

Keskusteluaiheita - Discussion papers

No. 510

Juha Viljakainen

EUROOPAN UNIONIN

TEOLLISUUSPOLITIikka JA

SUOMALAINEN TERÄSTEOLLISUUS

Case: Rautaruukki

Kansallinen kilpailukyky ja teollinen tulevaisuus -projektissa tutkitaan, millaista teollista toimintaa voidaan harjoittaa Suomessa menestyksekkäimmin. Siinä tutkitaan menestyneitä vientiyhtiöitä ja pohditaan, miten niiden toimintaympäristöä tulisi kehittää, jotta ne pystyisivät saavuttamaan kilpailuetuja kansainvälisiin kilpailijoihin verrattuna.

Projektin päärahoittajina ovat Suomen itsenäisyyden juhlarahasto (SITRA), Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos (ETLA), kauppaja teollisuusministeriö (KTM) sekä eri alojen tärkeimmät yritykset.

"The Competitive Advantage of Finland" research project evaluates the competitiveness of Finnish export industries and crucial elements behind their performance. The project focuses on what kind of industrial activities have the best possibilities for success in Finland.

The project is organised by Etlatieto Ltd and financed mainly by the Finnish national Fund for Research and Development (SITRA), The Research Institute of the Finnish Economy (ETLA), Ministry of Trade and Industry (KTM) as well as major companies in various fields.



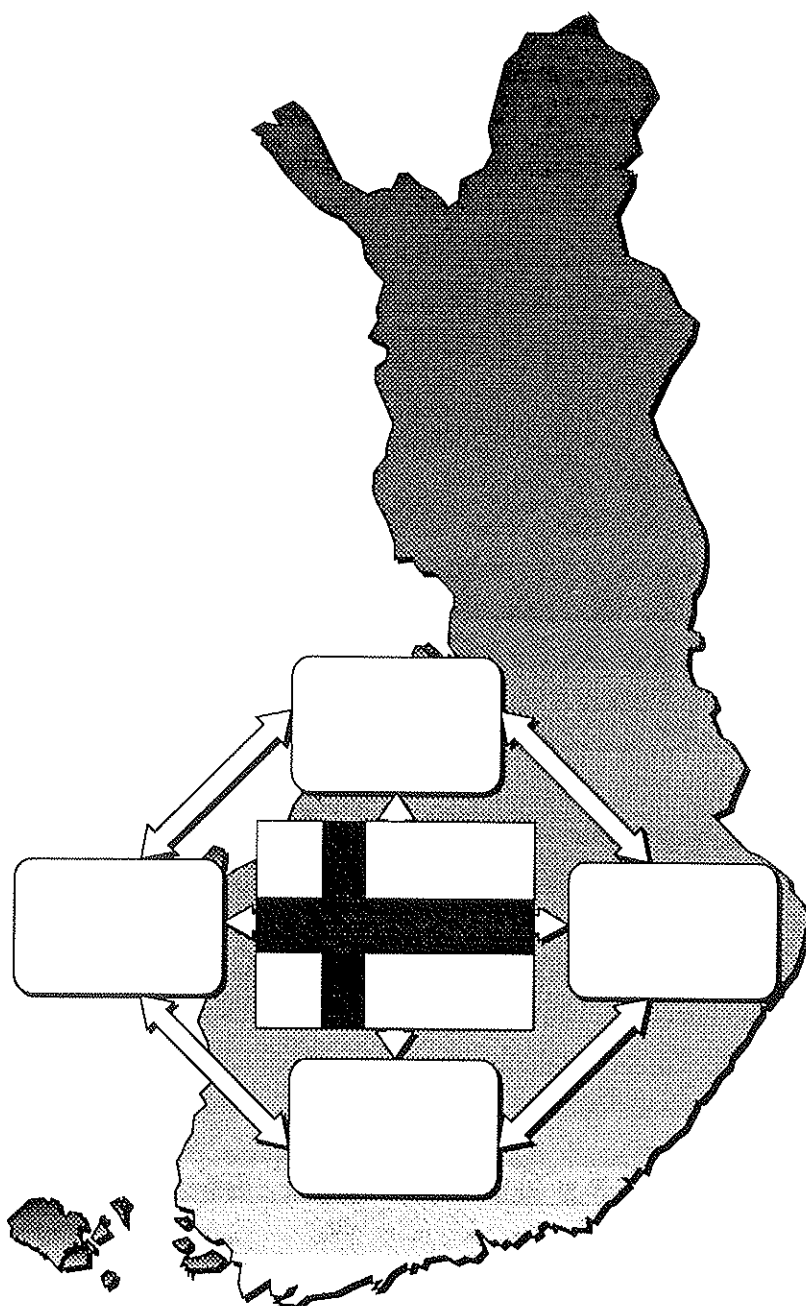
(ETLAn projektitutkimus- ja tietopalveluyksikkö)
Lönrotinkatu 4 b 00120 Helsinki Finland
90 - 609 901 fax: 90 - 601 753

Juha Viljakainen

Kansallinen kilpailukyky ja teollinen tulevaisuus

The Competitive Advantage of Finland

EUROOPAN UNIONIN TEOLLISUUS- POLITIikka JA SUOMALAINEN TERÄSTEOLLISUUS CASE: RAUTARUUKKI



Viljakainen, Juha, EUROOPAN UNIONIN TEOLLISUUSPOLITIikka JA SUOMALAINEN TERÄSTEOLLISUUS. CASE: RAUTARUUKKI. Helsinki: ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, The Research Institute of the Finnish Economy, 1994, 30 s. (Keskusteluaiheita, Discussion Papers, ISSN 0781-6847; No. 510)

TIIVISTELMÄ: Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää Euroopan unionin harjoittaman teollisuuspolitiikan ja Euroopan yhdentymisprosessin vaikutuksia suomalaiseen terästeollisuuteen. Tarkastelun kohteena oli erityisesti Rautaruukki. Euroopan unionin teollisuuspolitiikkaan kuuluvat yhtenäisen markkina-alueen luominen, ympäristöpolitiikka, tutkimuspolitiikka, rakennerahastot ja Euroopan hiili- ja teräsyhteisön toiminta. Suomalaisen teollisuuden kansainvälistyessä ja Suomen integraation edetessä Euroopan unionin teollisuuspolitiikan suorat vaikutukset suomalaiseen terästeollisuuteen tulevat lisääntymään. Epäsuorasti Euroopan unionin teollisuuspolitiikka vaikuttaa kilpailijoiden ja Suomen mukautuvan teollisuuspolitiikan kautta.

AVAINSANOJA: teollisuuspolitiikka, terästeollisuus, Euroopan integraatio

Viljakainen, Juha, THE EUROPEAN UNION'S INDUSTRIAL POLICY AND THE FINNISH STEEL INDUSTRY. CASE: RAUTARUUKKI. Helsinki: ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, The Research Institute of the Finnish Economy, 1994, 30 p. (Keskusteluaiheita, Discussion Papers, ISSN 0781-6847; No. 510)

ABSTRACT: The objective of this study was to evaluate the European Union's industrial policy and the European integration process and to establish possible benefits to the Finnish steel industry, especially to Rautaruukki. The European Union's industrial policy includes the Internal Market Program, the environmental policy, the research policy, the structural funds and the activities of the European Coal and Steel Community. The direct influence of the European Union's industrial policy on the Finnish steel industry will increase as the Finnish steel industry becomes internationalized and as the Finnish integration process makes progress. In addition, the policy influences indirectly, for example, through competitors and through adapting Finnish industrial policy.

KEY WORDS: industrial policy, steel industry, European integration

YHTEENVETO

Keskusteluaiheessa selvitetään Euroopan unionin harjoittaman teollisuuspolitiikan ja Euroopan yhdentymiskehityksen vaikutuksia suomalaisen terästeollisuuteen. Tarkastelun kohteena on erityisesti Rautaruukki Oy. Valtiovalta perusti Rautaruukin vuonna 1960 turvataksaan suomalaiselle teollisuudelle tärkeän raaka-aineen, teräksen, toimitukset. 1970- ja 1980-luvuilla yhtiö kasvoi teräksen perustuottajasta sen monipuoliseksi jatkojalostajaksi.

Kotimaan suhteellisen vähäisen kysynnän takia yhtiö on perustamisestaan lähtien panostanut myös vientiin. Viime vuosina Länsi-Euroopan markkinat ovat tulleet entistä tärkeämmiksi, ja Euroopan unioni muodostaa suurimman yksittäisen markkina-alueen. Tärkeimmällä markkina-alueella tapahtuvien muutosten tunteminen on edellytys kilpailukyvyyn säilyttämiselle.

Euroopan muutosprosessi on johtamassa vallan jakautumiseen uudelleen. Yhdentymisprosessin edetessä kansallisvaltioiden merkitys vähenee ja yhteisötason rooli tulee merkittävämmäksi. Euroopan unionin ylikansallisille yhteisöelimille on annettu lisää valtaa usealla alueella. Terästeollisuuden kannalta tärkeä muutos on se, että Euroopan unioni on saanut entistä suuremmat valtuudet teollisuuspolitiikan alalla. Teollisuuspolitiikkaan kuuluvat yhtenäisen markkina-alueen luominen, ympäristöpolitiikka, tutkimuspolitiikka, rakennera-
hastot ja Euroopan hiili- ja teräsyhteisön toiminta.

Vuonna 1985 julkaistu sisämarkkinaohjelma sisälsi lähes 300 direktiiviä eli säädöstä siitä, millä tavoin tavaroiden, palveluiden, ihmisten ja pääomien täydellinen liikkumisvapaus toteutettaisiin. Eräs taloudellisesti merkittävimmistä sisämarkkinaohjelman kohdista on julkisten hankintojen avaaminen vapaan tarjouskilpailun kohteeksi. Julkisia hankintoja ovat keskushallinnon, paikallisviranomaisten ja julkisten laitosten hankinnat. Julkisten hankintojen vapauttaminen tarjoaa mahdollisuuksia esimerkiksi Rautaruukin kiskokalustoa valmistavalle Transtechille.

Myös ympäristönsuojelu on tärkeä teollisuuspolitiikan osa-alue. Talouden kasvun myötä ympäristön pilaantuminen on noussut yhä vakavammaksi ongelmaksi. EU:n vuoden 1993 alusta voimaan tullut viides toimenpideohjelma ulottuu vuoteen 2000. Ohjelma korostaa kestävä kehityksen arvoja. Esimerkiksi teollisuuden ympäristöongelmiin tullaan kiinnittämään entistä enemmän huomiota. Kestävä kehityksen periaate omaksuttiin Rautaruukissa jo 1980-luvulla. Ympäristömääräyksien kiristyminen onkin suomalaiselle terästeollisuudelle enemmän mahdollisuus kuin uhka.

Tutkimustyöhön jaetaan varoja kansallisten budjettien lisäksi Euroopan unionin tutkimuspuiteohjelmien kautta. Ne antavat puitteet yhteisötutkimukselle sekä määrittelevät tutkittavat alueet ja niihin myönnettävät varat. Suomalaiset ovat voineet osallistua EU:n ohjelmiin projektikohtaisesti vuodesta 1986. Rautaruukki on osallistunut eurooppalaisista tutkimusohjelmista BRITE-EURAM- ja EUREKA-ohjelmiin.

Taloudellisen ja sosiaalisen koheesion eli yhteenkuuluvuuden vahvistaminen on eräs Euroopan unionin keskeisistä päämääristä. Tavoitteeseen pyritään EU:n viiden rakennerahaston avulla. Rahastojen tavoitteena on yhteisön alueiden välisten erojen tasoittaminen. Rakennerahastojen toiminta tulee lisäämään teräksen kysyntää, koska suuri osa rahastojen myöntämistä varoista menee teräsintensiivisiin infrastruktuurihankkeisiin.

Euroopan hiili- ja teräsyhteisön rahoitusjärjestelyt poikkeavat muiden EU:n yhteisöjen rahoitusjärjestelyistä. Keräämillään tuotantomaksuilla ECSC rahoittaa lainoitus toimintaa, myöntää uudelleen koulutustukea, antaa korkotukea, jakaa tutkimus- ja kehitystukea sekä myöntää sosiaaliavustuksia. ECSC:n merkitys tulee vähenemään 1990-luvun loppupuolella, koska ECSC:n toiminnot lopetetaan tai siirretään EU:n pääbudjettiin vuoteen 2002 mennessä.

Euroopan yhdentymisprosessin vaikutukset heijastuvat suomalaisen teollisuuteen useiden eri kanavien kautta. Osa vaikutuksista on suoria, kuten ECSC:n 1970-luvun lopussa määräämät tuontirajoitukset. Suuri osa vaikutuksista on kuitenkin epäsuoria. EU:n teollisuuspolitiikka vaikuttaa Rautaruukin yhteisön alueella toimiviin asiakkaisiin ja sitä kautta Rautaruukkiin. Myös Suomen solmima Eta-sopimus ja mahdollinen EU-jäsenyys lisäävät Euroopan unionin vaikutusta. Esimerkiksi Suomen aluepolitiikkaa ja kilpailupolitiikkaa on uudistettu vastamaan paremmin EU:n lainsäädäntöä.

Kilpailukyvyyn säilyttäminen yhdentyvässä Euroopassa edellyttää suomalaiselta terästeollisuudelta varautumista muutoksiin. Euroopan unionin vallan kasvaessa teollisuuden on kyettävä valvomaan etujaan yhteisötasolla. Esimerkiksi osallistuminen yhteisön tutkimusohjelmiin edellyttää asiantuntemuksen lisäksi hyviä suhteita. Suomalaisella terästeollisuudella on oltava oma lobbaus-koneisto, joka vastaa siitä, että teollisuuden intressit välittyvät Euroopan unionin virkamiehille.

SISÄLLYS

1	Johdanto	1
2	Rautaruukki - teräsyhtiö Euroopassa	2
3	Valtiovallan muuttuva rooli	6
4	Suomen integraatoratkaisun merkitys	10
5	Yhtenäisen markkina-alueen luominen	13
6	Terästeollisuus ja ympäristö	16
7	Tutkimusyhteistyö	18
8	Muuttuva aluepolitiikka	20
9	Johtopäätökset	23
	Lähteet	26
	Liite	30

1 JOHDANTO

Euroopan integraatioprosessi on 1980-luvun puolivälistä lähtien edennyt vauhdilla. Muutosprosessi on johtamassa vallan jakautumiseen uudelleen. Yhdentymisprosessin edetessä kansallisvaltioiden merkitys vähenee ja yhteisötason rooli tulee merkittävämmäksi. Euroopan unionin (EU) ylikansallisille yhteisöelimille on annettu lisää valtaa usealla alueella.

Terästeollisuuden kannalta tärkeä muutos on se, että Euroopan unioni on saanut entistä suuremmat valtuudet teollisuuspolitiikan alalla. Euroopan unionin teollisuuspolitiikkaan kuuluvat yhtenäisen markkina-alueen luominen, ympäristöpolitiikka, tutkimuspolitiikka, rakennerahas-tot ja Euroopan hiili- ja teräsyhteisön (ECSC) toiminta.

Samanaikaisesti Euroopan integraation syventyessä yhdentymisprosessi on laajentunut koskemaan kaikkia Euroopan maita. Suomi on mukana Euroopan talousalueessa (Eta), ja se on jättänyt jäsenhakemuksensa Euroopan unionille. Suomen mahdollinen EU-jäsenyys muuttaisi terästeollisuuden toimintaympäristöä.

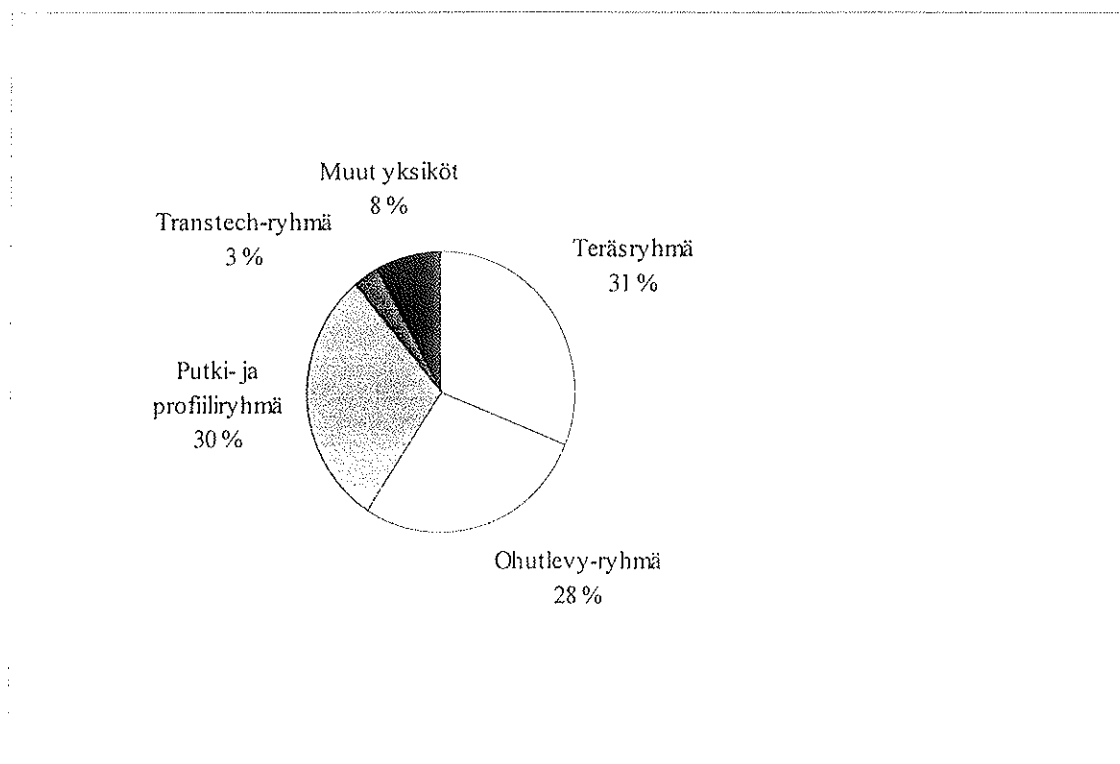
Mikrotasolla kansainvälisen yhteistyön lisääntyminen näkyy yritysten kansainvälistymisenä. Suomalainen terästeollisuus on kansainvälistynyt nopeasti 1980-luvun puolivälistä lähtien. Viime vuosina Länsi-Euroopan markkinat ovat tulleet entistä tärkeämmiksi. Esimerkiksi Rautaruukin tärkeimmän yksittäisen markkina-alueen muodostaa Euroopan unioni. Tärkeimmällä markkina-alueella tapahtuvien muutosten tunteminen on edellytys kilpailukyvyyn säilyttämiselle.

Keskusteluaiheessa selvitetään Euroopan unionin harjoittaman teollisuuspolitiikan ja Euroopan yhdentymiskehityksen vaikutuksia suomalaiseen terästeollisuuteen. Tarkastelun kohteena on erityisesti Rautaruukki. Keskusteluaiheena julkaistava tutkimusraportti perustuu kirjoittajan Rautaruukille tekemään diplomityöhön.

2 RAUTARUUKKI - TERÄSYHTIÖ EUROOPASSA

Valtiovalta perusti Rautaruukki Oy:n vuonna 1960 turvatakseen tärkeän raaka-aineen, teräksen, toimitukset suomalaiselle teollisuudelle. 1970- ja 1980-luvuilla yhtiö kasvoi teräksen perustuottajasta sen monipuoliseksi jatkojalostajaksi. Nykyään Rautaruukin päätuotteita ovat seostamattomat ja niukasti seostetut teräslevyt eri muodoissaan sekä hitsatut teräsputket ja kylmämuovautut avoprofiilit.¹

Rautaruukki-konsernin toiminta jakautuu neljään teollisuusryhmään. Nämä ovat teräsryhmä, ohutlevyryhmä, putki- ja profiiliryhmä sekä rakennustuote- ja konepajaryhmä. Vuonna 1993 koko konsernin liikevaihto oli 7011 miljoonaa markkaa. Kuvassa 1 on esitetty, miten liikevaihto jakautui teollisuusryhmittäin.



Kuva 1. Rautaruukin liikevaihto teollisuusryhmittäin vuonna 1993.²

Teräsryhmä on Rautaruukin tuotantotoiminnan ydin. Ryhmä valmistaa Raahen terästehtaalla kuumavalssattuja levyjä ja nauhoja. Tärkeimmät asiakkaat ovat laivanrakennus- ja konepajateollisuus. Puolet tuotannosta menee jatkojalostettavaksi konsernin muihin yksiköihin.³

¹ Rautaruukki. 1993c. s. 1.

² Rautaruukki. 1993c. s. 6.

³ Rautaruukki. 1993a.

Ohutlevyryhmä valmistaa kylmävalssattuja, sinkittyjä ja muovipinnoitettuja levyjä sekä niiden jatkojalosteita. Tuotteiden tärkeimmät käyttökohteet ovat rakentamisessa ja kevyessä konepajatuotannossa, kuten kodinkone- ja kalustevalmistuksessa. Myös konsernin jatkojalostus, erityisesti putki- ja profiiliryhmä, on huomattava asiakas.⁴

Putki- ja profiiliryhmä on Rautaruukki-konsernin kansainvälistynein osa. Ryhmän päätuotteita ovat ohutseinäputket, putkipalkit, virtausputket, erilaiset putkijalosteet sekä kylmämuovattavat avoprofiilit. Tärkeitä asiakkaita ovat autoteollisuus sekä huonekalu- ja kodinkoneteollisuus.⁵

Konsernin konepaja-, rakennustuote- ja tukiteknologiatoiminnot koottiin 1.5.1993 alkaen rakennustuote- ja konepajaryhmäksi. Ryhmään kuuluvat muun muassa kiskokalustoa valmistava Oy Trans-tech Ltd, Rautaruukki Engineering sekä Rautaruukki New Technology. Vuoden 1994 alussa siihen liitettiin profilointiyksiköt sekä 1.4.1994 Polartherm Oy, Hydoring Oy ja DCA-Instruments Oy.⁶

Suomessa Rautaruukin asiakkaita ovat lähinnä konepajateollisuus, rakentaminen ja laivanrakennusteollisuus. Näistä tärkein on konepajateollisuus. 1980-luvun lopussa alkaneen vaikean taantuman takia teräksen kulutus putosi Suomessa vuodesta 1989 vuoteen 1992 lähes 40 prosenttia. Kotimarkkinoiden osuus Rautaruukin liikevaihdosta onkin laskenut selvästi 1990-luvun aikana ja Euroopan talousalueen markkinat ovat tulleet entistä tärkeimmiksi.⁷

Kansainvälistyminen

Suomalaiset yritykset ovat kansainvälistyneet nopeasti 1980-luvulta lähtien. Yritykset ovat siirtäneet tuotantoaan Pohjoismaihin ja Euroopan unionin alueelle, mutta myös kauemmaksi. Peura ja Kero selittävät viime vuosien kansainvälistymiskehitystä muun muassa sillä, että yritykset turvaavat sijoituksilla EU:n sisämarkkinoille pääsyn. Lisäksi kansainvälisten pääomamarkkinoiden vapautuminen helpottaa suorien sijoitusten rahoituksen järjestämistä.⁸

⁴ Rautaruukki. 1993c. s. 14.

⁵ Rautaruukki. 1993c. s. 16.

⁶ Rautaruukki. 1994. s. 13.

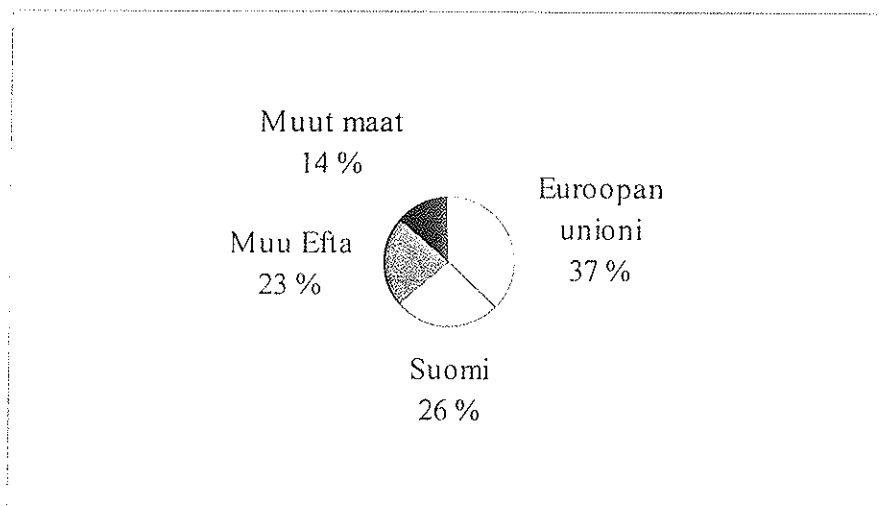
⁷ Rautaruukki. 1993c. s. 4 - 5.

⁸ Peura, Tapio & Kero, Jukka. 1992. s. 28 - 29.

Rautaruukin strategiana on jalostaa teräs mahdollisimman pitkälle ja saavuttaa siten korkea jalostusarvo. Käytännössä tämä tarkoittaa integroitumista jalostusketjussa eteenpäin sekä mahdollisesti myös taaksepäin ja sivulle. Jalostusketjua on täydennetty kansainvälistymällä. Vuonna 1993 Suomesta viennin ja ulkomaisten toimintojen osuus oli 74 prosenttia liikevaihdosta. Konsernin liikevaihdosta 60 prosenttia tuli EU- ja Efta-maista (kuva 2). Efta-maista terästä myydään eniten Ruotsiin ja Norjaan. Tärkeimmät EU-maat ovat Saksa, Tanska ja Iso-Britannia.⁹

Vuonna 1993 Rautaruukilla oli tuotantoa viidessä Euroopan maassa ja myyntiyhtiöitä kolmessa maanosassa. Tuotantoa oli Suomessa, Ruotsissa, Tanskassa, Saksassa ja Virossa. Puolassa ollaan aloittamassa levyjen profilointia. Lisäksi yhtiöllä oli omia myyntiyhtiöitä Norjassa, Isossa-Britanniassa, Yhdysvalloissa ja Singaporessa sekä edustustot Venäjällä, Dubaissa ja Puolassa.¹⁰

Rautaruukin kotimainen asiakasteollisuus on kansainvälistynyt nopeasti 1980-luvun puolivälistä lähtien. Metalliteollisuuden osuus Suomen koko viennistä kasvoi 1980-luvun aikana 30 prosentista 43 prosenttiin. Lisäksi teollisuudenalan ulkomaiset investoinnit lisääntyivät nopeasti varsinkin 1980-luvun loppupuolella.¹¹ 1990-luvun alun lamavuosien jälkeen ulkomaiset sijoitukset ovat jälleen lähteneet kasvuun.¹²



Kuva 2. Liikevaihto alueittain vuonna 1993.¹³

⁹ Rautaruukki. 1993c ja Rautaruukki 1994. s. 3.

¹⁰ Rautaruukki. 1994. s. 49.

¹¹ Peura, Tapio & Kero, Jukka. 1992. s. 61.

¹² Metalliteollisuuden keskusliitto. 1993. s. 16.

¹³ Rautaruukki. 1994. s. 12.

Vuorian mukaan taloudellinen integraatiokehitys lisää kansainvälistymisen lisäksi paineita yksikkökoon kasvattamiseen.¹⁴ Esimerkiksi sisämarkkinaohjelman aloittamisen jälkeen vuosina 1985 - 1988 yritysten yhteensulautumiset lisääntyivät EY-alueella nopeasti.¹⁵ Myös terästeollisuudessa kehitys johtaa kohti yhä suurempia yksiköitä. Länsi-Euroopassa on tehty suuria yritysfuusioita ja -teräsyrietykset ovat solmineet tuotekohtaisia yhteistyösopimuksia.¹⁶

Rautaruukki aikoo säilyttää itsenäisen asemansa kannattavana ja kilpailukykyisenä teräsyhtiönä. Yhtiössä uskotaan, että suurten teräsyhtiöiden syntyminen parantaa Rautaruukin kaltaisten pienempien, joustavasti toimivien teräsyhtiöiden toimintaedellytyksiä markkinoilla. Yhteistyötä muiden terästuottajien kanssa yhtiö on valmis lisäämään lähinnä teräksen jatkojalostuksessa.¹⁷

¹⁴ Vuoria, Matti. 1992. s. 332.

¹⁵ Hjerppe, Riitta & Hjerppe, Reino. 1993. s. 136.

¹⁶ Hogan, William T. 1991. s. 205.

¹⁷ Rautaruukki. 1993c. s. 6, 20.

3 VALTIOVALLAN MUUTTUVA ROOLI

Euroopan terästeollisuutta ovat toisen maailmansodan jälkeen koskeneet eri säännökset kuin muita teollisuudenaloja. Tätä yhteiskunnan perusrakenteiden kannalta tärkeää teollisuuden haaraa on valvottu Euroopan hiili- ja teräsyhteisön toimesta. Lisäksi terästeollisuus on perinteisesti ollut julkisessa omistuksessa. Monessa Euroopan maassa valtiovalta on tukenut alaa avokätisesti.

Tilastot vuodelta 1989 osoittavat, että terästeollisuuden julkinen omistus oli EY-maissa tuolloin suurinta Ranskassa, Italiassa ja Isossa-Britanniassa (taulukko 1). Saksassa, Japanissa ja USA:ssa terästeollisuus oli lähes kokonaisuudessaan yksityisessä omistuksessa. Vielä vuonna 1992 noin puolet EU:n terästeollisuudesta oli valtionomistuksessa.¹⁸ Valtionyhtiöitä olivat muun muassa Usinor-Sacilor Ranskassa ja Ilva Italiassa. Ison-Britannian teräsjätti British Steel yksityistettiin 1980-luvulla.¹⁹

Taulukko 1. Julkisten yritysten osuus vuonna 1989²⁰

	teräs	hiili	rautatie	laivanrakennus
Belgia	50 %	0 %	100 %	0 %
Saksa	0 %	50 %	100 %	25 %
Ranska	75 %	100 %	100 %	0 %
Italia	75 %	..	100 %	75 %
Hollanti	25 %	..	100 %	0 %
Espanja	50 %	50 %	100 %	75 %
Iso-Britannia 75 %	100 %	100 %	50 %	
Japani	0 %	0 %	25 %	0 %
USA	0 %	0 %	25 %	0 %

.. ei saatavilla

Tämänhetkinen teollisuuspoliittinen ajattelutapa suosii valtion vetäytymistä yritystoiminnasta, ja moni Euroopan valtio suunnittelee valtionyhtiöiden yksityistämistä. Huomattavin yksityistäjä on

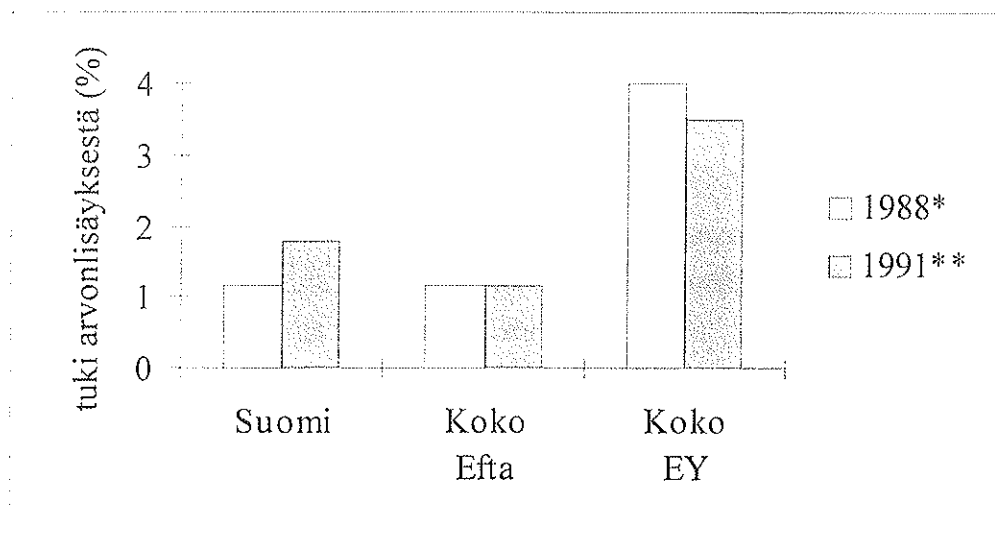
¹⁸ Hill, Andrew & Baxter, Andrew. 1992.

¹⁹ Carson, Iain. 1992. s. 52.

²⁰ Organisation for Economic Co-operation and Development. 1992. s. 58.

Ranska. Valtaosa Ranskan valtion yrityksistä on tarkoitus yksityistää vuosina 1996 - 1997. Myös Italiassa, Saksalla ja Espanjalla on suuria yksityistämissuunnitelmia.²¹

Suomen valtion yksityistämishjelman arvoksi on arvioitu 12 miljardia markkaa.²² Rautaruukki kuuluu niihin valtionyhtiöihin, joissa määräysvalta säilyy ainakin toistaiseksi valtiolla. Valtion osuutta voidaan kuitenkin pienentää vuoden 1993 lopun 81 prosentista 51 prosenttiin.²³ Yksityistämisen seurauksena Rautaruukin asema muuttuu. Tulevaisuudessa yhtiön on pystyttävä tyydyttämään Suomen valtion lisäksi myös muiden omistajien tarpeet.



* EY 1986 - 88

** EY 1988 - 91

Kuva 3. Teollisuuden valtiontuet Suomessa, Eftassa ja EY-maissa vuosina 1986 ja 1991²⁴

Valtiovalta rahoittaa teollisuutta, paitsi omistajana, myös suorilla avustuksilla. Terästeollisuutta tuettiin EU-maissa vielä 1980-luvulla avokätisesti. Viime vuosina terästeollisuuden saamat valtiontuet ovat pienentyneet.²⁵ Kuvasta 3 selviää, että myös muiden teollisuudenalojen saamat valtiontuet ovat pienentyneet. Suomessa trendi on ollut päinvastainen, mutta tukitaso on edelleen

²¹ Myllylahti, Merja. 1994.

²² Myllylahti, Merja. 1994.

²³ Rautaruukki. 1994. s. 6. Myös Lukkari, Jukka. 1994.

²⁴ Huttunen, Riku. 1993. s. 507.

²⁵ Commission of the European Communities. 1992. s. 23.

suhteellisen matala verrattuna EU:hun. Rautaruukin toiminta ei ole missään vaiheessa perustunut valtiontukeen.²⁶

Kansallisvaltioiden lisäksi Euroopan terästeollisuutta on valvonut Euroopan hiili- ja teräsyhteisö. ECSC:n perustamissopimuksessa (Pariisin sopimus) yhteisötasolle annettiin laajat valtuudet päättää terästeollisuutta koskevista asioista. Toisin kuin muilla teollisuudenaloilla komissio voi vaikuttaa esimerkiksi terästeollisuuden tuotannon määrään (taulukko 2). Terästeollisuuden tuotteista levytuotteet kuuluvat sääntöjen piiriin. Putkia ECSC:n säännöt eivät koske.²⁷

Taulukko 2. ECSC:n mahdollisuudet vaikuttaa tuotannon määrään²⁸

SUORAT TOIMENPITEET

- tuotantokiintiöiden määrääminen
- tuotannon kohdentaminen.

EPÄSUORAT TOIMENPITEET

- julkisen kysynnän säännöstely
 - hintoihin vaikuttaminen.
-

Euroopan hiili- ja teräsyhteisön rahoitusjärjestelyt poikkeavat muiden EU:n yhteisöjen rahoitusjärjestelyistä. ECSC hankkii tulonsa hiilen ja teräksen tuotantoon sidotuilla maksuilla ja niitä täydentäen mahdollisesti lainoilla. Käytännössä maksut ovat olleet yhteisön keskeinen tulolähde. Tuotantomaksu oli vuonna 1993 0,25 prosenttia Pariisin sopimuksen piiriin kuuluvien tuotteiden tuotannon arvosta.²⁹

Keräämillään tuotantomaksuilla ECSC rahoittaa lainoitustoimintaa, myöntää uudelleen koulutustukea hiili- ja teräsalan entisille työntekijöille, antaa korkotukea investointeja ja korvaavien tuotanto- toimintojen käynnistämistä varten, jakaa tutkimus- ja kehitystukea sekä myöntää sosiaaliavustuksia alan työntekijöille.³⁰

²⁶ Karjalahti, Kyösti. 1994.

²⁷ Smolsky, Sirpa. 1994.

²⁸ Joutsamo, Kari. 1993. s. 19.

²⁹ Joutsamo, Kari. 1993. s. 6.

³⁰ Joutsamo, Kari. 1993. s. 8 - 10.

ECSC:n perustamissopimus on voimassa vuoteen 2002 asti. Tämän jälkeen terästuotteidenkin osalta siirrytään noudattamaan Rooman sopimusta. Siirtymävaiheessa ECSC:n menopuolen toiminnoista osa lopetetaan ja osa siirretään EU:n pääbudjettiin. Euroopan hiili- ja teräsyhteisön tulo- ja menoarvio siirtymäkaudelle on esitetty liitteessä.

Vielä ei ole varmaa, pyrkiikö komissio säilyttämään vaikutusvaltansa Pariisin sopimuksen piiriin kuuluvien terästuotteiden osalta vuoden 2002 jälkeen. Joutsamon mukaan tuotantoa koskevat suorat toimenpiteet mahdollistavat artikkelit eivät ilmeisesti säily. Lievempiä interventiomekanismeja, kuten mahdollisuus vaikuttaa hintoihin, siirrettäneen kuitenkin EU:n pääjärjestelmään.³¹

³¹ Joutsamo, Kari. 1993. s. 78 - 79.

Valtiovalta vaikuttaa teollisuuden asemaan harjoittamallaan kauppapolitiikalla. Suomessa kauppasuhteet hoidettiin toisen maailmansodan jälkeen tasapuolisesti myöntämällä samat edut sekä läntisille että itäisille kauppakumppaneille. Seuraavassa tarkastellaan Suomen länsi-integraation vaikutuksia terästeollisuuteen.

Suomi liittyi Eftan ulkojäseneksi vuonna 1961 ja täysjäseneksi vuonna 1985. Vapaakauppasopimus Euroopan talousyhteisön ja Euroopan hiili- ja teräsyhteisön kanssa tuli voimaan vuonna 1974.³² Vapaakauppasopimuksista huolimatta suomalaiset terästuottajat joutuivat 1970-luvulla suostumaan niin sanottuihin vapaaehtoiisiin vienninrajoitus sopimuksiin. Sopimuksia jatkettiin 1980-luvulla vuosittain.³³

Sopimus Euroopan talousalueesta astui voimaan vuoden 1994 alussa. Eta-sopimuksessa terästeollisuuden kohtelun lähtökohtana on teräskauppaa koskevien kansainvälisten vapaakauppasopimusten säilyminen sellaisenaan voimassa. Eta-sopimusta sovelletaan, jos vapaakauppasopimusten määräykset eivät sisällä riittäviä määräyksiä.³⁴

Eta-sopimukseen sisältyy erillinen pöytäkirja, jonka mukaan Pariisin sopimuksen piiriin kuuluvia tuotteita koskevat Euroopan hiili- ja teräsyhteisön ESCS:n kilpailu- ja valtiontukisäännöt. Etan elimillä ei kuitenkaan ole samanlaisia kriisivaltuuksia kuin ECSC:llä. Etan elimet eivät esimerkiksi pysty rajoittamaan suomalaisten teräsyhtiöiden tuotantoa.³⁵

Teollisuudessa Euroopan talousaluetta on pidetty monimutkaisena, hankalana ja väliaikaisena ratkaisuna. Esimerkiksi Metran konsernijohtaja Ehrnroothin mielestä Eta on hyvä välietappi, mutta vasta EU:n jäsenenä maa voi olla itse vaikuttamassa asioihin.³⁶ Myöskään Outokummun liiketoiminnan kehitysjohtaja Erlingin mukaan Eta ei riitä metallin ja teknologian viejille.³⁷

Eta-sopimuksen myötä suomalaisille yrityksille on auennut mahdollisuus osallistua entistä helpommin Euroopan unionin tutkimusohjelmiin. Eta-sopimuksen heikkoutena on se, että tutki-

³² Hjerpe, Riitta & Hjerpe, Reino. 1993. s. 50.

³³ Kauppa- ja teollisuusministeriö. 1992. s. 84 - 85.

³⁴ Kauppa- ja teollisuusministeriö. 1992. s. 83 - 84.

³⁵ Kauppa- ja teollisuusministeriö. 1992. s. 84.

³⁶ Varila, Kirsi. 1993. s. 8.

³⁷ Nyroos, Arja. 1994.

musohjelmien hyväksymismenettely ja budjetointi jäävät Efta-maiden ulottumattomiin. Jäsenyys EU:ssa saattaisi tässä suhteessa suomalaiset yritykset tasavertaiseen asemaan EU-maiden kilpailijoiden kanssa.³⁸

Metalliteollisuuden keskusliiton (MET) selvityksen mukaan Suomen EU-jäsenyydestä olisi terästeollisuudelle hyötyä, koska jäsenyys mahdollistaisi myynnin laajentamisen ja osaamisen hyväksikäytön koko Euroopassa.³⁹ Lisäksi Euroopan hiili- ja teräsyhteisön eri investointi- ja avustustoimet avautuvat vasta EU-jäsenyyden myötä. Jäsenyys vaikuttaisi positiivisesti myös suomalaisten teollisuusyritysten imagoon.⁴⁰

EU-jäsenyydestä voisi olla haittaakin. Yritysten kannattavuutta heikentäisi Suomen myynnin katteiden aleneminen EU-tuottajien lisääntyvän kilpailun takia. Lisäksi jäsenyys Euroopan unionissa merkitsisi, että metalliteollisuuden raaka-aineiden tuonnille asetettava tulli nousisi. Tämä saattaisi lisätä metalliteollisuuden kustannuksia ja heikentää kilpailukykyä.⁴¹

Suomalainen terästeollisuus on hyötynyt viime vuosina siitä, että Suomi ei ole ollut Euroopan unionin jäsen. Euroopan nykyinen teräskriisi ja siihen liittyvät kapasiteetin supistusneuvottelut eivät koske suomalaisia terästuottajia. Suomen EU-jäsenyyden myötä Euroopan hiili- ja teräsyhteisö saisi valtuudet säädellä myös suomalaisen terästeollisuuden tuotantoa kriisikausien aikana.

Lisäksi terästeollisuus joutuisi maksamaan tuotannon arvosta riippuvaa tuotantomaksua ECSC:lle. Suomesta voi tulla EU:n jäsen aikaisintaan vuoden 1995 alusta, ja silloin maksu on 0,22 prosenttia terästuotannon arvosta. 1990-luvun loppupuolella ECSC:n merkitys tulee vähenemään, koska sen toiminnot siirretään EU:n pääjärjestelmään. ECSC:n lopettaessa toimintansa tuotantomaksu pienee vaiheittain, ja vuonna 1999 maksua ei enää peritä (katso liite).

Suomen integraatoratkaisun merkitystä suomalaiselle teollisuudelle on tutkittu useissa selvityksissä. Kauppa- ja teollisuusministeriön laatiman kansallisen teollisuusstrategian mukaan suomalaisen teollisuuden sopeutumiskyky Euroopan integraatioon on suhteellisen hyvä avoimien, kilpailulle alttiiden päätoimialojen ansiosta. Yritykset ovat jo varmistaneet etunsa ja läsnäolonsa EU-markkinoilla.⁴²

³⁸ Suomen metalli-, kone- ja sähköteknisen teollisuuden keskusliitto. 1992. s. 24.

³⁹ Suomen metalli-, kone- ja sähköteknisen teollisuuden keskusliitto. 1992. s. 43.

⁴⁰ Alho, Kari & Kotilainen, Markku & Widgrén, Mika. 1992. s. 107.

⁴¹ Suomen metalli-, kone- ja sähköteknisen teollisuuden keskusliitto. 1992. s. 43.

⁴² Pietarinen, Matti & Ranki, Risto. 1993. s. 45.

Lehtisen ja Valliuksen selvityksen mukaan integraation vaikutukset yritysten strategioihin näyttäisivät jäävän vähäisemmiksi kuin on odotettu. Tutkimuksessa mukana olleet yhdeksän suomalaista metallialan yritystä eivät olleet vuosien 1989 ja 1993 välillä ryhtyneet muovaamaan itselleen erityisiä eurostrategioita.⁴³

Suomalainen terästeollisuus on muun metalliteollisuuden tavoin sopeutunut Euroopan integraatioon. Terästeollisuus on toiminut suhteellisen avoimessa kansainvälisessä kilpailutilanteessa jo vuosikymmenien ajan. Esimerkiksi kaikki teräskauppa Suomen ja EU:n välillä on vapaakauppaa.⁴⁴ METin selvityksessä päädytään siihen, etteivät integraation vaikutukset kansainvälistyneille erikoisaloille, kuten ruostumattomalle teräkselle, ole dramaattisia.⁴⁵

Suomen integraatoratkaisu ei ole kohtalonkysymys suomalaiselle terästeollisuudelle. Rautaruukin toimitusjohtaja Kivimäkeä Suomen EU-ratkaisu ei huoletakaan. Vaikka Suomi jäisi EU:n ulkopuolelle, on kansainvälistyneellä Rautaruukilla vankka jalansija EU-markkinoilla.⁴⁶ Euroopan unionin jäsenyys tarjoaisi kuitenkin mahdollisuuksia, jotka jäisivät hyödyntämättä kielteisen EU-ratkaisun seurauksena.

⁴³ Lehtinen, Uolevi & Vallius, Rainer. 1993. s. 32.

⁴⁴ Kauppa- ja teollisuusministeriö. 1992. s. 84.

⁴⁵ Suomen metalli-, kone- ja sähköteknisen teollisuuden keskusliitto. 1992. s. 43.

⁴⁶ Sahiluoma, Veijo. 1994. s. 19.

5 YHTENÄISEN MARKKINA-ALUEEN LUOMINEN

EU:n teollisuuspolitiikan tavoitteena on turvata EU-alueen teollisuuden kilpailukyky maailmanmarkkinoilla. Yhtenäisen eurooppalaisen markkina-alueen luomisella pyritään estämään kilpailun vääristyminen ja takaamaan markkinamekanismien tehokas toiminta. Vuonna 1985 julkaistu sisämarkkinaohjelma sisälsi lähes 300 direktiiviä eli säädöstä siitä, millä tavoin tavaroiden, palveluiden, ihmisten ja pääomien täydellinen liikkumisvapaus toteutettaisiin. Hjerpen ja Hjerpen mukaan teollisuuden kannalta merkittävimpiä sisämarkkinoiden aiheuttamista muutoksista ovat kaupan teknisten esteiden poistaminen ja julkisten hankintojen vapauttaminen.⁴⁷

Kaupan teknisten esteiden poistaminen

Kaupan teknisiä esteitä aiheuttavat eri maiden toisistaan poikkeavat tekniset määräykset, standardit ja tarkastusvaatimukset. Näiden esteiden poistaminen oli yksi Eta-sopimuksen keskeisistä tavoitteista. Sopimuksen sisältämät kaupan esteiden poistamiseen tähtäävät periaatteet ovat pitkälti yhdenmukaiset EU:n lainsäädännön kanssa (taulukko 3).⁴⁸

*Taulukko 3. Eta-sopimuksen kaupan esteiden poistamiseen tähtäävät periaatteet.*⁴⁹

-
- Tuotteita koskevat määräykset ja standardit yhtenäistetään.
 - Yhdessä jäsenmaassa laillisesti tuotettu ja markkinoitavaksi hyväksytty tuote on vapaasti markkinoitavissa myös muissa Eta-maissa.
 - Tarkastustulosten vastavuoroinen tunnustaminen poistaa tuotteiden moninkertaisen tarkastamisen.
 - Eta-maat tiedottavat toisilleen uusista kansallisista teknisistä määräyksistä ja standardeista.
-

Etlan selvityksen mukaan rajamuodollisuuksien poistuminen EU-maihin suuntautuvassa viennissä on merkittävä etu sellaiselle metalliteollisuudelle, jonka tuotteet ovat kehittyneitä ja vientierät

⁴⁷ Hjerpe, Riitta & Hjerpe, Reino. 1993. s. 102.

⁴⁸ Teollisuuden keskusliitto & Suomen työnantajien keskusliitto. 1992. s. 11.

⁴⁹ Teollisuuden keskusliitto & Suomen työnantajien keskusliitto. 1992. s. 11.

pieniä. Etu on vähäisempi esimerkiksi paperikone- ja laivatoimituksissa, joissa rajamuodollisuuksien synnyttämä kustannus tuoteyksikköä kohti on pieni.⁵⁰

Vaikka standardien ja teknisten määräyksien yhtenäistäminen alentavat suomalaisten yritysten vientikynnystä, eivät määräykset ole olleet ongelma kansainvälistyneelle Rautaruukille aikaisemmin. Kaupan esteiden purkaminen ja teknisten määräysten yhdenmukaistaminen vaikuttavat Rautaruukiin vähemmän kuin suomalaisen teollisuuteen keskimäärin.

Julkiset hankinnat

Eta-sopimuksen myötä julkisia hankintoja säätelevä EU-normisto tuli sovellettavaksi myös Suomessa. Julkisten hankintojen vapaututtua kotimaisia valmistajia ei voida enää suosia muiden Eta-valmistajien kustannuksella. Tämä avaa uusia vientimahdollisuuksia, mutta samalla kilpailu kotimaassa kiristyy.⁵¹

Julkiset hankinnat sisältävät tuskin kovin paljon suoria terästilauksia. Osa hankinnoista on kuitenkin terästä sisältäviä suuria infrastruktuuri-investointeja. Taulukossa 4 on lueteltu aloja, joita julkisten hankintojen vapautuminen erityisesti koskee. Rautaruukin kannalta tärkeitä julkisista hankinnoista hyötyviä aloja ovat esimerkiksi rakennustoiminta ja kuljetusvälineet. Hyvät mahdollisuudet hyötyä julkisten hankintojen vapautumisesta on esimerkiksi Rautaruukki-konserniin kuuluvalla kiskokalustoa valmistavalla Transtechilla.

METin mukaan julkisten hankintojen vapauttaminen tarjoaa metalliteollisuudelle paljon mahdollisuuksia. Pitkälle standardoiduille tuotteille järjestelmästä voi tulla hyvä myyntikanava. Sen sijaan asiakkaan suunnitellessa teknisesti monimutkaista investointia täysin tuntematonta toimittajaa tuskin valitaan. Hankintailmoituksia seuraamalla on kuitenkin mahdollista etsiä uusia potentiaalisia asiakkaita. Lisäksi järjestelmää voi käyttää oman myyntiorganisaation tehokkuuden testaamiseen.⁵²

⁵⁰ Alho, Kari & Kotilainen, Markku & Widgrén, Mika. 1992. s. 107.

⁵¹ Suomen metalli-, kone- ja sähköteknisen teollisuuden keskusliitto. 1992. s. 10.

⁵² Suomen metalli-, kone- ja sähköteknisen teollisuuden keskusliitto. 1992. s. 10.

Taulukko 4. Julkisten hankintojen vapautumisesta hyötyviä aloja⁵³

- rakennustoiminta ja julkiset työt
 - polttoaineet
 - sähkö- ja telekommunikaatiolaitteet
 - veden ja energian jakelu
 - kuljetusvälineet
 - teollisuuskoneet
 - toimistokoneet
 - tekstiilit.
-

⁵³ Hjerpe, Riitta & Hjerpe, Reino. 1993. s. 82.

6 TERÄSTEOLLISUUS JA YMPÄRISTÖ

Teräs on ympäristöystävällinen materiaali. Yli kolmasosa teräksen raaka-aineesta on kierrätyksen kautta saatua teräsromua, ja 60 prosenttia maailmassa valmistetusta teräksestä palaa kierrätykseen.⁵⁴ Kuitenkin lähes kaikki teräksen valmistuksen osaprosessit ovat huomattavia energian ja luonnonvarojen kuluttajia. Teräksen tuotanto kuormittaa ympäröiviä vesistöjä ja ilmakehää.

Vaikein ympäristöongelma terästeollisuudessa on kasvihuoneilmiötä aiheuttavan hiilidioksidin päästöt. Ala on fossiilisten polttoaineiden suurkuluttaja, ja se tuottaa paljon hiilidioksidia. Terästeollisuuden osuutta hiilidioksidin tuottamisesta on vaikea arvioida. ILO:n selvityksen mukaan se on noin 30 - 35 prosenttia kaikesta teollisuuden aiheuttamasta rasituksesta.⁵⁵

Pahimmat ympäristöongelmat Euroopassa ovat tällä hetkellä entisissä sosialistimaissa. Euroopan saastuneimmat alueet löytyvät Tsekistä, Slovakiasta, itäisestä Saksasta ja Puolasta.⁵⁶ Terästeollisuuden osuus ympäristösaasteista on huomattava esimerkiksi Venäjällä, jossa teollisuudenala aiheuttaa saasteista viidesosan.⁵⁷

Ympäristöpolitiikka on Euroopan unionin harjoittaman teollisuuspolitiikan tärkeä osa-alue. EU:n vuoden 1993 alusta voimaan tullut viides toimenpideohjelma ulottuu vuoteen 2000. Ohjelma korostaa kestävän kehityksen arvoja. Esimerkiksi teollisuuden ympäristöongelmiin tullaan kiinnittämään entistä enemmän huomiota.⁵⁸

Ympäristölainsäädäntöä ollaan kiristämässä EU:ssa, ja unionissa on ehdotettu ympäristöveron käyttöönottoa. Käsiteltävänä on ollut ehdotus hiilidioksidiveroa koskevaksi direktiiviksi sekä ehdotus otsonikerrosta tuhoavien aineiden käyttörajoituksia koskevaksi direktiiviksi. EU:n ympäristölainsäädäntö sisältyy pääosaltaan Eta-sopimukseen, ja se koskee siten myös suomalaisia terästuottajia.⁵⁹

Rautaruukissa ympäristönsuojeluinvestoinnit alkoivat kasvaa 1980-luvulla. Yhtiö panosti ympäristönsuojeluun 1980-luvulla yli 400 miljoonaa markkaa. Raahan terästehtaan rikkidioksidipäästöt ovat vähentyneet kymmenessä vuodessa yli 80 prosenttia, ja ympäristöongelmia aiheutta-

⁵⁴ Rautaruukki. 1993c. s. 3.

⁵⁵ International Labour Organisation. 1992. s. 43.

⁵⁶ International Labour Organisation. 1992. s. 45.

⁵⁷ Valkonen, Martti. 1993.

⁵⁸ Luokkamäki, Jukka. 1993. s. 8.

⁵⁹ Frösen, Klaus. 1993. s. 4 - 6.

vasta pölystä 97 prosenttia saadaan talteen. Hiilidioksidipäästöjä taas on saatu vähenemään energiaa säästämällä ja raaka-ainevalinnoilla.⁶⁰ Rautaruukilla ei ole kilpailijoihinsa verrattuna erityisiä ympäristörasitteita tai investointitarpeita, koska ympäristöpäästöjen vähentämisessä, energiansäästöissä ja jätteiden hyötykäytössä se on kansainvälistä kärkitasoa.⁶¹

EU:n tiukentuva ympäristöpolitiikka ei aiheuta Suomelle kohtuuttomia ongelmia. Suomessa teollisuuslaitoksille annettavat lupaehdot ovat tiukempia kuin EU:n lainsäädäntöön sisältyvät normit ja standardit. Lisäksi Suomessa valvotaan lupaehtojen toteutumista huomattavasti tehokkaammin kuin EU:ssa.⁶²

Ympäristömääräyksiä kiristyminen itäisessä Euroopassa vaikuttaisi suomalaisen terästeollisuuden usealla tavalla. Tiukemmat määräykset vaatisivat Itä-Euroopan raaka-ainetoimittajilta huomattavia ympäristönsuojeluinvestointeja, ja tämä nostaisi raaka-aineen hintaa. Toisaalta samalla suomalaisten terästuottajien kehittyneelle ympäristönsuojeluteknologialle syntyisi uusia markkinoita.⁶³ Ympäristöasioiden merkityksen kasvu tarjoaa suomalaiselle terästeollisuudelle enemmän mahdollisuuksia kuin uhkia.

⁶⁰ Rautaruukki. 1993d. s. 44.

⁶¹ Rautaruukki. 1993c. s. 20.

⁶² Luokkamäki, Jukka. 1993. s. 8.

⁶³ Mäkinen, Markku. 1992. s. 14.

7 TUTKIMUSYHTEISTYÖ

Suomessa panostus tutkimukseen ja tuotekehitykseen on pitkällä aikavälillä ollut vähäisempää kuin OECD-maissa keskimäärin.⁶⁴ Esimerkiksi Saksassa ja Ruotsissa tutkimukseen on investoitu selvästi suurempi osa bruttokansantuotteesta kuin Suomessa. Viime vuosina tutkimus- ja kehityspolitiikka on kuitenkin noussut Suomen teollisuuspolitiikan painopistealueeksi. Lisääntyneen panostuksen seurauksena Suomen tutkimuspanos on ylittänyt esimerkiksi Euroopan unionin keskitason.⁶⁵

Vuonna 1992 Suomessa käytettiin tutkimus- ja kehitystoimintaan noin 10,4 miljardia markkaa.⁶⁶ Tästä valtion osuus oli hieman yli puolet. Taulukossa 5 on esitetty, miten valtion myöntämät tutkimusmäärärahat jakautuvat. Tavoitteena on nostaa tutkimustyön osuus Suomen bruttokansantuotteesta vuoden 1994 2,3 prosentista 2,7 prosenttiin vuoteen 1997 mennessä.⁶⁷

Taulukko 5. Valtion tutkimusmäärärahat organisaatioittain vuosien 1991 - 1993 talousarvioissa⁶⁸

	1991	1992	1993
	miljoonaa markkaa		
Korkeakoulut	1513	1541	1481
Suomen Akatemia	449	450	449
Tekes	930	1040	1347
Tutkimuslaitokset	1580	1624	1560
Muu rahoitus 790	836	897	
Yhteensä	5262	5491	5734

Tutkimustyöhön jaetaan varoja kansallisten budjettien lisäksi myös Euroopan unionin tutkimuspuiteohjelmien kautta. Puiteohjelmat antavat puitteet yhteisötutkimukselle sekä määrittelevät tutkittavat alueet ja niihin myönnettävät varat. Suomalaiset ovat voineet osallistua EU:n ohjelmiin

⁶⁴ Peura, Tapio & Kero, Jukka. 1992. s. 76.

⁶⁵ Valtanen, Teijo. 1993.

⁶⁶ Valtanen, Teijo. 1993.

⁶⁷ TEKES. 1994. s. 32.

⁶⁸ Laine, Riitta-Eliisa. 1993.

projektikohtaisesti vuodesta 1986.⁶⁹ Suomalaiset metalliteollisuusyritykset ovat osallistuneet muun muassa ESPRIT-, BRITE-EURAM- ja RACE-ohjelmiin.⁷⁰

Rautaruukissa kansainvälisen tutkimusyhteistyön painopiste on ollut pohjoismaisessa yhteistyössä. Tärkeimmät ulkomaiset yhteistyökumppanit ovat Ruotsissa sijaitsevat Jernkontoret ja MEFOS-tutkimuskeskus.⁷¹ Jernkontoret koordinoi pohjoismaisten terästuottajien yhteistyötä. Eurooppalaisista yhteistyöprojekteista yhtiö on osallistunut BRITE-EURAM- sekä EUREKA-ohjelmiin.⁷²

Suomalaisten yritysten kokemukset osallistumisesta EU:n tutkimusohjelmiin ovat olleet positiivisia. METin selvityksen mukaan suurimmat hyödyt osallistumisesta näkyvät yritysten strategisen aseman paranemisessa. Ohjelmia pidetään tärkeänä osana kansainvälistymistä, ja osallistumalla ohjelmiin yritykset ovat saaneet uusia yhteistyökumppaneita. Ongelmia ovat aiheuttaneet EU:n byrokraatia sekä yhteistyön tavoitteista ja työnjaosta sopiminen.⁷³

Eta-sopimuksen myötä suomalaisten yritysten osallistuminen EU:n tutkimuspuiteohjelmiin helpottui. Tutkimusohjelmissa ei ole kuitenkaan ollut varsinaisia teräsohjelmia, ja ECSC:n tutkimusohjelmat aukeavat suomalaisille vasta EU-jäsenyyden myötä. Euroopan hiili- ja teräsyhteisön ohjelmien merkitys tulee jäämään vähäiseksi, koska tutkimustoiminta siirretään EU:n tutkimuspuiteohjelmiin 1990-luvun loppupuolella.

EU:n tutkimusohjelmiin on tärkeä päästä mukaan, vaikka niistä saatava hyöty vaikuttaisikin pieneltä. Suomen EU-t&k-sihteeristön päällikön Järvisen mukaan kerran EU-ohjelmissa mukana olleet tulevat paljon helpommin valituiksi kuin ensikertalaiset.⁷⁴ Osallistuminen tutkimusohjelmiin tulisikin nähdä panostuksena tulevaisuuteen.

⁶⁹ Ourila, Anne. 1993. s. 73.

⁷⁰ Suomen metalli-, kone- ja sähköteknisen teollisuuden keskusliitto. 1992. s. 24.

⁷¹ Rautaruukki. 1993b. s. 14.

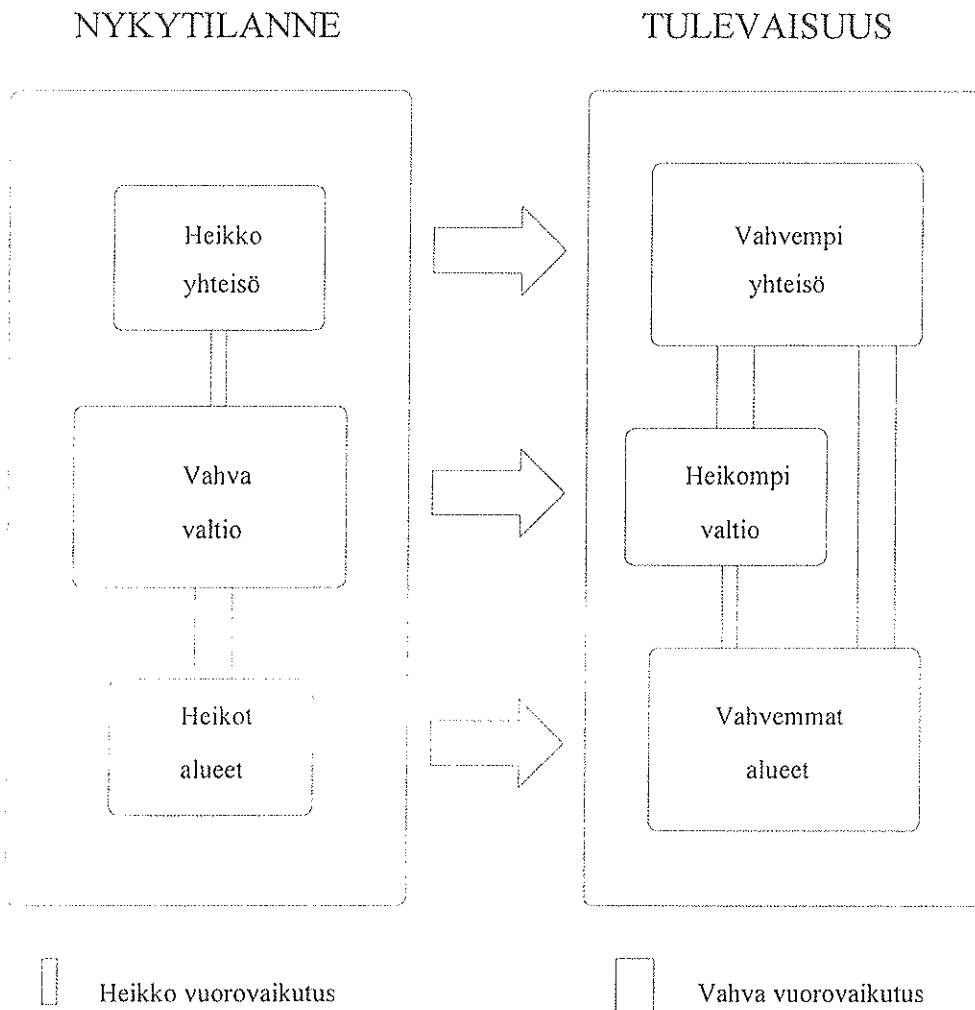
⁷² Rautaruukki. 1993c. s. 10.

⁷³ Suomen metalli-, kone- ja sähköteknisen teollisuuden keskusliitto. 1992. s. 24.

⁷⁴ Järvinen, Hannu. 1993. s. 1.

8 MUUTTUVA ALUEPOLITIikka

Euroopan yhdentyminen on johtamassa vallan uusjakoon, jossa EU:n yhteisötaso ja alueet lisäävät valtaansa kansallisvaltioiden kustannuksella. Uudessa alueiden Euroopassa yhteisötaso vaikuttaa enemmän myös aluetasolla tehtäviin päätöksiin. Toisaalta aluetason päätäntävalta alueellisissa kysymyksissä kasvaa (kuva 4). Niin sanotun subsidiariteetti-periaatteen mukaan ylemmän tason ei tulisi ilman perusteltua syytä ottaa toimivaltaa alemmalta tasolta.⁷⁵



Kuva 4. Yhteisötason, valtioiden ja alueiden väliset suhteet nyt ja tulevaisuudessa

Taloudellisen ja sosiaalisen koheesion eli yhteenkuuluvuuden vahvistaminen on eräs Euroopan unionin keskeisistä päämääristä. Tavoitteeseen pyritään EU:n viiden rakennerahaston avulla. Rahas-

⁷⁵ Ekestam, Harry. 1992. s. 40.

tojen tavoitteena on yhteisön alueiden välisten erojen tasoittaminen. Rakennerrahastojen kautta jaettavat varat vaikuttavat terästeollisuuteen epäsuorasti. Myönnettävistä varoista suuri osa menee teräsintensiivisiin infrastruktuurihankkeisiin, kuten siltojen rakentamiseen.⁷⁶ Lisäksi kehittynyt infrastruktuuri parantaa pitkällä aikavälillä teollisuuden toimintaedellytyksiä. Esimerkiksi hyvät liikenneyhteydet lyhentävät toimitusaikoja.

Suomen aluepolitiikassa on huomioitu EU:n aluepoliittiset suunnitelmat. Aluepolitiikan uudistus astui voimaan vuoden 1994 alusta. Uudistamistyön keskeisiä periaatteita olivat alue- ja paikallishallinnon omatoimisuuden vahvistaminen sekä aluepolitiikan tehostaminen. Rahoituksellisesti painopiste siirtyi EU:n mallin mukaan suorasta yritystuesta yleisten toimintaedellytysten parantamiseen.⁷⁷

Suomen aluepolitiikan tehoa on tarkoitus lisätä siirtymällä tiettyyn kohteeseen keskittyviin ohjelmiin. Uusia ohjelmia ovat kehitysalue-, rakennemuutosalue-, maaseutu-, saaristo-, osaamiskeskus- sekä raja-alueohjelma.⁷⁸ Terästeollisuuden kannalta näistä kiinnostavin on osaamiskeskusohjelma.

Osaamiskeskusajattelu perustuu yritysten ja yliopistojen välisen yhteistyön kehittämiseen. Ojalan ehdottamassa mallissa teollisuus kertoo, mihin suuntaan bisnes on menossa ja yliopistot tekevät tarvittavan yleistutkimuksen. Tämän jälkeen luodaan yhteinen visio, jonka pohjalta laaditaan koulutuksen kehitysstrategiat. EU:n alueella toimii jo yliopistojen ja yritysten välisiä neuvottelukuntia.⁷⁹

Sisäasiainministeriön asettama asiantuntijatyöryhmä on ehdottanut, että Suomeen perustettaisiin kahdeksan osaamiskeskusta (taulukko 6). Työryhmä karsi Oulun hakemuksesta Rautaruukin kannalta kiinnostavan prosessitekniikan pois.⁸⁰ Tästä huolimatta Oulun osaamiskeskuksen kehitys on Rautaruukille tärkeää, koska yrityksen pääkonttori sijaitsee Oulussa ja suurin tuotantolaitos Raahessa. Myös Kaakkois-Suomen korkean teknologian teräsrakenteisiin keskittyvä osaamiskeskusohjelma tarjoaa mahdollisuuksia.

⁷⁶ EC funding may boost steel consumption. 1993.

⁷⁷ Ekestam, Harry. 1992. s. 43 - 44.

⁷⁸ Väisänen, Pekka. 1994.

⁷⁹ Nyström, Sirkku. 1993.

⁸⁰ Hämäläinen, Mika. 1994.

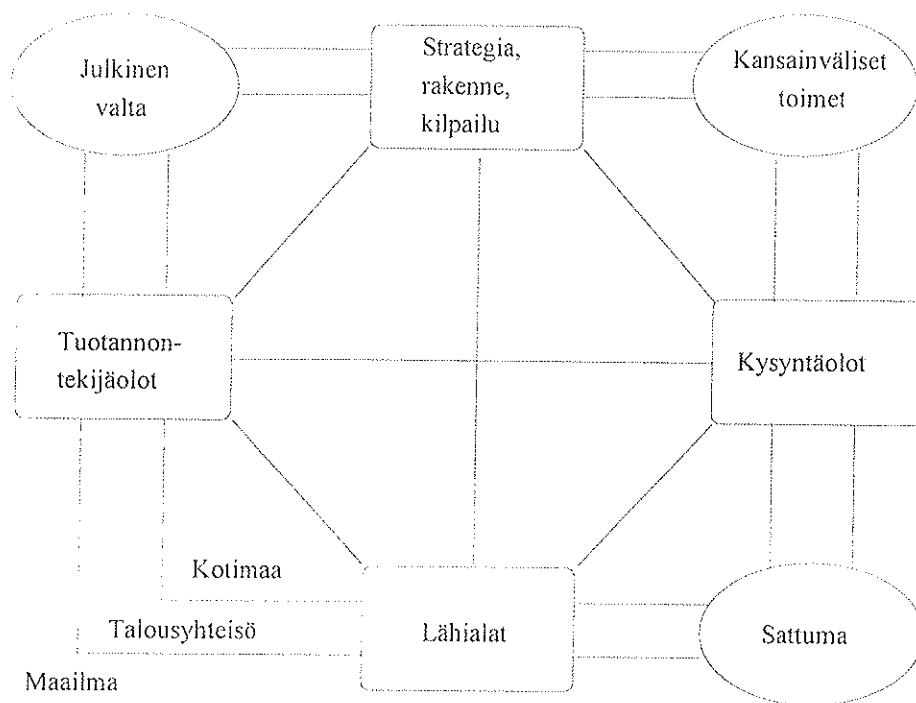
Taulukko 6. Suomen osaamiskeskukset⁸¹

Osaamiskeskus	Ala
UUSIMAA	kansainvälistyminen
VARSINAIS-SUOMI	biotekniikka ja materiaalitutkimus
TAMPEREEN SEUTU	koneenrakennusteknologia, automaatio ja informaatiotekniikka sekä terveysteknologia
KAAKKOIS-SUOMI	korkean teknologian teräsrakenteet
LÄNSI-SUOMI	energiateknologiset sovellukset
JYVÄSKYLÄN SEUTU	paperinvalmistus-, energia- ja ympäristöteknologia
KUOPION SEUTU	lääkekehitys ja eläinbiotekniikka
OULUN SEUTU	elektroniikka ja tietotekniikka sekä lääketieteen tekniikka ja biotekniikka

⁸¹ Stenbäck, Irma. 1994.

9 JOHTOPÄÄTÖKSET

Euroopan unionin markkinat ovat tärkeitä suomalaisille terästuottajille. Euroopassa tapahtuvien muutosten tunteminen onkin edellytys kilpailukyvyen säilyttämiselle myös jatkossa. Erään vaihtoehdon teollisuuden toimintaympäristön tutkimiselle tarjoaa Porterin esittämä timanttimalli.⁸² Porterin mukaan yritykset menestyvät paremmin kansainvälisessä kilpailussa, jos ne toimivat toisiaan tukevien yritysten ryhmässä eli klusterissa. Lisäksi menestymisen kannalta on tärkeää, että yritykset ovat alttiina kilpailulle. Rouvinen on täsmentänyt Porterin tarkastelutapaa paremmin Suomen oloja vastaavaksi (kuva 5).



Kuva 5. Porterin laajennettu toimialatimantti⁸³

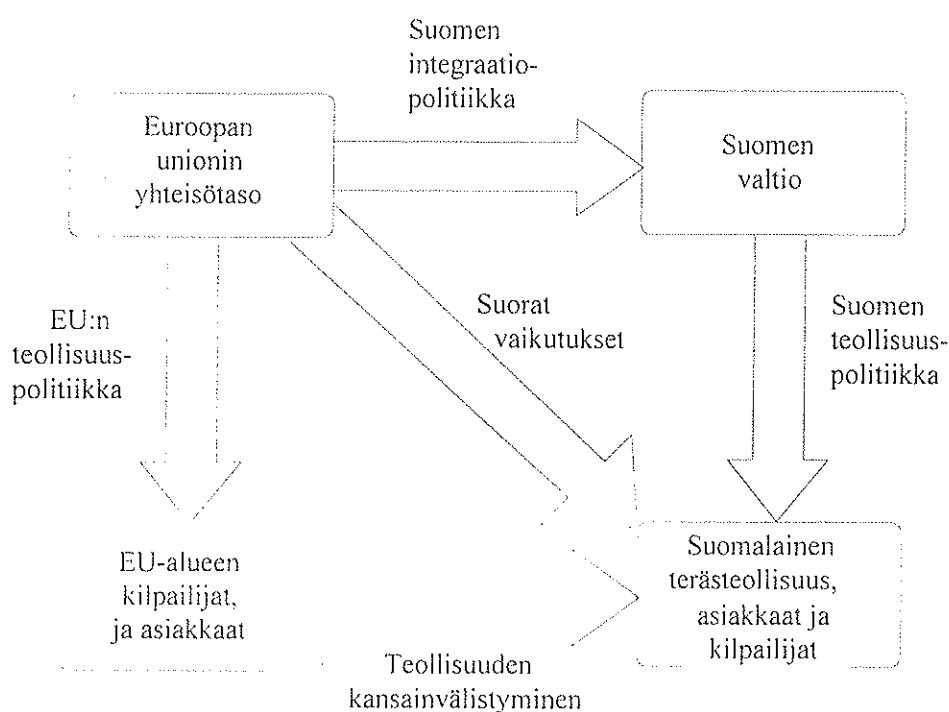
Porterin laajennettu toimialatimantti muodostuu tuotannon-tekijäoloista, kysyntäoloista, tuki- ja liittänteollisuudesta sekä toimialan yritysten strategiasta, rakenteesta ja keskinäisen kilpailun luonteesta. Timantin ulkopuolisina tekijöinä vaikuttavat julkinen valta, sattuma ja kansainväliset liiketoimet. Timanttimallin tarkastelu voidaan rajata myös maantieteellisesti pelkästään esimerkiksi kotimaan kattavaksi. Kuvassa 5 maantieteellistä jakoa kuvaavat taustalla olevat suorakaiteet.

⁸² Porter, Michael E. 1991. s. 159.

⁸³ Rouvinen, Petri. 1992. s. 6.

Tässä tutkimuksessa tarkastelun kohteena ovat kaksi sisintä suorakaidetta, kotimaa ja talousyhteisö, sekä niissä toimiva terästeollisuus. Edeltävissä luvuissa on selvitetty, miten keskimmäisen suorakaiteen eli talousyhteisön julkinen valta vaikuttaa sisimmän suorakaiteen eli kotimaan terästeollisuuteen.

Kuvassa 6 on esitetty viitekehys, joka selventää makro- ja mikrotasojen välisiä yhteyksiä. Terästeollisuus toimii mikrotasolla, joka jakautuu EU-alueella ja Suomessa toimivaan teollisuuteen. Makrotasolla ovat Euroopan unionin yhteisötason elimet ja niiden vastapainona Suomen valtio.



Kuva 6. Euroopan unionin teollisuuspolitiikan vaikutuskanavat

Euroopan unionin teollisuuspolitiikka vaikuttaa suomalaiseen terästeollisuuteen monella eri tavalla, ja vaikutukset ovat moniulotteisia. Yksittäiseen yritykseen kohdistuvista vaikutuksista osa on positiivisia ja osa negatiivisia. Esimerkiksi sisämarkkinaohjelman toteutuminen helpottaa suomalaisten yritysten toimintaa EU-alueella, mutta samalla kilpailu kotimaassa kiristyy.

Euroopan yhdentymisprosessin vaikutukset heijastuvat suomalaiseen teollisuuteen useiden eri kanavien kautta. Osa vaikutuksista on suoria, kuten ECSC:n 1970-luvun lopussa määräämät tuontirajoitukset. Suorien vaikutusten merkitys on kuitenkin ollut vähäinen, koska EU:n yhteisötaso on

ollut suhteellisen heikko viime vuosiin saakka. Yhteisötason rooli on muuttumassa, ja sen merkitys tulee kasvamaan. Samalla myös EU:n yhteisötason suorat vaikutukset suomalaisen terästeollisuuteen lisääntyvät.

Myös Suomen länsi-integraation syventyminen lisää suorien vaikutusten merkitystä. Yhdentymisketjitys siirtää koko Suomea, myös suomalaista teollisuutta, lähemmäksi Euroopan unionia. Suomalainen terästeollisuus on vapaakauppasopimusten ja Euroopan talousalueen myötä sopeutunut hyvin integraatioon. Eurooppalaistuneen suomalaisen terästeollisuuden menestys ei ole sidottu Suomen integraatoratkaisuun. Euroopan unionin ulkopuolelle jääminen voisi kuitenkin johtaa etenkin jatkojalostustuotannon siirtämiseen pois Suomesta lähemmäksi markkinoita.

Integraatio vaikuttaa teollisuuteen välillisesti Suomen EU-sääntöihin mukautuvan lainsäädännön kautta. Esimerkiksi suomalaista aluepolitiikkaa on uudistettu vastaamaan paremmin unionissa noudatettavaa aluepolitiikkaa. Alueitten merkityksen korostuminen tulee vaikuttamaan myös terästeollisuuteen. Rautaruukin kannalta tämä tarkoittaa esimerkiksi Oulun seudun osaamiskeskuksen tarjoamien mahdollisuuksien selvittämistä.

Mikrotasolla kansainvälisen yhteistyön lisääntyminen näkyy yritysten kansainvälistymisenä. Ulkomaisten kontaktien määrän kasvaessa yritysten riippuvuus kotimaan makrotasolla tehtävistä päätöksistä pienenee. Rautaruukki on kansainvälistynyt 1980-luvulta lähtien vauhdilla, ja Euroopan unionin markkinat ovat tulleet entistä tärkeämmiksi.

Tutkimusraportissa on tarkasteltu Euroopan yhdentymisprosessin vaikutuksia suomalaisen terästeollisuuteen. Tehdyn tutkimuksen perusteella case-yritys Rautaruukin tulevaisuus yhdentyvässä Euroopassa näyttää valoisalta. Euroopan unionin uusi teollisuuspolitiikka tarjoaa yhtiölle paljon mahdollisuuksia. Jotta mahdollisuudet voitaisiin kääntää todellisiksi vahvuuksiksi, on kehitystä Euroopan unionissa seurattava tarkasti myös jatkossa.

Euroopan unionin vallan kasvaessa suomalaisen terästeollisuuden on kyettävä valvomaan etujaan yhteisötasolla. Esimerkiksi osallistuminen yhteisön tutkimusohjelmiin edellyttää asiantuntemuksen lisäksi hyviä suhteita. Suomalaisella terästeollisuudella on oltava oma lobbauskoneisto, joka vastaa siitä, että teollisuuden intressit välittyvät Euroopan unionin virkamiehille.

LÄHTEET

Alho, Kari & Kotilainen, Markku & Widgrén, Mika. 1992. Suomi Euroopan yhteisössä - arvio taloudellisista vaikutuksista. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos ETLA, Sarja B 81. Vantaa, Tummavuoren kirjapaino Oy.

Carson, Iain. 1992. Steel's second smeltdown. *International Management*, May 1992. s. 51 - 53.

Commission of the European Communities. 1992. Third Survey on State Aids in the European Community in the Manufacturing and Certain Other Sectors.

EC funding may boost steel consumption. 1993. *Metal Bulletin*, 26 July 1993.

Ekestam, Harry. 1992. EY ja Suomi. Aluepolitiikka. Ulkoasiainministeriön julkaisuja, 12/92. Helsinki, J-Paino Ky.

Frösen, Klaus. 1993. EY:n ympäristöpolitiikan vaikutuksista Suomen lainsäädäntöön. Euroopan muuttuvat markkinat, 50/1993. s. 4 - 7.

Hill, Andrew & Baxter, Andrew. 1992. This could be the last time. *Financial times*, November 24 1992.

Hjerppe, Riitta & Hjerppe, Reino. 1993. Eurooppa yhdentyy. 2., uudistettu painos. Helsinki, Painatuskeskus.

Hogan, William. 1991. Global Steel in the 1990s. Growth or Decline. D.C. Heath and Company, Lexington, Massachusetts.

Huttunen, Riku. 1993. ETA kiristää valtion tukien valvontaa. *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, 4/1993. s. 502 - 508.

Hämäläinen, Mika. 1994. Osaamiskeskuksien rima pysyy korkealla. *Tekniikka & Talous*, 5.5.1994.

International Labour Organisation. 1992. Recent developments in the iron and steel industry. Geneva, International Labour Office.

- Joutsamo, Kari. 1993. Euroopan hiili- ja teräsyhteisön oikeusjärjestelmä - talous-, tuotanto- ja kauppapolitiikan erityiskysymykset. Kauppa- ja teollisuusministeriön tutkimuksia ja raportteja, 15/1993. Helsinki, Painatuskeskus Oy.
- Järvinen, Hannu. 1993. Painopiste on muuttumassa. Eurotutkimus, 9/1993. s. 1.
- Karjalahti, Kyösti. 1994. Johtaja. Rautaruukki Oy. Oulu. Haastattelu, huhtikuu 1994.
- Kauppa- ja teollisuusministeriö. 1992. Selvityksiä EY-jäsenyydestä. Kauppaosaston selvitys, N:o 47.
- Laine, Riitta-Eliisa. 1993. Tutkimusrahoituksen osuutta pyritään nostamaan Suomessa. Helsingin Sanomat, 4.12.1993.
- Lehtinen, Uolevi & Vallius, Rainer. 1993. Yritysten kansainvälistymisstrategiat ja Euroopan integraatio. Suomen metalliteollisuusyrityksiä koskeva case-tutkimus. Metalliteollisuuden Keskusliitto, MET. Tampere, Tammer-Paino Oy.
- Lukkari, Jukka. 1994. Yksityistämisen vimma villitsee Eurooppaa. Tekniikka & Talous, 21.10.1993.
- Luokkamäki, Jukka. 1993. EY:n ympäristöpolitiikka ja Suomen teollisuus. Euroopan muuttuvat markkinat, 50/1993. s. 7 - 8.
- Metalliteollisuuden keskusliitto. 1993. Metalliteollisuus. Helsinki, Erikoispaino Oy.
- Myllylahti, Merja. 1994. Yhteiseen valuuttaan ei päästä tämän vuosikymmenen puolella. Kauppalehti, 24.1.1994.
- Mäkinen, Markku. 1992. Euroopan yhdentymisen merkitys Suomen perusmetalliteollisuudelle. Vuoriteollisuus, 1/1992. s. 12 - 14.
- Nyroos, Arja. 1994. Eta ei riitä teollisuudelle. Tekniikka & Talous, 20.1.1994.
- Nyström, Sirkku. 1993. Teollisuuden ja yliopistojen yhteistyö parantaisi Euroopan kilpailukykyä. Kauppalehti, 26.11.1993.

- Organisation for Economic Co-operation and Development. 1992. Industrial Policy in OECD Countries. Annual Review 1992.
- Ourila, Anne (toim.). 1993. Teknologia katsaus 1993. Teknologian kehittämiskeskus TEKES. Helsinki.
- Peura, Tapio & Kero, Jukka. 1992. Talouden avoimuus, kilpailukyky ja ulkomaankauppa. Suomen pankki, A:83. Helsinki, Oy Trio-offset Ab.
- Pietarinen, Matti & Ranki, Risto. 1993. Kansallinen teollisuusstrategia. Kauppa- ja teollisuusministeriön julkaisuja, 1/1993. Tampere, Tammer-Paino Oy.
- Porter, Michael E. 1991. Kansakuntien kilpailuetu. Keuruu, Kustannusyhtiö Otavan painolaitokset.
- Rautaruukki. 1993a. Rautaruukki on terästä.
- Rautaruukki. 1993b. Rautaruukki Research Centre. Turku, Koteva Oy.
- Rautaruukki. 1993c. Tulevaisuus on terästä.
- Rautaruukki. 1993d. Vuosikertomus 1992.
- Rautaruukki. 1994. Vuosikertomus 1993.
- Rouvinen, Petri. 1992. Porterin "kansakuntien kilpailuetu" -teorian täsmennys ja käsitteiden määrittely. Etlätieto Oy:n ja Helsingin Kauppakorkeakoulun kansainvälisen markkinoinnin laitoksen seminaari, 23.9.1992.
- Sahiluoma, Veijo. 1994. Tehokkuus tuo tulosta Rautaruukille. Optio, 9/1994. s. 16 - 19.
- Smolsky, Sirpa. 1994. Toimitusjohtaja. Perusmetalli. Suomen teräksen- ja metallituottajien yhdistys. Helsinki. Haastattelu, 6.5.1994.
- Stenbäck, Irma. 1994. Suomeen kahdeksan osaamiskeskusta. Helsingin Sanomat, 30.4.1994.
- Suomen metalli-, kone- ja sähköteknisen teollisuuden keskusliitto. 1992. Euroopan integraatio metalliteollisuuden näkökulmasta. Integraatitiedote 16.

- TEKES. 1994. Eteenpäin tiedolla ja osaamisella. Tekniikan näköalat, 1/1994. s. 32 - 33.
- Teollisuuden keskusliitto & Suomen työnantajien keskusliitto. 1992. Eta-sopimus ja teollisuus. Helsinki, Teollisuuden kustannus Oy.
- Valkonen, Martti. 1994. Venäjän terästuotannon tila on erittäin ankea. Helsingin Sanomat, 3.1.1994.
- Valtanen, Teijo. 1993. Suomi sijoitti tutkimukseen EL:n keskitasoa enemmän. Helsingin Sanomat, 1.10.1993.
- Varila, Kirsi. 1993. Wärtsilän dieselit jauhavat Metralle rahaa. Kauppapolitiikka, 3/1993. s. 6 - 9.
- Vuoria, Matti. 1992. Euroopan murros - teollisuuspolitiikan haasteet. Kemia - Kemi, Vol 19, nro 4. s. 331 - 333.
- Väisänen, Pekka. 1994. Lähes koko Suomi on nyt tukialuetta. Helsingin Sanomat, 2.1.1994.

Liite. Euroopan hiili- ja teräsyhteisön budjetti siirtymäkaudelle 1992 - 2002

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	miljoonaa ecua										
1. Hallinto	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2. Uudelleen koulutustuki	170	185	123	119	112	105	68	63	60	58	56
3. Tutkimus											
Teräs	58	54	54	28	28	28	28	28	0	0	0
Hiili	50	44	37	30	30	30	30	30	0	0	0
Sosiaali	15	12	10	5	5	5	0	0	0	0	0
4. Korkotuki											
Investoinnit	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Korvaavat tuotantotoiminnot	106	105	105	105	105	105	70	30	0	0	0
5. Sosiaaliavustusten luonteinen tuki											
Hiili	50	50	50	50	50	50	40	40	40	40	40
Teräs	53	60	80	100	40	10	10	10	10	10	10
MENOT YHTEENSÄ	532	515	464	442	375	338	251	206	115	113	111
1. Rahastojen tuotto	386	329	234	217	217	217	215	215	205	181	163
2. Tuotantomaksut (%-osuus)	150 (0,27)	146 (0,25)	142 (0,24)	130 (0,22)	118 (0,20)	83 (0,14)	36 (0,06)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
TULOT YHTEENSÄ	536	475	376	347	335	300	251	215	205	181	163
TASE	4	-40	-88	-95	-40	-38	0	9	90	68	52

Lähde: Joutsamo, Kari. 1993. Liite 2.

ELINKEINOELÄMÄN TUTKIMUSLAITOS (ETLA)
THE RESEARCH INSTITUTE OF THE FINNISH ECONOMY
LÖNNROTINKATU 4 B, SF-00120 HELSINKI

Puh./Tel. (90) 609 900
Int. 358-0-609 900

Telefax (90) 601 753
Int. 358-0-601 753

KESKUSTELUAIHEITA - DISCUSSION PAPERS ISSN 0781-6847

- No 483 MIKA WIDGRÉN, Voting Rule Reforms in the EU Council: Needs, Means and Consequences. 10.03.1994. 40 p.
- No 484 RITA ASPLUND, Teollisuuden työntekijöiden palkat ja inhimillinen pääoma. 06.04.1994. 75 s.
- No 485 JARMO VEHMAS, Massa- ja paperiteollisuuden elinkaariarviointi ja metsäteollisuuden ympäristöhaasteet. 06.04.1994. 57 s.
- No 486 JUHANA A.A. HEIKKILÄ, Corporate Venture Capital mallina suuryritysten ja pk-yritysten yhteistyölle. 07.04.1994. 63 s.
- No 487 SUVI HINTSANEN, Energia-alan tietämuspohjainen vienti. 07.04.1994. 49 s.
- No 488 JULIANNA BORSOS, Foreign Companies in Estonia - Industrial Environment and Experiences. 30.03.1994. 82 s.
- No 489 ANTTI PUTUS, Matkapuhelinteollisuuden kotimainen kehitys ja kilpailukyky. 11.04.1994. 41 s.
- No 490 JARI ILKKA, Kirjapainojen kansallinen kilpailukyky ja teollinen tulevaisuus. 14.04.1994. 54 s.
- No 491 PASI KUOPPAMÄKI, European Markets for Corporate Control: A Study of Takeovers' Influence on Corporate Behavior and Implications on EC Competition Policy. 25.04.1994. 131 p.
- No 492 TOMI TORRI, The World Economy of Metals; A Finnish Perspective. 02.05.1994. 49 p.
- No 493 PIIA KAIPAINEN, Competitive Advantage of Finnish Steel Industry. 02.05.1994. 76 p.
- No 494 ERKKA HOPPONEN, Itsenäisen voimantuotannon rahoitus ja kilpailukyky. 16.05.1994. 75 s.
- No 495 JOUNI P. MÄKELÄ, Teleklusterin tutkimus- ja kehitystoiminta sekä koulutus ja konsultointi. 16.05.1994. 67 s.

- No 496 JYRKI RUUTU, Tuntipalkkojen ja työmäärän jousto teollisuudessa laman aikana. 18.05.1994. 68 s.
- No 497 MIKA MALIRANTA, Suomen työn tuottavuuden kansainvälinen taso ruoan, juomien ja tupakkatuotteiden valmistuksessa. Kahdenvälinen vertailu Ruotsiin ja Yhdysvaltoihin. 24.05.1994. 23 s.
- No 498 MAARIT SÄYNEVIRTA - PEKKA YLÄ-ANTTILA, Teknologiaintensiivisten yritysten kansainvälistyminen. 06.06.1994. 54 s.
- No 499 PETTERI KAUPPALA, Matkustajalaivaliikenteen kansallinen kilpailukyky. 06.06.1994. 65 s.
- No 500 KAAREL KILVITS, Current State of Estonian Industry. The basic material prepared in autumn 1993 for the joint Estonian-Finnish study project on "the Future of Estonian industry". 10.06.1994. 74 p.
- No 501 KALLE LAAKSONEN - RAIJA VOLK, Elintarvikeklusterin kilpailukyky - Väli­raportti. 20.06.1994. 59 s.
- No 502 SYNNOVE VUORI, Teknologian tutkimuksen nykytila Suomessa. 21.06.1994. 23 s.
- No 503 PETRI ROUVINEN, Hyvinvointi­klusterin kilpailukyky - Väli­raportti. 27.07.1994. 66 s.
- No 504 SYNNOVE VUORI, R&D, Technology Diffusion and Productivity in Finnish Manufacturing. 30.08.1994. 27 p.
- No 505 MINNA SALMI, The Rise of Kone Elevators to the top of the world. 05.09.1994. 29 p.
- No 506 JARI AALTO, Suomalaisten teräsrakenteiden toimittajien kilpailukyky. 05.09.1994. 31 s.
- No 507 PIA KORPINEN, Kilpailuetu kansainvälisessä kaupassa - suomalainen kuntovälineteollisuus. 05.09.1994. 78 s.
- No 508 RISTO PENTTINEN, Timanttimal­lin arvostelu. 05.09.1994. 32 s.
- No 509 GUSTAV VON HERTZEN - JULI­ANNA BORSOS, An Agro-food Industrial Strategy for the Baltic States. 21.09.1994.
- No 510 JUHA VILJAKAINEN, Euroopan unionin teollisuuspolitiikka ja suomalainen terästeollisuus. Case: Rautaruukki. 26.09.1994. 30 s.

Elinkeinoelämän Tutkimuslaitoksen julkaisemat "Keskusteluaiheet" ovat raportteja alustavista tutkimustuloksista ja väli­raportteja tekeillä olevista tutkimuksista. Tässä sarjassa julkaistuja monisteita on mahdollista ostaa Taloustieto Oy:stä kopiointi- ja toimituskuluja vastaavaan hintaan.

Papers in this series are reports on preliminary research results and on studies in progress. They are sold by Taloustieto Oy for a nominal fee covering copying and postage costs.