



23.11.2017

Toimitusjohtaja

---

## 54 §

### Liikennelaitosliikelaitos, metrovarikon aurinkovoimala, hankesuunnitelma

HEL 2017-012357 T 10 06 00

#### Päätös

Liikenneliikelaitoksen toimitusjohtaja päätti hyväksyä liitteenä olevan Metrovarikon aurinkovoimalan rakentamista koskevan hankesuunnitelman niin, että hankesuunnitelman mukaiset kokonaiskustannukset ovat yhteensä enintään 800.000 euroa (alv 0 %).

#### Päätöksen perustelut

Metrovarikon katon pinta-alasta voidaan hyödyntää noin neljäsosa aurinkosähkön tuotantoon. Laskennallinen teho 12.000 m<sup>2</sup> voimalalla on n. 300-450 MWh/vuosi, joka on noin 10 % metrovarikkokiinteistön sähkönkulutuksesta. Itse tuotetusta sähköstä ei makseta siirtomaksuja eikä veroja. Voimalan sijainti on lähellä metrovarikoiden sähkökeskuksia, joten siirtohäviöt jäävät pieniksi lyhyiden kaapelointien vuoksi.

Voimalan käyttöaika on vähintään 30 v. Hankkeen kannattavuuden arvioimiseksi hankkeesta tehtiin 30 v. kassavirta-analyysi. Analyysin perusteella hankkeen tuottovaatimukseksi asetettiin 3,5 %. Analyysin perusteella hankkeen sisäiseksi korkokannaksi saatiin 7,3 %. Laskelmissa on huomioitu inverttereiden uusiminen kymmenen vuoden välein.

HKL on sitoutunut käyttämään ainoastaan uusiutuvaa sähköä ja oma aurinkovoimala täydentää HKL:n uusiutuvan energian portfoliota ja vahvistaa HKL:n mainetta ympäristövastuullisena toimijana.

Aurinkovoimalan hankinta on alustavasti tarkoitus toteuttaa loppuvuodesta 2017, jolloin voimalan rakentaminen tapahtuisi keväällä 2018. Kustannukset tulevat jakaantumaan seuraavasti:

Hankittava aurinkovoimala	559.000 €
Konsultointi ja projektin hallinta	25.000 €
Rakennesuunnittelu	10.000 €
Sähkösuunnittelu	57.000 €
Tekniset järjestelmät ja erillishankinnat	25.000 €
Sähköjakelujärjestelmä	92.000 €

Motiva on myöntänyt voimalainvestoinnille 25 % energiatuen (noin 140.000 €), joka maksetaan jälkikäteen toteutuneiden kustannusten



23.11.2017

Toimitusjohtaja

---

mukaisesti. Hanke rahoitetaan lainarahoituksella. Hankkeeseen on varauduttu HKL:n investointiohjelmassa 2018.

Lisätiedot

Lasse Rosenholm, projektipäällikkö, puhelin: 310 35783  
lasse.rosenholm(a)hel.fi

**Liitteet**

1 Liite 1  
2 Liite 2

**Muutoksenhaku**

Oikaisuvaatimusohje, liikenneliikelaitoksen johtokunta

**Otteet**

<b>Ote</b>	<b>Otteen liitteet</b>
Hankinta	Liite 1 Liite 2
Laatu- ja ympäristöpäällikkö	Liite 1 Liite 2
Projektipäällikkö	Liite 1 Liite 2
Yksikön johtaja	Liite 1 Liite 2



23.11.2017

Toimitusjohtaja

---

## MUUTOKSENHAKUOHJEET

1

### OHJEET OIKAISUVAATIMUKSEN TEKEMISEKSI

#### Pöytäkirjan 54 §.

Tähän päätökseen tyytymätön voi tehdä kirjallisen oikaisuvaatimuksen. Päätökseen ei saa hakea muutosta valittamalla tuomioistuimeen.

#### Oikaisuvaatimusoikeus

Oikaisuvaatimuksen saa tehdä

- se, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa (asianosainen)
- kunnan jäsen.

#### Oikaisuvaatimusaika

Oikaisuvaatimus on tehtävä 14 päivän kuluessa päätöksen tiedoksaannista.

Oikaisuvaatimuksen on saavuttava Helsingin kaupungin kirjaamoon määräajan viimeisenä päivänä ennen kirjaamon aukioloajan päättymistä.

Mikäli päätös on annettu tiedoksi postitse, asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, jollei muuta näytetä, seitsemän päivän kuluttua kirjeen lähettamisestä. Kunnan jäsenen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon seitsemän päivän kuluttua siitä, kun pöytäkirja on nähtävänä yleisessä tietoverkossa.

Mikäli päätös on annettu tiedoksi sähköisenä viestinä, asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, jollei muuta näytetä, kolmen päivän kuluttua viestin lähettamisestä.

Tiedoksisaantipäivää ei lueta oikaisuvaatimusaikaan. Jos oikaisuvaatimustajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, joului- tai juhannusaatto tai arkilauantai, saa oikaisuvaatimuksen tehdä ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

#### Oikaisuvaatimusviranomainen

Viranomainen, jolle oikaisuvaatimus tehdään, on Helsingin kaupungin liikenneliikelaitoksen johtokunta.

Oikaisuvaatimusviranomaisen asiointiosoite on seuraava:



23.11.2017

Toimitusjohtaja

---

Sähköpostiosoite: helsinki.kirjaamo@hel.fi  
Postiosoite: PL 10  
00099 HELSINGIN KAUPUNKI  
Faksinumero: (09) 655 783  
Käyntiosoite: Pohjoisesplanadi 11-13  
Puhelinnumero: (09) 310 13700 (Yleishallinto)

Kirjaamon aukioloaika on maanantaista perjantaihin klo 08.15–16.00.

### **Oikaisuvaatimuksen muoto ja sisältö**

Oikaisuvaatimus on tehtävä kirjallisena. Myös sähköinen asiakirja täyttää vaatimuksen kirjallisesta muodosta.

Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava

- päätös, johon oikaisuvaatimus kohdistuu
- miten päätöstä halutaan oikaistavaksi
- millä perusteella päätöstä halutaan oikaistavaksi
- oikaisuvaatimuksen tekijä
- millä perusteella oikaisuvaatimuksen tekijä on oikeutettu tekemään vaatimuksen
- oikaisuvaatimuksen tekijän yhteystiedot

### **Pöytäkirja**

Päätöstä koskevia pöytäkirjan otteita ja liitteitä lähetetään pyynnöstä. Asiakirjoja voi tilata Helsingin kaupungin kirjaamosta.



23.11.2017

Toimitusjohtaja

---

Ville Lehmuskoski  
toimitusjohtaja

Rain Mutka  
hallintopäällikkö

Päätös on sähköisesti allekirjoitettu.

Pöytäkirja on pidetty nähtävänä yleisessä tietoverkossa osoitteessa  
[www.hel.fi](http://www.hel.fi) 24.11.2017.