

## Einführung

# Schlaue Schlepper: E-Traktoren

Zukünftig fahren Traktoren auch elektrisch und mit sauberen Strom sind sie zudem umweltfreundlich.



Im Jahre 2015 wurde ein Prototyp entwickelt und dient zur Entwicklung vollelektrischer Landmaschinen. Die sind leise, sauber und umweltfreundlich, wenn der Strom aus erneuerbaren Energie kommt. In Deutschland könnten so jährlich fünf Millionen Tonnen CO2-Ausstoss eingespart werden.

Der Lithium-Ionen-Akku hat eine Kapazität von 130kWh und 300 kW, also 400 PS. Der Traktor steht aber nach einer Viertelstunde, wenn alle Speicher benutzt werden. Der Schlepper könnte auch an ein Kabel hängen, was es in den fünfziger Jahren schon gab. Jedoch wird die Gesamtleistung wenig benötigt und so fahrt der Elektrotraktor in der Praxis viel länger. Zudem verbessert sich die Reichweite mit der

Entwicklung der Batterietechnik zukünftig und ein Traktor wird durchschnittlich am Tag nur etwa zwei bis drei Stunden gebraucht, somit genügend Zeit zum Laden.

### **Batterie**

In den Betrieben stehen Anlagen, mit denen <u>Sonnenenergie</u>, <u>Windkraft</u> und <u>Biogas</u> genutzt werden können. Somit wird der Strom dort verbraucht, wo er entsteht, das wird so nicht zusätzlich belastet und es ist umweltfreundlicher. Der Strom muss nur noch irgendwo gespeichert werden, bis er gebraucht wird. Dazu dient als Prototyp ein mobiler Akku namens Battery Boost. Es speichert 33 kWh, wiegt 1,2 Tonnen und wird vorne an einem herkömmlichen Traktor angebracht. Somit wird der Traktor zum Hybrid und der Akku kann 100 kW abgeben. Die Batterie kann auch allgemein als Speicher verwendet werden.

#### Geräte elektrisch steuern

Geräte, die der Traktor hinter sich herzieht, können elektrisch gesteuert werden. Das Konzept zielt darauf menschliche Arbeit abzunehmen, schneller, präziser und weniger Betriebsmittel. Die Anlage wird über Sensoren kontrolliert und über WLAN kann mit einem iPad das Gerät mit dem Traktor kommunizieren.

Copyright © 2009 - 2025 www.gesundes-haus.ch – Stand: 09.11.2025

gibbeco Genossenschaft Information Baubiologie

## **Sponsoren/Partner:**



























