



ULKOPOLIITTINEN INSTITUUTTI  
UTRIKESPOLITISKA INSTITUTET  
THE FINNISH INSTITUTE OF INTERNATIONAL AFFAIRS

# Energia ja Itämeri – haasteet ja mahdollisuudet

Nina Tynkkynen

23.5.2008

*nina.tynkkynen@upi-fiia.fi*



- Itämeri on ”energiasilta” Venäjän ja EU:n välillä
- energiakysymysten osalta Itämerestä tekee erityisen merkittävän sen rooli Venäjältä muualle Eurooppaan kulkevan energian kauttakulkureittinä



## *Energia, lähtökohtia*

- Venäjä on maailman suurin energiantuottaja
  - 21 % maailman kaasuntuotannosta
  - 12 % maailman öljyntuotannosta
  - yli 50% Venäjän federaation budjettituloista energianviennistä
- EU on maailman suurin energiamarkkina
  - EU:n energiantuonnista Venäjältä 1/3 öljystä, 50 % maakaasusta



- Venäjän ja EU-maiden energiasuhteita luonnehtii bilateralismi
- energiankysynnän kasvu erityisesti EU:n itäisissä jäsenmaissa
- EU-Venäjä –energiasuhteiden keskeisiä kysymyksiä: hintakehitys, riippuvuus, tarjontavarmuus, EU:n energiamarkkinauudistus, ilmastopolitiikka ja muut ympäristösäädökset



ULKOPOLIITTINEN INSTITUUTTI  
UTRIKESPOLITISKA INSTITUTET  
THE FINNISH INSTITUTE OF INTERNATIONAL AFFAIRS

- Venäjän tavoitteena lisätä riippumattomuuttaan energian kauttakulkumaista
  - öljykuljetusten määrän kasvu Suomenlahdella ja Itämerellä
  - Nord Stream -kaasuputkihanke





## *Itämeri*

- valuma-alueella n. 90 milj asukasta, 9 rantavaltiota
- matala murtovesi, veden hidas vaihtuvuus, rikkonaiset rannikot, jääolosuhteet, eliölajimäärä vähäinen ja ravintoverkko yksinkertainen → haavoittuvuus
- PSSA (IMO 2005): Itämeri tarvitsee erityistä suojelua



## *Öljykuljetukset*

- Suomenlahdella vuosittain noin 140 milj. tonnia öljyä
  - seitsenkertaistunut kymmenessä vuodessa
  - ennuste: 250 milj. tonnia vuoteen 2015 mennessä
- päivittäin n. 10 tankkialusta lähtee Suomenlahdelta täydessä lastissa
  - suurimmissa tankkereissa 150 000 t öljyä
  - alusten koko kasvanut



## Öljykuljetukset (jatk.)

### Ongelmat:

- suuronnettomuuden riski
  - törmäys
    - talvimerenkulku
    - inhimilliset tekijät 39 %, tekninen vika 20 %
  - SYKE:n arvio: Suomenlahden suurin mahdollinen öljyvuoto olisi noin 30 000 t
    - ei riittävästi torjuntakapasiteettia





## *Öljykuljetukset (jatk.)*

- laivaliikenteen päästöt
  - rikki- ja typpipäästöt
  - öljy- ja jätevesipäästöt

### Välilliset ongelmat:

- painolastivesien mukana tulevat tulokaslajit
  - esim. Amerikankampamaneetti
  - joidenkin asiantuntijoiden mukaan pahempi uhka kuin mahdollinen suuronnettomuus



# *Turvallisuusjärjestelyjä*

## Olemassaolevia

- Suomenlahdella kaistajako
- kaksirunkoisuusvaatimus
- Suomenlahdella GOFREP, alusliikenteen pakollinen ilmoittautumisjärjestelmä (Suomi, Viro ja Venäjä)
- kansalliset järjestelmät



# *Turvallisuusjärjestelyjä*

## Ehdotettuja

- kaistajako koko Itämerelle
- alusliikenteen valvontajärjestelmä pääläivareitille koko Itämerelle
- pakollinen luotsaus vaikeasti navigoitavilla alueilla
- saattohinaus satamiin



## *Nord Stream –kaasuputkihanke*

- Venäjän ja Saksan projekti: 1200 km pitkä maakaasuputki Viipurista Greifswaldiin
- operaattori Nord Stream AG (Gasprom 51%, E.ON Ruhrgas ja Wintershall yht. 49%)
- investoinnit eräiden arvioiden mukaan 7,5 miljardia euroa
- tarkoitus valmistua v. 2011
- n. 8 % koko EU:n kaasunkulutuksesta v. 2011





## *Nord Streamin ehdotettu reitti*



Lähde: [www.nord-stream.com](http://www.nord-stream.com)





## *Nord Stream –kaasuputkihanke jatk.*

- kriittisiä erityisesti Baltian maat ja Puola
  - poliittiset syyt
  - sotilaalliset syyt
  - ympäristönäkökohdat
- ympäristönäkökohdat
  - peruslähtökohta: vähentää tankkerionnettomuusriskiä



## *Nord Stream –kaasuputkihanke jatk.*

- suurimmat riskit liittyvät putken rakentamiseen
  - kemialliset ammukset ja miinat
  - meluhaitat hylkeille ja kaloille
- kasvi- ja eläinlajien elinympäristöjen pirstoutuminen
- kalastus
- putken huollosta aiheutuvat haitat
- terrori-isku? luonnonkatastrofi? Mitä 50 vuoden kuluttua?



## *Nord Stream –kaasuputkihanke jatk.*

- tekeillä kansainvälinen YVA (ympäristövaikutusten arviointi)
- ympäristövaikutusten arviointiohjelma (hankeilmoitus) marraskuussa 2006
  - lausunnot mailta, joiden talousvyöhykkeillä putki kulkisi: liian yleinen
- täydennysraportti marraskuussa 2007
  - edelleen yleinen, ei Suomen vaatimaa vaihtoehtoista linjausta



## *Energia ja Itämeri – mahdollisuudet?*

- Itämeri keskeinen alue EU:n energiajärjestelmälle tulevaisuudessa
  - poliittinen painoarvo lisääntyy
- yhteistyö
  - EU:n energiapolitiikan, Itämeristrategian ja meripolitiikan kehittäminen
  - “testing ground” kansainväliselle YVA:lle
- energiansäästömahdollisuudet ja uusiutuvien energialähteiden kehittämispotentiaali
  - taloudelliset mahdollisuudet