



Foto: Öko-Feldtage

Foto: Öko-Feldtage

# ÖKO-FELDTAGE 2019

Öko-Feldtage 2019 in Grebenstein bei Kassel

## Branchentreff für Öko-Interessierte

Weit über 300 Unternehmen, Verbände und Organisationen haben sich als Aussteller zu den bundesweiten Öko-Feldtagen am 3. und 4. Juli auf der Hessischen Staatsdomäne Frankenhäusen, dem Lehr- und Versuchsgut der Universität Kassel angemeldet.

**B**ei der Premiere der Veranstaltung im Jahr 2017 waren bereits 8.000 Besucher nach Frankenhäusen gekommen – eine gute Basis für die zweite Auflage der Ökofeldtage. Veranstalter ist auch in diesem Jahr wieder die FiBL Projekte GmbH mit den Mitveranstaltern Hessisches Landwirtschaftsministerium, Universität Kassel, Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen und Stiftung Ökologie und Landbau. Schirmherr ist der BÖLW (Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft).

Das Hessische landwirtschaftsminiterium unterstützt die Messe finanziell. Zu den Sponsoren gehören unter anderem die Firmen Bejo Samen und Einböck.

Die Messe richtet sich an alle Bereiche der Landwirtschaft, aber viele Angebote, vor allem die Maschinenvorfürhungen, zeigen auch Interessierten aus dem Gemüseanbau die neuesten technischen Entwicklungen. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Gemüseanbauer bereits ökologisch wirtschaften

oder sich für die engeren gesetzlichen Vorgaben und Entwicklungen präparieren wollen. Für die Veranstaltung ist eine fläche von über 20 ha reserviert.

Zwischen 10 und 16 Uhr sind an jedem der beiden Ausstellungstage 54 Maschinenvorfürhungen geplant. Ein großer Schwerpunkt ist die Hack- und Striegeltechnik neben der Grundbodenbearbeitung. Unter anderem gibt es die Vorstellung Raven CR12 mit RS1-Lenkung auf der Möhrenfläche.

### Jede Menge Innovationen – Beispiele

Die Besucher können auf den Öko-Feldtagen Prototypen und Neuentwicklungen kennenlernen, die teilweise auch im praktischen Einsatz zu sehen sind. Viele sind vomo Prinzip her für den Gemüsebau von Bedeutung. Dazu gehören (in alphabetischer Reihenfolge):

**Chopstar-Hybrid** (Firma Einböck): Die **Tellerhacke** ist für das Hacken von Unkräutern

in Mulchbeständen entwickelt worden. An den Hackkörpern sitzen flache Scheiben, die sich frei drehen können. Diese Teller schneiden knapp unter der Oberfläche durch den Boden und kappen die Wurzeln der Unkräuter knapp unter der Oberfläche bzw. unter der Mulchschicht. Vor den Tellern befinden sich Spurkranzräder, die Boden und Mulchschicht einschneiden und einen verstopfungsfreien Lauf der Teller garantieren. Die Maschine kann auch mit automatischer Kameralenkung kombiniert werden.

Einsatzbereiche: in Hackkulturen, Sonderkulturen, Gemüsebau, Kulturen mit viel Blattmasse.

**Chopstar Twin Hackgerät** (Einböck): Das Hackgerät wurde für das exakte Hacken über der Reihe entwickelt. Das Hackparallelogramm arbeitet nicht klassisch zwischen den Reihen, sondern ist direkt über der Reihe angeordnet. Dadurch kann ein sehr schmales Hackband realisiert werden, das die Möglichkeit bietet, junge Bestände sehr früh und zugleich eng zu hacken. Dies wird durch im Winkel verstellbare Hohl-scheiben in Kombination mit nachfolgenden Winkelmessern erreicht; zwei eng an der Pflanzenreihe laufende Farmflexräder ermöglichen eine exakte Arbeitstiefe der Hackelemente. Einsatzbereiche: Hackkulturen, Sonderkulturen, Gemüsebau.

**Leibing-Hacke** (Dieter Leibing Maschinenbau & Biohof): Das **Hackgerät** von Leibing-Maschinenbau, das im Frontanbau gefahren wird, hat ein Gelenk pro Schar; die Tiefenführung erfolgt über eine vorge-lagerte Gleitkufe. Die Hackschare lassen sich in Arbeitstiefe und Neigung verstellen, wodurch sich die Schüttwirkung der Schare regulieren lässt. Die Boden-anpressung erfolgt über Teleskopgasfedern oder als

- 1 Auf den Ökotagen wird es jede Menge Gerätevorführungen geben, nicht nur zu Mais, sondern auch bei Gemüsekulturen.
- 2 So präsentierten sich die Versuchsflächen aus der Drohnenperspektive im Frühjahr.
- 3 Tellerhacke Chopstar-Hybrid (Einböck)
- 4 Hackgerät Chopstar-Twin (Einböck)

Foto: Einböck



3



Foto: Einböck

4

hydraulische Variante mit verstellbarem Schardruck. Mit der hydraulischen Variante ist eine Einzelschar- oder Teilbreiten- Aushebung möglich.  
Einsatzbereiche: Universalhacke für Reihenkulturen.

Viermann Sv-15M (Viermann Maschinen GmbH): **Unterflurbewässerung** ist unkompliziert, ressourcenschonend und fördert einen einheitlichen Aufwuchs. Die Firma Viermann bietet mit dem SV-15M eine produktive und leicht handhabbare Technik

zur Installation der Schläuche an. Gerade beim Einsatz in empfindlichen Kulturen oder in kleinteilig strukturierten Räumen spielt der SV-15M seine Stärken aus.  
Einsatzbereiche: Bewässerung von Gemüseflächen; Rasenflächen.



### Weil Bio bereits beim Saatgut beginnt

Seit 25 Jahren züchtet und produziert Vitalis biologisches Saatgut für ausgewählte Gemüsesorten. Mit Leidenschaft und vor allem aus Überzeugung widmen wir uns der Entwicklung ökologischer Sorten. Unser Ziel ist es, nachhaltig produziertes sowie qualitativ hochwertiges Saatgut für eine ökologische Gemüseproduktion anbieten zu können. Damit möchten wir unseren Beitrag zur Bereitstellung gesunder Lebensmittel leisten und unserer sozialen Verantwortung gerecht werden. Im Zuge unserer langjährigen Züchtungserfahrung decken wir so ein breites Spektrum an Gemüsesorten ab und unterstützen den ökologischen Anbau – von Anfang an.

**BESUCHEN SIE UNS**  
 Öko-Feldtage  
 Stand C8  
 3.-4. Juli

Vitalis Biologische Zaden B.V.  
 de.biovitalis.eu





Foto: Universität Halle / Jan Rücknagel



Foto: Leibing Maschinenbau / Dieter Leibing



Foto: Naïo Technologies

**Unkrautroboter Anatis (Pool/Carré):** Dieser prozessgekoppelte Agrarroboter pflegt vollkommen selbsttätig die Anbauflächen. Er kann nicht nur Unkräuter beseitigen, sondern auch diverse Parameter wie Unkrautdruck, Dichte, Reifegrad oder Feuchtigkeit erfassen. Diese Werte können dem Landwirt

bei pflanzenbaulichen Entscheidungen helfen. Der Roboter, der mittels Elektromotor angetrieben wird, bewegt sich mit einem System, das GPS-Führung, Kamera und Laser beinhaltet, fort. Mit Smartphone oder Tablet kann der Landwirt den Unkrautroboter überwachen.

Einsatzbereiche: Gemüse- und Sonderkulturen. Großroboter Dino (Firma KULT/Naïo Technologies): Naïo Technologies arbeitet derzeit an einem **Unkrautroboter** für große Gemüsebeete. Der Großroboter ist mit GPS und Kamerasteuerung ausgestattet und kann so auf die Kultur/den Reihenabstand skaliert werden. Die Breite der Beete beträgt 1,50 m bis 1,80 m. Seine Werkzeuge wie Hacke und Striegel sind flexibel wechselbar und können so an die Kulturen angepasst werden. Ziel ist es, den Jät-Roboter auch für andere Aufgaben, wie Säen und Düngen auszustatten. Derzeit ist der er noch im Prototypstadium.

Einsatzbereiche: Gemüse- und Sonderkulturen. **Rollspurlockerer** (Universität Halle): Das Gerät wurde entwickelt, um Wassererosion in Hackkulturen möglichst zu vermeiden. Es ist ein technisches Zusatzaggregat für Hackmaschinen, das mit grabegabelartigen Zinken arbeitet, die im Abstand von etwa 25 cm Vertiefungen im Boden ausstechen. So wird die Bodenoberfläche gelockert und vergrößert: Das Regenwasser fließt langsamer ab. Der Roll-Spurlockerer wurde auf Praxisflächen erprobt; sein Potenzial zur Verminderung der Erosion konnte bestätigt werden.

Einsatzbereiche: Reihenhacke. **Mulch-Pflanz-Maschine** (Live2give): Mit der neu entwickelten MulchTec-Pflanztechnik ist es möglich, Gemüsejungpflanzen maschinell in eine geschlossene Mulchdecke zu pflanzen. Die Mulchschicht wird durch ein Schneidwerk aufgeschnitten, danach folgt das Pflanzschar, die Pflanzen werden in die Erde gesetzt und die Mulchdecke durch die Andruckrollen wieder geschlossen. Eine integrierte Unterfußdüngung gewährleistet eine Anschubdüngung für die Zeit, in der die Mulchschicht selbst noch keine Nährstoffe mineralisiert.



Foto: Carré



Foto: Viermann

- 5 Roll-Spurlockerer (Universität Halle).
- 6 Frontanbau-Hackgerät (Leibing Maschinenbau).
- 7 Großroboter Dino (Naïo Technologies, KULT).
- 8 Grimme TerraProtect für Querdämme (Grimme Landmaschinen).
- 9 Mulch-Pflanz-Maschine (Live2give),
- 10 Unkrautroboter Anatis (Pool/Carré).
- 11 SV-15M zur Installation von Unterflurbewässerungsschläuchen (Viermann Maschinen GmbH).

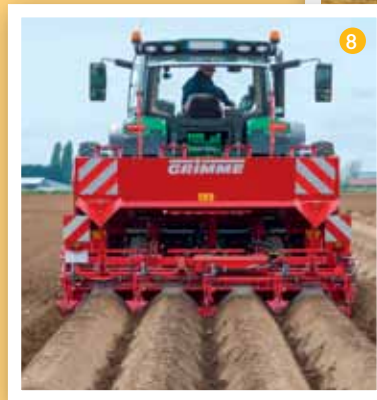


Foto: Grimme



Foto: Live2give/Johannes Storch

Einsatzbereiche: Gemüsepflanzung unter Mulchdecke.

Grimme TerraProtect (Grimme Landmaschinenfabrik): Der Grimme TerraProtect erzeugt **Querdämme zwischen den Kartoffeldämmen**, die die Erosionsgefahr verringern sowie gleichzeitig die Wasseraufnahmefähigkeit (Infiltrationsrate) fördern. Lockerungszinken vor den Häufelscharen erhöhen zusätzlich die Wasseraufnahmefähigkeit. Ein weiteres Merkmal ist die intelligente Steuerung, die die Querdämme in Abhängigkeit zur Fahrgeschwindigkeit regelt. Integriert sind zudem eine Einzelreihenschaltung sowie eine Fahrgassenschaltung.

Einsatzbereiche: Kartoffeln.

**Jäteflieger und Ernteflieger** (Solar Weeder, Firma Wetech): Bei dem Jäte- und Ernteflieger handelt es sich um eine selbstfahrende Arbeitsmaschine, die sich mit Hilfe von Photovoltaik fortbewegt. Sie eignet sich für Jäte- und Ernteprozesse unterschiedlicher Gemüsekulturen.

### Veranstaltungen und Foren

Fachforen, Posterschauen und Führungen über das Gelände ergänzen den Ausstellungsbereich und die Gerätevorführungen. Ein Ausschnitt:

- > Im BÖLN-Zelt stellen sich das Bundesprogramm Ökologischer Landbau und die Eiweißpflanzenstrategie mit Projekten vor.
- > Das BÖLN-Forum beleuchtet das pflanzenbauliche Spektrum und informiert über laufende Projekte, wie

- den Umgang mit Wetterextremen
- > Das Thema Bio-Kompost wird beleuchtet.
- > QUERgedacht ist ein vom FiBL entwickeltes Forum mit politischen Themen der Biobranche.
- > „Öko, du könntest mehr sein“ richtet sich mit Fachbeiträgen an die junge Zielgruppe
- > Kulturelles gibt es am Abend mit Musik, Tanz und Figurentheater.

Mit Hilfe einer Photovoltaikanlage wird die notwendige Bewegungsenergie erzeugt. Hochleistungsakkumulatoren speichern die Energie aus den Photovoltaikmodulen und betreiben gleichzeitig den Antriebsmotor der

Maschine. Um die Akkumulatoren optimal zu nutzen, werden sie mit Hilfe eines Ladereglers geladen.

Einsatzbereiche: Gemüse und Sonderkulturen.  
1160 eHoftrac (Weidemann): Der 1160



**Meijers**  
POSTERHOLT

**Porreepflanzen**  
Eigene Vermehrung und Nak-t geprüft

René Meijers      Posterholt (NL)  
Holsterweg 2      T: +31 475 400221      [www.meijersposterholt.nl](http://www.meijersposterholt.nl)

[www.gemuese-online.de](http://www.gemuese-online.de)

Wir stellen vom **3.-4. Juli** auf den Ökofeldtagen in Kassel aus.

**Biolchim – bewährte Spezial- und Spurenelementdünger**

Gesunde und widerstandsfähige Kulturen durch unsere innovativen Spezialdünger Phosfit, Protamin und Nove



Biolchim Deutschland GmbH  
Rendsburger Straße 5  
30659 Hannover

Phone +49 (0)511/64 66 64-90  
Fax +49 (0)511/64 66 64-99  
info@biolchim.de · www.biolchim.de

**Biolchim**  
Spezialdünger



Foto: Kramer

- 12 Kramer KL25.5e – vollelektrischer Radlader (Kramer Werke).
- 13 Batterie-Hybrid-Aggregat als Stromerzeuger (Polyma).
- 14 1160 eHoftrac mit Elektroantrieb (Weidemann).



Foto: Polyma

eHoftrac verbindet gewohnte Nutzungseigenschaften des Hoftracs mit einem emissionsfreien und leisem Elektroantrieb. Merkmale sind: Kompakte und robuste Bauweise, niedriger Schwerpunkt, geringer Wenderadius, kraftvolle Leistung und eine Vielzahl verschiedenster Anbauwerkzeuge. Eine Blei-Säure-Batterie treibt die zwei getrennten Elektromotoren an: einer für den Fahrantrieb und einer für den Antrieb der Arbeitshydraulik. Dadurch wird der Energieverbrauch minimiert. Die Batterieleistung reicht etwa für drei bis vier Arbeitsstunden, der Ladevorgang dauert sechs Stunden. Einsatzbereiche: Hof- und Stallarbeiten. Batterie Hybrid-Aggregate/**mobile Stromspeicher** (Polyma): Bei dem Polyma-Stromerzeuger handelt es sich um ein Batterie Hybrid-Aggregat, das als mobiler Stromspeicher unabhängig vom Stromnetz (zum Beispiel im Außenbereich) verwendet wird. Mit bis zu 176 kWh und 100 kW Leistung kann dieser Li-Ionen Stromspeicher größere

[www.gemuese-online.de](http://www.gemuese-online.de)

**Möchten Sie mehr wissen?**

Weitere Informationen mit Übersichten zu den Gerätevorführungen und Veranstaltungen über den Beitrag hinaus finden Sie auf unserer Homepage [www.gemuese-online.de](http://www.gemuese-online.de). Geben Sie im Suchfeld einfach den Webcode 6152107 ein. Weitergehende Infos auch auf der Website der Veranstaltung, [www.oeko-feldtage.de](http://www.oeko-feldtage.de)

Arbeitsspitzen über lange Zeit abfangen. Innovative Optionen, wie einem 400 A DC-Ausgang oder der integrierte Range Extender (Gas oder Benzin), ermöglichen den Einsatz für alle Eventualitäten. Einsatzbereiche: Universaleinsatz im Außengelände. KL25.5e **Radlader** (Kramer-Werke GmbH): Bei dem Kramer KL25.5e handelt es sich um einen vollelektrischen Radlader an. Der emissionsfreie Einsatz ermöglicht ein

komfortables und schonendes Arbeiten in Stallungen und Produktionshallen sowie in Gewächshäusern. Im KL25.5e wurden zwei Elektromotoren verbaut: Einer steuert die Fahrfunktionen, der andere die Hydraulikfunktionen. Die Elektromotoren werden von Blei-Säure-Akkus gespeist, wie sie auch bei Gabelstaplern eingesetzt werden. Mit einer Akkuladung kann bis zu fünf Stunden am Stück gearbeitet werden. Einsatzbereiche: Hof- und Stallarbeiten. Romeo (Intrachem Bio Deutschland): Romeo ist ein **Biofungizid** mit dem patentierten Wirkstoff Cerevisane. Dieser besteht aus den Zellwänden des Hefestammes **Saccharomyces cerevisiae**. Cerevisane induziert pflanzeigene, präventive Abwehrmechanismen gegen Schlüsselkrankheiten. Es ist zugelassen für eine Vielzahl von Kulturen im Gewächshausanbau gegen Falschen Mehltau, Echten Mehltau und *Botrytis*. Romeo ist für den ökologischen Anbau zugelassen und befindet sich in der FiBL-Listung. Einsatzbereiche: Pflanzenschutz im Gewächshaus.



Foto: Weidemann

**Doris Ganninger-Hauck**  
nach Informationen der Veranstalter