

Energy 2018: BIOENERGIAN TUOTANTO JA KÄYTTÖ

19.12.2018 Innopoli 2 Espoo



Finn-Fiber Oy toteuttaa yhteistyössä bioenergia-alan johtavien toimijoiden kanssa ” Bioenergian tuotantoratkaisut ja mahdollisuudet”- tilaisuuden. EU:n ympäristödirektiivit vaikuttavat kustannuksiin ja bioenergian käytön lisäämiseen on vaihtoehtoja. Monet bioenergiälähteet tulevat kannattaviksi. Mikä on bioenergia-alan tilanne tänään? Mitä vaihtoehtoja on teollisuudelle ja millä aikataululla? Mitkä ovat alan tulevaisuuden näkyvät? Tilaisuus on tarkoitettu metsä- ja muun teollisuuden alojen energiatuotannosta, suunnittelu-, tutkimus- ja kehitystoiminnasta, ympäristöasioista sekä prosessi- ja laitekehityksestä vastaaville henkilöille. TERVETULOA MUKAAN Bioenergian maailmaan!

Aika: 19.12.2018

Paikka: Innopoli 2, Espoo

Ilmoittautuminen 15.12.2018 mennessä

- E-mail: kurssit@finn-fiber.fi
- Internet: <http://www.finn-fiber.fi>
- Puh: 050-594 2062

Osallistumismaksu: 595 euroa + ALV. Hintaan sisältyy kurseilla jaettava aineisto sekä tilaisuuden yhteydessä tarjottavat kahvit ja ateriat.

FINN-FIBER[®] OY järjestää:

syksyn 2018 aikana mm. seuraavat koulutustilaisuudet:

1. PULP 2018: Sellu ja kuitutuoteseminaari 15.11. Innopoli 2, Espoo
2. Märkäosan kemia ja sen hallinta: 28.11. Innopoli 2, Espoo
3. Energy 2018: Bioenergian tuotanto 19.12. Innopoli 2, Espoo
4. Board 2018 kevät 2019 Modernit pakkausratkaisut ja mahdollisuudet Innopoli 2 Espoo
5. Coating 2019: Radan päällystys . Innopoli 2
6. Aurinkoenergia ja - paneelit kevät 2019 Innopoli

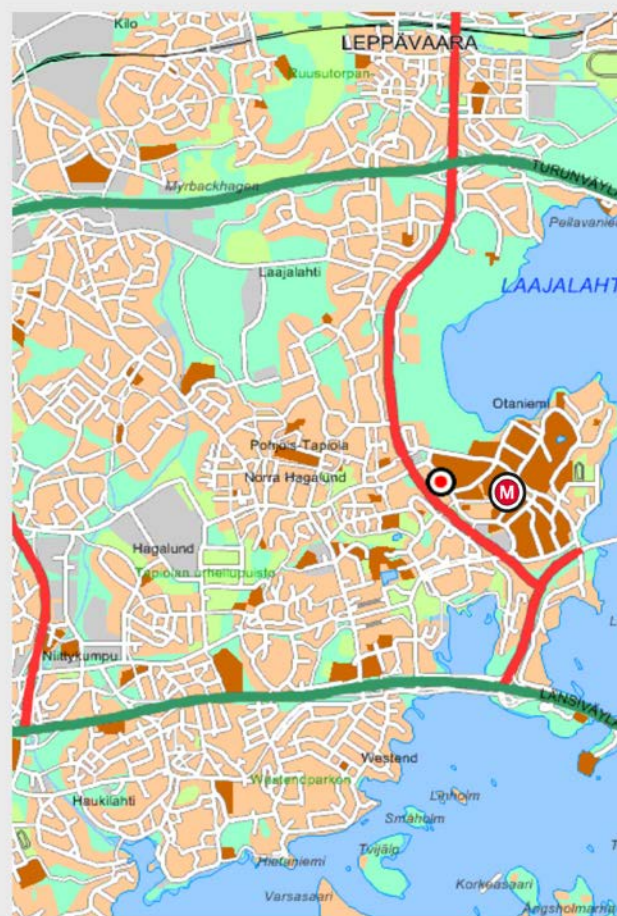
Energy and Fibers are
our Elements!

Lisätietoja:

Finn - Fiber Oy, Puh: 050-594 2062

Ajokartta Innopoliin:

 **Technopolis Oyj Innopoli**
Tekniikantie 12, 02151 ESPOO



BIOENERGIAN TUOTANTO JA KÄYTTÖ 19.12.2018 Innopoli 2, Espoo

OHJELMA: Keskiviikko 19.12.2018 aamupäivä

08.00 – Ilmoittautuminen ja kahvit

08.30 – Tilaisuuden avaus ja osallistujien esittely

08.40 – Puut tuotteeksi ja jätteet energiaksi /Bioenergia-pääll. Tage Fredriksson. Bioenergia Oy /

- Uusiutuvan energian tavoitteet EU:ssa ja Suomessa
- Raaka-aineen valinnan vaikutus energiapuun käyttöön
- Alan uudet laitoshankkeet Suomessa

Case: Energiapaketin ohjausjärjestelmät, EU-säädökset ja kestävyyskriteerit

09.30 – Biopolttoaineiden ominaisuudet ja niiden vaikutukset kattilan toimintaan / Noora-Maria Majamaa, Proposal Engineering Manager) /

- **Energiantuotannon trendit ja käytettävät polttoaineet**
- **Polttoainevalikoima ja -joustavuus**
 - Tavanomaiset biopolttoaineet
 - Agrobiomassat, ruoantuotannon tähteet
- **Vaikutukset kattilan toimintaan**
 - Lämpöarvo, agglomeroituminen, likaantuminen, korrosio
- **Tekniset ratkaisut ja CFB-tekniikan biopolttoreferensit**
 - Kattilakonseptit, petimateriaalit, lisäaineet
 - Advanced Biomass CFB –teknologia
- **Polttotekniikan kehitysnäkymiä**

BIOMASSAN KAASUTUS JA SOVELLUKSET:

10.30 - Synteettiset polttonesteet ja kemikaalit biomassasta /Research Scientist Ilkka Hiltunen, VTT /

- Synteesikaasun valmistus biomassasta
- Synteettisten polttonesteiden tuotanto ja teknistaloudelliset näkymät ja kaasutustuotteet

11.15 – Lounas Innopolin ruokalassa

12.00 - Jätteen energiahyödyntäminen/ Vice President Peter Kling, Bio and Waste ÅF-Consulting/.

- Taustaa ja terminologiaa**
- Jätteen energiahyödyntäminen**
 - hankkeet Suomessa ja muualla
- Vaihtoehdot ja toimintamallit**
- Tekniikka:** arina- ja leijupolttotekniikat
 - kaasutus ja kaasunpuhdistustekniikat

13.00 - Miksi biopolttoaineita liikenteeseen? Head of Environmental and Energy Policy, Henrik Erämetsä, Neste Oyj /

- Energiateollisuus muutoksessa
- Kasvihuonekaasupäästöjä vähennettävä
- Lainsäädäntö biopolttoaineiden taustalla
- Nesteen uusiutuvat polttoaineet ja niiden raaka-aineet

13.45 – kahvit,

OHJELMA: Keskiviikko 19.12.2018 iltapäivä

13.45 – Kahvit

UUSIA ALAN SOVELLUKSIA JA KOKEMUKSIA:

14.00 – Puut suoraan kannolta kattilaan talvisaikaan ja säästät 20,,25%. Tuoreen puun polton kokemuk- sia 10 MW laitoksessa/ Toimitusjoht. Ari-Matti Matti- la, Kauhavan Kaukolämpö /

- mitä tuore puu sisältää
- tuoreen puun logistiikka
- tutkimuksia menossa
- mitä kokemuksia ja tulevaisuuden näkymiä

15.00 – BIOPOLTTOAINEIDEN, PELLETTIEN JNE,, KÄYTTÖ LÄMPÖVOIMALAITOKSISSA/ R&D-eng Kaj Luukko, Helen Oy /

- Helsingin Energian biopolttoainehankkeet
- Hanasaressa tehdyt pellettikoeket
- Eri pellettilaadut
- Pelletin seospolttot hiilivoimalaitoksissa

BIOPOLTTOAINEIDEN TUOTANTOHANKKEITA:

15.45– Biomassan eri sovellukset biojalostamoissa ja selluintegraateissa/DIT.Haikonen,CitecEnergy/

- Biojalostamokonseptit: Biodieselin+bioetanolin valmistus
- Metsäperäinen biojalostamo, prosessikytkennät ja mahdolliset lopputuotteet
- Mustalipeän hydroksihiapot uusiksi tuotteiksi
- Alan uusia investointikohteita Suomessa

Päivä päättyy noin klo 16.30

Finn-Fiber Oy

(ohjelmamuutokset mahdollisia)

S: Energia- ja metsäteollisuudessa haetaan tulevaisuutta biojalostamoista, uusista yhdistelmätuotteista ja informaatioteknologian yhdistämisestä kuitupohjaisiin tuotteisiin. Tarvitaan uudet teknologiat lisäarvon tuojana energia- ja kuitutehtaille. Monet bioenergiatutkimusprojektit ovat edenneet jo varsin pitkälle. - Tule mukaan kuulemaan ja näkemään Innopoliin, mitä energia-alalla tapahtuu! Alan tutkijat esittelevät tämän päivän tuloksia ja huomispäivän laitosratkaisuja!

Ilmoittaudu tästä:

<http://www.finn-fiber.fi/ilmoittautuminen.php?ID=66>

HUOM: Innopoli 2 lähin M-asema on Aalto Yliopiston metroasema. Sijainti näkyy Technopolis 2:n ajokartalla. (Tietotie 4)

TERVETULOA!

