



EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO

Bryssel 07.03.2001  
KOM(2001) 126 lopullinen

**KOMISSION TIEDONANTO  
NEUVOSTOLLE JA EUROOPAN PARLAMENTILLE**

**EURO-VÄLIMERI-YHTEISTYÖN LUJITTAMINEN LIIKENTEEEN JA ENERGIAN  
ALOILLA**

## SISÄLLYSLUETTELO

1.	JOHDANTO .....	3
1.1	Tiedonannon tavoitteet .....	3
1.2	Euro–Välimeri-yhteistyön haasteet liikenteen ja energian aloilla.....	3
2.	LIIKENNE: UUDEN SYSÄYKSEN ANTAMINEN.....	5
2.1	Barcelonassa vahvistetut poliittiset valtuudet .....	5
2.2	Viisi vuotta Euro–Välimeri-yhteistyötä liikenteen alalla .....	5
2.3	Konkreettiset yhteistyöalat .....	7
2.3.1	Liikennealan uudistusten tukeminen Välimeren alueen kumppanimaissa .....	7
2.3.2	Välimeren laajuisen multimodaalisen liikennejärjestelmän määrittely ja kehittäminen7	
2.3.3	Meri- ja lentoliikenne .....	8
2.3.4	Maailmanlaajuinen satelliittinavigointijärjestelmä (Galileo) .....	9
3.	ENERGIA: VIREÄN YHTEISTYÖN VAHVISTAMINEN.....	10
3.1	Energia-alan asema Euro–Välimeri-kumppanuudessa – Barcelonassa vahvistetut poliittiset valtuudet .....	10
3.2	Viisi vuotta Euro–Välimeri-yhteistyötä energia-alalla.....	11
3.3	Painopistealueiden määrittely: Granadassa pidetyn kokouksen jatko.....	11
4.	PÄÄTELMÄT JA SUOSITUKSET .....	13
4.1	Liikenne .....	13
4.2	Energia.....	14
	Liite 1: EU:n ja Välimeren alueen kumppanimaiden pinta-ala ja asukasluku .....	15
	Liite 2: Perustiedot Välimeren liikenteestä .....	15
	Liite 3: Alueellisen tilanteen kehittyminen (12 Välimeren alueen kumppanimaassa) energia-alalla vuosina 1985–1998. ....	17

## 1. JOHDANTO

### 1.1 Tiedonannon tavoitteet

Tiedonannon erityistavoitteena on määritellä Euro–Välimeri-yhteistyön suuntaviivat liikenteen ja energian aloilla vuosiksi 2000–2006<sup>1</sup>. Maltassa huhtikuussa 1997 pidetyssä konferenssissa Euro–Välimeri-alueen ulkoministerit yksilöivät liikenteen ja energian kahdeksi talous- ja rahoitusalan alueellisen yhteistyön kuudesta painopistealueesta<sup>2</sup>. Tiedonannon avulla on tarkoitus antaa uusi sysäys Euro–Välimeri-kumppanuudelle liikenteen alalla sekä vireyttää entisestään nykyistä Euro–Välimeri-kumppanuutta energian alalla.

Yleisellä tasolla tiedonanto on jatkoa komission 6. syyskuuta 2000 antamalle tiedonannolle ”Barcelonan prosessin lujittaminen”<sup>3</sup>, jonka suuntaviivat hyväksyttiin neljännessä Euro–Välimeri-alueen ulkoministerikonferenssissa Marseillessa 15.-16. marraskuuta 2000. Nizzassa joulukuussa 2000 kokoontunut Eurooppa-neuvosto vahvisti unionin sitoumuksen syventää kumppanuutta kaikilla aloilla, ja komissio on tehnyt samansuuntaisen päätöksen valita Välimeren alue yhdeksi vuoden 2002 painopistealueista. Tässä tiedonannossa on tarkoitus laatia kriittinen yhteenveto Euro–Välimeri-alueen yhteistyöstä liikenteen ja energian aloilla viiden vuoden aikana sekä ehdottaa keinoja vireyttää yhteistyötä saavutetun kokemuksen, kyseisten alojen kehityksen ja edellä mainitussa tiedonannossa esitettyjen suositusten<sup>4</sup> perusteella.

Lisäksi tiedonanto on nähtävä osana laajempaa pohdintaa, jota komissio esittää vihreässä kirjassa ”Energiahuoltostrategia Euroopalle”<sup>5</sup> sekä yhteistä liikennepolitiikkaa koskevassa valkoisessa kirjassa.

### 1.2 Euro–Välimeri-yhteistyön haasteet liikenteen ja energian aloilla

Välimeren alueen 12 kumppanimaan ennustettu väestönkasvu (50 prosenttia vuoteen 2025 mennessä, katso liite 1) sekä maailmankaupan voimakkaasta kasvusta ja Euro–Välimeri-vapaakauppa-alueen perustamisesta johtuva kaupankäynnin voimistuminen merkitsevät, että seuraavan vuosikymmenen aikana liikkuvuus, liikenteen kysyntä ja energiankulutus kasvavat räjähdysmäisesti Välimeren alueen kumppanimaissa. Tämä aiheuttaa liikenne- ja energiajärjestelmiin kohdistuvia voimakkaita paineita, jotka on sovitettava turvallisuutta ja ympäristönsuojelua koskeviin kasvaviin vaatimuksiin.

---

<sup>1</sup> MEDA-ohjelman alueellista strategiaa koskevassa komission sisäisessä valmisteluasiakirjassa katetaan vuodet 2000–2006.

<sup>2</sup> Neljä muuta painopistealaa ovat teollisuus, vesi, ympäristö ja tietoyhteiskunta.

<sup>3</sup> KOM(2000) 497 lopullinen.

<sup>4</sup> Näistä suosituksista voidaan liikenteen ja energian alojen osalta mainita erityisesti:

- etelä–etelä-yhteistyön ja alueiden välisen (kuten Maghreb–Mashrek -yhteistyön tai muun Välimeren alueen kumppanimaiden välisen aluekohtaisen) yhteistyön edistäminen,
- infrastruktuurien rahoittamiseksi suositeltu uusi lähestymistapa (yhteisrahoitus: MEDA-tuet / kansainvälisten rahoituslaitosten (erityisesti EIP:n ja Maailmanpankin) lainat / kansalliset hallitukset / yksityinen sektori) ja
- tarve parantaa MEDA-ohjelmaan sisältyvien alueellisen yhteistyön ja kahdenvälisen yhteistyön täydentävyyttä, erityisesti hyödyntämällä alueellisista ohjelmista saatuja tuloksia kahdenvälisissä MEDA-ohjelmissa.

<sup>5</sup> ”Energiahuoltostrategia Euroopalle”, KOM(2000) 769.

Euro–Välimeri-kumppanuutta vuonna 2000 koskevan Femisen toisen kertomuksen<sup>6</sup> mukaan seuraavat 20 vuotta ovat ratkaisevia Euro–Välimeri-suuralueelle ja sen kehittymiselle kohti Barcelonan julistuksessa mainittua jaetun vaurauden alueen luomista koskevaa tavoitetta. Työpaikkoja luovaa talouskasvua voidaan Välimeren kumppanimaissa nopeuttaa (6-7 prosenttiin vuodessa) nopeuttamalla (hallintorakenteiden ja lainsäädännön) uudistusten toteuttamista, määrittelemällä valtion asema uudelleen (valtion luopuminen tietyistä toiminnoista) ja korjaamalla menneinä vuosina syntyneitä rakenteellista epätasapainoa. Liikenne- ja energiaverkkojärjestelmien alalla on näin ollen toteutettava sekä uudistuksia että rakennetoimia.

Liikenneverkkojen osalta Femise arvioi, että alueen poikittaisliikenne- ja meriliikenneyhteydet ovat riittämättömät tai niiden käyttö on liian kallista. Liikenneyhteydet ovat ratkaisevassa asemassa etelä–etelä-kaupan kehittämisessä. Etelä–etelä-kaupan vähyys (4–6 prosenttia Välimeren alueen kumppanimaiden kaupasta vuoden 1970 jälkeen) johtuu suurelta osin liikennejärjestelmien ja niihin liittyvien palvelujen riittämättömyydestä ja hinnasta.

Lisäksi Välimeren alueen maiden vielä suhteellisen piestä osuutta ulkomaisista suorista sijoituksista nousevan talouden maihin<sup>7</sup> ja EU:n kaikista suorista sijoituksista voidaan selittää myös infrastruktuurien puutteellisuudella, joka vaikuttaa kielteisesti Välimeren alueelle tehtäviä sijoituksia koskeviin päätöksiin.

Yli 80 prosenttia tavaraliikenteestä EU:n ja Välimeren alueen kumppanien välillä sekä 95 prosenttia Välimeren alueen kumppanimaiden ulkomaankaupasta kuljetetaan meritse (katso liite 2). Lentoliikenteellä puolestaan on aivan erityistä merkitystä Välimeren alueen maille, joiden talouksissa matkailulla on tärkeä asema. Maantieyhteyksiä käytetään alueen poliittisen epävakauden, tiettyjen rajojen sulkemisen sekä etelä–etelä-kaupan vähyden vuoksi vähän. Välimeren alueen kumppanien infrastruktuureissa on merkittäviä eroja (katso liite 2). Esimerkiksi maantieverkon pituus vaihtelee maiden välillä suhteessa 1:150 (42 kilometristä 1000 neliökilometriä kohti 6000 kilometriin 1000 neliökilometriä kohti).

Energia-alalla tarvittavien sijoitusten määräksi arvioidaan Välimeren etelä- ja itärannikon maiden taloudellinen kasvu huomioon ottaen lähes 200 miljardia euroa<sup>8</sup> pelkästään kymmenen seuraavan vuoden aikana. Liitteessä 3 esitetään alueellisen tilanteen kehitys (Välimeren alueen 12 kumppanimaassa) vuosina 1985–1998.

---

<sup>6</sup> Femise on taloustieteiden instituuttien Euro–Välimeri -foorumi, jota rahoitetaan MEDA-ohjelmasta. Femise laatii säännöllisesti kertomuksia, jotka sisältävät Euro–Välimeri-kumppanuutta talous- ja rahoitusalueella koskevia analyyseja ja ehdotuksia. FEMISE:n toinen kertomus ilmestyi heinäkuussa 2000.

<sup>7</sup> Femisen mukaan suoria ulkomaisia sijoituksia tarvittaisiin lisää noin 7 miljardin dollarin arvosta (eli kaksinkertainen määrä nykyiseen verrattuna), jotta Välimeren alueen maat saavuttaisivat nousevien talouden maiden keskitason.

<sup>8</sup> Välimeren energiaobservatorion jäsenilleen vuonna 1999 esittämä luku oli 190 miljardia dollaria.

## **2. LIIKENNE: UUDEN SYSÄYKSEN ANTAMINEN**

### **2.1 Barcelonassa vahvistetut poliittiset valtuudet**

Liikenne on yksi Euro–Välimeri-kumppanuuden keskeisistä painopistealueista talous- ja rahoitusalueella. Tämä esitetään selkeästi Barcelonan julistuksessa sekä sen liitteenä olevassa työohjelmassa.

Barcelonan julistuksen mukaan osallistujat "korostavat infrastruktuurien parantamisen ja kehittämisen merkitystä, mukaan lukien tehokkaan liikennejärjestelmän perustaminen" sekä "sitoutuvat kunnioittamaan kansainvälisen merioikeuden periaatteita ja erityisesti palvelujen tarjoamisen vapautta kansainvälisten kuljetusten alalla sekä vapaata pääsyä kansainväliseen rahtitoimeen."

Julistuksen liitteenä olevan työohjelman mukaan yhteistyötä harjoitetaan liikenteen alalla erityisesti seuraavissa asioissa:

- "koko Välimeren alueen käsittävän tehokkaan multimodaalisen yhdistetyn meri- ja lentoliikennejärjestelmän kehittäminen parantamalla ja nykyaikaistamalla satamia ja lentoasemia, poistamalla aiheettomia rajoituksia, yksinkertaistamalla menettelyjä, kehittämällä meri- ja lentoturvallisuutta, yhdenmukaistamalla mahdollisimman tiukat ympäristönormit, jotka käsittävät tehokkaamman merten pilaantumisen valvonnan, sekä yhdenmukaistettujen liikenteenhallintajärjestelmien kehittäminen,
- itä-länsi-suuntaisten yhteyksien kehittäminen Välimeren etelä- ja itärannikolla ja
- Välimeren alueen liikenneverkkojen yhdistäminen Euroopan laajuiseen verkkoon niiden yhteentoimivuuden varmistamiseksi."

Barcelonassa vahvistettujen liikennealaa koskevien poliittisten valtuuksien avainkohtia ovat infrastruktuurit, liikenteen hallinta ja vapaus tarjota kansainvälisiä kuljetuspalveluja sekä turvallisuus ja ympäristönsuojelu.

### **2.2 Viisi vuotta Euro–Välimeri-yhteistyötä liikenteen alalla**

Alueellisella tasolla toteutetut toimet ja niissä toistaiseksi saavutetut tulokset jäävät kauas Barcelonassa vahvistetuissa poliittisissa valtuuksissa esitetyistä tavoitteista siitä huolimatta, että edistyksen vauhdittamiseksi on luotu uusi yhteistyörakenne, Euro–Välimeri-liikennefoorumi.

#### **Meriliikenne**

Kyproksessa lokakuussa 1996 pidetyn Euro–Välimeri-kumppaneiden kokouksen jälkeen MED-hallintokomitealle esitettiin kesäkuussa 1997 useita alueellisia meriliikennehankkeita, jotka päätettiin rahoittaa MEDA-ohjelmasta (8,4 miljoonaa euroa). Nämä kymmenisen hanketta koskevat pääasiassa teknisiä ja turvallisuusnäkökohtia (erityisesti satamien tietojärjestelmiä), hydrografisia tutkimuksia, tutkimusta ja koulutusta, tilastoja, satamahallintoa, vaarallisia aineita ja jätteiden vastaanottoa, merenkulkuhallintoa ja kansallislippujärjestelmää. Osa hankkeista on jo saatu päätökseen tai niitä toteutetaan paraikaa, mutta muiden

suunniteltujen toimien (meriturvallisuuteen, merenkulkuhallinnon lujittamiseen ja kansallislippujärjestelmään liittyvät hankkeet) käynnistäminen on viivästynyt hallinnollisista syistä. Nämä kysymykset ratkaistaan kuitenkin lähitulevaisuudessa. Hankkeiden vaikutukset ovat tässä vaiheessa yleisesti ottaen laimeat, koska hankkeet ovat kooltaan ja vaikutuksiltaan varsin pieniä ja hajanaisia.

## **Tilastot**

Medstat-hankkeessa (Euro–Välimeri-alueen tilastotoimistojen välinen alueellinen yhteistyöhanke, jota koordinoi Eurostat ja jota rahoitetaan MEDA-ohjelmasta 20 miljoonalla eurolla vuosina 1996–2000) on käynnistetty liikennealan osahanke Med-Trans, jonka tarkoituksena on aloittaa Välimeren alueella liikennealan tilastoyhteistyö alan tiedontarpeen tyydyttämiseksi. Kolmessa vuodessa Med-Trans-hankkeessa on luotu Euro–Välimeri-alueen tilastotieteilijöiden verkosto, joka on oppinut työskentelemään yhdessä tilastojen laadintaan liittyvien eri organisaatioiden kanssa (tilastotoimistot, liikenneministeriöt, satama- ja lentoasemahallinnot jne.). Näin on voitu yhdenmukaistaa tietoja ja laatia Välimeren alueen liikennetilastojen tietopankin ensimmäinen versio<sup>9</sup>.

## **Euro–Välimeri -liikennefoorumi**

Liikennealan alueellista yhteistyötä kehitetään keskeiseltä osin vuonna 1998 luodussa Euro–Välimeri-liikennefoorumissa<sup>10</sup>. Sen tehtävänä on laatia Välimeren alueelle liikennealan koskeva toimintaohjelma (jossa esitetään toimenpiteitä, niiden rahoitus ja toteutusaikataulu) ja seurata sen toteuttamista, edistää tietojen ja kokemusten vaihtoa sekä varmistaa, että toimenpiteillä saavutettuja tuloksia tehdään laajalti tunnetuiksi. Vuosittain kokoontuva foorumi on pitänyt perustamisensa jälkeen kaksi teknisen tason kokousta (Maltassa maaliskuussa 1999 ja Brysselissä marraskuussa 2000). Brysselissä pidetyssä foorumin kokouksessa päätettiin perustaa tietyille ensisijaisille yhteistyöalueille työryhmät, jotka aloittavat toimintansa vuonna 2001.

## **Alueen sisäinen yhteistyö**

Osana Barcelonan prosessia on vuodesta 1995 kehitetty myös läntisen Välimeren alueen sisäistä yhteistyötä varten institutionaalinen kehys, läntisen Välimeren alueen liikenneministerien ryhmä (GTMO)<sup>11</sup>, jonka ansiosta alueen sisäisessä yhteistyössä on saavutettu edistystä.

Toistaiseksi itäisen Välimeren alueella ei ole ryhdytty vastaaviin järjestelyihin.

---

<sup>9</sup> Eurostat on julkaissut tiivistelmän näistä tilastoista nimellä "Evolution du transport dans les pays de la Méditerranée" (OPOCE, 1999, luettelonumero CA-23-99-306-FR-C).

<sup>10</sup> Euro–Välimeri-liikennefoorumissa on edustajat 27 Euro–Välimeri-kumppanimaasta, Euroopan komissiosta, kansainvälisistä rahoituslaitoksista (EIP, Maailmanpankki) sekä kansainvälisistä järjestöistä (muun muassa IMO, ICAO, YK:n Euroopan talouskomissio).

<sup>11</sup> GTMO:hon kuuluvat Ranskan, Italian, Espanjan, Portugalin Marokon, Algerian ja Tunisian liikenneministerit.

Myös **kahdenvälisellä tasolla** yhteistyö on toistaiseksi ollut vähäistä, sillä Libanon on ollut ainoa Välimeren alueen kumppanimaa, joka on ottanut liikenteen osaksi kahdenvälistä yhteistyötään Euroopan unionin kanssa<sup>12</sup>.

\* \* \* \*

Tähän mennessä liikennealan Euro–Välimeri-kumppanuuden osana on käynnistetty vain harvoja konkreettisia toimia. On hyödynnettävä Euro–Välimeri-liikennefoorumien tarjoamaa uutta yhteistyörakennetta ja tiedonannon "Barcelonan prosessin lujittaminen" tuomaa uutta vauhtia Euro–Välimeri-yhteistyön käynnistämiseksi uudelleen liikenteen alalla.

## **2.3 Konkreettiset yhteistyöalat**

### *2.3.1 Liikennealan uudistusten tukeminen Välimeren alueen kumppanimaissa*

Liikennealan uudistusten tukeminen on erittäin tärkeää, koska monet liikenteen pullonkaulat Välimeren alueella johtuvat soveltumattomista poliitikoista (valtion asema, riittämätön kilpailu sekä soveltumattomat hallintorakenteet ja lainsäädäntö). Edistämällä uudistuksia eri liikennesektoreilla pyritään myös parantamaan Välimeren eteläpuolisen alueen houkuttelevuutta yksityisille sijoituksille. Seuraavat toimenpiteet ovat tältä osin erityisen tärkeitä:

- hallintorakenteiden ja lainsäädännön mukauttaminen kuljetuspalvelujen tarjoamisen vapautta rajoittavien esteiden poistamiseksi ja liikennevirtojen hallinnan nykyaikaistamiseksi,
- sosiaalisten, teknisten, ympäristö- ja turvallisuusstandardien lähentäminen sekä kansallisten viranomaisten suorittama standardien noudattamisen valvonta kilpailun vääristymisen välttämiseksi,
- liikennepalvelujen sekä tulli- ja maahanmuuttoviranomaisten sekä pankki- ja vakuutusalan välisten yhteysien parantaminen.

### *2.3.2 Välimeren laajuisen multimodaalisen liikennejärjestelmän määrittely ja kehittäminen*

Välimeren alueen multimodaalisen liikennejärjestelmän kehittäminen on yksi Barcelonan julistuksen liikenneosan keskeisistä tavoitteista. Julistuksessa painotetaan ensisijaisesti multimodaalisen ilma–meri-liikennejärjestelmän luomisen tärkeyttä, sillä meri- ja ilmaliiikenne ovat ratkaisevassa asemassa järjestettäessä liikennevirtoja suljetun meren alueella. Järjestelmää on myöhemmin tarkoitettu täydentää maaliikenneyhteyksillä, jotka ovat ensisijaisesti tärkeitä etelä–etelä-kaupan kehittämisessä. Erityinen painoarvo on annettava yhdistetyille rautatie- ja meriyhteyksille (satamien ja niiden takamaiden väliset yhteydet). Verkko on Välimeren alueen laajuinen (siitä on liityntäkohdat Euroopan laajuiseen liikenneverkkoon), ja sillä on etelä–etelä-ulottuvuus. Alueen sisäisen yhteistyön (katso kappale 2.2.) yhteydessä sekä Helsingissä kesäkuussa 1997 pidetyssä kolmannessa yleiseurooppalaisessa liikennekonferenssissa esille tulleet seikat on otettava verkon määrittelyssä huomioon.

---

<sup>12</sup> ARLA-hanke (Assistance to the Reform of the Lebanese Administration) sisältää liikennettä käsittelevän osan.

Nykyisen infrastruktuurin parantaminen ja uuden infrastruktuurin rakentaminen (puuttuvat yhteydet) ovat keskeinen kohde sekä alan investoinneille että Välimeren alueen kumppanimaihin tehtäviä sijoituksia koskevien päätösten osalta yleisesti. MEDA-ohjelmasta myönnettävä rahoitus toimii alalla katalysaattorina, mutta sillä ei yleensä suoraan rahoiteta fyysisen infrastruktuurin rakentamista. Tästä syystä on tarpeellista pohtia tarkemmin infrastruktuurin rahoittamista ja erityisesti keinoja edistää julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyötä.

Tulevaisuudessa infrastruktuurien rahoituksessa olisi noudatettava uutta lähestymistapaa, jossa käytettävissä olevat rahoituskeinot yhdistetään parhaalla mahdollisella tavalla<sup>13</sup>.

Lisäksi on tärkeää korostaa, että infrastruktuurin kehittämiseen on järjestelmällisesti sisällytettävä laajat ympäristövaikutusten arvioinnit, joiden tason on lähennyttävä EU:ssa saavutettua tasoa<sup>14</sup>.

### 2.3.3 Meri- ja lentoliikenne

#### a) Merenkulun turvallisuus ja lentoturvallisuus

Viimeaikaisten merellä tapahtuneiden suuronnettomuuksien (Erika, Ievoli Sun) myötä tarve parantaa merenkulun turvallisuutta on korostunut erityisesti öljy- ja kemikaalikuljetusten osalta. Huoli on sitäkin suurempi, kun kyse on Välimeren kaltaisesta suljetusta merestä, jonka ekologinen tasapaino on herkkä. Lisäksi Välimerellä kuljetetaan runsaasti öljyä. Erikan kaltaisella suuronnettomuudella olisi korjaamattomat vaikutukset herkälle ympäristölle. Euro-Välimeri-alueen maissa on pohdittava nykyistä tilannetta (esimerkiksi öljykuljetuksia ja Kansainvälisessä merenkulkujärjestössä (IMO) laadittujen turvallisuusmääräysten soveltamista) sekä mahdollisuutta saattaa Erikan onnettomuuden jälkeen annetut säädökset (Erika I -paketti: kaksoisrunkoisten alusten käyttö, tarkempi satamavalvonta, luokituslaitoksien tarkempi valvonta; Erika II -paketti: erityisesti meriliikenteen tiedonhallinnan VTMISS-järjestelmän käyttöönotto) pakollisiksi myös Välimerellä.

Vastaavia seikkoja on pohdittava meritse tapahtuvan matkustajaliikenteen osalta ottaen huomioon liikenteen vilkkaus eräillä strategisilla alueilla kuten salmissa (Gibraltar, Bospori ja Dardanellit).

Euroopan unionin kokemuksia lentoliikenteen alalla voitaisiin myös hyödyntää Välimeren alueen kumppanimaissa; kansalliset viranomaiset voisivat parantaa lentoturvallisuutta niiden avulla. Komissio tekee jo tämänsuuntaista yhteistyötä Keski- ja Itä-Euroopan maiden kanssa PHARE-ohjelmassa erityisesti Euroopan ilmailuviranomaisten yhteistyöjärjestön (Joint Aviation Authorities) vahvistamien standardien alalla. Tästä saatu kokemus voisi olla hyödyllinen perusta Euro-Välimeri-yhteistyön kehittämiseksi myös lentoliikenteen alalla. Lentoliikenteen

---

<sup>13</sup> Tässä yhteydessä voidaan korostaa tiedonannon ”Barcelonan prosessin lujittaminen” tavoin, että MEDA:n varoja voidaan käyttää sellaisia alueellisia infrastruktuureja koskevien hankkeiden valmisteluun ja toteutettavuustutkimuksiin, jotka koskevat verkkojen liittämistä Euroopan laajuisiin verkkoihin (Välimeren laajuinen ulottuvuus) ja/tai kansallisten järjestelmien keskinäistä yhteenliittämistä (etelä-etelä). Itse infrastruktuurien rahoittamisessa pääasiallinen vastuu pysyy EIP:llä ja muilla julkisilla (erityisesti maiden hallituksilla) ja yksityisillä investoijilla.

<sup>14</sup> Katso direktiivi 85/337/ETY, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 97/11/EY.



kehittyminen Välimeren eteläpuolella kohti eurooppalaista turvallisuus- ja suoritustasoa voi myös edellyttää unionin tukea lentoliikenteen hallintaan ja EU:ssa käyttöön otettavan uuden teknologian hankintaan ja käyttökoulutukseen Välimeren alueen kumppanimaissa.

#### b) Lyhyen matkan meriliikenne

Lyhyen matkan meriliikenteellä on Välimerellä strateginen merkitys, koska etäisyydet ovat lyhyet ja useissa maissa ei ole käyttökelpoista tieverkkoa. Lyhyen matkan meriliikenne on näin ollen myös merkittävä osa multimodaalista liikenneketjua (tie/meri tai rautatie/meri). On selvää, että kaupan ja sen myötä myös liikenteen kasvu alueella johtaa lyhyen matkan meriliikenteen lisääntymiseen. Lyhyen matkan meriliikenne on ympäristöä säästävä kuljetusmuoto, joka tarjoaa kuljetuspalveluja muita kuljetusmuotoja edullisemmin.

Lyhyen matkan meriliikenteen edistämiseksi voidaan toteuttaa toimia kolmella tasolla:

- tekninen taso (erityisesti lastausyksiköiden optimointi<sup>15</sup> ja alusten nopeus),
- hallinnon taso (hallinnolliset ja tulliasiakirjat, sähköisten tiedonsiirtojärjestelmien käyttö, kansainväliset asiakirjat, hallinnollista tukea tarjoavien toimistojen perustaminen satamiin),
- lainsäädännön taso (erityisesti satamissa). Tässä yhteydessä viitataan toimenpiteisiin, jotka sisältyvät lyhyen matkan meriliikenteen kehittämistä Euroopassa koskevaan komission tiedonantoon<sup>16</sup>, sekä yhteisössä paraikaa valmistettavaan syrjimätöntä ja avointa pääsyä satamapalvelumarkkinoille koskevaan politiikkaan.

#### c) Euro–Välimeri-alueen maiden lentoliikennepolitiikan lähentäminen

Matkailuun Euro–Välimeri-alueella tehtyjen satsausten ja matkailualan toimijoiden keskinäisten yhteyksien helpottamisen kannalta lentoliikennepolitiikalla on keskeinen merkitys. Euro–Välimeri-yhteistyön puitteissa olisi voitava käynnistää alueelliset keskustelut lentoliikenteen vapauttamisesta asteittain. Ajatus perustuu niihin myönteisiin kokemuksiin, joita unioni on saanut monenvälisissä neuvotteluissa Keski- ja Itä-Euroopan maiden sekä Kyproksen kanssa.

### 2.3.4 *Maailmanlaajuinen satelliittinavigointijärjestelmä (Galileo)*

Maailmanlaajuisen satelliittinavigointijärjestelmän laajentaminen Välimeren alueelle on alusta saakka osoittautunut merkittäväksi välineeksi Välimeren alueen laajuisen liikenneverkon luomisessa ja multimodaalisten liikennejärjestelmien yhtenäisyyden varmistamisessa. Galileo-ohjelman<sup>17</sup> kehittämisen myötä Euro–Välimeri-yhteistyö

---

<sup>15</sup> Tarkoituksena on määrittää lastausyksikköjen optimaalinen koko yhteisten tutkimus- ja kehitystoimien avulla voimassa olevaa yhteisön lainsäädäntöä noudattaen.

<sup>16</sup> KOM(1999) 317 lopullinen. Tiedonannossa suositeltuja toimenpiteitä olivat muun muassa hallinnollisten menettelyjen keskittäminen yhdelle viranomaiselle taikka mahdollisuus aloittaa lastin purkaminen ennen hallinnollisten muodollisuuksien saattamista päätökseen.

<sup>17</sup> Galileo on toisen sukupolven eurooppalainen satelliittinavigointi- ja paikanmääritysjärjestelmä, joka on täysin itsenäinen ja jolla on oma satelliitti-infrastruktuurijärjestelmä. Vuoden 2000 lopulla päättyvän määrittelyvaiheen (jonka EU ja Euroopan avaruusjärjestö rahoittavat yhdessä) ja järjestelmän

alalla on entistäkin tärkeämpää. Galileolla on erittäin konkreettisia vaikutuksia liikennekapasiteetin ja -virtojen hallintaan, turvallisuuteen, ympäristöön ja liikennejärjestelmien tehokkuuteen. Ensisijaisen tärkeää on tarkastella keinoja assosoida Välimeren alueen kumppanimaat Galileo-ohjelmaan ja analysoida sen vaikutukset kansallisiin ja alueellisiin liikennejärjestelmiin.

### 3. ENERGIA: VIREÄN YHTEISTYÖN VAHVISTAMINEN

#### 3.1 Energia-alan asema Euro-Välimeri-kumppanuudessa – Barcelonassa vahvistetut poliittiset valtuudet

Energia-alan läheisen yhteistyön kehittämistä Välimeren alueen 12 kumppanimaan kanssa voidaan perustella seuraavilla kahdella keskeisellä tekijällä:

- Maantieteellinen läheisyys Euroopan etelälaidan kanssa on tärkeä tekijä, koska Välimeren kautta kuljetetaan paljon energiatuotteita muilta lähialueilta, kuten Persianlahdelta ja Kaukasukselta.
- Öljy- ja kaasuvarojen suuri määrä Välimeren kumppanimaisissa on merkittävä takuu EU:n energiahuollolle.

Euro-Välimeri-vapaakauppa-alueen perustaminen on Barcelonan julistuksen talous- ja rahoitusosan lopullinen tavoite, ja sen kannalta energiaa pidetään ratkaisevana alana Euro-Välimeri-kumppanuudessa. Barcelonan julistuksessa korostetaan erityisesti, että ”osanottajat tunnustavat energia-alan keskeisen merkityksen Euro-Välimeri-alueen talouskumppanuudessa ja päättävät vahvistaa yhteistyötä ja syventää vuoropuhelua energiapolitiikkojen alalla. Ne päättävät luoda riittävät edellytykset investoinneille sekä energiayhtiöiden toiminnalle tekemällä yhteistyötä sellaisten olosuhteiden luomiseksi, joiden avulla tällaiset yhtiöt voivat laajentaa energiaverkkoja ja edistää niiden yhdistämistä.”

Välimeren alueen kumppanimaiden tilanteet eroavat kuitenkin toisistaan suuresti maiden energiakaupan osalta. Muutamat maat ovat energian nettoviejiä (Algeria, Egypti), eräät maat eivät vie eivätkä tuo energiaa (Tunisia, Syyria), kun taas toisten (Marokko, Malta, Libanon, Israel, Jordania, Palestiinalaishallinto, Kypros, Turkki) on tuotava energiaa.

Yleisesti ottaen Välimeren alueen kumppanimaiden energiankulutus ja erityisesti sähkönkulutus on kasvanut, ja ennusteiden mukaan kasvu jatkuu<sup>18</sup>. Tämän kysynnän tyydyttämiseksi tarvitaan nykyistä enemmän varoja, jotka on hankittava yksityisistä, kahdenvälisistä tai monenvälisistä rahoituslähteistä.

---

validointivaiheen (2001–2005) jälkeen Galileon pitäisi olla toimintavalmis vuonna 2006, ja siihen liitetään EGNOS-järjestelmä (European Geostationary Navigation Overlay Service). Vuonna 2002 toimintavalmis EGNOS on ensimmäinen eurooppalainen satelliittinavigointijärjestelmä, jolla parannetaan GPS- ja GLONASS-järjestelmien tarjoamia palveluja lisäämällä näiden signaalien alueellisten välitysasemien määrää. EGNOS ja Galileo on tarkoitettu siviilikäyttöön toisin kuin GPS.

<sup>18</sup> Välimeren alueen kumppanimaisissa seuraavien kymmenen vuoden aikana tarvittavien energia-alan investointien määrän arvioidaan olevan 190 miljardia dollaria. Välimeren energiaobservatorio arvioi, että pelkästään sähköalalla investoidaan lähes 110 miljardia, joista 70 miljardia sähköntuotantoon.

### 3.2 Viisi vuotta Euro–Välimeri-yhteistyötä energia-alalla

Liikennealan tavoin Barcelonan julistuksen seurauksena perustettiin myös Euro–Välimeri-energiafoorumi<sup>19</sup>.

Energiafoorumi on osoittautunut perustamisestaan vuonna 1997 alkaen tärkeimmäksi väyläksi energia-alan Euro–Välimeri-yhteistyön kehittämiseksi ja suuntaviivojen laatimiseksi.

Brysselin ministerikonferenssissa vuonna 1998 hyväksytyssä toimintaohjelmassa yksilöidään Euro–Välimeri-yhteistyön aloitteet energian alalla, ja se on pohjana foorumin työskentelylle. Toimintaohjelmassa esitetään yhtäältä hallinnollisia ja poliittisia yhteistyötoimia ja toisaalta teollisuuden yhteistyötoimia. Poliittisten ja hallinnollisten toimien osalta painopiste on Välimeren kumppanimaiden hallintorakenteiden ja lainsäädännön mukauttamisessa ja foorumissa määriteltävissä Euro–Välimeri-alueen energiapoliittisissa suuntaviivoissa. Teollisuuden osalta ohjelmassa korostetaan teollisuusyritysten tarvetta sopeutua markkinoihin (erityisesti kysynnän kasvuun), ottaa energiatehokkuuden käsite huomioon ja tehdä yritysten välistä yhteistyötä Euro–Välimeri-alueella.

\* \* \* \*

Kuten liikenteen alallakin, energia-alan yhteistyörakenteiden ja -välineiden luominen luonnehtii parhaiten Barcelonan prosessin käynnistymisvaihetta. Granadassa pidetyn foorumin kokouksen seurauksena tahti on kuitenkin muuttumassa, ja yhteistyötä ollaan suuntaamassa selkeästi tietyille ensisijaisille aloille.

### 3.3 Painopistealueiden määrittely: Granadassa pidetyn kokouksen jatko

Granadassa Espanjassa toukokuussa 2000 pidetyssä foorumin kolmannessa kokouksessa vireytettiin Euro–Välimeri-yhteistyötä energian alalla ja hyväksyttiin suuntaviivat vuonna 2001 työskentelynsä aloittavan kolmen tilapäistyöryhmän toiminnalle.

Samassa kokouksessa vahvistettiin myös uudelleen seuraavien asioiden tärkeys:

- Lainsäädännön uudistaminen sekä Välimeren kumppanimaiden energiateollisuuden rakenneuudistus

EU:n jäsenvaltiot ovat hiljattain käynnistäneet energia-alan sääntelykehityksen perusteellisen uudistuksen<sup>20</sup>. Välimeren kumppanimaissa energia-alaa hallitsevat vielä yleisesti valtiolle keskitetyt ja sen valvomat monopolit. Tällä on kielteinen vaikutus suoriin ulkomaisiin sijoituksiin, jotka ovat kuitenkin ratkaisevia, jotta energian ja erityisesti sähkön kysynnän kasvusta johtuvaan tuotantokapasiteetin lisäämistarpeeseen voitaisiin vastata. Markkinoiden kilpailuvaatimusten täyttämiseksi Välimeren alueen kumppanimaiden on aloitettava kokonaisvaltainen

<sup>19</sup> Energiafoorumi koostuu unionin 15 jäsenvaltion ja 12 Välimeren kumppanimaan energia-asioista vastaavan ministeriön pääjohtajataso edustajista. Foorumi saa rahoitusta MEDA:sta, ja se on tärkein väylä EU:n ja Välimeren kumppanimaiden välisen vuoropuhelun edistämiseksi energian alalla.

<sup>20</sup> Uudistamisprosessi nopeutui sen jälkeen, kun joulukuussa 1996 annettiin direktiivi 96/92/EY sähkön sisämarkkinoita koskevista yhteisistä säännöistä ja kesäkuussa 1998 direktiivi 98/30/EY maakaasun sisämarkkinoita koskevista yhteisistä säännöistä.

uudistusprosessi, jolla niihin luodaan kansainvälisten investointien edellyttämät asianmukaiset olosuhteet. Tässä yhteydessä olisi hyödynnettävä EU:ssa tehdystä energia-alan uudistuksesta saatu kokemus. Erityisesti on syytä korostaa seuraavia kansallisella tasolla toteutettavia vapautustoimenpiteitä:

- \* itsenäisen sääntelyviranomaisen perustaminen,
  - \* eri toimintojen (tuotanto, siirto, jakelu ja myynti) erottaminen toisistaan,
  - \* tuotannon ja jakelun avaaminen kilpailulle asteittain,
  - \* tukien vähentäminen ja hinnoittelun uudistaminen hintojen ja kustannusten lähentämiseksi,
  - \* yksityisen sektorin osallistumisen edistäminen erityisesti myöntämällä itsenäisille sähköntuottajille toimituspäivä sähköntuotannon alalla.
- EU:n ja Välimeren kumppanimaiden energiapolitiikkojen lähentäminen

Euro–Välimeri-vapaakauppa-alueen luomista silmällä pitäen energiapolitiikkojen lähentäminen on energian toimitusvarmuuden, yritysten kilpailukykyyn ja ympäristökysymysten osalta erittäin tärkeää. Euroopan unioni kannustaa Välimeren kumppanimaita allekirjoittamaan energiaperuskirjasta tehdyn sopimuksen, joka on toimitusvarmuuden ja investointien edistämisen alalla keskeinen asiakirja.

- Välimeren markkinoiden yhdenmukaistaminen ja infrastruktuurien yhteenliittämisen kehittäminen

Energian toimitusvarmuuteen suoraan liittyvä tavoite on kirjattu Euroopan unionin yhteiseen Välimeren alueen strategiaan<sup>21</sup>, jonka mukaan unionin tarkoituksena on tukea Välimeren alueen kumppanimaiden välisten infrastruktuurien sekä näiden maiden ja unionin välisten infrastruktuurien yhteenliittämistä niiden kokemusten pohjalta, joita se on saanut Euroopan laajuisista verkoista liikenteen, energian ja televiestinnän alalla. Tavoite sisältyy myös energiastrategiaan, joka on hahmoteltu komission 29. marraskuuta 2000 julkaisemassa vihreässä kirjassa "Energiahuoltostrategia Euroopalle"<sup>22</sup>. Tavoite voidaan saavuttaa lujittamalla EU:n teollisuuden ja Välimeren alueen maiden teollisuuden välistä yhteistyötä, jonka olisi liityttävä ensisijaisesti yhteenliittämisen kehittämiseen sekä pohjois–etelä-akselilla että etelä–etelä-akselilla. Kansainvälisten rahoituslaitosten ja erityisesti Euroopan investointipankin tuki olisi myös suunnattava energian tuotanto- ja siirtoinfrastruktuurin kehittämiseen ja uudistamiseen. Lisäksi suunnitellaan, että Inogate-ohjelma<sup>23</sup> laajennetaan koskemaan myös Välimeren alueen maita, mistä Ateenassa kesäkuussa 2000 pidetyssä Inogate-konferenssissa jo keskusteltiin.

---

<sup>21</sup> Yhteinen strategia hyväksyttiin Feirassa kesäkuussa 2000 pidetyssä Eurooppa-neuvoston kokouksessa.

<sup>22</sup> KOM(2000) 769, katso 3. osa, kohta II.B.3 "Energiantuonnin varmistaminen".

<sup>23</sup> Interstate Oil and Gas Transport to Europe (Inogate) on EU:n vuonna 1995 käynnistämä ohjelma, jonka tarkoituksena on edistää EU:n sekä Kaspianmeren, Mustanmeren ja Välimeren alueiden ja Kaakkois-Euroopan välisten öljyn- ja kaasunjakeluinfrastruktuurien rakentamista ja yhteenliittämistä. Inogatesta on tehty kansainvälinen sopimus (Inogate Umbrella Agreement), jonka on tällä hetkellä allekirjoittanut

- Välimeren alueen kumppanimaiden kestävä kehitys ja uusiutuvien energialähteiden käyttö

Välimeren alueen kumppanimaiden kestävä kehityksen mallia koskeva tavoite sisältyy energiatehokkuutta, energiansäästöä ja ympäristönsuojelua koskeviin vaatimuksiin. Tavoitteen saavuttaminen edellyttää erityisesti toimia, joilla parannetaan sähköntuotantoprosessin tehokkuutta, pienennetään merkittävästi sähköverkon sähköhukkaa ja rajoitetaan kasvihuonekaasupäästöjä.

Välimeren alueen erityisolosuhteiden tarjoamiin mahdollisuuksiin perustuvalla uusiutuvien energialähteiden (erityisesti aurinko- ja tuulienergia) käytöllä ja edistämällä on tarkoitus edesauttaa merkittävästi alan rakenneuudistusta parantamalla kuitenkin samanaikaisesti ympäristönsuojelua. Uusiutuvien energialähteiden kehittämisellä edesautetaan myös energialähteiden monipuolistamista, sillä niillä voidaan vahvistaa energian toimitusvarmuutta Euro–Välimeri-alueella ja vähentää eräiden Välimeren kumppanimaiden riippuvuutta tuontienergiasta. Lisäksi uusiutuvien energialähteiden käytöllä on eräänlainen julkisen palvelun luonne, koska niiden avulla myös syrjäisten maaseutualueiden kotitaloudet voidaan liittää energiaverkkoon.

EU:ssa parhaillaan käytävä keskustelu Kioton sopimuksen tavoitteista joustomekanismien ja erityisesti puhtaan kehityksen mekanismien osalta voisi myös avata uusia yhteistyömahdollisuuksia Välimeren alueen kumppaneiden kanssa.

## **4. PÄÄTELMÄT JA SUOSITUKSET**

### **4.1 Liikenne**

Euro–Välimeri-vapaakauppa-alueen perustan luomisen edetessä asteittain (edistyminen kahdenvälisen assosiaatiosopimusten tekemisessä ja voimaantulossa, tullien poistaminen useimmissa maissa) ja tiettyjen Välimeren alueen kumppanimaiden (Turkki, Kypros, Malta) unioniin liittymisen näkymien selkiytyessä, liikennejärjestelmien kehittäminen Välimeren etelärannikon maissa on yhä tärkeämpää.

Liikennejärjestelmien kehittäminen perustuu rakennetoimien (verkot ja infrastruktuurit) ja uudistusten (hallintorakenteen ja lainsäädännön mukauttaminen, kansainvälisten standardien noudattaminen) yhdistelmään. Nämä toimet ovat toisistaan riippuvaisia: infrastruktuurien kehittämisen edellyttämä investointien kasvu riippuu paljolti liikennealan uudistuksista Välimeren kumppanimaissa. Vaikka edellä esitetty lähestymistapa perustuu multimodaalisuuteen, erityistä huomiota on kuitenkin kiinnitettävä meriliikenteeseen, sillä sen merkitys unionin ja Välimeren kumppanimaiden välisessä tavaraliikenteessä on suuri, sekä lentoliikenteeseen, joka puolestaan on matkustajaliikenteessä hallitseva kuljetusmuoto.

Barcelonan prosessin ja sen johtotähden, Euro–Välimeri-liikennefoorumin, tarjoama mahdollisuus alueelliseen yhteistyöhön sekä MEDA-ohjelmasta myönnettävät

---

17 Kaakkois-Euroopan (muun muassa Turkki), Kaukasuksen alueen ja Keski-Aasian maata. Sopimus tarjoaa kehityksen edellä mainittujen infrastruktuurien toimintaan, ylläpitoon ja turvallisuuteen liittyvien kysymysten ratkaisemiselle.

määrärahat voivat ja niiden tulee toimia edistyksen katalysaattoreina. Med-Trans-hankkeessa luotu tilastoalan verkosto tukee tätä prosessia tuottamalla tilastoja, indikaattoreita ja vertailupohjatietoja, joita tarvitaan alan entistä tuloksekkaamman yhteistyön toteuttamiseen.

## **4.2 Energia**

Energia-alalla tarvitaan Välimeren alueen kumppanimaissa perusteellisia uudistuksia. Uudistusten on perustuttava alan vapauttamiseen kilpailulle, energiateollisuuden rakenneuudistukseen ja uusiutuvien energialähteiden kehittämiseen. Energiantuotannon ja -siirron liityntäinfrastruktuurin kehittäminen on myös ensiarvoisen tärkeää energian toimitusvarmuuden kannalta Euro-Välimeri-alueen maissa. Unioni ponnistelee sen eteen, että Välimeren alueen kumppanimaat liittyisivät energiaperuskirjasta tehtyyn sopimukseen ja Inogate-sopimukseen.

Näiden periaatteiden mukaisesti EU on luonut yhteistyörakenteet (Euro-Välimeri-energiafoorumi) varmistaakseen jatkuvan vuoropuhelun. Vuoropuhelun tarkoituksena on edistää keskustelua ja ajatusten vaihtoa Välimeren alueen kumppanimaiden kanssa soveltuvimmista toimenpiteistä uudistamisprosessin edistämiseksi ja täydentämiseksi energian alalla.

**Liite 1: EU:n ja Välimeren alueen kumppanimaiden pinta-ala ja asukasluku**

Lähde: Medstat	Pinta-ala (km <sup>2</sup> )	Asukasluku 1998 (miljoonaa)	Ennustettu asukasluku vuonna 2025
EU (15 jäsenvaltiota)	3 240 000	374,6	388,3
MED  (12 Välimeren alueen kumppanimaata)	5 400 000	225,6	338,3

**Liite 2: Perustiedot Välimeren liikenteestä**

<b>Tavaraliikenteen jakautuminen Euro-Välimeri- alueen maissa</b>	Kuljetukset yhteensä	Meri- liikenne	Lento- liikenne	Tie- liikenne	Rautatie- liikenne
<b>Tiedot vuodelta 1997</b>					
Määrä	163 miljoonaa tonnia	83 %	0,2 %	4,24 %	0,67 %
Arvo	110 miljoonaa euroa	53 %	16 %	23 %	0,84 %

<b>Matkustajaliikenne Euro-Välimeri-alueella</b>	Lentoliikenne	Meriliikenne
<b>Tiedot vuodelta 1997</b>		
Miljoonaa	86	8,5

Tilastotiedot: Medstat.

Liikenneinfrastruktuurin indikaattorit Välimeren kumppanimaissa					
	Maantieverkko		Rautatieverkko		
Valtio	Pituus (km)	Tiheys (km/1000 km <sup>2</sup> )	Pituus	Tiheys (km/1000 km <sup>2</sup> )	Huomautuksia
Algeria	100 992	42,40	4 219	1,77	
Kypros	10 654	1 151,66	-	-	
Egypti	44 498	44,43	4 810	4,80	
Israel	15 464	698,31	962	43,44	
Jordania	7 519	84,16	386	4,32	Huomautus 1
Libanon	6 359	608,40	-	-	
Malta	1 972	6 240,51	-	-	
Marokko	57 520	80,92	1 907	2,68	
Palestiinalais-hallinto	2 055	342,60	-	-	
Syyria	41 451	223,84	2 767	14,94	
Tunisia	18 997	122,24	1 860	11,97	
Turkki	382 000	468,95	8 607	10,57	
<b>Yhteensä</b>	<b>683 122</b>	<b>128,00</b>	<b>20 708</b>	<b>5,51</b>	Huomautus 2
Huomautukset					
1. Rautatieverkon pituus: vain Hijazi-verkko					
2. Rautatieverkon pituutta Välimeren alueen kumppanimaissa yhteensä osoittava luku kattaa vain ne alueen maat, joissa on rautatieverkko.					

Lähde: Medstat. Täydelliset tilastot on saatavilla julkaisussa "Evolution du transport dans les pays de la Méditerranée" (OPOCE, 1999, luettelonumero CA-23-99-306-FR-C). Eurostat ja CESD-Roma ovat laatineet nämä tilastot yhteistyössä Välimeren kumppanimaiden kansallisten tilastokeskusten kanssa.



**Liite 3: Alueellisen tilanteen kehittyminen (12 Välimeren alueen kumppanimaassa) energia-alalla vuosina 1985–1998.**

**Välimeren alueen maat (12 Välimeren alueen kumppanimaata)**

Sisäinen bruttokulutus	1985		1990		1995		1996		1997		1998	
	Milj. toe*	%	Milj. toe*	%	Milj. toe*	%	Milj. toe*	%	Milj. toe*	%	Milj. toe*	%
<b>Yhteensä</b>	<b>117,7</b>	<b>100,0</b>	<b>152,4</b>	<b>100,0</b>	<b>180,3</b>	<b>100,0</b>	<b>189,7</b>	<b>100,0</b>	<b>198,7</b>	<b>100,0</b>	<b>207,3</b>	<b>100,0</b>
Kiinteät polttoaineet	16,3	13,8	22,1	14,5	23,8	13,2	27,4	14,4	30,1	15,2	31,9	15,4
Öljy ja öljytuotteet	73,4	62,4	89,6	58,8	103,7	57,5	107,0	56,4	108,8	54,7	112,2	54,1
Maakaasu	15,4	13,1	27,1	17,8	37,5	20,8	39,2	20,7	43,4	21,8	46,2	22,3
Ydinvoima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Uusiutuvat energialähteet	12,5	10,6	13,8	9,1	15,5	8,6	16,2	8,5	16,3	8,2	16,6	8,0
Muut polttoaineet	0,2	0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,2	0,1	0,3	0,1

Sähköntuotanto (Twh)	1985		1990		1995		1996		1997		1998	
	TWh	%	TWh	%	TWh	%	TWh	%	TWh	%	TWh	%
<b>Yhteensä (Twh)</b>	<b>121,3</b>	<b>100,0</b>	<b>172,1</b>	<b>100,0</b>	<b>239,2</b>	<b>100,0</b>	<b>258,3</b>	<b>100,0</b>	<b>277,7</b>	<b>100,0</b>	<b>296,9</b>	<b>100,0</b>
Ydinvoima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Perinteinen lämpövoima	95,9	79,1	131,0	76,1	183,1	76,6	196,0	75,9	215,2	77,5	231,4	77,9
Vesivoima, tuulivoima, aurinkovoima, maalämpö	25,4	20,9	41,1	23,9	56,1	23,4	62,4	24,1	62,6	22,5	65,5	22,1
Hiili	24,9	20,5	33,4	19,4	53,0	22,2	58,8	22,8	64,7	23,3	70,0	23,6
Öljytuotteet	47,1	38,8	49,5	28,8	56,2	23,5	56,7	21,9	60,5	21,8	68,2	23,0
Maakaasu	23,9	19,7	48,1	27,9	73,7	30,8	80,3	31,1	89,7	32,3	93,0	31,3
Biomassa & muut	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,2	0,1	0,3	0,1	0,3	0,1

<b>Energiariippuvuus (%)</b> <b>(Tiedot: IEA-OECD)</b>	<b>1985</b>	<b>1990</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>
Kaikki polttoaineet	-45,7	-37,6	-23,8	-22,4	-23,0	-21,2
Kiinteät polttoaineet	34,7	41,5	47,9	50,8	54,3	54,8
Öljy ja öljytuotteet	-53,9	-44,8	-24,9	-23,5	-22,6	-18,3
Maakaasu	-129,2	-96,3	-75,6	-79,3	-86,8	-89,2

\* Milj. toe = miljoonaa öljykvivalenttitonnia

---