

Metsäalan luotava kysyntää ympäristöä säästäville ratkaisuille

Ohjelmajohtaja, professori **Mikael Hildén**
Tutkija **Paula Kivimaa**
Suomen ympäristökeskus (SYKE)
Helsingin Sanomien vieraskynä 8.1.2007

Ympäristönsuojelun kannalta on olennaista, että uuden teknologian hyödyllisiä ympäristövaikutuksia korostetaan ja että teknologia otetaan laajaan käyttöön, kirjoittavat Paula Kivimaa ja Mikael Hildén.

Suomen metsäala eli ns. metsäklusteri julkisti lokakuun alussa uuden tutkimusstrategiansa. Sen tavoitteina on kaksinkertaistaa metsiin ja puuhun perustuvien tuotteiden ja palveluiden arvo sekä sektorin tutkimus- ja kehitysrahoitus vuoteen 2030 mennessä. Yksi strategian lähtökohdista on kestävä kehityksen edistäminen.

Tutkimusstrategiasta puuttuu kuitenkin tyystin perinteinen ympäristönsuojelu. Sana "päästöt" mainitaan vain yhdessä kohdassa ja käsitteenä ympäristönsuojelu esiintyy lähinnä viittauksenomaisesti. Silti voidaan olettaa, että tutkimusstrategialla voidaan tukea merkittävästi myös ympäristönsuojelua.

Luonnonvarojen hyödyntämisen tehokkuus on avainasemassa ympäristönsuojelua edistettäessä. Merkittävimmät vaikutukset ympäristönsuojeluun saattavat kuitenkin syntyä alueilla, joita ei yleensä yhdistetä ympäristöasioihin.

Strategiassa mainitut "älykkäät" puu- ja kuitutuotteet, biojalostamot ja uudet tuotantoteknologiat muuttavat käsityksiämme puuhun tukeutuvan teollisuuden ja elinkeinotoiminnan luonteesta ja vaikutuksista. Poliittisten päättäjien, viranomaisten ja yritysten onkin ratkaistava, miten kilpailukykyä parannettaessa luodaan ratkaisuja, jotka tehokkaimmin vähentävät ympäristön kuormitusta ja edistävät luonnonvarojen kestävää käyttöä.

Älykkäät puu- ja kuitutuotteet sekä muu uusi teknologia voivat auttaa kuluttajia valitsemaan vähän kuormittavia tuotteita. Ne voivat myös tarjota teollisuudelle ratkaisuja, jotka vähentävät tuotteiden ympäristövaikutuksia niiden koko elinkaaren ajan.

Biojalostamoissa voidaan hyödyntää raaka-aineiden kaikkia ominaisuuksia ja tuottaa perinteisten massa- ja paperituotteiden lisäksi esimerkiksi liikenteen biopolttoaineita, joilla korvataan fossiilisia polttoaineita. Sekä älytuotteiden että biopolttoaineiden laaja käyttöönotto edellyttää rakenteellisia muutoksia tuotanto- ja jakeluketjuissa.

Innovaatiotutkimuksissa on todettu, että toimintaympäristön kyvyllä muuttua voi olla käänteentekevä vaikutus uusien ratkaisujen menestymiselle. Esimerkiksi maakaasua käyttävien autojen markkinointi on tuottanut pettymyksiä monissa maissa, koska polttoaineiden jakelujärjestelmää ei ole helppo muuttaa.

Hybridiauto on kilpailevana tuotteena menestynyt paremmin, koska se ei ole vaatinut suuria muutoksia toimintaympäristössään. Autonvalmistajille se on kuitenkin ollut monin verroin haasteellisempi kehittää kuin maakaasuauto.

Metsäalalla on harvassa maassa yhtä tärkeä merkitys kuin Suomessa. Se ei voi kuitenkaan sanella, mihin suuntaan sen globaali toimintaympäristö muuttuu. Siksi metsäalan olisi pyrittävä synnyttämään vahvaa kysyntää ympäristöinnovaatioille. Jotta se onnistuisi, kuluttajien on saatava innovaatioista muutakin kuin ympäristönsuojeluun perustuvaa lisäarvoa.

Uusien markkinoiden löytyminen ja kilpailukyvyn parantaminen saa vauhtia innovointiin. Ympäristöinnovaatioiden luomista ja käyttöönottoa voidaan tukea ympäristö-, teknologia- ja energiapolitiikalla. Esimerkiksi kiristyneet ympäristösäädökset voivat luoda markkinoita uudentyyppisille, ympäristöä säästävälle teknologialle.

Metsäteollisuuden soodakattiloiden kehitys 1980- ja 1990-luvuilla kuvaa hyvin sitä, miten keksintö, jolla pyrittiin parantamaan lämpötekniikkaa, muuttui merkittäväksi ympäristöinnovaatioksi, koska se vähensi myös rikkipäästöjä. Ilmansaasteita pystyttiin siis vähentämään merkittävästi kansallisen ilmansuojelupolitiikan ja uuden teknologian ansiosta.

Ympäristönsuojelun kannalta on olennaista, että uuden teknologian hyödylliset ympäristövaikutukset tunnustetaan, niitä korostetaan ja että teknologia otetaan laajaan käyttöön.

EU:n ympäristöteknologian toimintaohjelma (ETAP) lähtee hyvin laajasta ympäristöteknologian määritelmästä. Ympäristön kannalta suotuisaa teknologiaa syntyy usein muiden kuin ympäristösyiden ajamana. Julkisen politiikan olisikin luotava olosuhteet, joissa näistä innovaatioista voi syntyä todellisia ympäristöinnovaatioita.

Metsäalan tutkimusstrategiassa ei juuri pohdita, mitä tutkimusta tarvitaan, jotta vaadittu "yhteiskunnan uudistuminen" toteutuisi riittävän nopeasti. Innovaatiotutkimusten ja edellä esitettyjen esimerkkien valossa on ilmeistä, että on kiinnitettävä huomiota yhteiskunnan ja metsäalan väliseen vuorovaikutukseen. Uuden teknologian hyvien ympäristövaikutusten täysimääräinen hyödyntäminen voi sekä edellyttää että mahdollistaa uudentyyppisiä ohjauskeinoja.

Esimerkiksi tuottajan ympäristövastuuta korostava politiikka voi vahvistua ja korvata osan hallinnollisesti raskaasta säätelystä, jos tuotteiden ja jätteiden käytön ohjauksessa pystytään hyödyntämään uusia älytuotteita.

Tulevien biojalostamoiden tuotteiden ympäristöhyödyt voivat toteutua täysimittaisesti vain, jos niiden merkitys tunnustetaan johdonmukaisesti jo uutta sääntelyä kehitettäessä monella eri alalla.