

SERIE	Teil 1. Der Vogel Mittwoch, 24. Juli	Teil 2. Der Acker Donnerstag, 25. Juli	Teil 3. Das Wetter Freitag, 26. Juli	Teil 4. Der Mensch Samstag, 27. Juli
-------	--------------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------------



Auf dem Hof Meindroth in Hofaschenbach wurde vor knapp fünf Jahren der Stall neu gebaut. Er lässt sich rechts vollständig öffnen, so bekommen die Tiere Luft. Fotos: Lea Marie Kläsener

# Weizen, Gerste, Mais – und Soja

Extreme Wetterlagen machen besonders Landwirten zu schaffen. Denn der Erfolg ihrer Arbeit hängt maßgeblich vom Wetter ab. Deshalb sind sie auch direkt vom Klimawandel betroffen. Doch es gibt Vorkehrungen.

Von unserem Redaktionsmitglied LEA MARIE KLÄSENER



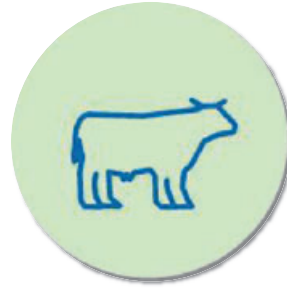
Einleitung



Trockenheit



Starkregen



Vieh



Fazit

„Die Landwirtschaft ist ein Mitverursacher, aber auch ein großes Opfer des Klimawandels“, sagt Marcel Phieler vom Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (LLH). Das trockene Jahr 2018 hat das laut Dr. Hubert Beier, Geschäftsführer des Kreisbauernverbands Fulda-Hünfeld, gezeigt: 20 Tonnen Mais pro Hektar wurden weniger geerntet als normalerweise. Statt viermal konnten die Landwirte Grünflächen nur einmal mähen. „Alle 20 Jahre könnten wir mit so etwas leben. Wenn das alle fünf oder drei Jahre kommt, dann nicht.“ Ebenfalls im Sommer 2018 wurde die Beratungsstelle im LLH eingerichtet, die Landwirte zur Anpassung an den Klimawandel und zum Klimaschutz informieren soll. Marcel Phieler arbeitet dort.

Abbildungen: freepic, itim2101

## SERIE

Die Serie „Auswirkungen des Klimawandels in der Region“ beleuchtet, wie der Klimawandel die Region Osthessen verändert.

Mit dem Klimawandel kommen häufiger trockenere und im Durchschnitt wärmere Zeiten auf die Menschen zu. Das führt laut Phieler unter anderem dazu, dass früher geerntet werden muss und die Pflanzen weniger Zeit haben, um Ertrag auszubilden. „Eine Möglichkeit wäre es, neue Kulturen anzubauen“, sagt Phieler. In Süddeutschland und auch schon in Südhessen werde beispielsweise Soja angebaut und erfolgreich vermarktet. „Es gibt auch Experimente mit Quinoa und Hanf“, erklärt er. In Fulda gibt es schon einen Landwirt, der Hanfanbau.

Aber auch mit den herkömmlichen Arten müsse man variieren. Das helfe dabei, das Risiko von Schäden durch Trockenheit zu verringern, erklärt Phieler. Einen „Wechsel aus Sommer- und Winterkulturen und von Blatt- und Halmfrüchten, je nachdem, welche Kulturen zum Standort und zum Betrieb passen“ schlägt er vor. „Die Pflanzen haben dann ein unterschiedliches Krankheits- und Unkrautspektrum.“ Wichtig: Sie haben auch zu unterschiedlichen Zeiten einen unterschiedlichen Bedarf an Wasser. Die Pflanzen könnten als Mischkulturen auf einem Feld oder auf mehreren angebaut werden. Insgesamt soll so die Fruchtfolge erweitert werden. Phieler rät den Landwirten, da flexibel zu sein.

Als im Frühjahr das Tief „Axel“ in der Region wütete, gab es mancherorts Schlammlawinen – Abschwemmungen von Äckern. Bodenerosion heißt das Fachwort dafür. Der Landwirt verliert mit dem abgeschwemmten Feld den fruchtbarsten Teil seines Bodens. „Um dem entgegenzuwirken, darf die Oberfläche nie unbegrünt sein“, sagt Beier. Wenn im Herbst geerntet wird und im Frühjahr gesät wird, soll eine sogenannte Zwischenfrucht, wie zum Beispiel Mischungen aus Senf, Ölrettich, Leguminosen oder Phacelia, die Zeit überbrücken. Die Zwischenfrüchte haben zahlreiche Vorteile, listet Phieler auf: Sie konservieren die Nährstoffe des Bodens über den Winter, durchwurzeln den Boden intensiv, unterdrücken die Entwicklung von Unkraut und verringern den Krankheitsdruck deutlich. Und bei Starkregen halten sie den Boden fest.

„Die Saat für eine solche Zwischenfrucht kann mit Arbeitsaufwand 100 bis 200 Euro pro Hektar kosten“, sagt Hubert Beier. Eine Getreideerdeernte fahre ungefähr 300 bis 400 Euro Gewinn pro Hektar ein. „Das sind alles sehr enge Rechnungen“, erklärt er. „Die Landwirte haben mit den Zwischenfrüchten zwar keinen monetären Ertrag“, sagt Phieler. „Sie können mit den Zwischenfrüchten aber Dünger und Bodenbearbeitung einsparen.“

Mindererträge haben Landwirte nicht nur auf Acker und Grünland, auch das Vieh mag es nicht zu warm. „Die optimale Temperatur für Rinder und Schafe liegt bei ungefähr zehn Grad“, erklärt Beier. Über 20 Grad habe das Tier einen gewissen Stress, über 30 Grad extremen Stress. „Die Tiere brauchen auf der Wiese Sonnenschutz“, sagt Beier. „Moderne Rindviehställe sind offen und haben speziell für den Sommer isolierte Dächer.“ Ventilatoren und Berieselungsanlagen können helfen. Das ist nötig, denn unter Stress kommt es zu Leistungseinbrüchen. „Die Kuh gibt weniger Milch, das Schwein nimmt nicht schnell zu“, schildert Beier. Noch dazu bräuchten die Tiere viel Wasser. 160 bis 180 Liter trinke eine Kuh an einem heißen Sommertag mit 30 Grad.

Allgemein rät Phieler Landwirten, dass sie ihre Böden gut kennen und laufend kontrollieren sollen: „Es ist wichtig, den Humusgehalt der Böden langfristig zu erhalten und auszubauen“, sagt Phieler. „Der Landwirtschaft ist klar geworden, dass ein Beitrag geleistet werden muss“, erklärt er. „Und es wird reagiert: Einige Landwirte sind experimentierfreudig, probieren schon neue Kulturen aus und wollen wissen, wie sie ihren CO<sub>2</sub>-Ausstoß reduzieren können.“ Auch, weil sie 2018 den Schaden durch Trockenheit selbst erlebt haben: „Dieses Jahr sind null Reserven an Futter da“, klagt Beier. „Da ist die Stimmung unter den Bauern schlecht.“

## BLICK NACH SÜDEN

„Auch in Israel gibt es große Milchviehställe“, sagt Dr. Hubert Beier. In solch warmen Ländern bestehe ein Stall nur aus einem Dach auf Pfosten – daran orientieren sich auch moderne Ställe in Deutschland, bei denen man ganze Seiten öffnen kann. „Aber hier ist es nicht immer warm, wir haben auch mal minus 15 Grad.“

Marcel Phieler informiert sich generell, was wo auftritt: Schädlinge, Krankheiten und neue Kulturen. Ein Beispiel: „Der Maiszünsler und der -wurzelbohrer haben sich von Süddeutschland Richtung Norden ausgebreitet“, sagt Phieler. „In Zukunft werden mit der Klimaerwärmung Schädlinge von Süden gen Norden wandern. Wir gucken im Süden, was dort aktuell ist. Das sind vielleicht unsere Probleme von morgen.“

Wie wirkt sich der Klimawandel in der Region aus?