaan tarkasti sopimusprosessin läpi. Räätälöityjä online-sopimuspalveluita ei toistaiseksi ole kehitetty.

"Your account" valikon alta löytyvät Eastern Energyn tarjoamat laskutukseen liittyvät online-palvelut, joita ovat laskujen maksaminen luottokortilla, online-palautteiden ja -kyselyiden jättömahdollisuus, mittarilukeman lähettäminen, omien tietojen muuttaminen ja suoraveloituksen asettaminen. Laskujen maksamisessa pisimmälle viety palvelu on toteutettu yhteistyössä Girobankin BillPay -ohjelman kanssa. Eastern Energyn sivuilla on linkki Girobankin BillPay -sivuille, joita rekisteröitynyt asiakas voi käyttää laskujensa maksamiseen Internetissä. Suoraveloituspalvelun saa täyttämällä verkkosivuilla olevan kaavakkeen tai lähettämällä kaavakkeen postitse Eastern Energyn asiakaspalveluun. Asiakastukeen voi lähettää palautetta online-lomakkeella, soittamalla tai lähettämällä kirjeen annettuun osoitteeseen. Mittarilukemat ja ilmoitukset omien tietojen muuttumisesta muuton yhteydessä lähetetään online-lomakkeen välityksellä. Sivulla on myös ohjeet mittarien tulkintaa varten. Muuttotietoja ilmoittavalle asiakkaalle on kerätty Eastern Energyn sivulle lista muuton yhteydessä muistettavista asioista, kuten osoitetietojen muuttaminen ja maitotilausten peruminen. Lopuksi annetaan vielä neuvoja turvallisesta energian käytöstä ja ohjeita hätätilanteisiin. Eastern Energy tarjoaa verkkosivullaan energian koko online-ostoprosessin kuluttaja-asiakkailleen.

"Our other services" osiossa esitellään Eastern Energyn energiatuotteisiin liittyvät lisäarvopalvelut. Palveluista kertovat sivut ovat täysin informatiiviset ja sijoittuvat matriisissa online-palvelutasolle. Ainoastaan kaasulämmitysvakuutus- ja energialaskujen maksuvakuutuspalvelut sijoittuvat tuote/palveluinnovaatiotasolle, koska yhteistyö muiden yritysten kanssa on välttämätöntä. Kaasulämmityksen turvaamissopimuksen asiakas voi tehdä online-lomakkeen avulla. Palvelu on suunniteltu lämmityksen katkeamisen varalta ja tehty yhteistyössä Direct Assist Insurance Services yhtiön ja FORTIS Insurance yhtiön kanssa. Kaasulaskun kohdalla vakuutusmaksu maksetaan Pinnacle Insurancelle.

Eastern Energy on myös mukana hallituksen rahoittamassa The Home Energy Efficiency Scheme -ohjelmassa (HEES). Ohjelma tarjoaa rahoitusta kodin eristykseen ja lämmitysjärjestelmän rakentamiseen ja se on suunnattu vähävaraisille. Yhtiö tekee yhteistyötä sokeiden yhdistyksen ja kuurojen yhdistyksen sekä apua vanhuksille - yhdistyksen kanssa. Erikoistuotteita ja -palveluita on tarjolla erityistarpeita varten. Nämä kaikki palvelut liittyvät TXU Europan yhteiskunnallisiin projekteihin. Lisäksi Eastern Energy tarjoaa kanta-asiakaspisteitä Tesco Clubcard -asiakkailleen. Kotitalouksille suunnatuissa lisäpalveluissa korostuu palveluiden tarjonta myös erityistarpeita omaaville kuluttajille ja erityyppisten vakuutuspalveluiden vähittäinen kehitys.

5.1.3 Norweb Energi

Norweb Energi tarjoaa kuluttajille kaasua, sähköä, sähköä ja kaasua yhdistettynä saman sopimuksen alle, erikoispalveluita ja kanta-asiakaskortin (liite 2). Norweb Energin tarjooma on melko samanlainen Eastern Energyn kanssa, mutta kuitenkin hieman pidemmälle kehittynyt. Kaasu- ja sähkötilauksesta kiinnostuneille on sivuille tehty useimmin kysytyjen kysymysten lista vastauksineen. Myös hintalaskurit on molemmille tuotteille ja lisäksi sähkölle hintataulukko, josta näkee asuinalueensa valitsemalla sopimuskohtaiset säästömahdollisuutensa. Täyttämällä online-lomake kulutustiedoista saa valmiiksi lasketun tarjouksen sähkö-, kaasu- tai sähkö- ja kaasulaskusta. Myös sopimus ja siihen liittyvä suoraveloituspalvelu ovat mahdollisia

HTML-lomakkeella. Sopimuksen voi tehdä sekä sähköstä että kaasusta samanaikaisesti eli sähkön ja kaasun yhdistetty tilaus on mahdollinen. Kuluttajille on myös rakennettu oma extranet-tyyppinen online-palvelu, Energi-online (liite 3). Palveluun pääsee tutustumaan vain rekisteröitynyt Norweb Energin asiakas, ja se mahdollistaa ainakin laskujen maksamisen Internetissä ja omien kulutustietojen seurannan. Myös joidenkin toimintojen seuranta WAP-puhelimen avulla on mahdollista. Räätelöityjä palveluita on alettu kehittämään ja osa rutiinitoimista siirretty Internetiin, pois Call Centeristä. On vaikea kuitenkin sanoa, mikä kaikki Energi-online -extranetissä on mahdollista. Norweb Energi on huomattavasti Eastern Energyä pidemmällä sähköisen energianmyyntinsä kehittämisessä. Eastern Energy tarjoaa ainoastaan online-palveluita, Norweb Energillä on myös räätälöityjä online-palveluita.

Uusien energian ympärille rakennettujen tuotteiden osalta voidaan olettaa, että Norweb Energi on aloittanut online-tarjoomaansa rakentamisen sähkön ja kaasun yhdistetyn tarjouksen avulla, niin kuin suurin osa Englannissa toimivista energiayhtiöistä on markkinoiden vapautumisen jälkeen tehnyt. Yhdistetyt tarjoukset ovat olleet Iso-Britanniassa suurin menestys pakettiratkaisuja kehitettäessä ja asiakkaiden vaihtamishalukkuutta lisättäessä (Bundled Services in European Utilities: Strategies to own the home 2001, s.15). Norweb Energin sähkön ja kaasun yhdistetyn sopimuksen tehdessään asiakas saa ilmaisen Energi Goldsaver -bonuskortin, jolla saa alennusta yli 30 000 liikkeessä Iso-Britanniassa. Verkossa bonuskortin yhteistyöyritykset on lueteltu ja kortin saa energiailauksen yhteydessä. Myös Tesco Clubcardilla, jota myös Eastern Energy käyttää, saa bonuspisteitä energiaa ostettaessa. Lisäksi Norweb Energi tarjoaa matkustuspalveluita energia-asiakkailleen. Yhtiö on neuvotellut useiden matkatoimistojen kanssa 15 prosentin alennuksia asiakkailleen. Asiakas tekee tilauksensa energiayhtiön antamaan numeroon soittamalla, sivuilta ei ole linkkejä yhteistyössä toimivien matkatoimistojen sivuille. Myös matkavakuutuksen ottaminen soittamalla onnistuu.

Lisäarvoa tuoviin palveluihin kuuluu myös henkilökohtaisen lainan ottaminen, joka onnistuu suoraan WWW-lomakkeella. Norweb Energi tarjoaa palvelun asiakkailleen yhteistyössä Capital Bankin kanssa. Muita lisäpalveluita ovat kaasulämmityskattilan

vakuutus ja vakuutus sähköjohtojen rikkoutumisen varalta. Norweb Energillä on myös linkki Power Busters -portaaliin. Se on suunnattu opetustarkoituksiin ja sivulta voi tilata ilmaisen "tehokas energia" -CD:n. Sivulle on myös laitettu linkkejä muihin energiatietolähteisiin ja luotu oma sivunsa erikseen opettajia varten. Opettajat voivat muun muassa ladata sivuilta ilmaisia energiaopetuspaketteja.

5.1.4 Lähitulevaisuuden suunnitelmat

TXU Europe osti Norweb Energin elokuussa 2000, joten vielä on vaikea sanoa miten Norweb Energin ja Eastern Energin verkkosivujen sisältö ja tarjooma lähenevät toisiaan ja näkyvätkö yritykset asiakkaille itsenäisinä jatkossakin. Myös Stadtwerke Kielin hankinta tammikuussa 2001 saattaa vaikuttaa asiaan. TXU Europe omistaa siitä 51 prosenttia ja sen integroiminen yhtiöön on kesken. Muun muassa TXU konsernin sivut (<http://www.txu.com>) amerikkalaisille asiakkaille ovat täysin eri tavalla rakennetut verrattuna Euroopassa toimiviin yhtiöihin.

Ostaessaan Norweb Energin TXU Europe myös ulkoisti asiakaspalvelunsa Vertexille, joka on Iso-Britannian johtavia asiakashallinnan ulkoistamispalveluyrityksiä. Vertexin CRM-palveluihin kuuluvat muun muassa monikanavaratkaisujen kehittäminen, kuten esimerkiksi WWW-pohjainen itsepalvelu ja Call Center hallinta, kilpailukykyisten laskutuspalvelujen kehittäminen sekä asiakassegmentointi- ja kilpailija-analyyysipalveluiden toimittaminen. (Vertex Wins More than £650m Contract to Provide Customer Relationship Management Services 2000) Eastern Energin asiakaspalvelu äänestettiin marraskuussa 2000 parhaaksi alallaan Iso-Britanniassa. (Eastern Energy customers enjoy award-winning service 2000)

Joitakin yhteisiä piirteitä sivuilla on. Monet tarjottavat palvelut ovat melkein samanlaisia sisällöltään, ainoastaan palveluiden nimissä on eroja. Asiakasmääristä tai tavoitteista ei ollut informaatiota saatavilla. Myös suunnitteilla olevat hankkeet jäävät arvailunvaraisiksi. Tarjooman kehittymisen suhteen näyttäisi siltä, että seuraavaksi todennäköisimmin laajennettaisiin rahoituspalveluiden puolelle, henkilökohtaisia lainoja myönnetään jo tällä hetkellä ja myös erityyppisiä vakuutuksia tarjotaan.

Rahoituspalveluiden kehittäminen vaatii kuitenkin aina yhteistyötä. Epäonnistunut energiayhtiön brändiin liitetty luottokorttipalvelu saa enemmän tuhoa kuin hyötyä aikaan (Bundled Services in European Utilities: Strategies to own the home 2001, s. 19). TXU Europe näyttää keskittävän palveluitaan varsin voimakkaasti kuluttajasegmentille.

Myös kotipalveluita ja niihin liittyviä vakuutuksia varmasti tarjotaan lisää. Norweb Energi tekee jo yhteistyötä Home Services yhtiön kanssa, joka dominoi putkisto- ja viemäröintivakuutus- sekä sähköjohtovakuutusmarkkinoita Iso-Britanniassa yli 60 prosentin markkinaosuuksillaan. Eastern Energy on myös laajentamassa kotipalveluidensa vakuutustarjontaa. Datamonitorin "Home Services in the UK - Upselling into the untapped market" -tutkimuksen mukaan Iso-Britanniassa kannattaa tarjota korjaus- ja vakuutuspalveluita korvaamaan rakennusten tai kotien niitä osia, joita perinteiset vakuutukset eivät kata. Edellä mainittujen lisäksi myös keskuslämmitys kuuluu näihin palveluihin. Tutkimuksen mukaan kotipalvelumarkkinoiden ennustetaan kasvavan 20 prosentin vuosivauhdilla 12,6 miljoonaan kotipalvelusopimukseen vuoteen 2005 mennessä. Tutkimuksen mukaan ainoastaan 11 prosenttia arvioidusta potentiaalisesta markkinasta on katettu. Kokonaispotentiaali on noin 46 miljoonaa. (Noccivelli 2001)

TXU Europe muodosti joulukuussa 2000 joint venturen vuonna 1999 Lontoossa perustetun Servista.comin kanssa hankkiakseen uusia asiakkaita kustannustehokkaammin kasvavilla sähköisen kaupankäynnin multi-palvelumarkkinoilla. (<http://www.txu-europe.com>) Servista.com on ensimmäinen yhden pysäkin sähkön, kaasun ja telepalveluiden tarjoaja Iso-Britanniassa. Se tarjoaa myös yhden ainoan laskun riippumatta ostettujen palveluiden määrästä. TXU ilmoitti tammikuussa 2001 Eastern Energyn alkavan toimittaa sähköä ja kaasua Servista.comin Iso-Britannian asiakkaille. (Fildes & Smith 2001). Samalla TXU Europesta tuli online-kotipalveluita tarjoavan portaalin pääsijoittaja Englannissa 20 prosentin osuudellaan.

5.2 Centrica

Centrica muodostettiin markkinoiden deregulaation seurauksena British Gasistä helmikuussa 1997. British Gasillä oli tällöin monopoliasema Iso-Britannian kaasumarkkinoilla. Centrica on muodostamisensa jälkeen kehittynyt energian ja muiden kotona sekä maantiellä tarvittavien palveluiden johtavaksi toimittajaksi. Yhtiön liikevaihto oli vuonna 2000 noin 9,9 miljardia puntaa ja nettotulo 329 miljoonaa puntaa. Centrican tavoitteena on helpottaa ihmisten elämää tarjoamalla yksinkertaisia ratkaisuja jokapäiväisiin palvelutarpeisiin. Yhtiö haluaa olla tärkeiden palveluiden johtava toimittaja valitsemillaan markkinoilla. Tarjooma vaihtelee energian toimituksesta telepalveluihin, tiepalveluihin ja rahoituspalveluihin. Iso-Britanniassa toiminta perustuu kolmeen miljoonien ihmisten tuntemaan ja luottamaan brändiin, jotka ovat The AA, British Gas ja Goldfish. British Gas brändiin kuuluu kaasu ja sähkö sekä kotona tarvittavat tuotteet ja palvelut. The AA brändin tuotteita ovat muun muassa tiepalvelut, autokoulu, vakuutus- ja rahoituspalvelut sekä ajoneuvojen katsastukset. Goldfish brändi tarjoaa rahoitukseen liittyviä tuotteita ja palveluita kuten lainoja ja luottokortteja sekä kotivakuutuksia. Centrican organisaatiossa energian toimitus, koti- ja tiepalvelut, rahoituspalvelut, sähköinen kaupankäynti ja telepalvelut sekä liiketoiminnan kehittäminen on jaettu omiin yksikköihinsä. Centrica toimii myös Pohjois-Amerikassa. (<http://www.centrica.com>)

Tässä luvussa käsitellään British Gasin (<http://www.gas.co.uk> ja <http://www.talkgas.com>), The AA:n (<http://www.theaa.com>) ja Goldfishin (<http://www.goldfish.com>) sähköisen liiketoiminnan palveluita. Ensimmäisenä tarkastellaan British Gasin sivuja, koska Centrican liiketoiminta on alunperin kaasusta lähtöisin ja tämän tutkimuksen painopiste sähköisessä energianmyynnissä. Kaasun ja sähkön lisäksi British Gasin brändin alla tarjotaan muun muassa tele- ja muuttopalveluita. The AA ja Goldfish brändien alaiset verkkosivut käsitellään energian lisäksi kehitettyjen palveluiden ja tuotteiden näkökulmasta.

5.2.1 Tarjooma

Centrican sähköisen liiketoiminnan palvelut on koottu alla olevaan taulukkoon 6. Taulukossa esitetään yhtiön eri brändien alaiset palvelut.

Taulukko 6. Centrican sähköinen tarjooma kuluttajille ja yritysasiakkaille (<http://www.gas.co.uk>, <http://www.theaa.com>, <http://www.coldfish.com>)

Toiminnot Toimintatavat	Informaation levittäminen	Tarjousprosessi	Sopimusprosessi	Laskutus
Online-palvelut, liittyvät kaikki energiatuotteisiin	Kaikki yrityksestä, tuotteet ja palvelut, hinnat, maksutavat, yhteydenotto- ja tapauspyynnöt sähköpostilla tai online-lomakkeella, säästövinkkejä, myös tietokoneavusteinen energiatehokkuus profiili saatavilla sähköpostitse, kun lähettää omat tietonsa, FAQ, turvallisuusneuvoja, lähimmän kaasun- tai sähkökortteja myyvän liikkeen online-paikalistaja	Hintavertailu muihin toimittajiin nähden, säästöjen suuruudet, sopimushinnat, yhteystiedot, sähköpostitse mahdollista sopia tapaa-misaika	Kuluttaja voi tehdä online-sopimuksen sähköstä, kaasusta ja puhelinpalveluista HTML-lomakkeella, omat yleiset henkilötiedot voi muuttaa online-lomakkeella, yrityksille online-osoitteenmuutokset, online-kaasusopimus	Suoraveloitus, mittarilukeman voi lähettää myös online-lomakkeella, ohjeita mittarilukemien lukemiseen, mittarilukemat sähköpostitse, hävinneestä laskusta mahdollisuus ilmoittaa online-lomakkeella, lopulliset mittarilukemat online-lomakkeella
Räätälöidyt online-palvelut	Kuluttajille online-asiakaspalvelu, FAQ-lista auttaa käytössä, demoversio toimii netissä, infoa käyttäjälle, sähköpostia asiakaspalveluun	Ei	Ei mahdollinen	Laskut nähtävissä, laskutushistoria, maksu onnistuu luottokortilla, mahdollisuus päivittää ennalta arvioitu lasku lähettämällä online-mittarilukemat, kulutuksen seuranta 12kk ajalta, tilitiedot
Tuote-/ palvelu-innovaatio, energian ympärille tai lisäksi rakennetut tuotteet ja palvelut sekä yhteistyösuhteet	<u>British Gas</u> tarjoaa sähkön ja kaasun yhdistetyn sopimuksen lisäksi myös muita tuotteita kuten, vakuutuspalvelut ja tuotekatalogit, jotka molemmat kuuluvat Centrican tarjoamiin kotipalveluihin. Vakuutuspalveluihin kuuluvat vahinkovakuutus laskujen maksamista varten (kuolemaan johtavissa vahingoissa), keskuslämmitys-, viemäri- ja putkistovakuutus, keittiölaitteiden varalle vakuutus, kaasulämmityslaitteiden vakuutus, kotivakuutus sekä turvallisuus- ja valvontapalvelut. Myytäviä tuotteita ovat sähköllä toimiva keskuslämmitys, boilerit, lämmityspatterit, suihkut, lämminilmälämmitys, tuotepaketit edellä mainituista, takat, varaosat koti- ja talouslaitteita varten. <u>Telepalvelut:</u> yhteistyössä Vodafonen, Cable & Wirelessin ja Torchin kanssa <u>The AA:</u> Autoilu, matkustus, matkaoppaat, lainat, autokoulu, vakuutukset. Strateginen allianssi The First Resortin kanssa ja paljon muuta <u>Goldfish:</u> Luottokortit, tuotekatalogit, Goldfish pankki joint venturena Lloyds TSB:n kanssa (rahoituspalvelujen laajennus)			

Kuten taulukosta 6 nähdään, on Centrican sähköinen tarjooma valtava. Taulukkoon on koottu luettelomuotoon verkkosivuilla tarjolla olevia palveluita, joista vain muutamia käsitellään tarkemmin seuraavissa luvuissa. Centrica keskittyy voimakkaasti tuottamaan lisäarvopalveluita ja muita energian lisäksi kehitettyjä online-palveluita kuluttaja-asiakaspuolelle. Vuoden 2001 aikana aiotaan lisäksi laajentaa telepalvelut koskemaan myös pieniä yritysasiakkaita. Centrica pyrkii sähköisen liiketoiminnan avulla kasvattamaan tuotevalikoimaansa, parantamaan asiakaspalveluaan ja pienentämään palvelukustannuksiaan (Clare 2000, s. 2). Myös alhaisten kustannusten markkinakanavan tarjoaminen kuuluu tavoitteisiin.

5.2.2 British Gas

Centrica on onnistunut säilyttämään 70 prosentin osuuden paikallisista kaasumarkkinoista lisääntyneestä kilpailusta huolimatta. Yhtiöstä on myös tullut markkinoiden vapautumisen jälkeen alle kolmessa vuodessa yksi suurimmista sähkön toimittajista paikallisilla markkinoilla. Centricalla on noin 14 miljoonaa kaasiasiakasta ja 4 miljoonaa sähköasiakasta. (Centrica 2000, s. 6-7) Internetiin tarjooma kaasu- ja sähköasiakkaille on ryhmitelty seuraavien pääluokkien alle (liite 4):

- Tarjooma (sähkö- ja kaasu, telepalvelut, tuotekatalogit, korjaa ja tarkasta, vakuuta, kysymykset)
- Muuttopalvelut (linkki muuttajaportaaliin)
- Asiakaspalvelut (online-asiakaspalvelu eli extranet, online-lomakkeita omien asiakastietojen muuttamista varten)
- Yrityspalvelut (sähkö, kaasu, asiakaspalvelu)
- Asiantuntijapalvelut (säästömahdollisuudet, turvallisuus, korjaa ja tarkasta)
- Yritystietoa, hintamuutosilmoitus ja haku

Asiakkaille on tervetuloitovotus British Gasin verkkosivulla. Yläreunassa vaihtuu tervehdys kellon ajan mukaan hyvästä huomenesta hyvään iltapäivään. Online-palveluita on paljon tarjolla. Kaasu- ja sähköasiakkaat voivat tehdä esimerkiksi

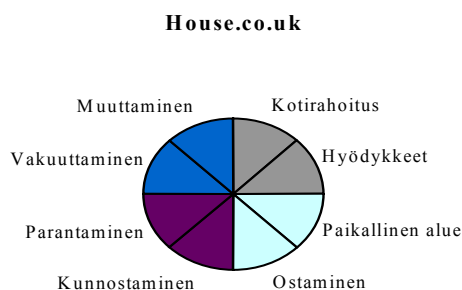
sopimuksen online-lomakkeella. Asiakkaille on myös extranet-palvelu olemassa. Extranetissä räätälöidyt online-palvelut koskevat lähinnä laskutustoimintoja. Sähköisiä palveluita sähkö- ja kaasuasiakkaille on paljon tarjolla, joista kuitenkin ainoastaan laskutuspalvelut ovat pitkälle kehittyneitä. Verkkosivut ovat melko sekavat ja tarjoama valtava. Kaikki palvelut ovat toisiinsa tavalla tai toisella linkitettyjä.

Lisäarvoa tuovia palveluita on myös useita. Yli 80 prosenttia Centrican sähköasiakkaista on käyttänyt energiamarkkinoiden vapautumisen jälkeen muun muassa sähkön ja kaasun yhdistettyä tarjousta hyväkseen. Muuttajapalveluita puolestaan hyödynsi yli 840 000 asiakasta vuoden 2000 aikana. Muuttajapalveluihin on linkki British Gasin sivulta. Portaalissa British Gas mainostaa samalla omia tuotteitaan ja yhtiön asiakaspalvelua korostetaan. Ohjeet mittarien lukemiseen löytyvät sivulta kaiken muun muuttamiseen liittyvän tiedon lisäksi. Muuton yhteydessä muistettavat asiat on jaettu eri ajankohtiin, kuten kuukausi ennen muuttoa ja päivää ennen muuttoa. Keskimäärin Centrican asiakkaat ostavat 1,8 tuotetta jokainen. Muuttajaportaalin lisäksi muita kotiin liittyviä palveluita tarjotaan British Gasin sivulla. Yhteensä yli 3 miljoonaa asiakasta on ottanut vakuutuksen kodin lämmityksen varalle. Putkistovakuutus sopimuksia on tehty yhteensä noin 500 000 ja keittiölaitteiden varalle vakuutuksia on otettu 200 000. Centrica on suurin valvottujen hälytyslaitteiden toimittaja koteihin Iso-Britanniassa 25 000 sopimuksellaan. (Centrica 2000, s. 7-9) Yhteensä kotipalveluasiakkaita Centricalla on noin 4 miljoonaa.

Kodin turvallisuuden valvonta sopii British Gas brändin tuotevalikoimaan, koska yhtiön palveluksessa työskentelee insinöörejä yli 5 000 kotipalvelujen puolella. Turvallisuuspalveluiden tarjoaminen vaatii huomattavasti enemmän organisaatiolta kuin tavallisten vakuutuspalveluiden tarjonta. Ne ovat myös tavallisia kotipalveluita paljon kalliimpia. (Bundled Services in European Utilities: Strategies to own the home 2001, s. 18) Internetistä saa kattavaa tietoa kotipalvelutuotteista. Vakuutustuotteita voi tilata myös verkkosivujen kautta täyttämällä online-lomakkeen. Muiden tuotteiden ostaminen ei ole sähköisesti mahdollista. Ainoastaan lisäinformaation pyytäminen onnistuu sähköpostitse tai online-lomakkeella.

Telepalveluiden, kuten kiinteän puhelinlinjan sekä matkapuhelin- ja Internetpalveluiden, tarjonnan Centrica aloitti syyskuussa 2000. Yhtiö toimittaa palvelut yhden laskun alla. Telepalveluita varten Centrica perusti talkgas.com verkkosivun, jossa asiakkaat voivat seurata telelaskujaan ja pitää näin silmällä kulutustaan. Kolmen kuukauden aikana 150 000 asiakasta teki telepalveluista Centrican kanssa sopimuksen. Sopimuksen tekeminen on mahdollista Internetissä talkgasin sivuilla ja British Gasin sivuilla. British Gasin kautta ostaessaan voi asiakas samalla tehdä kaasu- tai sähkönsopimuksen. Kiinteän puhelinlinjan sopimuksen tekevä asiakas saa sähköasiakkaana alennuksen ja lisäksi matkapuhelinsopimuksen tekevä rinnakkaissäästöjä telepalveluistaan. Centrican tavoitteena on saada miljoona telepalvelusopimusta vuoden 2001 loppuun mennessä. Näitä palveluita yhtiö tarjoaa yhteistyössä Vodafonen, Cable & Wirelessin ja Torchin kanssa. Vodafone toimittaa mobiilit yhteydet ja palvelut, Cable & Wireless ja Torch kiinteät yhteydet. Torch tekee myös Internet- ja hakemistokyselyjen osalta yhteistyötä Centrican kanssa. Vodafonen kanssa Centrica on kehittänyt uusia laskutus- ja asiakaspalvelujärjestelmiään. (Centrica 2000, s. 9) Centrica puolestaan tuo sopimuksiin brändinsä ja asiakaspohjansa. Onnistuneet telepalvelut toteutetaan yleensä aina yhteistyössä teleyhtiöiden kanssa.

Centrican tarkoituksena on myös julkaista House.co.uk verkkosivu, joka yhdistäisi tarjotut gas.co.uk ja talkgas.com palvelut. House.co.uk on kotitalouksille suunnattu portaali, jonka sisältö on pääpiirteissään esitetty kuvassa 13. Portaalin on tarkoitus aloittaa toimintansa vuoden 2001 aikana.



Kuva 13. Kotipalveluportaalin sisältö (Clare 2000, s. 13)

Kuten kuvasta nähdään, on Centrican tarkoituksena lisätä myös kotiportaaliin the AA ja Goldfish brändien kanssa päällekkäisiä vakuutus- sekä rahoituspalveluita.

5.2.3 The AA

The AA perustettiin alunperin vuonna 1905 autoilusta kiinnostuneiden toimesta auttamaan autoilijoita tutkien välttämässä. Tällä hetkellä se on yksi Iso-Britannian tunnetuimmista ja arvostetuimmista brandeistä. Centrica osti yhtiön syyskuussa vuonna 1999. The AA täydensi vakuutus ja rahoitustuotteillaan Centrican tuote- ja palvelutarjoomaa. The AA:n ydintuotteita ovat auton konevian tai muun hajoamisen varalle tarjottavat vakuutukset ja tiepalvelut. Yhtiöllä oli noin 11 miljoonaa asiakasta vuoden 2000 loppuun mennessä. Sähköisesti tarjotaan useita erilaisia tuotteita ja palveluita (liite 5). Liitteestä 5 nähdään, että sähköinen tarjooma on ryhmitelty autoilijoiden, matkustuksesta kiinnostuneiden ja erilaisista palveluista, kuten henkilökohtaisista lainoista, kiinnostuneiden osioihin. Verkkosivuja uudistettiin vuoden 2000 aikana. Sivuille lisättiin informaatiota liikenteestä, matkailusta ja autoilusta. The AA:an kuuluu lisäksi entinen PetrolBusters.com, jonka sivulta löytyi tietoa polttoaineiden saatavuuksista ja hinnoista (Centrica 2000, s. 11).

Sähköinen kaupankäynti vaikuttaa myös vakuutusopimusten tekoon. The AA:n verkkosivuilla käy viikoittain yli 25 000 ihmistä vertailemassa hintatarjouksia erilaisista koti- ja autovakuutuksista. Noin 12 prosenttia autovakuutusasiakkaista tekee sopimuksensa suoraan Internetin välityksellä. Vakuutusopimuksia Centricalla on yhteensä noin 1,6 miljoonaa. (Centrica 2000, s. 9-10) The AA:n valikoimaan lisättiin vuoden 2000 aikana myös osamaksusopimuksia eri tuotteille, ja ne aiotaan laajentaa koskemaan muidenkin brändien alaisia tuotteita. Myös matkailupalvelupuolelle aiotaan panostaa lisää tulevaisuudessa. Centrica solmi strategisen allianssin The First Resort Limitedin kanssa maaliskuussa 2001. The First Resort on Iso-Britannian johtava online-matkatoimisto. Sen omistavat Thomson Travel Group ja Chanel 5. Yhtiön verkkosivulla on the AA:n matkaoppaita ja sopimuksen myötä the AA tuo online-matkatoimiston sivulle lisää merkkisisältöä. The First Resort sai puolestaan yksinoikeuden Iso-Britannian ulkopuolelle suuntautuvien matkapakettien myymiseen the AA:n verkkosivulla. (Centrica announces strategic alliance between the AA and The First Resort 2001)

Centrican sähköisen liiketoiminnan strategian tavoitteena the AA:n osalta on muuttaa yhtiön verkkosivu johtavaksi autoilijoiden ja matkailijoiden käyntikohteeksi. Palvelut on tarkoitus tehdä mahdollisiksi Internetin, matkapuhelimen ja kaapeli- tai digitaalitelevision välityksellä. Vuoden 2001 aikana aiotaan myös uudelleen julkaista the AA:n verkkosivu ja tehdä siitä autoiluinformaation päälähde. Tuotteiden online-myyntiä pyritään myös kasvattamaan ja tarkoitus on kehittää lisäarvoa tuovia pakettiratkaisuja tuotevalikoimasta. Myös kirjojen ja muiden julkaisujen myyntiä on tarkoitus kasvattaa. Maksullisia palveluita kehitetään myös lisää ja listalla on muun muassa hotellien ja ravintoloiden online-varauspalveluita. (Clare 2000, s. 9)

5.2.4 Goldfish

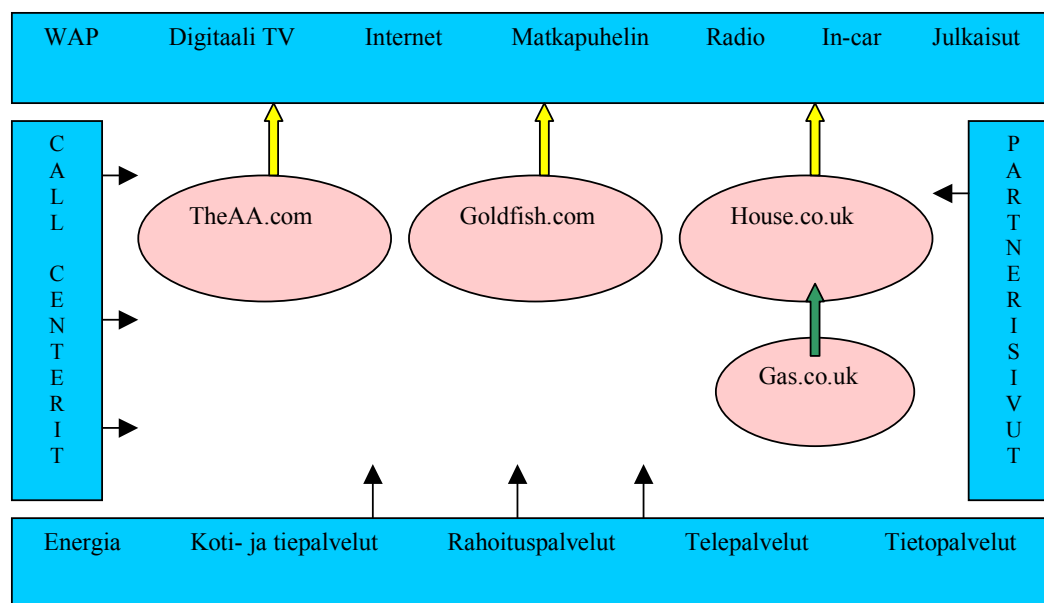
Goldfish, yksi Centrican vahvoista brandeistä, julkaistiin syyskuussa 1996 innovatiivisena uutena luottokorttina, koska yhtiön mielestä rahoitukseen liittyvät palvelut eivät sopineet British Gasin brändin alle. Kortin avulla pyrittiin aluksi kasvattamaan tuottoja ja parantamaan British Gasin asiakasuskollisuutta. Kaasutuotteeseen Goldfish luottokortti yhdistettiin sitomalla se kanta-asiakasohjelmaan, jossa kortin käyttäjät saivat alennuksia kaasulaskuistaan. Goldfish kortti perustettiin yhteistyössä HFC pankin kanssa. (Bundled Services in European Utilities: Strategies to own the home 2001, s. 43, 50-51) Yhteistyö HFC pankin kanssa on nyt kuitenkin purettu ja yhteistyötä jatketaan Lloyds/TSB pankin kanssa. (Centrica 2000, s. 11).

Enää Goldfish ei ole pelkästään luottokortti, vaan siihen kuuluu useita muitakin tuotteita ja palveluita. Sähköisessä muodossa pääsivu www.goldfish.com jakautuu kahteen eri osastoon, luottokortteihin ja tuotekatalogiin, joille molemmille löytyy oma verkkosivu. Luottokorttisivuilta (www.goldfishcard.com) asiakas voi tilata haluamansa kortin online-hakemuksella (liite 6). Myös muita online-palveluita on tarjolla extranetin muodossa. Luottokorttien lisäksi verkkosivuilla on informaatiota palveluista, joissa Goldfish korttiasiakas säästää. Luottokorttiasiakkaita Centricalla on noin miljoona. www.goldfishguide.com (tuotekatalogi) tarjoaa käyttäjälleen hintavertailutietoa ja muuta erityistietoa laajasta valikoimasta erilaisia tuotteita. Goldfishguide on helppokäyttöinen ja haettavan tuotetiedon saa hyvin rajattua. Verkkosivu aloitti

toimintansa syyskuussa 2000, jonka jälkeen yli 150 000 ihmistä on surffannut sivulla osto- tai informaation etsintätarkoituksessa (Centrica 2000, s. 9). Goldfishin palveluihin kuuluvat lisäksi rahoituspalvelut. Kyseisiä palveluita ei tutkimusta tehtäessä kuitenkaan löytynyt verkkosivuilta. Rahoituspalveluiden kehittämistä ja lisäämisestä kertoo joulukuussa 2000 tehty ilmoitus Lloyds TSB pankin kanssa joint venturena perustettavasta Goldfish pankista. The AA ja Goldfish yhdessä toimittavat vakuutuksia noin 1,6 miljoonalle asiakkaalleen (Centrica 2000, s. 9).

5.2.5 Lähitulevaisuus

Centrica keskittyy tarjoamaan sähköisiä palveluita lähinnä kuluttajasegmentille. Sähköinen tarjooma on suuri. Tarjooman rakentaminen aloitettiin Goldfish luottokortin perustamisella. Myöhemmin markkinoiden vapautuessa valikoimaan lisättiin sähkön ja kaasun yhdistetyt tarjoukset. Niiden avulla saadaan asiakkaat vaihtamaan toimittajaa ja näin luotua lisäarvoa omalle yritykselle. Vuonna 1999 ostettiin the AA yhtiö. Käytössä olevat ja tulevaisuuden sähköiset kanavat esitetään kuvassa 14.



Kuva 14. Centrican online-kanavat (Clare 2000, s. 4)

Kotitalouksia lähestytään kaasu- ja sähkötuotteiden lisäksi puhelinpalveluiden, rahoituspalveluiden ja kotivakuutuspalveluiden kautta. Rahoituspalveluihin kuuluvat

hyvin olennaisesti vakuutukset, luottokortit ja säästämahdollisuudet. Kotivakuutuspalveluilla katetaan kotitalouslaitteiden ja muiden vastaavien apuvälineiden rikkoutumiset ja korjaukset. Vakuutus- ja korjauspalveluiden lisäarvon luo vahingon sattuessa annettu apu, joka on tehokas uusien asiakkaiden hankkimisväline. Kotipalveluissa luonnollinen laajennus on esimerkiksi kaasutilauksen yhteydessä asennettavat keskuslämmityslaitteet ja asennusten jälkeiset kunnossapitopalvelut. Arvoketjua lähennetään loppuasiakasta kohti. Asiakas yleensä soittaa energian toimittajalleen sähkökatkon yhteydessä, miksei myös sähköjohdotuksen tarpeessa? (Bundled Services in European Utilities: Strategies to own the home 2001, s. 16-18)

Eri brändien päällekkäisiä rahoitus- ja vakuutuspalveluita Centricalla on joitakin. Pääjako on kuitenkin selvä, The AA toimii autoilupuolessa, Goldfish henkilökohtaisten palveluiden puolella ja British Gas kotitalouksien puolella.

Tulevaisuudessa telepalveluiden lisäksi on suunniteltu laajakaistapalveluita. Ne tukisivat British Gasin Internetpalveluita mahdollistamalla nopeamman Internetliittymän käytön. Jatkossa laajakaistan avulla voitaisiin levittää informaatiota, käyttää sitä kommunikaatiokanavana ja mahdollisesti laajentaa valikoimaa älykkäiden palveluiden puolelle. Laajakaista on uusi mahdollinen liiketoimintamalli Centricalle. (Clare 2000, s. 5)

The AA:n verkkosivut puolestaan aiotaan kokonaan uudelleen julkaista vuoden 2001 aikana. Näin pyritään tekemään sivuista johtava autoilu- ja matkailuihmisten WWW-kohde. Matkailunäkökulmaa vahvistaa edelleen Centrican yhteistyösopimus The First Resort online-matkatoimiston kanssa. Goldfish lisää rahoituspalveluitaan ja perustaa muun muassa oman pankin. Kotipalvelut muutetaan puolestaan kokonaan oman portaalin alaisiksi. Portaaliin on tarkoitus yhdistää omien brändien tuotteita ja myös linkkejä muiden kolmansien osapuolien verkkosivuille. Tavoitteena on siis yleisesti tuotevalikoiman kasvattaminen, asiakaspalvelun parantaminen ja kustannusten pienentäminen. Asiakkaalle halutaan myös tarjota useita eri kommunikaatio- ja markkinakanavia. Ei keskitytä ainoastaan sähköiselle puolelle tai perinteiselle puolelle,

vaan kanavat tarjotaan rinnakkain. Palvelut tarjotaan yhteistyössä uusien ja vanhojen partnereiden kanssa. Kilpailuetua tuo muun muassa Centrican kyky luoda vahvoja brandejä.

5.3 Vattenfall AB

Vattenfall on Pohjoismaiden suurimpia energia-alan konserneja. Sen liikevaihto oli vuonna 2000 noin 32 miljardia Ruotsin kruunua. Yhtiön visio on olla johtava Eurooppalainen energiayhtiö. Sen päätoimialat ovat energian ja energiapalvelujen myynti, energiantuotanto sekä verkkoliiketoiminta. Vattenfallilla on noin 1,2 miljoonaa verkkoasiakasta Pohjoismaissa ja noin 2 miljoonan asiakaspohja energiamarkkinoilla. Vattenfall myy sähköä, energiaa, lämpöä, maakaasua, kokonaisenergiaratkaisuja sekä huolto- ja konsulttipalveluja. Se tarjoaa tehokkaita energiaratkaisuja, jotka auttavat parantamaan asiakkaiden kilpailukykyä, ympäristöä ja elämän laatua. (Vattenfall 2000, s. 3-4)

Vattenfall tuottaa noin 20 prosenttia Pohjoismaiden sähkön tarpeesta. Sähkö tuotetaan pääosin vesi- ja ydinvoimalla. Kokonaissähkön tuotanto on 85 terawattituntia. Konserni koostuu emoyhtiöstä Vattenfall AB sekä noin 90 suoraan tai välillisesti omistetusta tytäryhtiöstä. Ruotsin valtio omistaa kokonaan emoyhtiön. Vattenfall perustettiin vuonna 1909, ja se muuttui valtion liikelaitoksesta osakeyhtiöksi vuonna 1992. Liiketoimintaa Vattenfallilla on Pohjoismaissa, Baltian maissa, Puolassa, Saksassa, Tsekinmaassa, Hollannissa, Kaakkois-Aasiassa ja Etelä-Amerikassa. (<http://www.vattenfall.fi>)

Vattenfallilla on toimivia Internetsivuja Ruotsin (<http://www.vattenfall.se>) lisäksi ympäri Eurooppaa, muun muassa Suomessa (<http://www.vattenfall.fi>). Tässä luvussa keskitytään tutkimaan ruotsalaisille asiakkaille rakennettuja sivuja, koska yhtiön kotimaan online-palvelut ovat muita pidemmälle kehittyneitä. Lisäksi huomiota kiinnitetään saksalaisen HEW:n eli Hampurin sähkölaitosyhtiön sivuihin. Vattenfall omistaa HEW:stä enemmistön, noin 71 prosenttia, ja näkyy Saksan asiakkailleen myyntitarkoituksessa ainoastaan sen kautta. Yhtiöllä on Saksassa myös omat kotisivut,

jotka ovat lähinnä informatiiviset, ja jotka julkaistiin samalla konsernin uusien kotisivujen kanssa. Uudet sivut on suunniteltu yhteistyössä Framfabin ja Vattenfall Datan kanssa Tukholmassa. Vattenfall on myös kehittänyt erilaisia lisäarvoa tuovia palveluita kuten älytalo- ja telepalvelut (<http://hejhuset.vattenfall.se/>, <http://vattenfall.se/telefoni/>), jotka otetaan mukaan tutkimukseen. Huomiota kiinnitetään lisäksi abbonera.comin liiketoimintamalliin. Abonnera.com on yksi uuden digitaalitalouden parhaimmista esimerkeistä (Seleborg 2000, s. 8).

5.3.1 Tarjooma

Taulukossa 7 esitetään Vattenfallin sähköiset energiapalvelut ja energian lisäksi rakennetut palvelut.

Taulukko 7. Vattenfall Oy:n sähköinen tarjooma (<http://www.vattenfall.se>)

Toiminnot Toimintatavat	Informaation levittäminen	Tarjousprosessi	Sopimusprosessi	Laskutus
Online-palvelut, liittyvät kaikki energiatuotteisiin	Tuotetiedot, energian säästövinkkejä -> hieno Internetsovellus, johon kulutustietoja syöttämällä saa vihjeitä säästömahdollisuuksista, maadoitusneuvoja, verkkoyrityksistä tietoja, portfoliopalvelut, kaukolämpö, energiaratkaisut (valmislämpö ja sähkö), konsultointipalvelut, kaukolämpö, jälleenmyyjien osoitteet	Hinnat ja erilaiset sähkösopimusvaihtoehdot esillä Internetissä, yritykset voivat ilmaista mielenkiintonsa sopimusta kohtaan netissä, myös sähköposti mahdollinen, Suomessa tarjouspyyntö välittyy suoraan yli 100 000 kWh:n sopimuksissa Vattenfallille online-muodossa	Kuluttajille HTML-lomake	Ei ole online-palvelutasoista laskutusta, on kehitetty suoraan räätälöityjä online-palveluita
Räätälöidyt online-palvelut	Suora online-asiakaspalvelu kuluttajille: erilaisten tietojen ja dokumenttien latausmahdollisuus, Meganet suuryrityksille, sisällystä saa vain rekisteröitynyt suuryritys tietoa esimerkiksi yhden pyhädyksen energiapalvelut		Osoitteen, puhelinno:n, henkilökohtaisen koodin muutokset, Suomessa räätälöity online-sopimus kotitalouksille ja pienyrityksille (ottaa huomioon MTK:n, Suomen Yrittäjien ja SOK:n kanssa tehdyt puitesopimukset)	Mittarilukeman jättäminen, edelliset mittarilukemat, laskujen statukset, laskutusehtojen muuttamismahdollisuus, vikailmoitukset
Tuote-/ palvelu-innovaatio, energian lisäksi rakennetut tuotteet ja yhteistyösuhteet	Älytalo (hejhuset): Sensel, Elektroluxin kanssa älytuotteita kuten älykäs jääkaappi jne. Telepalvelut: MCI WorldCom Abonnerra.com: Puhelin: Telia, Henkilö- ja tavaravakuutukset: DIAL Försäkring, Sähkö: Vattenfall Arrowhead, infocom -palvelut HEW ja Shell tarjoavat yhteistyössä uusiutuvista luonnonvaroista tuotettua sähköä (http://web2.hew.de/newpower/html/)			

Taulukosta nähdään, että Vattenfall on kehittänyt sähköistä liiketoimintaansa varsin pitkälle. Online-palvelut ovat integroitua ja räätälöityjä eikä pelkkiä online-tasoisia palveluita edes tarjota. Vattenfall on kehittänyt kuluttaja- ja pienyrityssegmenteille

useita online-palveluita, kuten Abonnera.com ja älykkäät palvelut. Suuryrityksille on ainoastaan extranet-palvelu, Meganet. Suuryrityksille kehitetyt palvelut jäävät epäselviksi, joten seuraavissa Luvuissa keskitytään pienasiakas sektorin palveluiden kuvaamiseen. Yrityksille räätälöity Meganet on kuitenkin kehitetty ja ollut toiminnassa jo ennen kuluttajille räätälöityä online-asiakastukea. Vattenfall keskittyy voimakkaasti tuottamaan yritys sektorille räätälöityjä palveluita ja palvelemaan yritysasiakkaitaan maailmanlaajuisesti. Kuluttajille tarjotaan paljon kaikenlaista. Pääpaino sähköisessä liiketoiminnassa näyttäisi olevan yritysasiakkaiden Meganetissä ja tuotevalikoiman kasvattamisessa sekä kuluttaja- että pienyrityssegmenteille.

5.3.2 Vattenfall Ruotsissa

Vattenfall jakaa Ruotsin asiakkaansa kahteen segmenttiin, yritysasiakkaisiin ja kuluttajiin. Kuluttajille Vattenfall tarjoaa seuraavia online-palveluita:

- Tuotetiedot (erityyppiset sähkö sopimusvaihtoehdot hintoineen)
- Online-sähkö sopimus
- Suora asiakaspalvelu (extranet-palvelu, mittarilukeman jättäminen, edelliset mittarilukemat, laskujen statukset, laskutusehtojen muuttamismahdollisuus, osoitteen, puhelinnumeron, henkilökohtaisen koodin muutokset, erilaisten tietojen ja dokumenttien latausmahdollisuus, vikailmoitukset)
- Energiavinkkejä (hieno energian online-säästölaskuri ja maadoitustietoa)
- Puhelin (linkki puhelinpalveluihin)
- Älytalo palvelut (linkki älykkäisiin palveluihin)

Kuluttajille tarjolla oleva online-informaatio on keskittynyt sähkötuotteiden ja niiden hintojen ympärille. Lisäksi tarjotaan erilaisia vinkkejä järkevää energiankäyttöä varten. Sivulla toimii muun muassa liitteessä 7 esitetty online-säästö vinkkien antaja. Sovellukseen syötetään askel askeleelta erilaisia omaan asumiseen liittyviä tietoja, kuten kuinka monikerroksiset ikkunat asuintalossa on ja minä vuonna talo on rakennettu. Lopuksi sovellus laskee vastausten pohjalta vuosittaisen energiankulutuksen määrän ja

antaa tietoja esimerkiksi oman energiankulutuksen vaikutuksesta ympäristöön. Alkuarvoja vaihtamalla voi kokeilla, miten paljon mikäkin muuttuja kulutukseen vaikuttaa. Online-palveluista ainoastaan online-sopimuksen tekeminen on mahdollista. Muita online-palvelutasoisia toimintoja ei ole tarjolla.

Suomen Vattenfallin sivuilla (<http://www.vattenfall.fi>) online-sopimuksen voi tehdä kotitalousasiakkaan lisäksi myös yritys, jonka kulutus on alle 100 000 kWh vuodessa. Nettisovelluksessa asiakkaalle esitetään muutama kysymys ja vastausten perusteella tarjotaan kullekin asiakkaalle parhaiten soveltuva sähkösopimustuote. Vattenfallilla on puitesopimukset MTK:n, SOK:n ja Suomen Yrittäjien kanssa. Internetsovellus ottaa nämä sopimukset huomioon sähkösopimusta räätälöitäessä eli osaa tarjota maanviljelijöille AgriVarma -sopimusta ja yrittäjille YrittäjäVarma -sopimusta. Myös bonukset sähköostoksista kertyvät automaattisesta nettisovelluksen kautta. Saksassa (<http://www.hew.de>) yritykset voivat tehdä sähkösopimuksen Internetissä kulutuksen ollessa alle 20 000 kilowattituntia vuodessa. Kulutuksen ylittäessä kyseisen rajan tarjotaan yritykselle erityissopimusta. Internetissä erityissopimukset on jaettu yritystyyppien mukaisesti ja niistä on kerätty esimerkkejä kunkin alaotsikon alle. Kiinnostuksensa johonkin tiettyyn ja omiin tarpeisiin räätälöityyn sopimukseen voi osoittaa lähettämällä sähköpostia kullekin yritystyyppille annettuun sähköpostiosoitteeseen. Yritystyyppien mukaan jaetuilta erityissopimussivuilta voi potentiaalinen yritysasiakas muun muassa lukea yhteistyösopimukset, joita HEW:llä on muiden yritysten tai järjestöjen kanssa, ja joista asiakas hyötyy. Saksassa yrityksille ja kuluttajille on lisäksi omat salasanoilla turvatut online-asiakastuet, joiden avulla asiakkaat voivat päivittää rutiinitietojaan kuten pankkiyhteystietojaan ja omistustietojaan.

Ruotsissa kuluttajille tarjotaan räätälöityjä online-palveluita suoran asiakaspalvelun muodossa. Liitteessä 8 on esitetty demoversio Vattenfallin online-asiakaspalvelusta. Käyttäjä voi palveluun rekisteröitymällä antaa mittarilukemansa ja samalla verrata uutta lukemaa edellisiin. Asiakas saa myös tietoja laskutustilanteestaan ja voi muuttaa laskutusehtojaan halutessaan. Lisäksi henkilökohtaisten tietojen muutokset sekä erilaisten dokumenttien ja raporttien lataaminen ovat mahdollisia. Vattenfallin

kuluttajille suunnattu extranet-palvelu on jo varsin pitkälle kehittynyt, vastaavanlaisia kuluttajille suunnattuja extranettejä ei kovin monella muulla tarkasteluun otetulla energiayhtiöllä ole vielä tarjolla.

Energian lisäksi kehitettyjä lisäarvopalveluita ovat älykkäät palvelut ja telepalvelut, joihin molempiin on linkit Vattenfallin Ruotsin kotisivulta. Myös seuraavassa luvussa käsitelty abbonera.com on suunnattu kuluttajille ja pienyrityksille. Telepalveluita tarjotaan sekä kuluttajille että yrityksille. Asiakas voi tehdä puhelinsopimuksen suoraan Internetin välityksellä. Halutessaan asiakas voi samalla tehdä myös sähkösovimuksen ja säästää rahaa puhelinsopimuksessaan. Puhelinsopimus on Vattenfallin sähköasiakkaille muita halvempi. Yrityksille uutta puhelinsopimusta markkinoidaan sähkökulutuksesta riippuvilla puhelinhinnoilla. Mitä enemmän yritys kuluttaa sähköä, sitä vähemmän sen puhelinlasku maksaa. Yritysassiakas voi myös verrata Vattenfallin hintoja Telian ja Tele2:n hintoihin oman kulutuksensa mukaisesti. Verkkosivuilla on laskurit, jotka laskevat asiakkaan säästöt verrattuna Teliaan tai Tele2:een. Sivuilta näkee myös valmiiksi laskettuja vertailuja yritystyyppin valitsemalla. Telepalvelut on yhdistetty lisäarvoa tuoviksi palveluiksi sähköasiakkaille periaatteella, jonka mukaan asiakas säästää lisää tilaamalla toisen tuotteen olemassa olevan lisäksi. Vattenfallilla on toistaiseksi yhteensä 50 000 teleasiakasta (Vattenfall 2000, s. 37). Yhtiö tarjoaa telepalveluitaan yhteistyössä MCI WorldComin kanssa, joka on yksi maailman suurimmista teleoperaattoreista.

5.3.3 Abonnera.com

Abonnera.com on Vattenfallin tytäryhtiö (liite 9). Se lanseerattiin lokakuussa 1999. Abonnera.comin tavoitteena on uusien kotitalousasiakkaiden ja pienten yritysasiakkaiden hankkiminen Internetin kautta. Yhtiö myy sähköä, telepalveluita ja vakuutuksia Internetissä. Liikeidea toimittajana on myydä useista erityyppisistä palveluista koottuja perusliittymiä. Tarkoituksena on yksinkertaistaa asioita ja säästää asiakkaiden aikaa ja rahoja tarjoamalla kaikki palvelut yhden WWW-osoitteen ja yhden laskun alla saman asiakaspalvelun välityksellä. Kiinteitä telepalveluita asiakkaille toimittaa Telia Nät, sähköä Vattenfall ja vakuutuspalveluita DIAL försäkring.

Lähitulevaisuudessa valikoimaan lisätään IP-puhelin, Internetliittymät sekä mobiilit puhelinpalvelut. Abonnera.comin verkkosivuilla voi tehdä sähkö-, puhelin- ja vakuutus sopimukset. Sopimusten lukumäärän mukaan asiakas saa kiinteän vuosialennuksen laskuunsa. Yritys tarjoaa asiakkailleen suoran ja nopean online-yhteyden asiakaspalveluun. Asiakas voi keskustella Co-Pilot chat -palvelun välityksellä asiakaspalvelun kanssa ja saa heti vastaukset kysymyksiinsä. Myös soittopyynnön jättäminen Co-Pilotille on mahdollista.

Abonnera.comin tavoitteena oli saada 200 000 asiakasta vuoden 2000 loppuun mennessä. Yhtiöllä on ainoastaan viisi työntekijää ja se on ulkoistanut lähes kaiken laskutus-, CRM- ja ISP-yhteistyökumppaneidensa avulla. (eBusiness in the Energy Industry. So what? 2000, s. 9) Vattenfall, Abonnera.com ja Cap Gemini Ernst & Young tekivät vuoden 2000 aikana yhteistyösopimuksen, jonka tarkoituksena on tehdä abonnera.comista nopeasti kansainvälinen konsepti. Sopimus auttaa Abonneraa pääsemään uusille markkinoille sekä varsinaisen konseptin ja liiketoimintamallin myyntiä siitä kiinnostuneille yrityksille. Cap Gemini Ernst & Young myy ja markkinoi abonnera.comia yhtenä pakettina. Ostaja saa tarkasti määritellyn liiketoimintaratkaisun. Konsepti soveltuu jo olemassa olevien yhtiöiden lisäksi myös uusille markkinoille tulijoille. Mielenkiintoa konseptiin ovat ilmaisseet sekä yhdysvaltalaiset että eurooppalaiset toimijat. Ensimmäinen asiakas on pohjoismaisilta markkinoilta. (Seleborg 2000, s. 8)

Esimerkiksi Oslo Energi on julkaissut Internetissä uuden James-palvelun, jonka kautta myydään sähköä, telepalveluita ja Internetliittymiä (<http://www.james.no>). Ainoa ero abonnera.comiin on nimi James ja norjan kieli. Jamesin on tarkoitus aloittaa toimintansa täysimääräisenä vuoden 2001 aikana. Vattenfall fuusioitui Oslo Energin kanssa vuonna 1999. (<http://www.vattenfall.com>)

5.3.4 Lähitulevaisuus

Sensel, Arrowhead, ja Abonnera.com symboloivat Vattenfallin tulevaisuuden kulkusuuntaa. Yhdessä ne kuvaavat uutta kulttuuria, joka syntyy energian,

laajakaistapalveluiden, telepalveluiden ja infocomin vuorovaikutuksesta. (Johansson 2000) Senselin ja Arrowheadin avulla Vattenfall kehittää palveluita yritysmarkkinoille. Abonnera.com on suunnattu kuluttajille ja pienyrityksille.

Älytalo palveluita Vattenfall on kehittänyt yhteistyössä kokonaan omistaman tytäryhtiönsä Sensel Oy:n kanssa. Informaatioteknologiaan ja sähköverkon hyödyntämiseen perustuva ratkaisu luo kotitalouksille ja yrityksille mahdollisuuden hyödyntää älykkäitä palveluita. Asiakas voi valita omiin tarpeisiinsa sopivat palvelut ja ohjata niitä henkilökohtaisen Internetsivun ja gsm-puhelimen kautta. Älytalon aivoina toimii Sensel-yksikkö, joka välittää tietoa siihen yhteydessä olevien laitteiden välillä, esimerkiksi jääkaapista kännykkään. Ratkaisu on valmis kaupallisille markkinoille, se on teknisesti toimiva ja Ruotsissa testattu viime vuosien kuluessa. Ensimmäiseksi pyritään löytämään sopivia yhteistyökumppaneita ja pilottikohteita. Vattenfallin tavoitteena oli saavuttaa vuosittainen 100 000 uuden Sensel-yksikön asennusvolyyymi, syksyn 2000 aikana asennuksia tehtiin noin 47 000 (Johansson 2000). Huonojen markkinanäkymien takia Vattenfall on kuitenkin päättänyt lykätä älykkäiden järjestelmien kaupallistamista koteihin. (Vattenfall 2000, s. 37) Huhtikuussa 2001 yhtiö ilmoitti, että se aikookin lisensoida koko Sensel-palvelunsa. Sensel muuttuu lähinnä tekniseksi malliksi, joka välittää muiden yritysten palveluita älytaloihin. Uusia yhteistyökumppaneita ja omistajia etsitään koko ajan. (Sensel fokuserar på tjänsteplattform och konsulttjänster 2001)

Toisen uuden liiketoimintamallin muodostaa edellisessä luvussa esitelty Internetyhtiö abonnera.com, jonka konseptin Vattenfall aikoo kansainvälistää. Lisäksi Vattenfall on muodostanut uuden infocom yhtiön Arrowheadin kanssa. Uusi Arrowhead on Vattenfallin infocom-palveluiden, joita ovat muun muassa laajakaistapalvelut, telepalvelut, Internet, älykkäät palvelut ja viihde/media, päätoimittaja. Vattenfallin strategia on kasvaa tuotteiden lukumäärää lisäämällä, yritysostojen kautta ja maantieteellisesti. (Johansson 2000)

Vattenfallin organisaatiossa uudet kehitettävät palvelut, kuten esimerkiksi infocom, ovat oman liiketoimintayksikkönsä alaisia. Uusien liiketoimintojen yksikkö kehittää uusia,

ydintoimintoja tukevia, palveluita, joiden myynnin Ruotsin, Suomen ja Norjan myyntiyksiköt hoitavat. (Vattenfall 2000, s. 15)

5.4 RWE

RWE on Saksan viidenneksi suurin yritys ja kuuluu myös kolmen suurimman joukkoon jokaisen tarjoamansa ydintuotteen osalta. Yhtiön liikevaihto oli vuonna 1999 noin 47,9 miljardia euroa ja nettotulot 1,2 miljardia euroa. Yhtiön ytimen muodostaa yhdeksän tytäryhtiötä, jotka toimivat itsenäisesti omilla markkinoillaan. Niistä tämän tutkimuksen kannalta mielenkiintoisin on RWE Plus, joka myy sähköä. RWE:n ydintoiminta-alueet ovat sähkö-, kaasu-, vesi- ja jätevesi- sekä jäte- ja kierrätysmarkkinat. Yhtiön toiminta perustuu asiakkaiden tarpeisiin. Yhtiöllä on 10 miljoonaa sähkön pienasiakasta, 50 000 teollisuus- ja yritysasiakasta ja yli 100 sähkön eteenpäin toimittavaa asiakasta. Kaasuasiakkaita on yhteensä yli miljoona. RWE näkee kehittymisen monialayhtiöksi menestymisen kannalta tärkeänä. Monialastrategian avulla luodaan toiminnallista synergiaa ja leikataan kustannuksia. Tulevaisuudessa asiakkaille tarjotaan uusia energian ympärille rakennettuja hyötypaketteja ja energialäheisiä palveluita. Yhtiön kasvustrategiaan kuuluu kansainväliset yritysostot, joissa pääpaino on Pohjois-Amerikassa ja Euroopassa. (<http://www.rwe.com>)

Tässä luvussa keskitytään tutkimaan RWE:n kehittämiä ratkaisuja sähköasiakaspuolelle, kaasuasiakkaille palvelut ovat vasta kehitteillä. Sähköasiakkaille kehitetyt palvelut ovat tämän tutkimuksen kannalta öljypuolta kiinnostavampia ja myös pidemmälle vietyjä. Valintaan vaikuttaa myös RWE:n aikomus yhdistää bensini asemansa Saksassa Shellin kanssa, koska yhtiön tarkoituksena on keskittyä yhä vahvemmin sähköntuotantoon, maakaasuun ja vesivoimaan (RWE ja Shell yhdistävät bensini asemansa Saksassa 2001). Huomiota kiinnitetään myös RWE:n Powerline toimintaan. RWE jakaa sähköisen energianmyynnin kehittämishankkeensa kolmeen eri segmenttiin, jotka ovat massaportaali yritys- ja kuluttajapuolelle (<http://www.rweavanza.de>), personoitu asiakasportaali yrityksille (<http://www.rweindividual.com>) ja portaali kunnallisille asiakkaille (<http://www.rweprofipartner.de>).

5.4.1 Tarjooma

RWE:n tarjoamat online-tuotteet ja -palvelut on kerätty alla olevaan taulukkoon 8. Taulukkoon on kerätty yleisimpiä online-palveluita, joista osa käydään tarkemmin läpi seuraavissa luvuissa.

Taulukko 8. RWE:n sähköinen tarjooma (<http://www.rweavanza.de>, <http://www.rweindividual.com> ja <http://www.rweprofipartner.de>)

Toiminnot Toimintatavat	Informaation levittäminen	Tarjousprosessi	Sopimusprosessi	Laskutus
Online-palvelut, liittyvät kaikki energiatuotteisiin	Sähkötuotteet ja sähkön säästäjä, tietoa kotiin ja vapaa-aikaan liittyvistä asioista, uutisia, energiatietoa, sää, kierrätys, multimedia, powerline, kodin automaatio, muutto-ohjeita, asiakastuki-> online-soittopyyntö, kanta-asiakaskortti, keltaiset sivut, yrityksille: erilaisia räätälöityjä konsultointipalveluita, messut, liikematkat, WWW-haku, mielipiteiden ja visioiden online-lähetysmahdollisuus, keltaiset sivut, online-laki	Easy Finderin avulla ensin oikea tuote, hinnat taulukoitu, mahdollista laskea myös vuosittaisen kustannukset, pienyrityksille ainoastaan yksi tarjous, suuryritykset voivat täyttää online-lomakkeen ja ilmaista mielenkiintonsa sopimusta varten	HTML-lomake asiakkaille, joiden sähkön kulutus alle 100 000 kWh/kk, nimenmuutos HTML-lomakkeella	Kuluttajille ja pienille sekä keskiuurille yrityksille suora-veloitus, mittarilukemakseylyyn vastausmahdollisuus
Räätälöidyt online-palvelut	Ainoastaan kuntien tai kaupunkien sähkölaitoksille extranet, jossa informaatiota kyseisten yritysten tarpeisiin, raportteja, palvelukuvauksia, markkinatietoa, RWE-uutisia, pörssitietoa			
Tuote-/palvelu-innovaatio, energian ympärille tai lisäksi rakennetut tuotteet ja palvelut sekä yhteistyösuhteet	Jätepalvelut: RWE Umwelt Lämmityspalvelut: RWE DEA Telepalvelut: Deutsche Telekom Matkustus: Travel24.com Vakuutukset: Insurance City Hotellipalvelut: Hotel Reservation Service DVD-kauppa: Escapi Deutschland Vertrieb GmbH Autovuokraus: Europcar Kiinteät polttoaineet: Rheinbraun Brennstoff GmbH Online-kauppa kuntien ja kaupunkien sähkölaitoksille PowerNet ja eHome Services: Ascom ja MediaWays DEA online-kauppaan linkki kuluttajille ja yrityksille			

Online-palveluita tarjotaan useita erilaisia. Räätälöityjä online-palveluita tarjotaan toistaiseksi ainoastaan kuntien ja kaupunkien sähkölaitoksille. Tuote- ja

palveluinnovaatiovaihe on varsin aluillaan ja yhtiön julkaisemien suunnitelmien mukaisesti palvelujen odotetaan laajenevan erityisesti vuoden 2001 aikana.

5.4.2 RWE Avanza

Yksityisasiakkaille RWE tarjoaa sähköä ja uusia tuotteita Avanza brändin alla (<http://www.rweavanza.de>). Avanzan pääsivu esitetään liitteessä 10. Kuluttajille tarjotaan muun muassa:

- omia (sähkö, sähkön säästäjä) ja partnereiden tuotteita (jäte-, tele- ja lämmityspalvelut, vakuutukset, autonvuokraus, matkustus, DVD-kauppa)
- erilaisia palveluita (bonus kortti, asiakastuki, hotellipalvelut, muuttovinkkejä)
- tietoa erilaisista asioista (uutisia, energiatietoa, linkki RWE Powerlineen)
- kotiin liittyviä palveluita ja ohjeita
- vihjeitä elämiseen ja vapaa-aikaan

RWE:n kuluttajille suuntaamat sivut ovat online-palveluiden tasolla. Informaatiota on sekalainen valikoima kaikkea kuluttajan elämisen helpottamiseksi. Sähkötuotteita asiakkaille tarjotaan kolmen eri tuotelinjan alla. Helpoimmin omaa tarvettaan ja kulutustaan vastaavan tuotteen löytää Easy Finder -sovellusta apuna käyttämällä. Kulutustietoihin ja omiin preferensseihin pohjaten liitteessä 11 tarkemmin esitelty Easy Finder ehdottaa kuhunkin tilanteeseen sopivinta ja edullisinta tuotetta. Hintataulukosta näkee sähkön hinnan kilowattituntia kohden. Myös kuukausi- ja vuositasoisten kustannusten laskeminen on mahdollista hintalaskurin avulla. Vertailumahdollisuutta muiden energiayhtiöiden hintoihin ei kuitenkaan tarjota.

Kuluttaja voi tehdä sopimuksen HTML-lomakkeen avulla suoraan verkossa. Räättälöityjä sopimuspalveluita ei kuitenkaan ole kehitetty. Asiakas voi myös ilmoittaa nimenmuutoksesta online-lomakkeella. Laskutus hoidetaan edelleen perinteisin keinoin, ainoastaan suoraveloituksen asettaminen onnistuu verkossa. Vuosittaiseen mittarilukemakyselyyn asiakas voi vastata Internetin välityksellä.

Avanza portaaliin kuuluu laaja valikoima partnerituotteita. RWE:n monialayritykseen kuuluvista tytäryhtiöistä RWE Umwelt tarjoaa jätepalveluita ja RWE DEA lämmitysöljyä sekä ajoreittisuunnittelumahdollisuuden. Avanza-portaalista on linkit kyseisille sivuille. Telepalveluita tarjoaa Deutsche Telekom, vakuutuksia Insurance City, vuokra-autoja Europcar, matkustuspalveluita Travel24.com, DVD-kauppaa Escapi Deutschland Vertrieb GmbH. Hotellipalveluita puolestaan tarjoaa Hotel Reservation Service. Yhteistyökumppaneita on paljon. Toistaiseksi ei kuitenkaan ole kehitetty pakettitarjouksia, koska RWE:n monialastrategiaan kuuluvat itsenäiset yhtiöt eivät ole integroitua toisiinsa.

Myös yrityksille, joiden kulutus vuodessa on alle 100 000 kilowattituntia, on rakennettu avanza business -massaportaali, joka vastaa kuluttajille toteutettua portaalia. Suurimpana erona kuluttajaportaaliin tarjoaa avanza business yrityksille linkin monimarkkinapaikkaan, jossa pienet ja keskisuuret yritykset voivat myydä tai ostaa kaikkea toimistoon liittyvää, ei-energiatuotteita. Markkinapaikka välittää muun muassa ostajan ostotarpeesta kuvauksen potentiaalisille myyjille, joiden tarjouksista ostaja voi valita parhaimman.

5.4.3 RWE Individual ja Profipartner

RWE Individual on räätälöity suuryritysten tarpeisiin. Sen avulla pyritään turvaamaan asiakasyritysten energian tehokas käyttö, pienentämään kustannuksia ja parantamaan yritysten kilpailukykyä. RWE Individual on jaettu seuraaviin osioihin:

- Omat tarjoukset (yrityskohtaisesti räätälöidyt energiakonsultointipalvelut, kuten kulutuksen seuranta ja raportointi, lämmityslaitteiden hankinta, turvapalvelut, energian toimitusten varmistus/vakuutus)
- Tuotteet ja palvelut (energiamittaus, online-sähkö, ympäristöpalvelut, kiinteät polttoaineet)
- Dialogi (mielipiteet ja kehitysideat)

- Extrat (energialinkkejä, aakkosellinen hakemisto, linkkejä online-kauppoihin, messut, liikematkat, hakupalvelin)

Ainoastaan osioon "tuotteet ja palvelut" kuuluu online-palveluita. Kiinnostuksen sähkötilauksesta voi osoittaa online-lomakkeella, jonka perusteella räätälöidään kullekin asiakkaalle sopiva sopimus ja 48 tunnin sisällä otetaan uuteen potentiaaliseen asiakkaaseen yhteyttä. Ympäristöpalveluista voi tehdä online-sopimuksen. Palvelut liittyvät jäteastioiden huoltoihin. Myös kiinteitä polttoaineita on mahdollista tilata Internetin välityksellä. Ympäristöpalvelut hoitaa RWE Umwelt ja kiinteät polttoaineet monialayhtiöön myös kuuluva Rheinbraun Brennstoff GmbH. Dialogiosiossa yritykset voivat lähettää mielipiteitään ja visioitaan WWW-lomakkeen kautta. Online-palvelut suuryrityksille ovat suppeat ja keskittyvät tiiviisti energian ympärille. Suunnitelmissa on räätälöityjen extranet-palveluiden aloittaminen.

RWE tarjoaa lisäksi partnerikonseptinsa puitteissa kuntien ja kaupunkien sähkölaitoksille profipartner-portaalin. Portaalin tarkoituksena on kehittää tiedonkulkua ja kommunikaatiota sähkölaitosten ja RWE:n välillä pelkästä informaatiosta vuorovaikutteiseen kanssakäymiseen asti. Portaali on extranet-tyyppinen palvelu, johon tarvitaan salasana sisään kirjautumiseksi. Portaaliin kuuluu muun muassa online-kauppa mainostavaroille ja materiaalihankinnoille. Sivuilta voi myös ladata materiaalia yritys- ja energiamaailmaan liittyen ja ottaa online-muodossa yhteyttä RWE:hen. Portaalissa tarjolla olevat tuotteet ja palvelut ovat kuntien ja kaupunkien sähkölaitoksia varten räätälöityjä ja varmasti yhteistyössä kyseisten laitosten kanssa suunniteltua.

5.4.4 Lähitulevaisuus

RWE:n strategia on asiakaslähtöinen. Yhtiön tärkeimpiä asiakkaita ovat suuret teollisuusasiakkaat ja liikelaitokset. Näille ryhmille rakennettavat tuotteet ja palvelut perustetaan RWE:n tämän hetkisiin vahvuuksiin Euroopan kattavasti. Asiakkaita pyritään palvelemaan myös Euroopan ulkopuolella. Kuntien ja kaupunkien energialaitosten sekä paikallisten jakeluyhtiöiden kanssa tehtävää yhteistyötä pyritään vahvistamaan ja kehittämään partnerikonseptia edelleen. Euroopan

yksityisasiakassegmenttiä keskitytään palvelemaan paikallisesti. Apukeinoina luodaan vahva brändi vahvistamaan asiakaspohjaa Saksassa, laajennetaan tulossuuntautuneesti ja vähitellen myös muille markkinoille. Asiakkaiden säilyttäminen ja uusien rekrytoiminen ovat sähköisen myyntitoiminnan tavoitteita. (Pasteure 2000, s. 8, 27)

RWE on julkaissut sijoittajia varten raportin suunnitteilla olevista hankkeistaan. Taulukosta 9 nähdään mitä kaikkea yhtiö aikoo sähköiseen tarjoomaansa lisätä eri asiakasryhmilleen.

Taulukko 9. RWE:n suunnittelemat sähköisen liiketoiminnan palvelut (Pasteure 2000, s. 20-24)

Aikataulu Asiakasryhmä	31.12.2001 mennessä	Keskipitkäväli	Pitkän aikavälin suunnitelmat
Kuluttajat: <i>moniala- yrityksen pakettipalvelut, ryhmän tuotteet ja palvelut ja partneri- tuotteet</i>	<i>Rakennuskonsultointi, voima ja teletuotteet, <u>kodin automaatio, kiinteät polttoaineet, kaasu, online- laskutus, kiinteistöt,</u> sähkölaitteet, logistiikkapalvelut, sisältöhaku, personoitu viestintä, payback- partnerituotteet</i>	<i>voima/vesi/kaasu, PLC sovellukset, <u>lämmityssovimukset,</u> <u>kodin automaatio,</u> kotiostokset</i>	<i>Kodinhoitopaketti</i>
Yritykset: <i>moniala- yrityksen pakettipalvelut, ryhmän tuotteet ja palvelut ja partneri- tuotteet</i>	<i>Työpaikan kunnossapito, lämmityspalvelut, voiteluaineet, kiinteät <u>polttoaineet, DEA kortti,</u> <u>online-laskutus, kiinteistöt,</u> logistiikkapalvelut, sisältöhaku, personoitu viestitys, payback- partnereiden tuotteet</i>	<i>Turvallinen toimitus, <u>kaasu,</u> logistiikkapalvelut</i>	<i>Prosessihuolto</i>
Key Accountsit: <i>moniala- yrityksen pakettipalvelut, ryhmän tuotteet ja palvelut</i>	<i>Extranet, Voimatohtori, <u>energiavalvonta, DEA kortti,</u> <u>polttoöljy, voiteluaineet,</u> <u>lämmityspalvelut</u></i>	<i>Työpaikkahuolto, network-palvelut, turvallinen toimitus, <u>telepalvelut, logistiikka,</u> <u>e-hankinta, lämmön</u> <u>toimitus</u></i>	<i>Prosessihuolto</i>
Kunnalliset laitokset: viestintä Stadtwerkien kanssa	<i>Online-konsultointi, seminaaridokumentit, koulutusmateriaali, tasetiedot pyydettäessä, evivo-kortin tiedot pyynnöstä, online-seminaarit</i>	<i>e-hankinta, tietokoneavusteinen oppiminen, asiakastietokanta, e- laskutus, online- sopimukset, CRM- keskus</i>	<i>?</i>

Taulukosta nähdään miten online-palvelujen luonne kuluttajien ja yritysten välillä eroaa toisistaan. Yrityksille ja varsinkin suurille teollisuusasiakkaille kehitetään tuotteita, jotka varsin tiiviisti liittyvät itse energiatuotteeseen. Kuluttajille kehitetään kaikenlaista. Suurin osa kehitettävistä palveluista liittyy RWE:n monialayritysstrategiaan ja osa tuotteista hankitaan ulkopuolisen yhteistyön kautta. Tällä hetkellä yhtiön online-palvelut ovat kuitenkin melko suppeita eikä tulevaisuudessakaan varsinkaan kuluttajasegmentin online-palveluihin panosteta merkittävästi. Ainoastaan suuryrityksille on luvassa räätälöity extranet-palvelu. RWE kehittää muun muassa asiakasystävällisiä Internetpalveluita, kuten online-mittarilukemat, yhteistyössä Mannesmann Arcorin kanssa (Mannesmann and RWE planning co-operation in e-business).

Kehitteillä on myös powerline-portaali (<http://www.rwe-powerline.net>). RWE ja sveitsiläinen Ascom ovat ilmoittaneet aloittavansa erittäin nopeiden Internetliittymien tarjonnan kotitalouksille ja pienyrityksille sähköverkkojen kautta jo kesän 2001 aikana. RWE:n tavoitteena on saada 20 000 powerline-asiakasta vuoden 2001 loppuun mennessä ja yhtiö aikoo laskuttaa asiakkaitaan vastaanotetun tietomäärän mukaisesti. Perusmaksu on 49 DM kuussa ja sitä kohden käyttäjä voi ladata 250 megatavun verran tietoa 30 kertaa nopeammin ISDN-yhteyteen verrattuna. Analytikkojen mukaan tämän teknologian menestyvyys riippuu siitä, pystyykö se kilpailemaan laajakaista ADSL-palveluiden kanssa, joita Deutsche Telekom on tähän mennessä myynyt 850 000 ja asentanut 400 000. Deutsche Telekomin peruspaketti maksaa 65 DM/kuukausi ja RWE:n PowerNet 69 saksan markkaa yhtä gigatavua kohden. Pienyritys saa 10 miljardia bittiä 249 DM perusmaksua vastaan. Ascomin modeemit puolestaan maksavat 199 - 349 saksan markkaa. (Penson 2001) Ascom huolehtii PowerNetin verkkotekniikasta ja toimittaa modeemit. Lisäksi yhteistyötä tehdään mediaWays yhtiön kanssa, joka huolehtii Internetkytköksistä IP-verkon kautta.

RWE Powerline yhtiö tarjoaa myös älykkäitä palveluita koteihin (<http://www.ehome-services.de>). Esimerkiksi WAP-puhelimen avulla asiakas voi säätää autostaan käsin kotinsa lämpötilan. Tällä hetkellä Internetissä toimii liitteessä 12 esitetty demoversio älykkäästä kodista. Internetin kautta asiakas voi nähdä haluamiensa sähkölaitteiden

statuksen ja jopa rullaverhojen tai kaihtimien asennot. Molemmista portaaleista on linkit RWE:n Avanza portaaliin.

Digitaali-informaation määrä kuluttajien kodeissa kasvaa nopeasti. Informaatio välittyy esimerkiksi digitelevisioiden, modeemiyhteyden, mobiilien Internetyhteyksien ja ADSL-yhteyksien kautta. Energiayhtiöiden lisäarvo digipalveluiden tuottamisessa perustuu ajatukseen, että digitaalinen koti muodostaa tiedon vastaanottokeskuksen. Energiayhtiöt haluavat toimittaa tiedon välittämispalveluita. Niistä on mahdollista jatkaa asiakassuhteen kehittämistä muiden tuotteiden ja palvelujen lisäämisellä tarjoomaan. (Bundled Services in European Utilities: Strategies to own the home 2001, s. 20)

RWE uskoo uusien tuotteiden ja palveluiden myynti- ja markkinointistrategiansa mukaisesti pystyvänsä samanaikaisesti muuttumaan monialayritykseksi ja tuomaan markkinoille lisäksi aivan uusia tuotteita. Se noudattaa niin sanottua "pikatie"-lähestymistapaa. Strategian vaarana ovat asiakkaan hyväksyntä, kuten ottaako asiakas laajan tuotetarjooman sähkön toimittajaltaan vastaan, ja erilaiset hintahuolet. Muita myyntistrategiavaihtoehtoja ovat esimerkiksi TXU Europan yhteydessä esille tullut energiayhtiöpohjaan perustuva myynnin rakentaminen ja toisena vaihtoehtona asiakassuhteen vähittäinen rakentaminen. (Bundled Services in European Utilities: Strategies to own the home 2001, s. 53-54)

5.5 Royal Dutch/Shell Group

Royal Dutch/Shell Groupin yritykset tuottavat, jalostavat ja jakelevat energiaa. Shell-yhtiöt toimivat yli 140 maassa ja niillä on yli 100 000 työntekijää. Konsernin nettotulo oli vuonna 2000 noin 12,7 miljardia dollaria. Päätoimialat ovat öljyn ja maakaasun etsintä, tuotanto, jalostus, kuljetus ja markkinointi, kemian tuotteet sekä uusiutuvat energianlähteet. Shell-yhtiöt toimivat itsenäisesti, mutta kuitenkin samojen periaatteiden mukaisesti. Yhtymään kuuluu runsaat 1700 yhtiötä. Shellillä on vahva asema Internetpalveluiden rakentamisen pohjaksi. Shell-huoltamoita on yli 46 000 ympäri maailmaa ja ne palvelevat yhteensä yli 20 miljoonaa asiakasta päivittäin. Yhtiö palvelee noin 40 miljoonaa kotitaloutta ja noin 800 000 yritysasiakasta. (www.shell.com)

Seuraavassa luvussa käsitellään Shellin sähköistä liiketoimintaa. Yhtiön maakohtaiset Internetsivut jätetään Suomea (<http://www.shell.fi>) lukuun ottamatta kokonaan pois tarkastelusta, koska niitä on lähes joka maassa ja tämä tutkimus keskittyy Euroopan markkinoihin. Suomen verkkosivu antaa myös riittävän kuvan yhtiön energian online-tarjoomasta. Muiden maiden verkkosivut ovat Suomen sivujen kanssa ulkoasultaan identtiset, eikä sisältö merkittävästi poikkea Suomen sivujen sisällöstä. Lisäksi online-palvelut Suomessa ovat jo pitkälle kehitettyjä. Suomen sivuja tarkasteltaessa huomiota ei kiinnitetä mahdollisiin yhteistyösuhteisiin, vaan ainoastaan energian online-kauppaan. Yhtiön kotisivulla (<http://www.shell.com>) on lista kaikista Shellin kehittämistä verkkosivuista ja linkit niille. Tarkasteluun otetaan mukaan myös muutamia Shellin kehittämiä portaaleja, kuten esimerkiksi autoilijoille suunnattu Geostar (<http://www.shellgeostar.com>). Kaikki tarkasteltavat portaalit on suunnattu Euroopan markkinoille.

5.5.1 Tarjooma

Alla olevassa taulukossa 10 esitetään Shell-yhtymän Suomen verkkosivun (<http://www.shell.fi>) ja joidenkin olemassa olevien portaalien (<http://www.shellgeostar.com>) online-palvelut.

Taulukko 10. Shell-yhtymän sähköinen tarjooma (<http://www.shell.fi>, <http://www.shellgeostar.com>, <http://www.12move.com> ja <http://www.euroshell.com>)

Toiminnot Toimintatavat	Informaation levittäminen	Tarjousprosessi	Sopimusprosessi	Laskutus
Online-palvelut, liittyvät kaikki energiatuotteisiin	Huoltamopalveluista tietoa, huoltoasemien, myymälöiden ja ravintoloiden sijaintipaikat, luottokortit Shell asemille, tuotetiedot, tuotekatalogi, jäsenklubi, kanta-asiakasedut, yrityksille lisäksi sähkö ja muut teollisuusöljyt ja kemikaalit, asiakaspalvelun yhteystiedot, yritystiedot, online-palvelulomakkeita kuten palautelomake, euroShell-korttilomake, niksilomake, yhtiön vuosikertomusten tilauslomake, työhönottolomake	Luottokortti-hakemus on mahdollista tilata, sähkötarjouksen pyytäminen online-lomakkeella yrityksille	Polttoöljyn tilaaminen online-lomakkeella mahdollista, osoitetietojen muuttaminen online-lomakkeella	Luottokortteihin verkkolaskut sähköpostitse sähköpostilinkin kautta, GSM-lasku autonpesulle
Räätälöidyt online-palvelut	Informaatiota siitä, mikä kaikki online-palvelussa on mahdollista, palvelu on sekä ruotsiksi että suomeksi	Viimeaikaisten öljytoimitusten selaaminen (milloin ja kuinka paljon)	Polttoöljyn tilaaminen mahdollista, myös tilauksen statuksen seuraaminen onnistuu	Shell tiliotteen tulostus, vanhojen laskujen selaaminen, luottokorttilaskut ja maksutapahtumat
Tuote-/palvelu-innovaatio, energian ympärille tai lisäksi rakennetut tuotteet ja palvelut sekä yhteistyösuhteet	Shell GeoStar on ilmainen matkasuunnittelija ja matkailuinformaatiopalvelu Internetissä, joka on tehty yhteistyössä World Onlinen kanssa. Muita yhteistyökumppaneita ovat: Bertelsmann online: Matkailukirjat, musiikkia ja karttoja, Hotelguide.com: Hotellivaraukset, Polyglott: Maa- ja paikkakuntaohjain informaatio, Ticketmaster: Tapahtumat, Budget Rent-A-Car: Autojen vuokraus, Wunderground.com: Sää, Eurocamp: Leirintäpalvelut EuroShell on yritysasiakaspalvelu kuljetusliikkeille. Tarjolla on erilaisia online-palveluita, tuotetietoa, reittisuunnittelija, kuorman online-varauspalvelu 12move on ilmainen Internetyhteys ihmisille, jotka ovat matkalla. Linkkejä portaalista on Shellin Ferrari sivuille ja GeoStariin. Ferrari on mainostus- ja brändin vahvistusmielessä toteutettu verkkosivu. Shell Capital tarjoaa rahoituspalveluita, kuten luottokortteja ja vakuutuspalveluita. Vakuutuspalvelut ovat ainoastaan Hollannissa mahdollisia ja luottokortit Iso-Britanniassa. Shellin polttoaineluottokortit ovat saatavilla ympäri Eurooppaa HEW ja Shell tarjoavat yhteistyössä uusiutuvista luonnonvaroista tuotettua sähköä (http://web2.hew.de/newpower/html/) Saksassa (vrt. Vattenfall)			

Kuten taulukosta nähdään panostaa Shell maakohtaisilla sivuillaan, ainakin tässä vaiheessa sähköisen liiketoimintansa kehittämistä, kuluttaja-asiakkaisiinsa. Kuluttajille on aloitettu räätälöityjen palveluiden kehitys. Extranet-palvelu on vielä alkuvaiheessa ja vähitellen verkkoon laitetaan lisää palveluita. Yritysassiakkaille sähköisiä palveluita on enemmän pörssien ja erilaisten sähköisten kauppapaikkojen muodossa. Tulevaisuudessa yhtiö panostaa kuitenkin extranetien kehittämiseen varsinkin yritysasiakkaille. Lisäarvopalveluita yhtiöllä on useita, joista muutamia käydään tarkemmin läpi seuraavissa luvuissa. Shellillä on vahva pohja Internetpalveluiden kehittämistä ajatellen. Yhtiöllä on maailmanlaajuisesti tunnettu ja arvostettu brändi, suuri asiakaspohja, suuret hankintavolyymit, tietotaitoa ja rahoituksellista voimaa (www.shell.com).

5.5.2 Shell Suomessa

Shell on jakanut Suomen verkkosivunsa (<http://www.shell.fi>) seuraaviin osioihin (liite 13):

- Huoltamopalvelut (Informaatiota palveluista, sijaintipaikat, euroShell-kortti)
- Kotiin ja mökille (Online-palvelut, tuotteet, jäsenklubi, bonukset)
- Yrityksille (euroShell, poltto- ja teollisuusöljyt, nestekaasu, kemikaalit, sähkö)
- Shellin online-palvelu (Yksityisasiakkaille ruotsiksi tai suomeksi)
- Asiakaspalvelu (Yhteystiedot)
- Shell-tuotteet (Tuotetietojen lataaminen mahdollista, myös tuotekatalogi)
- Linkkejä, Tietoa Shellistä, Tule meille töihin, Palvelulomakkeet, Yhteystiedot, Voitosta voittoon, Uutiset, Tiedotteet

Osiossa "kotiin ja mökille" yksityisasiakkaille tarjotaan erilaisia räätälöityjä online-palveluita. Palvelut ovat aika uusia ja niitä on tulossa vuoden 2001 aikana lisää. Rekisteröitymällä online-palveluun voi asiakas tilata polttoöljyä ja seurata tilauksen edistymistä toimitukseen asti. Aikaisempien öljytoimitusten määrät ja ajankohdat ovat myös esillä online-asiakkaalle. Lisäksi asiakas voi tulostaa Shell-tilinsä tiliotteen tai selailla vanhoja laskujaan. Myös luottokorttilaskujen ja maksutapahtumien seuraaminen onnistuu. Kevään aikana on tarkoitus laajentaa palvelut koskemaan hävinneiden

luottokorttien kuoletusta ja uusien korttien tilaamista. Palvelu laajennetaan koskemaan kaikkia asiakasryhmiä tulevaisuudessa. Tavallisia online-palveluita on muutama, kuten polttoöljyn tilaaminen ja osoitetietojen muuttaminen online-lomakkeella. Shellin verkkosivulta asiakas löytää helposti tarvitsemansa online-lomakkeet, koska ne kaikki ovat osiossa "Palvelulomakkeet". Rääätälöityjen palveluiden kehitys on myös aloitettu. Shellin online-palvelut Suomen, Ruotsin, Norjan ja Tanskan asiakkaille on kehittänyt yhtiöön kuuluva A/S Danske Shell yhteistyössä Websydianin kanssa (Shell Goes Mobile on the Internet 2001). Websydian tarjoaa Internetpalveluita.

Yrityksille Shell tarjoaa Internetissä lähinnä informaatiota yhtiön tuotteista ja palveluista. Online-palveluita öljytuotteiden osalta ei ole tarjolla. Tuotteista ainoastaan sähköstä voi pyytää tarjouksen online-lomakkeella. Sivuilta on myös linkki sähkömarkkinakeskuksen sivulle ja tietoa hinnan muodostumisesta. Shellin sähkösovimushinnat eivät kuitenkaan ole verkossa esillä. Sähköä ei tarjota yksityisasiakkaille, ainoastaan yrityksille.

Shellin maakohtaisissa verkkosivuissa maailmanlaajuisesti on joitakin toisistaan poikkeavia piirteitä ja erilaisia palveluita kulttuurieroista johtuen. Erot eivät ole kovin suuria. Ruotsissa esimerkiksi yritysasiakkaille suunnatut sivut on jaettu eri ammattiryhmille tarkoitettuihin osioihin ja Yhdysvalloissa sivuilta on linkkejä Shellin omia tuotteita myyville markkinapaikoille.

5.5.3 Lisäarvopalvelut

Shell on saavuttanut kokemusta sähköisen liiketoiminnan alueella useiden erilaisten yritysten ja yritysten sekä kuluttajien välisten hankkeiden avulla. Jotkut verkkosivut myyvät tuotteita ja palveluita suoraan loppukäyttäjälle tai yritysasiakkaalle. Lisääntyvässä määrin sähköiset palvelut yritysasiakassegmentille ovat räätälöityjä extranet-palveluita. (Roels 2001) Tässä luvussa tarkastellaan kuluttajasegmentille suunnattuja palveluita.

Shell GeoStar (<http://www.shellgeostar.com>) on yleiseurooppalainen interaktiivinen matkustusportaali, joka kattaa 16 Euroopan maata kuudella eri kielellä (liite 14). GeoStarissa voi muun muassa suunnitella matkareittejä ja etsiä matkailutietoa ilmaiseksi. Portaalin tarjoamaan kuuluu karttoja, yksityiskohtaisia ajo-ohjeita, paikkakuntakohtaista turisti-informaatiota ja muuta matkustustietoa sisältäen noin 500 000 kohteen tiedot. Shell tekee yhteistyötä muun muassa Polyglottin, BOL.comin, Budget Rent a Carin, Hotelguide.comin ja Wundergroundin kanssa. Yhteistyökumppanit tarjoavat sähköisesti palveluitaan Shellin GeoStar portaalissa.

Portaalissa voi suunnitella matkustusreitinsä syöttämällä lähtöpisteensä, määränpäänsä ja kertomalla kriteerinsä reitin suhteen. Palvelu laskee tietojen perustella matkan pituuden, keston ja antaa myös karkeat ajo-ohjeet matkan varalle. Sivulle ilmestyy myös kartta reitistä. Lisäksi on mahdollista saada esimerkiksi hotelli- ja ravintolavinkkejä tai tietoa nähtävyyksistä määränpäässä. Myös hotellin varaaminen onnistuu online-lomakkeella. Shellin GeoStar portaalissa useita palveluita voi varata Internetin välityksellä. Autovuokraus on mahdollista ja Iso-Britannian alueella myös pöytävarauksen ravintolaan voi tehdä verkossa. Sivuilta voi ostaa lisäksi karttoja, kirjoja, musiikkia ja varata laivaliput matkalle. GeoStarin palveluita voi myös käyttää WAP-puhelimen kautta. WAP-palveluiden käyttöä varten on erikseen ohjeita sivulla. Shellin huoltoasemapaikkojen hakeminen onnistuu portaalin avulla.

Shellin mukaan GeoStarin sivuilla oli kesäkuun 2000 loppuun mennessä käynyt noin miljoona vierasta. GeoStar on suunnattu tarkasti tietylle asiakasryhmälle ja se tukee Shellin brändiä huoltoasematoiminnoissa. Shellin GeoStar sivut on kehitetty yhteistyössä Internetpalveluyrityksen USWeb/CKS:n kanssa ja matkareitin suunnittelupalvelun on toimittanut Vicinity Corporation (www.shell.com).

Toinen esimerkki Shellin rakentamista kuluttajille suunnatuista online-palveluista on Internetportaali 12move (<http://www.12move.com>). Se on tehty yhteistyössä World Onlinen kanssa. Portaali tarjoaa ilmaisen pääsyn Internetiin ja samalla portin autoilu- ja matkailuinformaatioon. Palvelut on tehty kolmella eri kielellä, joita ovat saksa, hollanti ja tanska. Portaalista on linkki Shell GeoStar palveluun ja Shellin Ferrari-sivulle.

12move on eräänlainen yhden pysäkin online-kauppa. Se tarjoaa myös ilmaisen sähköpostiosoitteen ja voi ilmoittaa käyttäjälleen tekstiviestillä uuden sähköpostisanoman saapumisesta. Asiakas voi itsekin lähettää ilmaisia tekstiviestejä ystävilleen verkkosivun kautta. Portaalissa on melkein kaikki mahdollista. 12moven tarkoituksena on toimia Internetporttina kuluttajille ja samalla tuoda esiin Shellin tuotteita ja palveluita muutamien eri linkkien avulla. Sekä GeoStar-palvelun että 12moven avulla yhtiö pyrkii saamaan uusia asiakkaita ja herättämään asiakkaiden mielenkiinnon. Portaalien avulla lisätään kanavia markkinoille.

GeoStarin lisäksi myös euroShell (<http://www.euroshell.com>) palvelee ammattikuljettajia kuten kuorma-autoilijoita. EuroShell ei kuitenkaan tarjoa hyödyketyypisiä palveluita niin kuin GeoStar vaan räätälöityjä palveluita kuljetusliikkeille. Portaali tarjoaa kuorma-autoilijoille erilaisia tienpäällä tarvittavia palveluita. Online-palveluihin kuuluu kortinhallintapalveluita, online-raportointi- ja tiedonlatausmahdollisuuksia sekä tukipalveluita. Kortinhallintapalveluiden avulla asiakas voi tilata verkosta uuden luottokortin itselleen, lukita hävinneen luottokortin, ottaa löytyvän lukitun kortin uudelleen käyttöön ja tilata uuden pin-koodin luottokorttiinsa. Online-raportointi sisältää luottokortin tilitapahtumien seuranta, poikkeuksien seuranta esimerkiksi polttoaineen kulutuksessa, yhteenvetoja laskuista ja kulutuksesta sekä tietoa edellä mainituista tapahtumista graafisessa muodossa. Online-palvelut ovat räätälöityjä tietyille asiakasryhmälle.

EuroShell portaalista löytyy tietoa myös polttoaineiden hinnoista, euroShell palveluista, korteista, huoltoasemien sijainnit löytyvät Internetin avulla ja loma- tai työmatkan suunnittelu on verkossa mahdollista. Lisäksi portaalissa on omat osionsa autoille, linja-autoille, pakettiautoille sekä kuorma-autoille. Kuorma-autoilijat voivat etsiä uutta kuormaa verkon välityksellä ja asettaa varauksia (liite 15). Palvelun avulla kuorma-autoilija voi tarkastaa kuormansa määränpäässä olevat mahdolliset toimitukset takaisin lähtöpisteeseensä. Jos kuorma-autoilija löytää sopivan kuorman, voi hän Internetin välityksellä ottaa yhteyttä toiseen yhtiöön ja sopia mahdollisesta kuljetuksesta. Näin välttyään turhilta lastin jättämisen jälkeisiltä tyhjiltä takaisin ajoilta.

EuroShell portaali liittyy läheisesti Shellin rahoituspalveluiden laajentamissuunnitelmiin. Shell aikoo kehittää mobiileja rahoituspalveluitaan edelleen. Tarjoomaan kuuluu tällä hetkellä polttoaineluottokortteja, Visa-luottokorttipalveluita Iso-Britanniassa, lisäarvopalveluna euroShell-portaali ja kuorman välitys. Myös joitakin vakuutuspalveluita kuten matka- ja autovakuutuksia on tarjolla, mutta ainoastaan Hollannissa.

5.5.3 Lähitulevaisuus

Shell, niin kuin useat muutkin öljy-yhtiöt, lähti hieman myöhässä liikkeelle sähköisen liiketoiminnan kehittämisessä. Viimeisen puolentoista vuoden aikana asenteet yhtiössä ovat muuttuneet perusteellisesti. Tällä hetkellä Shell näkee sähköisen liiketoiminnan keinona luoda uusia liiketoimintoja, nopeuttaa prosesseja, toimittaa entistä useampia tuotteita ja palveluita entistä taloudellisemmin sekä keinona luoda enemmän arvoa asiakkaalle (Roels 2001). Shell toteuttaa sähköisen liiketoiminnan aloitteitaan luodakseen kontakteja asiakkaisiin ja laajentaakseen brändiään uusien tuotteiden avulla (Shook 2000a, s. 2). Yhtiön tarkoituksena on nykyisten prosessien, tietojen ja taitojen mahdollisimman tehokas hyödyntäminen, uusien liiketoimien luominen ja uudella toimialalla pärjääminen (Roels 2001).

Tässä tutkimuksessa keskityttiin sähköiseen myyntitoimintaan, jonka takia Shellin useista verkkosivuista vain muutamia käytiin läpi. Yleisesti voidaan sanoa, että Shell panostaa voimakkaasti sekä yritysten välisten että yritysten ja kuluttajien välisten sähköisten palveluiden kehittämiseen. Pohjoismaissa yhtiöllä toimii yksityisasiakkaita varten kehitetty extranet-palvelu, joka laajennetaan tulevaisuudessa myös yritysasiakkaille. Yksityisasiakkaille Shell tarjoaa erilaisia lisäarvopalveluita, jotka läheisesti liittyvät autoiluun ja polttoaineisiin. Hollannissa Shell tarjoaa lisäksi joitakin kotipalveluita asiakkailleen. Yrityksille tarjooma ainakin tulevaisuudessa keskittyy extranet-palveluihin. Yhtiö on myös mukana erilaisissa online-pörssiissä ja markkinapaikoissa, jotka palvelevat Shellin yritysasiakkaita. Niitä ei kuitenkaan tässä tutkimuksessa tarkasteltu. Lisäksi yhtiöllä on useita huvikäyttöön tarkoitettuja

portaaleja, kuten esimerkiksi yhtiön Ferrarin verkkosivut. Portaalit tukeutuvat yhtiön vahvaan brändiin ja niiden avulla brändiä pyritään entisestään vahvistamaan.

Tulevista hankkeista voidaan Arthur D. Littlen (Ross & Thomas 2000b) julkaisuun perustuen sanoa, että Shellin luottokorttitoimintaa on tarkoitus laajentaa koskemaan myös muita rahoituspalveluita. Luottokortin haltija saa tulevaisuudessa myös muita rahoituspalveluita polttoaineen ostamisen lisäksi. Uusiutuvien luonnonvarojen avulla tuotettujen tuotteiden merkitys korostuu varmasti jatkossa. Tämä näkyy nyt jo yhteistyössä Vattenfalliin kuuluvan HEW yhtiön kanssa. Shell ja HEW myyvät uusiutuvien luonnonvarojen avulla tuotettua sähköä Saksassa yhteisen verkkosivun (<http://web2.hew.de/newpower/html/>) kautta.

Tulevaisuudessa Shell näkee lisäksi sähköisten liiketoimintaverkkojen keskinäisen työskentelyn automatisoimisen mahdollisena. Shell on mukana useissa erilaisissa sähköisen liiketoiminnan hankkeissa, kuten esimerkiksi hankintapuolella, valuutanvaihdossa ja energiapörssissä. Tulevaisuudessa pyritään yhdistämään sähköiset liiketoimintaverkot niin, että yhteistyöllä asiakkaalle saataisiin toimitettua koko tuotepaketti eri sivuilta yhteen koottuna (Roels 2001).

Shellin sähköisen liiketoiminnan yksikkö on nimeltään Shell Internet Works. Yksikkö hoitaa liiketoimintayksikköjen väliin putoavat sähköisen liiketoiminnan hankkeet ja yksikköjen yhteiset hankkeet kuten esimerkiksi yhtiön kotisivut. Muilla sähköisillä ydinhankeilla on oma e-liiketoimintajohtajansa, joka vastaa kussakin operaatiossa tehtävistä sähköisistä aloitteista. (The e-czar: What does it take to manage an e-business transformation? 2001)

5.6 Statoil

Statoil on yksi maailman suurimpia raakaöljyn nettomyyjiä ja vahva kaasun toimittaja Euroopan markkinoilla. Yhtiö on Skandinavian johtava bensan ja öljytuotteiden vähittäismyyjä. Statoilin nettovoitto oli vuonna 2000 noin 11 miljardia NOK. Yhtiön tarkoituksena on polttoaineiden ja niistä johdettujen tuotteiden tutkimuksen, tuotannon,

kuljetuksen, jalostuksen ja markkinoinnin sekä muiden liiketoimintojen suorittaminen. Statoil on tällä hetkellä aktiivinen yli 20 maassa. Yhtiön tavoitteena on kehittyä öljy- ja kaasuyhtiöstä integroituneeksi energiayhtiöksi. Se on rakentanut yhtiölleen hyvän aseman sähkön toimittajana Norjan ja Ruotsin markkinoilla. Statoil perustettiin vuonna 1972 ja Norjan valtio omistaa edelleen kaikki yhtiön osakkeet. (Statoil 2000, s. 1, 4)

Statoilia tarkasteltaessa keskitytään lähinnä yhtiön kotimaan verkkosivuihin (<http://www.statoilnorge.no>). Statoililla on Internetsivuja Norjan lisäksi Ruotsissa, Tanskassa, Iso-Britanniassa ja Irlannissa. Pohjoismaissa toimivat verkkosivut ovat täysin identtiset ulkoasultaan ja myös Iso-Britannian ja Irlannin Statoilin verkkosivut ovat melkein samanlaiset. Kotimaan Internetsivut ovat sähköisten palveluiden osalta Statoilin sivuista pisimmälle viedyt. Niiltä on linkki muun muassa yhtiön ylläpitämään Domino-korttiportaaliin (<http://www.domino.no>). Statoil on myös mukana Routex-portaalissa, joka on tarkoitettu kotimaisille ja kansainvälisille kuorma-autoasiakkaille.

5.6.1 Tarjooma

Alla olevassa taulukossa 11 esitetään Statoilin Norjan verkkosivujen sähköinen tarjooma. Huomioon on otettu myös mahdolliset portaalit ja muut kehityshankkeet.

Taulukko 11. Statoilin sähköinen tarjooma (<http://www.statoilnorge.no>, <http://www.domino.no> ja <http://www.routex.com>)

Toiminnot Toimintatavat	Informaation levittäminen	Tarjousprosessi	Sopimusprosessi	Laskutus
Online-palvelut, liittyvät kaikki energiatuotteisiin	Tuotteet, hinnat, yritysinfo, huoltoasemien sijainnit ja hakupalvelut, soittopyyntö asiakaspalveluun, tehokas sähkökäyttö, laskuri sähkökulutukselle, FAQ-lista, sähkö-, öljy- ja parafiinihinnat samassa taulukossa -> vertailumahdollisuus, lämmitysöljyn jälleenmyyjien osoitteet, autojen kuvat, kaasutuotteet huoltoasemilta, kanta-asiakaskortti, myös luottokortteja, yrityksille sähkökulutuksen seuranta, energiaraportteja, öljyn hinnan kehitys, dollarin kurssi	Sähkön tilaaminen mahdollista verkossa, tarvitaan kuitenkin allekirjoitus, E-box -tarjous sähkön tilaajalle, luottokorttisopimuksen tilaaminen mahdollista, myös bonuskortin voi tilata Internetistä, yritys voi pyytää sähkötarjouksen online-lomakkeella	Lämmitysöljy- ja polttoöljysopimukset, vuokra-autojen varausmahdollisuus	Ei mahdollinen kuluttajille
Räätälöidyt online-palvelut	Suuryrityksille, sisältö täysin arvoitus -> tarvitaan salasana ja käyttäjätunnus, personoitua informaatiota tuotteista, ammattiyhdistyksistä, myös linkit ammattiyhdistysten sivuille, tietoa luottokorteista, palveluista, lisätietoa joistakin tuotteista voi tilata online-lomakkeella, tietoa varastoinnista	?	?	?
Tuote-/palveluinnovaatio, energian ympärille tai lisäksi rakennetut tuotteet ja palvelut sekä yhteistyösuhteet	E-box: Laitteen avulla on mahdollista säädellä esim. mökin tai kodin lämpötilaa, valaistusta ja muita sähkölaitteita. Tuote on tehty yhteistyössä Elinkin kanssa. Lisäarvo-palvelu sähköasiakkaalle. Tulossa kauppapaikka yrityksille. Linkki Statoilin kotisivulta! Korttiportaali http://www.domino.no , omistus yhdessä Hakon Gruppenin kanssa, portaalissa voi tehdä esim. ostoksia bonuspisteillä maksamalla Routex: Portaali kuorma-autoilijoille. Perustettu yhteistyössä Aralin, IPn, BPn ja OMVn kanssa. Tarkoituksena tarjota laadukas ja nopeasti kehittyvä huoltoasemaverkosto kuorma-autoilijoiden käyttöön Euroopan laajuisesti. Linkit yritysten sivuille.			

Taulukosta nähdään, että Statoil keskittyy sähköisessä liiketoiminnassaan yrityssegmentille tarjoamalla räätälöityjä palveluita yrityksille. Kuluttajille kehitetyt online-palvelut ovat pelkistettyjä ja niitä on vähän. Ainoastaan muutama tilaus- ja sopimustoiminto löytyy valikoimasta. Lisäarvopalveluita on kuitenkin kuluttajillekin.

Kanta-asiakasohjelman avulla kuluttajille tarjotaan hyvitystä ostoksista ja uusia sähköasiakkaita houkutellaan E-box tarjouksen avulla. Statoil panostaa varsin voimakkaasti uusien sähköasiakkaiden saamiseen myös sähköisesti. Suuryrityksille yhtiö on rakentanut pitkälle viedyt räätälöidyt verkkopalvelut jokaiselle yritystyyppille erikseen. Yritykset on Internetissä jaettu viiteen eri ryhmään, joille jokaiselle on oma extranet-palvelunsa. Lisäksi Statoil toimii yhteistyössä muutaman muun öljy-yhtiön kanssa tarjotakseen kansainvälisiä palveluita kuorma-autoasiakkailleen. Pääpaino seuraavissa luvuissa on yritysasiakkaissa, tarjoama kuluttajille käydään pelkistetymin läpi.

5.6.2 Statoil kuluttajille Norjassa

Statoilin verkkosivu on jaettu seuraaviin osioihin (liite 16):

- Löydä oma huoltoasemasi
- Palvelu/tuotteet (Sähkö, parafiini, lämmitysöljy, vuokra-autot ja kaasu)
- Asiakaskortti (Bonuskortti Domino ja luottokortit)
- Yritykset (Sähkö, suuryritykset ja voiteluaineet)
- Tietoa Statoilista (Linkki yhtiön kotisivulle)

Palvelu- ja tuoteosio on tarkoitettu lähinnä kuluttajille. Kuluttajat voivat Internetin kautta tilata sähköä, lämmitysöljyä, kaasua ja vuokrata autoja. Sähkön Statoil ostaa pörssistä ja myy sitä eteenpäin asiakkailleen. Sähkömarkkinoiden vapautumisen jälkeen Statoilista tuli puolessa vuodessa Norjan viidenneksi suurin sähköntoimittaja. Sähkötuotteesta on verkkosivuilla standardi-informaatiota, kuten muillakin energiayhtiöillä. Sopimuksen tekeminen Internetissä ei ole mahdollista, ainoastaan tilaaminen. Yhtiö tarvitsee sopimukseen asiakkaan allekirjoituksen. Sopimuspapereiden printtaaminen on kuitenkin mahdollista. Uusille ja vanhoille sähköasiakkailleen Statoil tarjoaa sähkölaitteiden ohjausmahdollisuutta E-box -nimisen tuotteen avulla (liite 17). Ohjaus tapahtuu Internetin tai WAP-puhelimen kautta. E-box mahdollistaa asunnon, mökin tai muun rakennuksen lämpötilan ohjauksen. Lisäksi sillä voi varmistaa, että

esimerkiksi televisio tai stereo on laitettu pois päältä. E-box on valmistettu yhteistyössä Elinkin kanssa. Sen tilaaminen on mahdollista online-lomakkeella.

Lämmitysöljystä asiakas voi myös tehdä verkossa sopimuksen ja lisäksi lämmityspalveluita tarjoavien jälleenmyyjien osoitetiedot ovat esillä. Öljy- ja sähkölämmitysten hinnat ovat samassa taulukossa esitettyinä Internetissä, joten keskinäinen vertailu on helppoa. Autoja Statoil vuokraa muun muassa huoltoasemiltaan. Autonvuokraussopimus on mahdollista tehdä verkossa. Vuokrauspalvelu toimii Norjan lisäksi Ruotsissa. Vuokra-autojen kuvat ovat esillä Internetissä, hinta-informaatio kuitenkin puuttuu kokonaan. Kuluttajille ei Internetissä ole tarjolla räätälöityjä online-palveluita, ainoastaan muutamia yksinkertaisia peruspalveluita, kuten sopimuksen tekeminen tai tilaaminen.

Kaikista Statoilin myymistä tuotteista saa domino-bonuspisteitä. Bonuskortin lisäksi kuluttaja voi Internetistä tilata sopimuksen Statoilin huoltoasemilla käyvästä luottokortista. Yhtiöllä on myös Norjassa korttiportaali <http://www.domino.no/>, johon Statoilin sivulta on linkki (liite 18). Statoil omistaa dominon yhdessä Hakon Gruppenin kanssa. Korttiportaalissa asiakas voi tarkastaa kertyneiden bonuspisteidensä lukumäärän ja arvon. Verkossa toimii myös tuotekatalogi, josta asiakas voi ostaa haluamansa tuotteen kertyneillä kanta-asiakaspisteillään. Tilattavat tuotteet kerätään ostoskoriin kanta-asiakaskortin numerolla vahvistamalla. Verkkosivulla on myös kaikki yhteistyöyritykset lueteltuina ja linkit niiden verkkosivuille. 1,4 miljoonalla norjalaisella on domino-bonuskortti.

5.6.3 Statoil yrityksille Norjassa

Yrityksille Statoil on jakanut tarjoomansa sähköön, suuryritysten ja voiteluaineiden pääluokkiin. Voiteluaineista sivuilla on erilaista informaatiota. Myös erilaisia voiteluaineisiin liittyviä kokonaisratkaisuja tarjotaan ja esimerkiksi öljyanalyyseista voi tilata lisätietoa suoraan Internetin välityksellä. Voiteluaineista saa lisäksi sivulle näkyviin aakkosjärjestykseen laitetun tuotekatalogin. Sähköstä yritykset voivat pyytää online-lomakkeella tarjouksen. Hintavaihtoehdot ovat esillä ja lisäksi suuryrityksiä

varten tarkoitettua energiankäytön valvontaa mainostetaan. Sähköasiakkaita ei vielä ole erikseen jaettu erilaisiin koko- tai kulutusryhmiin kuten on tehty öljyasiakkaille.

Suuryritykset -osio on suunnattu öljyasiakkaille ja se on jaettu viiteen eri toimialaryhmään. Ryhmät ovat kuljetus, maatalous, teollisuus/kauppa, yrittäjät sekä julkinen sektori eli kunnat ja valtio. Sivulla on yleisesti tietoa öljyn hinnan kehityksestä ja dollarin kurssista. Yritysryhmille on räätälöity omat online-palvelut. Palveluista on vaikea sanoa mitään, koska sisään kirjautuminen vaatii salasanan ja käyttäjätunnuksen. Yritysryhmille on kuitenkin personoitua informaatiota kutakin ryhmää kiinnostavista asioista. Esimerkiksi kuljetusalan ammattilaiset voivat pyytää Statoilin verkkosivulta lisätietoa ja tarjouksen kuorma-autokortista. Huoltoasemien sijainnit Tanskan, Ruotsin ja Norjan alueelta löytyvät verkkosivulta. Statoil mainostaa myös Routex-korttiaan, joka kelpaa melkein joka puolella Eurooppaa. Kuorma-autoilijoille on linkki norjalaisen kuorma-autoyhdistyksen (NLF) sivuille. Lisäksi listataan eri paikkakuntien yhteyshenkilöt ja -tiedot.

Maanviljelijöille suunnattujen sivujen sisältö koostuu tarjolla olevista öljytuotteista, joista voi tilata lisätietoa online-lomakkeella. Myös maanviljelijöille on linkki norjalaisen maatalousyhdistyksen sivuille. Lisäksi tarjolla on luottokortti tälle ammattiryhmälle. Teollisuudelle tarjotaan samoja tuotteita kuin maataloudellekin, jonka lisäksi myös erilaisia asiantuntijapalveluita markkinoidaan Statoilin verkkosivulla. Teollisuuden ja maatalouden ammattiryhmille on omat kontaktihenkilönsä verkkosivulla näkyvissä. Yrittäjille tarjotaan kuorma-autokorttia ja tietoa huoltoasemaverkostosta Tanskan, Norjan ja Ruotsin alueella. Informaatiota toimituspalveluista ja linkki norjalaisen koneyrittäjien liiton verkkosivulle on myös Internetissä saatavilla. Valtion yrityksille tarkoitettussa osiossa mainostetaan Norjan postipalveluita ja tarjolla on linkki postin sivuille. Yleisesti kaikille ryhmille on sivulle laitettu vinkkejä öljyn varastointia varten. Myös erilaisia tietopaketteja Statoilin tuotteista voi ladata Internetistä.

Jokaiselle ammattiryhmälle on rakennettu omat sivunsa ja jokaiselle ryhmälle on lisäksi vielä oma extranet-palvelunsa. Statoil panostaa varsin voimakkaasti yritysasiakkaisiin

ainakin öljypuolella. Yhtiö on myös kehittänyt tai on kehittämässä yrityksille suunnattua kauppapaikkaa Internetiin. Kauppapaikkaan on linkki Statoilin kotisivulta <http://www.statoil.com>. Tämän tutkimuksen tekohetkellä edes verkossa mainostettu demoversio kauppapaikasta ei kuitenkaan toiminut.

Routex on kuorma-autoilijoille suunnattu ammattiportaali (liite 19). Routex-liittoon kuuluvat Statoilin lisäksi Aral, BP, IP ja OMV, jotka kaikki ovat suuria Euroopassa toimivia öljy-yhtiöitä. Routex perustettiin jo vuonna 1993. Yhteistyön tarkoituksena on tarjota asiakkaiden käyttöön nopeasti laajeneva huoltoasemaverkosto. Yhteistyössä mukana olevien yhtiöiden luottokortit käyvät kaikissa verkoston liikkeissä. Internetissä tarjolla oleviin palveluihin kuuluu muun muassa lähimmän huoltoaseman hakupalvelu oman olinpaikan mukaan sekä tietullien ja siltojen tai tunneleiden paikallistajapalvelut. Informaatiota Routex-korttien eduista ja korttityypeistä on saatavilla Internetissä. Lisäksi portaaliin on erikseen laitettu osio tarjolla olevista Internetpalveluista, joihin kuuluvat tekstiviestit, kuorma-autoilijapalvelut ja erilaiset linkit. Ilmaisten tekstiviestin lähettäminen Routexin sivuilta onnistuu salasanan ja käyttäjätunnuksen avulla. Kuorma-autoilijoille suunnatut palvelut löytyvät puolestaan toisesta portaalista, johon Routexin sivulta on linkki. Portaali on tarkoitettu vapaa-ajan vieton suunnittelua auttamaan. Sivuilta voi etsiä sijaintinsa mukaan tietoa esimerkiksi tapahtumista tai konserteista. Myös tekstiviestien ja Internetpostikorttien lähettäminen onnistuu. Lisäksi portaalista voi ottaa yhteyttä Routexiin tai suoraan sähköpostin välityksellä Statoiliin ja muihin yhteistyökumppaneihin.

5.6.4 Lähitulevaisuus

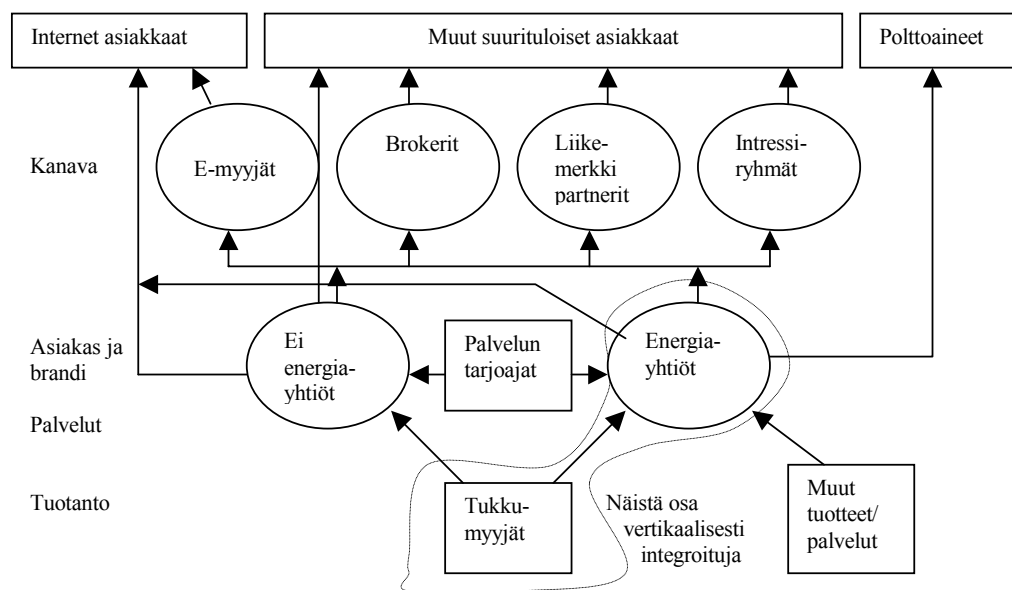
Statoil näyttää panostavan uusien sähköasiakkaiden hankintaan varsin voimakkaasti ja varsinkin kuluttajiin. Yhtiö teetti Ruotsissa tutkimuksen, jonka mukaan puolet pienistä ja keskisuurista yrityksistä ei ole kilpailuttanut sähkönsopimustaan markkinoiden vapautumisen jälkeen. Statoil aikookin lisätä pienille ja keskisuurille yrityksille kohdistettua markkinointiaan. (Half of small and medium size businesses inactive in the electricity market 2001) Sähköasiakkaisiin panostaminen näkyy myös sähköisesti. Tällä hetkellä Statoililla on Norjassa E-box -kampanja meneillään. Öljypuolella keskitytään

yrittäjäasiakkaisiin. Yrityksille on pitkälle kehitetyt räätälöidyt online-palvelut tarjolla. Suuryritykset on jaettu ryhmiin, joille jokaiselle on oma extranet-palvelunsa ja lisäksi ammattiryhmäkohtaista informaatiota tuotteista ja palveluista. Statoil on yhteistyössä usean eri ammattiyhdistyksen kanssa ja tarjoaa ainakin linkit yhdistysten sivuille omalta verkkosivultaan. Myös kuorma-autoilijoille suunnattu Routex-portaali, jonka avulla asiakkaita pyritään palvelemaan mahdollisimman hyvin myös kansainvälisesti, kertoo öljypuolella painopisteen olevan yritysasiakkaissa.

Statoil pyrkii myös sähköisen liiketoiminnan osa-alueella hyvän ja suositun yhteistyökumppanin aseman saavuttamiseen. Sähköisen liiketoiminnan avulla pyritään viestimään yhtiön innovatiivisuudesta ja nopeudesta vastata uusiin haasteisiin. Sähköistä liiketoimintaa yhtiössä koordinoi eräänlainen yhtiön sisäinen sähköisen liiketoiminnan ohjelma. Ohjelman avulla määritetään projektien tärkeysjärjestys niin, ettei jokainen yksikkö tee itsenäisiä päätöksiä projektien aloittamisesta. Ohjelman avulla taataan myös projektien yhteensopivuus yrityksen muiden toimintojen kanssa. (Tronstad 2000)

6 LÄHITULEVAISUUDEN TRENDIT SÄHKÖISEN LIIKETOIMINNAN KEHITTÄMISESSÄ ENERGIA-ALALLA

Energian myynnin tulevaisuus näyttää hyvin erilaiselta kuin tämän hetkinen tilanne. Kustannuspaineet lisääntyvät ja tuotot pienenevät. Keskitytään markkinoiden parempaan segmentoimiseen ja markkinointistrategioiden kehittämiseen segmenteittäin. (Fish 2000, s. 6) Kuvasta 15 nähdään energian myyntimarkkinoiden todennäköinen rakenne tulevaisuudessa.



Kuva 15. Energian myyntimarkkinoiden rakenne tulevaisuudessa (Fish 2000, s. 5)

Kuten kuvasta 15 nähdään, perinteisten energia-yhtiöiden lisäksi markkinoille tulee uusia vähittäismyyjiä ja esteet markkinoille pääsulle poistuvat Internetin ja WWW-tekniologioiden takia. Internet mahdollistaa huolellisesti kohdistetun kommunikaation ja yhdistettynä sähköiseen liiketoimintaan tarjoaa pohjan yksittäisen markkinasegmentin palvelemiselle. Personoitu aikaisempaa tarkempi asiakassegmentointi on nopeampaa ja helpompaa. Tuotteita ja palveluita voidaan haluttaessa mukauttaa, järjestää uudelleen ja kohdistaa. Innovaatio on nopeaa. Entistä huomattavasti enemmän informaatiota asiakkaista saadaan kerättyä ja analysoitua lyhyessä ajassa. Uusia energian myyntiin liittyviä prosesseja, järjestelmiä, käyttäytymistä ja arvoja tarvitaan muuttuvassa ympäristössä. Sopeutuminen ei ole helppoa ja yhteistyö tarjoaakin monille olemassa oleville energia-yhtiöille optimaalisen ratkaisun. (Fish 2000, s. 5)

Cap Gemini Ernst & Youngin energiamarkkinoista julkaiseman trendiraportin, joka perustuu 21 asiantuntijahaastatteluun, mukaan tulevaisuuden energiamarkkinoilla on nähtävissä neljä selvää trendiä. Energian tuotanto muuttuu entistä kannattamattommaksi, jolloin valinnasta hintojen alhaisina pitämisen ja lisäarvon tuottamisen välillä tulee kriittinen tekijä, myös organisaatiomuutokset lisääntyvät, asiakaskeskeisyys korostuu ja yritysostojen sekä allianssien määrä kasvaa. Markkinamuutosten tasautuessa mukana olevien yritysten määrä vähenee allianssien ja

yrittäjien takia. Raportin mukaan sähkön hinta on tulevaisuudessakin alhaisella tasolla. Seurauksena investoinnit ydintoimintoihin lisääntyvät ja tukitoiminnot ulkoistetaan kokonaan. (Lyckesjö 2000)

Tulevaisuuden sähköisiä vähittäismyyjiä voivat olla:

- Perinteiset energiayhtiöt, jotka ovat uudistaneet toimintansa erikoistumisen ja keskittämisen avulla
- Uudet, vahvan brändin omaavat markkinoille tulijat, kuten esimerkiksi Virgin, jonka tarjooma vaihtelee CD-levyistä ja kirjoista juna- ja lentolippuihin
- Muiden teollisuuden alojen vahvat Internetosaajat, kuten esimerkiksi pankit ja rahoituslaitokset
- Uudet pienemmät tehokkaiden WWW-sivujen omaavat yritykset, jotka rekrytoivat asiakkaita uudella tavalla. Esimerkiksi enermetrix.com, joka toimii Yhdysvalloissa, tarjoaa 10-20 prosentin säästöjä sähkön ja kaasun ostajille. Se auttaa asiakkaita määrittelemään vaatimuksensa energiasopimuksille, jonka jälkeen yli 40 toimittajaa kilpailee huutokaupassa asiakkaan sopimuksesta. Enermetrix.com hoitaa sopimuksen ja oston asiakkaan puolesta. (Fish 2000, s. 5)

Massamarkkinat segmentoituvat Internetin käyttäjiin, muihin suurituloisiin kuluttajiin ja polttoaine puoleen. Uusien markkinoille tulijoiden aiheuttamat kilpailupaineet näkyvät muun muassa Internetkuluttajille suunnatuissa useiden tuotteiden portaaleissa. Varakkaista kuluttajista kilpailevat vahvojen brändien omaavat vähittäismyyntiyritykset. Suurasiakassegmentillä toimivat tarjoavat puolestaan yksittäisille asiakkaille räätälöityjä energiatuotteita ja -palveluita. (Fish 2000, s. 6)

Uusia energian myyntimuotoja, jotka käyttävät hyväkseen useita eri kanavia, kehitetään. Markkinariskit kasvavat. Pärjätäkseen tulevaisuudessa energiayhtiöiden tulisi:

- Hankkia hyvä tietämys asiakkaiden todellisista tarpeista ja käyttää sitä hyväkseen segmentoinnissa
- Valita kannattavat kohdemarkkinat ja sopiva kanava mix

- Luoda ainutlaatuista lisäarvoa asiakkaille
- Sovittaa palvelun toimitus asiakkaiden tarpeita vastaavaksi
- Kehittää kustannustehokas rakenne
- Ansaita voittoa tyydyttämällä asiakkaiden tarpeet (Fish 2000, s. 6)

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Energiamarkkinat ovat muuttuneet nopeasti yksityistämisen, markkinoiden säätelyn purkamisen ja globalisaation vuoksi. Nyt myös sähköinen liiketoiminta aiheuttaa muutoksia markkinoilla. Yleisesti odotetaan yritysten välisen sähköisen kaupan volyymien ja mahdollisten säästöjen ylittävän moninkertaisesti yritysten ja kuluttajien välisen sähköisen kaupan volyymit. Tässä tutkimuksessa tarkasteltujen energiayhtiöesimerkkien perusteella näyttäisi kuitenkin siltä, että energiayhtiöt keskittävät suurimman osan sähköisen liiketoiminnan ponnisteluistaan ja huomiostaan kuluttaja-asiakassegmentille. Varsinkin Iso-Britanniassa toimivat energiayhtiöt TXU Europe ja Centrica ovat panostaneet voimakkaasti sähköisten kuluttajapalveluiden kehittämiseen.

Sähköisten palveluiden kehittäminen on yleensä aloitettu tuote- ja yritystietojen viemisellä Internetiin. Kaikilla tähän tutkimukseen valituilla energiayhtiöillä on tällä hetkellä online-palvelutasoisia toimintoja tarjolla Internetissä. Sivut ovat kehittyneet pelkistä kotisivuista tarjous-, sopimus- ja laskutusprosessitoiminnot sisältäviksi sähköisiksi kauppapaikoiksi. Varsinkin sähkön ja kaasun osalta koko ostoprosessi on mahdollista suorittaa Internetissä. Kohderyhmänä ovat tällöin kuluttajat. Yritysassiakkaille palvelut ovat yleensä räätälöityjä extranet-palveluita. Räätälöidyistä palveluista suurin osa on laskutukseen liittyviä palveluita, kuten laskutushistorian ja energian kulutuksen seuranta. Verkkopalveluita kehitetään koko ajan ja näyttäisi siltä, että palveluiden integroiminen yritysten operatiivisiin järjestelmiin on kehityksessä seuraava ja jo osittain meneillään oleva vaihe. Asiakkaille pyritään luomaan kattavat itsepalvelumahdollisuudet ja vähentämään siten asiakaspalvelukustannuksia. Myös räätälöityjen palveluiden merkitys varsinkin yritysasiakassegmentille korostuu. Usein

integroituja palveluita tehdään ensin kuluttajille ja myöhemmin ne laajennetaan koskemaan myös yritysasiakkaita. Statoililla on ainoastaan yrityksille extranet-palvelu. Vattenfallilla taas on pitkään ollut extranet-palvelu yrityksille ja nyt sellainen on tehty myös kuluttajille.

Lisäarvopalveluiden tarjooman rakentaminen varsinkin Iso-Britanniassa on aloitettu sähkön lisäämisestä kaasun rinnalle. Centrica on lisännyt tuotevalikoimaansa myös kotipalveluita, joiden suosio kasvaa varmasti muidenkin energiayhtiöiden joukossa. Tarjoomat vaihtelevat telepalveluista niin sanottuihin älykkäisiin palveluihin, vapaa-ajanvietto- ja rahoituspalveluihin. Tulevaisuudessa Centrican malli todennäköisesti näyttää esimerkkiä siitä, millaisia energiayhtiöistä tulee. Yhtiöt kasvattavat tarjoomaansa ja myyvät tuotteita ristiin asiakkailleen. Tuotteet ovat usein kotiin liittyviä palveluita, eivät esimerkiksi ruokaa tai vaatteita. Energiayhtiöt muuntautuvat vähitellen vähittäismyyjiksi, jotka tarjoavat useita erilaisia lisäarvoa tuovia tuotteita asiakkailleen. Yhtiöt ymmärtävät asiakaskeskeisyyden merkityksen ja alkavat hyödyntää laajoja asiakaspohjiaan. Myös yhteistyö muiden yhtiöiden kanssa on tärkeää sekä palvelujen rakentamisvaiheessa että palveluvalikoiman laajentamisessa.

LÄHTEET

KIRJALLISET JULKAISUT:

Aalto, Antti, Halonen, Virpi, Juote, Taru, Järvinen, Vilho & Wihuri, Pauli. 2000. Sähköinen liiketoiminta: kaupankäynti, lainsäädäntö, tietoturva, kirjanpito ja tilintarkastus, verotus. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino. 194 s. ISBN 951-8993-77-7

De Kare-Silver, Michael. 1998. e-shock. The electronic shopping revolution: strategies for retailers and manufacturers. Englanti, Lontoo: MACMILLAN PRESS. 279 s. ISBN 0-333-73015-1

Kalakota, Ravi & Whinston, Andrew. 1997. Electronic commerce: a manager's guide. USA: Addison Wesley Longman. 431 s. ISBN 0-201-88067-9

Karjalainen, Niko. 2000. Sähköinen liiketoiminta: haaste strategialle. Porvoo: WS Bookwell. 122 s. ISBN 951-0-24334-5

Kosiur, David. 1997. Understanding Electronic Commerce. Redmond, Washington: Microsoft Press. 287 s. ISBN 1-57231-560-1

Kuusela, Sanni, Maisala, Gary & Saarinen, Lauri. 1999. Elektronisen kaupankäynnin palveluindeksi - viitekehys ja tutkimusmenetelmä. Helsinki: Helsingin kauppakorkeakoulun HeSe print. LTT Tutkimus Oy. 55s. ISBN 951-774-053-2

Mäkelin, Matti. 1998. Sähköinen kauppa ja liiketoiminta - Kilpailu ja yhteistyö digitaalitaloudessa. Helsinki: Hakapaino. 282 s. ISBN 951-98059-0-7

Timmers, Paul. 1999. Electronic commerce: strategies and models for electronic trading. Englanti: John Wiley & Sons Ltd. 268 s. ISBN 0-471-72029-1

Hirvikorpi, Helinä. 2000. Sähköinen sähkökauppa iskee läpi. Helsinki: Talouselämä, nro 34.

ANONYYYMIT KIRJALÄHTEET:

The Rise of the BUSCO: Bundled Services in the Internet Age. 2000. Datamonitor. 170 s. DMEN0091

Bundled Services in European Utilities: Strategies to own the home. 2001. Datamonitor. 89 s. DMEN0144

INTERNETLÄHTEET:

Blakey, Simon, Canel, Servane M. & Behrens, Claire. Winter 2000/01: A Moment for Truth for Retail Energy, Internet, and Brand? [verkkodokumentti] Cambridge Energy Research Associates, 2000. [viitattu 18.1.2001] Saatavissa: <http://www20.cera.com>

Clare, Mark. E-Commerce. Teoksessa: IR Seminar 12 December 2000. [verkkodokumentti] Centrica, 2000. [viitattu 23.4.2001] Saatavissa: <http://www.centrica.com/investors/irseminar/mark2.pdf>

Coppel, Jonathan. E-Commerce: Impacts and Policy Challenges. [verkkodokumentti] OECD, 2000. [viitattu 10.1.2001] Saatavissa: [http://www.oecd.org/olis/2000doc.nsf/c5ce8ffa41835d64c125685d005300b0/c12568d1006e03f7c12569070052efe3/\\$FILE/00079760.DOC](http://www.oecd.org/olis/2000doc.nsf/c5ce8ffa41835d64c125685d005300b0/c12568d1006e03f7c12569070052efe3/$FILE/00079760.DOC)

Fildes, Nic & Smith, Geoffrey T. TXU Europe Unit In Servista.com Energy Supply Deal. [verkkodokumentti] Dow Jones Newswires, 29.1.2001 [viitattu 9.4.2001] Saatavissa: <http://www.servista.com/sdoc.jsp?at=servista/articles/a47.html>

Fish, John. The Future of Energy Retailing Trends. [verkkodokumentti]

PricewaterhouseCoopers 2000. [viitattu 14.2.2001] Saatavissa:

http://64.78.35.167/content/whitepapers/whitepaper_fish.htm

IDC. [verkkodokumentti] Accenture, 2000. [viitattu 9.1.2001] Saatavissa:

<http://www.accenture.com/xd/xd.asp?it=enWeb&xd=e-commerce\dashboard\index.xml>

Järvelä, Pirjo & Tinnilä, Markku. Elektronisesta kaupasta eLiiketoimintaan.

[verkkodokumentti] Helsinki: LTT Tutkimus Oy, 2000. [viitattu 8.1.2001] Saatavissa:

<http://lta.hkkk.fi/eki/> ISSN 1455-223 X

Kurtz, David. Look and Learn - What Lessons can online utilities learn from more

established eMarkets? [verkkolehti] Energyforum.net, 23.03.2001. [viitattu 26.3.2001]

Saatavissa: <http://www.energyforum.net/feature/feat91.shtml>

Leskelä, Marika. Sähköisen kaupankäynnin aapinen. [verkkodokumentti] Helsinki:

TIEKE Tietotekniikan kehittämiskeskus, 1999. [viitattu 8.1.2001] Saatavissa:

<http://www.tieke.fi/kauppa/aapinen/>

Lawrence, Stacy. Energizing E-Commerce. [verkkolehti] The Standard, 10.4.2000.

[viitattu 15.2.2001] Saatavissa:

<http://www.thestandard.com/research/metrics/display/0,2799,13902,00.html>

Lewiner, Colette. Overview of the utilities market. Teoksessa: Powerlines Volume 2.

[verkkolehti] Cap Gemini Ernst & Young, 2000a, nro 2. [viitattu 9.1.2001] Saatavissa:

http://a144.g.akamai.net/7/144/1951/b87b89ecec1494/www.cgey.com/utilities/Media/CAP_Powerlines_2.pdf

Lewiner, Colette. The utilities sector greets the e-economy. [verkkodokumentti] Cap

Gemini Ernst & Young, 2000b. [viitattu 9.1.2001] Saatavissa:

<http://www.cgey.com/focus/issue6/perspectives6.html>

Lewiner, Colette. 3 years outlook: 2000-2002. Teoksessa: Powerlines Volume 1. [verkkolehti] Cap Gemini Ernst & Young, 2000c, nro 1. [viitattu 9.1.2001] Saatavissa: http://a1856.g.akamai.net/7/1856/1951/540b055a6ac189/www.cgey.com/utilities/Media/CAP_Powerlines_ny_0001.pdf

Lewiner, Colette. New Technology Meets Established Industry. Teoksessa: Powerlines Volume 3. [verkkolehti] Cap Gemini Ernst & Young, 2000, nro 3. [viitattu 9.1.2001] Saatavissa: <http://a992.g.akamai.net/7/992/1951/b3be4b1b0e4cdc/www.cgey.com/utilities/Media/P LextSept00.pdf>

Loth, Shon. Fuel retailing goes online. [verkkodokumentti] Datamonitor Energy WHITE PAPER, 21.08.2000. [viitattu 29.1.2001] Saatavissa: <http://www.datamonitor.com/sppdetail.asp?id=178&pa=EN>

Lyckesjö, Maria. Trend report shows: This is the future for the energy industry! Teoksessa: Powerlines Volume 1. [verkkolehti] Cap Gemini Ernst & Young, 2000, nro 1. [viitattu 14.3.2001] Saatavissa: http://a1856.g.akamai.net/7/1856/1951/540b055a6ac189/www.cgey.com/utilities/Media/CAP_Powerlines_ny_0001.pdf

MacSearraigh, Stephen. Energy Firms Wake Up To The New Economy. Teoksessa: Energy & E-Commerce. [verkkodokumentti] Energy Intelligence Group, 2000. [viitattu 6.2.2001] Saatavissa: <http://www.energyintel.com/Files/ecommm.pdf>

McKechnie, Andrew. Maximizing Online Business. [verkkolehti] Energyforum.net, 2000. [viitattu 15.1.2001] Saatavissa: <http://www.energyforum.net/feature/feat48.shtml>

Noccivelli, Riccardo. UK Home Services - a £ 2.6 billion untapped market. [verkkolehti] Energyforum.net, 4.4.2001. [viitattu 9.4.2001] Saatavissa: <http://www.energyforum.net/feature/feat96.shtml>

Pasteure, Marc R. The New RWE: From Old to Bold Economy. Teoksessa: Goldman Sachs Pan-European Utilities Conference 28 September 2000. [verkkodokumentti] RWE, 2000. [viitattu 4.4.2001] Saatavissa: http://www.rwe.com/1.5_RWE_Aktie/IR-Infopakett/GSR2809.pdf

Penson, Stuart. Top German utility offers Web via power line. [verkkolehti] Energyforum.net, 23.3.2001. [viitattu 6.4.2001] Saatavissa: <http://www.energyforum.net/feature/feat92.shtml>

Roels, Harry. Making the most of Europe's strengths. Teoksessa: The E-Economy in Europe. [verkkodokumentti] Royal Dutch Shell Group, 2001. [viitattu 9.5.2001] Saatavissa: <http://www.shell.com/library/speech/1,5833,,00.html?type=speech&siteid=1160&article=50481&archive=&year=&moduleid=1136>

Ross, Christopher E. H. & Lowes, Nicholas R. E-Business in the Upstream Petroleum Industry: Beyond Supply-Chain Optimization. [verkkodokumentti] Arthur D. Little, 2000a. [viitattu 16.1.2001] Saatavissa: http://www.adl.com/services/management_consulting/energy/articles/upstreamebiz.pdf

Ross, Christopher E. H. & Lowes, Nicholas R. E-Business in the Downstream Oil Industry: Who Will Take the Virtual Oil Company to Its Full Potential? [verkkodokumentti] Arthur D. Little, 2000b. [viitattu 16.1.2001] Saatavissa: http://www.adl.com/services/management_consulting/energy/articles/ebizdownstream.pdf

Saunders, Barbara. Oil and Gas Goes E-Business. [verkkodokumentti] PricewaterhouseCoopers, 2000. [viitattu 8.1.2001] Saatavissa: <http://www.pricewaterhousecoopers.com/extweb/indissue.nsf/docid/D9B1CD19E865FC5D852568E20062AD53>

Seleborg, Svante. International Launch of the Abonnera.com concept. Teoksessa: Powerlines Volume 3. [verkkolehti] Cap Gemini Ernst & Young, 2000, nro 3. [viitattu 11.4.2001] Saatavissa: <http://a992.g.akamai.net/7/992/1951/b3be4b1b0e4cdc/www.cgey.com/utilities/Media/PLextSept00.pdf>

Shook, Barbara & Gosmano, Jeff. Internet Gallops Into Oil and Gas Mainstream. Teoksessa: Energy & E-Commerce. [verkkodokumentti] Energy Intelligence Group, 2000a. [viitattu 6.2.2001] Saatavissa: <http://www.energyintel.com/Files/ecom.pdf>

Shook, Barbara & Gosmano, Jeff. Internet Creates New Prize: Access To Customers. Teoksessa: Energy & E-Commerce. [verkkodokumentti] Energy Intelligence Group, 2000b. [viitattu 6.2.2001] Saatavissa: <http://www.energyintel.com/Files/ecom.pdf>

Tronstad, Nina. Senior Vice President, Information Technology, Statoil. Teoksessa: E-Commerce for Oil and Gas USA. [verkkohaastattelu] Eyeforenergy.com, 2000. [viitattu 8.5.2001] Saatavissa: <http://www.eyeforenergy.com/pastevents/ec-og-us/video.shtml>

ANONYMIT INTERNETLÄHTEET:

A practical guide to the challenges and opportunities of e-commerce within the oil and gas industry. [verkkodokumentti] OilfieldCapital.com, 19. 10. 2000 [viitattu 25.1.2001] Saatavissa: <http://www.oilfieldcapital.com>

Barriers to Electronic Commerce 2000. [verkkodokumentti] CommerceNet, 2000. [viitattu 16.1.2001] Saatavissa: <http://www.commerce.net/research/barriers-inhibitors/2000/Barriers2000study.html>

Capturing the Innovation Premium. [verkkodokumentti] Arthur D. Little, 2000. [viitattu 9.1.2001] Saatavissa: http://www.adl.com/services/management_consulting/utilities/articles/innovationforutilities.pdf

Centrica announces strategic alliance between the AA and The First Resort. [verkkodokumentti] Centrica, 2001. [viitattu 24.4.2001] Saatavissa: <http://www.centrica.com/framesets/frontfset.htm>

Eastern Energy customers enjoy award-winning service. [verkkodokumentti] Vertex, 2000. [viitattu 2.4.2001] Saatavissa: http://www.vertex.co.uk/news/press_releases/2000/271100_eastern_energy.html

E-Business in the Utilities Industry: How can E-savvy be Achieved at the Required Speed? [verkkodokumentti] Arthur D. Little, 2000. [viitattu 9.1.2001] Saatavissa: http://www.adl.com/services/management_consulting/e-business/articles/utilities.pdf

eBusiness in the Utilities Industry. So what? [verkkodokumentti] Cap Gemini Ernst & Young, 2000. [viitattu 9.1.2001] Saatavissa: http://a48.g.akamai.net/7/48/1951/3068141cd8b340/www.cgey.com/utilities/Media/eBusiness_POV.pdf

eEurope Study. [verkkodokumentti] Accenture, 2000. [viitattu 9.1.2001] Saatavissa: http://a1136.g.akamai.net/7/1136/1701/44955e29a4accf/www.ac.com/pdfs/263_eEurope2000.pdf

eMarketplaces Will Dominate Online Energy. [verkkodokumentti] Forrester Research, 1999. [viitattu 9.1.2001] Saatavissa: <http://www.forrester.com>

EnronOnline handles \$ 336-bil deals. [verkkolehti] European Power Daily, 13.1.2001. [viitattu 25.1.2001] Saatavissa: <http://www.platts.com>

Evaluation of Utility Web Sites. [verkkodokumentti] Accenture 1999. [viitattu 13.12.2000] Saatavissa: <http://a752.g.akamai.net/7/752/02ad203d120993/www.ac.com/services/utilities/UtilWebEval.pdf>

Getting Real - The Future of E-Business in UK Utilities. [verkkodokumentti]
PricewaterhouseCoopers, 2000. [viitattu 8.1.2001] Saatavissa:
<http://www.pricewaterhousecoopers.com/Extweb/ncsurvres.nsf/docid/C51EB52E7968AE68852569150074007F>

Half of small and medium size businesses inactive in the electricity market.
[verkkodokumentti] Energyforum.net, 1.2.2001 [viitattu 1.2.2001] Saatavissa:
<http://www.energyforum.net/news/news7.shtml>

Mannesmann and RWE planning co-operation in e-business. [verkkodokumentti]
Mannesmann, 2000. [viitattu 9.4.2001] Saatavissa:
http://www.mannesmann.com/content/frsets_and_subportals/news.html

Retail's Pan-European Future. [verkkodokumentti] Forrester Research, 2000. [viitattu
9.1.2001] Saatavissa: <http://www.forrester.com>

RWE ja Shell yhdistävät bensiini-asemansa Saksassa. [verkkolehti] Taloussanomat
30.3.2001. [viitattu 30.3.2001] Saatavissa: <http://www.taloussanomat.fi>

Security Becomes Increasingly Important for Energy Companies. [verkkolehti]
Eyeforenergy.com, 2000 nro 13/12. [viitattu 17.1.2001] Saatavissa:
<http://38.144.115.20/eyeforenergy/index.asp?news=9093&nli=energy>

Sensel fokuserar på tjänsteplattform och konsulttjänster. [verkkodokumentti] TDN Kraft
& Power, 2001. [viitattu 20.4.2001] Saatavissa:
http://www.tdn.no/power/site/archive_tickerlist.php3?ticker=VATTSENL

Shell Goes Mobile on the Internet. [verkkodokumentti] Websydian, 2001. [viitattu
8.5.2001] Saatavissa: <http://www.websydian.com/customers/shell-success.PDF>

Utilities and E-Business: Six Scenarios for Dot.com Retailing of Energy and Related Services, 2000-2010. [verkkodokumentti] Deloitte Research 2000. [viitattu 8.1.2001] Saatavissa: <http://www.dc.com/obx/pages.php?Name=ResearchLibrary>

The e-czar: What does it take to manage an e-business transformation? [verkkodokumentti] The EIU e-business forum, 2001. [viitattu 8.5.2001] Saatavissa: http://www.ebusinessforum.com/index.asp?layout=rich_story&doc_id=1634

Vertex Wins More than £650m Contract to Provide Customer Relationship Management Services. [verkkodokumentti] Vertex, 2000. [viitattu 29.3.2001] Saatavissa: http://www.vertex.co.uk/news/press_releases/2000/030800_wins-650m-crm-contract.html

World Online Trade 2000. [verkkodokumentti] Warren Dillon Read, 2000. [viitattu 8.1.2001] Saatavissa: <http://www.warrendillonread.com>

VUOSIKERTOMUKSET:

Centrica. Annual report and accounts 2000. Taking care of the essentials. Saatavissa: http://www.centrica.com/investors/2000ar/report/inside_outside_downloadsFSET.htm

Royal Dutch/Shell Group. Financial and Operational Information 1995-1999. Saatavissa: <http://www.shell.com/reports99/foi/index.htm>

Statoil. Annual report and accounts 2000. Saatavissa: <http://www.statoil.com/inf/svg02304.nsf?opendatabase&lang=en&app=2000year>

TXU Summary Annual Report 2000. Building a global energy powerhouse. Saatavissa: <http://www.txu.com/pdf/TXU2000AR.pdf>

Vattenfall Annual Report 2000. Saatavissa: <http://www.vattenfall.com/files/annrep2000.pdf>

KOTISIVUT:

Centrica:

<http://www.centrica.com>

<http://www.gas.co.uk>

<http://www.talkgas.com>

<http://www.theaa.com>

<http://www.goldfish.com>

RWE:

<http://www.rwe.com>

<http://www.rweavanza.de>

<http://www.rweindividual.de>

Statoil:

<http://www.statoil.com>

<http://www.statoil.no>

<http://www.domino.no>

<http://www.routex.com>

Shell-yhtymä:

<http://www.shell.com>

<http://www.shell.fi>

<http://www.shellgeostar.com>

<http://www.12move.com>

<http://www.euroshell.com>

TXU Europe:

<http://www.txu.com>

<http://www.txu-europe.com>

<http://www.easternenergy.co.uk/>

<http://www.energi.co.uk/>

Vattenfall Oy:

<http://www.vattenfall.se/>

<http://www.vattenfall.fi/>

<http://hejhuset.vattenfall.se/>

<http://www.vattenfall.se/telefoni/>

<https://www.abonnera.com/default.html>

<http://www.hew.de>

Liite 1. Eastern Energyyn verkkosivu

Eastern Energy - Microsoft Internet Explorer

Tiedosto Muokkaa Näytä Siirry Suosikit Ohje

Edellinen Seuraava Pysäytä Päivitä Alotussivu Etiasäätö Suosikit Sivuhistoria Kanavat Koko näyttö Posti Tulosta Muokkaa

Osoite <http://www.easternenergy.co.uk/> Linkit

EASTERN ENERGY
A TXU Company

Eastern Energy **Guarantees**
Lower Gas and Electricity Prices

sign up here

home page about us customer support site map

corporates
independents
builders & developers
home
your energy
our other services
changing to us
your account

energy

business

home

Sign-up on-line now to save an extra £30

- Pay your bill
- Win £500 by entering our survey
- See how much you can save on your energy bill
- Free Tesco Clubcard points when you buy your energy from Eastern Energy

Internet-vyölyke

Liite 2. Norweb Energin Internetsivu

Norweb Energi - Pay less for your gas and electricity - Microsoft Internet Explorer

Tiedosto Muokkaa Näytä Siirry Suosikit Ohje

Edellinen Seuraava Pysäytä Päivitä Aloitus sivu Etsintäsivu Suosikit Sivuhistoria Kanavat Koko näyttö Posti Tulosta Muokkaa

Osoite <http://www.energi.co.uk/> Linkit

Norweb
Energi

Homepage

Energi Online Meter Reading Pay Your Bill Contact Fast Find

For your home

- Gas
- Electricity
- Dual Fuel
- Special Offers
- Goldsaver Card

For business
[click here](#)

PowerBusters
[click here](#)

Legal Notice Web Masters

Pay less for your gas and electricity
Save in so many other ways too

Welcome to Norweb Energi

Switch to us and you'll enjoy:

- The new **Goldsaver card** to save pounds at over 30,000 outlets nationwide for customers who get their gas and electricity from Energi
- Savings on your fuel bills
- Save up to 15%* off over 70 top tour operators with the **Energi Freedom Scheme**
- Free **Tesco Clubcard points** when you buy fuel from Energi
- Unbeatable service from a company with 50 years* experience of energy supply

Everything you need to know about Energi is on this site, and you can even sign up and send us your meter reading online.

Important Notice for electricity customers who live in the Norweb region: as from January 2001, IMServ, and Invensys Company, will read your meter(s) on behalf of Norweb Energi.

Norweb Energi has recently been acquired by **TXU Europe** - parent company of electricity and gas business **Eastern Energy**

Internet-vyčhyke

Liite 3. Norweb Energin extranet-palvelu Energi-Online

Gas electricity utilities | Norweb Energi-Online - Microsoft Internet Explorer

Tiedosto Muokkaa Näytä Siirry Suosikit Ohje

Edellinen Seuraava Pysäytä Päivitä Aloitus sivu Etsintäsivu Suosikit Sivuhistoria Kanavat Koko näyttö Posti Tulosta Muokkaa

Osoite <http://www.energi-online.co.uk/index.html> Linkit

Norweb
Energi

Norweb Energi
Online

Learn More

Why Energi-Online?

Easy Switch Process

Savings Calculator

Sign up now

Log In

- security
- contact us

Home

Welcome to Norweb Energi-Online

Full service internet electricity and gas

- Convenient access 24 hours a day, 7 days a week
- Cheaper gas than British Gas guaranteed - until [April 2003](#)
- Low price electricity
- Choice - standing charge or no standing charge
- Easy communication via e-mail or **free** phone number
- Take advantage of all the special offers : [Freedom scheme](#) and [Goldsaver](#), available to Energi customers
- All your transactions are safe. See our [security policy](#)
- No more paper bills

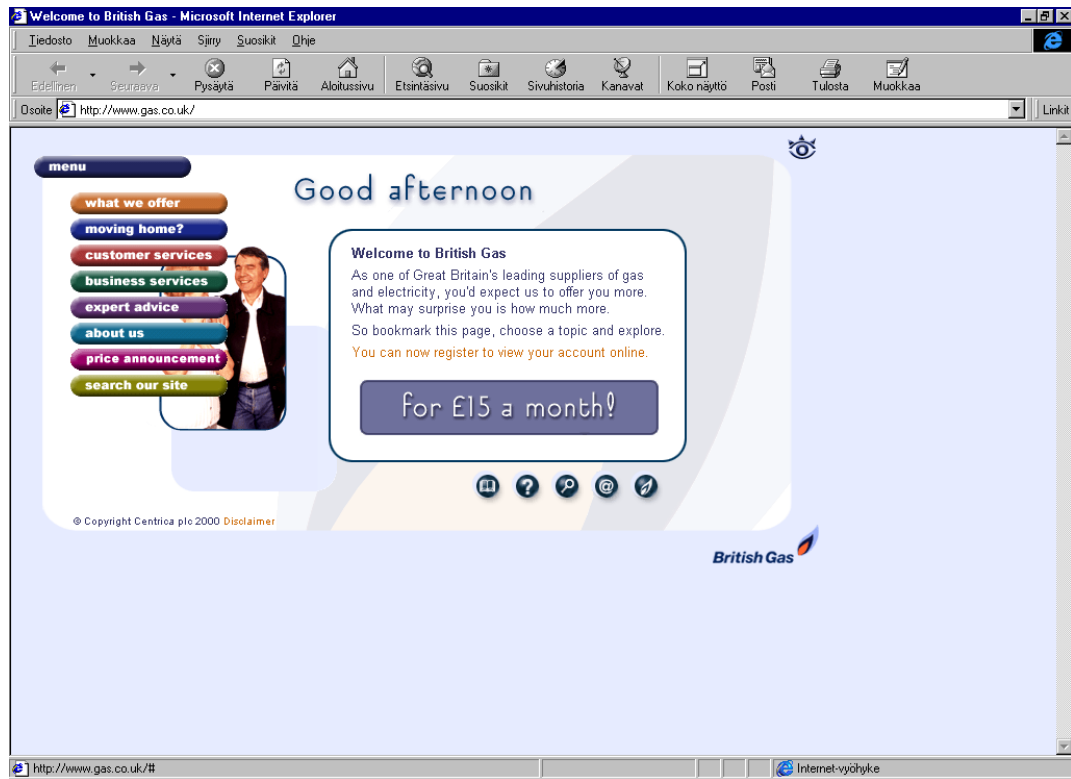
[Learn More](#)

Important Notice for electricity customers who live in the Norweb region:
as from **January 2001**, **IMServ**, and **InvenSys Company**, will read your meter(s) on behalf of Norweb Energi.

Norweb Energi has recently been acquired by [TXU Europe](#) - parent company of electricity and gas business [Eastern Energy](#)

Internet-työhyke

Liite 4. British Gasin verkkosivu



Liite 5. The AA:n tarjooma

The AA > Site Map - Microsoft Internet Explorer

Tiedosto Muokkaa Näytä Siirry Suositit Ohje

Edellinen Seuraava Pysäytä Päivitä Aloitussivu Etsintäsivu Suositit Sivuhistoria Kanavat Koko näyttö Posti Tulosta Muokkaa Osioite Linkit

All About Cars

- Buy**
 - Choose the Right Car
 - The Facts - Car Information
 - Finance
 - Insider's Guide
 - Classifieds
 - Car Checks and Inspections
- Drive**
 - Breakdown Cover
 - Warranties
 - Insurance
 - Drive Economically
- Sell**
 - Online Valuation
 - Classifieds
 - Insider's Guide

Getaway

- What To Do**
 - Days Out
 - Events
 - Driving Tours
- How To Get There**
 - Route Planner
- Where To Stay**
 - AA Hotel and B&B Search
- Where To Eat**
 - AA Pub and Restaurant Search
- Travel Shop**
 - Bookshop
 - European Breakdown Cover
 - CD-ROMs
 - Member Savings
 - Personal Loans
 - International Driving Permit
- Travel Insurance**
 - European and Worldwide
 - Driving to Europe

Travelwatch

- Travel News**
- Route Planner**
- Your Travelwatch**

AA Services

- Loans**
 - Car
 - Personal
- Car Checks and Inspections**
 - Car Buyer Inspection
 - Warranties
 - Car Data Check
- Insurance**
 - Car
 - Home
 - Motorcycle
 - Commercial Vehicles
 - Travel
- Breakdown Cover**
 - Join Online
 - Business Services
 - Member Savings
 - European Cover
- Driving School**
 - Driving Lessons
 - Become a Driving Instructor
- Bookshop**
 - Books and Maps
 - CD-ROMS

About the AA

- News and Views**
 - The Latest AA News
 - Journalist Registration Drivers' Forum
- Links**
 - Centrica Group
 - Goldfish
 - British Gas
- Information Centre**
 - How to Contact Us
 - AA History
- Recruitment**
 - Become a Driving Instructor
 - Career opportunities with www.theAA.com

Internet-työkalu

Liite 6. Goldfishin verkkosivu

Goldfish - Microsoft Internet Explorer

Tiedosto Muokkaa Näytä Siirry Suosikit Ohje

Edellinen Seuraava Pysäytä Päivitä Aloitussivu Etsintäsivu Suosikit Sivuhistoria Kanavat Koko näyttö Posti Tulosta Muokkaa

Osoite <http://www.goldfishcard.com/> Linkit

Goldfish™ Online with Goldfish Goldfish Credit Card Goldfish Points Exclusive Offers Home

Goldfish is full of surprises

Everything you'd expect from a credit card, plus money-saving opportunities and exclusive offers.

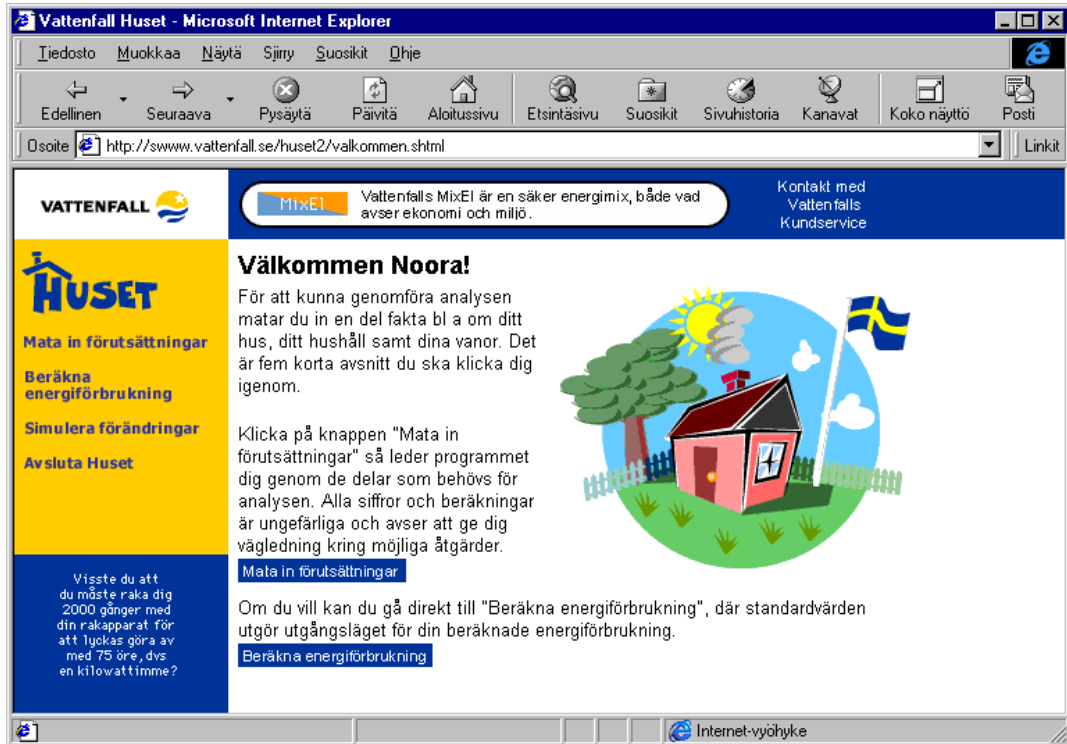
Goldfish online	Your Goldfish card
Discover the benefits of taking your Goldfish online - and register	A reminder of the useful features packed into your card
Exclusive offers	Save on bills and shopping
Savings on travel insurance and quality wine offers	Earn Goldfish points as you spend, and save on a range of household names

[Click here](#) if you want to register your Goldfish Card

[Click here](#) if you want to log in to your account

Internet-yöchyke

Liite 7. Vattenfallin energiasäästäjän eri vaiheet nimen antamisen jälkeen



Liite 8. Suora asiakaspalvelu kuluttajille

The screenshot shows a web browser window titled "Vattenfall Hemma - Microsoft Internet Explorer". The address bar displays "http://kundservice.vattenfall.se/index.html". The browser's menu bar includes "Tiedosto", "Muokkaa", "Näytä", "Siirry", "Suosikit", and "Ohje". The toolbar contains icons for "Edellinen", "Seuraava", "Pysäytä", "Päivitä", "Aloitussivu", "Etsintä", "Suosikit", "Sivuhistoria", "Kanavat", "Koko näyttö", "Posti", "Tulosta", and "Muokkaa".

The website content is as follows:

- Header:** "VATTENFALL" logo and navigation links: "Vattenfall", "VatterEl", "Bråviken", "Forskraft", "Gestrike".
- Left Sidebar (Yellow):** "Vattenfall hemma" and "Vattenfalls övriga affärsområden".
- Main Content Area (Green):**
 - Kundservice Direkt**
 - Välkommen till Kundservice Direkt**
 - Text: "Här kan du som är kund hos oss utföra olika ärenden på ett snabbt och enkelt sätt. Du kan t ex lämna in din mätarställning, du kan ändra adress- och telefonuppgifter, beställa information och blanketter mm."
 - Text: "För att använda Kundservice Direkt skriver du först in ditt kundnummer och därefter din personliga kod."
 - Form fields: "Ditt kundnummer:" with a text box containing "K" and "(Finns på din faktura ovanför ditt namn)"; "Personlig kod:" with a text box and "(Finns längst uppe till vänster på din faktura)".
 - Buttons: "OK!" and "Demonstration (Klicka här för en demonstration.)".
 - Illustration: A cartoon drawing of a man holding a red rose for a woman.
- Bottom Left Sidebar (Blue):**
 - Text: "Visst du att du betalar mer för sena ögg än för den elektricitet som gör att ett stekta 400? Varje stekt ögg kostar 2 öre på elräkningen."
 - Text: "TVÅ HÅL I VÄGGEN"
- Footer:** "Internet-vyöhyke" logo.

Liite 9. Abonnera.com

The screenshot shows the Abonnera.com website in a Microsoft Internet Explorer browser window. The browser's address bar displays the URL <https://www.abonnera.com/default.html>. The website's main content area has a light green background and features a central white box with the heading "Välkommen till Abonnera.com".

On the left side of the central box, there are two sections:

- Kontakta oss här!**: Includes a "Co-Pilot™" icon and a "Byt till oss" section with the text "Bli kund direkt här på webben!" and a right-pointing arrow.
- Så mycket sparar vi. Jämför!**: Includes a right-pointing arrow.

The central box contains a list of bullet points:

- Enklaste bytet av el-, tele- och försäkringsleverantör. Ange bara några uppgifter direkt här på webbplatsen. Vi tar hand om resten.
- Vi ger dig låga priser på el, telefoni och försäkringar.
- Allt samlat på en www-adress och i en kundtjänst. Enkel fakturahandtering, oftast behövs bara en faktura. Välj om du vill bli kund hos oss med alla produkter eller t.ex. telekund.
- Abonnera.com levererar el genom avtal med Vattenfall och telefoni genom avtal med Telia Nät. Vi säljer även person och sakförsäkringar genom avtal med If...skadeförsäkring.
- **Kontakta oss** gärna för att veta mer.

On the right side of the central box, there is a vertical menu titled "Vi erbjuder" with the following items:

- Om Abonnera.com
- Kundservice
- Bli vår kund
- Kund log-in
- Kund log-out

At the bottom of the central box, there is a row of four small images with captions and right-pointing arrows:

- Fam. Andersson**: Image of a family.
- Petra**: Image of a woman.
- Per & Alexandra**: Image of a couple.
- IT-Konsulterna**: Image of two people.

The browser's status bar at the bottom shows the Internet-työhyke logo.

Liite 10. RWE Avanza -portaali

RWEavanza, multi utility & easy living: Strom, Öl, Telekommunikation, Umzug & Bauen, Reise - Microsoft Internet Explorer

Tiedosto Muokkaa Näytä Siirry Suosikit Ohje

Edellinen Seuraava Pysäytä Päivitä Alotussivu Etsintäsuvi Suosikit Sivuhistoria Kanavat Koko näyttö Posti Tulosta Muokkaa

Osoite http://www.rweavanza.de/Avanza_Private/Avanza_Private.jsp Linkit

easy living
Strom, der genau zu Ihnen passt.

RWEavanza

private business

Unsere Angebote Services Informer Mein Zuhause Lifestyle

Unsere Angebote

Easy Finder
Schluss mit der Sucherei. Welches unserer Stromprodukte ist das richtige für Sie?

comfort
Der Strom, der zu Ihrer individuellen Lebenssituation passt. Dazu eine kostenlose Versicherung gegen Stromausfallschäden bis 5.000 DM.

vario
Sinkende Kilowattstundenpreise bis 5.000 kWh.

budget
Strom zum Festpreis.

Services

Wir über uns...
Was Sie wissen sollten: Hier erfahren Sie, wer wir sind, wo Sie uns finden und wen Sie eigentlich suchen müssen!

RWEavanza Kundenservice
Namensänderung, Einzugsermächtigung, Zahlerstandsmeldung einfach per Mausclick erledigen.

Energie-Spartipps
So senken Sie Ihren Energie-Verbrauch.

Private Special

Power Safer
So haben Sie die Kilowattstunden im Griff - sogar im Stand-By-Betrieb.
Infos / Bestellen

London Reise
Reif für die Insel?
Infos / Bestellen

DVD des Monats
Bryan Ferry - Live At The Grand Rex. Special Offer 39,99 DM

Allgemeine News
Erfolg durch Informationsvorsprung. Wer mitreden will, sollte wissen, was in der Welt passiert. Brandaktuelle News. Rund um die Uhr.

Bau und Wohnnews
News und Tipps rund ums Zuhause - jetzt, hier und aktuell.

Bayer Leverkusen
Spitzenleistung und Begeisterung!

RWEavanza Card
Setzen Sie alles auf diese Karte!


top

Home | Kontakt | Hilfe | Forum | Sitemap | Impressum | RWE

Internet-vijälyke

Liite 11. Easy Finder vaiheittain

RWEavanza Easy Finder - Microsoft Internet Explorer



RWEavanza Easy Finder


Wie finde ich das optimale Stromangebot für mich? Ganz einfach! Mit dem RWEavanza Easy Finder. Beantworten Sie einfach die folgenden Fragen und wir sagen Ihnen, welches Angebot am besten zu Ihnen passt. Los gehts:

STEP 1


Ich interessiere mich für Strom aus erneuerbaren Energien.

Ja

Nein

weiter 

RWEavanza Easy Finder - Microsoft Internet Explorer



RWEavanza Easy Finder


STEP 2

Bei Stromangeboten lege ich besonderen Wert auf:

Berücksichtigung meiner individuellen Lebenssituation


Festpreisangebot

Günstigen Verbrauchspreis bei höherem Verbrauch

weiter 

jatkuu


RWEavanza Easy Finder - Microsoft Internet Explorer




RWEavanza Easy Finder

STEP 3

Mein jährlicher Stromverbrauch beträgt in etwa:

[weiter](#) 

RWEavanza Easy Finder - Microsoft Internet Explorer



RWEavanza Easy Finder

ERGEBNIS

Wir haben genau das richtige Stromangebot für Sie:

[RWEavanza comfort single](#)

Liite 12. Powerline - e-Home-services

http://www.ehome-services.de/frame.htm - Microsoft Internet Explorer

eHome Services
Alles im Griff - wo immer Sie sind

fernsteuerung | sicherheit | energiemangement

RWE Powerline
Serviceline
0180-1 23 4050

Willkommen Herr Mustermann | Datum: 05.03.2001 | Sonnenaufgang: 6:06 Uhr
Uhrzeit: 17:12 Uhr | Sonnenuntergang: 17:21 Uhr

Reload | Connect | Logout

Übersicht - Lifestyles

Mit Hilfe der "Lifestyles" können Sie, über die Zeitschaltprogramme hinaus, vordefinierte Funktionsabläufe aufrufen. In der übersicht sehen Sie, welcher Lifestyle gerade aktiv ist. Nach Wunsch können Sie durch Betätigen der jeweiligen Schaltflächen einen anderen Lifestyle aktivieren.

AUFWACHEN (aktiv)
GEHEN
KOMMEN
ABEND
PARTY
URLAUB

Übersicht - Fernsteuerung

In der Übersicht "Fernsteuerung" können Sie sich ein Bild über die vorherrschenden Zustände bzw. Einstellungen in Ihrem Haus machen. Betätigen Sie die jeweiligen Schaltflächen für die Komponenten (z.B. Rollläden/Jalousien), so erhalten Sie den Einblick in Detailinformationen.

Schalter / Dimmer

DIMMER 0 %

Rollläden / Jalousien

WOHNZIMMER 100%

Sensoren

AUSSENTEMPERATUR 7 C

Heizung

WOHNZIMMER 21.0 °C
ESSZIMMER 21.0 °C

Demoversion

Fenster schliessen

Liite 13. Shellin Suomen verkkosivu

Shell Suomessa - Microsoft Internet Explorer

Tiedosto Muokkaa Näytä Siirry Suosikit Ohje

Edellinen Seuraava Pysäytä Päivitä Aloitus sivu Etsintä sivu Suosikit Sivuhistoria Kanavat Koko näyttö

Osoite http://www.shell.com/fi-fi/0,4764,,00.html

Help Email Suomi

Valitse: Kotisivu Muut Shell-yhtiöt

Valitse aihealue:

- Huoltamopalvelut
- Kotiin ja mökille
- Yritykselle
- Shellin online-palvelu
- Asiakaspalvelu
- Shell-tuotteet
- Linkkejä
- Tietoa Shellistä
- Tule meille töihin
- Palvelulomakkeet
- Yhteystiedot
- Voitosta voittoon

Arkisto

- Uutiset
- Tiedotteet

Tekstihaku

www.shell.fi Etsi

Shell Suomessa

ajankohtaista

Shellin online-palvelu
suora yhteys tietojärjestelmiin

Shellin online-palvelun maaliskuun arvonta suoritettu
23-04-2001

Kampanjaviihko polttoainevakauksien estämiseksi
Huoltoasemilla järjestetään valtakunnallinen toimintaviikko, jonka aikana kiinnitetään huomiota lisääntyneisiin polttoainevakauksiin.
oy Shell ab:n Terveys-, turvallisuus-, ympäristö- ja laaturaportti 2000
14-04-2001

Shell-yhtymän toimintakertomus ja yhteiskunnallinen raportti 2000
06-04-2001

Tuuli-, aurinko- ja vetyenergiaa Shellistä
05-04-2001

Kirjoituskilpailu 2000-luvun kestävästä matkustamisesta ja liikenteestä
21-03-2001

copyright © 2000

Internet-vyöhyke

Liite 14. Shell GeoStar

The screenshot shows the Shell GeoStar website interface within a Microsoft Internet Explorer browser window. The browser's address bar displays the URL <http://www.shellgeostar.com/>. The website's header includes the Shell logo and navigation links for Ferries, Car Rental, Hotels, and Restaurants, along with the slogan "Plan, book and relax with ShellGeoStar". A language dropdown menu is set to "English".

The main content area is divided into several sections:

- Navigation:** A vertical menu on the left lists "Home", "Journey Planning", "Travel Shopping", "WAP Services", "About Us", and "Become a Partner". Below this is a "Personalise this Site" section with links for "Become a member" and "Login for members".
- Useful Shortcuts:** A section with links for "Shell Station Finder", "What's New", "City Guides", "Write to us!", "Tell a Friend", and "Add To Favourites".
- Search Europe For:** A central search area with icons for "Hotels", "Holiday Homes", "Restaurants", "Car Rentals", and "Ferries".
- Quick Journey Planner:** A form with fields for "Plan Route from", "to", "Search for..." (with a dropdown menu showing "Shell Stations"), "in city", and "Find Map of city", each followed by a "Go!" button.
- Promotional Banners:** On the right side, there are several banners: "Win 8 VIP F1 tickets", "Previous competitions" (with a sub-header "Weird, Wonderful & Worth a Visit" and a link to "Parque das Nações in Lisbon"), "Curious Stories" (with the text "Everything you ever needed to know about Ne"), "Featured City" (with a link to "Rent one of 25,000 holiday homes on offer"), and a "Hertz SAVE at least 10%!" banner.

The footer of the page includes the text "GeoStar is a Shell Trade Mark", "Terms & Conditions", "©2000 / 2001", and "Privacy Policy". The browser's status bar at the bottom shows "Internet-vyöhyke".

Liite 15. EuroShellin kuorman varaus- ja etsintäpalvelu

The screenshot shows the EuroShell website interface in Microsoft Internet Explorer. The browser window title is "euroShell - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows the URL "http://www.euroshell.com/UKD/EN/". The website features a navigation menu with options like "Tiedosto", "Muokkaa", "Näytä", "Siirry", "Suosikit", and "Ohje". The main content area is titled "euroShell" and includes a search bar for "Other Shell sites". The "Live Loads" section is highlighted, displaying a map of Europe with search icons. A sidebar on the left contains a "Loadbroking" menu with options like "About Loadbroking", "My Loads & Equipment", "Add Load & Equipment", "Search", "My Alerts", "Members", "Assistance", and "Start page". The "Alerts" section shows "no loads/equipment matched". The footer includes the text "Internet-vyöhyke".

Other Shell sites:

Live Loads 15:48:22, Trailer... Load: Northern Jutland -> Northern Jutland, ;

Loadbroking

- > About Loadbroking
- > My Loads & Equipment
- > Add Load & Equipment
- > Search
- > My Alerts
- > Members
- > Assistance
- > Start page

Alerts

no loads/equipment matched

Internet-vyöhyke

Liite 16. Statoilin Norjan verkkosivu

www.statoil.no - forsida - Microsoft Internet Explorer

Tiedosto Muokkaa Näytä Siirry Suosikit Ohje


Edellinen Seuraava Pysäytä Päivitä Aloitussivu Etsintäsivu Suosikit Sivuhistoria Kanavat Koko näyttö Posti Tulosta Muokkaa

Osioit http://www.statoilnorge.no/MAR/SVG01183.nsf/Its/forsida Linkit

FINN STASJON SERVICE/PRODUKTER KUNDEKORT BEDRIFT OM STATOIL

Statoil - en totalleverandør av energi

- ▶ **Med strøm fra Statoil får du varmeovnen din på Internett**
- ▶ **Trenger du lys?**
Bestill strøm her
- ▶ **Trenger du varme?**
Bestill fyringsolje og parafin her
- ▶ **HMS Datablader**




- ▶ **Statoil Energi Storkunder**
Sider for større bedriftskunder og konsern.
- ▶ **Statoil Lubricants - Den naturlige løsning**
- ▶ **Statoil Bilutleie - sikre kvalitetsbiler til ditt behov.**
- ▶ **Generell informasjon om Statoil finner du på www.statoil.no**
- ▶ **Helse, Miljø og Sikkerhet. Årsrapport 2000**

STATOIL NORDISK ENERGI OG
STATOIL DETALJHANDEL AS
Postboks 1176 SENTRUM
0107 OSLO
Tlf: 22 96 20 00

e-mail Webmaster


Kontakt Kundeservice (alle dager 07:00-18:00)
Oljebestilling privat: 810 02 002
Oljebestilling bedrift: 810 01 800
Strømtlf.: 22 962 296
Korttlf.: 22 962 500 (08.00-16.00)
Spørretlf.: 22 962 400 (døgnet rundt)
e-mail Kundeservice

STATOIL



Fyringsolje + Parafin

Få varmeovnen din på Internett med Statoil strøm og Ebox



Søk

http://www.statoilnorge.no/MAR/SVG01183.nsf/Its/bilutleie Internet-vichyke

Liite 17. E-box

Kampanje: Ebox fra kr. 360,- - Microsoft Internet Explorer

Fra kun kr. 370,-

Tidsbegrenset tilbud
Kjøp nå!

STATOIL

Med Ebox kan strømmen styres fra Internett. Innstillinger settes opp fra din personlige Internettsside. Innstillingene sendes trådløst til Ebox via et landsdekkende radionett. Produktet utnytter informasjonsteknologien på nye måter, som gir gevinster innen av/på styring, energistyring, strømsparing, komfort, miljø, m.m.

Bestilling
Tilbudet
Om Ebox
Hyttestyring
Smart hus
Rett temperatur

[Bestill på Internett](#)
Rask levering
Faktura blir tilsendt
eller
Ring Statoil kundeservice
810 33 030

Enkel i bruk

- Ebox krever ingen installasjon og kan brukes til å styre alle oppvarmingskilder som har stikkontakt
- Ebox programmeres fra ett skjermbilde på Internett
- Ebox vil automatisk stille seg inn igjen etter strømbrudd
- Ebox kan styres lokalt
- Ebox fjernstyres via Internett, men krever ikke Internett der den fysisk er plassert

Uketimer
Profil brukes f.eks til dag/natt senkning av

WAP

Ebox kan styres fra en WAP telefon via wap.elink.no eller Elink-Statoil på markedsplassen på wap.djuice.no. Følgende funksjoner er tilgjengelig:

- Av/på
- Temperatur
- Oversikt over nåværende innstillinger på Ebox.
- Ebox settes tilbake til forrige aktive dagnåte profil.

Ebox spesifikasjoner

Liite 18. Domino-korttiportaali

http://www.domino.no/index2.asp?page=poenguttak.asp&header=head_poenguttak.asp - Microsoft Internet Explorer

Tiedosto Muokkaa Näytä Siirry Suosikit Ohje


Edellinen Seuraava Pysäytä Päivitä Aloitussivu Etsintäsivu Suosikit Sivuhistoria Kanavat Koko näyttö Posti Tulosta Muokkaa

Osoite http://www.domino.no/index2.asp?page=poenguttak.asp&header=head_poenguttak.asp

Hvilket produkt vil du ta ut for dine poeng?

FORDELER | POENGSALDO | POENGUTTAK | INNMELDING | BUTIKKER | OM DOMINO | HJELP | **POENGUTTAK**

LEGG I HANDLEKURV



Weber kullgrill, Go Anywhere

poeng pris	49.800
Eller kontant: 586,-	
Best. nr: 10610	

Klikk for større bilde **Weber kullgrill, Go Anywhere**

Miljøvennlig og mobil, i stedet for engangsgrill!
 Porselensmalje ut- og innvendig gjør den svært bestandig mot rust. Grillristen i solid blankformiklet utførelse. Grillflate: 41x25 cm. Høyde oppslått: 37 cm. Bredde: 53 cm. Lengde: 31 cm.

VIS PRODUKTER ETTER KATEGORI:

VIS PRODUKTER ETTER POENGNIVÅ:

GÅ TIL HANDLEKURV

Navn	Poeng	TIL KURV
Dominosjekk	5.000	TIL KURV
Dominosjekk	10.000	TIL KURV
Krus Saga, blå, 6 stk.	16.500	TIL KURV
Krus Saga, rød, 6 stk.	16.500	TIL KURV
Fiskars filekniv	16.900	TIL KURV
EVA-SOLO osteskjærer og skorpehvel	17.900	TIL KURV
Reisevekkeløkke	17.900	TIL KURV
Guttenisse, lysstake	18.900	TIL KURV
Guttenisse	18.900	TIL KURV
EVA-SOLO gnetapper, sorte	18.900	TIL KURV
EVA-SOLO husketavle med blokk og blyant	18.900	TIL KURV
Bamsa med slevte, 60 cm	19.900	TIL KURV
Ståtermos, 1 liter	19.900	TIL KURV
Dominosjekk	20.000	TIL KURV
Emsa TV-kanne Melody, 1 liter, blå	21.900	TIL KURV
Emsa TV-kanne Melody, 1 liter, sort	21.900	TIL KURV

Internet-rychke

Liite 19. Routex-portaali kuorma-autoilijoille

ROUTEX Your partner in Europe.

News and Facts 2000-10-25 language sitemap contact search

Card

value added services: information tolls and assistance recovery

Network

Internet Services

About

Drivers this way.

Now! Join one of the most competitive networks

STATOIL

OMV

ARAL

ip

BP

Best viewed with Microsoft Internet Explorer and Netscape Navigator/Communicator 4.0 up. Please note our [conditions of use](#)

Internet-vyöryke