

Mielipiteet

LNG:n yleistyminen voi lisätä talouskasvua

PUHEENVUORO

Ensimmäinen LNG-terminaali otettiin Suomessa käyttöön syyskuussa Porin Tahkoluodossa. Tapahtumaa voi verrata ensimmäisen raakaöljy- tai hiililastin saapumiseen. LNG:n eli nesteytetyn maakaasun (liquefied natural gas) tulo koskee aikaa myöten lähes kaikkia toimijoita Suomessa. LNG korvaa saastuttavampia energiamuotoja ja tarjoaa yrityksillemme uusia mahdollisuuksia maailman siirtymässä kaasuaikaan.

Esimerkiksi Wärtsilä on vahvasti kiinni LNG-tekniikan tuottamisessa. Mukaan on tulossa uusiakin vientiyrityksiä. LNG yleistyy etenkin energialaitosten ja teollisuuden energialähteenä. Meriliikenne ja osa maantiiliikenteestä siirtyvät LNG:n käyttäjiksi. Nykyiset maakaasuverkon varrella olevat kotitaloudet saavat jatkossa kaa-

sunsa tarvittaessa meritse tuotuna LNG:nä, joka kaasutetaan putkiverkkoon.

LNG:n maailmanmarkkinahinnat ovat alentuneet ja pysyvät kilpailukykyisinä uusien tuotantoalueiden ja -tapojen sekä uusien tuottajien myötä. Norjaan valmistui LNG-tuotantolaitos 2007.

Yhdysvalloista tuli suurin maakaasun tuottaja 2009 liuskekaasun hyödyntämistekniikan yleistymisen johdosta. Nyt Yhdysvallat kehittää LNG:n vienti-infrastruktuuria.

Venäjällä ovat runsaimmat kaasuvarannot. Paraikaa investoidaan Jamalin tuotantolaitosten rakentamiseen ja 15 suureen tankkeriin, joilla kaasua kuljetetaan Aasiaan ja Eurooppaan. Kauppapakotteista vapautetussa Iranissa on valmistumassa runsaasti LNG:n tuotantokapasiteettia. Näistä LNG saadaan

kohtuulliseen hintaan Euroopan suurimpiin terminaaleihin.

Nykyiset LNG-terminaalihankkeet Suomessa ovat lähteneet muutamien suurempien teollisuuslaitosten tarpeista. Kaasun hinta määräytyy viime kädessä logistiikan kustannuksista Keski-Euroopan suurista terminaaleista asiakkaalle.

Logistiikka koostuu terminaalien lisäksi LNG:tä kuljettavista laivoista ja jatkoyhteyksistä maakuljetuskalustolla. Kriittisimmän pisteen muodostavat Itämeren jakeluliikenteeseen sopivien LNG-feederien lisäksi terminaalit.

Kun ottaa huomioon LNG:n lähtöhinnan Keski-Euroopan terminaaleissa, LNG on mahdollista saada merkittävästi nykyistä halvemmalla teollisuuden ja lämpövoimalaitosten tarpeisiin sekä liikenteen polttoaineeksi kilpailukykyisellä logistiikalla.

Osana logistiikkaa tarvitaan kellovia LNG-terminaaleja, LNG-proomuja. Ne voidaan kytkeä maakaasuputkistoon ja niihin voidaan asentaa kaasutusyksikkö. Maajakelussa LNG-kontti on kustannustehokas tapa tuoda LNG pienasiakkaalle. Pienasiakkaista ovat mm. prosessi- ja elintarviketeollisuus sekä alueelliset kaukolämpövoimalaitokset.

Maajakelu tarvitsee säännöllisesti toimivan tuontisysteemin. Julkisuudessa olleiden valtion LNG-investointitukea saaneiden hankkeiden lisäksi Suomeen ja Itämeren alueelle on suunniteltu edellä kuvattua kustannustehokasta LNG-järjestelmää yhteistyössä tunnettujen kotimaisten ja kansainvälisten alan johtavien toimijoiden kanssa.

Järjestelmä toteutuessaan tuo merkittävän hyödyn ja mahdollistaa kilpailukykyisen kaasun saannin kaikkialle Suomeen. Järjestelmän meri- ja maalogis-

tiikka voi tarjota kilpailuetua ja joustavuutta jo päätetyille kiinteille LNG-terminaaleille.

Kelluvan varaston käyttöikä on vähintään 40 vuotta. LNG-proomu voidaan siirtää käyttökänsä aikana toiseen paikkaan ja kapasiteettia voidaan kasvat-
taa jatkamalla proomua. Tämä vaatii vain muutaman päivän telakoinnin. Proomu on kokonaan kierrätettävä. Kiinteiden betonisten maasäiliöiden purkaminen ja paikan maisemointi on kallista käytön loputtua. Kelluvien terminaalien osalta tällaisia kustannuksia ei ole.

Kustannustehokas LNG-järjestelmä vähentää ympäristön päästöjä merkittävästi sekä vauhdittaa talouskasvua energianhinnan alentumisen myötä. Kilpailukykyinen LNG-järjestelmä luo uusia työpaikkoja puhtaamman energiateknologian käytössä ja edistää tekno-

logiavientiä.

Samalla järjestelmä tukee uusiutuvien energiamuotojen, kuten tuulivoiman, aurinkoenergian ja bioenergian käyttöä. Järjestelmä tarjoaa sähköntuotantoon joustavan mahdollisuuden tasaussähkön tuottamiseen ja kulutushuippujen leikkaamiseen. Lisäksi bio- ja LNG-kaasua voidaan käyttää samoissa kohteissa ja tarvittaessa kuljettaa samoissa putkistoissa.

Joustava kelluviin varastoyksiköihin ja vaihtoehtoisin toimittajiin perustuva LNG-järjestelmä turvaa parhaiten myös maamme LNG-huoltovarmuuden poikkeusoloissa.

YRJÖ MYLLYLÄ

hallituksen puheenjohtaja

PREJ MATTSSON

hallituksen varapuheenjohtaja

ARTO LAHTI

vanhempi neuvonantaja

Oy CombiCarrier Ltd

Helsinki