



25.9.2012

§ 358

LAUSUNNON ANTAMINEN KAUPUNGINVALTUUTETTU HEIKKI KARUN YM.
ALOITTEESTA, JOKA KOSKEE AURINKOSÄHKÖN EDISTÄMISTÄ KAUPUNGISSAMME

HEL 2012-009032

PÄÄTÖS

Rakennuslautakunta päätti antaa asiasta kaupunginhallitukselle seuraavan lausunnon:

Helsinki on sitoutunut uusiutuvan energian lisäämiseen

Uusiutuvan energian käyttöä pyritään Suomen ilmasto- ja energiastrategian ja Helsingin energiapoliittisten tavoitteiden mukaisesti lisäämään merkittävästi nykyisestä. Uusiutuvaa energiaa ovat esimerkiksi tuuli-, aurinko-, vesi- ja bioenergia sekä maa- ja vesilämpö.

Tärkeimmät Helsingin kaupungin ilmastonmuutoksen hidastamiseen liittyvät sitoumukset ovat valtion kanssa solmittu Kuntien energiatehokkuussopimus KETS (2008-2016) sekä EU-tasoinen Covenant of Mayors. Nämä sitoumukset edellyttävät uusiutuvien energialähteiden käytön lisäämistä.

Helsingin Energian vuonna 2010 julkistaman kehitysohjelman mukaan uusiutuvan energian osuus nostetaan vuoteen 2020 mennessä 20 prosenttiin mm. uusien merituulivoimaloiden ja bioenergian avulla.

Helsingin kaupunki on lähtenyt lähivuosikymmeninä voimakkaasti kehittyvän Östersundomin kaavoituksessa liikkeelle uusiutuvien energiamuotojen hyödyntämisestä. Aurinkosähkön mahdollisuuksista Östersundomin alueella on teetetty erillinen selvitys vuonna 2010.

Viikin aurinkoenergiaprojektit 1998 - 2011

Helsingin kaupunki ideoi ja kaavoitti 1990-luvulla Viikin Latokartanoon ekologisen asuinalueen. Eko-Viikkiin toteutettiin 2000-luvun alussa Suomen suurin alueellinen aurinkolämpökokeilu, jossa kahdeksaan kerrostalokiinteistöön asennettiin aurinkolämpökeräimet. Kokonaisuuteen kuuluu noin 370 asuntoa.

Myös vuonna 2001 Eko-Viikkiin valmistuneessa Helsingin Asuntotuotantotoimiston SUNH - kohteessa (Solar Urban New Housing) hyödynnetään aurinkolämpöjärjestelmää. ATT:n kohteessa on yhteensä 44 kerros- ja rivitaloasuntoa. Eko-Viikin aurinkolämpöjärjestelmät tuottavat



25.9.2012

noin kolmanneksen lämpimän käyttöveden vaatimasta energiasta ja noin 10 prosenttia koko lämmitystarpeesta.

Viikin As.Oy Helsingin Salvia:an valmistui vuonna 2003 Suomen ensimmäinen asuinkerrostaloon asennettu aurinkosähköjärjestelmä (24 kW, pinta-ala 240 m²), jolla pysytään kattamaan 15 - 20 prosenttia rakennuksen kiinteistösähköstä. Aurinkosähköpaneelit on integroitu 39-asuntoisen kerrostalon parvekekaiteisiin.

Syksyllä 2011 valmistuneessa Viikin ympäristötalossa (Viikinkaari 2), on kaupungin ympäristökeskuksen lisäksi yliopiston tiloja. Rakennus kuluttaa energiaa vain 70 kWh/m² eli kolmanneksen tavalliseen toimistorakennukseen verrattuna. Rakennuksen oma uusiutuvan energian tuotanto kattaa noin 20 prosenttia koko kulutuksesta. Eteläjulkisivua ja vesikattoa käytetään aurinkosähkön tuotantoon (60 kW, pinta-ala 570 m²) ja katolla on myös neljä pientuuliturbiinia (á 70 W).

Koulurakennuksista aurinkosähkön pilotteja

Helsingin kaupungin, Helsingin Energian, vihertietokeskus Gardenian ja Viikin Latokartanon koulun yhteistyönä toteuttaman Aurinko ja Tuuli -hankkeen (2007–2010) tavoitteena oli koota tietoa uusiutuvasta energiasta nettiportaaliin sekä hankkia tuuligeneraattori, sääasema ja webkamera Gardenialle. Gardenian katolla olevilla aurinkolämpökeräimillä lämmitetään viherhuoneiden kasteluvettä.

Kesällä 2009 valmistuneen Viikin Latokartanon koulun (Agronominkatu 22) yhteydessä on pedagogisiin tarkoituksiin tarkoitettua, pienimittakaavaista aurinko- ja tuulienergian hyödyntämistä (10 kW pinta-ala 78 m²).

2000-luvun alussa valmistuneen Aurinkolahden peruskoulun katolle rakennettiin vuonna 2009 noin 102 aurinkopaneelin (teho 20 kW, pinta-ala 150 m²) suuruinen aurinkosähkövoimala, jonka tuotto kattaa yli 30 prosenttia ATK-luokan ja kielistudion jäähdytyksen sähköntarpeesta.

Helsingin rakennusvirasto laatii parhaillaan suunnitteluohjeita kaupungin omia hankkeita varten, jotta uudisrakennuksista tulisi EU:n edellyttämiä ”lähes nollaenergiarakennuksia”. Näissä kohteissa mukaan tulee aina uusiutuvan energian omaa tuotantoa, esimerkiksi aurinkosähköä ja maalämpöä.

Harakan energialuontopolku opastaa uusiutuvan energian hyödyntämiseen

J:\Rakennuslautakunta\2012\Lista 18 25.9.2012\Hela\ptkotevp4.doc

Postiosoite

Rakennuslautakunta
PL 2300
00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Käyntiosoite

Rakennuslautakunta
Siltasaarekatu 13
Helsinki 53

Puhelin

+(0) 310 2611

Faksi

(09) 310 26206

Internet

<http://www.rakvv.hel.fi>
Sähköposti
rakennusvalvonta@hel.fi



25.9.2012

Helsingin ympäristökeskuksen vuoden 2011 aikana toteuttaman Hii-lineutraali Harakka -hankkeen yhteydessä Harakan saarelle on luotu energialuontopolku ja saaren rakennusten hiilijalanjälkeä on pienennetty 60 prosenttia. Touko-syyskuun välisenä aikana yleisölle avoinna olevalla saarella voi tutustua erilaisiin pienimuotoisen uusiutuvan energian tuotantotapoihin. Energialuontopolun varrella on mm. aurinkolämpökeraäin, aurinkosähköpaneeli, aurinkopuhallin ja -keitin, ilmalämpöpumppu ja pientuulivoimala.

Rakennusjärjestys kannustaa uusiutuvan energian hyödyntämiseen

Helsingin kaupungin rakennusjärjestyksessä, joka tuli voimaan 1.11.2010, mm. aurinkokeräimen ja ilmalämpöpumpun asentaminen rakennukseen, rakennelmaan tai pihamaalle on vapautettu toimenpideluvan hakemisesta (21 §). Rakentamisessa on luonnollisesti noudatettava voimassa olevan asemakaavan määräyksiä ja kyseiseen rakentamisen liittyviä säännöksiä. Suojelluissa rakennuksissa tulee ottaa huomioon rakennussuojelusta aiheutuvat vaatimukset.

Aurinkosähköjärjestelmät eivät vielä toistaiseksi ole taloudellisesti kilpailukykyisiä, mutta lähivuosina tekniikan kehittyessä ja valmistusmäärien lisääntyessä hinnat laskevat edelleen. Myös energiayhtiöille asetettava uusiutuvan pienenergian vastaanottovelvoite tai joissakin Euroopan maissa käytettävä syöttötariffi (takuuhintana) vaikuttavat järjestelmien houkuttelevuuteen.

Rakennusvalvontavirasto on pyrkinyt ja pyrkii omalta osaltaan edistämään aurinkosähkön käytön lisäämistä. Muun muassa kaupunkikuva-neuvottelukunta on useissa hankkeissa kehottanut tutkimaan aurinkokeräinten sijoittamista rakennukseen.

Postiosoite

Rakennuslautakunta
PL 2300
00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Käyntiosoite

Rakennuslautakunta
Siltasaarekatu 13
Helsinki 53

Puhelin

+(0) 310 2611

Faksi

(09) 310 26206

Internet

<http://www.rakvv.hel.fi>

Sähköposti

rakennusvalvonta@hel.fi