



SAHAKEIKKA-hankkeessa tehtiin opintomatka FinnMETKO 2026 - metsämessuille

27.10.2026

Sahakeikka, Metsätalous ja tuulivoima ja Maaseudun HybridEnergia -hankkeiden järjestämä opintomatka toteutettiin 2. – 3.9.2026. Opintomatkalla tutustuttiin Ähtärin Tuomarniemen uuteen kampukseen ja siellä tarjolla olevaan metsäalan koulutukseen, Hyytiälän metsäasemaan, suometsäkohteeseen ja lopuksi käytiin joka toinen vuosi järjestettävillä metsäkonealan FinnMETKO-messuilla. Opintomatkan tavoitteena oli metsäalan yrittäjien ja metsänomistajien ajankohtaisen tiedon päivitys alan uusimmilla trendeillä ja innovaatioilla osallistujien verkostoitumista unohtamatta.



Opintomatkan osallistujia maastokohteessa (kuva: Jussi Laurila).

Ähtärin Tuomarniemen koulutus

Opintomatkan ensimmäinen vierailukohde oli Sedun uusi Ähtärin kampus historiallisella Tuomarniemellä, jota koulutusvastaava, opinto-ohjaaja Antti Virkkunen esitteli ansiokkaasti. Hankaveden rannalla sijaitsevilla alueella on koulutettu metsäalan ammattilaisia jo yli sadan vuoden ajan (Maaseutuverkosto, i.a.-b).

Joulukuussa 2025 käyttöön otetulla uudella kampuksella toimivat saman katon alla Sedu Ähtäri ja Ähtärin lukio (Ähtärin kampus, i.a.). Kampuksella opiskelee vuosittain noin 420–450 nuorta ja aikuista eri aloilla.

Metsäalan koulutuksessa voi suorittaa metsäalan perustutkinnon ja valmistua metsäkoneenkuljettajaksi tai metsuri-metsäpalvelujen tuottajaksi (Seinäjoen koulutuskuntayhtymä Sedu, i.a.-a, i.a.-b, i.a.-c). Opiskelussa yhdistyvät metsänhoito, puunkorjuu, metsäkoneiden käyttö ja huolto, metsien monikäyttö sekä nykyaikaisen teknologian hyödyntäminen. Opetus on käytännönläheistä, ja sitä toteutetaan pääosin maastokohteilla ja konehallissa. Koulutukseen voi sisällyttää myös yrittäjyyttä, metsienhoito- ja maanmuokkauskoneiden käyttöä sekä metsätraktorin käyttöä tukevia opintoja.

Tuomarniemen sijainti metsien keskellä tarjoaa hyvät lähtökohdat käytännön metsäopetukselle. Metsäalan osaamista harjoitellaan todellisissa työympäristöissä, jolloin opiskelijat saavat valmiuksia metsien hoito- ja uudistamistöihin sekä työskentelyyn erilaisissa puunkorjuukohteissa. Opintoihin kuuluvat myös työelämässä tarvittavat työturvallisuus-, tulityö-, ensiapu- ja luonnonhoitokortit sekä kasvinsuojelututkinto metsänhoidossa.

Vierailun yhteydessä tutustuttiin myös kampuksen uuteen immerssiiviseen oppimisympäristöön, jossa yhdistyvät projekti-, ääni- ja sensortechnologiat. Tilan avulla voidaan havainnollistaa esimerkiksi metsäympäristöjä, työvaiheita ja erilaisia käytännön tilanteita elämyksellisellä tavalla sekä toteuttaa simulaatioita, virtuaalivierailuja ja työpajoja. Immersiivinen tila tarjoaa uusia mahdollisuuksia metsäalan koulutukseen, yritysysteistyöhön ja tulevaisuuden teknologioiden hyödyntämiseen käytännön oppimisessa.

Hyytiälä yhdistää metsät, ilmaston ja tulevaisuuden tutkimuksen

Hyytiälän metsäaseman johtaja Juho Aalto otti ryhmämme vastaan ja kertoi Pirkanmaalla Juupajoella sijaitsevan Hyytiälän metsäaseman olevan yksi Suomen tunnetuimmista tutkimusympäristöistä ja kansainvälisesti arvostettu ilmakehä- ja ympäristötutkimuksen keskus. Vuonna 1910 perustettu asema on kehittynyt metsänhoitajien kenttäkurssi- ja harjoittelupaikasta monitieteiseksi tutkimusinfrastruktuuriksi, jossa tutkitaan metsiä, ilmastoa, maaperää, ekosysteemejä sekä rakennetun ympäristön kestävyyttä (Helsingin yliopisto, i.a.-a).

Hyytiälän erityisvahvuus on sen sijainti boreaalisen havumetsävyöhykkeen sydämessä. Ympäröivät metsäalueet tarjoavat ainutlaatuisen mahdollisuuden pitkäaikaiseen tutkimukseen, jonka avulla voidaan ymmärtää metsien kasvua, hiilen sitoutumista, luonnon monimuotoisuutta sekä ilmastomuutoksen vaikutuksia metsäekosysteemeihin. Asemalla tehtävä tutkimus tuottaa tietoa sekä suomalaisen metsätalouden että kansainvälisten ilmastoratkaisujen tueksi.

Hyytiälän tunnetuin tutkimusympäristö on SMEAR II -asema (Station for Measuring Ecosystem–Atmosphere Relations), joka kuuluu maailman johtaviin metsän ja ilmakehän vuorovaikutusta tutkiviin mittausasemiin (Helsingin yliopisto, i.a.-b). Vuodesta 1995 lähtien asemalla on seurattu jatkuvasti metsäekosysteemien ja ilmakehän välisiä aineen ja energian virtoja. Tutkimusinfrastruktuuriin kuuluu muun muassa 128 metriä korkea mittausmasto sekä useita tutkimustorneja, joiden avulla kerätään ainutlaatuisia pitkäaikaisaineistoa ympäristön muutoksista.

Viime vuosina Hyytiälä on laajentanut toimintaansa myös rakennetun ympäristön tutkimukseen. Uudisrakennuksen yhteyteen toteutettu living lab tarjoaa mahdollisuuksia tutkia puumateriaaleja, rakennuksia ja niiden käyttäjiä todellisissa käyttöympäristöissä. Tämä yhdistää luonnon ja rakennetun ympäristön tutkimuksen tavalla, joka vastaa kestävästä kehityksestä ja ilmastoratkaisujen ajankohtaisiin haasteisiin.

Tutkimuksen lisäksi Hyytiälä on merkittävä kulttuurihistoriallinen kohde (Wikipedia, i.a.). Kuivajärven rannalla sijaitseva historiallinen rakennuskanta edustaa 1900-luvun alun kansallisromanttista arkkitehtuuria, ja alue on osa valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä. Yhdistelmä korkeatasoista tutkimusta, ainutlaatuisia luontoa ja arvokasta kulttuuriperintöä tekee Hyytiälän metsäasemasta poikkeuksellisen ympäristön, jossa menneisyys, nykyisyys ja tulevaisuuden tutkimus kohtaavat.

Suometsien maaperä ja kasvihuonekaasupäästöt tarkastelussa

Opintomatalla tutustuttiin Markku Saarisen johdolla Juupajoella sijaitsevaan ojitettuun suometsäkohteeseen ja maaperään ja metsänkäsittelyn ilmastovaikutuksiin. Saarinen on Suomen johtavia suometsien tutkijoita, ja hänellä on noin 40 vuoden kokemus soiden ja ojitusalueiden metsänhoidosta, tutkimuksesta ja kouluttamisesta. Aiemmin Metsäntutkimuslaitoksessa ja Luonnonvarakeskuksessa työskennellyt Saarinen toimii nykyisin Tapiossa Senior Advisorina (Tapio, 2024).

Suomessa on noin 9,1 miljoonaa hehtaaria turvemaita, joista metsäojitettuja on noin 4,9 miljoonaa hehtaaria. Ojitus on lisännyt puuntuotantoa, mutta samalla turpeeseen varastoitunutta hiiltä vapautuu sen hajotessa hiilidioksidina. Ojitettujen suometsien maaperäpäästöiksi arvioitiin vuonna 2021 noin 10,5 miljoonaa hiilidioksidiekvivalenttitonnia. Päästöt ovat suurimpia viljavilla mustikka- ja ruohoturvekankailla, kun taas osa karummista ojitusalueista voi olla lähellä hiilineutraalia tai jopa lievä hiilinielu.

Turpeen kasvihuonekaasupäästöihin vaikuttaa erityisesti vedenpinnan syvyys. Syvällä oleva vedenpinta lisää turpeen hajoamista ja hiilidioksidipäästöjä. Hyvin korkealla oleva vedenpinta puolestaan voi lisätä metaanipäästöjä ja vesistökuormitusta. Puuston kasvun ja päästöjen yhteensovittamisen kannalta tavoitteellisena vedenpinnan syvyytenä pidetään noin 30–40 senttimetriä.

Jatkuvapeitteisellä metsänkasvatuksella voidaan vähentää vedenpinnan voimakkaita vaihteluita ja hillitä suometsien kasvihuonekaasupäästöjä. Puuston säilyttäminen ylläpitää haihduntaa ja hiilensidontaa sekä ehkäisee avohakkuun aiheuttamaa vedenpinnan nousua. Menetelminä voidaan käyttää esimerkiksi poiminta-, pienaukko- ja kaistalehakkuita tai hyödyntää olemassa olevaa alikasvosta. Metsänkäsittely on kuitenkin suunniteltava kasvupaikan, puuston ja vesitalouden mukaan, sillä liian voimakas hakkuu voi muuttaa vesitaloutta avohakkuun kaltaiseksi

FinnMETKO – suomalaisen konealan kohtaamispaikka muutoksessa

FinnMETKO on Suomen suurin raskaskonealan ammatti- ja myyntinäyttely sekä yksi Pohjois-Euroopan merkittävimmistä metsäkone-, maanrakennus- ja energia-alan tapahtumista (FinnMETKO, 2026a). Jämsässä järjestettävä tapahtuma kokoaa yhteen konevalmistajat, urakoitsijat, metsänomistajat, kuljetusalan toimijat, oppilaitokset sekä alan sidosryhmät. Vuonna 2026 tapahtuma houkutteli lähes 35 000 kävijää ja yli 380 näytteilleasettajaa, mikä osoittaa sen säilyttäneen asemansa alan tärkeimpänä kohtaamispaikkana Suomessa.

Messujen synty vastauksena muuttuvan konealan tarpeisiin

FinnMETKO järjestettiin ensimmäisen kerran vuonna 1987 aikana, jolloin suomalainen metsätalous, maanrakennus ja koneurakointi olivat voimakkaassa rakennemuutoksessa (FinnMETKO, 2026a; Metsätrans, 2024). Koneellistuminen eteni nopeasti, metsäkoneiden teknologia kehittyi ja alan yrittäjät tarvitsivat uudenlaisia mahdollisuuksia vertailla kalustoa, tutustua innovaatioihin sekä luoda liiketoimintaverkostoja. Raskaita työkoneita, kuten metsä- ja maarakennuskoneita, on vaikea esitellä pelkästään sisätiloissa. Näyttely haluttiin järjestää maastossa, jossa koneiden toimintaa voi seurata aidossa työssä. Tämä käytännönläheisyys muodostui nopeasti FinnMETKOn tunnusmerkiksi.

Messujen taustalla ovat koneurakointialan järjestöt Koneyrittäjät ry ja Keski-Suomen Koneyrittäjät ry, joiden tavoitteena on ollut vahvistaa alan näkyvyyttä ja kilpailukykyä (Koneyrittäjät, 2026). Alan yrittäjät tarvitsevat jatkuvasti tietoa uudesta teknologiasta, muuttuvasta lainsäädännöstä, työvoimatarpeista sekä markkinatilanteesta. FinnMETKO on tarjonnut tähän tarkoitukseen tehokkaan tiedonvaihdon ja verkostoitumisen alustan. Tapahtumasta onkin muodostunut foorumi, jossa uudet teknologiat esitellään ja liiketoimintaa tehdään kasvokkain.

Miksi FinnMETKOa tarvitaan edelleen?

Digitalisaation aikakaudella voisi ajatella, että tieto uusista koneista, ohjelmistoista ja palveluista leviää tehokkaasti verkon välityksellä. Käytännössä raskaan kaluston hankintapäätöksiin liittyy kuitenkin edelleen vahva tarve nähdä koneet käytössä sekä keskustella asiantuntijoiden kanssa kasvokkain. FinnMETKOn vahvuus on sen työnäytöksissä, joissa metsäkoneita, hakkureita, murskaimia ja maanrakennuskoneita voidaan tarkastella todellisissa työtilanteissa. Tämä mahdollistaa teknisten ratkaisujen, ergonomian, tuottavuuden ja käytettävyyden arvioinnin tavalla, jota digitaaliset esittelyt eivät täysin korvaa.

Messut vastaavat myös alan osaajapulaan. Koneurakointiala kärsii työvoiman saatavuushaasteista, minkä vuoksi tapahtuma toimii merkittävänä rekrytointi- ja koulutusympäristönä. Oppilaitokset, tutkimusorganisaatiot ja työnantajat voivat esitellä koulutuspolkuja ja uramahdollisuuksia uusille osaajille. Samalla nuoret pääsevät tutustumaan alan uusimpaan teknologiaan.

Teknologinen murros näkyy messujen sisällöissä

FinnMETKOn sisältö on muuttunut voimakkaasti viimeisten vuosikymmenten aikana. Aikaisemmin pääpaino oli koneiden mekaanisissa ominaisuuksissa, kun taas nykyisin keskiössä ovat automaatio, digitalisaatio, paikkatietojärjestelmät, etävalvonta, tekoäly ja dataan perustuva päätöksenteko. Näytteilleasettajat esittelevät yhä useammin ohjelmistoja, analytiikkapalveluita ja älykkäitä ohjausjärjestelmiä fyysisten koneiden rinnalla.

SEAMKin asiantuntijoiden FinnMETKO-analyysin mukaan esimerkiksi metsäkoneiden automaattiset puominohjausjärjestelmät, tarkka paikannus ja konenäköratkaisut ovat nousseet keskeisiksi kehityssuunniksi metsäalalla (Pirttilahti & Valkama, 2024).



Metsätyökoneet olivat isosti esille messuilla (kuva: Sami Perälä).

Tulevaisuuden muutokset ja kehitysnäkymät

FinnMETKO on historiansa aikana säilyttänyt asemansa, koska se on kyennyt mukautumaan alan muutoksiin. Tulevaisuudessa näyttelyn merkitys voi edelleen kasvaa erityisesti teknologisen murroksen vauhdittuessa. Metsä- ja maanrakennusalan yritykset tarvitsevat yhä enemmän tietoa automaatiosta, tekoälystä, sähköistymisestä ja datataloudesta (Pirttilahti & Valkama, 2024.) Messut tarjoavat luontevan ympäristön näiden ratkaisujen esittelyyn ja käyttöönoton vauhdittamiseen.

Toinen näkyvä kehityssuunta on kansainvälistyminen. Vuoden 2026 näyttelyssä oli aiempaa enemmän kansainvälisiä kävijöitä ja näytteilleasettajia yli 30 maasta (FinnMETKO, 2026b). Tämä viittaa siihen, että FinnMETKO ei ole enää pelkästään suomalainen ammatitapahtuma vaan osa eurooppalaista konealan verkostoa. Kansainvälistyminen lisää mahdollisuuksia vientiin, yhteistyöhön ja uusien markkinoiden avautumiseen suomalaisille yrityksille.

Samalla messujen tulee vastata uusiin odotuksiin. Tulevaisuuden kävijät odottavat yhä enemmän

interaktiivisia demonstraatioita, virtuaalisia sisältöjä, reaaliaikaista dataa sekä mahdollisuutta vertailla ratkaisuja vastuullisuuden näkökulmasta. Tämän vuoksi FinnMETKOn voidaan ennakoida yhdistävän tulevaisuudessa yhä vahvemmin fyysisen näyttelytoiminnan ja digitaaliset palvelut. Vaikka verkkoratkaisut lisääntyvät, näyttelyn ydin säilynee käytännön työnäytöksissä ja henkilökohtaisissa kohtaamisissa. Juuri nämä tekijät ovat tehneet FinnMETKosta konealan ammattilaisten arvostaman kohtaamispaikan jo lähes neljän vuosikymmenen ajan.

Artikkeli on osa Euroopan unionin osarahoittamia SAHAKEIKKA, Maaseudun HybridEnergia ja Metsätalous ja tuulivoima -hankkeita.

Sami Perälä

Projektipäällikkö, kehittämisspäällikkö, SEAMK Hyvinvointi ja luovuus

ORCID 0000-0002-0853-3747

SEAMK

Arttu Mustajärvi

TKI-asiantuntija

SEAMK Hyvinvointi ja luovuus

SEAMK

Juha Viirimäki

Projektipäällikkö

Suomen metsäkeskus

Jussi Laurila

Projektipäällikkö

Suomen metsäkeskus

Lähteet

FinnMETKO. (2026a). *FinnMETKO 2026*. <https://www.finnmetko.fi/>

FinnMETKO. (2026b). *Melkoiset metkot: FinnMETKOssa käteltiin kauppoja kansainvälisemmin kuin koskaan*. <https://www.finnmetko.fi/pages/press/tiedotteet/20260905.php>

Helsingin yliopisto. (i.a.-a). *Hyytiälän metsäasema*. Haettu 18.9.2026, <https://www.helsinki.fi/fi/tutkimusasemat/hyytialan-metsaasema>

Helsingin yliopisto. (i.a.-b). *Tutkimus: Hyytiälän metsäasema*. Haettu 18.9.2026, <https://www.helsinki.fi/fi/tutkimusasemat/hyytialan-metsaasema/tutkimus>

Koneyrittäjät ry. (2026). *FinnMETKO 2026*. <https://www.yrittajat.fi/tapahtumat/finnmetko-2026/>

Maaseutuverkosto. (i.a.-a). *Hyytiälän metsäasema*. Haettu 18.9.2026, <https://maaseutuverkosto.fi/opetustilat/hyytialan-metsaasema/>

Maaseutuverkosto. (i.a.-b). *Tuomarniemi*. Haettu 5.10.2026,

<https://maaseutuverkosto.fi/opetustilat/tuomarniemi/>

Metsätrans. (31.8.2024). *FinnMETKO 2024: Konetyöalan ammattilaisten oma näyttely järjestettiin jo 20. kertaa*.

<https://metsatrans.com/artikkeli/5824/finnmetko-2024-konetyoalan-ammattilaisten-oma-nayttely-jarjestettiin-jo-20.-kerta>

Pirttilahti, J., & Valkama, M. (23.9.2024). *FinnMETKO: Metsäkoneiden teknologiaa automaation ja paikannuksen näkökulmasta*. @SEAMK-verkkolehti. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2024092374467>

Saarinen, M. (22.11.2023). *Jatkuvaa vai jaksollista kasvatusta ojitetuilla soilla? Suometsien ympäristövaikutukset sekä jatkuvapeitteisten metsänkäsittelymenetelmien lähtökohdat ja mahdollisuudet* [Esitysaineisto]. Luonnonvarakeskus.

Seinäjoen koulutuskuntayhtymä Sedu. (i.a.-a). *Metsäalan perustutkinto*. Haettu 5.10.2026,

<https://sedu.fi/degree/metsaalan-perustutkinto/>

Seinäjoen koulutuskuntayhtymä Sedu. (i.a.-b). *Metsäalan perustutkinto: Metsuri-metsäpalvelujen tuottaja*.

Haettu 5.10.2026, <https://sedu.fi/pitka-koulutus/metsaalan-perustutkinto-metsuri-metsapalvelujen-tuottaja-3/>

Seinäjoen koulutuskuntayhtymä Sedu. (i.a.-c). *Sedu Ähtäri*. Haettu 5.10.2026,

<https://sedu.fi/kampus/sedu-ahtari-tuomarniementie/>

Tampereen korkeakouluyhteisö. (3.10.2020). *3.10.2020 webinaarin asiantuntijat*. JATKAS – Jatkuvaa

kasvatusta Pirkanmaan metsiin. <https://projects.tuni.fi/jatkas/3-10-2020-webinaarin-asiiantuntijat/>

Tapio. (7.10.2024). *Markku Saarinen ja Mari Pänkäläinen vahvistamaan Tapion metsätalouden vesiensuojelun ja ennallistamisen osaamista*.

<https://tapio.fi/uutiset/markku-saarinen-ja-mari-pankalainen-vahvistamaan-tapion-metsatalouden-vesiensuojelun-ja-ennallistamisen-osaamista/>

Wikipedia. (i.a.). *Hyytiälän metsäasema*. https://fi.wikipedia.org/wiki/Hyytiälän_metsäasema

Ähtärin kampus. (i.a.). *Oppimiseen, oivaltamiseen ja elämyksiin*. Haettu 5.10.2026, <https://ahtarinkampus.fi/>