

**Glückwunsch zum runden**

**Geburtstag: Anni Fries** (2. v. l.) feierte Anfang September ihren 70. Geburtstag. Sie war 25 Jahre Kreisbäuerin von Augsburg, 15 Jahre Bezirksbäuerin und 10 Jahre stv. Landesbäuerin. Darüber hinaus war sie als langjährige stv. Landrätin und Kommunalpolitikerin fest in ihrer Heimat engagiert. Aus Dank überbrachten stv. Bezirksbäuerin Marianne Steizle (l.), Bezirksbäuerin Christiane Ade (2. v. r.) und Bezirksgeschäftsführer Markus Müller (r.) die besten Wünsche.



FOTO: BBV SCHWABEN

**Kurz und knapp**

**Mindelheim/Lks. Unterallgäu** Im Rahmen der Bayerischen Bioerlebnistage findet am Donnerstag, 23. September, 15 bis 19 Uhr, das sechste Mal der Bio-Herbstmarkt auf dem Marienplatz in Mindelheim statt. Der Bio-Ring Allgäu informiert über Einkaufsmöglichkeiten rund um Bio im Allgäu. Außerdem gibt es Kässpätzlen und die Aktienbrauerei Kaufbeuren stellt ihr neues Bio-Bier vor.

\*

**Weiler-Simmerberg/Lks. Lindau** Ein 31-jähriger Autofahrer ist auf einer Landstraße bei Weiler-Simmerberg mit einer auf der Fahrbahn stehenden Kuh kollidiert. Diese war zuvor aus einer umzäunten Weide ausgebüxt. Der Autofahrer versuchte noch auszuweichen, konnte den Aufprall allerdings nicht verhindern. Die Kuh beeindruckte das, im Gegensatz zum Auto des Mannes, offenbar wenig: sie blieb unverletzt. Am Wagen entstand indes ein Schaden von etwa 1000 €. Das Tier konnte unverletzt wieder zurück auf die Weide gebracht werden.

\*

**Lindau** Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur hat den Landkreis Lindau mit seinen Verbundpartnern als eine von 15 Regionen als Gewinner des Wasserstoff-Regionenwettbewerbs HyLand II erkoren. Hierzu gibt es eine Förderung von 400 000 Euro, um künftige Anwendungsmöglichkeiten für grünen Wasserstoff im Allgäu und am Bodensee zu untersuchen.

# Mit Präzision vorgehen

MR-Vorführung im Kreis Günzburg: mit digitaler Technik gegen den Ampfer

**D**er Maschinenring Allgäu-Schwaben und das AELF Krummbach-Mindelheim haben zu einer Vorführung über die automatisierte Ampferbekämpfung im Grünland nach Balzhausen (Lks. Günzburg) eingeladen. Vorge stellt wurden der „RumboJet 880“ von „Allgäu Automation“ und der „Rotowiper“ von Landwirt Peter Bolkart aus Bubenhausen bei Weissenhorn. Leonhard Ost, der Vorstand des Maschinenring Allgäu-Schwaben e.V., MR-Geschäftsführerin Maja Martinovic und AELF-Pflanzenberater Lukas Kreiselmeier begrüßten die Gäste.

Den „Rotowiper“ hatte der Landwirt vor einigen Jahren für etwa 3000 € erworben. Das Wirkprinzip: Die Walze, die entgegen der Fahrtrichtung rotiert, benetzt die Einzelpflanzen mit dem Spritzmittel. Sie ist mit einem teppichähnlichen Stoff überzogen, wird durch einen elektrischen Motor angetrieben und über eine 12 V-Doppelnennbrampumpen befeuchtet. Um ein besseres Ergebnis bei der Benetzung der Pflanzen zu erreichen, wird zur Spritzbrühemittel zugegeben und die Walze vor dem ersten Einsatz eingestast. Der 45-Liter Spritzmittel-Behälter ist auf dem Gestänge der Maschine angebracht. Durch den leichten Aufbau und der Arbeitsbreite von 2,80 m kann der „Rotowiper“ bereits mit einem 30 PS-Schlepper gezogen wer-



**Die Organisatoren vor dem „RumboJet 880“:** (v. l.) der Vorstand des MR Allgäu-Schwaben, Leonhard Ost, MR Allgäu-Schwaben-Geschäftsführerin Maja Martinovic, sowie die Pflanzenbauerberater AELF-Krummbach-Mindelheim Veronika Mayr (Krummbach) und Lukas Kreiselmeier (Mindelheim). Sie erinnern die Landwirte auch daran, nach dem Spritzen nicht die Nachsaat zu vergessen.

den. Die Maschine ist optimal für kleinere Flächen und enge Tor- und Weidezaundurchfahrten.

Eine wirksame Einzelpflanzenbekämpfung funktioniert aber nur, wenn der Ampfer höher als das Gras steht. „Der Einsatz ist optimal, wenn

die Pflanzen kurz vor dem Stängelstehen stehen, etwa zwei Wochen nach der Ernte“, erläuterte Peter Bolkart seine Erfahrungen. Problematisch sei der Einsatz dann, wenn die Gräser genau so groß sind wie der Ampfer und mithestrichen werden



**Guter Erfolg:** Deutliche Wirkung am Ampfer fünf Tage nach der Überfahrt des „Rumboljet 880“.



**Der „Rumboljet 880“** verfügt über sechs Kameras zur Pflanzenerkennung. Die Transportbreite beträgt knapp drei Meter, die Transporthöhe liegt bei knapp vier Metern. Auf die Waage bringt diese Technik rund 1300 kg. Das Interesse der Landwirte an dieser neuartigen Technik aus dem Allgäu war groß.

FOTOS: TONI LEDERMANN



**Den „Rotowiper“** stellte Landwirt Peter Bolkart aus Bubenhausen vor. Durch die dünnen Mopedreifen arbeitet diese Technik sehr bodenschonend. Ein relativ kleiner Traktor reicht völlig aus als Zugmaschine. Die Fahrgeschwindigkeit liegt bei 6 km/h.



**Gut gemacht:** Andreas Breher (r.) und Simon Cordella (l.) haben mit ihrer Idee das Smart-Farming einen Schritt weiter gebracht.



**In so einem Gehäuse** sind im „Rumboljet“ in beiden „Flügeln“ das LED-Licht, die Kamera und die Rechneinheit untergebracht.

Bei Einhaltung der oben genannten Bedingungen könne aber ein „solides Ergebnis“ erzielt werden.

Der Rumboljet 880 wurde von der Firma Allgäu-Automation aus Oy-Mittelberg entwickelt. Der Clou ist, dass das automatisierte, selektive Ampferbekämpfungssystem den Ampfer mittels Bildverarbeitung erkennt. Die beiden Geschäftsführer Andreas Breher und Simon Cordella erklären: „Mit unserer selektiven Ampferbekämpfung im Grünland, wird in einer Überfahrt der Ampfer punktuell bekämpft, ohne dass der Grasbestand Schaden leidet.“

Lohnunternehmer Schlosser aus Osterberg, der eine Maschine von der Allgäuer Firma gekauft hat, führte die Technik vor. Ein Vorteil sei, dass im Vergleich zur manuellen Einzelpflanzenbehandlung mit der Rückenspritze der Anwender nur noch beim Annischen mit der Spritzflüssigkeit in Kontakt komme. Zudem sei ein Handwäscherhalter vorhanden, um etwaige Spritzer gleich abwaschen zu können.

Der „Rumboljet 880“ hat eine Arbeitsbreite von 8,80 m. Es werden 90

Bilder pro Sekunde von insgesamt sechs Multispektral-Kameras erstellt. Auf diesen sucht eine Bildverarbeitungssoftware gezielt die Ampferpflanzen aufgrund ihrer Form und Blattbeschaffenheit heraus. Ist der Ampfer identifiziert, gibt die Software ein Signal an die nachgelagerten Düsen sich zu öffnen, und die Pflanze wird benetzt. Der Düsenabstand beträgt zehn Zentimeter und weist einen Sprühwinkel von 20 Grad auf. Das Tankvolumen beträgt 600 Liter.

### Bedienung über ein Touch-Display

Über ein 7 Zoll Touchdisplay erfolgt die Bedienung aus der Zugsmaschine. Während der Behandlung kann mit einer Geschwindigkeit von bis zu 10 km/h gefahren werden. Tasträder sorgen für die nötige Bodenanpassung. Durch die Verkleidung der Maschine und der LED-Ausleuchtung wird für ein optimales und gleichbleibendes Lichtverhältnis gesorgt, was die automatisierte Erkennung unterstützt. Ebenfalls wird durch die Verkleidung eine Verfrachtung des Spritzmittels durch den

Wind verhindert. Wie ist die Trefferquote dieser Technik? „Dies kommt auf den Bestand des Ampfers an, aber wir erreichen über 95 Prozent“, erklärt Breher. Die Technik sei ab 4

cm Blattdurchmesser einstellbar ist. Optimal sei die Bekämpfung im Rosettenstadium. Im Vergleich zur Flächenbehandlung werden, je nach Ampferbefall, rund 90 Prozent der Pflanzenschutzmittel eingespart, was zum einen die Kosten senke und nicht zuletzt die Umwelt schütze, so Breher. An Herbiziden können die gängigen, im Grünland zugelassenen Mittel, wie Harmony SX, Simplex oder Ranger verwendet werden.

### Von der LfL anerkannt und zugelassen

Von der LfL ist der Rumboljet 880 als Pflanzenschutzgerät für den „nicht flächenhaften Einsatz von Pflanzenschutzmitteln im Grünland“ anerkannt und zugelassen, inklusive der Zulassung in den Kulap-Programmen, in denen eine Einzelpflanzenbekämpfung erlaubt ist. Aktuell laufen zehn dieser Geräte. Damit wurden bereits etwa 3000 ha behandelt.

Eine gute Idee war es, den „Rumboljet 880“ bereits fünf Tage vor der Veranstaltung auf der Wiese einzusetzen, so dass am Feldabend das Ergebnis präsentiert werden konnte. Selbst nach dieser relativ kurzen Zeit und viel Regen zeigten die behandelten Ampfer-Pflanzen bereits eine starke Kräuselung, Rottfärbung und Welke. Die Gräser in unmittelbarer Nähe blieben aufgrund der exakten Einzelpflanzenbehandlung unberührt. Kreiselmeyer hatte mit wassersensitivem Papier die genaue Arbeitsweise der Maschine verdeutlicht, aber auch mit bloßem Auge war das Ergebnis gut zu sehen, da die Flüssigkeit auf dem Ampfer glänzte.

Der Anschaffungspreis vom „Rumboljet 880“ beläuft sich auf 42.000 €. Bei einer Fremderledigung durch einen Lohnunternehmer ist laut Markus Schlosser vom Lohnunternehmer Schlosser mit einem Hektarpreis von 35 bis 40 € zu rechnen, Pflanzenschutzmittel werden je nach Aufwand abgerechnet. Unter Umständen sei eine Förderung durch den Staat für die beiden Techniken möglich.

**Toni Ledermann**