

Ekkehard Fricke und Angela Riedel

# Regen nach Wunsch verlangt Know-how

*Die Beregnung hat in Niedersachsen eine hohe Bedeutung für die Ertrags- und Qualitätssicherung der Ernteprodukte. Deshalb ist es das einzige Bundesland mit einem eigenen umfangreichen Beratungsangebot für landwirtschaftliche Beregnungsbetriebe.*

In Niedersachsen können derzeit mehr als 300.000 Hektar Fläche durch „Regen aus der Düse“ bewässert werden. Das sind etwa zwölf Prozent der landwirtschaftlich genutzten Flächen Niedersachsens und mehr als die Hälfte der bundesdeutschen Bewässerungsflächen. Das größte zusammenhängende Beregnungsgebiet Deutschlands mit 260.000 Hektar befindet sich im Nordosten Niedersachsens. Weitere 40.000 bis 50.000 Hektar durch Beregnungsanlagen erschlossene Flächen sind im übrigen nördlichen Niedersachsens verteilt. Damit liegen knapp 60 Prozent der in Deutschland beregneten rund 560.000 Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche in diesem Bundesland.

In den Regionen mit sandigen Böden, die wenig Wasser speichern können, hängt die Landbewirtschaftung existenziell von der

Feldberegnung ab, wenn es während der Vegetationszeit häufig zu Trockenperioden durch ausbleibende Niederschläge kommt. Die Beregnung trägt auf diesen Standorten maßgeblich zur Einkommenssicherung in der Landwirtschaft und damit zur wirtschaftlichen Stabilität im ländlichen Raum bei, indem die Höhe und die Qualitäten der Ernteerträge auf einem planbaren Niveau gehalten werden. Erst dadurch wird zum Beispiel der Vertragsanbau hochwertiger landwirtschaftlicher Kulturen wie Gemüse, Kartoffeln oder Braugerste möglich.

Ohne Beregnung wäre im Mittel der Jahre je nach Kultur mit etwa 20 bis 30 Prozent Ertragseinbußen zu rechnen. In extremen Trockenjahren wie 2018 wären Missernten die unausweichliche Folge, wenn der Landwirt die Wasserzufuhr durch Bewässerung nicht selbst in der Hand hätte. Beregnungsbetriebe können auch im Dürrejahr 2018 ihre Lieferverträge mit den Abnehmern der Produkte noch weitgehend erfüllen, was sie zu nachhaltig verlässlichen Marktpartnern macht.

## Kammerberatung

In Niedersachsen gibt es hauptsächlich zwei Organisationen, die Beratung zum Thema Bewässerung anbieten: das ist zum einen das Sachgebiet Beregnung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen (LWK) mit ihrer Offizialberatung und zum anderen der Fachverband Feldberegnung e. V. (FVF). Beide Organisationen sind

personell und räumlich eng miteinander verbunden.

Aufgrund der zunehmenden Bedeutung der Beregnung im Ackerbau seit den 1950er Jahren bietet die LWK bereits seit vielen Jahrzehnten eine spezielle Beratung zu diesem Themenkomplex an. Zwei hauptamtliche Berater/-innen decken heute vom Standort Hannover aus die Anfragen aus ganz Niedersachsen ab. Hinzu kommen noch drei Berater/-innen, die (zum Teil halbtags) über Projekte finanziert werden. Das Themenfeld der Beregnung verlangt spezielle Kenntnisse und Erfahrungen, beispielsweise in der Technik, zu rechtlichen Fragen, zum optimalen Einsatzzeitpunkt im Pflanzenbau, die nicht umfassend von der normalen Beratung mit abgedeckt werden können.

## Exakte Versuche

Grundlage der pflanzenbaulichen Beratung zur Beregnung ist seit nunmehr 23 Jahren ein eigenes Beregnungsversuchsfeld der LWK. Die derzeitigen Versuche laufen am Standort Hamerstorf im Landkreis Uelzen bereits im 13. Jahr. Durch die Langjährigkeit der Versuche sind die Ergebnisse und die daraus abgeleiteten Beratungsausagen sehr gut abgesichert. Für sechs der hauptsächlich angebauten Kulturen (Winterweizen, Wintergerste, Speisekartoffeln, Zuckerrüben, Sommerbraugerste, Silomais) werden verschiedene Fragestellungen zur Beregnung bearbeitet.



Fotos (2): Ekkehard Fricke



Bewässerung über Tropfrohren stellt die effizienteste und verlustärmste Wassergabe dar.

## BZL-Internetseiten zum Thema Bewässerung



Der Sommer 2018 hat für viele landwirtschaftliche Betriebe das Thema Wasserversorgung der Nutzpflanzen zu einem zentralen Thema gemacht. Verstärkt diskutiert wird neben dem Anbau trockenstressresistenterer Sorten auch die zusätzliche Bewässerung und Beregnung der Feldkulturen. Welche Bewässerungstechnologie ist sinnvoll einsetzbar, und für welche Kulturen? Hierzu werden auf den Internetseiten des Bundesinformationszentrums Landwirtschaft (BZL) umfangreiche Hinweise angeboten. Soweit eine Bewässerung technisch und standortgerecht möglich ist, muss geprüft werden, ob die hierfür erforderlichen Investitionen auch betriebswirtschaftlich sinnvoll sind. Auch dazu gibt es umfangreiche Informationen unter <https://www.praxis-agrar.de/pflanze/bewaesserung>.

Wichtige Versuchsfragen sind, welche Ertragsrückgänge sich durch eine optimale Wasserversorgung verhindern lassen und wie weit die Beregnungsmengen eingeschränkt werden können, ohne dass die Erträge zu stark abnehmen und dadurch die Wirtschaftlichkeit des Anbaus leidet. Dafür gibt es drei Stufen der Bewässerung: „optimal“, „reduziert“ und „ohne“. Daneben werden Fragestellungen wie folgende bearbeitet: Welche Sorten (bei Getreide) sind besonders trockenresistent? Welche Bestandsdichte ist anzustreben bei unterschiedlicher Wasserverfügbarkeit (bei Mais)? Welche Bodenbearbeitung ist am besten? Welche Sensoren sind gut für die Messung der Bodenfeuchte geeignet? Die Versuchsergebnisse fließen alle in die aktuelle Beratungsarbeit ein.

### Fragestellungen

Die Fragestellungen der Praxis sind je nach Region unterschiedlich. In den klassischen Beregnungsregionen im Nordosten Niedersachsens ist die Beregnung ein seit Jahrzehnten etabliertes Produktionsmittel. Hier stehen häufig aktuelle Fragen der Beregnungssteuerung im Mittelpunkt: Wann sollte die Beregnung in einer bestimmten Kultur einsetzen oder aufhören? Auch Fragen zur Erneuerung der Technik oder Verbesserung der Infrastruktur der Beregnungsanlagen sind häufig.

Im übrigen Niedersachsen wird oft eine Basisberatung nachgefragt, wenn Betriebe in die Beregnung einsteigen wollen und ihre Flächen mit Beregnungsanlagen erschließen beziehungsweise sich Beregnungstechnik beschaffen wollen.

Hier stehen dann eher grundsätzliche Fragen auf der Agenda: Wie ist ein Wasserrecht zu beantragen? Welche rechtlichen Dinge sind zu beachten? Lohnt sich die Beregnung überhaupt (Kosten – Nutzen)? Muss vielleicht die Fruchtfolge umgestellt werden? Welche Technik wird speziell für den jeweiligen Betrieb benötigt?

Das Beratungsangebot ist vielfältig. Es erstreckt sich von einzelbetrieblicher Beratung mit Betriebsbesuchen über die telefonische Beratung bis hin zu Gruppenberatungen zu aktuellen Themen. Die Durchführung von speziellen Beregnungsseminaren und von Feldtagen spielt auch eine wichtige Rolle, um das Wissen zur Beratung in die Praxis zu vermitteln. Auch jährliche Gastvorlesungen in Universitäten und Hochschulen gehören zum Programm. Außerdem werden Artikel in Fachzeitschriften und -büchern veröffentlicht. Zu den Beratungstätigkeiten gehört auch die Mitarbeit in bundesweiten Gremien, wie der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG), dem Deutschen Institut für Normung (DIN), dem Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL) und der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA).

### Kosten

Die Information über Fachzeitungen, die telefonische Beratung der Landwirte oder die Teilnahme an Vortragsveranstaltungen und Feldtagen ist für alle Nutzer kostenlos möglich. Kostenpflichtig ist eine Beratung, wenn sie vor Ort auf dem Betrieb stattfindet, wenn es sich um Gruppenberatungen auf dem Feld oder Beregnungsseminare handelt. Bezahlt werden die Beratungsstunden nach Aufwand und eine Fahrtkostenpauschale. Für die Beratung von Landwirten außerhalb Niedersachsens werden neben den Beratungsstunden die Fahrtkosten nach gefahrenen Kilometern abgerechnet.

### Verbandsberatung

Der Fachverband Feldberegnung (FVF) ist neben der LWK ein weiterer Beratungsträger in Form eines eingetragenen Vereins. Schwerpunkt der Beratung sind wöchentliche „Hinweise zum Einsatz der Feldberegnung“, die den Mitgliedern per E-Mail oder Fax während der gesamten Vegetationsperiode (Anfang April bis Ende September) zur Verfügung gestellt werden. Darin enthalten sind aktuelle Wetterdaten und Wettervorhersagen des Deutschen Wetterdienstes, Bodenfeuchtevorhersagen für verschiedene Standorte und Kulturen und spezielle Beregnungsempfehlungen bezogen auf die aktuelle Lage.

Jährlich erhalten alle Mitglieder einen umfangreichen Versuchsbericht, in dem die Ergebnisse der beschriebenen Beregnungsversuche der LWK ausgewertet, interpretiert und hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit der Beregnungseinsätze bewertet werden. Eine wichtige Aufgabe des FVF ist ebenfalls die Vertretung der Interessen der „Beregner“ gegenüber den Wasserbehörden, der Politik und in der Gesellschaft.

### Die Autoren



**Ekkehard Fricke**  
ekkehard.fricke  
@lwk-niedersachsen.de



**Angela Riedel**  
angela.riedel  
@lwk-niedersachsen.de

Beide: Fachbereich Pflanzenbau, Sachgebiet Beregnung Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Hannover



Foto: LWK

Versuchsfeld aus der Luft: Exakte Beregnungsversuche sind die Grundlage der Beratung.