

WIR BIETEN DIE KOMPLETTE BEWÄSSERUNGSLÖSUNG



NATÜRLICH ERHALTEN SIE BEI NETAFIM AUCH DAS KOMPLETTE ZUBEHÖR. DIE VERSCHIEDENEN KOMPONENTEN DER KOPFSTATION EINER TROPFBEWÄSSERUNGSANLAGE WIE FILTER, DRUCKMINDERER, DÜNGEREINPEISUNG UND AUTOMATISIERUNGSEINHEITEN WERDEN DURCH IHREN NETAFIM-PARTNER PROJEKTBEZOGEN GEPLANT UND ANGEBOTEN.

FILTERTECHNIK



MAGNETVENTILE



STEUERUNG



DÜNGEDOSIERUNG



DRUCKREGULATOREN



LEITUNGSVERBINDER



IHR NETAFIM-PARTNER:

NETAFIM DEUTSCHLAND GMBH
IM FUCHSLOCH 7 · 60437 FRANKFURT AM MAIN
TEL. 061 01- 50 51- 0 · FAX 061 01- 50 51 10 · INFO@NETAFIM.DE
WWW.NETAFIM.DE



MEHR ERTRAG. BESSERE QUALITÄT.

INNOVATIVE TROPFBEWÄSSERUNGSSYSTEME FÜR DEN HOPFENANBAU

Können Sie sich einen Ertragsausfall leisten?



TROPFBEWÄSSERUNGSSYSTEME FÜR DEN HOPFENANBAU

DIE INNOVATIVE SYSTEMLÖSUNG VON NETAFIM



NETAFIM als Pionier der Tropfbewässerung und weltweit größter Anbieter innovativer Bewässerungssysteme bietet auch für den Hopfenanbau seine wegweisenden Bewässerungslösungen an. Federführend hat NETAFIM zur erfolgreichen Einführung der Tropfbewässerung im nordamerikanischen Hopfenanbau beigetragen. Die dort seit Mitte der 80er Jahre gewonnenen Erfahrungen werden seit einigen Jahren auch in den deutschen Hopfenanbaugebieten genutzt. Ertragssteigerungen von bis zu 20%, je nach klimatischen Gegebenheiten, zeigen das enorme Potential der Tropfbewässerung.

Als wesentliche Vorteile der Tropfbewässerung sind zu nennen:

- optimales Wachstum der Pflanzen durch gleichmäßige Wasserversorgung
- reduzierter Krankheitsdruck durch trockene Blätter
- gleichmäßige Nährstoffversorgung durch wöchentliche Flüssigdüngung (Fertigation)
- Zwischenreihen bleiben trocken, dadurch geringerer Unkrautbewuchs und ständige Befahrbarkeit
- sparsamer Wasserverbrauch durch effektive Wasserverteilung
- gute Automatisierbarkeit
- bedienungsfreundliche komplette Systeme

Um eine gleichmäßige Wasserverteilung auch bei großen Schlaglängen sowie hügeligem Gelände zu gewährleisten, wird das druckausgleichende UniRam Tropfrohr verwendet. Der patentierte und DLG-geprüfte Tropfer mit dem größten Querschnitt seiner Klasse sitzt im Rohrinne. Deshalb kann das UniRam Tropfrohr problemlos für jede Saison ausgerollt und wieder aufgewickelt werden.

Eine unterirdische Verlegung ist ebenfalls möglich und insbesondere bei Neupflanzungen zu empfehlen. Die Abstände der Tropfer betragen z.B. 0,50 m in Abhängigkeit der Bodenqualität. Als empfehlenswerte Auslassmenge hat sich die Literleistung von 1,0 Litern pro Stunde und Tropfer erwiesen.

Alle Schlauchmaterialien sind unempfindlich gegenüber Flüssigdünger und verdünnten Säuren.

Der langjährige und zuverlässige Gebrauch des UniRam Tropfrohrs beruht auf der hohen mechanischen Belastbarkeit des starkwandigen und hochwertigen PE-Schlauchmaterials und auf seinem einzigartigen selbstspülenden Tropfelement. NETAFIM gewährt daher eine Garantie von 10 Jahren auf das UniRam Tropfrohr.

Für jede Tropfbewässerungsanlage im Hopfenbau empfiehlt sich eine den konkreten Bedingungen angepasste Projektierung, um die richtigen Relationen (Wasserversorgung und Wasserbedarf in den einzelnen Vegetationsabschnitten; Einteilung der Bewässerungsböcke; Möglichkeiten der Steuerung der Anlage usw.) im System zu gewährleisten.

Die Ingenieure von NETAFIM stimmen bei der Planung einer Tropfbewässerungsanlage die Technik genau auf die speziellen Anforderungen des Standortes und der Kultur ab.

Dazu werden unter anderem folgende Faktoren berücksichtigt:

- Wasserherkunft (Brunnen oder Oberflächenwasser) und Wasserqualität
- Pumpenleistung
- zu erwartende Verdunstung
- Bodenart und Feldlänge
- Art der Steuerung (manuell oder automatisch)



DIE VORTEILE EINER TROPFBEWÄSSERUNG GEGENÜBER DER BEREGNUNG SIND:

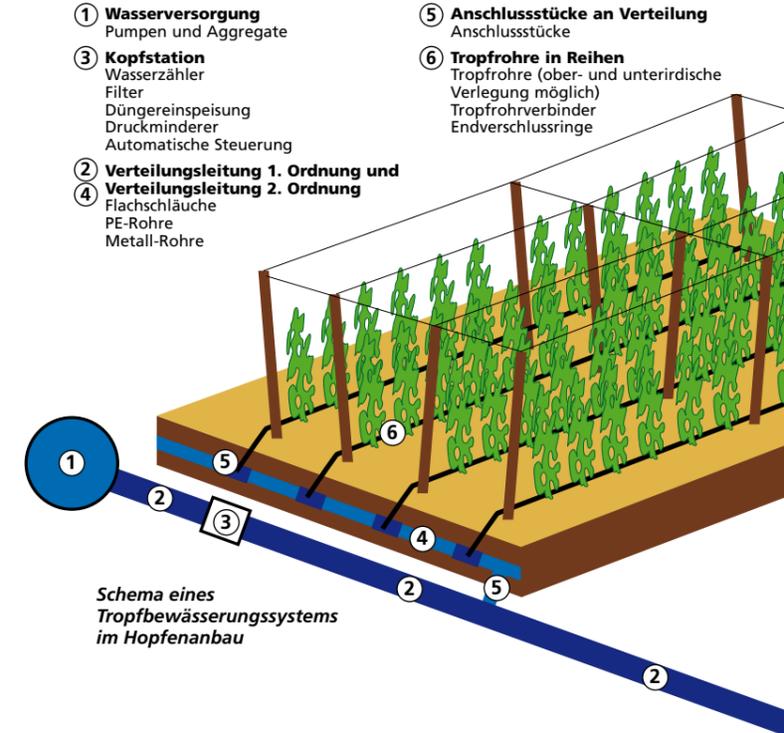
- geringe Schwankungen der Bodenfeuchte durch regelmäßige Wassergaben (alle 2-3 Tage)
- jederzeit gute Verfügbarkeit von Wasser und Luft im Boden
- sehr hohe Verteilgenauigkeit über die gesamte Fläche durch druckkompensierende Tropfer
- hohe Nährstoffverfügbarkeit durch wöchentliche Gaben
- keine Blattbefeuchtung durch Bewässerung (weniger Pilzdruck)
- gute Befahrbarkeit des Feldes auch während der Bewässerung
- geringer Arbeitsaufwand während der Bewässerungssaison durch automatische Zeitsteuerung
- ca. 30% höhere Wassereffizienz gegenüber Beregnungsmaschine mit Großregner

DRUCKKOMPENSIERENDES TROPFROHR UNIRAM

Das NETAFIM-Premium-Produkt arbeitet in einem Druckbereich von 0,5 bis 4,0 bar. Aufgrund seiner dicken Wandstärke ist UniRam besonders strapazierfähig und für die maschinelle Auf- und Abwicklung geeignet. Weitere Merkmale sind eine Wurzeleinwuchssperre sowie ein großes Tropflabyrinth mit großer Filterfläche. Dies macht UniRam extrem unanfällig gegenüber Verstopfungen und gewährleistet auch einen unterirdischen Einsatz.

Durchmesser	Wandstärke	Tropferabstand	Ausbringmenge/Tropfer	Meter/Rolle	Max. Verlegelänge bei 4 bar Eingangsdruck
17 mm	1,2 mm	50 cm	1,0 l/h	400 m	350 m
20 mm	1,2 mm	50 cm	1,0 l/h	300 m	485 m

Wahlweise auch als Typ „CNL“ verfügbar (Tropfer schließt bei Druckabfall und bietet sich für Impulsbewässerung an)



Schema eines Tropfbewässerungssystems im Hopfenanbau



EIN EFFIZIENTES BEWÄSSERUNGSMANAGEMENT IST FÜR DIE FRUCHTSICHERHEIT SEHR WICHTIG!

1. Die Weltbevölkerung nimmt ständig zu.
2. Durch den Klimawandel nehmen auf vielen Kontinenten die fruchtbaren Böden ab.
3. Viele Flächen werden nicht mehr zum Anbau von Lebensmitteln genutzt, um stattdessen Bioenergiekulturen anzubauen.
4. Aufgrund der immer knapper werdenden Ressource Wasser, gewinnt eine effiziente Bewässerung immer mehr an Bedeutung.

