



## **VALON PÄIVÄ 3.2.2012**

Suomen Valoteknillisen Seuran puheenjohtaja Tapio Kallasjoen Valon päivän puhe Sähkö, Tele, Valo ja AV 2012 –messuilla Jyväskylässä.

### **VALAISTUSALALLA MENE LUGAA**

Valaistuslalla menee nyt lujaa. Syitä tähän on useita - uudet energiatehokkuusvaatimukset, uudet tuotteet ja uusi tieto.

Ilmaston lämpenemisen uhka on saanut poliitikot sitoutumaan energiankulutuksen hillitsemiseen. Energian kuluminen voidaan nähdä omin silmin juuri valaistuksessa. Siksi myös poliitikot ovat keskittyneet valaistuksen energiankulutuksen vähentämiseen. Toisaalta valaistus tarjoaa tähän erittäin hyvät mahdollisuudet, koska valaistuslalle on kehitetty uusia energiatehokkaita valonlähteitä ja älykkäitä ohjausjärjestelmiä. Toistaiseksi Euroopan Unioni on keskittynyt valaistustuotteiden energiatehokkuuteen rajoittamalla huonojen tuotteiden tuontia markkinoille. Tämä näkyy kuluttajille hehkulamppujen poistumisena markkinoilta. Julkisella puolella taas suurin huoli kohdistuu siihen, miten vuonna 2015 markkinoilta poistuvat elohopealamput korvataan. Lähiaikoina päätetään kohdelampuille tulevista rajoituksista ja uudesta energiatehokkuusluokittelusta.

Toinen kiinnostuksen kohde ovat valaistuslalle rynnistävät uudet valonlähteet - ledit. Niiden väriloistoa monet ovat hämmästelleet erilaisissa valotapahtumissa. Ihmisillä tuntuu olevan jatkuva tarve kokea wau-elämyksiä, ja valolla niitä on helppo saada aikaan. Ledit ovat tulossa myös hehkulamppujen korvaajiksi, vaikkakaan ne eivät siihen tarkoitukseen kovin hyvin sovellu. Koska ledit eivät lähetä lämpösäteilyä, on niissä syntyvä lämpö poistettava jäähdytyslementtien kautta ympäröivään ilmaan. Jäähdytyslementtiä ei voi kuitenkaan rajattomasti kasvattaa, koska lampun olisi mahdollista valaisimeen. Siksi led-lamppujen tuottamat valomäärät ovat jääneet melko pieniksi. Lampuissa olevat alumiiniset jäähdytysosat ovat aiheuttaneet myös sähköturvallisuusongelmia, koska ahtaassa tilassa on vaikea toteuttaa luotettavia eristysvälejä jännitteisistä osista. Siksi Turvallisuus- ja kemikaalivirasto onkin joutunut poistamaan useita led-tuotteita markkinoilta. Led-lampuilla on kuitenkin edessään valtavat markkinat, koska maailmassa on paljon valaisimia, joihin tarvitaan uusia Edison-kierrekannalla varustettuja lamppeja hehkulamppuja korvaamaan. Led-valaisimissa lämpöongelma on helpompi hoitaa, koska lämpö voidaan johtaa valaisimen runkoon ja siitä edelleen ympäröivään ilmaan.

Kuluttajat ovat tällä hetkellä todella kiinnostuneita led-valaistuksesta, ja ala kehittyy nopeasti. Tämä on saanut aikaan sen, että uusia tuotteita ja uusia toimijoita tulee valaistuslalle kiihtyvällä vauhdilla. Osalla toimijoista ei ole lainkaan valaistustaustaa, jolloin valaistustekniikan perusteiden tietämys voi olla hataraa, vaikkakin led-tekniikka ja elektroniikka ovat hallussa.

Kolmas valaistusmaailmaa muuttava tekijä on uusi tutkimustieto, joka muokkaa jopa valaistustekniikan perusteita. Uudet tiedot näkemisestä ja valon vaikutuksesta ihmiseen kiinnostavat myös valaistusalan yrityksiä, koska tietoa hyödyntämällä



voidaan kehittää kuluttajia kiinnostavia uusia tuotteita. Luonnollinen tapa tuotekehityksessä on, että ensin asiat tutkitaan ja sitten tutkimustulokset hyödynnetään tuotekehityksessä. Ledien kehitys etenee kuitenkin niin nopeasti, että uudet tuotteet tuntuvat tulevan jo markkinoille ennen kuin niiden hyvyttä ja todellisia vaikutuksia on voitu tieteellisesti todistaa.

Valaistus poikkitieteellisenä alana liittyy moneen tieteenalaan, esimerkiksi fysiikkaan, fysiologiaan, estetiikkaan ja tekniikkaan. Valaistusala muokkaavat monet tahot: tutkijat, poliitikot, viranomaiset ja yritysmaailma. Rakentamisessa valaistusalan tietämystä tulisi olla kaikilla hankkeen osapuolilla - laitetoimittajilla, urakoitsijoilla, suunnittelijoilla ja rakennuttajilla. Muussa tapauksessa tuloksena saattaa olla pettymyksiä. Kaikkien alalla toimivien tulisikin tuntea moraalista vastuuta siitä, että tiedon puutetta ei korvattaisi mutu-väitteillä tai mainoslauseilla. Valaistusalan tiedon tarve tällaisessa murrostilanteessa on suuri. Lisäksi tieto on pieninä paloina eri toimijoilla ja siten vaikeasti löydettävissä. Siksi valaistusalaalla tarvitaan järjestö, joka tarjoaa mahdollisuuden verkottumiseen ja luotettavan tiedon leviämiseen kaikille sitä tarvitseville tahoille. Suomen Valoteknillinen Seura on jo 65 vuotta toiminut tällaisena puolueettomana ja luotettavana verkottumisalustana kaikille valaistusalaalla toimiville ja toivottaa tervetulleeksi kaikki alasta kiinnostuneet.

Toivotan kaikille valon ystäville tänään 3.2.2012 hyvää Valon päivää!

Tapio Kallasjoki  
puheenjohtaja  
Suomen Valoteknillinen Seura ry