



Der Hopfenanbau gehört mit zu den intensivsten Formen des Ackerbaus – mit den entsprechenden Auswirkungen auf Boden und Grundwasser.

## Weniger Dünger, sauberes Wasser, gute Ernten

### Hand in Hand für nachhaltigen Trinkwasserschutz.



„Ziel für uns Hopfenbauern ist es, die Produktionsabläufe und die Qualität des Hopfens ständig zu optimieren. Nur so können wir auf dem Weltmarkt bestehen und unseren Marktanteil langfristig sichern. Dazu gehört aber auch, dass wir mit unseren wichtigsten natürlichen Ressourcen, Boden und Wasser, sensibel umgehen – nicht nur für uns, sondern wie es die bäuerliche Tradition vorgibt, auch für unsere Hofnachfolger. Mit Hilfe von Leader wurden für Wasserversorger und Hopfenbauern neue Möglichkeiten eröffnet, im Rahmen eines Forschungsprojektes gemeinsam an einem Strang zu ziehen. In dieser Form sicherlich bei einer Dauerkultur ein Novum und beispielhaft für den Grund- und Trinkwasserschutz in der Hallertau.“

Josef Wittmann, Vorsitzender  
Hopfenpflanzerverband Hallertau e.V.

Nach den Vorgaben der Europäischen Wasser-rahmenrichtlinie sollen bis 2015 alle Gewässer den guten Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial erreichen. Dieses Ziel gilt sowohl für die Oberflächengewässer wie auch für das Grundwasser, um eine hohe Wasserqualität auch für die Zukunft zu sichern.

### Die Zeit drängt

Über die Jahrzehnte hat sich in der Hallertau mit dem Hopfenanbau als eine der intensivsten Formen des Ackerbaus eine raumspezifische Problemsituation entwickelt. Erosionsschäden und steigende Schadstoffwerte in Boden und Wasser sind die Kernprobleme, die für eine nachhaltige dezentrale Wasserversorgung kurz-, mittel- und langfristig in den Griff zu bekommen sind. Innovative und auf Kooperation basierende Nutzungskonzepte sind mit Unterstützung der Wissenschaft zu entwickeln und zu realisieren, um einen sowohl ökonomisch als auch ökologisch nachhaltigen Hopfenanbau langfristig sicherzustellen.

### Der Anbau unter der Lupe

Jetzt haben sich Wasserzweckverband, Hopfenpflanzerverband, Fachbehörden und wissenschaftliche Einrichtungen zusammengetan, um mit modernster Technik dem Stickstoff im Boden auf die Spur zu kommen. Aktuell wird in der Hallertau, wo der Hopfenanbau einen Flächenanteil von 40% der Ackernutzung hat, unter dem Dach von Leader nach neuen Erkenntnissen und innovativen Ansätzen in Sachen Trinkwasserschutz geforscht.



Die frühzeitige Einbeziehung aller relevanten Personen und Institutionen schafft ein offenes und innovatives Klima.



Aufgrund der Ergebnisse der bodenphysikalischen Untersuchung können Handlungsempfehlungen erarbeitet werden.

Dazu laufen in einem Pilotprojekt eine ganze Reihe von Versuchsanordnungen und Messungen: So wird zum Beispiel in einem Teil des Hopfengartens der Dünger nur direkt an der Hopfenpflanze ausgebracht und beim Rest flächig, um die Unterschiede, was das Nitrat betrifft, genau zu analysieren. An anderer Stelle wird damit experimentiert, über den Winter eine Zwischenfrucht zu pflanzen. Diese soll Nitrat aus dem Dünger binden und verhindern, dass er ins Grundwasser sickert. Im nächsten Jahr soll dann der Hopfen dieses Nitrat aufnehmen. Unter dem Strich könnte auf diese Weise Dünger gespart werden, der Boden bliebe unbelastet, der Ertrag gleichbleibend. Soweit die Theorie.

### Ohne Daten ist alles nichts

Nachdem 2009 mit dem Hopfengarten von Josef Huber in Steinbach der geeignete Ort für den Bau der Versuchsanlage gefunden wurde, sammelt man dort seit Frühsommer 2010 Daten um herauszufinden, ob die vorgenannten Annahmen zutreffen oder andere Gesetzmäßigkeiten gelten. Herzstück der Versuchsanlage ist der Service- und Probeentnahmeschacht, von dem aus in zwei Versuchspartellen insgesamt 60 Saugkerzen angesteuert werden. Diese entnehmen Sickerwasser in vier verschiedenen Ebenen. Parallel dazu werden Saugspannung, Bodenfeuchte und Bodentemperatur gemessen. Eine Wetterstation liefert Witterungsdaten.

#### Projekträger

Zweckverband Wasserversorgung Hallertau  
Wolnzacher Straße  
84072 Au in der Hallertau

#### Internetadresse

asiebler@zwwv-hallertau.de

#### Lokale Aktionsgruppe

Kelheim

#### Ansprechpartner

Alois Siebler, Geschäftsführer  
Telefon 08752 8 68 59-12  
Klaus Amann, LAG Management,  
Landschaftspflegeverband Kelheim VöF e.V.,  
Telefon 09441 207-358

#### Leader-Förderung

94.075,- Euro

#### Effekte

- Optimierung von Düngung
- Verringerung des Nitratgehalts im Sickerwasser und Trinkwasser
- Nachhaltiger Hopfenanbau
- Kooperation verschiedener Partner im ländlichen Raum
- Nutzung von Synergieeffekten in der regionalen Entwicklung
- Ressourcenschonung und Umweltschutz
- Verbesserung der Lebensqualität

#### Leistungen des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Regen

Beratung bei Projektentwicklung  
und Konzeption, Förderabwicklung



Ökonomie und Ökologie müssen so austariert werden, dass Wasserversorger und auch Landwirte langfristig profitieren.

### Die Konsequenzen ziehen

Nach Abschluss der bis Ende 2014 terminierten Datenerhebung sollen die Ergebnisse und die Rückschlüsse daraus für die Beratungsarbeit in den Trinkwasser-Gewinnungsgebieten genutzt werden. Zum Beispiel mit dem Ziel, die regionalen Wasserversorger, die sich im globalen Markt behaupten müssen, aktiv zu stärken und zukunftsfähig zu machen.