

Haavi-Heikki – aurinko- ja tuulienergialla toimiva laitteisto mikromuovin keräämiseen



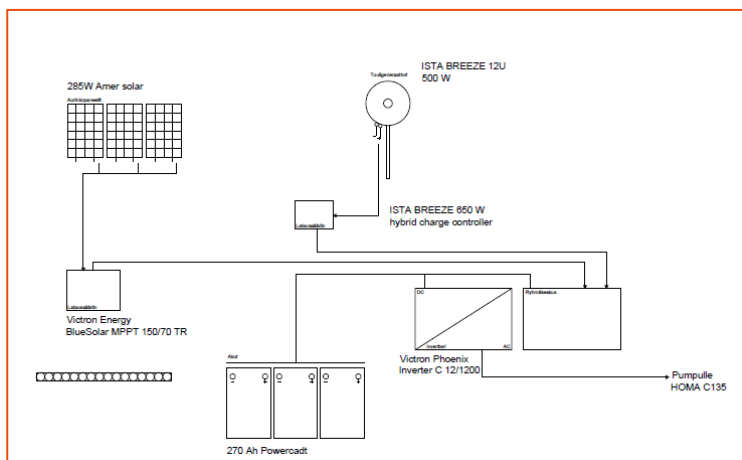
Haavi-Heikki on Koulutuskeskus Salpauksen sähkö- ja automaatioalan ideoma ja rakentama laitteisto, joka toimii uusiutuvalla energialla eli aurinkopaneelien ja tuulivoimalan tuottamalla sähköllä. Laite suodattaa vedestä mikromuoveja. Prototyyppiä testattiin Länsi-Hennalan hulevesialtaassa heinäkuussa 2021.

Prototyypin rakentamiseen ja testaamiseen saatiin rahoitusta Lahti – Euroopan ympäristöpääkaupunki 2021 – ohjelmasta.

Protolaitteisto on rakennettu lautalle, jonka rungon mitta on 2,4 m x 3 m. Runko on lautarakenteinen ja sen alla on kaksi muoviponttonia, joiden avulla lautta kelluu vedessä. Rungon päällä on aurinkopaneelit, tuulivoimala, suodatinlaatikot ja tukiteline vedessä olevalle vesipumpulle. Laitteisto pystyy toimimaan vuorokauden ympäri aurinko- ja tuulivoimalla. Testikäytössä laite suodatti 1,8 ja 3.2 mm kokoisia mikropartikkeleita hulevesialtaan vedestä.



Kuva 1. Sähkökaavio



Kuva 2. Rakennekuva



Yhteistyökumppanit suunnittelussa ja toteutuksessa:

Hollolan Sähköautomaatiikka Oy, Parok Oy, Liukkosen Pultti Oy, Lahden ympäristöpalvelut ja Helsingin yliopisto.

Lisätietoja laitteistosta:

Hannu Aaltonen, sähkö- ja automaatioalan lehtori, puh. 050 403 6809
Kalle Pärssinen, sähkö- ja automaatioalan lehtori, puh. 044 708 1046
sähköpostit etunimi.sukunimi@salpaus.fi
www.salpaus.fi / Haavi-Heikki

17.12.2021