

Eesti Välispoliitika Instituut

**EESTI ENERGIAJULGEOLEK
EUROOPA LIIDU
ENERGIAPOLIITIKA KONTEKSTIS**

Käesolev töö on valminud Riigikogu väliskomisjoni tellimusel

September 2006

Uurimisrühma juht:

Andres Kasekamp, PhD – Eesti Välispoliitika Instituudi direktor ja Tartu Ülikooli
politoloogia osakonna Balti poliitika professor

Toimetaja:

Andres Mäe – Tartu Ülikooli Euroopa kolledži magistrand

Uurimisrühma liikmed:

Anna-Maria Galoian – Tartu Ülikooli politoloogia osakonna rahvusvaheliste
suhete magistrand

Sulev Soosaar – Tallinna Tehnikaülikooli teadur

Jaan Uustalu, PhD – Wahlquist OÜ tegevdirektor, energeetika ekspert

Villu Vares, PhD – Tallinna Tehnikaülikooli dotsent

Gert-Rüdiger Wegmarshaus, PhD –
Tartu Ülikooli Euroopa kolledži direktor

Sisukord

SISSEJUHATUS	5
EESMÄRGID.....	5
EESTILE OLULISED ENERGIAKANDJAD RAHVUSVAHELISES KONTEKSTIS	5
<i>Nafta.....</i>	6
<i>Maagaas.....</i>	7
<i>Elekter.....</i>	7
OLULISEMAD JÄRELDUSED	9
1. KUIDAS VÕIB MÕJUTADA EESTI VÄLISPOLIITIKAT RIIGI ENERGEETIKA SÕLTUVUS VÄLISMAISTEST MONOPOOLSETEST TARNIJATEST?	11
1.1 OLUKORD	11
1.1.1 <i>Geopoliitiline olukord ja orientatsioon</i>	11
1.1.2 <i>Energiasüsteemide seotus Venemaaga</i>	12
1.1.3 <i>Eesti võimekus energia tootmisel.....</i>	12
1.1.4 <i>Eesti kui transiidikanal Venemaa energiatarnetele</i>	12
1.2 RISKID	13
1.2.1 <i>Energiamajanduse globaliseerumine ja energiaturgude avatus</i>	13
1.2.2 <i>Venemaa energiasüsteemide seotus riigivõimuga</i>	14
1.2.3 <i>Venemaa suutlikkus tarnijana.....</i>	15
1.2.4 <i>Venemaa poliitilised arengud</i>	15
1.2.5 <i>Energia tootmise ja -transiidi mõju keskkonnale.....</i>	16
1.3 SOOVITUSED	17
1.3.1 <i>Sõltuvuse vähendamine Venemaa energiatarnetest.....</i>	17
1.3.2 <i>Keskkonnasõbraliku omatoodangu toetamine</i>	17
1.3.3 <i>Keskkonnahoiu alane koostöö Läänemere rannikuriikidega.....</i>	18
1.3.4 <i>Välispoliitilised suhted Venemaaga.....</i>	18
2. MIDA VÕIKS JA PEAKS EESTI ETTE VÕTMA, VÄHENDAMAKS MONOPOOLSEST MAAGAASI TARNIJAST TULENEVAID VARUSTUSKINDLUSE RISKE?	20
2.1 OLUKORD	20
2.1.1 <i>Gaasi tarnimine</i>	20
2.1.2 <i>Gaasi tarbimine</i>	21
2.1.3 <i>Inčukalnsi maa-alune gaasihoidla ning toruühendus Läti ja Leeduga.....</i>	22
2.1.4 <i>Soome-Eesti maagaasitoru</i>	23
2.1.5 <i>Veeldatud maagaas (LNG)</i>	24
2.1.6 <i>Põhja-Euroopa gaasitoru (NEGP)</i>	25
2.2 RISKID	26
2.2.1 <i>Torujuhtmetega seonduv.....</i>	26
2.2.2 <i>Tootmisvõimusest tulenevad probleemid</i>	27
2.2.3 <i>Võlad, hinnapoliitika ja ülevõtmissoovid.....</i>	27
2.3 SOOVITUSED	28
2.3.1 <i>Varuküitus</i>	28
2.3.2 <i>Piirangud tööstustarbijatele</i>	29
2.3.3 <i>Läänemere riikide koostöö.....</i>	30

2.3.4	<i>Energiasääst</i>	31
2.3.5	<i>Elektri tootmine.....</i>	31
2.3.6	<i>Soojuse tootmine</i>	32
3.	MILLISED ON EESTI HUVID SEOSSES EUROOPA LIIDU ÜHTSE ENERGIAPOLIITIKAGA NING ENERGIATURUGA?	33
3.1	OLUKORD	33
3.1.1	<i>Liikmesriigi staatusest tulenevad kohustused</i>	<i>33</i>
3.1.2	<i>Euroopa Liidu energiapoliitika.....</i>	<i>35</i>
3.1.3	<i>Euroopa Liidu ja Venemaa energiadialoog.....</i>	<i>37</i>
3.2	RISKID	42
3.2.1	<i>Euroopa Liidu mõju Eesti energiamajandusele.....</i>	<i>42</i>
3.2.2	<i>Ühtse energiapoliitika puudumine Euroopa Liidus.....</i>	<i>43</i>
3.2.3	<i>Venemaa suhted Euroopa Liidu üksikute liikmesmaadega.....</i>	<i>43</i>
3.2.4	<i>Venemaa suhted teiste naftat ja maagaasi eksportivate riikidega.....</i>	<i>43</i>
3.3	SOOVITUSED	44
3.3.1	<i>Euroopa Liidu ühtse energiapoliitika kujunemise toetamine</i>	<i>44</i>
3.3.2	<i>Eesti energiavõrkude sidumine Euroopa Liidu võrkudega.....</i>	<i>44</i>
3.3.3	<i>Euroopa Liidu mõju Eesti energiamajandusele.....</i>	<i>45</i>
3.3.4	<i>Kasvuhoonegaaside lubatud heitkogused.....</i>	<i>45</i>

SISSEJUHATUS

Eesmärgid

Käesolevas uurimistöös analüüsitakse Eesti energeetilist julgeolekut Euroopa Liidu ühtse energiapoliitika kontekstis.

Uurimustöö eesmärk on anda hinnang Eesti energeetilisele julgeolekule Euroopa Liidu ühtse energiapoliitika raamistikus ning teha ettepanekud, kuidas paremini tagada Eesti energeetilist julgeolekut ja määratleda Eesti huvid Euroopa Liidu energeetikapoliitikas.

Uurimustöö keskendub Eesti energeetilise julgeoleku sellele aspektile, mis arvestab Eesti maagaasi- ja elektrisüsteemide sõltuvust Eesti välistest monopolsetest energiasüsteemidest ning -tarnijatest.

Lähtuvalt tööülesandest vastab käesolev töö järgmistele küsimustele:

1. Kuidas võib mõjutada Eesti välispoliitikat riigi energeetika sõltuvus välismaistest monopolsetest tarnijatest?
2. Mida võiks ja peaks Eesti ette võtma, vähendamaks monopolsest maagaasi tarnijast tulenevaid varustuskindluse riske?
3. Millised on Eesti huvid seoses Euroopa Liidu ühtse energiapoliitikaga ning energiaturuga?

Uurimistöö sissejuhatuses on määratletud töö eesmärk ning esitatud taustateave Eestile olulistest energiakandjatest rahvusvahelises kontekstis.

Sissejuhatus järel on eraldi ära toodud uurimistöö olulisemad järeldused.

Uurimistöö on vastavalt küsimustele jagatud kolmeks peatükiks. Igas peatükis antakse esmalt ülevaade küsimusega seotud valdkonnast, teiseks kaardistatakse võimalikud riskid ja kolmandaks antakse soovitusend nende minimeerimiseks.

Käesolev uurimistöö ei kata kõiki energiajulgeolekut mõjutavaid aspekte. Seetõttu soovitame uuringuid edaspidi jätkata ja esimeses järjekorras tellida uurimistöö rahvusvaheliste energiakandjate turu võimalikust mõjust Eesti energiamajandusele ja –julgeolekule. Eriti vajaks analüüsimist nafta ja maagaasi võimalike hinnamuutuste mõju Eesti majandusele.

Eestile olulised energiakandjad rahvusvahelises kontekstis

Energia stabiilne ja usaldusväärne kättesaadavus on ülimalt oluline nii majanduse kui ka laiemalt kogu ühiskonna toimimise aspektist.

Eesti on energeetiliselt suhteliselt sõltumatu, sest ligikaudu 70% primaarenergiast on kodumaise päritoluga. Ennekõike põlevkivi aga ka küttepuit ja turvas on peamised kodumaised energiakandjad. Tuule- ja päikeseenergia osakaal energiamajanduses kasvab, kuid esialgu on neil siiski suhteliselt tagasihoidlik tähtsus.

Eesti energiamajandus on samas olulisel määral sõltuv välismaistest tarnijatest:

- valdav osa tarbitavatest vedelkütustest imporditakse;
- kogu tarbitav maagaas imporditakse monopolsete tarnijalt;

- Eesti elektrivõrgu stabiilsus sõltub naaberriikide elektrenergia süsteemide toimimisest ja koostööst;
- Eesti soojuselektrijaamade toimimine sõltub naaberriigi kontrollitavast Narva veehoidla veetasemest.

Tõrge mistahes ülalnimetatud punktis võib tekitada Eestile suurt majanduslikku kahju.

Gaasi ja vedelkütuste impordil ning elektrivõrgu stabiilsuse tagamisel võivad potentsiaalsed ohud tekkida nii poliitiliste kui ka kommertsprobleemide tõttu. Viimaste osas tuleb silmas pidada ennekõike energiakandjate kättesaadavust ehk olukorda, kus tootmine ja tarbimine on tasakaalust väljas, kas hinnapoliitika või sellega seoses tekkinud makseraskuste tõttu.

Narva veehoidla taseme hoidmine on seotud peamiselt poliitilise riskiga ja suhteliselt ebatõenäolise katastroofiga nagu näiteks Narva veehoidla tammi purunemisega.

Eesti energiamajanduslik julgeolek on seotud kolme energiakandja kättesaadavusega: need on nafta, maagaas ja elekter.

Nafta

Vaatamata suhteliselt kõrgele hinnale pole karta, et lähitulevikus võiks varude nappus nafta tootmist piirata. Kõrged toorainehinnad on seotud globaalse majanduskasvuga ja väheste investeeringutega uute maardlate kasutuselevõttu ja tootmise laiendamisse. Investeeringute väike maht tuleneb omakorda nafta madalast hinnatasemest aastatel 1985 – 2002.

Nafta varude suurus saab hinnata varude ja tootmismahu suhte kaudu. Nafta puhul on see suhe 40 aastat (st. tänase tarbimistempo juures piisab teadaolevatest varudest 40 aastaks), maagaasil 75 aastat ning kivisöel üle 150 aasta. See suhe on viimase 20 aasta jooksul pidevalt suurenenud. Näiteks nafta osas oli 1980. aastal varude/tootmise suhe 30 aastat.¹

Prognooside kohaselt jätkub nafta tootmise ja tarbimise kasv senises tempos (1,5 – 2 % aastas) kuni aastateni 2025 – 2030, kui nafta tootmine väheneb leiukohtade ammendumise tõttu. Eelduste kohaselt kasvab siis nõudlus nn. mittekonventsionaalse nafta järele (Kanada õliliiivad, Venetsueela raske bituumen).²

Eestis võib kahekümne aasta pärast esineda naftatoodete puudujääki, sest meie peamise tarnija Venemaa naftavarude ja -tootmise suhe on ligikaudu 23 aastat ja sealne sisemaine energiatarbimine kasvab kiiresti. Eesti peab arvestama võimalusega, kus naftatoodete osas tuleb senisest enam toetuda läänest imporditavale. Selleks on Eesti vedelkütuse terminalid ka suutelised, kuid transpordikulude tõttu võib naftatoodete hind tõusta 20 – 30 €/t.

Põlevkivist toodetud kütusekomponendid sobivad pigem raske kütteõli tootmiseks, mida kasutatakse Eestis praeguses turusituatsioonis vähe.

¹ Putting Prices in the Spotlight, BP statistical review of world energy, June 1995

² P.R. Odell, Why Carbon Fuel will Dominate the 21st Century's Global Energy Economy, 2004

Maagaas

Julgeolekuaspektist kõige olulisem erinevus maagaasi ja nafta vahel on asjaolu, et gaasil puudub praegu maailmaturg. Maagaasiga varustatuse ja seega ka turu määrab sageli üks monopolistlik tarnija, sest maagaasi transportimine tarbijani sõltub gaasitoru olemasolust.

Maagaasi hind on tarnimise ja tootmise eripärade tõttu seotud pikaajaliste lepingutega, maagaasi hinnakujunduse määravad nafta ja muude alternatiivsete kütuste hinnad.

Samas on maagaasi osatähtsus viimase 20 aasta jooksul pidevalt kasvanud, prognooside kohaselt ületab gaasi osatähtsus energiaallikana peatselt nafta oma. Seetõttu on vajalik, et maagaasile tekiks naftast sõltumatu ülemaailmne turg. Vastasel juhul võib tekkida olukord, kus tähtsuse kaotanud nafta hakkab määrama peamiseks energiakandjaks tõusnud gaasi hinda. Globaalne gaasiturg saab tekkida siis, kui veeldatud maagaasi (LNG) osakaal turul kasvab ning gaasisüsteem avatakse konkurentidele.

Maailma suurimad avastatud maagaasi varud on Venemaal. Kui maailmas hinnatakse gaasi varude ja tarbimise suhteks 75 aastat, siis Venemaal on see näitaja üle 100 aasta.

Maagaasi kättesaadav kogumaht on nafta omast oluliselt suurem, seetõttu peetakse gaasi nafta ammendumisel peamiseks asenduskütuseks. Tänapäevaste prognooside kohaselt jõutakse maagaasi tipptootmismahuni ligikaudu 2060. aastaks ehk 30 aastat nafta tippmahust hiljem. Maagaasi varude ammendumisel ja tootmismahude vähenemisel on oodata sekundaarsete või alternatiivsete gaasiallikate kasutuselevõtmist, mille suurusest ja tootmistehnoloogiast ning hinnast on täna veel vara rääkida.

Eesti varustatust maagaasiga võib pidada heaks, kui lähtuda Venemaa suurtest varudest. Samas pole Venemaa gaasitootmise infrastruktuuri tehtavad investeeringud piisavad selleks, et rahuldada ühekorraga nii Venemaa kasvavat sisenõudlust kui ka ekspordikohustusi. Lühiajalist puudujääki ja tarnepiiranguid aitavad ületada gaasivarud Läti looduslikes maagaasihoidlates säilitatavad varud.

Elekter

Eesti elektrisüsteem on ajaloolistel põhjustel tihedalt seotud Loode-Venemaa, Läti, Leedu, Valgevene ja Kaliningradi oblasti elektrisüsteemidega. Praegu juhitakse Eesti, Läti ja Leedu elektrisüsteeme kooskõlastatult ja saame rääkida Balti riikide elektrisüsteemist, kuhu Venemaa põhiterritooriumist eraldatuse tõttu kuulub ka Kaliningradi oblast.

Balti elektrisüsteemis saadakse põhiosa elektrist baaskoormuse elektrijaamadest. Selliste jaamade hulka kuuluvad Ignalina tuumajaam ja Narva Elektriyaamad. Praktikas kasutatakse Narva Elektriyaamade energiaplokke osaliselt ka koormuse reguleerimiseks, sest Läti ja Leedu hüdroelektriyaamade reguleeritavatest võimsustest ei piisa kogu süsteemi stabiilsuse hoidmiseks. Balti elektrisüsteemi tööd aitavad stabiliseerida ja süsteemi sagedust hoida Venemaa hüdroelektriyaamad.

Balti elektrisüsteemis on läbi viidud lühiajalisi katsetusi iseseisvaks tööks, mille ajaks elektrisüsteemide ühendused Venemaa elektrisüsteemiga vastastikusel kokkuleppel lahti ühendati. Pikemaajalisi ja jätkuvaid katsetusi Balti elektrisüsteemi iseseisva töö kontrollimiseks pole Venemaa lubanud, sest siis jääks Kaliningradi oblast Venemaa

põhisüsteemidest eraldatuks ja selle piirkonna elektrisüsteemi juhtimine oleks võimalik ainult Balti elektrisüsteemi kaudu.

Rajatav kaabelühendus Eesti ja Soome vahel võimaldab elektri eksporti ja importi, kuid selle abil pole võimalik tagada Balti elektrisüsteemis sageduse reguleerimist ja stabiilsust. Selleks et Eesti ja kogu Balti piirkonna elektrisüsteem täielikult integreerida NORDELi (Skandinaavia piirkonna) elektrisüsteemiga, peaksid elektrisüsteemide vahelised ühendused olema vahelduvvoolu-ühendused. Ühtlasi toimuks siis meie elektrisüsteemi stabiilsuse tagamine ja sageduse reguleerimine NORDELi süsteemi kaudu.

Kokkuvõttes aitab meie elektrisüsteemi seotus Venemaa elektrisüsteemiga kompenseerida Eesti ja kogu Balti elektrisüsteemi tippkoormuse katmise puudujääke, kuid annab samas Venemaale võimaluse meie elektrisüsteemi tööd väljastpoolt mõjutada.

OLULISEMAD JÄRELDUSED

Energeetika-alane välissuhtlus

Eesti energiasõltuvust Venemaast saame vähendada täiendavate energiaühenduste rajamisega Euroopa Liidu liikmesmaade vahel, iseäranis Läänemere ruumis.

Koostöös teiste Balti riikide, Poola ja Soomega tuleb kaaluda:

- Läänemere alusest Venemaalt Saksamaale suunduvast gaasijuhtmest harutorustiku ehitamise otstarbekust ja võimalusi täiendava gaasiühenduste loomiseks Inčukalnsi gaasihoidlaga;
- ühise veeldatud maagaasi (LNG) terminaali ja maagaasivõrku juhtimise süsteemi rajamist, samuti ühise tarneleppe sõlmimist mõne Põhjamere maagaasi veeldava Euroopa firmaga.

Energiakandjate suurima eksportijana Läänemere piirkonnas tuleb Venemaa kaasata energiakandjate laevatamis- ja keskkonnaohutuse reeglite järgimisse Läänemeres.

Suhete arendamisel Venemaaga tuleb silmas pidada, et energiatarned on Venemaa julgeoleku lahutamatu osa, sellega õigustab Moskva jõuliste vahendite kasutamist oma huvide kaitsel ja probleemide lahendamisel suhetes naabermaadega.

Siseriiklikud lahendused

Elektri tootmisel peame rakendama uusi kaasaegseid energiatehnoloogiaid, mis võimaldaksid muuta põlevkivienergeetika keskkonnasäästlikumaks ja biokütuste ning turba baasil elektri ja soojuse koostootmise jaamade rajamisega hajutaksime elektri tootmist ilma maagaasi kasutamise liigse suurendamiseta. Koos elektri tootmisega kaasnevate negatiivsete keskkonnamõjude leevendamiseks täidaksime ka vastavad Euroopa Liidu nõuded.

Taastuvate energiaallikate ulatuslikum kasutamine eeldab riigipoolsete toetusmeetmete tõhustamist.

Gaasitarnete mistahes põhjusel lakkamise korral peab Eesti väga operatiivselt maagaasi kasutamist reguleerima hakkama, et piirata eriolukorras keemiatööstuse ja tööstuslike tarbijate gaasi tarbimist ning tagada niisuguste tarbijate gaasiga varustamine, millel varukütuse kasutamine pole võimalik ja kus katkestused on lubamatud. Gaasikasutuse ümberkorraldamine peab olema ettevalmistatud nii tehniliselt kui seadusandlikult.

Energiaettevõtete tööd reguleeritavatesse seadusandlikesse aktidesse tuleb sisse viia täiendused, millega kohustataks maagaasi kasutavaid suuri energiatootjaid looma tingimused, mis võimaldaksid vajadusel maagaasilt üle minna asenduskütusele.

Tuleb tõhustada energiasäästu edendamise riiklikku poliitikat, lähtudes Euroopa Liidu hoonete energiatõhususe direktiivi suunistest ja tagada nende sisuline täitmine.

Kuna transport on Eestis olulisim importkütuste tarbija, teeniks kütuste kokkuhoid selles sektoris otseselt välissõltuvuse vähendamise eesmärki.

AS Eesti Energia ja Venemaa Föderatsiooni Ühendatud Energiasüsteemide vahel sõlmitud lepingud tuleb elektrienergia turu avanedes Eesti energiajulgeoleku huvides sõlmida riigi tasandil.

Enne täiendavaks elektritootmiseks vajalike gaasiturbiinjaamade rajamist tuleb põhjalikult analüüsida maagaasi tarnekindluse riske ja imporditava maagaasi hinna suurenemise mõju elektri tootmisele, samuti arvesse võtta sõltuvuse suurenemist monopoolsest gaasitarnijast.

Eesti huvid Euroopa Liidu ühtse energiapoliitika kontekstis

Eesti huvides on aktiivne, pädev ja järjekindel osalemine Euroopa Liidu ühtse ja sidusa energiapoliitika väljatöötamisel ning selle seostamisel ühise julgeoleku ja välispoliitikaga. Ühenduse välissuhtlus vajab energiakomponenti, et esindada liikmesmaade ühiseid huve suhetes Venemaaga või teiste energiakandjaid eksportivate riikide ja firmadega.

Eesti huvides on ennetada võimalusi, kus energiat eksportivad riigid, sh. Venemaa, saavad kasutada energiavaldkonda surve avaldamiseks riikidevahelistes suhetes.

Eesti huvides on rõhutada solidaarsuse põhimõtet ka Euroopa Liidu kujundatavas ühtses energiapoliitikas ning toetada niisuguseid energiaprojekte, mis ei tugine pelgalt ärilistele kaalutlustele.

Eesti huvides on olla võrdsel positsioonil läbirääkimispartneriks Venemaaga. See saab toimuda vaid Euroopa riikide koostöös ja Euroopa Komisjoni pädevust laiendades.

Eesti huvides on tähelepanu juhtimine Euroopa Liidu energiaturust eraldatud Balti riikide energiajulgeolekule ja vajadusele ühendada Balti energiavõrgud Euroopa Liidu võrkudega.

Eesti huvides on toetada Poola ja Leedu vahelise energiaühenduse valmimist, kui olulist lüli nn. Läänemere energiaringi rajamisel.

Eesti huvides on piirduda Venemaalt elektrienergia ostmisel vaid tippkoormuste katmise puudujääkide kompenseerimisega.

Eesti huvides on vältida olukorda, kus tehnoloogia puudumine põlevkivituha Euroopa Liidu seatud nõuete kohaseks ladustamiseks ohustaks elektrienergia tootmise jätkumist põlevkivist.

Eesti huvides on säilitada kasvuhoonegaaside heitkoguste arvutamise baasaastana 1990. aasta, sest jätkusuutliku energiasektori arendamiseks vajame täiendavaid investeeringud, mille üheks katteallikaks võiks olla heitkoguste kvoodi müügist saadav tulu.

1. KUIDAS VÕIB MÕJUTADA EESTI VÄLISPOLIITIKAT RIIGI ENERGEETIKA SÕLTUVUS VÄLISMAISTEST MONOPOOLSETEST TARNIJATEST?

Eesti energiamajandus ja -julgeolek on maailmastumisest tingitud suureneva vastastikuse poliitilise, majandusliku ja ökoloogilise sõltuvuse kaudu vältimatult seotud meie välis- ja julgeolekupoliitikaga.

1.1 Olukord

Eesti energiajulgeoleku määravad riigi geopoliitiline olukord ja orientatsioon, sõltuvus välismaistest energiatarnijatest ning meie enda suutlikkus energiat toota.

1.1.1 Geopoliitiline olukord ja orientatsioon

NATO ja Euroopa Liidu vastse liikmena on Eesti mõlema ühenduse üheks piiririigiks Venemaaga – kõige olulisema ja ambitsioonikama naabriga, mis on alles määratlemas oma kohta maailma ja Euroopa poliitikas.

Eesti suhted Venemaaga on iseseisvuse taastamise järel olnud jahedad. Üheks põhjuseks on olnud Eesti kindel suund ühineda Lääne majandus- ja julgeoleku-struktuuridega, millele Venemaa end pigem vastandab. Teiseks põhjuseks on erinev suhtumine Eesti suveräänsuse katkemisse ligemale viiekümneks aastaks Nõukogude okupatsiooni ja anneksiooni tõttu.

Eesti energiamajanduslikku julgeolekut on pingestatud suhted Venemaaga mõjutanud seni ühel korral – talvel 1992/1993, kui katkestati Venemaa energiatarned Eestisse ning sooja tootmiseks vajalik kütus saadi välisabina. Hiljem pole energiatarnete katkestamist Venemaa poliitikute ähvardustele vaatamata toimunud.

Pärast Euroopa Liidu laienemist Kesk- ja Ida Euroopasse, on Venemaa püüdnud näidata uusi liikmesmaid, iseäranis Balti riike ja Poolat, ajaloosse takerdunud russofoobsete maadena, mil pole konstruktiivset rolli Euroopa Liidu suhetes Venemaaga. Nii tahab Venemaa vähendada Kesk- ja Ida-Euroopa maade kaasarääkimise võimalusi Euroopa Liidu poliitikate kujundamises.

Eesti esialgsed hoiakud aitasid sellele teatud määral isegi kaasa, näiteks leige suhtumisega Euroopa Liidu ühise välis- ja julgeolekupoliitika tugevdamisse, soovides eeskätt kaitsta oma suveräänsust ning säilitada NATO esmatähtsust julgeoleku tagajana.

Liitumisjärgsete kogemuste mõjul – nähes kuidas suured liikmesriigid eelistavad kahepoolseid suhteid Venemaaga ja eiravad Euroopa Liidu ühishuve – on Eesti hakanud nõudma Euroopa Liidult ühtset välispoliitilist joont, iseäranis suhetes Venemaaga. Kuigi suur osa liikmesriike toetab seda mõtet, on kindlameelsema Venemaa-suunalise poliitika realiseerumine lähitulevikus vähetõenäoline.³

Venemaa gaasitarnete katkestamine Ukrainasse käesoleva aasta alguses oli sündmus, mis tõukas ühenduse liikmesriike avalikult diskuteerima jõulisema välispoliitika vajaduse üle Venemaa suunal, kaaluma Euroopa Komisjoni pädevuse laiendamist ka

³ Liina Mauring and Daniel Schaer, Russian Energy Sector and Baltic Security, in *Baltic Security and Defence Review* vol. 8, 2006, pp. 66-80, p. 77

energeetika valdkonda ning energiamajanduse seostamist ühtse välis- ja julgeolekupoliitikaga.

1.1.2 Energiasüsteemide seotus Venemaaga

Eesti, nagu ka teised NSV Liidule allutatud Kesk- ja Ida-Euroopa riigid, sai totalitaarse süsteemi lagunedes pärandiks märkimisväärse sõltuvuse Venemaalt tarnitavast naftast ja maagaasist. Balti riigid on lisaks gaasitorustikele seotud ka Loode-Venemaa ja Valgevene elektrienergia süsteemidega.

Tugev integreeritus võiks eelduste kohaselt tagada hea varustuskindluse: riikidevahelised ülekandeliinid võimaldavad Eestil importida Venemaalt suure osa elektrienergiast ning praegusest kaks korda rohkem maagaasi.⁴ Praktikas ei võimalda seda teostada siseriiklike liinide koormatus Venemaal ja Valgevenes. Elektrienergia ja maagaasi suurem sisseost on kahjulik ka majanduslikult ja poliitiliselt: see mõjuks negatiivselt väliskaubandusbilansile ning kahandaks riigi julgeolekut, sest suurendaks sõltuvust monopoolsest tarnijast. Liiasi on Venemaa energiatootjatel konkurentsieelised elektrienergia turul.

Euroopa Liitu kuuluvate Balti riikide gaasi- ja elektrisüsteemide iseärasuseks on eraldatus ühenduse süsteemidest. Elektrituru osas korvab seda vaid osaliselt tänavu valmiv alalisvoolu merekaabel Soome. Baltimaade gaasiturg on suhteliselt väike ning sel turul pole Venemaa kõrvale tekkinud konkureerivaid tarnijaid.

1.1.3 Eesti võimekus energia tootmisel

Eesti on energeetiliselt suhteliselt sõltumatu, kuna ligikaudu 65 – 70% primaarenergiast on kodumaise päritoluga. Eesti impordib vaid umbes kolmandiku vajalikust energiast – sisse veetakse kogu tarbitav maagaas ja mootorikütused.

Kodumaine energiatootmine tugineb omamaise kütuse varudele – nendeks on põlevkivi, puit ja turvas. Põlevkivi aktiivset tarbevaru on 960 mln t, sellest kaeveväljadel 560 mln t.⁵ Elektrienergia tootmiseks jätkub ressursse vähemalt viiekümneks aastaks, mis annab riigile teatava strateegilise sõltumatuse, kuid mille nimel tuleb leppida keskkonna saastumisega.

Energiamajanduse riiklikus arengukavas planeeritakse aastaks 2010 suurendada taastuvelektri osakaalu 5%ni kogutarbimisest. Taastuvate energiaallikate osakaalu tahetakse tõsta aastaks 2010 13 kuni 15%ni (2000. a. oli see 10,5%) kogutarbimisest.⁶

Elektri tootmine põlevkivist on koondatud Kirde-Eestisse, paljud suured elektrienergia tarbijad asuvad Tallinnas, Tartus, Pärnus. Tootjate paigutus on ebaotstarbekas nii majanduslikult kui ka riigi julgeoleku seisukohast.

1.1.4 Eesti kui transiidikanal Venemaa energiatarnetele

Vaatamata Eesti ja Venemaa jahedatele poliitilistele suhetele on kahe maa majanduslikud sidemed olnud pigem asjalikud (näiteks 2005. aastal tehti Venemaalt otseinvesteeringuid Eestisse 3,5 mld krooni ulatuses). Tänu Eesti majanduse avatusele

⁴ Einar Kisel, Energeetiline julgeolek – mis see veel on?, Diplomaatia, nr. 1 (28) jaanuar 2006

⁵ Mihkel Veiderma, Sõlmküsimuseks energeetika, akadeemiline loeng, 05.10.2005

⁶ Kütuse ja energiamajanduse pikaajaline riiklik arengukava aastani 2015, RTI, 23.12.2004.

on Venemaa saanud kasutada Eesti raudteid ja sadamaid energiakandjate transiidiks Euroopasse ka ajal, mil Eesti kaupade pääsu Venemaa turule piirati kõrgete tollidega.

Venemaa naftafirmadele on Eesti üks paljudest transiidikanalitest. Võistlus naaberriikidega Venemaa transiidi pärast on sundinud Eestit hoidma transiidihinnad madalal.

Venemaa energiakandjate transiidi eripäraks on asjaolu, et sealsed energiasuurefirmad tahavad kogu transiidiahelat oma kontrolli alla saada, eriti Venemaa energiasüsteemidega seotud riikides. Vajadusel avaldatakse survet energiatarnete katkestamisega, näiteks on peatatud naftatarned torujuhet pidi Ventspils sadamasse Lätis, samal moel on korduvalt üritatud mõjutada Leedu valitsust müüma Mažeikiai naftatöötlemistehast Venemaa naftafirmadele.

Eestile ei ole energiatarnetega majanduslikku survet avaldatud, samas on Eesti äri-
meeste hinnangul siinne transiidiäri niigi täielikult Vene päritolu kapitali kontrolli all.⁷

Naftatoodete transiit Venemaalt läbi Läänemere-äärsete riikide ja tankeritega mööda Läänemerd on kujunenud täiendavaks keskkonnariskiks, mis on jäänud täielikult Eesti ja teiste rannikuriikide kanda.

1.2 Riskid

Riskidena tuleb arvestada energiamajanduse globaliseerumise ja turgude avatuse mõju, Venemaa energiasuurefirmade seotust poliitilise võimuga, nende suutlikkust tarnijatena, Venemaa sisepoliitilist ebastabiilsust ning energiatootmise ja transiidi mõju keskkonnale.

1.2.1 Energiamaajanduse globaliseerumine ja energiaturgude avatus

Maailmastumise kaasnähteks on konkurentsi suurenemine ja energiasuurefirmade koondumine ning väiketootjate ülevõtmine konkurentsis püsimise nimel. Riiklikest monopolsetest suurfirmadest on saanud rahvusvahelised kontsernid, mille tegevust väikeriigid reguleerida ei suuda. Energiaturud on suurte, sageli riigi osalusega energiasuurefirmade kontrolli all ning tarnijate konkurents on seeläbi vähenenud.⁸

Avatud turu tingimustes on riikidel üha raskem energiaallikate paljususele, optimaalsele hinnale, varustuskindlusele ja uute energiaühenduste rajamisele sihitud energiapoliitikat teostada, sest valitsused ei suuda võistelda majanduslikule kasumlikkusele orienteeritud suurte energiasuurefirmadega.⁹

Väikeriikide võimalused tarnijate ringi laiendada on piiratud, eriti kui energiaühendustest tulenevalt on tarnijaid vaid üks, nagu näiteks maagaasi osas Baltimaades. Avatud energiaturud võivad küll vähendada sisemaiste monopolistlike ettevõtete valitsemist turgudel, kuid seavad piisava arvu füüsiliste energiaühenduste puudumiste tõttu Euroopa Liitu kuuluvad Baltimaad veelgi suuremasse energeetilisse sõltuvusse Venemaast.

⁷ 'Vene karu raha', ÄP, 19.05.2006

⁸ Einar Kisel, *Energeetiline julgeolek – mis see veel on?*, Diplomaatia, nr. 1 (28) jaanuar 2006

⁹ Ibid.

1.2.2 Venemaa energiafirmade seotus riigivõimuga

- a) *Riigi osalus.* Venemaa Föderatsioonil on osalus kõikides suuremates Venemaa energiafirmades. Lisaks formaalsetele sidemetele on Venemaa võimuladvikusse kuuluvatele inimestel ka mitteformaalsed suhted nende firmade juhtidega.

Energiafirmade allutamine keskvõimu kontrollile toimus järkjärgult. 2003. aasta alguseks oli lõpule viidud õigusliku aluse loomine firmade vastutuselevõtmiseks. Sama aasta suvel peatati kahe suure naftatootja Yukose ja Sibnefti ühinemine ning vahistati maksupettuse süüdistusel kaksteist inimest Yukose juhtkonnast. Kohus mõistis nad 2005. aasta mais ka süüdi ja Yukose tootmisüksused müüdi erinevatele firmadele. Yukose lammutamisega käivitati eraomanduses energiafirmade sujuv muutmine poolriiklikeks struktuurideks.¹⁰

Energiafirmade allutamise protsess tipnes Riigiduumaa otsusega 2006. aastal, millega piirati nn. strateegilise tähtsusega ettevõtetes (sh. energiaettevõtetes) välisosalust 49%ni.

Venemaa Energiapoliitika Instituudi direktori V. Milovi hinnangul on võimude mõju Venemaa energiaettevõtetele korruptsiooni ja distsiplineerimatuse tõttu siiski piiratud.¹¹

- b) *Vastastikused huvid.* Venemaa Föderatsioon kaitseb ja edendab Venemaa ettevõtjate, iseäranis energiafirmade ärihuvisid välismaal. Vastutasuks aitavad Venemaa ettevõtjad kaitsta riigi huve suhetes rajataguste partneritega. Nii kaasatakse riigi huvide teenistusse ka need energiafirmad, mis tegutsevad majanduslikel ja mitte poliitilistel eesmärkidel.¹² Venemaa üritab energiaressursse riigi heaolu suurendamiseks maksimaalselt ära kasutada.
- c) *Energiahoobade kasutamine poliitilistes ja majanduslikes huvides.* Rootsi Kaitseuringute Agentuuri energiajulgeoleku ekspert R. Larsson loetleb niisuguste hoobadena:

- tarnimise osalist või täielikku katkestamist,
- varjatud või avalikke ähvardusi tarnete katkestamiseks,
- manipuleerimist hindadega,
- manipuleerimist võlgadega, või uute võlgnevuste tekitamist,
- energiakandjate transiidiks vajaliku infrastruktuuri ülevõtmist.

Kuigi taoliste võtete kasutamine Euroopa Liidu liikmesmaade vastu on vähetõenäoline, moodustavad Balti riigid teatava erandi. R. Larssoni andmetel on Venemaa kasutanud peamiselt majanduslikes aga ka poliitilistes huvides energiahoobasid alates 1991. aastast Leedu vastu vähemalt kahekümnel ning Läti ja Eesti vastu vähemalt kahel korral.¹³

¹⁰ 'Another Yukos?', The Financial Times, editorial, 13 April 2005

¹¹ Vladimir Milov, „The Use of Energy as a Political Tool“, The EU-Russia Review, Issue One, EuRussiaCentre, May 2006

¹² Robert L. Larsson, “Russia’s Energy Policy: Security Dimensions and Russia’s Reliability as Energy Supplier”, Swedish Defence Research Agency, Stockholm, March 2006, p. 171.

¹³ Ibid., p. 264

Venemaa on suuteline avaldama survet vaid maagaasi tarnete kaudu, sest tarbijad sõltuvad sel juhul energiaühenduse eripära tõttu tarnijast rohkem kui näiteks nafta puhul.

1.2.3 Venemaa suutlikkus tarnijana

Venemaa on olnud energiakandjate regionaalne eksportija, sest sealne gaasi ja nafta infrastruktuur on suunatud ainult Euroopasse. Uute ekspordisuundade avamiseks, nt. Hiinasse vajab Venemaa väga suuri investeeringuid. Energiafirmade juhtkondade tasandil on kõlanud ähvardusi suunata gaasitarned Hiinasse. Need avaldused näitavad hoiakut ja suhtumist, kuid neil pole veel praktilist väljendust.

Venemaa energiafirmade suutlikkust eksportijatena piirab esiteks siseturu suur nõudlus (2003. aastal tarbiti Venemaal maagaasi 405,8 ja eksporditi 131,8 mld m³ ehk ligikaudu kolm korda rohkem, nafta eksport ja tarbimine olid umbes samas suurusjärgus¹⁴), mis võib raskendada just maagaasi tarnelepete täitmist.

Teiseks piirab Venemaa energiakandjate eksporti investeeringute nappus uute nafta ja gaasimaardlate kasutuselevõtuks, mis siseturu kasvu arvestades on hädavajalik, et võetud ekspordikohustusi täita. Enamik praegu kasutusel olevatest nafta ja gaasimaardlatest on olnud käigus juba NSV Liidu päevist. Venemaa energiafirmad ja finantsinstitutsioonid on aga uute nafta- ja gaasimaardlate kasutuselevõtu rahastamiseks liiga nõrgad.¹⁵

Elektrienergia osas on Venemaa korvanud Eesti tipuvõimsuste puudujääki stabiilselt, sõltumata kahe maa poliitiliste suhete hetkeseisust.

1.2.4 Venemaa poliitilised arengud

Venemaa probleemiks on koherentse välis- ja julgeolekupoliitika puudumine:

- Venemaa pole tõestanud end usaldusväärse ja vastutustundliku partnerina;
- Venemaa on tõrges alluma mistahes välisele suunamisele;
- Venemaal on ambitsioon olla sõltumatu jõukeskus multipolaarses maailmas.

Tartu Ülikooli Euroopa Kolledži julgeolekueksperdi P. Goble'i sõnul on Venemaa muutumas 1990-ndate aastate nurjunud riigist nõrgaks riigiks ja ajalooline kogemus näitab, et selle protsessiga võib kaasneda vägivald oma riigi elanike ja sageli ka naabermaade vastu. Venemaa taastõusmise tunnuseks on revisionism, mis avaldub katsetes taastada kunagine mõjuvõim, korvates majandusliku võimsuse nappust ebatraditsiooniliste vahenditega – kasutades korruptsiooni, massimeediat ja majanduslikku survet, mis on otseseks julgeolekuohuks väiksematele naabermaadele.¹⁶

¹⁴ Robert L. Larsson, "Russia's Energy Policy: Security Dimensions and Russia's Reliability as Energy Supplier", Swedish Defence Research Agency, Stockholm, March 2006, pp. 31-33

¹⁵ Vladimir Milov, „The Use of Energy as a Political Tool“, The EU-Russia Review, Issue One, EuRussiaCentre, May 2006

¹⁶ Paul Goble, Eesti väljakutsed aastal 2050, EPL, 10.07.2006

Trilateraalsele Komisjonile¹⁷ esitatud raportis väidavad Venemaa-eksperdid Roderick Lyne, Strobe Talbott ja Koji Watanabe, et reaktsiooniline pööre Venemaa poliitikas algas 2003. aasta keskel, kinnistus Riigiduumi valimistega sama aasta detsembris ja viidi lõpule 2004. aasta presidendivalimistega. Selle pöördetunnusteks on reformidest loobumine ning julgeolekuametkondade ja bürokraatia võit vaba turumajanduse ja kodanikuühiskonna üle, pöördet ajendiks aga nafta ja maagaasi hinnatõus maailmaturul, mis on aidanud tõhusalt kaasa Venemaa majanduskasvule.¹⁸

Energiakandjate suurenevad müügitulud on kasvatanud Venemaa liidrite enesekindlust, mis avaldub uues geopoliitilises lähenemises, kus naabermaade mõjutamiseks ollakse valmis ja kasutatakse lisaks poliitilistele vahenditele ka energia-majanduslikke meetmeid.

2006. aastal on Venemaa katkestanud vähemalt korra maagaasitarned Ukrainasse, Moldovasse ja Gruusiasse. Kõikidel nimetatud puhkudel võib katkestuste taga täheldada poliitilist motiivi, kuigi formaalselt oli tegu juriidiliste või tehniliste probleemidega. Ukrainas ja Gruusias üritati avaldada survet uuele läänemeelsele valitsusele, Moldovas aga mõjutada valitsust taastama endine piiriületuskord separatistliku Transnistria regiooniga.

Läti naftasadamasse Ventspilsis peatati naftatarned torujuhet pidi 2002. aastal ja tänavu Leedu naftatöötlemistehasesse Mažeikiais, kui selgus, et neid naftatransiidi seisukohalt olulisi infrastruktuuriobjekte ei erastata Venemaa firmadele.

V. Milov nimetab Venemaa energiafirmade käitumist Ukrainas, Gruusias, Moldovas, Leedus ja Lätis postimperialistlikuks sündroomiks,¹⁹ sest Venemaa avaldab energiatarneid katkestades majanduslikku ja poliitilist survet ennekõike post-sovjetlikus ruumis.

Surve avaldamisel poliitilistel ja majanduslikel eesmärkidel pole Venemaa olnud eriti järjekindel, näiteks pole Gazprom jõulisele survele vaatamata saanud oma kontrolli alla Ukraina gaasijuhtmeid, ka ei suutnud Venemaa väärata läänemeelse presidendi võitu Ukraina ja Gruusia valimistel. Küll on aga Venemaa näidanud, et on valmis naabermaade mõjutamiseks lühiajaliselt jõudu demonstreerima (peatades energiatarneid), ignoreerides selle kaugeleulatuvaid tagajärgi (usaldusväärse kahanemine energiakandjate tarnijana).

1.2.5 Energiatootmise ja -transiidi mõju keskkonnale

- a) *Eesti oma energiatootmine.* Valdavalt fossiilsete kütuste põletamisele tuginev Eesti energiasektor on riigi suurim õhu- ja veereostaja. Kõige suuremad saastajad ongi põlevkivi põletavad ja töötlevad ettevõtted, neilt pärineb umbes 80% kogu SO₂ emissioonist (uutest keevkihtkateldest on SO₂ heitmete emissioon vähemalt 25 korda madalam kui vanadest tolmpõletuskateldest). Põlevkivi kaevandamisel pumbatakse aastas kaevandustest välja ca 100 mln m³ põhjavett. Põlevkivi põletamisel elektrijaamades kulutatakse ühe tonni põlevkivi kohta 100 m³

¹⁷ Trilateraalne komisjon (Trilateral Commission) on 1973. aastal loodud eraorganisatsioon, mille koosseisu kuulub üle 300 väga mõjuvõimsa eraisiku Euroopast, Jaapanist ja Põhja-Ameerikast, <http://www.trilateral.org>

¹⁸ Engaging with Russia, The Next Phase, A Report to The Trilateral Commission; Washington, Paris, Tokyo, 2006, pp. 38

¹⁹ Vladimir Milov, „The Use of Energy as a Political Tool“, The EU-Russia Review, Issue One, EuRussiaCentre, May 2006

jahutusvett, mis pumbatakse soojendatuna tagasi Narva jõkke. Euroopa Liidu tahkete heitmete direktiiv liigitab ohtlike jäätmete hulka ka põlevkivituha ning põlevkiviõli tootmisel aherainena tekkiva nn poolkoksi.

- b) *Venemaa energiakandjate transiit.* Soome lahe äärsete naftaterminalide kaudu veetakse aastas umbes 200 miljonit tonni toornaftat. Aastaks 2010 kahekordistub naftakatastroofi risk Soome lahe piirkonnas. Läänemeri, iseäranis Soome laht on madal ja iga nafta- või gaasireostus mõjub hävitavalt piirkonna ökosüsteemile.

Venemaa on küll ühinenud Läänemere merekeskkonna kaitse konventsiooniga, mis sõlmiti Helsingis 22. 03. 1974, kuid hoidunud edasistest keskkonnanõuete karmistamistest, näiteks ühepõhjaliste tankerite keelustamisest Läänemerel. Venemaa on ignoreerinud ka üksikute rannikuriikide katseid sundida Vene naftaeksportijaid järgima keskkonnakaitse nõudeid.

Euroopa Liit keelustas ühepõhjaliste tankerite sisenemise oma sadamatesse 2005. aasta oktoobris, vaatamata Venemaa vastuseisule. Rahvusvaheline Mereorganisatsioon järgis Euroopa Liidu eeskju, liigitades Läänemere eriti tundlikuks merealaks, kuid jättes välja Venemaa territoriaalveed Kaliningradi ümbruses ja Soome lahe idaosas.

1.3 Soovitused

Soovitame vähendada sõltuvust Venemaa energiatarnetest, keskkonnasõbraliku kodumaise energiatootmise toetamist, koostööd Euroopa Liidu liikmesmaadega Läänemere keskkonna kaitsmisel ning arvestada välispoliitilistes suhetes Venemaaga viimase ebastabiilsust.

1.3.1 Sõltuvuse vähendamine Venemaa energiatarnetest

Venemaa huvi energiatarnete müügist saadava sissetuleku vastu, sõltuvus energiatarneidist ja hirm kahjustada oma rahvusvahelist prestiiži on need tõkked, mis hoiavad Venemaad tagasi energiatarnete katkestamisest poliitilise ja/või majandusliku mõjutusvahendina naabermaade vastu. Leedu, Gruusia, Moldova ja Ukraina näidete põhjal võib väita, et neist tõketest ei piisa Venemaa energiatarnetest sõltuvatele naabermaadele energiajulgeoleku tagamiseks. Venemaa sisepoliitiline ebastabiilsus ning vastuseis ühinemisele Euroopa Liidu Energiahartaga vähendavad neid tõkkeid veelgi.

Soovitame toetada Euroopa Liidu liikmesmaade energiajulgeoleku tõstmise programme infrastruktuuri arendamiseks ja täiendavate energiaühenduste rajamiseks liikmesmaade vahel, eesmärgiga vähendada sõltuvust Venemaa energiatarnetest.

1.3.2 Keskkonnasõbraliku omatoodangu toetamine

- a) *Keskkonnasäästlikud tehnoloogiad.* Eesti huvides peaks olema Euroopa Liidu ühtse energiapoliitika suuniste väljatöötamine uute tehnoloogiliste lahenduste osas, et aidata tagada Kyoto protokollidest tulenevad kasvuhoonegaaside vähendamise nõuded juhul, kui kliimamuutuste jätkukonverentsidel muudetakse õhusaaste heitkoguste arvutamise lähtealuseid rangemaks. See võimaldaks Eestil jätkata elektrienergia tootmist põlevkivist keskkonnasäästlikumalt ja taastuvate kütuste baasil hajutatult, ehitades suurematesse linnadesse koostootmisjaamu, kartmata Euroopa Liidu survet õhusaaste vähendamiseks ning puhtama kütusena näiteks maagaasi kasutuselevõtuks põlevkivi asendajana.

b) *Energiasääst ja biokütused transpordis*. Kuna transport on Eestis olulisim importkütuste tarbija, teeniks kütuste kokkuhoid selles sektoris otseselt välissõltuvuse vähendamise eesmärgi. Ainsaks suundumuseks selles valdkonnas on vedelate biokütuste kasutuselevõtu kavandamine. Samas võib täheldada arenguid, mis suurendavad kütusekulu transpordis, sh:

- rongitranspordi asendumist bussi- ja autotranspordiga, ühiskondliku transpordi osakaalu vähenemist, mis suurendab kütuse erikulu reisijakilomeetri kohta;
- elu- ja töökohtade kaugenemist üksteisest ja teenindusliku infrastruktuuri koondumist põhiliselt autotranspordile sobivatesse asukohtadesse.

Euroopa Liidu vedelate biokütuste direktiiv kohustab liikmesriike asendama teatud osa mootorkütustest biokütustega. Enamikes riikides ja kõigi hinnangute alusel ka Eestis nõuab vedelate biokütuste kasutuselevõtt riiklikke toetusi maksusoodustuste või ka subsideerimise näol. Sellised meetmed tasuksid end palju paremini ära, kui paralleelselt astutaks samme transpordi optimeerimiseks.

1.3.3 Keskkonnanohu alane koostöö Läänemere rannikuriikidega

Euroopa Liidu, eriti selle Läänemere-äärsete liikmesmaade ühistes huvides on kaasata Venemaa järgima reegleid energiakandjate laevatamisel ja keskkonnanohutuse tagamisel. Selleks on vaja ühist ja selgelt väljendatud poliitilist tahet.

Ühepoolsetest sammudest tekkinud pingeid leevendaks mõni Euroopa Liidu ja Venemaa koostöös teostatud sisuline keskkonnakaitse-alane projekt, näiteks ühise seiresüsteemi rajamise lõpuleviimine Läänemerel.

Venemaale on oluline rahvusvaheline prestiiž ja soov, et teda koheldaks suurriigina. Seda iseärasust peaks Läänemere rannikuriikide huvides ära kasutama, kaasates Venemaa vormiliselt liidrina olulistesse keskkonnaprojektidesse Läänemerel.

1.3.4 Välispoliitilised suhted Venemaaga

Venemaa energiapoliitika eesmärk on riigi julgeoleku tugevdamine majanduskasvu suurendamise, mõjuvõimu laiendamise ning geopoliitiliste ja makromajanduslikke riskide vähendamise kaudu.²⁰ Energiatarnete tagajana loodab Venemaa tugevdada rahvusvahelist prestiiži ja säilitada suurriigi mainet ning lõigata maksimaalset majanduslikku kasu energiakandjate kõrgel püsivatest hindadest.

Samas on Venemaa poliitikasse tagasi tulnud külma sõja aegne retoorika: taas räägitakse lääne salasepitsustest Venemaa nõrgestamiseks ja kujutatakse Venemaad vaenulikest riikidest sisepiiratud. Ilmekaks näiteks on Venemaa kaitseministri Sergei Ivanovi avaldus²¹: „Praegu ei ole Venemaast väljaspool ühtegi vastasseisu või konflikti, mida võiks käsitleda otsese sõjalise ohuna. /.../. Me peame olemasolevate ohtude kõrval arvestama ka ‘määramatuse’ mõjusid. Määramatuse all peame silmas poliitilist või sõjalis-poliitilist konflikti või protsessi, mis võib otseselt ohustada Venemaa julgeolekut või muuta geopoliitilist realiteeti regioonis, kus Venemaal on strateegilised huvid. Meie tähelepanu keskmes on sisepoliitiline olukord mõnedes

²⁰ Harley Balzer, The Putin Thesis and Russian Energy Policy, *Post Soviet Affairs*, Volume 21, Number 3, July-September 2005, pp. 210-225

²¹ The Wall Street Journal, 11 January 2006.

Sõltumatute Riikide Ühenduse maades, endistes Nõukogude liiduvabariikides ja neid ümbritsevas regioonis.“

Soovitame suhete arendamisel Venemaaga silmas pidada, et energiatarned on Venemaa julgeoleku lahutamatu osa, sellega õigustab Moskva jõuliste vahendite kasutamist oma huvide kaitsel ja probleemide lahendamisel suhetes naabermaadega.

Eesti osatähtsus Venemaa energiaekspordis on üliväike ning Venemaal puudub meie vastu majanduslik argument. Viimase 15 aasta kogemus lubab väita, et energiatarnete peatamine eeldab Eesti ja Venemaa suhetes eriti teravat poliitilist kriisi. Kui Venemaa ei katkestanud energiakandjate eksporti Eesti ühinemisel NATO ja Euroopa Liiduga, siis seda raskem on tarneid peatada nüüd kui me oleme nende kahe organisatsiooni liikmed.

Just Venemaa ebastabiilsus ja sealse võimuladviku ambitsioonid, Venemaaga seotud ajalooline kogemus ning demokraatia ja õigusriigi nõrkus Venemaal on need põhjused, miks Eesti ja teised naaberriigid soovivad vähendada energiasõltuvust Venemaast.

Soovitame suhete arendamisel Venemaaga silmas pidada, et sealsed ebademokraatlikud poliitilised arengud koos struktuurse ebastabiilsuse ja ennustamatusega muudavad Venemaa pikaajalises perspektiivis ebakindlamaks partneriks kui esmapilgul paistab.

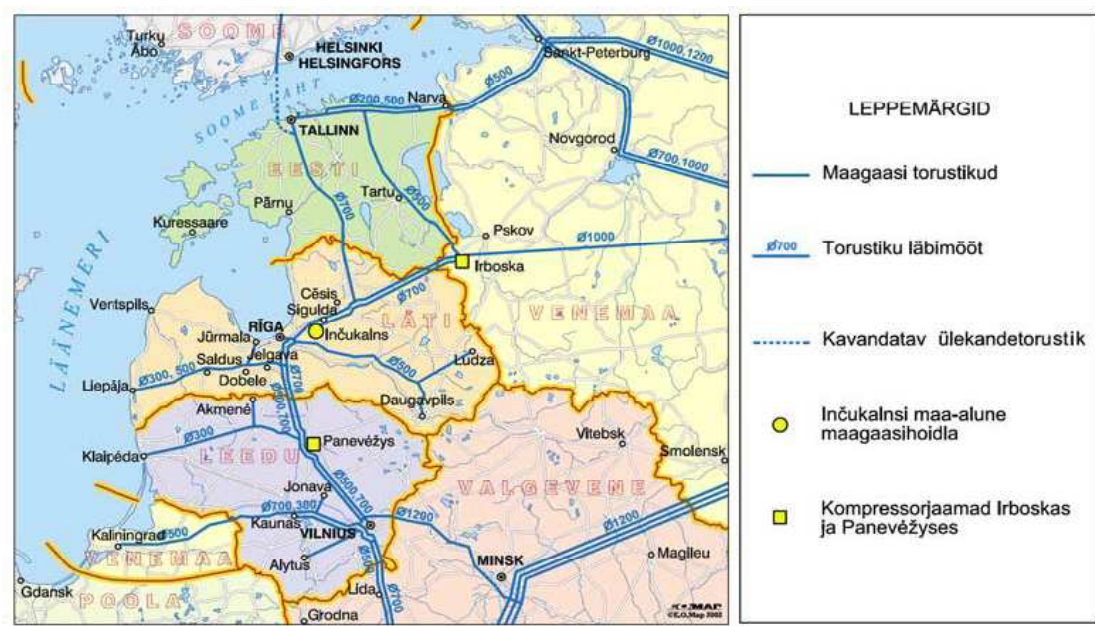
2. MIDA VÕIKS JA PEAKS EESTI ETTE VÕTMA, VÄHENDAMAKS MONOPOOLSEST MAAGAASI TARNIJAST TULENEVAID VARUSTUSKINDLUSE RISKE?

2.1 Olukord

Eesti (nagu ka Läti ja Leedu) gaasituru iseloomulikuks tunnuseks on eraldatus Euroopa Liidu turgudest. Omavaheline gaasiühendus on vaid osa Venemaa tarne-süsteemist.

2.1.1 Gaasi tarnimine

Kogu Eestis tarbitav maagaas veetakse sisse Venemaalt. Gaasitorustikud sisenevad Eestisse kolmel suunal (vt Joonis 1): otse Venemaalt – kagust (Irboska – Tartu) ja idast (Peterburg – Kohtla-Järve; seda osa trassist kasutatakse praegu teiste toru-juhtmete kaudu Eestisse imporditud gaasi transportimiseks Narva, mõnikord ka Leningradi oblasti ja Peterburi gaasivarustuse täiendamiseks) ning Läti kaudu – lõunast (Vireši – Tallinn). Andmed Eesti gaasitorustike vanuse ja muude parameetrite kohta on esitatud tabelis (Tabel 1).



Joonis 1. Maagaasi torustik Balti riikides.

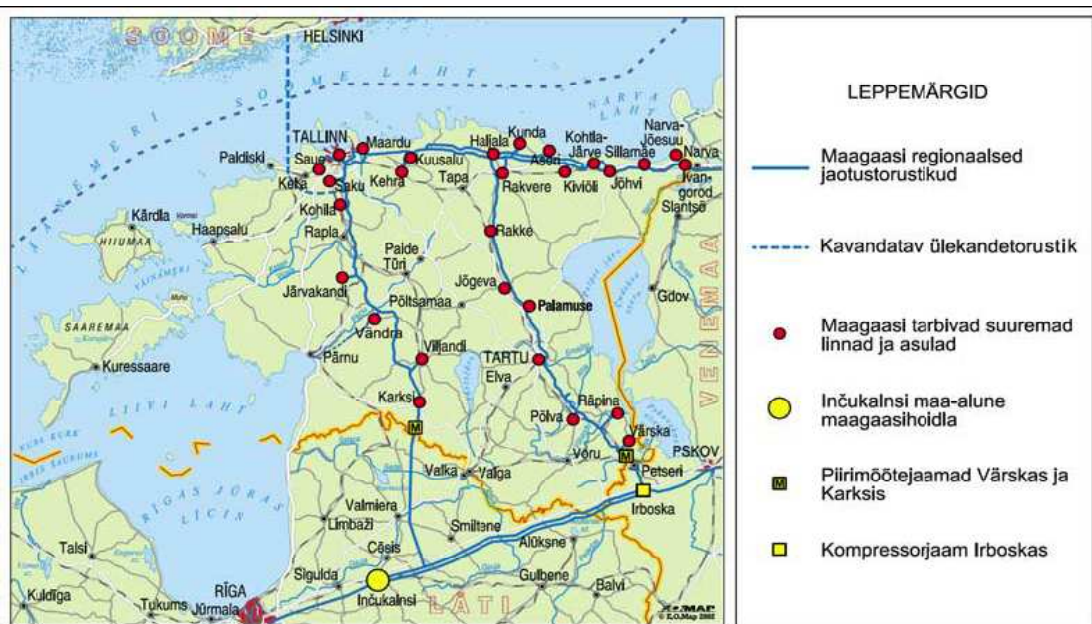
Allikas: AS Eesti Gaas

Tabel 1. Eesti gaasisüsteemi välisühendused (erinevad allikad)

Torustik	Käikuandmise aasta	Rõhk, MPa	Pikkus, km	Diameeter, mm
Peterburg – Kohtla-Järve*	1949	2,0 - 3,0	39	450
Peterburg – Kohtla-Järve*	1957	2,0 - 3,0	41	400
Izborsk – Tartu	1975	2,5 - 5,0	84	500
Vireši – Tallinn	1991	2,0 - 5,0	208	700

* – ei ole kasutuses

Gaasi impordiga tegelevad kaks firmat: AS Eesti Gaas (OAO Gazprom – 37,02 %, E.ON Ruhrgas Energie AG – 33,66 %, Fortum Oil and Gas Oy – 17,72 %, Itera Latvia – 9,85 % ja väikeaktsionärid 1,75%) ja AS Nitrofert. Maagaasi ülekandeteenust osutab AS EG Võrguteenus, jaotamisteenuse osutamiseks omab tegevusluba 26 ettevõtet. Maagaas on tarbijatele kättesaadav rohkem kui 30 asustatud punktis (vt Joonis 2).

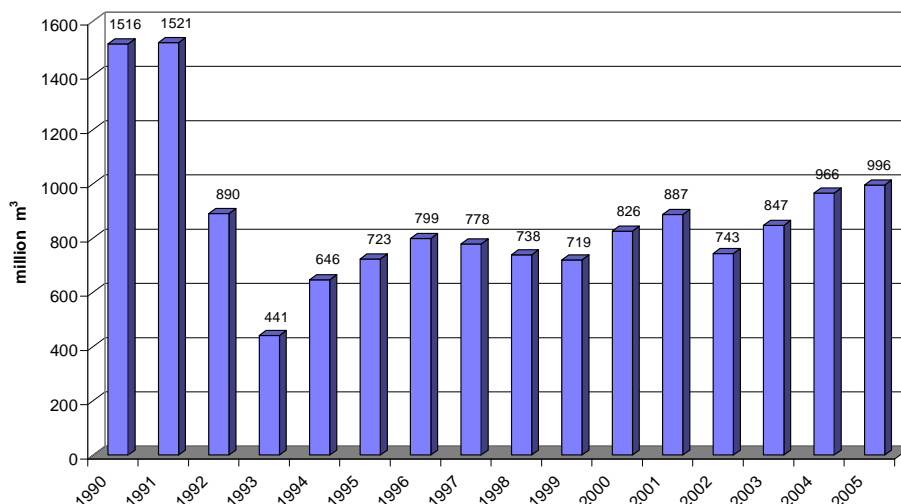


Joonis 2. Maagaasi torustik Eestis. Allikas: AS Eesti Gaas

2.1.2 Gaasi tarbimine

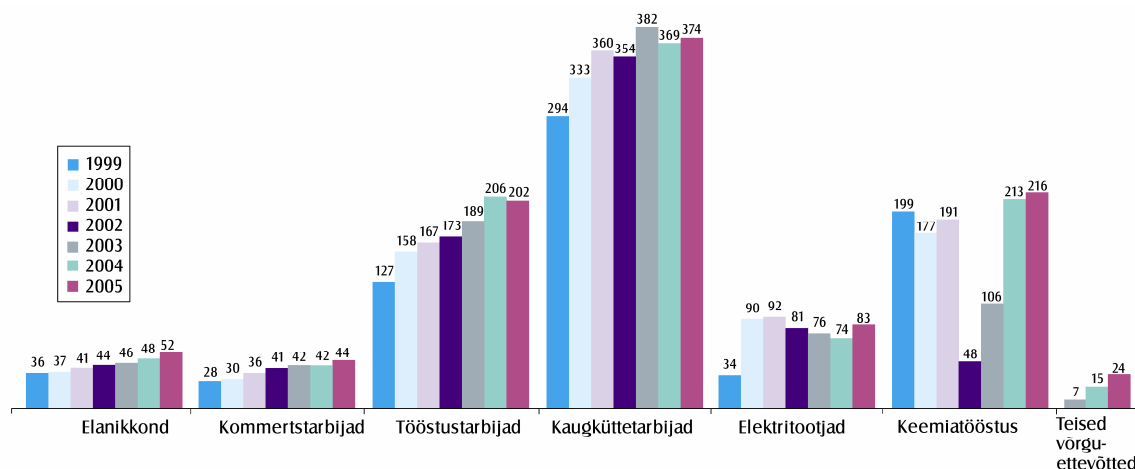
Maagaasi osatähtsus primaarenergia bilansis oli Eestis 2002. aastal 11,1%. Kuigi 2004. aastaks on see suurenenud 14,7%-ni, on gaasil Lätis ja Leedus jätkuvalt umbes 2,5 korda suurem osatähtsus kui Eestis.

Maagaasi tarbimise muutusest annab ülevaate Joonis 3. AS Eesti Gaas on deklareerinud (seisuga september 2005), et Eestis on maagaasiturk kõigile mitte kodutarbijatele avatud, s.t turu avatust 95% ulatuses.



Joonis 3. Maagaasi tarbimine Eestis aastatel 1990-2005. Allikas AS Eesti Gaas

Maagaasi tarbimise analüüs kasutusotstarbe järgi näitab, et suurimaks energeetilise tarbimise valdkonnaks on olnud soojuse tootmine kaugküttesüsteemides. Järgnevad ligikaudu võrdse osatähtsusega tööstustarbimine (energia muundamine) ja tarbimine toorainena keemiatööstuses (vt Joonis 4).



Joonis 4. Maagaasi tarbimine Eestis kliendigruppide lõikes (mln m³).

Allikas: AS Eesti Gaas

Senini suurimad aasta jooksul tarbitud maagaasi kogused jäävad aastatesse 1990 ja 1991, kui tarbiti 1.5 mlrd m³ aastas. Praegune tarbimine moodustab sellest ainult umbes kaks kolmandikku. Seega ei põhjusta ülekandetorustiku läbilaskevõime lähitulevikus piiranguid gaasi tarbimise osas. Seda ka tippkoormuse katmisel, sest gaasivõrgu ööpäevane läbilaskevõime on umbes 11 mln m³, senine (2005/2006 talv) tippvajadus on olnud 6 – 6,5 mln m³/ööp (välistemperatuuril –20 °C). Külmemaa ilma korral (–30 °C) hinnatakse Eesti vajaduseks 7.5 – 8.0 mln m³/ööp. Piiravaks teguriks võivad osutuda lepingus fikseeritud kogused. Näiteks 2006. a. tarnelepingus on ööpäevaseks maksimumkoguseks 5 mln m³/ööp. Eesti Gaas taotleb 2007. aastaks lepinguliseks tippkoguseks 6.0 – 6.5 mln m³/ööp.²²

2.1.3 Inčukalnsi maa-alune gaasihoidla ning toruühendus Läti ja Leeduga

Liivakivisse rajatud looduslik gaasihoidla Inčukalnsis on oluline osa Eesti, Läti ja Leedu gaasisüsteemidest. Hoidla mahutab 4,44 mld m³, sellest on aktiivses kasutuses 2,3 mld m³. Hoidla kasutamine on viimastel aastatel sujuvalt kasvanud (1997 – 1,4 mld m³, 2003 – 2,1 mld m³). Hoidla mahtu suurendatakse järkjärgult kuni 5 mld m³ 2007. aastal, et katta kasvavat nõudlust nii Läti enda kui Läti läbiva gaasitransiidi tarbeks.

Inčukalnsi hoidlat võiks veelgi laiendada, kuid selleks tuleb lisamahtu eelnevalt survestada maagaasiga, mida pärast maa-alla pumpamist sealt enam kätte ei saa. See lisakogus gaasi saab realselt tulla Venemaalt. Eelsurveutamise tõttu võetakse Euroopa Liidu tellimisel koostatavates mudelites maa-aluse gaasihoidla rajamise või laiendamise ligikaudseks investeeringuvajaduseks 0,4 eurot hoidlas säilitatava gaasi töömahu 1 m³ kohta.

²² Võrdlusena, Inčukalnsi maa-alusest hoidlast saab väljastada kuni 24 mln m³/ööpäevas

Inčukalnsi gaasihoidlat täidetakse Irboska kaudu suvisel (täpsemalt, küttehooaja välisel) ajal ja talvel kasutavad seda varu nii Läti ja Eesti kui ka Venemaa ise. Näiteks tuli Lätis 2004. aastal tarbitud 1,621 mld m³ maagaasist otse Venemaalt ainult 616 mld m³, ülejäänud (1,005 mld m³) kasutati läbi Inčukalnsi hoidla.

Inčukalnsi mahutitest käib läbi ka 70% Eestis müüdavast maagaasist, sest oktoobrist märtsini otse Venemaalt Eestisse gaasi ei tule Peterburi suure tarbimiskoormuse ja gaasitorude võimuse ammendumise tõttu.

Leedu ja Läti vaheline gaasitorustik ei ole praegu kasutusel mõõteseadmete puudumise tõttu kahe riigi piiril. Selle ühenduse kasutamine on siiski tehniliselt võimalik ja Lätit saab ekstreemolukorras osaliselt gaasiga varustada läbi Valgevene ja Leedu teise Venemaalt saabuva gaasimagistraali kaudu. Eestit sedakaudu praktiliselt varustada võimalik ei ole.

2.1.4 Soome-Eesti maagaasitoru

Soome huvi Eestisse suunduva torujuhtme vastu tuleneb soovist hoiustada gaasivaru Lätis Inčukalnsi maa-aluses gaasihoidlas (vt Joonis 5). Eestile lisanduks uus tarneühendus, kuid gaas tuleks endiselt Venemaalt.



Joonis 5. Kavandatud ühendus Soome ja Baltimaade gaasisüsteemide vahel.

Allikas: Gasum Oy

2005. aastal alustati Soome, Eesti ja Läti gaasifirmade ning Gazpromi ühistööna nn. Balticconnector toruühenduse eeluuringuid, mis on kavas lõpule viia 2007. aastal. Eeluuringute rahastamiseks on saadud toetust Euroopa Liidu TREN-E programmist. Märtsis 2006. aastal kuulutas Soome monopolne maagaasitarnija Gasum Oy (omanikeks Fortum (31%), Gazprom (25%), Soome riik (24%) ja E.ON Ruhrgas (20%)) välja avaliku hanke Balticconnector-projekti keskkonnamõju hindamiseks. Kui uuringute tulemused on positiivsed, loodetakse gaasijuhtme ehitustööd lõpetada 2010. aastal. Torujuhtme võimalikest marsruutidest on praeguseks (august 2006) jäänud kaalumisele kaks: Paldiski – Inkoo ja Paldiski – Vuosaari. Gaasitoru veealuse osa pikkuseks on 80 – 120 km (sõltuvalt marsruudist). Ehituse maksumuseks on hinnatud 100 – 120 MEUR, toru läbilaskevõimeks 2 mld m³ maagaasi aastas. Soome-

Eesti gaasitoru vajadus võib väheneda, kui Soome eelistab liituda Viiburit Greifswaldiga ühendava nn Põhja-Euroopa gaasitoruga.

2.1.5 Veeldatud maagaas (LNG)

Keskpiikas ja kaugemas perspektiivis väärrib kaalumist LNG kasutuselevõtt Balti mere regioonis. Maailmas toodetakse aastas üle 200 miljoni tonni veeldatud maagaasi, mille maht võrdub 138 miljardi kuupmeetriga²³, sellest tarbitakse Euroopas ligikaudu veerand.

LNG saadakse maagaasi jahutamisel -160°C , veeldatud loodusliku gaasi maht on ligikaudu 1/600 gaasi mahust normaaltingimustel, LNG tihedus on ca 45% vee tihedusest.

LNG tootmise osad on veeldamine ja transport. Veeldamine on LNG tootmise kõige kulukam osa. Kaasaegse maagaasi veeldamise tootmisüksuse võimsus on 4,5 kuni 5,5 miljonit tonni LNG aastas. Ühe üksuse maksumuseks arvestati 2003. aastal ligikaudu 250 USD tonni kohta aastas (2005. aastaks oli hind kasvanud 30% võrra²⁴).

Veeldatud maagaasi transporditakse meritsi eriotstarbeliste tankeritega. Vanemad LNG alused mahutavad $145\,000\text{ m}^3$ veeldatud maagaasi, uuemad $160\,000$ ja isegi $200\,000\text{ m}^3$. Üks $145\,000\text{ m}^3$ alus maksis 2002. aastal 170 kuni 190 miljonit USD. Vajaminevate aluste arv sõltub distantsist, näiteks 2002. aastal kasutati 5 miljoni tonni LNG aastatoodangu transportimiseks Nigeeriast Euroopasse 5 laeva, samas kui Alžeerias läks sama koguse Euroopasse transportimiseks vaja vaid 2 sama suurt alust.

LNG taasgaasistamine toimub vastuvõtuterminalis. LNG terminale ei saa vaadelda gaasihoidlatena, kuna maagaasi varude hoidmine veeldatud kujul on eriti kallis. Taasgaasistamise terminali maksumuseks oli 2002. aastal Lähis-Ida LNG projektis 300 kuni 400 miljonit USD.

LNGl on kallidusele vaatamata mitu eelist torujuhtmete ees:

- puuduvad transiidilepped ja –kulud;
- väiksem oht energiatarnete turvalisusele;
- võimaldab osta mitmelt pakkuvalt;
- võimaldab transportida väikeseid koguseid.

Kuna LNG on võrreldes teiste energiaprojektidega tunduvalt kulukam, siis on otstarbekas Balti riikide ja Soome koostöö selles osas. Suurte LNG tankerite jääklassinõuded tõstavad LNG transpordi hinda otse Soome, seega võib osutuda otstarbekaks taasgaasistamise terminali rajamine ühte kolmest Balti riigist, kus gaas hoiustatakse ja/või edastatakse torujuhtmesse.

LNG kasutamist kaaludes tuleb arvestada ka sellega, et konkurentsiga maagaasiga loetakse LNG eelised algavat umbes 4000 km tarnevahemaast alates, seda maal kulgeva torustikuga võrreldes. Veealuse gaasitoruga võrreldes võib LNG eeliseid omada juba 1500 – 2000 km vahemaast alates.

²³ Arvandmed selles alapunktis on võetud kogumikust “The role of Liquefied Natural Gas (LNG) in European Gas Market, Clingendael International Energy Programm”, June 2003, CIEP 03/2003.

²⁴ Summary CIEP Gas Market Seminar on LNG Impacts on North West Europe, 3 February 2006, The Clingendael Institute, The Hague

LNG konkurentsivõime on paranemas – mitmed erikulutused on vähenenud ja vastavasse infrastruktuuri vajalikud eriinvesteeringuid prognoositakse alanevat ka edaspidi. Seejuures puudutab soodne tendents kõiki LNG kasutamise etappe. Erikulude alanemise tulemus on näha LNG kasutamisel – kui praegu töötab Euroopas 11 LNG terminali, siis rajamisel on üle kümne uue terminali, põhiliselt Vahemeremaades ja Suurbritannias.

LNG projekti kavandamisel tuleb silmas pidada asjaolu, et veeldatud maagaasi tarned on kuni aastani 2010 lepingutega kaetud.

2.1.6 Põhja-Euroopa gaasitoru (NEGP)

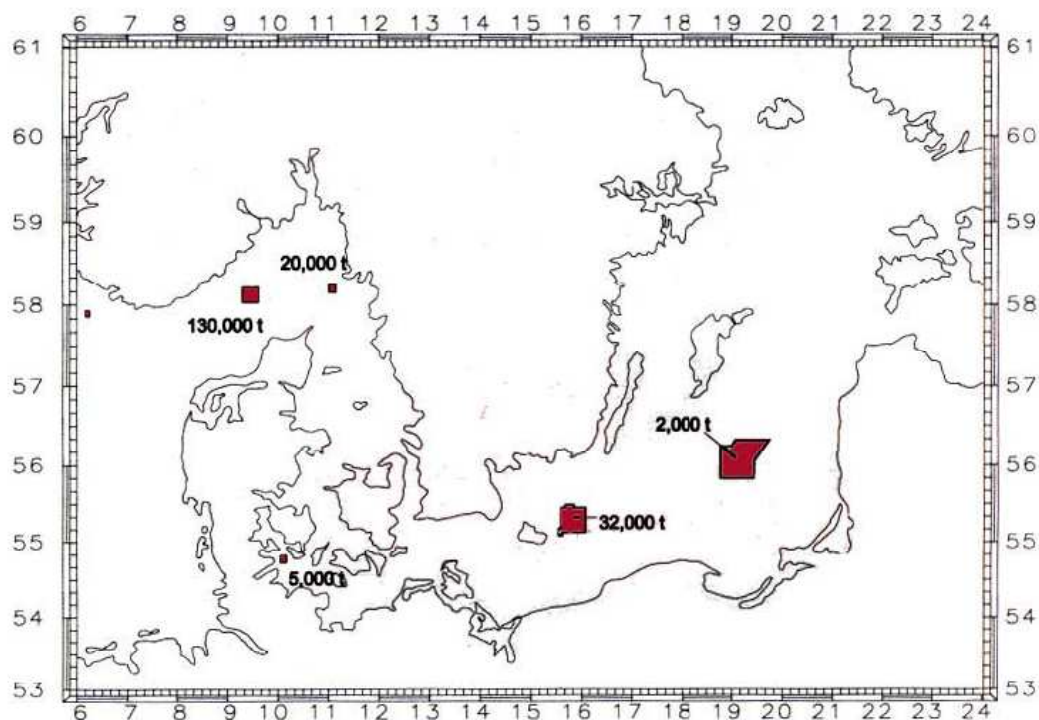
Koostöös Saksamaa energiafirmadega BASF ja E.ON on Gazprom alustanud nn. Põhja-Euroopa gaasitoru (NEGP) rajamist, mis hakkab ühendama Viiburit Greifswaldiga ja kulgeb Läänemere põhjas. Kavas on paigaldada kaks 1200 km pikkust gaasitoru, trassi koguvõimsuseks on planeeritud 55 mld m³ aastas. Esimene torujuhe peaks alustama tööd aastal 2010. NEGP puudutab Eestit keskkonnakaitse ja varustuskindluse osas.

- a) *Keskkonnakaitse.* NEGP võib mõjutada Läänemere ökosüsteemi ennekõike võimalike gaasileketega, kuid vähetähtis pole ka asjaolu, et mere neisse osadesse, kust gaasitoru kulgema hakkab, on jäänud Teise Maailmasõja päevist ja sõjajärgsest ajast meremiine ja muid lõhkekehi, sinna on uputatud keemia- ja tavarelvi, rääkimata sadadest lennuki- ja laevavrakkidest. Teadaolevalt on Läänemeres ligikaudu 80 000²⁵ lõhkekeha või meremiini, neist enamik mere põhjaosas või Soome lahes. Läänemerre on maetud kuni 38 000 tonni natsliku Saksamaa keemiarelvi (neist 12 000 tonni mürkgaase). Keemiarelvade matmispaigad on toodud joonisel (Joonis 6).
- b) *Varustuskindlus.* NEGP mõjutab maagaasi tarnekindlust Balti riikidesse, sest Eestisse, Lätti ja Leetu ei ole plaanitud vedada Vene-Saksa gaasitrassist kõrvalharusid. Maagaasi magistraalühendustest eemalolevate Balti riikide kui vähetähtsate turgude gaasiga varustamine võib seetõttu kannatada kriiside, avariide või tarneprobleemide korral.

Ka Inčukalnsi maa-aluse gaasihoidla eemalejäämine NEGPst vähendab hoidla olulisust teiste Läänemere-äärsete riikide jaoks. Seega oleks Balti riikide ühistes huvides vähemalt Inčukalnsi hoidla ühendamine NEGPga.

Teisalt võib NEGP valmimine tuua Eestile tuua suurema tarnekindluse kütteperioodil, sest selle torujuhtme maismaa-osa kaudu kavandatakse Peterburi täiendavat varustamist gaasiga, mis kahandaks Peterburi talvist vajadust Inčukalnsi gaasivarude järele.

²⁵ Selle alapunkti arvandmed on võetud Mihkel Veiderma ettekandest “Natural Gas in the Baltic Region”, Balti Assamblees, 26.11.2005.



Joonis 6. Läänemerre uputatud keemiarelvade asukohad ja kogused. Allikas: Veiderma, Mihkel, "Natural Gas in the Baltic Region", ettekanne Balti Assamblees, 26.11.2005

2.2 Riskid

Monopoolse gaasitarnijaga seotud riskidest on selles peatükis vaatluse all majanduslikud ja tehnilised ohud: sellesse gruppi kuuluvad nii toomisvõimusest ja torujuhtmetest tulenevad tarneturvalisuse probleemid, samuti lepetega seonduvad ning ka võlgadest, hinnapoliitikast ja gaasitransiidiga seotud infrastruktuuri rajatiste ülevõtmissoovist lähtuvad riskid.

2.2.1 Torujuhtmetega seonduv

- Läbilaskevõime.* Eestit ja Lätit varustatakse gaasiga ühe Venemaalt saabuva gaasitoru kaudu. See torujuhe on seotud ida suunast Leningradi oblastisse saabuva gaasitoruga, mille läbilaskevõime suudab maksimaalse tarbimise korral varustada vaid Peterburi, kuid gaasitarneteks Eestisse ja Lätti sellest ei piisa. See on peamine põhjus, miks viimastel aastatel pole kütteperioodil Eestit otse Venemaalt gaasiga varustatud ning Eesti, nagu ka Läti ja osa Loode-Venemaast on saanud siis oma gaasi Inčukalnsi gaasihoidla varudest.
- Avarii.* Hoolimata energiakandjate müügituludest ei ole Venemaa suutnud vananenud maagaasi infrastruktuuri parandada või kaasajastada (ekspertide hinnangul vajab Gazprom ainuüksi infrastruktuuri tarbeks ligikaudu 100 miljardit

USD²⁶). See seab kahtluse alla Eesti varustuskindluse, sest Venemaalt tuleva ainsa torujuhtme mistahes rikke või lekke korral võivad Eesti ja Läti jääda ilma Venemaalt tarnitavast gaasist. Sellisel juhul saab tarbijaid gaasiga varustada suvel Inčukalnsi gaasihoidlatesse kogutu arvelt ning torustikes olevatest varudest²⁷. Inčukalnsi gaasihoidlate mahu kasutamine on kriisiolukorras küsitav, sest samal ajal on kriisis ka Läti ja tema pidev gaasivajadus on Eesti omast mitmekordselt suurem.

2.2.2 Tootmisvõimusest tulenevad probleemid

Suurtele maagaasivarudele ja tarnekohustustele vaatamata ei ole Venemaa investeerinud piisavalt maagaasi infrastruktuuri laiendamisse ja uute maardlate kasutuselevõttu, mis muudab küsitavaks Venemaa kasvava sisenõudluse rahuldamise ja ekspordikohustuste täitmise. Näiteks 2004. aastal oli Venemaa siseturu maagaasi defitsiit 69 mld m³, 2010 aastaks võib see kasvada 307 mld m³.²⁸

Tarneraskustes Gazprom võib majanduslikest kaalutlustest lähtudes eelistada Lääne-Euroopa suuri turge suhteliselt väikesele Balti turule. Näiteks 2004. aastal müüs Venemaa Euroopasse 133 mld m³ maagaasi, sellest Saksamaale 16,4 mld m³, samas kui Balti riikidesse kokku vaid 5,4 mld m³, sellest Eestisse 0,85 mld m³, Lätti 1,63 mld m³ ja Leetu 2,88 mld m³.²⁹ Turu väiksus on ka peamine põhjus, miks teised maagaasi müüjad ei ole vaevunud investeerima alternatiivsesse gaasitarne infrastruktuuri Balti riikides, mis võimaldaks Eestil, aga ka Lätil ja Leedul maagaasi varustuskindlust suurendada.

2.2.3 Võlad, hinnapoliitika ja ülevõtmissoovid

- a) *Võlad*. AS Eesti Gaasil ei ole Gazpromile gaasitarnete eest suuri võlgnevusi. Järskest hinnamuutustest tingitud võlgnevuste tekkimise vastu kaitsevad pikaajalised tarnelepped.
- b) *Hinnapoliitika*. Vastavalt Euroopa Liidu ja Venemaa vahelisele kokkuleppele hakkab Gazprom Venemaa piiridelt Euroopa riikidele gaasi müüma enam-vähem ühe hinnaga. Hindade ühtlustamine on energiakõnelustel saavutatud kompromiss, sest Gazpromi ja Euroopa Liidu riikidega sõlmitavad lepingud ei luba müüa Venemaa importgaasi edasi väljapoole seda riiki.³⁰ Eesti jaoks tähendab see, et maagaasi hind tõuseb Soome tasemele ehk 170 kuni 180 USD/m³.³¹ Hindade ühtlustumine võtab Eestilt ja teistelt Euroopa Liidu uutelt liikmesmaadelt gaasihinnaga manipuleerimise riski.
- c) *Ülevõtmisele ahvatlev infrastruktuur*. Gaasitorustik Eestis kuulub AS Eesti Gaas. Kuna Eesti on Venemaalt tarnitava maagaasi lõpptarbija ega ole transiidima, siis

²⁶ Robert L. Larsson, "Russia's Energy Policy: Security Dimensions and Russia's Reliability as Energy Supplier", Swedish Defence Research Agency, Stockholm, March 2006.

²⁷ Gaasitorustikes oleva gaasi maht nn. normaalkuupmeetrites on suhteliselt suur ja selle ratsionaalsel kasutamisel võib kriitilises seisus olevaid tarbijaid varustada gaasiga umbes nädala või isegi kauem.

²⁸ Vladimir Milov, "Russian Energy Sector and its International Implication, Moscow, Institute of Energy Policy, 30 March 2005, Discussion Paper.

²⁹ Mihkel Veiderma, "Natural Gas in the Baltic Region", ettekanne Balti Assamblees, 26.11.2005.

³⁰ Riivo Sinijärvi, "NEGP: the Estonian perspective", Baltic Mosaic, Spring 2006; Andrei Belõi, New challenges for the EU-Russia gas relations, ettekanne HREI energiapulgeolekukonverentsil 19.07.2006

³¹ Heido Vitsur: gaasi hind tõuseb lähimas tulevikus niikuinii, EPL, 03. jaanuar 2006

võib eeldada, et Gazpromil puudub huvi siinseid maagaasi torujuhtmeid oma kontrolli alla saada.

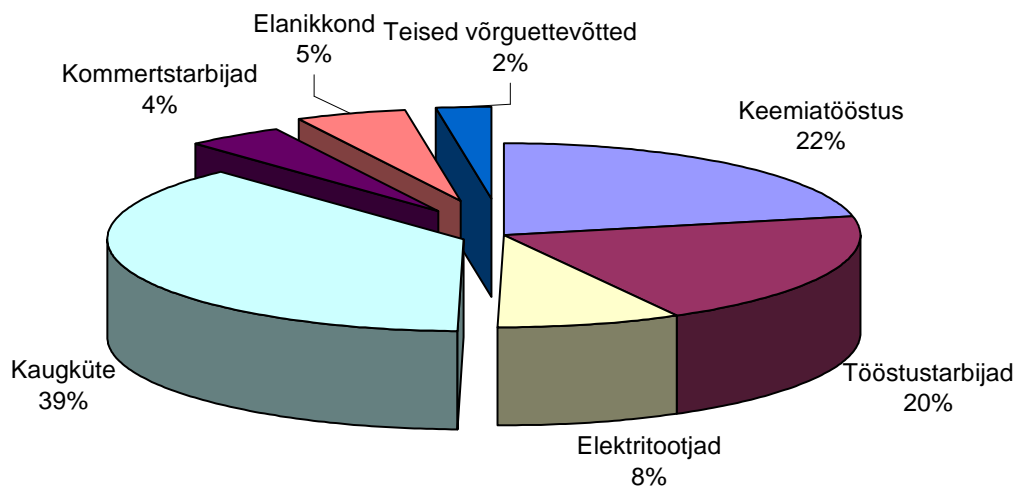
2.3 Soovitused

Gaasitarnete mistahes põhjusel lakkamise korral peab Eesti väga operatiivselt maagaasi kasutamist reguleerima hakkama. Gaasikasutuse ümberkorraldamine peab olema ettevalmistatud nii tehniliselt kui seadusandlikult. Soovitame nende ettevalmistustega võimalikult kiiresti alustada.

Ülekaalukalt suurim tööstuslik gaasitarbija on AS Nitrofert, mis impordib gaasi otse Gazpromilt. Gaasitarnete lakkamisel katkeks keemiatööstusettevõttes tootmine, kuid väljapoole ettevõtet häireid ei kanduks. Ka teiste tööstustarbijate gaasivarustuse häired mõjutaksid põhiliselt ainult tootmist.

Kokkuvõttes võib gaasitarbijad jaotada kahte tinglikku rühma (vt Joonis 7):

- keemiatööstus, muu tööstus ja elektri tootmine, kokku ca 50% gaasitarbimisest, nende gaasitarnete katkemine ei põhjusta otseseid häireid infrastruktuuris;
- kaug- ja lokaalküte (elanikkond ja kommertstarbijad) ja teised võrguettevõtted (maagaasi müüvad ja turuluba omavad väikeettevõtted), mis kasutavad gaasi eelkõige kütteks, kokku ca 50% gaasitarbimisest, külmal perioodil võib nende tarbijate gaasivarustuse puudumine tekitada raskusi hoonete kütmisel ja tuleb astuda samme kütetorustike külmumise ja elektrivõrgu ülekoormuse³² vältimiseks.



Joonis 7. Maagaasi tarbimine kliendigruppide lõikes.

Allikas: AS Eesti Gaas

2.3.1 Varukütus

Põhiliseks tehniliseks lahenduseks maagaasi kasutavate küttesüsteemide töökindluse tagamisel väga külmal perioodil on varukütuse kasutamine. Enamasti on varukütuseks vedelkütus, mille kasutamise eelduseks on kombineeritud põletite (gaas ja vedelkütus) olemasolu. Iseseisvuse perioodil pole kombineeritud põletite paigaldamist ja

³² Kütte lakkamisel hakatakse otsekohe kasutama kütmiseks elektrit, mis piirangute puudumisel võib viia hoonete elektrivarustuse katkemiseni elektrisüsteemi ülekoormuse tõttu

varukütuse kasutamise võimaluse loomist nõutud ning kulude kokkuhoiu eesmärgil pole seda ka enamasti tehtud. Käesoleva uurimistöö koostajail puuduvad andmed kui suures osas gaasi varukütusega tegelikult asendada saab.

Suurtes katlamajades ja elektrijaamades tuleks varukütuse kasutamisevõimaluste loomist vaadelda kui väga tähtsat töökindluse tagamise võimalust. Lokaalkütteseadmetes pole varukütuse kasutuselevõtt üldreeglina võimalik, sest see muudaks süsteemi tehniliselt keerukas ja majanduslikult liiga kalliks.

Suurtes katlamajades ja elektrijaamades oleks loomulik varukütusena kasutada rasket kütteõli (masuuti) või põlevkiviõli. Mõned aastad tagasi demonteeriti Iru SEJs raske vedelkütuse soojendamiseks ettenähtud seadmed ja asenduskütuse kasutamisevõimalusi vähendati miinimumini, sest gaasitarnete stabiilsuse tingimustes peeti seadmeid raske kütteõli kasutamiseks mittevajalikeks. 2005 – 2006. aasta talvel tippkülmade perioodil oli Iru SEJs hädasti vaja gaasi puudujääk varukütusega asendada, kuid selleks sai seal siis kasutada ainult kerget vedelkütust, mille kasutamist püüti kõrge hinna tõttu vältida.

Kerget vedelkütust on märksa mugavam varukütusena kasutada, kuid suurte võimsuste jaoks on kallima kütuse piisava varu loomine probleemataoline.

Soovitame:

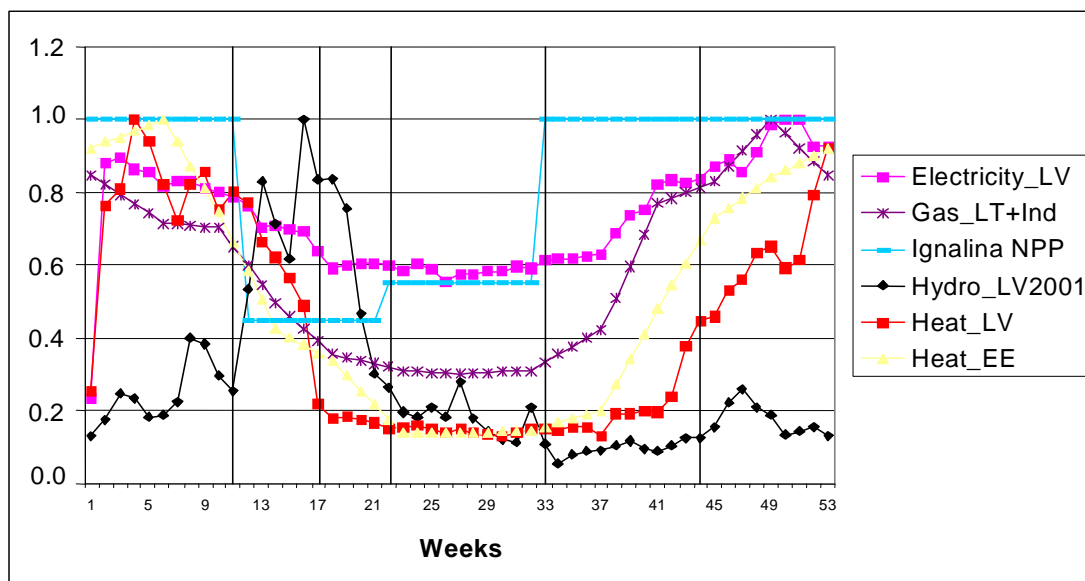
- kohustada suuri energiatootjaid rakendama tehnilisi abinõusid (kombineeritud põletid, varukütuse hoidla jms.) vajadusel gaasi asemel varukütuse kasutamiseks ja rajama vastava kütuse (raske või kerge vedelkütuse) teatava varu;
- rajada (või säilitada) suuremates kaugküttesüsteemides gaasist erineval kütusel töötavad katlamajad, pidades eelkõige silmas biokütuseid ja turvast³³.

Euroopa Liiduga ühinemislepingu kohaselt peab Eesti nagu kõik ühenduse liikmesriigid moodustama vedelkütuse 90 päevase varu (ülemikuperiood selle varu moodustamiseks kestab 2010. aastani). Maagaasi varu loomiseks otsest kohustust ei ole, kuid AS Eesti Gaas on Läti maagaasihoidlatesse teatud varu loonud.

2.3.2 Piirangud tööstustarbijatele

Gaasitarnete lakkamisest tulenevad riskid sõltuvad aastaajast, sest gaasi tarbimine kütmiseks sõltub otseselt välistemperatuurist. Lisatud joonisel (vt Joonis 8) on muuhulgas toodud ka küttekoormuse muutumine Eestis. Kuigi gaasi tarbimise ajalise muutumise kohta Eestis avalikku teavet pole (joonisel on toodud gaasi tarbimise muutumine Leedus), siis teatavasti kütte jaoks gaasi tarbimine muutub praktiliselt sama seaduspärasuse järgi nagu küttekoormuski.

³³ Maagaasi lihtne kasutamine võib tõrjuda biokütused kõrvale, kuigi mõlemast kütusest saadava energia hinnad ei pruugi oluliselt erineda.



Joonis 8. Energiaallikate koormuse muutumine Balti energiasüsteemis (vertikaaljooned eraldavad iseloomulike koormustega perioode, EE – Eesti; LT – Leedu; LV – Läti).
Allikas: IAEA uuring RER/0/019

Kui AS Eesti Gaasi uues tarnelepingus Gazpromiga jääb päevaseks lepinguliseks gaasi tippkoguseks 5 mln m³/ööpäevas, siis tuleb tippkoormuse ajal 20–30% gaasivajadusest asendada teiste kütustega või piirata tööstustarbijate gaasikasutust tippkülmade ajal ja avariilisel gaasitarnete lakkamisel.

Juhul kui uue AS Eesti Gaasi ja Gazpromi vahelise gaasitarne lepingus taotletakse päevase tipptarbimise suurendamist üle 5 mln m³/ööp, tuleks arvestada asjaoluga, et Gazprom võib nõustuda tipptarbimise limiidi tõstmisega vaid juhul, kui tipu ajal tarbitava gaasi hind on tavahinnast kõrgem. Seega tõuseks tippkoormuse ajal täiendavalt tarbitava gaasi hind ligikaudu samale tasemele asenduskütuse (nt. vedelkütuse) hinnaga.

Soovitame töötada välja seadusandlikud võimalused keemiatööstuse ja tööstuslike tarbijate (sh. gaasi impordiõigust omavate ettevõtete nagu AS Nitrofert) gaasi tarbimise piiramiseks eriolukorras (tippkülmad ja avariiolukord), eesmärgiga tagada niisuguste tarbijate gaasiga varustamine, millel varukütuse kasutamine pole võimalik ja kus katkestused on lubamatud.

2.3.3 Läänemere riikide koostöö

Kuigi kolme Balti riigi energiamajandus on üsna eripalgeline seob neid vähemalt maagaasi kasutamise osas sõltuvus Venemaa tarnetest.

Soovitame koostöös teiste Balti riikide, Poola ja Soomega analüüsida Läänemere alusest Venemaalt Saksamaale suunduvast uuest gaasijuhtmest harutorustiku ehitamise otstarbekust ja võimalusi täiendava gaasiühenduste loomiseks Inčukalnsi gaasihoidlaga.

Soovitame alustada naaberriikidega läbirääkimisi veeldatud maagaasi (LNG) ühise terminaali ja maagaasivõrku juhtimise süsteemi rajamiseks, samuti ühise tarneleppe sõlmimiseks mõne Põhjamere maagaasi veeldava firmaga.

2.3.4 Energiasääst

Rahvusvahelises võrdluses on Eesti energiatarve SKT kohta suhteliselt kõrge. Kütuse- ja energiamajanduse pikaajalises riiklikus arengukavas aastani 2015 on täielikult mõistetud energia efektiivsuse tähtsust ja energia lõpptarbimise piiramise vajadust. Arengukavas seatakse eesmärgiks hoida primaarenergia tarbimine aastal 2010 aasta 2003 tasemel, mille reaalseks täitmiseks peaks riik otsustavalt tegutsema ja kütuste- ja energiaturul valitsevaid protsesse märksa rohkem suunama.

Maagaasi tarbimise seisukohast oluline energiasääst tuleneb gaasi tarbimise analüüsist kasutusotstarbe järgi, mis näitab, et suurimaks gaasi energeetilise tarbimise valdkonnaks on olnud soojuse tootmine kaugküttesüsteemides ehk teisisõnu elu- ja kortermajade kütmine.

Kuigi täpne hinnang elamute energiasäästu potentsiaali kohta puudub, arvatakse, et hoonetes on võimalik soojustarbimist alandada 20 – 25%, samas kui elektritarbimise vähendamist peetakse praktiliselt võimatuks. Seega energiasäästust rääkides peetakse silmas reeglina soojuse säästmist hoonete tõhusama soojustamise teel.

Energiakasutuse intensiivsuse tõstmiseks, sisemaise energiatarbe vähendamiseks ja energiaressursside paremaks kasutamiseks on ülalmainitud arengukavas soovitatud põhiliselt stimuleerida energiasäästumeetmete rakendamist lõpptarbija juures. Seda eesmärki täidavad ka mitmed Euroopa Liidu direktiivid, sh. 'Hoonete energiatõhususe direktiiv' (2002/91/EÜ), mille rakendamisega näib Eestis probleeme olevat.

Viimastel aastatel on energiatarve seoses majanduse kiire arengu ja sissetulekute suurenemisega hakanud pikkamööda uuesti tõusma. Oleme jõudnud perioodi, kus kütuse ja energia hindade tõus ei sunni enam kõiki tarbijaid energiasäästu nimel pingutama. Enam tunnevad muret energiakulude suurenemise pärast madala ja keskmise sissetulekuga kortermajade elanikud.

Soovitame energiasäästuks juhendada EL hoonete energiatõhususe direktiivi suunistest. Siiani on Eesti edusammud selle juurutamisel olnud tagasihoidlikud ja pigem suunatud direktiivi formaalsele ja mitte sisulisele täitmisele.

2.3.5 Elektri tootmine

a) *Elektri tootmine maagaasist.* Kütuse- ja energiamajanduse pikaajalises arengukavas aastani 2015 nähakse ette kiiresti reguleeritavate elektritootmise võimsuste, sh. gaasiturbiinjaamade rajamist. Konkreetsemalt käsitletakse uute gaasiturbiinseadmete rajamist Eesti elektrimajanduse arengukavas 2005 – 2015. Viimase kohaselt peab kümne aasta pärast põlevkivielektri osakaal vähenema seniselt üheksakümnele kuuekümneme seitsme protsendini. Selle arvel aga hakataks peaaegu veerandi ulatuses senise viie protsendi asemel elektrit tootma maagaasist. Soovitame neid arengukava aspekte täiendavalt analüüsida, pidades silmas eelpooltoodud maagaasi tarnekindluse riske ja imporditava maagaasi hinna olulist tõusu, samuti sõltuvuse suurenemist monopoolsest gaasitarbijast.

b) *Elektri tootmine taastuvatest kütustest.* Eesti elektrisüsteemi eripäraks on tipuvõimsuste puudumine. Reaalselt kasutatavad taastuvad energiaallikad olukorda ei leevenda. Esiteks annaks biokütuste kasutamine elektri tootmisel (eriti koostootmise korral) täiendavalt võimsust juurde ainult baaskoormuse, mitte puuduva tipuvõimsuse katmiseks, sest biokütustel töötavad jaamad on raskesti reguleeritavad ja majandusliku otstarbekuse saavutamiseks peaksid olema pidevalt

maksimaalselt koormatud, mis näiteks suvisel ajal tähendaks energia (ülejääva soojuse) raiskamist.

Teiseks hakkaks suur biokütuseid tarvitav elektri jaam kütusevarustuse osas võistleva kõigi varustuspiirkonnas paiknevatele biokütuse katlamajadega, tõenäoliselt ei suudaks osa neist kütusenappuse tõttu konkurentsist püsida. Suurtarbija tulek tõstaks ka biokütuste hinda siseturul.

Eestis oleks otstarbekas suurendada aastaks 2010 tuuleenergiast elektri tootmist ca 3,3% elektri brutotarbeks. Tuulejaamade võimsuse tegelik juurdekasv sõltub soodustuste (ostukohus ja kõrgendatud ostuhind) rakendamisest, tuulistes piirkondades elektrivõrgu läbilaskevõimest ja kogu elektrisüsteemi reguleerimisvõimsuste olemasolust.

Eesti elektrisüsteemi tipukoormuste puudujääke aitab katta Narva HEJ (võimsus 125 MW), mis praegu kuulub täies ulatuses Venemaale. Rahvusvaheliste tavade kohaselt peaks piirijõgede ressurss olema jagatud riikide vahel proportsionaalselt veehaarde jagunemisele. Sel alusel oleks Eestil võimalik taotleda Venemaalt umbes 1/3 Narva HEJ võimsusest.

Soovitame meetmeid, mis vähendaksid gaasiturbiinide ehitamise vajadust:

- kaaluda piirijõe Narva ressursside ühiskasutust Venemaaga;
- suurendada Eesti-Soome merekaabli ülekandevõimust;
- toetada Läti-Rootsi merekaabli rajamist;
- toetada elektriühenduse rajamist Leedu ja Poola ning Poola ja Rootsi vahel.

- c) *Elektri-alased lepingud Venemaaga.* Paljud lepingud (võrgupinge tasakakaalustamise, tipukoormuste tarbeks elektrienergia ostmise, Narva veehoidla kasutamise jm. lepped) on sõlmitud AS Eesti Energia ja Venemaa Föderatsiooni Ühendatud Energiasüsteemide vahel. Elektrienergia turu avanedes muutub AS Eesti Energia üheks elektritootjaks paljudest ja ei saa enam kanda riikliku energiapoliitika esindaja kohustust. Seega tuleks eelpoolmainitud lepingud Eesti energiajulgeoleku huvides sõlmida riigi tasandil.

2.3.6 Soojuse tootmine

Taastuvatest energiaallikatest on sooja tootmisel Eestis head kogemused biokütuste osas. Maagaasi asendajana saame soovitada biokütuste kasutamist vaid majandustingimuste muutmise või subsidiumide rakendamise eeldusel, mis looksid aluse biokütuste ressursi oluliseks suurendamiseks energiavõrgu ja rohtse biomassi kasvatamisega.

3. MILLISED ON EESTI HUVID SEOSSES EUROOPA LIIDU ÜHTSE ENERGIAPOLIITIKAGA NING ENERGIATURUGA?

3.1 Olukord

Euroopa Liidu liikmesmaana on Eesti energiasektoril täita ühinemislepingust ja ühenduse õigusaktidest tulenevad kohustused, kuid samal ajal on avanenud ka rida uusi võimalusi, seda iseäranis rahvusvahelise koostöö ja sektori arengut toetavate programmide osas. Eesti huve mõjutavad Euroopa Liidu energiapoliitika, selle seotus keskkonnapoliitikaga ning Euroopa Liidu energiapoliitika-alane dialoog Venemaaga.

3.1.1 Liikmesriigi staatusest tulenevad kohustused

- a) *Energiatootmine*. Eesti võttis energiamajandust puudutavad kohustused juba Euroopa Liiduga ühinemise protsessi käigus, lähtudes 2001. aasta “Eesti põlevkivienergeetika restruktureerimise tegevuskavast aastateks 2001-2006”, milles nähti muuhulgas ette põlevkivil baseeruva elektrienergia tootmise efektiivsuse suurendamist ning põlevkivi kaevandamise ja põletamise kahjulike mõjude vähendamist.³⁴

Lendtuha püüdmiseks varustati juba 2002. aasta lõpuks kõik Eesti Elektriijaama töötavad energiaplokkid kaasaegsete elektrifiltritega.³⁵

Elektrienergia tootmise efektiivsuse suurendamiseks renoveeriti 2004. aastaks Eesti ja Balti Elektriijaama kaks 215 MW energiaplokki. Renoveerimisega muudeti elektri tootmine põlevkivist senisest keskkonnasõbralikumaks. Energiaplokkide kasuteguri tõus vähendas kütusekulu ühe ploki kohta aastas ligi viiendiku võrra, samuti vähenes oluliselt atmosfääri paisatavate heitmete kogus. Energiamajanduse arengukava kohaselt peaks 2010. aastal valmis saama veel 2 plokki Narva elektriijaamades ja järgmised 3 plokki 2015. aastal. Lisaks on kavas uuendada 2010. aastal Ahtme ja 2015. aastal Kohtla-Järve elektriijaamad.³⁶

- b) *Energiaturgude liberaliseerimine*. Euroopa Liidus sätestati energiaturgude täielik avamine 2003. aasta elektri- ja gaasi siseturu direktiiviga. Eestit puudutab see vaid elektrienergia osas, sest vedelkütuste turg on ammu avatud ja vastavalt maagaasiseadusele avatakse maagaasiturg Eestis täielikult 1. juuliks 2007 (praeguse seisuga on turg avamata kodutarbijatele). Euroopa Liiduga sõlmitud ühinemislepingu kohaselt peab Eesti elektriturust vähemalt kolmandik olema hiljemalt 2008. aasta lõpuks avatud. Kõigile tarbijatele avatakse elektriturg hiljemalt 2012. aasta lõpuks.³⁷
- c) *Strateegiline kütusevaru*. Ühenduse vedelkütuse ja gaasiga varustuse tugev sõltuvus ühendusevälistest allikatest (Venemaa, Põhja-Aafrika riigid, Lähis-Ida maad) kujutab riski liikmesriikide majandustele. Enam kui 70% Euroopa Liidus tarbitavatest vedelkütustest imporditakse ning prognoosid näitavad, et sõltuvus vedelkütuste impordist võib 2020. aastaks tõusta kuni 90%-ni. Sellest lähtuvalt

³⁴ Vabariigi Valitsuse tegevuskava Euroopa Liitu integreerumiseks 2002-2003, Riigikantslei Eurointegratsioonibüroo, Tallinn, 2002, II osa lk. 8.

³⁵ Ibid., lk. 9

³⁶ Ibid., lk. 26

³⁷ Ibid., lk. 16

peetakse vajalikuks rakendada meetmeid, mis kindlustaks liikmesriigi katkematu energiavarustusega ka ühenduseväliste varustusraskuste korral. Selleks peab igas liikmesriigis olema moodustatud vedelkütuse miinimumvaru, mis vastab vähemalt 90 päeva keskmisele sisetarbimisele eelmisel kalendriaastal. Eesti kohustus rajama kütusevaru järkjärgult, jõudes nõutava tasemeni 2010. aastaks.

- d) *Taastuvad kütused*. 2001. aastal võttis Euroopa Liit vastu taastuvatest energiaallikatest elektrienergia tootmise edendamise direktiivi 2001/77/EÜ, mille kohaselt 2010. aastal peab nn. rohelise elektri toodang moodustama 22% ühenduse elektri kogutarbimisest.

Kuna Euroopa Liidu energiatarbimisest kulutatakse märkimisväärne osa transpordisektoris, siis kohustab Euroopa Liidu direktiiv 2003/30/EÜ liikmesmaid kindlustama transpordis kasutatavate biokütuste osatähtsuse kasvu 2010. aasta lõpuks 5,75%ni. Euroopa Liidu energiamaksustamise direktiiv võimaldab biokütuseid maksustada madalama aktsiisimääraga. Eesti on lubanud need kohustused täita.³⁸

- e) *Abiprogrammid*. Euroopa Liidu energiapoliitika eesmärkide, ennekõike taastuvate energiaallikate kasutamise ja energiasäästu saavutamiseks on loodud rida abiprogramme ja rahastamismehhanisme, mis on koondatud teadus- ja arendustegevuse raamprogrammide alla. Jõus on 6. raamprogramm aastateks 2002 – 2006. Järgmiseks finantsperioodiks aastateks 2007–2013 käivitub 7. raamprogramm. Eesti osaleb aktiivselt mitmeid varasemaid alaprogramme koondavas üldprogrammis “Intelligent Energy for Europe”.³⁹

Eestile võiks huvi pakkuda ka vanade, peamiselt ühiskondlike hoonete ja sotsiaalelamute energiasäästlikumaks renoveerimise ja uute energiasäästlike hoonete ehitamise alamprogramm. Toetust saab taotleda energiakalkulatsiooni meetodite väljatöötamiseks, hoonete energiatarbimise mõõtmiseks ja sertifitseerimiseks, ekspertide koolitamiseks.

- f) *Keskkonnakaitse*. Euroopa Liidu direktiivist 2003/96/EÜ lähtudes korraldatakse ümber keskkonnakasutuse- ja saastemaksud lähtudes järgmistest põhimõtetest:

- energeetikast korjatavad keskkonnamõjudele tuginevad tasud suunatakse tagasi energiassektori kaasajastamise ning keskkonnaprobleemide leevendamisse;
- energiakandjate maksumäärad peavad suunama tarbijaid ja tootjaid kasutama riigi poolt eelistatud energiaallikaid ning soodustama efektiivsemat energiakasutust.

Eestis on loomisel uus energeetikat ja keskkonda reguleeriv maksusüsteem aastaks 2008, mis hakkab soojuse kasutamist maksustama soojuse tootmiseks kasutatava kütuse baasil. Ka elektrienergia puhul maksustatakse kasutatav kütus ning tarbimine. Mõlemal juhul hakatakse kütuseid maksustama süsiniku sisalduse alusel.⁴⁰

³⁸ Kütuse ja energiamajanduse pikaajaline riiklik arengukava aastani 2015, RTI, 23.12.2004, lk. 23

³⁹ <http://www.mkm.ee/index.php?id=8079>

⁴⁰ Kütuse ja energiamajanduse pikaajaline riiklik arengukava aastani 2015, RTI, 23.12.2004, lk. 34

Atmosfääriheitmete vähendamise kõrval tuleb enam tähelepanu pöörata ka põlevkivienergeetikas tekkivate tahkete jääkide keskkonnamõju leevendamisele. Euroopa Liiduga ühinemislepingu kohaselt rakendub 17. juulist 2009 täies ulatuses Euroopa Liidu prügiladirektiiv 1999/31/EÜ, mis ei luba põlevkivituhka enam nõuetele mittevastavalt ladestada.⁴¹

Aastast 2012 hakkab Euroopa Liidu suurtest põletusseadmetest välisõhku eralduvate saasteainete heitkoguste piiramise direktiivist 2001/80/EÜ lähtuvalt kehtima 25 000 tonnine piirang põlevkivi elektrijaamade SO₂ kogusele, mis on otsene ja teiste saasteainete emissiooni piiramisega võrreldes esmane piirang elektri tootmisele.⁴²

Samuti tuleb leida lahendus põlevkivi termilisel töötlemisel tekkiva nn. poolkoksi ladustamisele ning vähendada generaatorgaasis sisalduvate väävliühendite paiskumist atmosfääri.⁴³

Õhusaaste piiramise kohustused tulenevad ka nn. Kyoto protokollist, millega Eesti ühines 1997. a., kohustudes vahemikus 2008 – 2012 vabatahtlikult vähendada kasvuhoonegaaside heitkoguseid 8% võrreldes 1990. aastaga. Eestile tähendab see kohustust vähendada 2012. aastaks CO₂ summaarset emissiooni 34,2 mln tonnini aastas.⁴⁴ Tegelik emissiooni tase on 1990. aasta tasemest ligikaudu poole madalam ja AS Eesti Energia teenis nn. vabade saastekvootide müügist 2005. a. 97 mln krooni ja 2006. a. 1,1 mld krooni.⁴⁵

3.1.2 Euroopa Liidu energiapoliitika

Euroopa Liidu aluslepped ei sisalda otseselt energeetika valdkonda reguleerivaid sätteid, sest liikmesmaad ei ole usaldanud energiamajandust riikideüleste institutsioonide juhtimise alla. Ühiste eesmärkide saavutamiseks energeetikas lähtutakse seetõttu Euroopa Ühenduse asutamislepingu põhimõtetest ja ühenduse poliitikatest, kohaldades energiamajandusele kaupade vaba liikumise põhimõtet, konkurentsi, maksustamise ja seaduste ühtlustamise sätteid. Lisaks tuleb arvestada ühenduse keskkonnapoliitika sihte ja tarbijakaitsenõudeid.

2006. aasta märtsis üllitatud Euroopa Komisjoni rohelises raamatus "Euroopa strateegia säästva, konkurentsivõimelise ja turvalise energia tagamiseks" nenditakse maailma majanduspiirkondade vastastikkust sõltuvust energia varustuskindluse tagamisel ning vajadust ühise tegutsemise järele rahvusvahelisel tasandil suureneva nõudluse, kõrgete ja muutlike energiahindade, suureneva impordisõltuvuse ja kliimasoojenemise olukorras.

⁴¹ Keskkonnanõuete mõju Eesti elektriturule ning elektri tootmishinnale aastatel 2005-2015, TTÜ EMI, uurimistöö aruanne, Tallinn 2004, lk. 9

⁴² Ibid.

⁴³ Eesti elektrimajanduse arengukava 2005-2015, VV korraldus nr. 5, 3. jaanuar 2006, lk. 27

⁴⁴ Kütuse ja energiamajanduse pikaajaline riiklik arengukava aastani 2015, RTI, 23.12.2004, lk. 35

⁴⁵ 'Eesti Energia teenis rekordkasumi', PM 25.04.2006

Rohelises raamatus on määratletud kuus prioriteetset valdkonda:

- konkurentsivõimelise siseturu loomine;
 - solidaarsuse tagamine siseturul;
 - energiaallikate mitmekesistamine;
 - kliimasoojenemise tõkestamine;
 - konkurentsivõimelisemate energiatehnoloogiate rakendamine;
 - sidusa energeetikaalase välispoliitika loomine.⁴⁶
- a) *Siseturg*. Konkurentsivõimeline siseturg peaks kava kohaselt tekkima energiavõrkude vastastikuse sidumise, energiavõrgu eeskirja kehtestamise, energiaturgu reguleeriva riikideülese asutuse rajamise ning võrdsete tingimuste loomiseks mõeldud algatuste toel. Eestil tuleks siinkohal jälgida, et turgude avamine ei nõrgendaks nende maade positsiooni, mille energiamajandus sõltub monopoolsest tarnijast ning millel pole energiaühendusi Euroopa Liidu energiavõrkudega.
- b) *Solidaarsus*. Liikmesmaade solidaarsuse kindlustamiseks ja tarnehäirete mõjude minimeerimiseks tahetakse luua Euroopa Energiavarustuse Vaatluskeskus ja vaadatakse läbi olemasolevad ühenduse õigusaktid nafta- ja gaasivarude kohta.
- Mitmed liikmesmaad eesotsas Suurbritanniaga kahtlevad strateegiliste gaasivarude rajamise vajaduses, pidades seda turgu moonutavaks ettevõtmiseks.⁴⁷
- c) *Energiaallikate kasutamise mitmekesistamine*. Stabiilse energiavarustuse huvides soovitakse liikmesmaadel mitmekesistada energiaallikaid. Liikmesriikide valikutest tingitud mõju naabermaadele on kavas minimeerida energiaalaseid küsimusi ja energiaallikaid analüüsiva ühenduse energiapoliitika strateegilise ülevaatega ning selle põhjal ühiste eesmärkide seadmisega Euroopa Liidu tasandil, millega sätestatakse eri energiaallikate üldine osakaal. Samas on jäänud määratlemata energiapoliitika strateegilise ülevaate raamistik ja eesmärgid, mis tähendab ebakindlust investeeringute kavandamisel ja aasta aastalt korduvaid läbirääkimisi ühtse energiapoliitika sätete osas.⁴⁸
- d) *Kliima soojenemine*. Esiteks luuakse energiaefektiivsuse tegevuskava, eesmärgiga kulutada 2020. aastal viiendiku võrra vähem ühenduses praegu kasutatavast energiakogusest. Teiseks on kavas luua taastuvate energiaallikate tegevuskava aastaks 2020, kus analüüsitakse taastuva energia konkurentsivõime tõstmist ja selleks vajalike investeeringute tegemist.
- e) *Energiatehnoloogia*. Euroopa Komisjon peab käivitama strateegilise tegevuskava uute ja konkurentsivõimeliste tehnoloogiate kasutuselevõtuks ühisettevõtete abil. Kesk- ja Ida-Euroopa maad saavad uute keskkonnasäästlikumate tehnoloogiate väljatöötamiseks energeetikas taotleda Euroopa Liidu abi Teadus- ja Arendustegevuse raamprogrammidest.

⁴⁶ http://ec.europa.eu/energy/green-paper-energy/doc/2006_03_08_gp_document_et.pdf

⁴⁷ [http://www.parliament.uk/documents/upload/Centrica written ev 18 April 2006.doc](http://www.parliament.uk/documents/upload/Centrica%20written%20ev%2018%20April%202006.doc)

⁴⁸ [http://www.parliament.uk/documents/upload/Centrica written ev 18 April 2006.doc](http://www.parliament.uk/documents/upload/Centrica%20written%20ev%2018%20April%202006.doc)

Lisaks energeetikat puudutavatele raamprogrammidele kavandab Euroopa Liit osalemist liikmesriikide uurimisprogrammides. Seni on liikmesriikide ja ühenduse tegevus selles osas toimunud paralleelselt, moodustamata ühtset tervikut. Euroopa Liit on seadnud endale aga eesmärgiks luua ühtne Euroopa uurimistegevuse ala. Sellisel piirideta alal on võimalik teaduspotsiaali parem kasutamine, mille tulemuseks loodetakse Euroopa konkurentsivõime kasvu.

- f) *Energeetikaalane välissuhtlus*. Euroopa Liit vajab üksmeelset välispoliitilist tegutsemist oma energeetikaalaste huvide kaitsmisel rahvusvahelisel tasandil. Selleks on kavas kokku leppida tarnekindluse prioriteetides, luua ühendusesisene mehhanism kooskõlastatud reageerimiseks välistele energiakriisidele ja saavutada ühtne lähenemine Euroopa Liidu väliste energiatarnijate suhtes, võttes arvesse suurenevat vastastikust sõltuvust.

Euroopa Liidu Nõukogu raportis ühenduse energiaalasest välissuhtlusest rõhutatakse siiski vajadust diferentseeritud lähenemiseks energiat eksportivate riikide suhtes: näiteks Norra ja Alžeeriaga tahetakse jätkata energia-alast strateegilist partnerlust, Põhja-Aafrika, Kaspia regiooni ja Kesk-Aasia ning Lähis-Ida riikidega soovitakse kahepoolseid koostööleppeid, samas kui Venemaaga soovitakse energiaturgude täieliku integreerimist.⁴⁹

3.1.3 Euroopa Liidu ja Venemaa energiadialoog

Euroopa Komisjoni hinnangul suureneb Euroopa Liidu sõltuvus energiakandjate impordist praeguselt 50%lt järgmise 25 aastaga ligikaudu 70%ni. Põhiline osa läheb maagaasi arvele, mille sisseveo osatähtsus võib suureneda 80%ni.⁵⁰

Suur sõltuvus energiainpordist on tõstnud Euroopa Liidu ja Venemaa suhete tähtsust, sest Venemaa on üks juhtivaid nafta ja maagaasi eksportijaid maailmas. Lääne-Euroopa on otnud Venemaalt naftat ja maagaasi juba NSV Liidu päevist. Euroopa Liidu seisukohast on Venemaa oluliseks alternatiiviks veelgi ebastabiilsemale Lähis-Idale.

Euroopa Liidu ja Venemaa energia-alane dialoog algas 30. oktoobril 2000 kui Pariisis toimunud Euroopa Liidu ja Venemaa tippkohtumisel lepidi kokku alustada arutelu energeetika-alase strateegilise partnerluse teemal. Arvukatele nõupidamistele vaatamata pole reaalsete tulemusteni jõutud: Venemaa pole nõustunud ratifitseerima Euroopa Liidu poolt koostöö eeltingimuseks seatud Energiahartat ega ühinema nn. transiidiprotokolliga. Osa nimetatud dokumentide sätteid, näiteks energiahindade tõstmine Venemaa siseturul ja energiatarnete transiit Kesk-Aasia riikidest, leidis lahenduse Euroopa Liidu ja Venemaa läbirääkimistel Venemaa WTOga ühinemise tingimuste üle.

Euroopa Liit (nn EL25) importis 2005. aastal Venemaalt ca 50% imporditud maagaasist ja 30% naftast. Venemaa naftaekspordist läheb Euroopa Liitu 80% ja gaasiekspordist 60%. Riigiti on Venemaa gaasitarnete osakaal 2003. aasta seisuga toodud tabelis (Tabel 2).

⁴⁹ Council of European Union and the Secretary-General/High Representative joint report 9971/06 "An external policy to serve Europe's energy interests", Brussels, 30 May 2006, <http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/06/st09/st09971.en06.pdf>

⁵⁰ http://ec.europa.eu/energy/green-paper-energy/doc/2006_03_08_gp_document_et.pdf

Tabel 2. Venemaa gaasitarned Euroopa riikidesse 2003. aasta seisuga.

Allikas: Robert L. Larsson, "Russia's Energy Policy: Security Dimensions and Russia's Reliability as Energy Supplier", Swedish Defence Research Agency, Stockholm, March 2006, p. 179

Riik	% koguimpordist	% kogu gaasitarbimisest
Austria	77	65
Holland	17	6
Itaalia	32	26
Kreeka	76	76
Prantsusmaa	24	23
Saksamaa	37	33
Soome	100	100
Euroopa Liit (15 riiki)	28	18
Poola	85	58
Rumeenia	91	29
Slovakkia	100	97
Sloveenia	60	60
Tšehhima	74	73
Ungari	86	66
Kesk- ja Ida Euroopa (12 riiki)	87	60

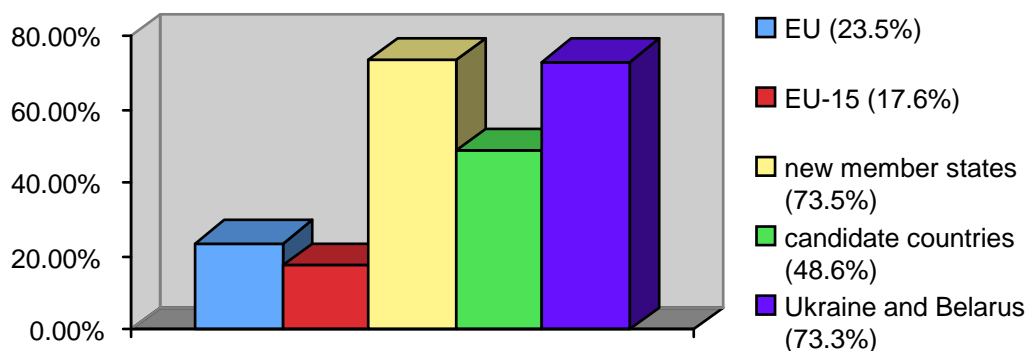
Rahvusvahelise energiaagentuuri (IEA) andmetel tõusis 2004. aastal Venemaa gaasitarnete osakaal Austrias 74%ni, Itaalias 30%ni, Kreekas 81%ni, Prantsusmaal 26%ni, Saksamaal 39%ni ja Türgis 63%ni kogu gaasitarbimisest. Ida-Euroopa maadest kasvas Venemaa gaasi osatähtsus kõige tuntavamalt Slovakkias – 100%ni kogu gaasitarbimisest.⁵¹

Kuigi mitmete Kesk- ja Ida-Euroopa riikide sõltuvus Venemaa energiatarnetest ei ole kriitiline (nt. Poolal ja Tšehhimaal on kasutada kivisöe varud, Eestil põlevkivi varud jne.), suurendas uute liikmete ühinemine Euroopa Liidu kui terviku sõltuvust Venemaa energiatarnetest märgatavalt (vt Joonis 9).

Energiatarnete stabiilsusele vaatamata kaheldakse Euroopa Liidus Venemaa poliitilises usaldusväärsuses ja tarnesuutlikkuses. Euroopa Liidu ja Venemaa suhetes on süvenenud vastastikune usaldamatus, mis omakorda sunnib osapooli otsima uusi koostööpartnereid.⁵²

⁵¹ <http://news.bbc.co.uk/go/pr/fr/-/1/hi/world/europe/4578350.stm>

⁵² Andrew Monaghan, Russia-EU Relations: an Emerging Energy Security Dilemma, Pro et Contra, Vol. 10, Issue 2-3, Summer 2006, Carnegie Moscow Center, p. 2



Joonis 9. Sõltuvus Venemaa maagaasi impordist, 2003. aastal.

Allikas: Agata Loskot, Security of Russian Gas Supplies to the EU - the Question of Infrastructural Connections, Centre for Eastern Studies, February 2005, <http://www.osw.waw.pl/en/epub/epunkt/2005/02/gas.htm>

- a) *Poliitilised probleemid.* Euroopa Liit lähtub energia-alasest suhetes Venemaaga seisukohast, et parim viis stabiilsete energiatarnete tagamiseks on ühenduse siseturu reeglite laiendamine Venemaale.⁵³ Euroopa Liidu eesmärgiks on tagada ühenduse kasvavate energiavajaduste parem rahuldamine, kaotades Venemaa energeetikasektoris monopolid ja avades selle rahvusvahelisele kapitalile.

Sellega tahab Euroopa Liit ennetada hinnakartelle ja hindade politiseerimist, avada Venemaa torujuhtmed energiatarnetele Kesk-Aasiast ja Kaspia regioonist ning muuta Venemaa sisetarbimine senisest efektiivsemaks.

Venemaa seisukohast on niisugune lähenemine kitsarinnaline, sest Venemaale tähendab Euroopa Liidu *acquis*, kui integreeritud energiaturu rajamise ja heade suhete loomise ainuvõimaliku aluse aktsepteerimine ka jagatud identiteeti Läänega. Seda Euroopa Liidu liikmesmaad, eriti Kesk- ja Ida-Euroopa riigid ei soovi.

Tegelikult näevad osapooled teineteist eraldiseisvate ja geopoliitiliselt võistleva määratud üksustena.⁵⁴ Erinevalt Kesk- ja Ida-Euroopa väikeriikidest peab Venemaa end iseseisvaks jõu- ja mõjukeskuseks maailmas, mille energiakandjate pärast käib globaalne konkurents. Huvi Venemaa energiakandjate vastu tunnevad USA, Hiina ja India.

Hoolimata Euroopa Liidu survest pole Venemaa loobunud strateegilisest kontrollist energiatootmise ja ekspordi üle. WTO liitumiskõnelustel ei suutnud Euroopa Liit sundida Venemaad avama oma torujuhtmeid Kesk-Aasia maagaasi eksportijatele.⁵⁵

⁵³ Vjatšeslav Morozov, Energy Dialogue and the Future of Russia: Politics and Economics in the Struggle for Europe, to appear in Pami Aalto (ed.) *The EU-Russian Energy Dialogue: Securing Europe's Future Energy Supply*, Aldershot: Ashgate, 2007 (ilmumas)

⁵⁴ Ibid.

⁵⁵ Ibid.

Riiklik kontroll Venemaa energiatootmises suurendab investorite riski, et nende osalusega ettevõtteid võidakse kasutada poliitilistel eesmärkidel või viisil, mis kahjustab investorite majanduslikke huve. Venemaa tüli Ukrainaga gaasitarnete üle 2005. aasta talvel näitas, et niisugustel kartustel on alust. Suurendades riiklikku kontrolli energeetikasektoris ja kasutades energiatarneid poliitilistel eesmärkidel kaotab Venemaa oma usaldusväärsust energiaeksportijana.

Peterburi Ülikooli rahvusvaheliste suhete instituudi dotsendi Vjatšeslav Morozovi hinnangul tulenevad Euroopa Liidu ja Venemaa poliitilised erimeelsused sellest, et Euroopa Liit üritab suruda Venemaad tingimuslikkuse raamidesse, mõistmata Venemaa globaalseid ambitsioone – soovi olla maailma energiaturu liider, et taastada nii Venemaa koht suurriikide seas.⁵⁶

- b) *Vastastikune sõltuvus.* Euroopa Liit on Venemaa suurim kaubanduspartner: 2005. aastal läks 52% Venemaa ekspordist Euroopa Liitu ja 67% sellest moodustasid energiatarneid.⁵⁷ Kuid Venemaa pole ainus Euroopa Liidu liikmesmaade varustaja energiakandjatega. Ühendusel on piisavalt jõukust tagamaks energiatarneid mitmelt eksportijalt, lisaks Venemaalt ka näiteks Põhja-Aafrikast ja Lähis-Idast. Naftatarned Euroopa Liitu päritolumaa järgi ja koguseliselt on toodud tabelites (vastavalt Tabel 3 ja Tabel 4).

Kuigi Euroopa Liidu nõudlus maagaasi järele kasvab, on naftatoodete osas nõudluse kasv pidurdunud. 1994. aastal tarbis Euroopa Liit autokütust 3,8 mln barrelit päevas, siis 2004. aastaks oli tarbimine langenud 3,5 mln barrelini päevas, kütteõli osas olid need näitajad vastavalt 1,95 ja 1,65 mln barrelit päevas.⁵⁸ Nõudluse vähenemisega on kahanenud ka Venemaa osakaal naftatoodete tarnijana. 1999. aastal importis Euroopa Liit Venemaalt 16% tarbitud naftast, 2004. aastal vaid 14%. Kuigi Venemaa naftatoodete koguekspordis on Euroopa Liidu osakaal alates 1991. aastast pea kahekordistunud, pole Venemaa osakaal Euroopa Liidu koguimpordis samal ajavahemikul suurenenud. Briti Kaitseakadeemia Konfliktuuringute Keskuse teadur Andrew Monaghan järeldab sellest, et Venemaa sõltub Euroopa Liidu turust rohkem kui Euroopa Liit Venemaa energiatarnetest.⁵⁹

- c) *Tarneprobleemid.* Venemaa gaasivarusid hinnatakse 47 triljonile m³ (veerand maailma gaasivarudest) ja naftavarusid 100 mld barrelile.⁶⁰ Varude tegelik suurus on teadmata.

Venemaa võimekus tarnijana tekitab Euroopa Liidule tõsist muret. Esiteks seetõttu, et naftat ja maagaasi ammutatakse suurtest maardlatest, mille varude tootlikkus väheneb. Teiseks seetõttu, et uute maardlate kasutuselevõtt vajab väga

⁵⁶ Vjatšeslav Morozov, Energy Dialogue and the Future of Russia: Politics and Economics in the Struggle for Europe, Pami Aalto (ed.) *The EU-Russian Energy Dialogue: Securing Europe's Future Energy Supply*, Aldershot: Ashgate, 2007 (ilmumas)

⁵⁷ Vjatšeslav Morozov, Energy and Russian Foreign Policy: A New National Idea?, ettekanne TÜ Euroopa Kolledžis, aprill 2006

⁵⁸ Andrew Monaghan, Russia-EU Relations: an Emerging Energy Security Dilemma, Pro et Contra, Vol. 10, Issue 2-3, Summer 2006, Carnegie Moscow Center, p. 5

⁵⁹ Ibid.

⁶⁰ John D. Grace, Russian Oil Supplies: Performance and Prospects, Oxford 2005, p. 213

suuri investeeringuid, kuid Venemaa energiakandjate müügist saadud summadest selleks ei piisa.⁶¹

Tabel 3. Toornafta import Euroopa Liitu (EL15), mln tonni.

Allikas: OECD

Päritolumaa	2000	2002	2003	2004	Osakaal 2004, (%)
Endine NSVL	89,5	123,2	140,7	158,5	30,8
Norra	114,8	101,6	104,6	104,0	20,2
Saudi Araabia	65,1	53,1	61,5	66,1	12,9
Liibüa	45,5	38,8	45,7	49,6	9,7
Iraan	35,5	25,9	34,7	35,9	7,0
Lähis-Ida	13,1	19,6	11,7	9,0	1,7
Mujalt	121,5	110,7	94,5	91,0	17,7
Kokku	485,0	472,9	493,5	513,9	100,0

Tabel 4. Maagaasi import Euroopa Liitu (EL15), mld m³.

Allikas: OECD

Päritolumaa	2000	2002	2003	2004	osakaal 2004 (%)
Venemaa	78,5	68,8	74,2	76,7	32,5
Norra	46,7	61,3	66,7	67,2	28,5
Alžeeria	56,6	53,1	52,1	49,9	21,2
Nigeeria	4,3	6,3	8,7	10,5	4,5
Qatar	0,3	2,1	1,9	3,8	1,6
Mujalt	8,7	18,8	20,4	27,6	11,8
Kokku	195,0	210,6	223,9	235,7	100,0

Rahvusvahelise Energeetikaagentuuri (IEA) hinnangul vajab Venemaa energiamajanduse infrastruktuuri käigushoidmiseks ja edasiarendamiseks järgmise 25 aasta jooksul ligikaudu triljon dollarit.⁶² Põhjuseks maardlate geograafiline asukoht: rasked kliimatingimused ja kaugus tarbijatest. Need faktorid suurendavad tootmiskulutusi Venemaal võrreldes teiste naftatootjatega mujal: näiteks Lähis-Idas maksab ühe barreli nafta tootmine 1 – 1.5 dollarit, Venemaal kulub selleks ligikaudu 12 – 14 dollarit.⁶³ Ka transpordivõimused on ebapiisavad ja ei vasta energiatootjate ootustele. Erimeelsused erafirmade ja riiklike monopolide vahel on takistanud uute torujuhtmete ehitamist ja vanade kaasajastamist.

⁶¹ Andrew Monaghan, Russia-EU Relations: an Emerging Energy Security Dilemma, Pro et Contra, Vol. 10, Issue 2-3, Summer 2006, Carnegie Moscow Center, p. 8

⁶² www.iea.org/textbase/papers/2005russia.pdf

⁶³ Ibid.

A. Monaghani arvates ei lase Venemaa energeetika praegune struktuur tekkida suurte tootjafirmade kõrvale väiksemaid ettevõtteid, millel oleks huvi väikeste naftamaardlate kasutuselevõtuks või naftatootmise kõrvalsaadusena saadava maagaasi eksportimiseks.⁶⁴

3.2 Riskid

Võimalike riskidena tuleb arvestada Eesti julgeolekuhuve ohustada võivat Euroopa Liidu mõju Eesti energiamajandusele, ühtse energiapoliitika puudumist Euroopa Liidus, Venemaa bilateraalseid suhteid ühenduse liikmesmaadega ning Venemaa sidemeid teiste nafta ja gaasi eksportivate riikidega.

3.2.1 Euroopa Liidu mõju Eesti energiamajandusele

Eesti energeetikat mõjutavad ühenduse nõue avada elektriturg ja piirata energiatootmisest põhjustatud keskkonnareostust.

- a) *Elektrituru avamine.* Arvestades Eesti elektrisüsteemi seotust Venemaa süsteemiga tekib elektrituru avamisel oht sattuda sõltuvusse Venemaa elektrienergiast, sest Eesti elektrijaamade kõrge vanuse ja keskkonnapiirangute tõttu tekib elektri tootmises kümne aasta möödudes suur puudujääk. Elektrimajanduse arengukavas ennustatakse, et 2016. aastaks on praegu kasutada olevast elektrilisest tootmisvõimsusest võimalik töös hoida ainult 25-30%.⁶⁵ Seda puudujääki ei korva ka Eesti-Soome merekaabel.

Eesti elektrisüsteem võimaldab importida suure osa vajaminevast elektrist Venemaalt, kuid Euroopa Liidus kehtivatest keskkonna- ja tuumaohutuse nõuetest erinev elektrituru- ja keskkonnavaline regulatsioon annab Venemaa elektritootjatele olulise eelise. Samuti on Venemaa siseturul energiakandjate (nafta, maagaas, kivisüsi) hinnad madalamad kui Euroopa Liidus. Venemaa energiatootjate konkurentsieelised ja Eesti seotus Venemaa elektrivõrkudega suurendaksid meie energeetilist sõltuvust. Elektrienergia importi ainult ühest riigist ei saa pidada jätkusuutliku elektrivarustuse tagamise vahendiks.⁶⁶

- b) *Keskkonnanõuded.* Euroopa Liiduga ühinemislepingu kohaselt rakendub 17. juulist 2009 täies ulatuses Euroopa Liidu prügiladirektiiv 1999/31/EÜ, mis ei luba põlevkivituhka enam nõuetele mittevastavalt ladestada. Kuigi Eesti lubas liitumislepingus järkjärgult vähendada põlevkivituhka nõuetele mittevastavat ladestamist, pole kohustusi täidetud (näiteks 2003. aastal ladestati tuhka lubatust ligikaudu poole rohkem), põhjuseks vastava tehnoloogia puudumine.⁶⁷

Kui direktiiv täies mahus rakendub ja Eesti pole võetud kohustusi täitnud (uus ladestustehnoloogia peab olema juurutatud hiljemalt 15. juuliks 2009), võib tulemuseks olla järsk elektrienergia hinnatõus ja probleemid põlevkivielektri tootmise jätkamisel.⁶⁸

⁶⁴ Andrew Monaghan, Russia-EU Relations: an Emerging Energy Security Dilemma, Pro et Contra, Vol. 10, Issue 2-3, Summer 2006, Carnegie Moscow Center, p. 5

⁶⁵ Eesti elektrimajanduse arengukava, Vabariigi valitsuse korraldus nr. 5, 3. jaanuar 2006

⁶⁶ Ibid.

⁶⁷ Keskkonnanõuete mõju Eesti elektriturule ning elektri tootmishinnale aastatel 2005 – 2015, TTÜ, EMI, Tallinn 2004

⁶⁸ Ibid.

3.2.2 Ühtse energiapoliitika puudumine Euroopa Liidus

Euroopa Liidu ühtse ja sidusa energiapoliitika puudumine peegeldab ilmekalt erimeelsusi üksikute liikmesriikide energiasstrateegiate vahel. Tegemist on suletud ringiga, sest ühtse poliitikata tuleb liikmesmaadel endil otsida võimalusi oma huvide kaitsmiseks. Euroopa Komisjonile pole liikmesriigid aga usaldanud pädevust esindada nende ühiseid huve.⁶⁹

Lääne-Euroopa riikide energiaturvalisust esile tõstes on Euroopa Liidu uute liikmesmaade huvisid ignoreeritud. Euroopa Komisjon ei ole ühenduse ühtse energiapoliitika juhtnööride väljatöötamisel arvestanud Balti riikide tihedat seotust Venemaa energiasüsteemidega ja samas eraldatust Euroopa Liidu energiasüsteemidest.⁷⁰ Nende huvide arvestamine aitaks tugevdada ka ülejäänud Euroopa energiajulgeolekut.

3.2.3 Venemaa suhted Euroopa Liidu üksikute liikmesmaadega

Venemaa ja ühenduse üksikute liikmesmaade (Saksamaa, Prantsusmaa, Itaalia) suhete iseloomulikuks jooneks on Euroopa Liidu ühishuvide eiramine ja kahepoolsete kokkulepete eelistamine. Neil riikidel on tihedad energiamajanduslikud sidemed Venemaa juba NSV Liidu päevist, kuid suhete pikaajalisusele vaatamata ei ole Euroopa Liidu liikmesmaad kaitstud tarnekatkestuste eest, kui Venemaa on otsustanud need peatada mõnda transiitriiki, nagu juhtus Ukraina puhul 2005. aasta talvel.⁷¹

Venemaal on õnnestunud bilateraalsete suhetega tekitada riikide vahel võistlus rajatava Põhja-Euroopa gaasijuhtmega ühinemise ümber. See asjaolu raskendab veelgi üksmeele saavutamist Euroopa Liidu energiapoliitika väljatöötamisel.

Kahepoolsed suhted avardavad Venemaa võimalusi manööverdamiseks suhetes Euroopa Liiduga, kasutades ära üksikute liikmesmaade erimeelsusi Euroopa Komisjoniga.

3.2.4 Venemaa suhted teiste naftat ja maagaasi eksportivate riikidega

Venemaa huvides on hoida nafta ja maagaasi hind stabiilsena ja võimalikult kõrgel (2003. aasta 7% majanduskasvust tuli kaks protsendipunkti tooraineekspordist, energiakandjate väljavedu moodustab Venemaa koguekspordist enam kui poole⁷²). Nafta ja gaasi müügitulude toel kasvanud sissetulekud võimaldasid Venemaal sel aastal tasuda lõviosa oma välisvõlast nn. Pariisi klubile.

Venemaa vajab püsivat sissetulekut energiakandjate ekspordist ka majandusliku stabiilsuse huvides, sest võrreldes 5,6%lise ekspordi kasvuga 2005. aastal kasvas import samal aastal kolm korda kiiremini. V. Morozovi hinnangul võib see

⁶⁹ Guillaume Durand, Gas and electricity in Europe: the elusive common interest, European Policy Centre, policy brief, May 2006

⁷⁰ Robert L. Larsson, "Russia's Energy Policy: Security Dimensions and Russia's Reliability as Energy Supplier", Swedish Defence Research Agency, Stockholm, March 2006, p. 183

⁷¹ Ibid., p. 3

⁷² Ibid. pp. 33-34

lähitulevikus viia kaubavahetuse puudujäägini, mille tekkimise kiirus sõltub nafta ja gaasihinna muutustest.⁷³

Energiakandjate hindade stabiilsuse huvides otsivad Venemaa gaasi ja naftafirmad võimalusi kartellikokkulepeteks teiste riikide energiatootjatega. Gazprom lõi selle aasta märtsis sidemed Alžeeria suurima gaasifirma Sonatrachiga. Alžeeria ajakirjanduses iseloomustati seda esimese sammuna mõjuvõimsa energiakoostöö käivitamisel, millega on võimalik sundida Euroopa Liitu järeleandmistele.⁷⁴ Ekspertid hoiatavad samalaadsete kokkulepete eest Venemaa ja Iraani vahel.⁷⁵

Võimalus kartellikokkulepeteks on peamine põhjus, miks Venemaa soovib oma firmadele juurdepääsu gaasijaotussüsteemidele Euroopa Liidu liikmesmaades ning on valmis rajama uusi gaasijuhtmeid suuremate tarbijateni. Sedakaudu üritatakse kontrollida nõudlust ning hoida hinnapoliitikaga alternatiivsed energiaprojektid võimalikult kulukatena.

3.3 Soovitused

3.3.1 Euroopa Liidu ühtse energiapoliitika kujunemise toetamine

Eesti huvides on toetada Euroopa Liidu ühtse ja sidusa energiapoliitika väljatöötamist ning selle seostamist ühise julgeoleku ja välispoliitikaga (CFSPga). Ühenduse välissuhtlus vajab energiakomponenti, sest teisiti pole võimalik esindada liikmesmaade ühiseid huve suhetes Venemaaga või teiste energiakandjaid eksportivate riikide ja firmadega.⁷⁶

Eesti huvides on ennetada võimalusi, kus energiat eksportivad riigid, sh. Venemaa, saavad kasutada energiavaldkonda surve avaldamiseks riikidevahelistes suhetes.

Eesti huvides on rõhutada solidaarsuse põhimõtet ka Euroopa Liidu kujundatavas ühtses energiapoliitikas ning toetada niisuguseid energiaprojekte, mis ei tugine pelgalt ärilistele kaalutlustele.

Eesti huvides on olla võrdsel positsioonil läbirääkimispartneriks Venemaaga. See saab toimuda vaid Euroopa riikide koostöös ja Euroopa Komisjoni pädevust laiendades.

3.3.2 Eesti energiavõrkude sidumine Euroopa Liidu võrkudega

Euroopa Komisjon esitab selle aasta lõpuks Euroopa energiavõrkude vastastikuse sidumise prioriteedid, mille alusel hakatakse välja ehitama puuduvaid ühendusi, hõlbustamaks regionaalsete energiaturgude sidusust, kindlustamaks ühendusesisese energiaturu arengut ning tagamaks tarnekindlust.

Eesti huvides on tähelepanu juhtimine Euroopa Liidu energiaturust eraldatud Balti riikidele ja nende huvide kaitsmisele nimetatud prioriteetide kujundamisel, sest Eesti, Läti ja Leedu energiajulgeoleku paremaks tagamiseks tuleb Balti elektrivõrgud

⁷³ Vjatšeslav Morozov, Energy and Russian Foreign Policy: A New National Idea?, ettekanne TÜ Euroopa Kolledžis, aprill 2006

⁷⁴ C. Mortishead, Algerians and Russians in Gas Talks, The Times, 24 April 2006

⁷⁵ Claus Dietwald, Getting a Grip on Gas: The possibility of a Russian-Iranian Gas Cartel for Europe, 8 June 2006, JRL 2006-133 #31

⁷⁶ Raul Mälk, Energiajulgeolek: hunt ikkagi tuli metsast, Diplomaatia nr. 1(28) jaanuar 2006

ühendada Euroopa Liidu võrkudega – Kesk-Euroopa Ühendatud Energiasüsteemi UCTE ja Põhjamaade Ühendatud Energiasüsteemi NORDEL kaudu. Ühendada tuleks ka maagaasisüsteemid.

Eesti huvides on toetada Poola ja Leedu vahelise energiaühenduse valmimist, kui olulist lüli nn. Läänemere energiaringi rajamisel.

3.3.3 Euroopa Liidu mõju Eesti energiamajandusele

a) *Elektrituru avamine.* Elektrituru avamine eeldab mitme võrdväärse tootja olemasolu, sest konkurentide puudusel määrab domineeriv tootja ka pakutava kauba hinna. Eesti peab vältima olukorda, kus väljaspool asuvad ja turgu moonutavaid konkurentsieeliseid kasutavad elektritootjad vähendaksid Eesti varustuskindlust. Eesti ja Soome vaheline merekaabel võimaldab elektri eksporti ja importi, kuid selle abil pole võimalik tagada Eesti elektrisüsteemi stabiilsust, seda aitavad hoida ikkagi Venemaa elektrijaamad. Eesti on varem piiranud elektri ostmist Venemaalt (piirdutud on vaid tippkoormuste katmise puudujääkide kompenseerimisega) lähtudes vastastikususe põhimõttest ning tuginedes keskkonna- ja hinnakujundamise nõuete erinevusele energiatootmisel. Eesti huvides oleks seda praktikat jätkata ning otsida sellele poliitilist toetust Euroopa Liidust.

b) *Keskkonnanõuded.* AS Eesti Energia poolt on välja töötatud AS Narva Elektriijaamade koldetuha ladestamise korrastamise esialgne ajakava, mis käsitleb Eesti Elektriijaama ja Balti Elektriijaama prügilate sulgemiskava ja sulgemisprojekti koostamist. AS Eesti Energia ei ole sellest ajakavast kinni pidanud, sest puudub nõuetele vastav tehnoloogia.

Eesti huvides on vältida olukordi, kus AS Eesti Energia saab tehnoloogia puudumist tuua ettekäändena põlevkivituha ladestamise kohustustest hoidumiseks või kus ühinemislepingus sätestatud kohustuste mittetäitmise ja Euroopa Liidu sanktsioonide tõttu satuks ohtu elektrienergia tootmine põlevkivist.

3.3.4 Kasvuhoonegaaside lubatud heitkogused

11. detsembril 1997. aastal kliimamuutuste raamkonventsiooni raames vastuvõetud Kyoto protokolliga liitunud riigid võtsid vabatahtlikult kohustuse vähendada aastatel 2008 – 2012 kasvuhoonegaaside heitkoguseid vähemalt 5%, lähtudes 1990. aasta tasemest. Eesti ratifitseeris Kyoto protokolli 14. oktoobril 2002, võttes kohuseks vähendada kasvuhoonegaaside heitmeid 8%.

Praegune Kyoto kokkuleppe kehtib aastani 2012. Ees seisavad läbirääkimised heitkoguste edasise vähendamise üle.

Eesti huvides on säilitada baasaastana 1990. aasta, sest kaheksakümnendate aastate lõpust alanud atmosfääriheitmete vähenemine Eestis toimus suure majanduslanguse tulemusena. Eesti majandus on viimastel aastatel tublisti kosunud, kuid jätkusuutliku energiasektori arendamiseks vajame täiendavaid investeeringud, mille üheks katteallikaks võiks olla kasvuhoonegaaside heitkoguste kvoodi müügist saadav tulu.