

## **Bedarfsgerechte Bewässerung hilft Wasser sparen**

Bewässerungswasser ist ein wichtiges, ernstzunehmendes Thema für die Landwirte und die gesamte Gemeinschaft. Die Wasserversorgung muss an die Bedürfnisse angepasst werden, Verschwendung soll vermieden werden.

Nachhaltigkeit und effiziente Nutzung der Ressourcen unseres Planeten sind heutzutage in aller Munde. Auch die Südtiroler Landwirtschaft hat längst erkannt, dass die Wasserversorgung für die Produktion zwar gewährleistet, aber mit einem bedarfsgerechten Einsatz einhergehen muss. Will heißen: Bewässerung ja, aber nur wenn und wo notwendig und mit wassersparender, innovativer Technik.

### **Wasserverbrauch regulieren**

Bereits heute sehen nationale Richtlinien vor, dass die Landwirte die Niederschlags- und Bewässerungsmengen in einer Betriebsmappe hinterlegen müssen. Der Südtiroler Beratungsring für Obst- und Weinbau schreibt dazu in einer Infobroschüre: „Ziel der Bewässerung ist es, die Wasserversorgung der Obstkulturen sicherzustellen, ohne dabei unnötige Ressourcen an Wasser und Energie zu vergeuden.“ Der Wasserverbrauch während der Saison ist abhängig von vielen verschiedenen Faktoren: beispielsweise vom Entwicklungsstand der Pflanze, vom Bewässerungssystem, von den klimatischen Bedingungen und nicht zuletzt von der Beschaffenheit des Bodens. Der Obstbauer kann sich zweier Methoden bedienen, um den effektiven Bedarf an Wasser zu steuern: der Steuerung nach klimatischer Wasserbilanz und jener nach Bodenfeuchte.

### **Wasserbilanz**

Die Wasserbilanz können die Landwirte mithilfe eines Online-Programmes des Beratungsrings errechnen, das u.a. mit Wetterdaten von verschiedenen Wetterstationen gespeist wird. Ziel ist es, die tatsächliche Verdunstung in einer Obstanlage zu errechnen – verschiedene Parameter wie etwa die Niederschläge werden mit berücksichtigt. So kann anschließend die Bewässerung genau eingestellt werden.

Durch die Erhebung der Bodenfeuchte mittels geeigneter technischer, in den Obstanlagen platzierter Messgeräte lassen sich sowohl Anhaltspunkte zum Bewässerungszeitpunkt als auch die erforderliche Wassermenge ableiten. Damit wird eine bedarfsorientierte Bewässerung ermöglicht. Diese soll den Wasserbedarf der Kultur decken, eine Nährstoffauswaschung ins Grundwasser verhindern und einen ressourcenschonenden Umgang mit Wasser bewirken.

### **Die Instrumente zur Messung des Wassergehalts im Boden**

Es gibt jene Messgeräte, die den Wassergehalt im Boden indirekt messen und die Bodenfeuchte volumetrisch ermitteln, und jene, welche die Saugspannung anzeigen. Dies ist jene Kraft, mit der die Wurzel, unabhängig von der Bodenart, Wasser aus dem Boden ziehen muss. Im Obstbau haben sich dazu sogenannte Tensiometer und im Weinbau Watermark-Sensoren bewährt.

Dazu erläutert Bernhard Botzner vom Südtiroler Beratungsring: „Für die Messung mittels Tensiometer wird eine wassergefüllte Plexiglasröhre im Boden platziert, an deren Ende sich eine

poröse Keramikzelle befindet. Wenn der Boden um die Keramikzelle herum austrocknet, wird aus der Plexiglasröhre Wasser gezogen. Der damit in der Röhre entstehende Unterdruck wird mit einem am oberen Ende befestigten Manometer angezeigt und direkt vor Ort abgelesen.“

Die idealen Richtwerte für die Steuerung der Bewässerung werden den Bauern vom Beratungsring in einem Leitfaden mitgeteilt. Durch das Ablesen der gemessenen Werte vor Ort hat der Bauer eine genauere Information über die Bodenfeuchte seines Bodens. Diese Methode findet in Südtirol zunehmend Verwendung, weil so der Bedarf an Wasser gut berechnet werden kann. Die Tendenz geht zudem in Richtung Digitalisierung, d.h. die Werte könnten zukünftig digital abgelesen und weiterverarbeitet werden.

### **Der Einfluss des Klima**

Der Südtiroler Beratungsring steht im engen Kontakt mit dem Versuchszentrum Laimburg und den Anbaugenossenschaften, um den Landwirten die bestmögliche Beratung und Hilfestellung dazu zu bieten. Und Botzner lässt auch das Klima nicht unerwähnt: „Die Niederschlagsmengen haben einen großen Einfluss auf den Wasserbedarf in der Landwirtschaft. Tatsache ist aber, dass mit dem Einzug von modernen technischen Hilfsmitteln wie speziellen Tropfern und ausgetüftelten Messtechniken beim Obst- und Weinbau bereits erheblich Wasser gespart werden konnte. Das ist ganz klar das Ziel unserer Bauern.“

Terlan, den 30. März 2018



### **Südtiroler Apfelkonsortium**

#### **Consorzio Mela Alto Adige**

Jakobistraße 1/a / Via Jakobi. 1/a

I-39018 Terlan / Terlano (BZ)

Tel. +39 0471 054 066

Fax +39 0471 054 067

[www.suedtirolerapfel.com](http://www.suedtirolerapfel.com)

[info@suedtirolerapfel.com](mailto:info@suedtirolerapfel.com)