



Metsäenergian tulevaisuus Euroopassa vuonna 2030

Future of forest energy in 2030

METLA

metsä · tieto · osaaminen · hyvinvointi

Metsäenergian tulevaisuus Euroopassa vuonna 2030

Tutkimusprojektissa kartoitetaan asiantuntijoiden näkemyksiä siitä, miten metsäenergian käyttö ja tuotanto voi kehittyä vuoteen 2030 mennessä. Tutkimus keskittyy yleisiin trendeihin, metsäkoneteknologian kehittämiseen ja työvoimakysymyksiin. Nyt valmiina on ensimmäisen vaiheen tuloksia.

Teknologian kehitys

Suurimpina haasteina energiapuun korjuulle vuonna 2030 nähtiin kuljetus ja logistiikka, varastointi, suunnittelu ja kustannukset. Näitä pidettiin ongelmina kaikkialla Euroopassa. Myös monia muita haasteita nostettiin esiin, pohjois-Euroopassa esimerkiksi pieniläpimittaisten puiden ja kantojen korjuu.

Kolmesta ehdotetusta ratkaisusta korjuun ongelmiin monikäyttöisiä harvesteripäitä pidettiin parhaana ja sitä seurasivat joukkokäsittely ja osittainen kaaranpoisto kuivatusta varten. Maiden välisiä eroja ei havaittu. Muut ehdotetut ratkaisut painottuivat joko yhä automaattisempiin koneisiin tai ratkaisuihin, jotka soveltuvat esimerkiksi tiettyihin maasto-olosuhteisiin tai tietyille puulajeille.

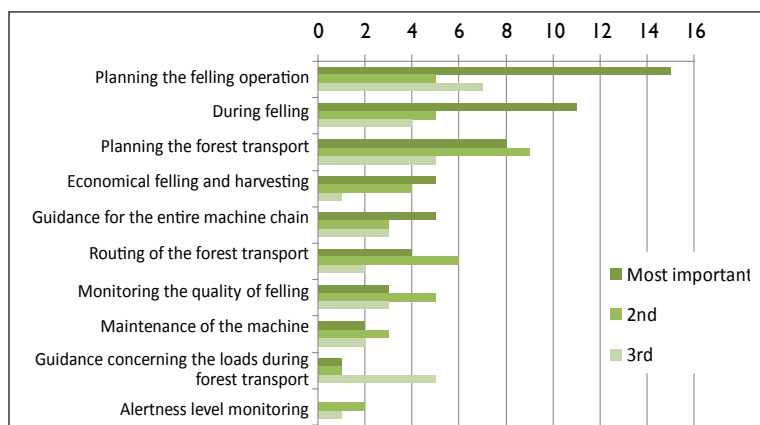
Työvoima

Suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, että heidän maassaan metsäsektorilla oli ainakin jonkin verran työvoimapulaa. Vähiten ongelmia oli Länsi- ja Etelä-Euroopassa. Selvästi pahinta työvoimapulan koettiin olevan metsäkoneenkuljettajien osalta, etenkin Pohjoismaissa. Lisäksi tuli esiin, että tarvittaisiin lisää toisaalta ruumiilliseen työhön soveltuvaa työvoimaa ja toisaalta erittäin taitavia työntekijöitä. Useimpien vastaajien mukaan metsäsektorilla oli ainakin jonkin verran pulaa uusista työntekijöistä, tosin tämäkin oli pienempi ongelma Länsi- ja Etelä-Euroopassa.

Paras keino metsäsektorin vetovoimaisuuden lisäämiseksi vaikutti olevan parempi palkkataso, tosin imago-markkinointia ja työympäristön parantamista pidettiin lähes yhtä tärkeinä. Sen sijaan parempien koneiden kehittämistä, työn tarjonnan vaihtelua ja mahdollisuutta itsenäisempään työskentelyyn ei nähty vetovoimaa kohentavina tekijöinä. Osa vastaajista totesi lisäksi, että koulutuksen kehittämällä voitaisiin lisätä metsäsektorin vetovoimaa.

Kuljettajaa ohjaavien järjestelmien kehityksessä nähtiin mahdollisuuksia seuraavan kuvan mukaisesti.

Suurimmat hyödyt kuljettajaa ohjaavien järjestelmien kehityksestä.



Greatest benefits from development of driver-assisting systems.

**Lisätietoja/
More information:**
Maria Riala, tutkija
p. +358 40 801 5343
maria.riala@metla.fi

Future of forest energy in 2030

The project analyses the views of experts on how use and production of forest energy may develop by 2030. The study focuses on general trends, development of forest machinery, and labour issues, and has now achieved the first results.

Technology

The biggest challenges to harvesting of energy wood were thought to be transportation and logistics, storage, planning and costs. These were considered problematic all over Europe. Also many other challenges were mentioned, in Northern Europe for example the harvesting of small diameter trees and stumps.

Out of the three proposed technological solutions, multipurpose harvesting heads were deemed the most potential solution, followed by multi-tree handling, and partial debarking of stems. Differences between regions were not detected. Other solutions which were introduced tended to focus on even more automatic machinery, or solutions targeted for particular terrains or tree species.

Labour shortages

Most respondents thought the forest sector in their country was experiencing at least some labour shortages. Western and Southern Europe seemed to face the least severe shortages. The worst labour shortages by far were among harvesting machine operators, particularly in Nordic countries. It also emerged that on the one hand there is a lack of manual workers and on the other of very skilled workers. Majority of respondents also thought there was at least a small lack of new workers in the forestry sector, although this was also less of a problem in Western and Southern Europe.

The best way to increase attractiveness of forestry sector as an employer was thought to be better pay, although image marketing to promote forestry and creating a better work environment were perceived to be nearly as important. By contrast, development of better machinery, mitigating seasonal fluctuations, and giving more control over work performed were not deemed to increase attractiveness. Some respondents also stated that attractiveness of forestry could be increased by improving training.

Driver-assisting systems were thought to have the most potential in the following areas.