

Report on industrial FEFTS solutions

Main results / outcomes

Until September 2021, 178 industrial technologies (mostly from Europe) have been registered by the consortium. Technologies in energy efficiency, renewable energy production and soil carbon sequestration are all important, so many technical applications are common. Most of the technologies focus on the needs of farmers, companies and industry. These technologies are mainly complete solutions and hardware and can mostly be used in open field agriculture. However, many technologies also can be implemented for livestock and greenhouses. The agricultural applications of collected technologies mostly comprise agricultural field practices and energy provision, which are under the clean energy supply category. Overall, the collected commercial technologies can directly reduce fossil energy use through the reduction of building electricity consumption and indirect energy inputs reduction through pesticide, fertilizer and tillage reduction.

Practical recommendations

By using the AgEnergy Platform, end-users could save time on finding innovative and effective technologies with the aim of reducing fossil fuel. In addition, the platform provides details of all the industrial technologies, so the end-user may get to know the technologies better. Moreover, external users can register their own technologies to the platform.

The Origin of the Company

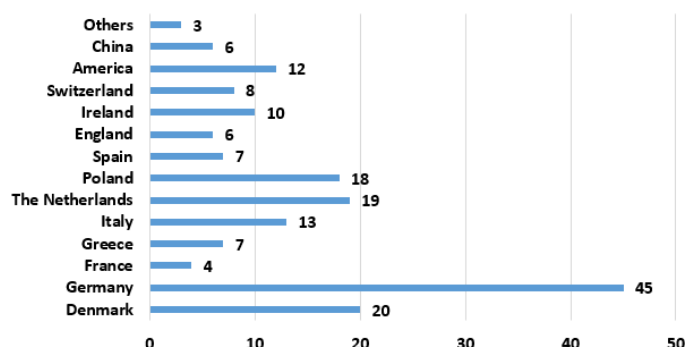


Figure 1: The origin country of the commercial FEFTS companies

Where does the FEFTS can be used in?

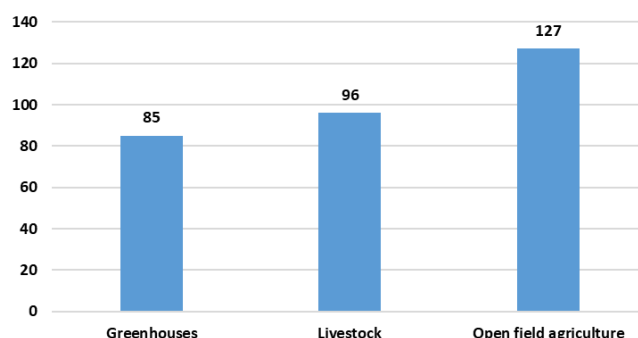


Figure 2: The agricultural domain of the collected commercial FEFTS

Further information

[The AgEnergy Platform](#)

[The video to attract companies and stakeholders to register their technologies](#)

[The commercial products retrieved](#)

About this abstract

Authors: Chuan Ma, Dominik Rutz, Veronika Hofmeier (WIP Renewable Energies)

Date: March 2022

AgroFossilFree is a H2020 multi-actor project that will evaluate the current status in EU agriculture regarding energy use and assess existing needs, allowing farmers to optimize agricultural production through more efficient energy use and reduced GHG emissions, resulting in economic, agronomic and environmental benefits. AgroFossilFree will create a framework under which critical stakeholders will cooperate to evaluate and promote the currently available Fossil-Energy-Free Technologies and Strategies (FEFTS) in EU agriculture. The project is running from October 2020 to September 2023.

Website: www.agrofossilfree.eu



Bericht über industrielle FEFTS-Lösungen

Wichtigste Ergebnisse / Resultate

Bis September 2021 wurden vom AgroFossilFree Konsortium 178 industrielle Technologien (hauptsächlich aus Europa) registriert. Technologien in den Bereichen Energieeffizienz, erneuerbare Energieerzeugung und Kohlenstoffbindung im Boden sind allesamt wichtig, dazu gibt es viele technische Anwendungen. Die meisten Technologien sind auf die Bedürfnisse von Landwirten, Unternehmen und der Industrie ausgerichtet. Bei diesen Technologien handelt es sich hauptsächlich um Komplettlösungen und Hardware, die vor allem in der Außenwirtschaft eingesetzt werden können. Viele Technologien können jedoch auch in Innenwirtschaft und in der Tierhaltung und in Gewächshäusern eingesetzt werden. Bei den gesammelten Technologien handelt es sich hauptsächlich um Feldbewirtschaftungsmethoden und die Versorgung mit erneuerbaren Energien. Die gesammelten Technologien können den direkten Energieverbrauch und den Einsatz fossiler Energien reduzieren, aber auch den indirekten Energieverbrauch durch die Verringerung von Pestiziden, Düngemitteln und Bodenbearbeitung.

Praktische Empfehlungen

Nutzer der AgEnergy-Plattform können bei der Suche nach innovativen und effektiven Technologien Reduzierung fossiler Energieträger durch die Nutzung der Plattform Zeit sparen. Darüber hinaus bietet die Plattform Details zu allen industriellen Technologien, so dass die Nutzer die Technologien besser kennen lernen können. Außerdem können externe Nutzer ihre eigenen Technologien auf der Plattform registrieren.

The Origin of the Company

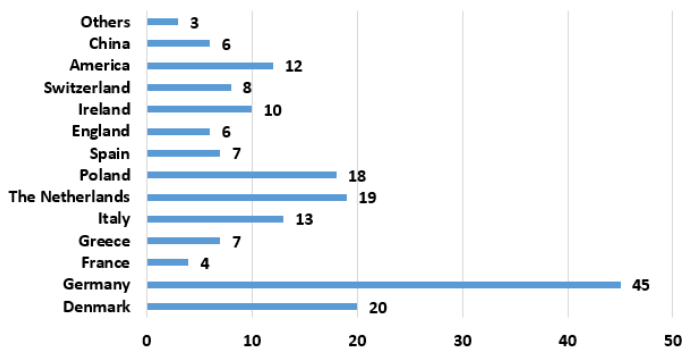


Abbildung 1: Das Herkunftsland der kommerziellen FEFTS-Unternehmen

Where does the FEFTS can be used in?

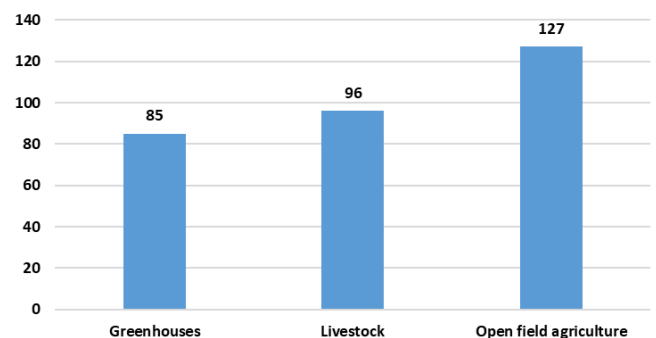


Abbildung 2: Der landwirtschaftliche Bereich der gesammelten kommerziellen FEFTS

Weitere Informationen

[Die AgEnergy-Plattform](#)

[Video für Unternehmen und Interessensvertreter zur Registrierung ihrer Technologien](#)

[Die kommerziellen Technologien](#)

Über diese Zusammenfassung

Die Autoren: Chuan Ma, Dominik Rutz, Veronika Hofmeier (WIP Renewable Energies)

Datum: März 2022

AgroFossilFree ist ein H2020-Multi-Akteurs-Projekt, das den aktuellen Stand der Energienutzung in der EU-Landwirtschaft bewertet und den bestehenden Bedarf einschätzt, damit Landwirte die Produktion durch effizientere Energienutzung und geringere Treibhausgasemissionen optimieren können, was zu wirtschaftlichen, agronomischen und ökologischen Vorteilen führt. AgroFossilFree schafft einen Rahmen, in dem wichtige Interessengruppen zusammenarbeiten, um die derzeit verfügbaren Fossil-Energie-freien Technologien und Strategien (FEFTS) in der EU-Landwirtschaft zu bewerten und zu fördern. Das Projekt läuft von Oktober 2020 bis September 2023.

Website: www.agrofossilfree.eu



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement ID 101000496