

## Tröpfchenbewässerung

|  |  |
|--|--|
| <b>Ziel</b>  | Effiziente Bewässerung   |
| <b>Zielgruppe</b>  | Betriebe, die Dauer- bzw. Sonderkulturen bewässern   |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b>   | <p>Die wichtigsten Bewässerungsverfahren sind die Unterflur-, die Oberflächen- und die Tröpfchenbewässerung sowie die Beregnung. Entscheidende Faktoren für die Bewässerung sind die Bodenbeschaffenheit, die Hanglage, das Wasserangebot, Kultur und die technischen Mittel sowie die finanzielle Ausstattung.</p> <p>Die effizienteste Bewässerung mit der geringsten Verdunstung und langfristig geringsten Wasserverbrauch ist die Tröpfchenbewässerung, welche sich vor allem für Dauer- und Sonderkulturen eignet, da die Installation der Anlage recht aufwändig ist. Dem stehen erhöhte Investitionskosten deutlich niedrigeren Energiekosten und ein geringerer Wasserverbrauch gegenüber.</p>  |
| <b>Geeignete Standorte</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alle Äcker, die bewässert werden müssen</li> </ul>  |
| <b>Wie eine gute Implementierung aussieht</b>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vor der Bewässerung wurde die nutzbare Feldkapazität bestimmt um das Wasserdefizit der Kultur zu berechnen</li> <li>▪ Es wird nur so viel Bewässert, wie die Kultur tatsächlich benötigt</li> <li>▪ Bei oberirdischer Bewässerung wird nachts/morgens/bei Bewölkung bewässert</li> </ul>  |
| <b>Effekte auf die Biodiversität</b><br>(Ökosysteme, Arten, Bodenbio-diversität) | <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 20px;">  </div> <div> <p>Amphibien: bei einer oberirdischen Tröpfchenbewässerung werden Tiere dazu „erzogen“ an den Löchern entlang der Schläuche zu trinken. Dieses Risiko wird durch eine halbvergrabene Bewässerung vermieden.</p> </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;">  </div> <div> <p>Schont die Wasserressourcen im Gebiet und dadurch auch die Biodiversität</p> </div> </div> </div> |
| <b>Andere positive Effekte/Vorteile für den Landwirt</b>                         | <p>Mit der Tropfbewässerung lässt sich die Beregnung am exaktesten durchführen, da Verdunstungsverluste minimiert werden. Erhöhte Investitionskosten stehen deutlich niedrigeren Energiekosten und geringerem Wasserverbrauch gegenüber.</p> <p>Außerdem ist sie wesentlich prozessstabiler, da sie aufgrund eines geringeren Wasserverbrauchs in Trockenzeiten länger betrieben werden kann.</p>  |
| <b>Indikator</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ % der Anbaufläche mit Tropfenbewässerung in Relation zu anderen Bewässerungssystemen</li> </ul>   |
| <b>Risiko und weitere Empfehlungen</b>   | <p>Die Vorteile der Tropfbewässerung können erhöht werden, wenn der Schlauch vergraben (mindestens 15 cm) oder halbverdeckt (etwa 5 cm) ist. Auf diese Weise wird das Wasser näher an das Wurzelsystem abgegeben und die Wasserverteilung optimiert. Auch die Evapotranspiration wird auf das Minimum reduziert.</p>   |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Die Investition in eine Bewässerungsanlage rechnet sich je nach Fruchtfolge und örtlichen Gegebenheiten wie Niederschlag, Bodenart usw. Optimal wäre in jedem zweiten Jahr eine berechnungswürdige Kultur aber auch alle vier Jahre kann es je nach individuellen Voraussetzungen rechnen. Bewässerungswürdig sind alle Kulturen die ein zeitkritisches Wasserbedürfnis haben und höhere Umsätze versprechen.</p> <p>Bei der Tröpfchenbewässerung aus Oberflächenwasser ist es ratsam, einen Filter vorzuschalten, um dem Versanden des Leitungssystems vorzubeugen.</p>   |
| <p><b>Zeitrahmen</b></p> <p>(Wann eine Maßnahme zu starten ist und wie lange die Umsetzung voraussichtlich dauern wird.)</p> | <p>Bewässerung sollte nur durchgeführt werden, wenn es wirklich notwendig ist. Bei anderen Berechnungsformen als der Tröpfchenbewässerung bevorzugt nachts-frühen Morgen oder bei Bewölkung um die Verdunstung zu minimieren.</p>   |
| <p><b>Zusätzliche spezifische Ressourcen/ benötigte Ausrüstung / Fähigkeiten</b></p>   | <p>Bewässerungssystem</p> <p>Bevor Wasser aus oberirdischen Gewässern entnommen werden darf, ist eine wasserrechtliche Erlaubnis (§§ 2, 3 und 7 Wasserhaushaltsgesetz) beim Landratsamt zu beantragen.</p>  |
| <p><b>Quellen</b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="http://www.moderne-landwirtschaft.de/bewaesserung-der-landwirtschaft">www.moderne-landwirtschaft.de/bewaesserung-der-landwirtschaft</a></li> <li>▪ <a href="http://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/beratung/veroeffentlichungen/beregnung.htm">www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/beratung/veroeffentlichungen/beregnung.htm</a></li> <li>▪ <a href="https://lelf.brandenburg.de/media_fast/4055/Leitfaden%20zu%20Beregnung.pdf">https://lelf.brandenburg.de/media_fast/4055/Leitfaden%20zu%20Beregnung.pdf</a></li> <li>▪ <a href="http://www.landkreis-ravensburg.de/site/LRA-RV/get/params_E28152067/2799255/Bewaesserung-landwirtschaftlicher-Flaechen.pdf">www.landkreis-ravensburg.de/site/LRA-RV/get/params_E28152067/2799255/Bewaesserung-landwirtschaftlicher-Flaechen.pdf</a></li> </ul> |

## Weiterführende Informationen: [Wissenspool](#)

Dieses Action Fact Sheet gehört zum Trainingspaket für Berater von Standardorganisationen und Unternehmen und wurde im Rahmen des Projekts LIFE Food & Biodiversity (Biodiversität in Standards und Labels der Lebensmittelindustrie) entwickelt. Das Hauptziel des Projekts besteht darin, die Biodiversitätsleistung von Standards und Beschaffungsanforderungen in der Lebensmittelindustrie zu verbessern, indem Standardorganisationen dabei unterstützt werden, effiziente Biodiversitätskriterien in ihre Anforderungen zu integrieren, und Lebensmittelverarbeitungsunternehmen und Einzelhändler motiviert werden, umfassende Biodiversitätskriterien in ihre Beschaffungsrichtlinien aufzunehmen.

Herausgeber: LIFE Food & Biodiversity; Fundación Global Natura

Bildnachweis: Icons: © Svgsilh.com, © nikiteev / Fotolia

### Europäisches

### Projektteam



### Das Projekt wird gefördert von

### Anerkannt als „Core Initiative“ von



One planet  
eat with care

Sustainable  
Food Systems

[www.food-biodiversity.eu](http://www.food-biodiversity.eu)