

## DIE ZUKUNFT DER EUROPÄISCHEN LANDWIRTSCHAFT



### **Die Zukunft der europäischen Landwirtschaft: Innovationen im Angesicht der Herausforderungen**

*Zukunftsangst und Unsicherheiten in Bezug auf den tiefgreifenden Wandel der Landwirtschaft, beziehungsweise "habt keine Angst, es gibt eine positive Entwicklung durch Technik und Technologien".*

Die Landwirtschaft, einer der ältesten Berufszweige der Menschheit, erfährt einen bedeutenden Wandel, bei dem Landwirte sich zunehmend zu Energiewirten entwickeln und Hightech-Lösungen nutzen, um die Landwirtschaft der Zukunft zu spezialisieren. Ein entscheidender Fokus liegt auf der Schaffung von Synergien zwischen Pflanzenanbau und zusätzlicher Stromerzeugung, ist Gründer und CEO der MABEWO, Jörg Trübl, überzeugt. Das Berufsfeld der Landwirte umfasst heute nicht nur die Nahrungsmittelproduzenten, sondern macht den Landwirt zum Energiewirt. "Von den mühsamen Handarbeiten vergangener Tage bis hin zur fortschreitenden Digitalisierung und dem Fokus auf nachhaltige Praktiken – die moderne Landwirtschaft hat eine transformative Reise durchlebt", sagt Jörg Trübl.

### **Tradition trifft Technologie: Landwirtschaft gestern und heute**

Die Landwirtschaft früher war geprägt von körperlich anspruchsvollen Arbeiten und auf menschliche Arbeitskraft angewiesen. Vor gerade mal einem Jahrhundert benötigte eine Gruppe von Männern einen ganzen Tag, um ein zwei Hektar großes Getreidefeld zu mähen. Handarbeit, Pferdekraft und einfache Werkzeuge bestimmten den Alltag der Bauern. Doch heute hat die Technologie Einzug gehalten. Moderne Mähdrescher erledigen die gleiche Arbeit in weniger als einer Stunde, effizient und präzise. Die Veränderungen sind nicht nur im Tempo, sondern auch in der Effektivität zu erkennen.

Maschinen haben die Arbeitsweise der Landwirte revolutioniert. Vom Pflanzen bis zur Ernte, von der Tierpflege bis zur Milchproduktion – moderne Landwirtschaftsbetriebe sind auf Mechanisierung und Digitalisierung angewiesen. Saat- und Erntemaschinen, Mähdrescher und Melkmaschinen machen die Arbeit weniger anstrengend und ermöglichen es, viele Prozesse aus der Ferne zu steuern. Diese Veränderungen haben nicht nur die Produktivität erhöht, sondern auch die Vielfalt der Aufgaben erweitert, die Landwirte bewältigen müssen.

### **Innovationen als Treiber der nachhaltigen Landwirtschaft**

Der Blick in die Zukunft der Landwirtschaft offenbart eine sich wandelnde Landschaft. Der European Green Deal positioniert Landwirte als Schlüsselakteure im Umweltschutz. Unternehmen wie MABEWO setzen auf innovative Lösungen für kontrollierten Freilandanbau und Indoor-Farming. Jörg Trübl von MABEWO betont die Bedeutung von Technologien, um die Landwirtschaft nachhaltiger zu gestalten. Innovationen sind der Schlüssel, um unterschiedliche Ziele wie Produktivität, Umweltschutz und Tierschutz harmonisch zu vereinen.

Ein zentraler Aspekt dieses Wandels ist die Schaffung von Synergien zwischen Pflanzenanbau und Energieerzeugung. Agrar-Solarprojekte sind vielversprechend, aber es ist wichtig sicherzustellen, dass die Nutzung von Ackerflächen zur Energieerzeugung in engem Zusammenhang mit den landwirtschaftlichen Erträgen steht. Wenn diese Maßnahmen nicht zu einer Ertragssteigerung führen, fehlt den Landwirten ein wirtschaftlicher Anreiz zur Installation von PV-Modulen auf ihren Feldern.

Weitere Herausforderungen bestehen in der intensiven Bewirtschaftung, die eine detaillierte Überwachung der Wasser- und Nährstoffversorgung benötigt, was den Einsatz von Datennetzen und drahtlosen Netzwerken notwendig macht. Dies trägt zur Qualitätssicherung und Ertragssteigerung bei. Die notwendige Urbanisierung in städtischen Räumen führt zur Bodenversiegelung und einem Verlust von Ackerflächen, was die Herausforderungen für Landwirte erhöht. Neue Ansätze wie Indoor Farming bieten Lösungen, indem sie die Kontrolle über Umgebungsbedingungen ermöglichen und Transportwege verkürzen. Dies hilft Landwirten, ihre Erträge zu steigern und Flächen für Biodiversität oder Energieerzeugung freizugeben.

### **Europas gemeinsame Stärke: European Green Deal**

Der European Green Deal eröffnet eine herausragende Chance für die Zukunft der europäischen Landwirtschaft, indem er einen klaren Fokus auf Nachhaltigkeit und Umweltschutz legt. Diese Initiative positioniert Landwirte als maßgebliche Akteure im Kampf gegen den Klimawandel und fördert innovative Lösungen, um die Landwirtschaft effizienter und umweltfreundlicher zu gestalten. Unternehmen wie die schweizerische MABEWO spielen eine entscheidende Rolle bei der Bewältigung dieser Herausforderungen. Auf der Agritechnica 2023 in Hannover präsentierte MABEWO innovative Lösungen für den kontrollierten Freilandanbau und Indoor-Farming, die die Grundlagen für eine nachhaltige Landwirtschaft schaffen. Jörg Trübl, betont die Bedeutung, die Landwirtschaft mit neuen Technologien auszustatten und dezentrale Lösungen zu fördern, anstatt auf große zentrale Anlagen zu setzen. Dieser Wandel hin zu nachhaltiger und technologiegetriebener Landwirtschaft wird die Branche in die Zukunft führen. Jörg Trübl erklärt, dass durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz und Datenmanagement Landwirte präzise Entscheidungen zur Bewässerung und Beschattung treffen können. Eine Plattform mit

zentralem Zugang zu staatlichen Daten und Diensten wird die Grundlage für eine effizientere Landwirtschaft schaffen. Die Digitalisierung ermöglicht es, Ressourcen effizienter zu nutzen und den Herausforderungen des Klimawandels zu begegnen.

### **Innovationen als Schlüssel für nachhaltige Landwirtschaft**

Innovationen sind der Schlüssel für den technischen, biologischen und gesellschaftlichen Fortschritt. In einer Welt, die ständig im Wandel ist, sind bewährte Konzepte allein nicht ausreichend. Neue Herausforderungen erfordern innovative Lösungen, insbesondere wenn es darum geht, unterschiedliche Ziele wie Produktivität, Umweltschutz und Tierschutz harmonisch miteinander zu vereinen. Doch in Deutschland und anderen Teilen Europas begegnet man Innovationen oft mit Skepsis. Komplexe Zusammenhänge und mangelndes Vertrauen in Experten führen zu restriktiven Entscheidungen und einem Abwandern von Forschungskapazitäten.

Die Lösung liegt in einer verstärkten Einbindung unabhängiger Experten bei Entscheidungen über Forschung und Innovation. Anstelle von Meinungsumfragen sollten transparente Bewertungskriterien die Grundlage für Entscheidungen bilden. Die Digitalisierung spielt dabei eine entscheidende Rolle, indem sie die Landwirtschaft kosteneffizienter und nachhaltiger gestaltet.

### **Die Rolle der Digitalisierung in der Landwirtschaft**

Digitalisierung als Lösung in der Agrarbranche. Die exponentiell steigende Rechnergeschwindigkeit und Datenspeicherkapazität senken die Kosten für logistische und informationsverarbeitende Prozesse drastisch. Digitale Produkte können nahezu kostenlos vervielfältigt werden, was Geschäftsmodelle revolutioniert. Die Digitalisierung wird die Strukturen in der Landwirtschaft verändern, indem sie Plattformen hervorbringt, die viele Akteure der Wertschöpfungskette miteinander verknüpfen.

Die Bereitstellung von öffentlichen Daten in geeigneter Qualität und Aktualität ist von entscheidender Bedeutung für die Landwirtschaft und Ernährung. Eine echte Plattform mit zentralem Zugang zu staatlichen Daten und Diensten wird die Grundlage für eine effizientere Landwirtschaft schaffen. Ein weiterer Schlüsselaspekt ist die Integration von künstlicher Intelligenz und Datenmanagement in die Landwirtschaft. Dies ermöglicht es, Entscheidungen zur Bewässerung und Beschattung der Felder präzise zu treffen, wodurch Ressourcen effizienter genutzt werden können. Zudem erfordert der Klimawandel möglicherweise die Einführung neuer Pflanzenarten und den Anbau auf bisher ungenutzten Flächen aufgrund veränderter Temperaturbedingungen.

### **Herausforderungen und Chancen für Landwirte**

Die Digitalisierung eröffnet neue Chancen für Landwirte, birgt jedoch auch Risiken. Die Landwirtschaft wird effizienter, umweltfreundlicher und tierfreundlicher. Relevant gestalten sich die Fragen zur Datensicherheit und Datenhoheit. Weltweit wird die Entwicklung von Alternativen zu chemischen Pflanzenschutzmitteln und die Förderung klimafreundlicher Pflanzensorten immer wichtiger.

## **Der Kampf gegen das Artensterben**

Das Artensterben und der Verlust der Biodiversität sind ökologische Krisen, die dringend angegangen werden müssen. Ein Weg, den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zu reduzieren, ist die Ausrichtung der gesamten Landwirtschaft auf Umwelt- und Ressourcenschutz. Ökolandbau und integrierter Pflanzenschutz sind Schritte in die richtige Richtung.

## **Eine hoffnungsvolle Zukunft für die europäische Landwirtschaft**

Trotz der Herausforderungen bietet die Landwirtschaft eine hoffnungsvolle Zukunft. Innovationsbereitschaft, Erfindergeist und die richtige Nutzung von Technologien werden es ermöglichen, eine nachhaltige Landwirtschaft zu gestalten, die Umweltschutz, Ernährungssicherheit und Wirtschaftlichkeit miteinander vereint. Unternehmen wie MABEWO spielen eine Schlüsselrolle bei der Gestaltung dieser Zukunft. In einer Welt, die vor der zentralen Herausforderung der Ernährungssicherheit steht, zeigt die europäische Landwirtschaft eine hoffnungsvolle Zukunft auf. Im Angesicht des Klimawandels und steigender Ressourcenknappheit führt die Landwirtschaft die Art und Weise an, wie wir Nahrungsmittel produzieren. Dank innovativer Technologien und der voranschreitenden Digitalisierung entstehen intelligente Strategien für nachhaltige, technologiebasierte Lebensmittelproduktionssysteme. Hierbei spielt die moderne Landwirtschaft eine Schlüsselrolle, angefangen bei der Bereitstellung von Rohstoffen bis zur Produktion von Nahrungsmitteln. Auf der Agritechnica 2023 in Hannover hat gezeigt, dass die europäische Landwirtschaft vorangeht und bereit ist, die Herausforderungen der Zukunft zu meistern.

Die "Inhouse Farming – Feed & Food Show" als neuer Teil der Agritechnica, initiiert von der DLG, bot eine Plattform für die Land- und Lebensmittelwirtschaft der Zukunft, um Ideen auszutauschen und visionäre Konzepte voranzutreiben. Jörg Trübl betont die Notwendigkeit eines intensiven Dialogs, um eine erfolgreiche Transformation in diesen Sektoren zu gewährleisten und die Ernährungssicherheit weltweit zu stärken. Die DLG fungierte als führendes Netzwerk und Plattform für globale Herausforderungen im Bereich der Ernährungssicherung, mit dem Ziel, die Zukunft der Land- und Lebensmittelwirtschaft zu gestalten.

## **Die Renaissance des Landwirts als Energiewirt**

Die Landwirtschaft durchläuft den Wandel von traditionellen Methoden zu einer technologisch fortschrittlichen und nachhaltigen Praxis, ist Trübl überzeugt. "Landwirte sind nicht nur Produzenten von Lebensmitteln, sondern auch Hüter der Umwelt", sagt Trübl. Der European Green Deal und innovative Unternehmen zeigen, dass die Zukunft der Landwirtschaft in den Händen von Energiewirten liegt – Landwirten, die Technologie nutzen, umweltbewusst handeln und die Herausforderungen der Zeit meistern.

Der Weg zu einer nachhaltigen Zukunft beginnt auf dem Feld, gestaltet von den Händen und Köpfen der modernen Energiewirte.

Autor: Maximilian Bausch - Blogger

Maximilian ist von der Automatisierung als Mittel zur Arbeitserleichterung begeistert. Fortschritt und Weiterentwicklung sind seine Leidenschaft. In einer Welt, in der Automatisierung unverzichtbar geworden ist, bleibt kein Bereich – sei es Industrie, Handwerk oder Dienstleistung – unberührt. Die Generationen X, Y und Z haben sich vollständig der Digitalisierung verschrieben, wodurch sich die Zukunft in neue, grenzenlose Wege aufteilt.

Kontakt:

MABEWO AG  
Chli Ebnet 3  
CH-6403 Küssnacht/Rigi  
Schweiz  
[T +41 41 817 72 00](tel:+41418177200)  
[info@mabewo.com](mailto:info@mabewo.com)

Vertreten durch Herrn Jörg Trübl

MABEWO steht für Nachhaltigkeit. „Make a better world“ investiert in die Zukunft und entwickelt innovative Technologien, um die größten Herausforderungen unserer Zeit zu lösen: Klimaschutz, Energiewende, Ressourcenschonung und Lebensmittelversorgung. Herr Jörg Trübl ist ausgebildeter Umweltingenieur und verfügt über 20 Jahre praktische wirtschaftliche Erfahrung in der Unternehmensführung als Berater, Coach und CEO von KMUs in Europa. Weitere Informationen unter: <https://www.mabewo.com/>

Pressekontakt:

MABEWO AG  
Max Fischer  
Chli Ebnet 3  
CH-6403 Küssnacht/Rigi  
Schweiz  
[T +41 41 817 72 00](tel:+41418177200)  
[presse@mabewo.com](mailto:presse@mabewo.com)