Naarasnevan ilmastomittausasema rakennettiin Soiniin

2.9.2021

Maa- ja metsätalousministeriön rahoittaman Nappaa hiilestä kiinni –tutkimusohjelman TURNEE-hankkeen mittausasema rakennettiin Soinin Naarasnevalle 24.-26.8.2021. Helsingin yliopiston Ilmakehätieteiden keskus (INAR) johtaa koetoimintaa, jossa Seinäjoen ammattikorkeakoululla on kenttävastuu Etelä-Pohjanmaalla ja sen lähialueilla.

Soinin Naarasnevalle toimitettiin mittausaseman rakennusmateriaaleja alkukesän aikana. Aluksi oli tarpeen tehdä sähkötyöt jatkuvatoimiselle mittausasemalle. Sähköverkkoyhtiö Elenia vastasi aseman sähköistämisestä noin kilometrin mittaisella maakaapelilla.

Mittausaseman pääurakoitsijana toimi Suvilumi Oy, jolla on noin kymmenen vuoden kokemus vastaavista hankkeista sekä meteorologisten, hydrologisten ja ekologisten järjestelmien rakentamisesta. Helsingin yliopiston ja Seinäjoen ammattikorkeakoulun tutkijat avustivat rakennustöissä. Suvilumi Oy toimii myös aseman teknisenä tukena.



Rakennusryhmässä Olli-Pekka Siira (vas.), Sami Haapanala ja Kari Laasasenaho. (Kuva: Risto Lauhanen).

Soinin kunnalle PR-arvoa

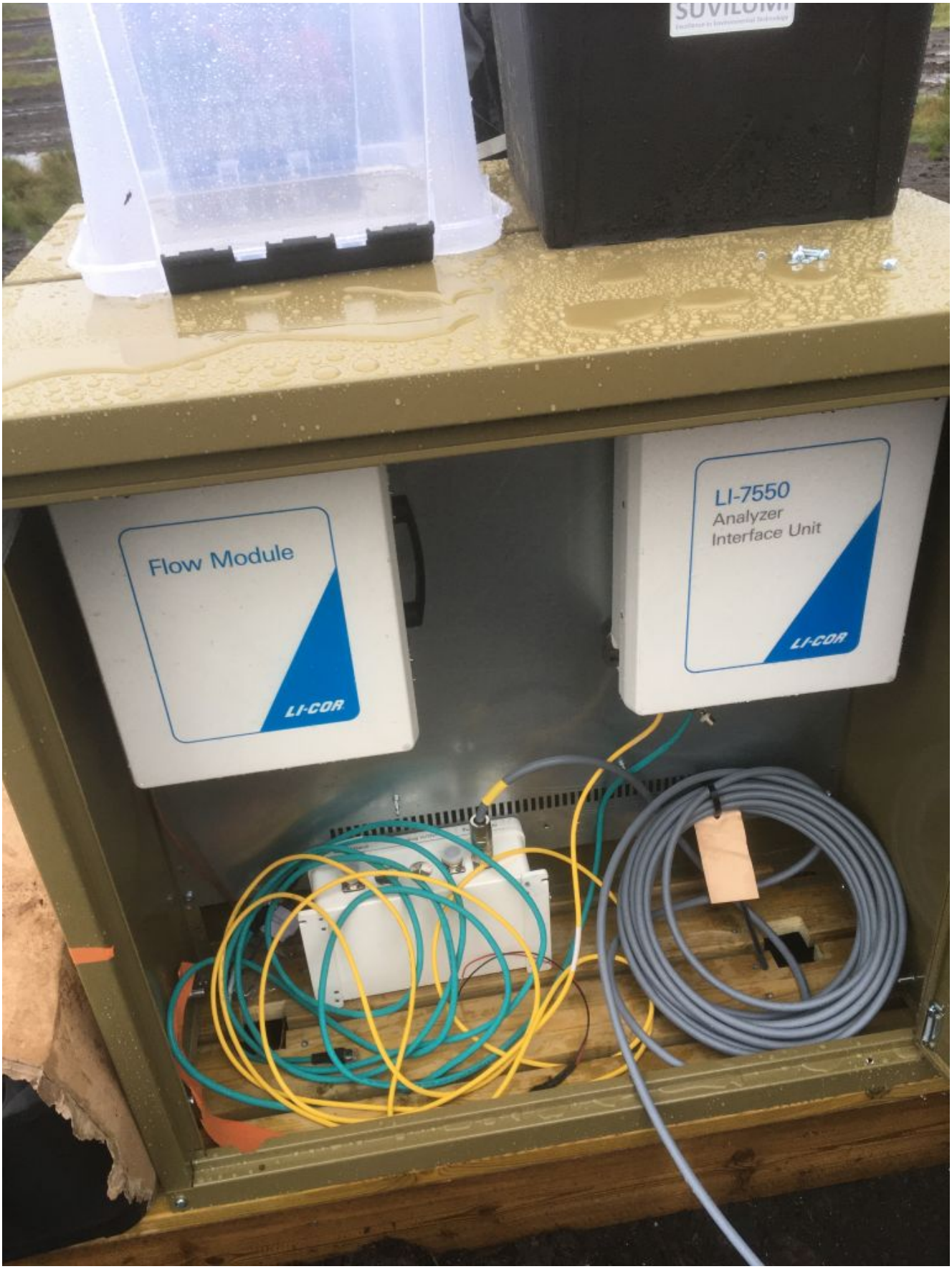
Mittausasema rakennettiin käytöstä poistuneelle soinilaiselle turvetuotantoalueelle, joka metsitetään. Kohde edustaa merkittävää turvetuotantoseutua sekä Keski-Pohjanmaan, Keski-Suomen ja Etelä-Pohjanmaan kasvimaantieteellistä rajapintaa. Lisäksi Helsingin yliopiston Hyytiälän metsäasemalle on Soinista kohtuullinen matka. Asema on ainutlaatuinen, joten sillä on myös alueen tunnettavuutta lisäävä vaikutus.

Naarasnevan uusi asema vaatii noin 200 metrin säteellä olevan metsityksen ympärilleen. Maanomistaja vastaa metsityksestä vuoden 2022 aikana. Mitta-alueelle istutetaan männyntaimia, jotka sopivat suonpohjille aiempien kokemusten perusteella. Metsitys edellyttää kohdekiinteistön kuivattamista sekä puutuhkalannoitusta ennen metsityksen aloittamista.

Naarasnevan asema ensimmäinen alallaan

Mittausasemalla haetaan uutta ja ajankohtaista tietoa soiden jälkikäyttöön ja metsitykseen vähintään kymmenen vuoden ajan. Asema on alallaan maailman ensimmäinen metsitettävää suopohjaa ja sen kokonaisilmastovaikutuksia tutkiva kokonaisuus. Varsinkin aerosolihiukkasten mittausten osalta kyseessä on maailman ensimmäinen asema käytöstä poistutetulla turvetuotantoalueella.

Mittauksia tehdään laajasti eri näkökulmista. Kohteena on maan ja ilmaston välinen kasvihuonekaasujen vaihto ja puiden muodostamat orgaanisia höyryt ja hiukkaset. Lisäksi tutkitaan myös aerosolihiukkasten sekä auringon säteilyn takaisinheijastuman vaikutuksia ja vesistövaikutuksia. Mittaustulokset ovat reaaliaikaisesti palvelimella luettavissa.



Kaapelia Naarasnevalla. (Kuva: Risto Lauhanen).

Napataan kiinni hiilestä

Maa- ja metsätalousministeriön päärahoittamassa Nappaa hiilestä kiinni –ohjelman TURNEE-hankkeessa selvitetään, kuinka paljon maankäyttösektorin päästöjä voitaisiin pienentää reheviä turvemetsiä ennallistamalla, ja toisaalta kuinka paljon nieluja voitaisiin kasvattaa metsittämällä tai ennallistamalla käytöstä poistettuja suonpohjia. Hiiliasioiden lisäksi hanke tutkii turvemaiden vesiensuojelua.

Helsingin yliopiston apulaisprofessori Annalea Lohila koordinoi TURNEE-hanketta Helsingin yliopiston INAR-ilmakehätieteen keskuksessa, jota johtaa akateemikko Markku Kulmala. Hankkeessa ovat mukana lisäksi Helsingin yliopiston Metsätieteen laitos, Oulun yliopisto, Ilmatieteenlaitos sekä Seinäjoen ammattikorkeakoulun Ruoka-yksikkö. Hanke toimii ajalla 1.3.2021-31.12.2023.

MMT Risto Lauhanen ja FT Kari Laasasenaho, Seinäjoen ammattikorkeakouluFT, DI Sami Haapanala, Suvilumi OyFT Olli-Pekka Siira, apulaisprofessori Annalea Lohila ja akateemikko Markku Kulmala, Helsingin yliopisto / INAR