



Bewässerungs-App.

Foto: ALB

Bewässerungs-App jetzt mit RADOLAN

Zur Erfassung kleinräumig schwankender Niederschläge ermöglicht die Bewässerungs-App Nutzern seit der Saison 2020 neben Niederschlagskorrekturen ebenso die Verwendung von RADOLAN-Niederschlagsdaten des Deutschen Wetterdienstes (DWD). Das RADOLAN-Verfahren kombiniert tatsächliche Niederschlagsmessungen in Bodennähe mit Radarmessungen von reflektierten Signalen des Niederschlags in höheren Schichten der Atmosphäre. Die Kombination beider Messtechniken liefert eine flächenhafte Verteilung des Niederschlags im 1-km-Raster und bietet für Nutzer der Bewässerungs-App mehr als 350.000 virtuelle RADOLAN-Niederschlagsstationen deutschlandweit.

An der technischen Weiterentwicklung der Bewässerungs-App sind neben der Arbeitsgemeinschaft Landtechnik und Landwirtschaftliches Bauen (ALB) die Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG), die Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) und die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) beteiligt. Durch das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) erfolgt finanzielle Förderung.

Die Bewässerungs-App ist ein webbasiertes Entscheidungssystem, um Beregnung zu planen, zu berechnen und zu dokumentieren. Mit dem Programm lässt sich der Wasservorrat im Boden feststellen und angepasst an den Bedarf der Kulturen gezielt bewässern. Die verfügbaren Ressourcen werden dabei berücksichtigt, beispielsweise die technisch bedingte Schlagkraft, die Arbeitskräfteausstattung oder die bestehenden Wasserrechte.

Das Modell bestimmt den täglichen Wasserbedarf auf Grundlage einer berechneten Grasreferenzverdunstung. Es verrechnet Wetterdaten von 650 Stationen des DWD, der LfL und Meteotest (Schweiz). Hinter dem Modell stehen Feldversuche, Praxiserfahrungen und für 28 Arten hinterlegte Pflanzeigenschaften. Unter anderem verrechnet das Programm Wetter- und Bodendaten, Kulturart- und für die Bewässerungstechnik spezifische Kennzahlen. Der Nutzer stellt die jeweiligen Rahmenbedingungen individuell ein.

Zur Bewässerungs-App: www.alb-bayern.de/app

Anbindung der App an das neue Bewässerungsforum Bayern

Die pflanzenbauliche Weiterentwicklung der Bewässerungs-App geschieht im neuen Bewässerungsforum Bayern der ALB. Das Forum ist ein neutrales Informationsnetzwerk für eine effiziente und um-

weltschonende Bewässerung in Landwirtschaft, Garten- und Weinbau. Es vernetzt wichtige Akteure und wird zu gleichen Teilen vom Bayerischen Landwirtschaftsministerium (StMELF) und vom Bayerischen Umweltministerium (StMUV) gefördert.

Zur Funktionsweise bzw. Handhabung der Bewässerungs-App wurden im April 2020 drei neu erstellte Beratungsblätter veröffentlicht. An den zugrunde liegenden Entwicklungsarbeiten und der Ausarbeitung der Beratungsblätter waren Fachleute folgender Einrichtungen beteiligt:

- Arbeitsgemeinschaft Landtechnik und Landwirtschaftliches Bauwesen in Bayern e. V. (ALB)
- Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
- Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG)
- Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT)
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) Deggendorf
- Landwirtschaftskammer Niedersachsen (LWKNS)
- Hochschule Geisenheim University, Hessen (HSGH) <<

Die neuen Beratungsblätter stehen auf der Homepage der ALB zur Ansicht und zum kostenlosen Download zur Verfügung (PDF-Format):

1. Funktionsweise und Einsatzbereiche der Bewässerungs-App: www.alb-bayern.de/bef1
2. Kulturartbezogene Kennzahlen: www.alb-bayern.de/bef2
3. Auf Boden und Verteiltechnik bezogene Kennzahlen: www.alb-bayern.de/bef3

ALB in Bayern e. V.
Freising
www.alb-bayern.de