



TURUN KAUPPAKORKEAKOULU
Turku School of Economics

BUSINESS RESEARCH AND DEVELOPMENT CENTRE

Tutkimustiivistelmä

Peeter Vahtra & Valtteri Kaartemo

Energiaturvallisuus ja ympäristö Euroopan unionissa
– suomalaisyritysten energianäkökulmia

Electronic Publications of Pan-European Institute 2/2008

Tutkimustiivistelmä

**Energiaturvallisuus ja ympäristö Euroopan unionissa –
suomalaisyritysten energianäkökulmia**

Peeter Vahtra & Valteri Kaartemo

2/2008

**Electronic Publications of
Pan-European Institute**

www.tse.fi/pei

Tiivistelmä

Liikevaihdoltaan Suomen 250 suurimmalle yritykselle lähetetyn energia-aiheisen kyselyn tulokset kertovat energiakysymysten olevan korkealla yritysten prioriteettilistoilla. Suomalaisyrietykset ovat ennen kaikkea huolissaan energian saatavuudesta ja hintakehityksestä tulevaisuudessa sekä Suomen suurimman energiantoimittajan, Venäjän, ja Euroopan unionin energiasuhteiden kehittymisestä. Energiantoimituksiin liittyvät lähialueen ympäristönäkökohdat sen sijaan sijoittuvat selvästi alemmas yritysten arvoasteikoilla. Tutkimus toteutettiin internet-pohjaisena kyselynä aikavälillä joulukuu 2007 – huhtikuu 2008. Vastaajina yrityksissä olivat ylempään johtotason henkilöt, joiden vastuualueisiin energiakysymykset kuuluivat.

Johdanto

Energian tuotantoon, jakeluun, toimitusvarmuuteen ja hinnoitteluun liittyvät kysymykset ovat nousseet erittäin ajankohtaisiksi koko Euroopan unionin alueella. Energian hintojen nousu yhdistettynä Euroopan lisääntyvään riippuvuuteen tuontienergiasta luo paineita yhtenäisen energiasstrategian kehittämiseksi koko unionin alueella. Erityisesti lisääntyvä riippuvuus venäläisenergiasta on aiheuttanut huolta unionin jäsenmaissa. Toisaalta useat suuret EU-maat ovat rikkoneet unionin yhteistä energiapolitiittista linjaa solmimalla kahdenkeskeisiä erityisehtoisia toimitussopimuksia Venäjän kanssa.

Strategisen sijaintinsa vuoksi Pohjois-Euroopalla on merkittävä asema EU:n ja Venäjän energiasuhteiden kehittämisessä. Toisaalta Pohjois-Eurooppa ja erityisesti Itämeri on ympäristönäkökulmasta katsottuna yksi unionin haavoittuvimmista alueista. Venäjän energiatoimitusten lisääntymisösesellä on suora vaikutus alueen ympäristötasapainoon sekä lisääntyneisiin ympäristöriskeihin. Näin ollen EU:n ja Venäjän energiasuhteiden kehittämisellä on merkittävä vaikutus paitsi energian toimitusvarmuuteen alueella myös muualle Eurooppaan suuntautuvien energiankuljetusten ympäristövaikutuksen osalta. Itämeren merkitys Venäjän energiankuljetusreitillä on viimeisen vuosikymmenen aikana lisääntynyt merkittävästi ja parhaillaan rakenteilla oleva Itämeren maakaasuputki tulee entisestään vahvistamaan alueen merkitystä venäläisenergian kauttakulkureitillä Eurooppaan.

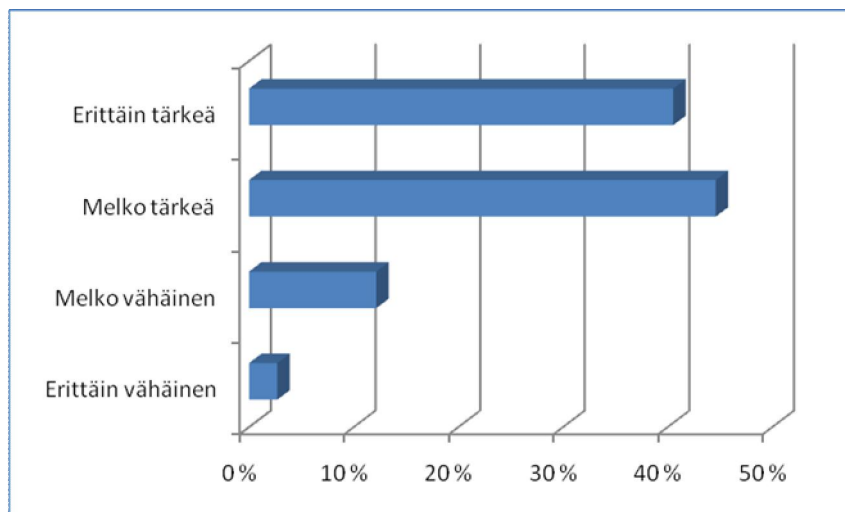
Suomalaisyritysten näkökulmia ajakohtaiseen energiakeskusteluun kartoitettiin 250 suurimmalle suomalaisyritykselle lähetetyn kyselyn avulla. Kyselyssä yrityksiä pyydettiin arvioimaan energiaan liittyvien tekijöiden merkitystä liiketoiminnalleen asteikolla 1-4 (1=erittäin vähäinen, 4=erittäin tärkeä). Kyselyn vastausprosentti oli 36%. Tämä tiivistelmäraportti on koottu kyselyn tuloksista ja niihin liittyvästä lyhyestä analyysistä.

Energiäkysymyksiin kiinnitetään runsaasti huomiota suomalaisyrityksissä

Energiäkysymysten merkitys näkyy selvästi kyselyn tuloksissa. Lähes 85% kyselyyn vastanneista yrityksistä piti energiäkysymyksiä tärkeänä liiketoiminnalleen ja 40% vastanneista koki energiäkysymykset erittäin tärkeiksi. Vain kaksi kyselyyn vastanneista yrityksistä piti energiäkysymysten merkitystä erittäin vähäisenä. Energiäkysymysten tärkeyden suomalaisyrityksille sekä energiatietoisuuden lisääntymisen yritysten

keskuudessa yleisesti voidaan olettaa lisääntyneen huomattavasti viime vuosina energian hinnannousun myötä.

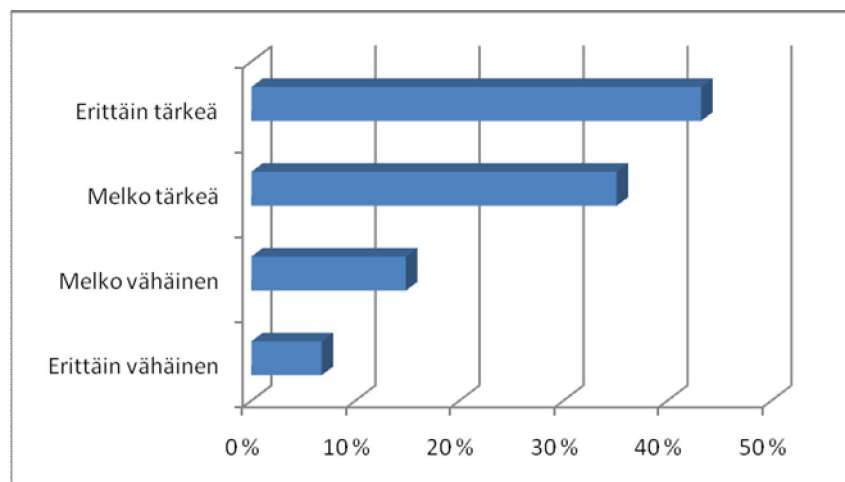
Kuvio 1 Energiakysymysten merkitys liiketoiminnalle yleisesti



Energian hintakehitys ja toimitusvarmuus tärkeitä

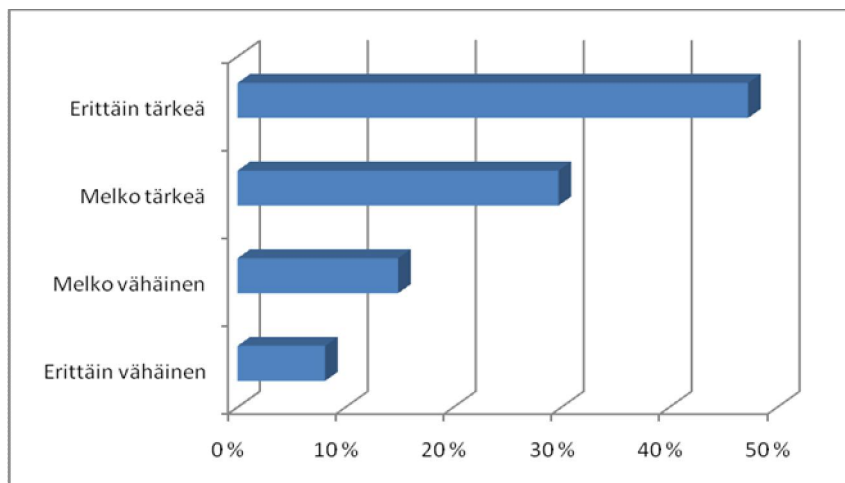
Suomalaisyriyten keskuudessa energian hintojen nousulla nähtiin odotetusti olevan suuri merkitys yritysten liiketoiminnalle. Erittäin tärkeäksi tekijäksi energian hintojen nousun luokitteli 42% vastanneista. Yli 20% vastanneista yrityksistä piti kuitenkin energian hintojen nousun vaikutuksia liiketoiminnalleen vähäisinä, ja 8% yrityksistä jopa erittäin vähäisenä.

Kuvio 2 Energian (erityisesti öljy, maakaasu) hinnannousu



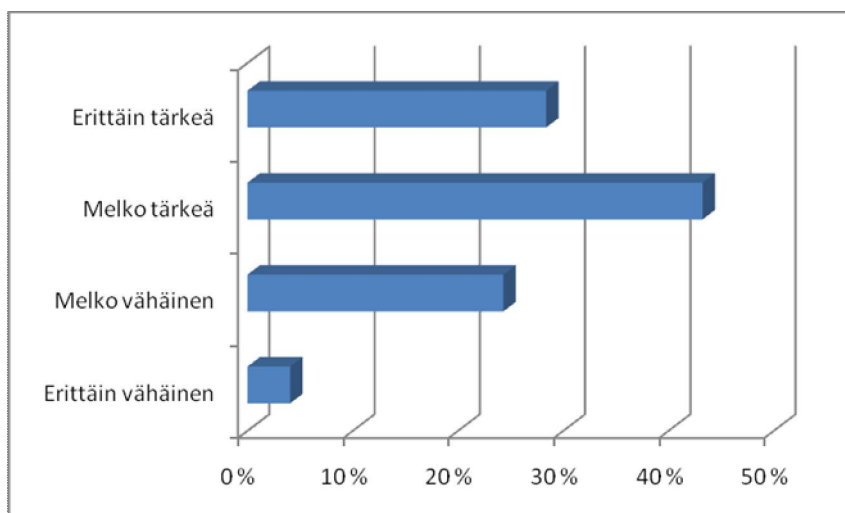
Myös energian saatavuuden merkitys suomalaisyritysten liiketoiminnalle on suuri. 46% vastanneista piti energian toimitusvarmuuden turvaamista EU:n alueella erittäin tärkeänä.

Kuvio 3 Energian toimitusvarmuuden turvaaminen EU:n alueella



Maailmanlaajuisesti energian kysynnän kasvun merkitys ja lisääntyvä kilpailu niukoista energiavaroista nähdään suomalaisyritysten keskuudessa kuitenkin vähäisempänä. Noin 30% vastanneista yrityksistä piti maailmanlaajuisen energiakilpailun merkitystä omalle liiketoiminnalleen vähäisenä.

Kuvio 4 Maailmanlaajuisesti kasvava energian kysyntä ja lisääntyvä kilpailu energiavaroista

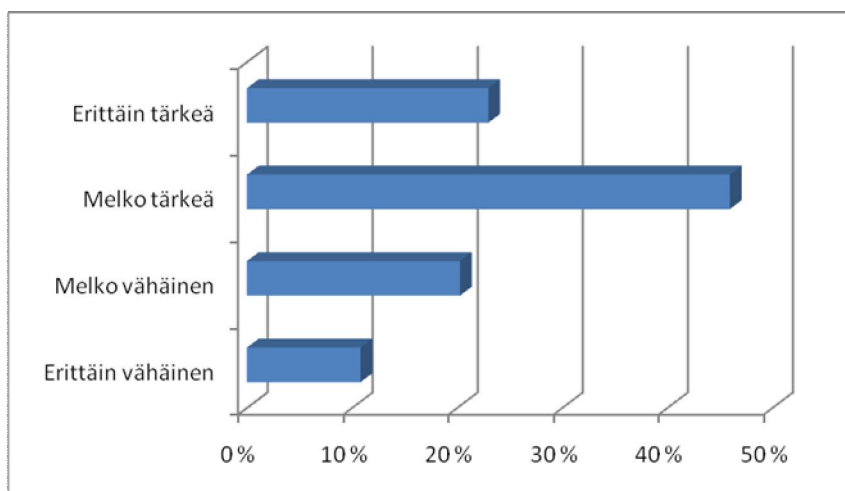


Kahden edellisen kysymyksen vastausten pohjalta voidaankin ajatella suomalaisyritysten suhtautuvan energiakysymyksiin enemmänkin alueellisena kuin maailmanlaajuisena ilmiönä. Vaikka suomalaisyritysten energiatietoisuus on kiistatta lisääntynyt viime vuosien aikana, kyselyn tuloksista voidaan päätellä yritysten tarvitsevan entistä laajempaa tietoa maailman energiemarkkinoiden kehityksestä ja keskinäisriippuvuudesta liiketoimintansa päätöksenteon tueksi.

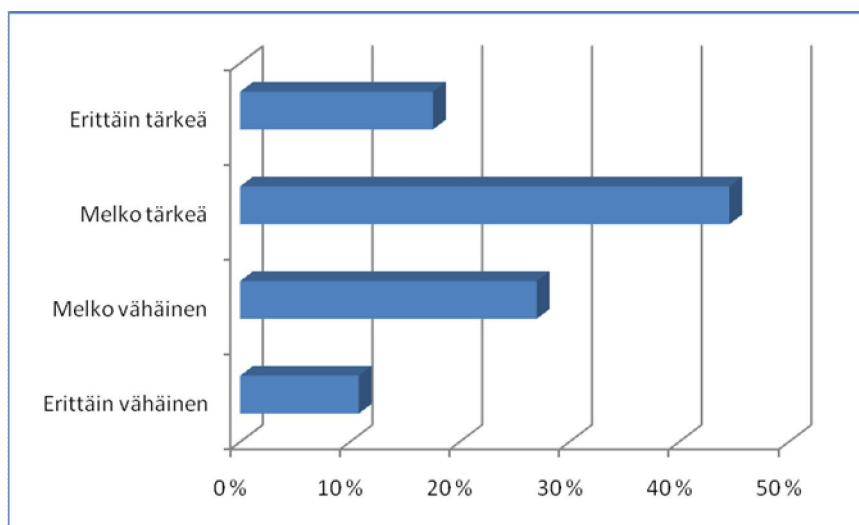
Euroopan unionin riippuvuus tuontienergiasta ja yhteinen energiapolitiikka

Sekä Suomen että koko Euroopan unionin kasvava riippuvuus tuontienergiasta on tiedostettu hyvin suurimpien suomalaisyritysten keskuudessa. 70% vastanneista yrityksistä luokitteli lisääntyvän tuontiriippuvuuden EU:n alueella tärkeäksi liiketoiminnalleen.

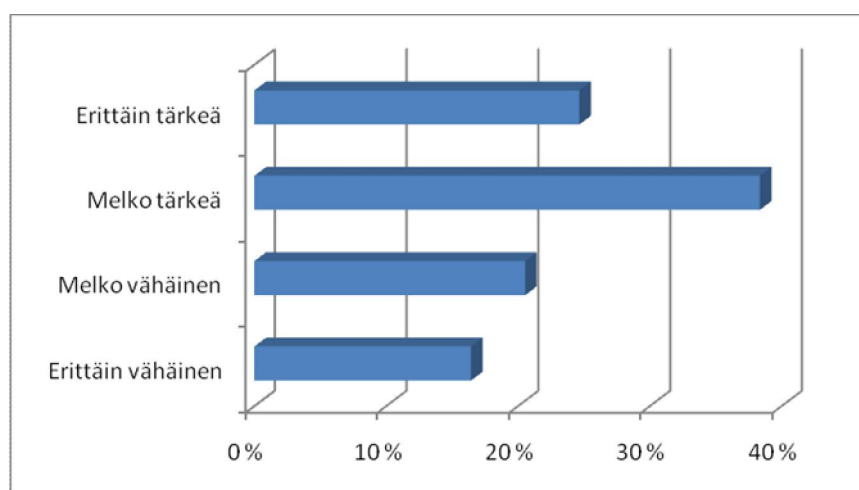
Kuvio 5 Suomen ja EU:n kasvava riippuvuus tuontienergiasta



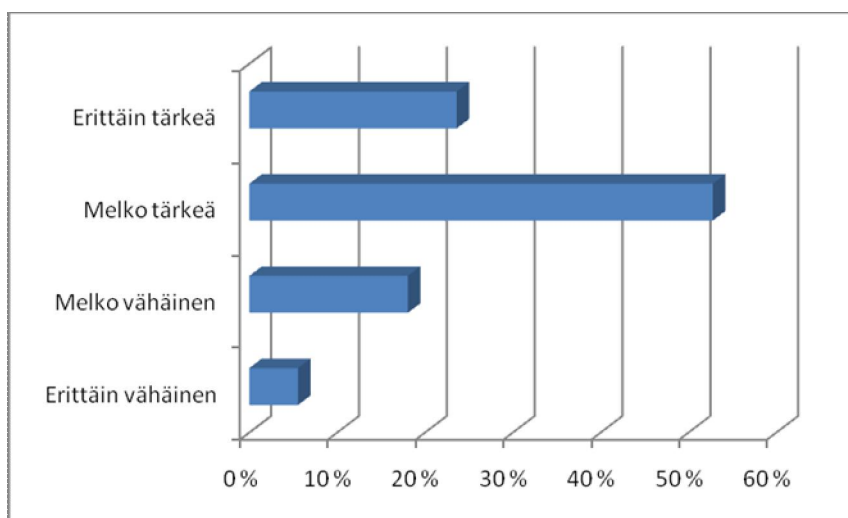
Myös EU:n yhteinen energiapolitiikka nähdään verrattain tärkeänä suomalaisyritysten keskuudessa – kaksi kolmasosaa vastanneista yrityksistä koki unionin yhteisen energiapolitiikan kehityksen olevan merkityksellistä liiketoiminnalleen.

Kuvio 6 EU:n yhteisen energiapolitiikan kehittäminen

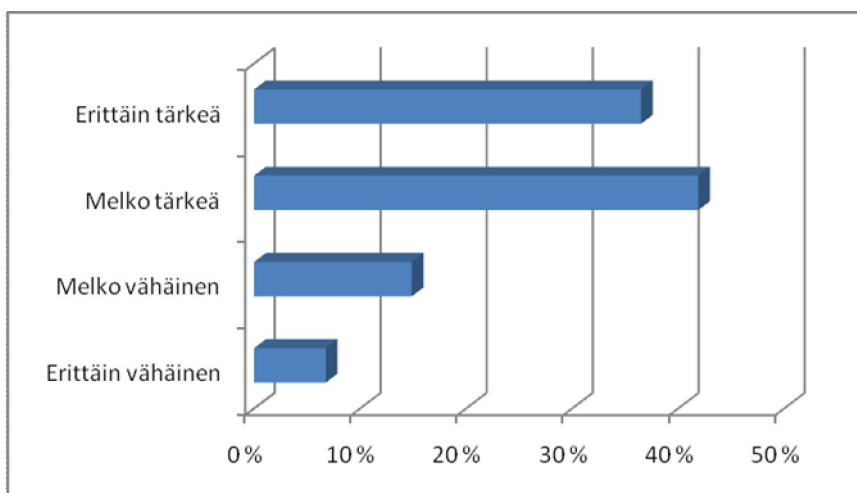
Saman verran yrityksiä arvioi myös energiaverkoston yhdistämisen käytännön tasolla merkittäväksi tekijäksi liiketoimintansa kannalta. Näiden tulosten perusteella voidaankin päätellä suurimpien suomalaisyritysten kokevan EU:n energiapolitiikan sekä teknisten käytäntöjen yhdistämisen olevan tärkeää liiketoimintansa kehitykselle.

Kuvio 7 Energiaverkkojen yhdistäminen EU:n alueella

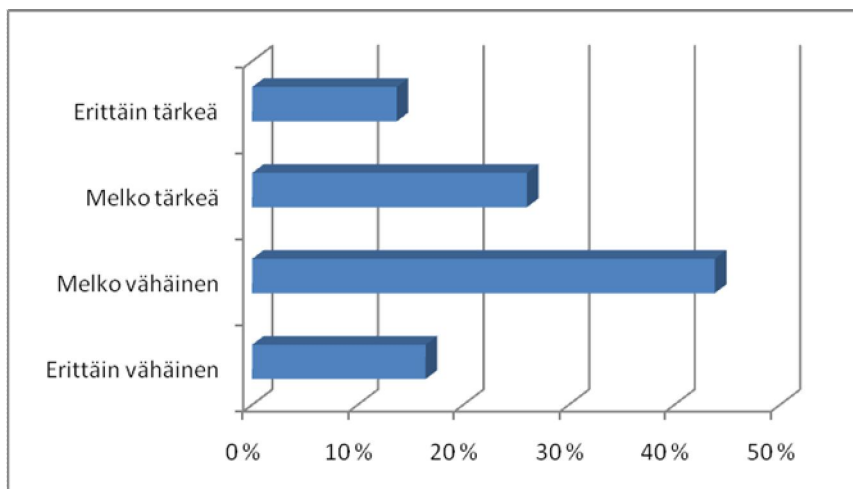
EU:n yhteisen energiapolitiittisen linjan löytämisen tärkeydestä kertoo myös vastaajien näkemys EU:n energian sisämarkkinoiden kehityksen merkityksestä. 75% vastanneista pitää sisämarkkinoiden kehitystä tärkeänä ja vain 5% vastanneista kokee energian sisämarkkinoiden merkityksen erittäin vähäisenä liiketoiminnalleen.

Kuvio 8 EU:n energian sisämarkkinoiden kehitys

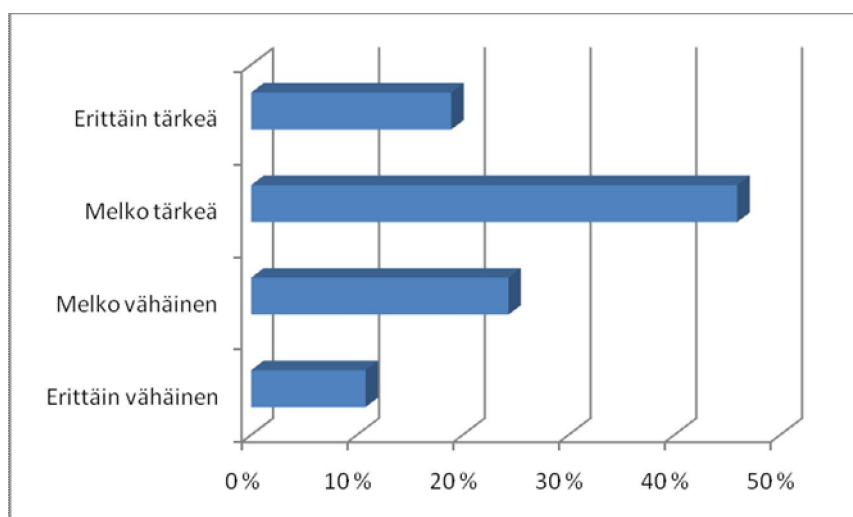
Myös energia-alan investointien lisääminen EU:n alueella koetaan erittäin merkittäväksi suomalaisyritysten keskuudessa. 80% vastanneista näkee tarvetta energiainvestointien lisäämiselle, mikä kertoo energiansaannin turvaamisen myös tulevaisuudessa olevan tärkeä prioriteetti.

Kuvio 9 Energia-alan investointien lisääminen EU-maissa kysynnän tyydyttämiseksi

Vaikka aiemmissa vastauksissa on korostunut EU:n yhteisten energiapolitiittisten linjausten merkitys, unionin protektionistinen energiapolitiikka kolmansien maiden suhteen nähdään suomalaisyritysten keskuudessa merkitykseltään vähäisempänä. Noin 60% vastanneista kokee energiakilpailun rajoittamisen unionin ulkopuolelta tulevien yritysten kohdalla tärkeydeltään vähäisenä liiketoimintansa kannalta.

Kuvio 10 EU:n protektionistinen energiapolitiikka**Lisääntyvä riippuvuus Venäjän energiantoimituksista huomioitu suomalaisyritysten keskuudessa**

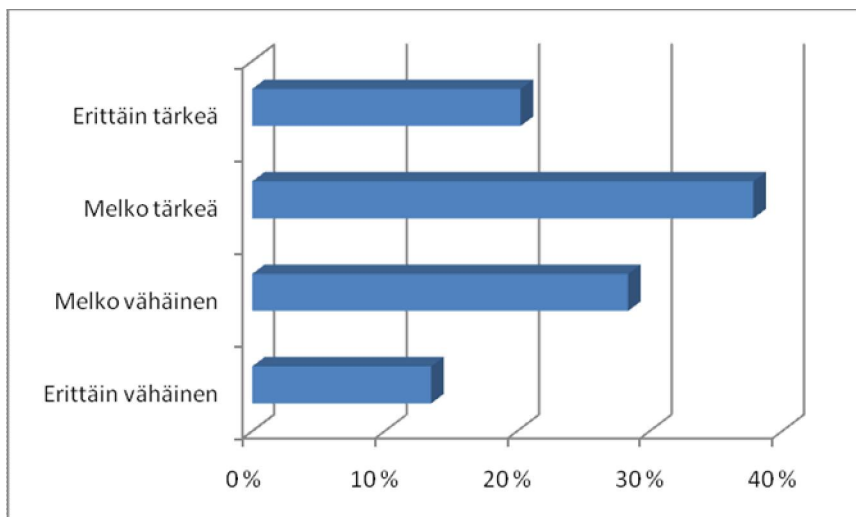
Venäjä on Suomen ylivoimaisesti suurin energiatoimittaja. Kaksi kolmasosaa kyselyyn vastanneista suomalaisyrityksistä piti lisääntyvää riippuvuutta venäläisenergiasta tärkeänä liiketoimintansa kannalta.

Kuvio 11 Suomen kasvava riippuvuus venäläisenergiasta

Kyselyn tulosten perusteella energiantoimitukset Venäjältä nähdään suomalaisyritysten keskuudessa kuitenkin ensisijaisesti kahdenvälisinä sopimuksina kuin EU:n yhteisen

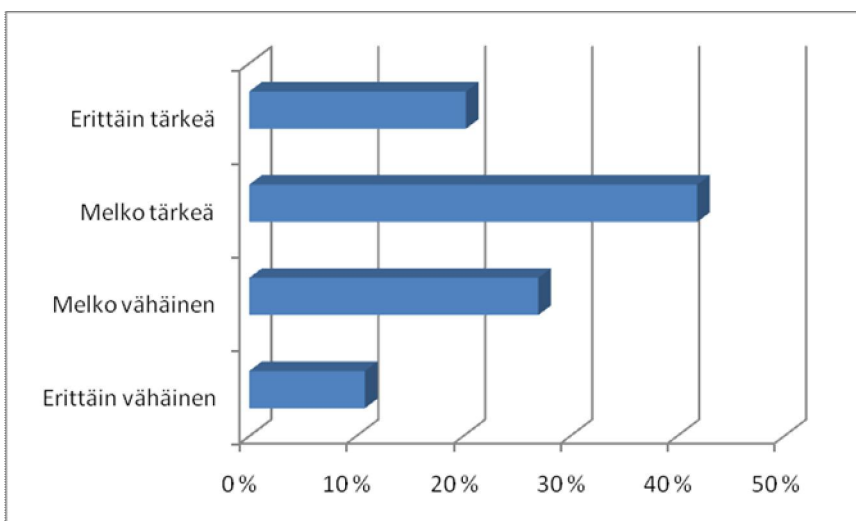
energiapolitiikan tuloksena. 40% vastanneista yrityksistä piti EU:n energiapolitiikan kehittymistä Venäjän suhteen merkitykseltään vähäisenä liiketoiminnalleen.

Kuvio 12 EU:n jäsenmaiden energiapolitiikka Venäjän suhteen



Suomalaisyriyten keskuudessa Venäjän poliittinen kehitys nähdään kuitenkin hyvinkin merkittävänä tekijänä energiatoimitusten kannalta. Kaksi kolmasosaa vastanneista yrityksistä piti Venäjän poliittista kehitystä ja sen vaikutuksia energiatoimituksille merkittävänä tekijänä liiketoimintansa kannalta. Määrä on tutkijoiden mielestä huomattavan korkea ja kertonee siitä, että Venäjän talouspoliittista kehitystä seurataan suomalaisyriyten keskuudessa tiiviisti.

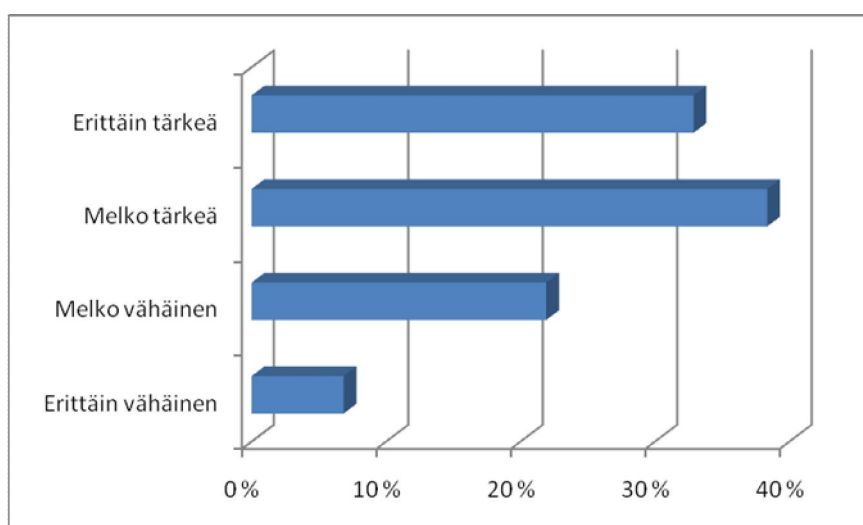
Kuvio 13 Venäjän poliittinen kehitys ja sen merkitys energiatoimituksille



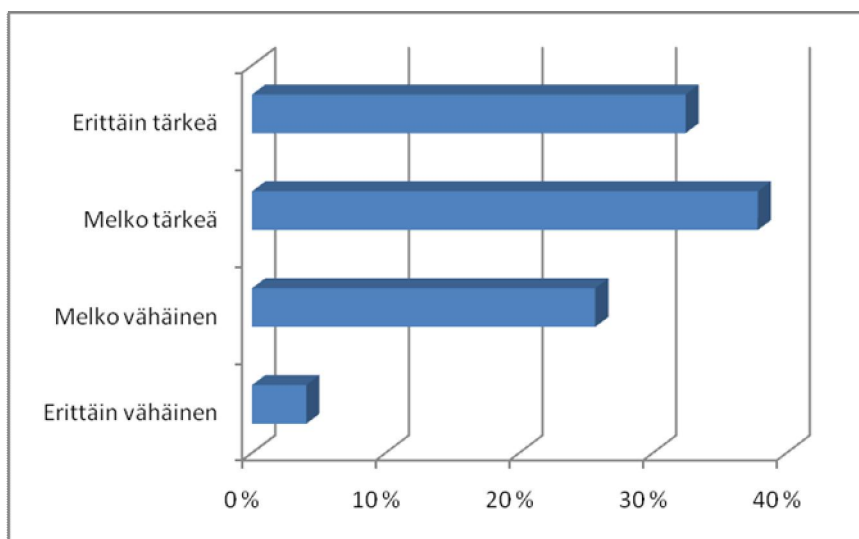
Lähialueen ympäristönäkökohdat merkitykseltään vähäisempiä

Energian hintatasoon ja toimitusvarmuuteen sekä energiapolitiikkaan liittyvät kysymykset koetaan suomalaisyritysten keskuudessa yleisesti energiatoimituksiin liittyviä ympäristötekijöitä tärkeämmiksi. Kyselyyn sisällytetyistä ympäristönäkökohdista tärkeimpänä pidetään vaihtoehtoisten ja ympäristöystävällisten energianlähteiden kehittämistä – noin 70% vastaajista koki näiden kehittymisen olevan merkityksellistä liiketoimintansa kannalta.

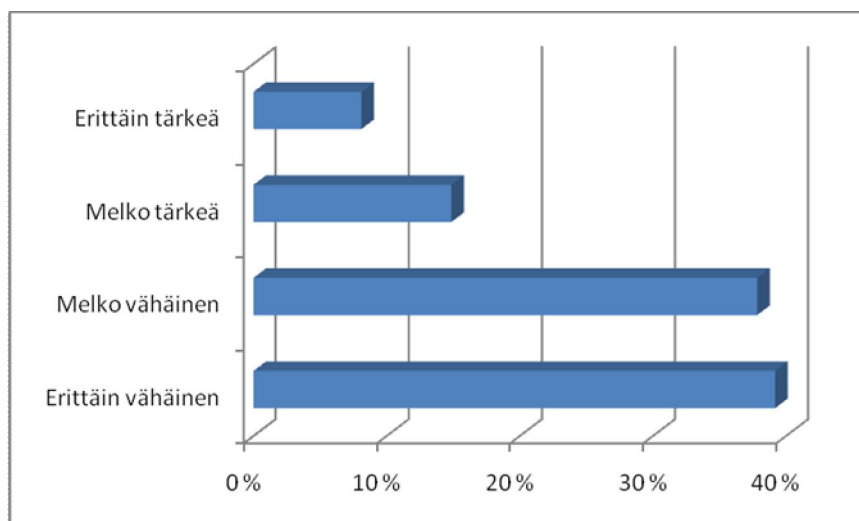
Kuvio 14 Vaihtoehtoisten/ ympäristöystävällisten energianlähteiden kehittäminen

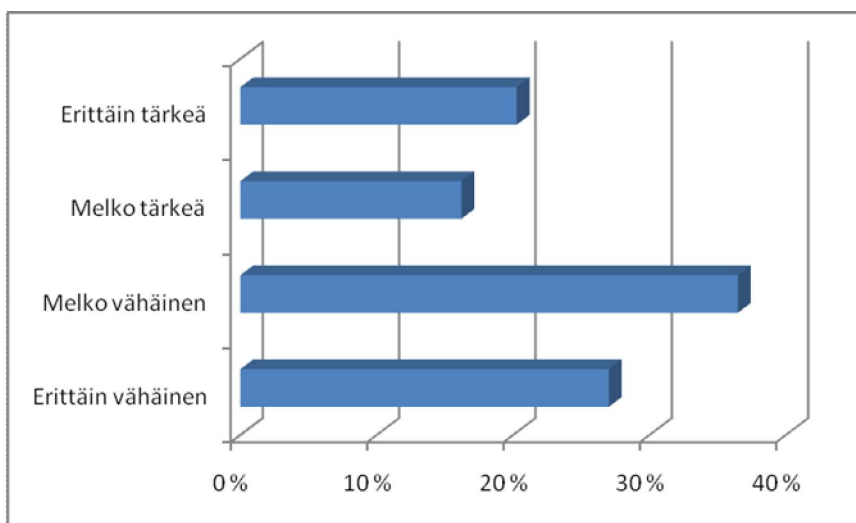


Myös kasvavan energiankulutuksen maailmanlaajuiset ympäristövaikutukset nähtiin verrattain tärkeinä. Kaksi kolmasosaa vastanneista yrityksistä koki maailmanlaajuisten ympäristövaikutusten olevan merkittäviä liiketoiminnalleen.

Kuvio 15 Energiankulutuksen kasvun ympäristövaikutukset maailmanlaajuisesti

Edellisestä poiketen alueellisilla energiakysymyksillä koettiin kuitenkin olevan vähäisempi merkitys liiketoiminnan kannalta. 75% vastanneista yrityksistä koki rakenteilla olevan Itämeren maakaasuputken ympäristövaikutukset merkitykseltään vähäisinä liiketoiminnalleen ja lähes yhtä suuri osa arvioi lisääntyvien öljynkuljetusten Itämerellä vähäiseksi liiketoimintansa kannalta.

Kuvio 16 Rakenteilla olevan Itämeren maakaasuputken ympäristövaikutukset

Kuvio 17 Lisääntyvien öljynkuljetusten ympäristövaikutukset Suomenlahdella

Alueelliset ympäristönäkökohdat ovat näin ollen liiketoiminnalliselta merkitykseltään takalalla suurimpien suomalaisyritysten keskuudessa. Tuloksista voidaan päätellä, että alueellisia ympäristöriskejä ei pidetä globaalissa mittakaavassa merkityksellisinä. Tältä osin tulokset ovat hieman yllättäviä ottaen huomioon kasvaneet riskit Itämeren alueen energiatoimituksissa viimeisen vuosikymmenen aikana.

Johtopäätökset

Suomalaisyritysten energiatietoisuus on lisääntynyt selvästi viimeisen vuosikymmenen aikana. Valtaosa Suomen suurimmista yrityksistä pitää energiakysymyksiä merkittävänä liiketoimintansa kannalta. Erityisesti energian toimitusvarmuuteen ja hintakehitykseen liittyvät tekijät luokiteltiin tärkeiksi suurimpien suomalaisyritysten keskuudessa.

Euroopan unionin yhteinen energiapolitiikka ja energian sisämarkkinoiden kehitys nähdään tärkeinä liiketoimintaan vaikuttavina tekijöinä. Kilpailu niukoista energiavaroista nähdään suomalaisyritysten keskuudessa kuitenkin enemmän alueellisena kuin maailmanlaajuisena ilmiönä. Euroopan unionin ulkopuolisten maiden energiakysynnän rajua kasvua ei kyselyn tulosten perusteella pidetä merkitykseltään suurena.

Venäjän rooli Suomen ja EU:n tärkeimpänä yksittäisenä energiatoimittajana huomioidaan laajalti suomalaisyritysten keskuudessa. Erityisesti EU:n yhteisen energiapolitiikan

kehittämistä Venäjän suhteen pidetään tärkeänä. Myös Venäjän poliittisen kehityksen merkitys energiantoimituksille ja sitä kautta suomalaisyritysten liiketoiminnalle on kyselyn tulosten valossa noussut merkittäväksi tekijäksi.

Ympäristönäkökohtien osalta suurimmat suomalaisyritykset asettavat maailmanlaajuiset ympäristöhaasteet alueellisten edelle. Itämeren alueella lisääntyvien energiakuljetusten ja meneillään olevien infrastruktuurihankkeiden ympäristövaikutusten merkitys suomalaisyritysten liiketoiminnalle on kyselytulosten perusteella vähäisempi kuin maailmanlaajuisen energiankulutuksen kasvun ympäristövaikutukset. Vaihtoehtoisten ja ympäristöystävällisten energianlähteiden kehittäminen nähtiin kuitenkin merkittävänä yritysten liiketoiminnan kannalta.

**Electronic publications of the Pan-European Institute
ISSN 1795-5076**

Freely available at <http://www.tse.fi/pei>

1/2008

Nirkkonen, Tuomas

Chinese Energy Security and the Unipolar World – Integration or confrontation?

2007

19/2007

Nojonen, Matti

The Dragon and the Bear 'facing a storm in common boat' – an overview of Sino-Russian relationship

18/2007

Kaartemo, Valtteri (ed.)

New role of Russian enterprises in international business

17/2007

Vahtra, Peeter

Suurimmat venäläisyrietykset Suomessa

16/2007

Jaakkola, Jenni

Income convergence in the enlarged European Union

15/2007

Brunat, Eric

Issues of professional development of labour resources in the Kaliningrad region

14/2007

Dezhina, Irina – Zashev, Peeter

Linkages in innovation system in Russia – Current status and opportunities for Russian-Finnish collaboration

13/2007

Vahtra, Peeter

Expansion or Exodus? The new leaders among the Russian TNCs

12/2007

Kärnä, Veikko

The Russian mining industry in transition

11/2007

Männistö, Marika

Venäjän uudet erityistalousalueet – Odotukset ja mahdollisuudet

10/2007

Kuznetsov, Alexei V.

Prospects of various types of Russian transnational corporations (TNCs)

9/2007

Uiboupin, Janek

Cross-border cooperation and economic development in border regions of Western Ukraine

8/2007

Liuhto, Kari (ed.)

External economic relations of Belarus

7/2007

Kaartemo, Valtteri

The motives of Chinese foreign investments in the Baltic sea region

6/2007

Vahtra, Peeter - Pelto, Elina (eds)

The Future Competitiveness of the EU and Its Eastern Neighbours

5/2007

Lorentz, Harri

Finnish industrial companies' supply network cooperation and performance in Russia

4/2007

Liuhto, Kari

A future role of foreign firms in Russia's strategic industries

3/2007

Lisitsyn, Nikita

Technological cooperation between Finland and Russia: Example of technology parks in St. Petersburg

2/2007

Avdasheva, Svetlana

Is optimal industrial policy possible for Russia? Implications from value chain concept

1/2007

Liuhto, Kari

Kaliningrad, an attractive location for EU Investors



www.tse.fi/pei