

RYKMENTINPUISTON AURINKOAITA

Rykmentinpuiston energiavisiona on, että alueesta suunnitellaan ja rakennetaan ympäristöystävällinen sekä energiatehokas. Lähtökohdana on paikallisesti tuotettu, uusiutuvaan energiaan perustuva lähes nollaenergiaratkaisu, jossa huomioidaan asukkaiden tarpeet, koko elinkaaren kattavat asumisen kustannukset ja uusien innovaatioiden pilotointi.



AURINKOAITA

Aurinkoaita toteutetaan yhteistyössä Finnwind Oy:n ja Sepa Oy:n kanssa. Aita rakentuu moduulielementeistä, jotka keräävät aurinkoenergiaa molemmiin puolin. Tehdasoloissa valmistetut moduulit yksinkertaistavat ja nopeuttavat aurinkoaidan rakentamista kohteessa.

SIJAINTI

Aurinkoaita sijoitetaan Kulloontien varteen Puustellinmetsän alueen kohdalle.



PILOTTI
100 m

KOKONAISUUS
800 m

Aita rakennetaan puu- ja aurinkopaneelielementeistä.

Koko pituudeltaan aita on noin 800 m ja sen on tarkoitus rakentua vuoteen 2020 mennessä.

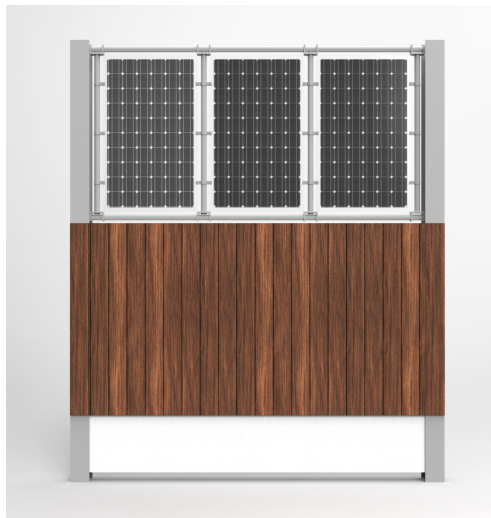


KÄYTTÖMAHDOLLISUUDET

Aurinkoaita toimii melu-, hiukkas- ja näkösuojana erottaen asuinalueen kevyenliikenteen väylät vilkkaammasta ajoväylästä. Energian tuottamisen lisäksi se myös lisää viihtyvyyttä. Aidan tuottamaa sähköä suunnitellaan käytettävän alueen vedenpumppaamoissa ja esimerkiksi sähköautojen latauspisteillä.

PUMPPAAMOT

Aurinkoaidan tuottamaa sähköä on mahdollista johtaa alueen vedenpumppaamoihin. Rykmentinpuiston asuntomessualueen pumppaamon sähkön tarve on 7000 kWh vuodessa ja koko alueen pääpumppaamon n. 50 000-140 000 kWh/a.



LATAUSPISTEET

Alueelle suunnitellaan myös kahta sähköautojen latauspistettä. Latauspistettä on kaavailtu koirapuiston ja viljelypalstojen viereiselle pysäköintialueelle, sekä Kulloontien risteyksen läheisyyteen tulevalle huoltoasemalle.

ENERGIA

20 MWh/vuodessa

Aidan ensimmäiselle 100 metrille tulee 78 uudenlaista, kahdelta puolelta energiaa tuottavaa, osittain läpinäkyvää aurinkopaneelia. Edistyksellisten aurinkopaneelien tuotto on huomattavasti korkeampi kuin perinteisten aurinkopaneelin tuotto.

AITA

Puun kuviointi

Aurinkoaidan puuvuoraukseen on mahdollista toteuttaa taidetta 3D-tekniikalla.

