

Helen**o**

BUSINESS

Valo avaa ESIRIPUN MAISEMAAN

–valaistus on edullinen tapa
kohentaa kaupunkikuvaa s.8



Esko Antola
ehdottaa EU:lle
Itämeren alueen
energiastrategiaa
s.12



Päästöoikeus-
markkinat
korjauksen
tarpeessa
s.4



KANSI
Pitkänsillan
valaistus luo
vaikutelman valosta,
joka on syntynyt
kuin itsestään.

KUVA
Tommi Tuomi

Helen b

Helsingin Energian sidosryhmälehti,
ilmestyy kolme kertaa vuodessa.

Julkaisija: Helsingin Energia
(Kampinkuja 2, Helsinki), 00090 HELEN

Puh: (09) 6171, **Fax:** (09) 617 2360,

Internet: www.helsinginenergia.fi

Päätoimittaja: Seija Uusitalo

Toimitusneuvosto: Ulla Airosmäa,
Kai Bäcklund, Kaj Grönroos,
Veikko Hokkanen, Jarmo Karjalainen,
Inka-Leena Lahtinen, Jukka Niemi,
Seija Uusitalo

Toimitus: Kynämies Oy

Painopaikka: PunaMusta

ISSN 1456-7849

 **Helsingin Energia**



Etäluennassa noin 20 000 sähkömittaria

Helsingin Energialla on Helsingissä etäluennassa noin 20 000 sähkömittaria ja noin 1 500 kaukolämpömittaria. Etäluettavat mittarit mahdollistavat lukematiedon siirtämisen etäyhteyden avulla. Näin ollen mittarinlukija ei käy enää lukemassa mittareita, eikä asiakkaan tarvitse ilmoittaa lukemia itse.

Isojen, sähkönhankintansa kilpailuttaneiden kohteiden lisäksi Helsingissä on etäluennassa kokonaisina alueina Katajanokka, Pakila ja Paloheinä.

Katajanokalla on etäluennassa noin 2 560 sähkömittaria sekä Pakilan ja Paloheinän alueella 7 180 mittaria. Lisäksi Kallion 14 200 sähkömittarista noin 7 400 mittaria on ehditty vaihtaa etäluettaviksi.

Tänä vuonna sähkömittareiden etäluenta-asennuksia tehdään vielä Kallioon, Maununevaan ja Hakuninmaahan.

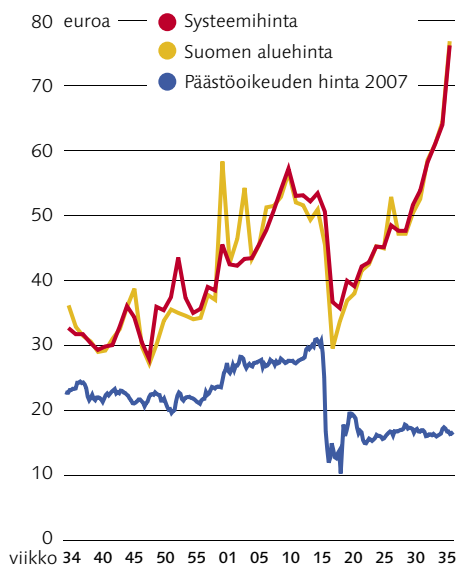
Myös Helsingin Energian kaukolämmön mittarit uusitaan etäluettaviksi. Tällä hetkellä Pakilan ja Paloheinän alueilla on 1 440 sekä Katajanokalla 60 mittaria valmiina etäluentaan. Tavoitteena on, että viimeistään vuonna 2015 kaikki kaukolämpöasiakkaat olisivat mukana etäluennassa.

Etäluenta edellyttää mittareiden vaihtoa. Vaihdoista ilmoitetaan asiakkaalle kolme päivää aikaisemmin. Vaihdoista ei aiheudu asiakkaalle mitään kustannuksia.

Etäluentahankkeiden käytännön toteutuksesta vastaa Mitox Oy.

MARKKINAT

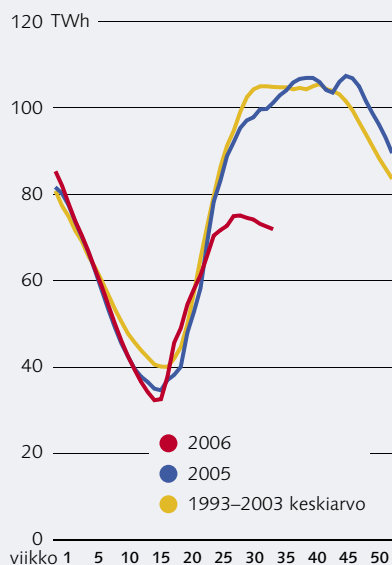
SÄHKÖN (€/MWh) JA PÄÄSTÖ- OIKEUDEN (€/tCO₂) HINTAKEHITYS



Päästöoikeuksien ja sähkön hinnat romahtivat huhtikuun lopulla. Kesän aikana kuitenkin heikentynyt vesitilanne on nostanut sähkön hintaa voimakkaasti ja hinta on saavuttanut ajankohtaan nähden hyvin korkean 70 €/MWh tason.

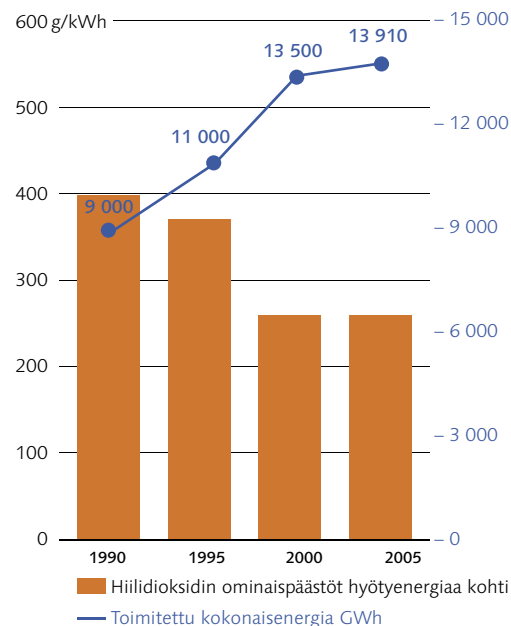
2 Helen b

VESIALLASTILANNE RUOTSISSA JA NORJASSA



Vesitilanne, jossa on huomioitu vesialtaat, on edelleen heikentynyt kesän aikana ja on tällä hetkellä heikoin vuosikausiin.

HIILIDIOKSIDIN OMINAISPÄÄSTÖT TOIMITETTU KOKONAISENERGIA (GWh)



Helsingin Energian päästöt jatkoivat laskuaan vuonna 2005. Hiilidioksidin ominaispäästöt pienenevät huomattavasti energiatuotannon tehostumisen ansiosta.

Energiapolitiikassa tulee tavoitella kansallista etua



Energiamarkkinat ovat toimineet markkinoiden lainalaisuuksien mukaisesti jo kymmenen vuoden ajan eli siitä lähtien, kun sähköenergian myynti vuonna 1995 avattiin kilpailulle. Keskustelu markkinoiden toimivuudesta on jatkunut saman ajan, milloin maltillisempänä, milloin kiihkeämpänä. Viime talven kovien pakkasjaksojen jälkeen on tuotantokapasiteetin riittävyys Suomessa noussut keskustelunaiheeksi.

Ainut keino lisätä energian toimitusvarmuutta Suomessa on investoida sähköntuotantoon, sillä energiantuonti ei ole realistinen vaihtoehto tehopulatilanteessa. Investoinnit edellyttävät puolestaan toimintaympäristöltä vakautta, jonka luomiseksi tarvitaan uskottavia energioliittisiä päätöksiä.

Kapasiteetin riittävyys tulee Suomessa varmistaa markkinaehtoisesti siten, että tukkumarkkinoilla toimivat ja sähköä loppukäyttäjille myyvät toimijat varmistavat, että tehdyt myyntisitoumukset voidaan myös todellisuudessa toteuttaa. Luottamalla pelkkään pörssissä välitettyyn ”finanssisähköön” voi syntyä illuusio kapasiteetin riittävydestä.

Valtiovallan toimien yllätyksellisyys ei ole omiaan edistämään energiainvestointeja. Käsittelyyn noussut päästöttömistä sähköntuotantomuodoista vesi- ja ydinvoimaan kohdistuva ns. windfall-vero olisi varsin ongelmallinen energiaverotuksen muoto. Ehdotettu turpeeseen perustuva, sähköntuotantoa keinotekoisesti tukeva syöttötariffi puolestaan liittäisi verkkotoiminnan osaksi energiemarkkinoiden tukioperaatioita juuri, kun verkkotoiminta on valtiovallan toiveiden mukaisesti eriytetty markkinaehtoisesta toiminnasta. Myös kantaverkon rooli markkinaoperaattoreista riippumattomana järjestelmävastaavana hämärtyisi.

Kansallinen energia- ja ilmastostrategia suosii yhdistetyn sähkön ja lämmön tuotannon (CHP) ja kaukolämmityksen kasvua. Niiden laajentumisedellytyksistä ei kuitenkaan käytännössä ole huolehdittu valmisteltavana olevassa Kioton päästöoikeuksien jakosuunnitelmassa vuosille 2008–2012. Suomen pohjoisissa elinolosuhteissa on ihmisten, ympäristön ja tehokkaan energiantuotannon kannalta keskeistä turvata yhteistuotannon ja kaukolämmityksen luontaisen laajentumisen edellyttämät päästöoikeudet.

Energiainvestointien vaikutusaika on pitkä ja niiden tekeminen edellyttää toimintaympäristöltä vakautta.

Seppo Ruohonen
toimitusjohtaja

Pientuotanto asettaa käyttäjät eriarvoiseen asemaan

Kauppa- ja teollisuusministeriö on laatinut esityksen toimenpiteistä pienimuotoisen sähköntuotannon edistämiseksi. Ehdotuksessa kaikki jakeluverkkoon liittynyt tuotanto, jopa yli 10 MVA:n voimalaitosyksiköt, luetaan edistämisen piiriin kuuluvaksi pienimuotoiseksi tuotannoksi, jonka liittämisen- ja siirtokustannuksista vastaavat pääosin verkohaltijat ja sitä kautta viime kädessä sähkönkäyttäjät.

Energiatoteellisuus katsoo, että toteutuessaan ehdotetut toimenpiteet johtavat siihen, että pientuotantoa edistävillä alueilla sähkönkäyttäjät joutuvat maksamaan korkeampia siirtomaksuja kuin sähkönkäyttäjät muilla alueilla. Toimiala onkin sitä mieltä, että pienimuotoista tuotantoa tulee tukea valtion myöntäminä suurin energiatuoin, jolloin vältytään sähkönkäyttäjien toisiinsa nähden eriarvoiselta kohtelulta ja sähkönsiirron hinnoittelun perusteiden hämärtymiseltä.

Sähköverkkotoiminta yhtiöitetään



Sähkömarkkinalaki edellyttää sähköverkkotoiminnan eriyttämistä muista sähköliiketoiminnoista ensi vuoden alkuun mennessä. Lain vaatimuksen täyttämiseksi on perustettu erillinen osakeyhtiö, Helen Sähköverkko Oy. Helsingin Energian nykyinen sähköverkkotoiminta siirretään perustetulle yhtiölle, joka aloittaa sähköverkkotoiminnan harjoittamisen 1.10.2006. Yhtiön toimitusjohtajaksi on nimetty **Risto Harjanne**.

Yhtiöittäminen ei edellytä asiakkailta mitään toimenpiteitä, vaan verkkopalvelu- ja liittymissopimukset siirtyvät automaattisesti uuden yhtiön nimiin. Yhtiömuotoon siirtymisellä ei ole myöskään vaikutusta sähkön siirtohintoihin. Yhtiöittämisestä tullaan tiedottamaan asiakkaita vielä tulevissa laskuissa ja asiakaslehdissä.

Energiankulutus kasvaa nopeasti

Yhdysvaltain energiainministeriö Energy Information Administration (EIA) arvioi vuosikatsauksessaan, että maailman energiankulutus kasvaa 71 prosenttia vuosien 2003 ja 2030 välisenä aikana. Suurin kulutuksen kasvu tapahtuu kehitysmaissa, erityisesti Kiinassa ja Intiassa. Maailman hiilidioksidipäästöjen ennakoita kasvavan hieman energiankulutusta nopeammin.

Energiankulutuksen tuleva kasvu katetaan edelleen pääosin fossiililla polttoaineilla. Öljyn käyttö nousee vuoden 2003 noin 80 miljoonaa tynnyriä päivässä -tasosta 118 miljoonaa tynnyriin vuoteen 2030 mennessä.

Hiilidioksidipäästöt kasvavat arvion mukaan 25 miljardista tonnista 43,7 miljardiin tonniin vuoteen 2030 mennessä. Kolme neljäsosaa hiilidioksidipäästöjen kasvusta tulee OECD-maiden ulkopuolelta.

Lisätietoja : www.eia.doe.gov/oiaf/ieo/index.html



Päästöoikeusmarkkinat KORJAUKSEN

Euroopan päästöoikeusmarkkinat eivät toimi tehokkaasti, koska tietoja päästöoikeuksista ei julkaista asianmukaisesti. Toukokuussa EU-komissio julkaisi viralliset hiilidioksidipäästötiedot, jonka jälkeen markkinoille on vaadittu lisää läpinäkyvyyttä ja ajanmukaista tietoa.

TEKSTI PERTTI SUVANTO • KUVAT GETTY IMAGES

N TARPEESSA

Euroopan päästökauppajärjestelmä aiheutti toukokuun puolessa välissä markkinoilla hämmennystä. Tuolloin Euroopan unionin komissio julkisti vuoden 2005 viralliset luvut teollisuuden sekä energiayhtiöiden ja -laitosten hiilidioksidipäästöistä. Selvisi, että monet EU-maat olivat alittaneet päästörajansa. Mitatut hiilidioksidipäästöt jäivät viime vuonna 44 miljoonaa tonnia pienemmiksi kuin päästäjille myönnettyt päästöoikeudet.

Kaikille päästökaupan piiriin kuuluville EU-maiden yrityksille on annettu päästökiintiö ja siihen oikeuttavat päästöoikeudet. Jos kiintiö ei riitä laitoksen toimintaan, yrityksen on ostettava markkinoilta lisää päästöoikeuksia tai sen on sopeuduttava tilanteeseen vähentämällä tuotantoaan tai muuttamalla tuotantoprosessejaan vähäpäästöisemmiksi esimerkiksi polttoainetta vaihtamalla tai energiatehokkuutta parantamalla. Kokonaiskiintiö asetetaan sellaiseksi, että päästövähennyksiä on tehtävä ja päästöoikeuksille muodostuu markkinat.

Tuolloin toukokuussa EU:n komissio julkisti tiedot osasta päästöoikeuskaupan piirissä olevien noin 12 000 laitoksen hiilidioksidipäästöistä vuodelta 2005. Euroopan unionin 25 jäsenmaata jakoi viime vuodelle päästöoikeuksia vajaat 2 200 miljoonaa tonnia. Julkistettujen tietojen mukaan maiden päästöt alittivat myönnetty oikeudet 2,5 prosentilla. Kaikki maat eivät kuitenkaan pys-

tyneet todentamaan päästöjään sovitun aikataulun puitteissa. Suurista maista Puolan tiedot saatiin vasta myöhemmin kesällä.

Pulmallinen Puola

Useiden maiden tiedot päästöjen jäämisestä ennakoitua pienemmiksi romahduttivat korkeimmillaan 30 euron tasolla käyneen päästöoikeuksien hinnan alimmillaan alle 10 euroon.

HelenTradingin johtajan **Harri Mattilan** mukaan markkinoille oli tihkunut maittain tietoja jo ennen komission virallisia tilastoja. Tiedettiin, että esimerkiksi Baltian maissa – Virossa ja Liettussa – päästöoikeuksia jää rutkasti käyttämättä.

Aiemmin markkina-analytytikot olivat arvioineet, että Euroopan päästöoikeuksien vaje olisi vuodessa noin 60 miljoonaa tonnia. Hiilidioksiditonin hinta kipusikin 30 euron tasolle huhtikuussa, mutta putosi kertarysäyksellä, kun komissio julkisti maittain vuoden 2005 tiedot. Komission julkisuuteen lipsauttamien tietojen perusteella ylijäämäksi arvioitiin ensin 60 miljoonaa tonnia. Lopulta tase olikin noin 44 miljoonaa tonnia plussalla.

Hinta käväisi alimmillaan alle 10 euron, mutta kohosi uuden tiedon seurauksena noin 15 euroon, käväisi taas 20 eurossa, mutta on sittemmin vakiintunut noin 15–17 euron tasolle.

Komission 25 maan tilastoista puuttui vielä muutama maa. Suurin kysymysmerkki oli Puola. Oikeastaan muilla kuin Puolalla ei päästöoikeuksien hinnanmuodostuksen kannalta ollut >

juurikaan merkitystä. Kun Puola sitten ilmoitti päästönsä, niiden todettiin olevan 30 miljoonaa tonnia vähäisemmät kuin myönnetty päästöoikeudet. Markkinoilla tämä oli kuitenkin ennakoitu, eikä julkistetuilla tiedolla siksi ollut suurta vaikutusta päästöoikeuden hintaan.

Tiedot tiheämmin

– Päästömarkkinat eivät toimi hyvin markkinoiden läpinäkyvyyden kannalta – kyse on siitä, miten oleellinen tieto tulisi samanaikaisesti kaikille toimijoille ja miten kaikki voisivat käsitellä sitä tasa-arvoisesti päätöksentekonsa pohjana. Toukokuussa toteutunut tilanne oli lähes farssi, Harri Mattila toteaa.

Nykyisin tiedot julkistetaan toteutuneiden päästöjen osalta vain kerran vuodessa.

– Sähkötaloudella tilanne on tyystin toinen. Esimerkiksi Nord Poolissa on tarkat säännöt siitä, miten oleellista tietoa julkistetaan ja miten se on samaan aikaan kaikilla.

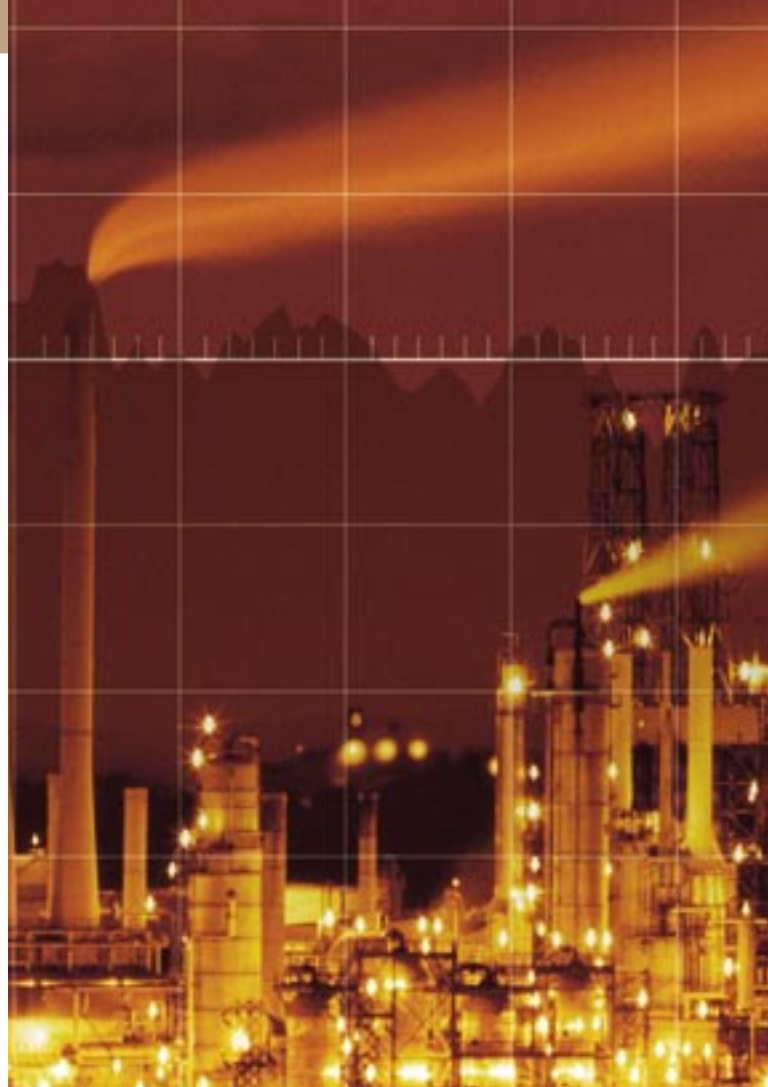
Mattilan mielestä Euroopan päästöoikeusmarkkinoiden hintojen romahdaminen yli 60 prosenttia vain muutaman viikon aikana virallisten tietojen julkistamisen jälkeen osoitti, että järjestelmää on kehitettävä. Euroopan komissio ei osin ole ymmärtänyt markkinoiden dynamiikkaa.

– EU voisi tuottaa vastaavia tilastoja esimerkiksi vuosineljänneksittäin, se olisi jo tavaton parannus. Nyt markkinoilla on jyrkkä epäjatkuuskohota, ja muutokset hinnoissa voivat olla suuria. Tiheämpi tilastojen julkaisu- tahti rauhoittaisi markkinoita, ja suurilta yllätyksiltä todennäköisesti vältyttäisiin. Jotta tiheämpi tietojen julkaisu voitaisiin toteuttaa käytännössä, se edellyttäisi kaikkien maiden sitoutumista. Nyt kaikki jäsenmaat eivät saaneet tietoja julkistettua edes koko vuodelta 2005 sovitussa ajassa.

– Esimerkiksi Suomessa ja monessa muussa maassa tiedetään miten energiaa tuotetaan öljystä, hiilestä, kaasusta ja turpeesta kuukauden tarkkuudella. Näiden tilastojen pohjalta syntyisi selkeä ja ajantasainen käsitys energian käytöstä ja päästöistä, Mattila huomauttaa.

Hintoja vaikea ennustaa

Euroopan unionin päästökauppajärjestelmää on kritisoitu voimakkaasti päästöoikeuksien hintojen romahdettua markkinoilla. Jotkut meklarit pelottelevat, että hintojen jyrkkä putoaminen voi jopa pilata koko kauppajärjestelmän. Järjestelmä on kuitenkin Euroopan pääasiallinen keino vähentää hiilidioksidipäästöjään Kioton sopimuksen mukaisesti. Koko pääs-



tökauppajärjestelmän tarkoitus on ohjata sekä energian tuottajia että käyttäjiä vähäpäästöisiin energian lähteisiin ja tuotantomuotoihin.

Mattilan mukaan päästöoikeuksien tulevaa hintatasoa on vaikea ennustaa. Talouden kasvu lisää päästöjä ja sitä mukaa tarvetta oikeuksille. Toinen epävarmuutta ja tulevaisuuden ennustamista vaikeuttava tekijä ovat polttoaineiden hinnat. Kaasulaitoksissa päästöt ovat yli kaksi kertaa matalammat kuin hiiltä käyttävissä laitoksissa, mutta kaasun hinta on taas voimakkaasti sidoksissa öljyn hintaan. Kun öljyn hinta on korkealla, kaasu seuraa perässä.

Aasiassa ja erityisesti Kiinassa kulutetaan runsaasti kivihiltä. Kun kysyntä idässä kasvaa, kivihilen hinta nousee. Päästöoikeuksien hintaan vaikut-

Suomessa päästöoikeuksia jäi yli

Suomessa EU:n päästökauppajärjestelmään kuuluville laitoksille jaettiin päästöoikeuksia viime vuonna 44,7 miljoonalle päästötonnille. Ylimääräisiä päästöoikeuksia jäi kaikille toimialoille yhteensä noin 11 miljoonaa tonnia. Päästöoikeustase oli ylijäämäinen erityisesti lauhdevoimalaitoksissa ja massa- ja paperiteollisuudessa. Päästöjen väheneminen johtui pääasiassa fossiilisten polttoaineiden käytön pienentymisestä. Kivihilen käyttö vähentyi vuoteen 2004 verrattuna 52 prosenttia, maakaasun käyttö yhdeksän prosenttia ja turpeen 24 prosenttia.

Suomessa päästöt olivat siis neljänneksen pienemmät kuin niihin etukäteen myönnetty oikeudet. Syyt tähän ovat HelenTradingin johtajan Harri Mattilan mukaan kuitenkin selvät. Viime vuosi oli keski-

määräistä huomattavasti lämpimämpi. Lisäksi Norjan ja Ruotsin hyvä vesitilanne johti siihen, että Suomeen tuotiin ennätysmäärä sähköä.

Fossiilisten polttoaineiden käyttöä energiantuotannossa korvattiin suurilta osin juuri vesivoimalla tuotetulla tuontisähköllä. Muun muassa lauhdevoimalaitokset hiljenivät. Vuonna 2005 sähkön tuonti Suomeen oli 17 TWh, kun tyypillisesti vuosittaisen tuonin määrä on noin 10–12 TWh.

Metsäteollisuuden seitsemän viikon työriita seisotti paperitehtaita, joiden tuotanto ja päästöt vähenivät. Vähäpäästöisten metsäjätteiden poltto puunjalostusteollisuuden energiakattiloissa myös lisääntyi.

– Vuosi 2006 ei varmasti ole samanlainen kuin vuosi 2005, Mattila sanoo.



KOMISSION JA MONIEN JÄSENMAIDEN SEKAVAT PÄÄSTÖTIETOJEN JULKAISUTAVAT HÄMMENTÄVÄT MARKKINOITA.

taa selvästi myös sähkön hinta Saksassa. Kun Saksassa sähkön hinta muuttuu, päästöoikeuksien hinta seuraa perässä – ja päinvastoin.

Entistä selvemmin on myös havaittavissa se, että muun Euroopan ja Pohjoismaiden sähkön hinnat ovat entistä voimakkaammin sitoutuneet: kun tilanne muuttuu Euroopassa, suunnan muutos on samansuuntainen myös Pohjolan markkinoilla. Yhdeksi syyksi markkinoiden yhdentymiseen Mattila näkee juuri päästökaupan.

Tavoitteet tiukkenevat

Jos useimmat EU-maat jäävät päästörajojen alapuolelle jo nyt, herää kysymys, onko EU asettanut rajat liian löysiksi? Onko EU-maissa annettu teollisuudelle liikaa päästöoikeuksia?

Komission on arvioitu kiristävän päästökiintiöitään.

– On ollut paljon puhetta siitä, että päästöoikeuksia on ylliallokoitu. On kuitenkin muistettava, että ylijäämä saattaa osaltaan johtua siitä, että päästömärkinat ovat toimineet niin kuin niiden on odotettu toimivan. Teollisuus on vähentänyt päästöjään, Mattila huomauttaa.

Oikeuksien vaihto eri pörseissä nousi vuonna 2005 noin 14 prosenttiin jaetuista päästöoikeuksista. Markkinoilla on ahkerasti myös spekuloitu: osa kaupoista tehdään todelliseen tarpeeseen, osa on näkemysellistä kauppaa. Eräiden arvioiden mukaan suhde saattaa olla fifty-fifty. Hintaromahduksen jälkeen monet ovat tulleet varovaisiksi, mikä näkyy siinä, että kaupankäynnin volyyymi on pienentynyt ja päästöoikeuksien kysyntä on vähentynyt.

– Hintataso on nyt 15–17 euron tietämillä, eikä suuria liikkeitä suunnata tai toiseen haluta tehdä. Hinta voi lähteä kumpaan suuntaan tahansa, Mattila arvioi.

Jos tulevien vuosien saldot ovat plussalla, päästöoikeuksien markkinat voivat olla alamaissa ainakin vuoteen 2008, jolloin Kioton sopimuksen seu-

raava vaihe vuosiksi 2008–2012 alkaa. Katseet ovatkin jo kääntynyt Kioto-kauteen ja jotkut maat ovat halukkaita nostamaan päästökiintiöitään. Mattila ei usko, että maiden ehdotukset menevät sellaisinaan läpi.

– Tarkoitus on, että päästöjä tulee vähentää. Lisävaateet ovat tämän perusajatuksen vastaisia. Ensimmäisellä kaudella on rakennettu tietty taso, johon päästään. Useimmilla mailla tavoite tiukkenee. Näin myös Suomella, Mattila toteaa.

Yksi suuri hämmennyksen aihe on ollut se, että Puola ja Ranska ovat säättäneet kansallisiin lakeihinsa, että käyttämättä jääneitä päästöoikeuksia voidaan siirtää varsinaiselle Kioto-kaudelle.

Muut maat ovat tämän lainsäädännössään torjuneet. Ylimääräiset, käyttämättä jääneet päästöoikeudet laitokset voivat myydä tai säästää seuraaville vuosille, mutta muuri vuoden 2007 ja 2008 välillä on käsitetty tarkoitettavan, että päästöoikeuksia ei voi siirtää ensimmäiseltä kaudelta toiselle tai päinvastoin. Poikkeuksen muodostavat Kioto-mekanismien mukaiset päästövähennykset. Ranskan ja Puolan ratkaisut ovat tulleet markkinoille yllätyksensä, ja saaneet analyysitalot hämmennyksiin.

Suomessa tuleva Kioto-kausi koettelee etenkin energiateollisuutta. Sähkön ja lämmön yhteistuotannolle sekä lauhdesähkön tuotannolle on luvassa tuntuva päästöoikeusvajaus. Erityisesti yhteistuotannossa tuotettavan kaukolämmön oikeuksien suunniteltu leikkaus on selkeässä ristiriidassa energia- ja ilmastopoliittisen selonteon kanssa. Helsingin Energian kustannukset uhkaavat nousta merkittävästi, ja mikäli päästöoikeuksien jakoa ei muuteta, kustannukset siirtyvät väistämättä asiakkaille. Helsingin Energian mukaan nykyisellään jakoesitys ei ole tasapuolinen eikä oikeudenmukainen. ■



Valo maalaa kuin taiteilija

Valaistuksella voidaan avata esirippu yölliseen kaupunkiin. Sillä voidaan tuoda esiin erityiskohteita kuten siltoja, puistoja tai patsaita. Valaistus on myös edullinen tapa kohentaa kaupunkikuvaa.

Valo voi olla kuin taitelijan työkalu, pensseli ja värit tai sitten kuin perinteisen talomaalarin tela, havainnollistaa liiketoimintapäällikkö **Eero Metso** valaistuksessa piilevät mahdollisuudet.

Ne jäävät usein käyttämättä, mutta Helsingin Energiassa toivottaisiin, että valaistusta mietittäisiin entistä enemmän. – Valaistus on varsin edullinen tapa kohentaa kaupunkikuvaa verrattuna muuhun rakentamiseen. Sillä saadaan tuloksia myös suhteellisen nopeasti, painottaa Metso.

Peruslähtökohta julkisen tilan valaistukselle on kuitenkin aina valon tuomassa turvallisuudessa ja hyvässä olossa. – Valaistus helpottaa liikkumista, ehkäisee liikenneonnettomuuksia ja myös rikollisuutta sekä ilkkvaltaa. Samaten se vähentää ihmisten pelkoja liikkua, kokoa Metso.

Kiinnostus suunnitella ulkovalaistusta muutenkin kuin pelkästään teknisesti on varsin uutta. Suomessa siihen herättiin viime vuosikymmenellä.

Suunnannäyttäjänä on ollut Ranskan Lyon, jossa kaupunkikuvaa on kehitetty onnistuneesti valon voimalla jo 1980-luvulta lähtien.

– Moni on käynyt ottamassa oppia Lyonissa, ei niin, että olisi matkittu vaan katsomassa, miten kaupunki kohentuu valaistuksella.

Maisema avautuu uudella tavalla

Metso vertaa valaistusta esirippuun.

– Sillä voidaan tuoda esiin rakennuksia tai julkisivuja mutta myös erityiskohteita kuten siltoja,

puistoja tai patsaita. Ilman valaistusta ne jäisivät huomaamatta. Kun esirippu avaa näytännön, niin valaistuksella saadaan esiin aivan toinen kaupunkimaailma.

Helsingissä erikoisvalaistuskohteita kokeiltiin laajemmin vuonna 2000, jolloin pääkaupunki oli Euroopan kulttuurikaupunki. Silloin valaistiin 40 kohdetta, rakennusten lisäksi muun muassa siltoja ja patsaita. Edelleenkin osa kohteista on valaistu.

Viimeksi laadukkaamman valaistuksen on saanut Kampin keskus.

– Sinne suunniteltiin omat pylväät ja valaisimet. Yleensä pyritään käyttämään tuotetta, joka on testattu ja tiedetään jo ennalta toimivaksi, paljastaa Metso.

Hän muotoilee ulkotiloissa käytettävän valaistuksen suunnittelun ”haasteelliseksi”.

– Valaisimen pitää kestää parikymmentä vuotta ankaria ulko-olosuhteita kuten sadetta, jäätymistä, laajoja lämpötilavaihteluita, tuulta, tärinää, kolhuja, ilkkvaltaa, töhryjä, samoin kuin ultraviolettiä ja korroosiorasitusta. Siksi kannattaa suosia valmistuotteita, jotka on testattu ja hyväksikäytetty.

Metso muistuttaa, että valaistuksen suunnittelu on itse asiassa hyvin monimutkaista.

– Pitää sovittaa yhteen valo-, sähkö- ja konstruktio- ja tekniikkaa, näkemisen fysiologiaa, käyttäytymisen psykologiaa, arkkitehtuuria ja liikennetekniikkaa.

Palikoiden kokoaminen on joskus vaikeaa.

– Asiantuntijoilla voi olla eri näkemyksiä, mutta tekniikassa fysiikan lait pakottavat yhteisymmärrykseen.

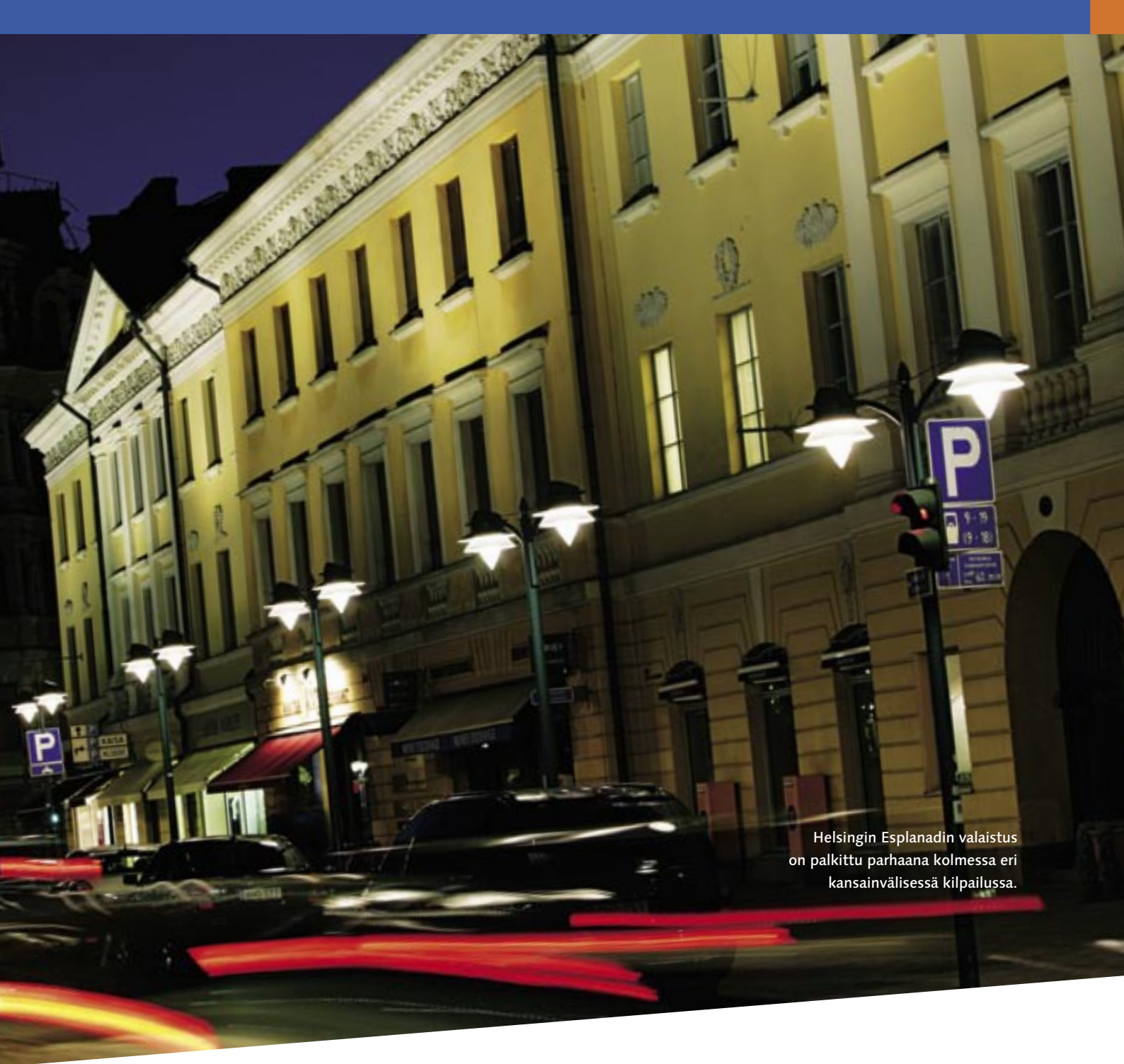
Mielipidepuolella keskustelu jatkuu äärettömän kauan, huokaa Metso.

Julkisivun valaistus kuin käyntikortti

Helsingin Esplanadin valaistuksesta on saatu maailmalta hyvää palautetta ja valtavasti myönteistä julkisuutta. Valaistus on palkittu parhaana kolmessa eri kansainvälisessä kilpailussa, käytännössä valmistumisvuoden maailman parhaana projektina.

– Käytettiin urauurtavaa tekniikkaa. Toteutettiin monimetallilampuilla yhtenäinen kohde, jossa oli integroitu katuvalaistus, jalkakäytävälais-





Helsingin Esplanadin valaistus on palkittu parhaana kolmessa eri kansainvälisessä kilpailussa.

tus, puiston puiden ja rakennusten julkisivujen valaistus.

Uusi kuitenkin herättää vastustusta. Metso viittaa Kööpenhaminaan, jossa valaisinvalikoima on pidetty rajoitettuna.

– Se on hyvin linjakas ratkaisu, teknisesti helppo ja edullinen. Se antaa identiteettiä kaupungille, mutta linjakkuus on ruvennut sielläkin ”lipsumaan”.

Valaistuksella halutaan kuitenkin viestiä myös kehityksestä.

– On tärkeää, millainen mielikuva kaupungista jää turisteille, kongressivieraille ja yritysten edustajille. Se vaikuttaa koko Suomi-kuvaan. On tietysti spekulatiota, mikä osuus mielikuvilla on päätöksentekoon, mutta tasapainotilanteessa juuri mielikuva voi ratkaista.

Metso viittaa siihen, miten Suomessakin kaupungit jo kilpailevat kaupunkikuvalla ja valaistuksella on siinä oma osuutensa.

Myös yritykset pystyvät viestimään toimitilojen julkisivuvalaistuksella.

– Valaistus voi olla yhden tyylin käyntikortti, muotoilee Metso ja epäilee, ettei mahdollisuuksia ole oivallettu.

Häiriövalo on jo saastetta

Helsinkiä Metso pitää hyvin valaistuna, vaikka asukkailta tuleekin toivomuksia esimerkiksi oikopolkujen valoista. Valaistuksen aukottomuudesta kertoo sekini, ettei autokoulu löytänyt pimeän ajon opetuspaikkaa kaupungin alueelta.

Valoa voi olla jopa liikaa. – Julkisivujen valaistuksessa pitää varoa häiriövaloa, ettei taivaalle tai

asuntojen ikkunoihin tule valosaastetta. Se asettaa suunnittelulle ja komponenteille erityisvaatimukset. Myös työmailta voidaan löytää häiritsevää valaistusta.

Valaistuksen mitoituksessa pitää muistaa vielä valaistuksen suhteellisuus.

Esimerkiksi näyteikkunoita voidaan valaista liian voimakkaasti. – Kun ympäristössä ulkona on normaalitason valaistus, syntyy kontrasti. Vieressä tuntuu pimeältä, vaikka ei olisikaan. Valaistusvoimakkuudet pitää aina suunnitella niin, että ne ovat tasapainossa keskenään.

Metson toiveena on, että kaupunkivalaistusta suunniteltaisiin riittävän isoina kokonaisuuksina, ettei tulisi liiallista kirjavuuden sekamelskaa. Hän toivoo, että seuraavaksi ajanmukaisen valaistuksen saisi Rautatien ympäristö. ■



Kadut kunnossa ALTA JA PÄÄLTÄ

Kantakaupungin alueen katutyöt ovat harmittaneet ohikulkijoita. Työt ovat kuitenkin valmistuneet ripeästi, vaikka katutyöt ovat monimutkaisia palapelejä.

Helsingin Energian Kaukolämpöliiketoiminnan johtaja **Veikko Hokkanen** on tyytyväinen katsellessaan Esplanadia Näkymä oikeastaan hivelee silmää. Vielä muutama kuukausi sitten tilanne oli toinen: Pohjois-Esplanadi ja Mikonkatu olivat auki, kun kaukolämpöverkkoa parannettiin ja kaukojäähdytysverkkoa rakennettiin. Työt saatiin kuitenkin ripeästi päätökseen – kuten yleensä muuallakin kantakaupungin alueella.

Hokkasen mukaan keskeisin vauhtipiiskuri tänä kesänä oli Suomen EU-puheenjohtajuus. Ydinkeskustan tuli nimittäin olla esteetön suurten kokousten alla, ja niinpä eteläisissä kaupunginosissa kaivantaja ei saanut jo turvallisuussyistä olla auki heinäkuun alun jälkeen.

– Normaalisti parasta rakentamisaikaa ovat kesäkuukaudet ja nimenomaan heinäkuu, koska silloin liikennettä on kaikkein vähiten. Nyt joudumme kiristämään rakentamisaikataulua todella tiukaksi, Hokkanen selvittää.



Heinäkuu on parasta korjausaikaa, koska silloin on vähiten liikennettä.

– Tiukoilla ovat olleet sekä oma henkilökunta että urakoitsijat. Tarvitsimme myös erityisjärjestelyjä. Töitä tehtiin esimerkiksi kahdessa vuorossa tai iltaisin ja viikonloppuisin.

Hokkasen mukaan töitä ei tehty iltaisin ja viikonloppuisin pelkästään kiireen vaan myös turvallisempien työolosuhteiden takia.

– Meille aiheutuu joskus harmia siitä, että ihmiset kulkevat päivisin katutöiden ohi ja taivastelevat, että eihän siellä ole ketään töissä. Ei olekaan, koska ei voi olla. Myös kantakaupungissa joudumme työskentelemään liikenteellisesti niin pahoissa paikoissa, että töitä ei kerta kaikkiaan voi tehdä päivisin varomääräysten takia, Hokkanen kertoo.

Yhteistyötä tarvitaan

Aina kun kaupungissa ruvetaan kaivamaan, lupa pitää hakea Helsingin kaupungin rakennusvirastolta. Suunnitelmat ja aikataulut on myös sovittava yhteen muiden kaivuutöitä tekevien kanssa.

– Liikenne on yksi hankaluus, mutta ongelmana ovat myös toisten putket ja johdot. Maan alla kulkee sekä sähkö-, kaasu- että telejohtoa, vettä ja viemäriä. Tämän vuoksi eri urakoitsijoiden työt pitää synkronoida yhteen.

Mutta tämäkään ei vielä riitä. Vakiokaivajat vertaavat jo budjettivaiheessa ohjelmiaan ja tarkistavat, kaivavatko he samoilla alueilla muiden kanssa. Helsingin Energia myös tarkistaa aina, onko mahdollisesti tarvetta omiin huoltotöihin, kun maa kerran on auki.

– Kantakaupungissa esimerkiksi kaukolämpöverkko on rakennettu 60- ja 70-luvuilla, ja tarvitsee siksi perusparannusta. Kun päällystystöitä on tiedossa, niin sanomme, että alkää päällystykö vielä, jos joudumme kaivamaan. Tärkeintä on, että kaikkien tiedot ovat muilla tarpeeksi aikaisin, Hokkanen huomauttaa.

Suuri osa katutöistä tehdään oikeastaan jo konepajalla, ja vain osa putkista hitsataan montussa. Osien tekeminen etukäteen ei kuitenkaan onnistu ilman tarkkoja mittoja, jotka saadaan vasta, kun maa on auki.

– Tämä on tyypillistä juuri vaikeille kantakaupungin paikoille. Hyvin lyhyelläkin välillä voi tulla kymmeniä hitsauskarveja, kun joudumme tekemään pieniä suunnan muutoksia niin, että saamme putket mahtumaan. Monet materiaalit eivät myöskään ole niin sanottua varastotavaraa, ja ne joudutaan tilaamaan. Sekin vie aikansa, Hokkanen kertoo.

Usein vuoto- tai muissa yllättävissä ongelmissa tehdään ensin vain tilapäinen korjaus, jonka jälkeen katu avataan nopeasti kulkijoille. Kun suunnitelmat on tehty, materiaali tilattu ja saatu, kairavinkoneet saapuvat uudestaan paikalle.

– Ulkopuoliselle voi näyttää siltä, että ne laittoivat kadun kuntoon ja nyt taas avasivat sen uudelleen, kun emme voi kirjoittaa siihen kylttiä, että kyllä tämä oli ihan harkittu teko, Hokkanen huomauttaa.

Kivimiehistä pulaa

Katutöiden aikataulujen kiristäminen erikoisjärjestelyin on osittain mahdollista, mutta esimerkiksi kivimiehiä ei yksinkertaisesti ole tarjolla riittävästi. Kivimiesten työpäivää ei voi myöskään pidentää.

– Voi itse kokeilla, miltä tuntuu työskennellä kahdeksan tuntia polvillaan ja pää alaspäin. Kun muutaman päivän on sitä tehnyt, niin eiköhän ala riittää, Hokkanen naurahtaa.

– Tärkeintä on, että yhteistyömuotoja etsitään ja parannetaan. Katutyöt ovat yhteispeliä kevyen liikenteen ja esteettömän liikkumisen, auto- ja rai-deliikenteen sekä asumisen kanssa, hän summaa.

Yöhäiriöttömyys on myös arvo, joka huomioidaan aina kaivuusuunnitelmissa. Katutöistä halutaan myös tiedottaa entistä enemmän. Helsingin Energia on yhteistyössä rakennusviraston kanssa esimerkiksi avannut internettiin tietopankin liikennettä haittaavista työmaista. Tietopankista selviää muun muassa se, milloin työt valmistuvat. ■



Maan alla kulkee sähkö-,
kaasu- ja telejohtoa sekä vettä
ja viemäriä. Tämän vuoksi eri
urakoitsijoiden kaivuutyöt pitää
synkronoida yhteen.

Energiaa päätö

– Suomen pitäisi esittää Euroopan unionille Itämeren alueen energiastrategiaa. Näin vaatii **Esko Antola**, yksi maamme tunnetuimmista EU-asiantuntijoista.

Eurooppa on Esko Antolan ”juttu”. Valtiotieteen tohtori Antola johtaa työkseen Turun yliopiston Jean Monnet -keskusta. Tällä hetkellä hän panee pystyyn Centrum Balticum -keskusta, joka erikoistuu Itämeren asioihin. Työn lisäksi Eurooppa tai EU on etuliitteenä Antolan luottamustehtävissä, meillä Suomessa ja tietysti muualla Euroopassa. Turkulaisen tie vie moneen osoitteeseen.

Viime aikoina Esko Antola on paneutunut energiakysymykseen. Ennusteet povaavat energian tarpeen kasvua. On väläytely, että vuoteen 2030 mennessä energian kulutuksen kasvu olisi maailmassa peräti 30 prosenttia. Samaan aikaan EU-maiden riippuvuus tuontienergiasta vain kasvaisi. On arvioitu, että vuonna 2030 tuontienergian osuus unionimaiden tarvitsemasta energiasta olisi 70 prosenttia.

Näköpiirissä ei ole öljyn hinnan laskua. Energiakysymys on akuutti.

– Nyt on tunnustettu riippuvuus ulkoisesta energiasta, Esko Antola toteaa.

EU-mies on energiamies.

Mutkia matkassa

Luulisi, että EU:ssa kävisi kuhina energiaratkaisun ympärillä. Mutta ei. Energia ei kuulu EU:n toimivaltaan, vaan kansalliseen päätöksentekoon. Jokaisessa jäsenmaassa energiapolitiikasta on tullut suuri poliittinen kysymys.

Euroopan komissio on ollut synnyttämässä yhteistä sisämarkkinaa, mutta energiemarkkinoiden vapauttaminen on onnistunut vain pienten maiden osalta, ei isojen.

– Itse asiassa jotkut maat pyrkivät toiseen suuntaan, vahvistamaan kansallista päätöksentekoa energiakysymyksissä. Näin ollen energian sisämarkkina ei toimi kovin hyvin, EU-asiantuntija pahoittelee.

Toinen kysymys, johon on tartuttu, on riippuvuuden vähentäminen fossiilisesta energiasta. On keskusteltu korvaavista energiamuodoista, kuten bioenergiasta ja tuulivoimasta.

– Ongelma näissä vaihtoehtoisissa energiamuodoissa on se, että niiden käyttöönotto on pitkälinen prosessi ja kestää kauan ennen kuin ne ovat oikeasti korvaavia.

Esko Antola on lisäksi huomannut, että ydinenergia on nousemassa vakavasti keskusteluun, mutta unionin jäsenmaat suhtautuvat kysymykseen ristiriitaisesti.

Vallan mainio väline

Energiasta on tullut vallan väline. Venäjän osuus maailmankaupasta on vain kolme prosenttia ja maa on pieni tekijä maailmantaloudessa. Venäjällä on kuitenkin vaikutusvaltaa, sillä se hallitsee energiavaroja.

Kaukasuksen energiantuottajilla on merkittävä rooli eurooppalaisille. Mutta Antolan mukaan on epäselvää, mikä näiden entisten neu-

vostotasavaltojen suhde on EU-maihin ja erityisesti Venäjään. Lähi-idässä tunnetusti kiehuu. Latinalaisessa Amerikassa energia on politiikan väline. Esimerkiksi Kolumbiassa vallanvaihto johti energiavarojen kansallistamiseen. Venäjä käyttää valtaansa energiantuottajana Baltiassa ja Puolassa. Suomen ja Saksan kanssa suhteet perustuvat enemmän yhteistyöhön. Ruotsikin on kiinnostunut Venäjän merikaapelista. Esko Antola liputtaa EU:n Itämeren energiastrategian puolesta.

– Suomen on tehtävä aloite Itämeren alueen yhteisestä energiastrategiasta, hän pamauttaa.

Tähän strategiaan kuulusivat esimerkiksi yhteisesti sovitut menettelytavat kriisitilanteissa. Tuoreessa muistissa on viime talvi, jolloin venäläiset ilmoittivat suomalaisille energian toimituksen katkaisemisesta lyhyellä varoitusajalla. Olisi luotava jokin ennakkovaroitusjärjestelmä.

Antolan visio on, että aloite käynnistyisi Suomen puheenjohtajuuskaudella ja Saksa, joka on seuraava puheenjohtaja vuoden 2007 alussa, jatkaisi hanketta.

Energiaulkopolitiikkaa

Esko Antola puhuu johdonmukaisesti ja selkeästi, kokemuksella ja paljon. Asia ei lopu kesken. Hänellä on näkemystä ja visioita Euroopan tulevaisuudesta.

– Koska sisämarkkinoista ja korvaavista energiamuodoista ei ole yhteistä linjaa, jäljelle jää vain energiaulkopolitiikka. Olisi tärkeää, että jäsenmaat puhuisivat yhdellä äänellä, Antola summaa ja tuo näin uuden EU-termin yleiseen keskusteluun.

Energiaulkopolitiikka tähtäisi tuontivarmuuden parantamiseen ja energiapolitiikan jatkuvuu-

MITÄ AJATTELET

sähköposti: mitä seuraavaksi

energiajuoma: humpuukia

kaupunki: Turku

sinilevä: pelko

Välimeri: Euroopan alku

johtajuus: haussa Euroopassa

seljanka: venäläisyys

ksiin!

● FAKTA

Esko Antola

Ikä: 59

Koulutus: VTT

Työhistoria: suurin osa
Turun yliopistossa

Harrastukset: ooppera

teen, sisältäisi yhteisen kannan energiaulkopoliitiikan tavoitteista sekä suunnitelman energia-
politiikan poliittisten seurausten vähentämisestä ja suhteesta tuottajiin.

– Yhdysvalloilla on oma tapansa hoitaa suhteet tuottajamaihin, Antola sanoo pilke silmäkulmassa ja toteaa, että EU:n on rakennettava suhteensa dialogin avulla.

Energiaulkopolitiikassakin on mutta. Eri jäsenmailla on omat intressinsä suhteessa energiantuottajiin. Esimerkiksi Suomi ja Saksa ovat riippuvaisia Venäjästä, kun taas Ranska ja Espanja katsovat Pohjois-Afrikkaan. Yhteistä strategiaa ei ole. Antolan vastaus on alueellinen energiaulkopolitiikka, jonka yksi osa olisi Itämeren energiastrategia. Antola uskoo, että energiaulkopolitiikka saa vastakaikua myös siksi, että ulko- ja turvallisuuspolitiikka on ainoa politiikan alue, jossa EU on edistynyt 2000-luvulla.

– Ja energiaulkopolitiikka, jos mikä, on turvallisuuspolitiikka. ■



Kaukolämpötoimintaan kaivataan avoimuutta

Kaukolämpömarkkinat toimivat Suomessa hyvin, eikä lisäsäätelylle ole tarvetta. Toiminnan avoimuutta kannattaa kuitenkin lisätä, jotta asiakkaat saisivat entistä paremmin tietoa kaukolämmön hinnanmuodostuksesta.

Kaukolämmön kuluttajamarkkinoiden avaamiselle sähkömarkkinoiden tapaiselle kilpailulle ei ole perusteita. Tämä johtuu siitä, että ulkopuoliset tuottajat eivät voi kilpailla paikallisen lämmöntuottajan kanssa kaukolämmön toimituksista samassa verkossa. Kaukolämmön hinta voidaan kuitenkin pitää kohtuullisena eri lämmitysmuotojen kesken tapahtuvan kilpailun avulla.

Tällaisiin tuloksiin on päädytty kauppa- ja teollisuusministeriön tilaamassa kaukolämpömarkkinoiden edistämistä kokevassa selvityksessä. Selvityksen mukaan kilpailunrajoituslaki antaa riittävät eväät kaukolämpötoiminnan valvonnalle, eikä suurille muutoksille ole tarvetta.

Ministeriön käynnistämän selvityksen tarkoituksena oli kartoittaa kaukolämpömarkkinoiden toiminnan ohella myös kaukolämpötoiminnan viranomaisvalvonnan lisäämistarvetta. Lisäksi selvityksessä arvioitiin kaukolämpöliiketoiminnan kilpailulle avaamisen mahdollisuuksia edistämällä muun muassa kuntarajojen yli tapahtuvaa kilpailua ja ulkopuolisten tuottajien pääsyä kaukolämpöverkkoon. Selvityksen käytännöntyön teki Gaia Group Oy.

Kaukolämpömarkkinat toimivat hyvin

Ulkopuolisten tuottajien pääsy kaukolämpöverkkoon ja lähekkäin olevien verkkojen yhdistäminen toisiinsa ovat Suomessa jo arkipäivää. Ulkopuolisten lämmöntuottajien osuus on lähes kolmannes, ja esimerkiksi pääkaupunkiseudun yhtiöt käyvät keskenään lämpökauppaa. Viranomaisvalvonnan muutoksiin ei siis näytä olevan erityistä syytä.

Kaukolämpötoiminnan avoimuutta kannattaisi kuitenkin lisätä, ja sen avulla kaukolämmön hinta saadaan pidettyä jatkossakin kohtuullisena.

– Kaukolämpömarkkinoille ei kaivata lisää säädöksiä, sillä markkinat toimivat hyvin. Alan avoimuutta sen sijaan voitaisiin lisätä, jotta asiakkaat saisivat entistä paremmin tietoa siitä, miten hinnat muodostuvat, kiteyttää ylitarkastaja **Pekka Tervo** kauppa- ja teollisuusministeriöstä.

Tervon mukaan avoimuus tarkoittaisi esimerkiksi julkisten hintavertailujen tekemistä ja niiden julkistamista sekä asiakkaiden informointia kaukolämmön hinnan muodostumisesta. Tällä tavoin asiakkaille voitaisiin kertoa muun muassa siitä, miksi eri yhtiössä hinnat voivat poiketa merkittävästikin toisistaan.

Myös kaukolämmön laskennallinen eriyttäminen sekä liiketoiminnan tuloslaskelman ja taseen julkaiseminen olisivat merkkejä avoimuudesta.

Jo nyt suuri osa kaukolämpöyhtiöistä on eriyttänyt laskennallisesti kaukolämpötoiminnan, mutta ei julkista eriytettyä tuloslaskelmaa ja tasetta.

Toimitusjohtaja **Juha Vanhanen** Gaia Groupista kertoo, että selvityksessä vahvistui myös käsitys, jonka mukaan kaukolämpö on Suomessa halvempaa kuin vaikkapa Ruotsissa ja Tanskassa.

– Esimerkiksi Tanskassa kaukolämpöä viedään hallinnollisissa päätöksillä haja-asutusalueille, jolloin tehokkuus kärsii. Suomessa kaukolämpö sen sijaan toimii vain kaupunkien keskustoissa ja suurimmissa lähiöissä, Vanhanen vertaa. ■

Lisätietoja: www.ktm.fi/julkaisurekisteri

Reilu Kaukolämpö

Kaukolämpöasiakkaat ovat tutkimusten mukaan hyvin tyytyväisiä valitsemaansa lämmitysmuotoon. Kaukolämmitys on myös yhteiskunnallisesti hyväksytty, koska se on tehokas ja ympäristöystävällinen lämmitysmuoto.

Asiakastytyväisyyttä tutkittaessa on kuitenkin ilmennyt, että kaukolämpöyri-tysten tiedotuksessa ja vuorovaikutuksessa asiakkaiden kanssa sekä hinnoittelun avoimuudessa on parantamisen varaa.

Energiateollisuus ry käynnisti viime syksynä Reilu kaukolämpö -projektin energia- ja kaukolämpöyri-tysten toiminnan läpinäkyvyyden ja avoimuuden lisäämiseksi. Projektin tavoitteena on, että kaikki Energiateollisuuden kaukolämpöjäsenet saavat laatumerkin. Helsingin Energia anoo laatumerkkiä ensimmäisten joukossa.



Hanasaaren konepajalla

Rauta liikkuu

Konepaja on täyden palvelun talo. Vanhaa huolletaan ja uutta rakennetaan. Tässäkin bisneksessä kilpaillaan laadulla.

Helsingin Energian voimalaitosten vuosihuollot ovat käynnistyneet. Se tarkoittaa kiireistä aikaa Helsingin Energian kunnossapitokonepajalle Hanasaassa. Vaikka osa konepajan työntekijöistä on parhaillaan Lappeenrannassa korjaamassa höyryturbiinia, on paja täynnä työn tohinaa. Kunnossapitokonepaja kuuluu HelenService -liiketoiminta-alueeseen.

– Merkittävä osa tuotannostamme on voimalaitosten vuosihuoltoja. Huoltoihin sisältyy erilaisia kunnossapitotöitä kuten laitteiden perushuoltoja, ja varaosien valmistusta ja kunnostusta. Tyypillisiä huollettavia laitteita ovat esimerkiksi pumput, venttiilit, nuohoimet, vaihdelaatikot, puhaltimet ja erilaiset syöttölaitteet, kertoo kunnossapitokonepajan päällikkö **Henry Sollman**.

Paja on vaikuttava näky. Katonrajassa on massiivisia nostureita, joilla liikutellaan jopa kymmenen tuhatta kiloa painavia laitteita. Repertuaarin toisen pään muodostavat sellaisen kokoluokan koneet, jotka kannaetaan taskussa huoltopöydälle.

Täällä rauta kirjaimellisesti muuttaa muotoaan. Sorvin, jyrsimen, särmäspuristimen, polttokoneen tai levyleikkurin käsittelyssä vanhaa huolletaan ja uutta rakennetaan. Asiakkaalla on myös mahdollisuus valita avaimet käteen -palvelu, jolloin laite puretaan paikan päällä, tuodaan pajalle korjattavaksi ja käydään asentamassa asiakkaan luona jälleen paikoilleen. Vaativat hitsaustyöt, niin pajalla kuin muissakin työkohteissa, tehdään aina laadunvarmistusjärjestelmän mukaisesti.

Kuuma kesä

Kesä on siis konepajalla kiireistä aikaa, koska silloin huolletaan esimerkiksi voimalaitoksia. Konepaja palvelee monipuolisesti eri teollisuuden aloja. Voimalaitoshuoltojen lisäksi töitä tehdään muun muassa kaukolämpö- ja sähköverkolle, metsäteollisuudelle sekä energiayhtiöille ympäri maata. Myös monet Helsingin kaupungin virastot ja laitokset kuuluvat asiakaskuntaan.

– Pajalla meillä on kymmeniä oman alan osaajia: asentajia, koneistajia, levyseppiä, teline- ja eristysryhmä sekä painelaitteehitsareita. Myös verkosto toimii hyvin ja vahvistuu tarvittaessa kokeneilla yhteistyökumppaneilla, Sollman selvittää.

Rytmiä vuosisuunnitteluun tuo se, että kesäaikaan keskittyviin vuosihuoltoihin valmistetaan varaosia ja esivalmisteita pitkin talvea. Suurimmat työt tehdään juuri ennen vuosihuoltokautta.

Laatua – ei bulkkia

Konepajan on toimittava kustannustehokkaasti. Resurssien ja tuotannon optimointi on tarkkaa työtä, oleellista on saada asiakkaalle oikeat teki- jät oikeaan aikaan.



Kunnossapitokonepajan päällikkö Henry Sollman vastaa koko yksikön toiminnasta.

– Me kilpailemme laadulla ja erityisosaamisella, tämä ei ole bulkkituotantoa. Tulevaisuudessa työntekijöiden osaaminen pitäisi saada entistä paremmin käyttöön, ja palveluja pitää pystyä tuotteistamaan vastaamaan yhä paremmin asiakkaiden tarpeita, Sollman miettii.

Henry Sollman tuli töihin Helsingin Energialle vuonna 1982. Konepajalla on hän työskennellyt 16 vuotta, aluksi levypuolella työnjohtajana, viimeiset kolme vuotta hän kantanut vastuuta koko pajan toiminnasta. Hän myös jatko-opiskeli itsensä teknikosta insinööriksi neljä vuotta sitten.

– Jokainen päivä on erilainen, ja saan työskennellä ihmisten kanssa. Tämä ei ole yksitoikkoista hommaa, sillä tykkään siitä, että tapahtuu. Haastavammissa hommissa pääsee parhaiten toteuttamaan itseään, Sollman pohtii. ■

Lisätietoja: helenservice.tilaukset@helsinginenergia.fi



Helsingin Energia

yritykset@helsinginenergia.fi, fax (09) 617 2360, puh. (09) 6171

Sähkön myynti

PK-yritykset, asunto- ja kiinteistöyhtiöt, kunnat, kuntayhtymät ja seurakunnat, yhteisöt: palvelunumero 010 802 803, fax (09) 617 2615



yksikön päällikkö
Kai Bäcklund
puh. (09) 617 2719



myyntineuvottelija
Sari Korteniemi
puh. (09) 617 2863



myyntineuvottelija
Jyrki Kymäläinen
puh. (09) 617 2606



yksikön päällikkö
Inka-Leena Lahtinen
puh. (09) 617 2149



myyntipäällikkö
Sirpa Eskelinen
puh. (09) 617 2740



myyntipäällikkö
Mika Kannisto
puh. (09) 617 2780



myyntipäällikkö
Esa Kurki
puh. (09) 617 2960



myyntineuvottelija
Ritva Määttänen
puh. (09) 617 2729



myyntineuvottelija
Jonna Nivus
puh. (09) 617 2873



yhteyspäällikkö
Eska Lahtinen
puh. (09) 617 2090



myyntipäällikkö
Jaakko Leisimo
puh. (09) 617 2840



myyntipäällikkö
Susanna Ruotsalainen
puh. (09) 617 3113



myyntipäällikkö
Niklas Spångberg
puh. (09) 617 2714



myyntipäällikkö
Esa Tarkiainen
puh. (09) 617 2764

Energiansäästöpalvelut

Energiakatselmusten välitys ja asiakkaiden energiankäytön tehostaminen, myyntipäällikkö **Esa Kurki**, puh. (09) 617 2960

Ulkovalaistuksen kokonaispalvelut

Ulkovalaistuspäällikkö **Olli Markkanen** puh. (09) 617 2578

Sähköverkko palvelut

Sähköverkon liittymisasiat puh. (09) 617 2886

Kaukojäähdytys

Yksikön päällikkö **Marko Riipinen** puh. (09) 617 2912

Sähköjärjestelmät

Varmennetut sähkönsyöttöratkaisut, tuotepäällikkö **Ossi Liukko**, puh. (09) 617 2518

Kunnossapitopalvelut

Voimalaitosten konetekniset ja sähkötekniset kunnossapitotuotteet

Sähkötekniset tuotteet
Myyntipäällikkö **Timo Ellilä** puh. (09) 617 3722

Konetekniset tuotteet
Myyntipäällikkö **Erik Sinervo** puh. (09) 617 3750

Palvelukokonaisuudet

Tuotteistamme kootut yksilölliset palvelukokonaisuudet, asiakassegmenttipäälliköt:
Timo Töyrylä (suuryritykset) puh. (09) 617 2730
Tiina Kontio (kiinteistöala) puh. (09) 617 2870

ICT-palvelut

Valokuituverkot, asiakkuuspäällikkö **Tiina Korhonen**, puh. (09) 617 2092
Digitaalinen HelenNet-radiopuhelinverkko asiakkuuspäällikkö **Minttu Jaurto**, puh. (09) 617 2094

Kaukolämpöpalvelut

Lämpösopimukset (09) 617 2971
Laskutus ja kutsuselvitys (09) 617 2856
Kaukolämpöneuvonta (09) 617 2969
Tarkastuspalvelut (09) 617 2972

Projektipalvelut

Energian tuotannon projektipalvelut sekä energiaselvitykset
Heikki Hapuli, puh. (09) 617 2420
Jari Kottonen, puh. (09) 617 2457

Mitox Oy

Mittaukseen, raportointiin ja energiankäytön hallintaan liittyvät palvelut, markkinointipäällikkö **Jukka Kasslin**, puh. (09) 6863 6602