



IV-KE-441.010 -  
28.08.2013

**N i e d e r s c h r i f t**  
**zur 72. Sitzung der DLG-Arbeitsgruppe Bewässerung**  
am 26./27. Juni 2013 im Parkhotel Mercure, Görlitz

---

**Top 1 Begrüßung und Eröffnung**

Herr Fricke, Vorsitzender, begrüßt um ca. 14:00 Uhr die Mitglieder und Gäste der Arbeitsgruppe Bewässerung in Görlitz. Er stellt das Sitzungsprogramm vor und verweist auf die gemeinsame Fachtagung am 27. Juni, den Sächsisch Thüringischen Bewässerungstag, der gemeinsam mit der DLG veranstaltet wird (Vorträge und Informationen unter <http://www.landwirtschaft.sachsen.de/landwirtschaft/30190.htm>). Auf Grund der Anwesenheit einiger neuer Gäste, stellen sich die Teilnehmer der Sitzung kurz vor.

**Top 2 Genehmigung der Niederschrift zur 71. Sitzung**

Die Niederschrift der 71. Sitzung wird ohne Einwände genehmigt. Um eine schriftliche Übersicht über die Versuchs-Aktivitäten der einzelnen Bundesländer zu erhalten, soll mit der aktuellen Niederschrift eine schriftliche Umfrage durchgeführt werden. Die verantwortlichen Personen werden dabei aufgefordert, Informationen zu Versuchen anzugeben. Nach Sammlung dieser Informationen, sollen diese vollständig an die AG Mitglieder verteilt werden.

**Top 3 Vorstellung eines Projektes der BLE zur Effizienzsteigerung der Bewässerung im Gemüsebau**

Frau Gerstenkorn (LWK Niedersachsen) präsentiert ein aktuelles Projekt, das von der BLE (Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung) finanziert wird und in enger Zusammenarbeit der Hochschule Geisenheim mit der LWK Niedersachsen und dem LLH (Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen) umgesetzt wird. Das Projekt ist Teil des Modellvorhabens „Demonstrationsbetriebe zur Effizienzsteigerung der Bewässerungstechnik und des Bewässerungsmanagements im Freilandgemüsebau“ des BMELV. In Niedersachsen und in Hessen/Rheinland-Pfalz werden 12 Praxisbetriebe über 3 Jahre (bis 2015) intensiv von 2 Beratern hinsichtlich ihrer Bewässerung betreut. Ansätze zur objektiven Steuerung der Bewässerung sind in diesem Projekt insbesondere der Einsatz der Geisenheimer Methode sowie die Kontrolle über Sensoren bzw. Tensiometer. In der anschließenden Diskussion wurde noch einmal herausgestellt, dass es sich nicht um Exaktversuche handelt und demzufolge auch keine Kontrollvarianten angelegt werden.

Auf die Frage, ob zur Erfassung der Effizienz auch Output-Werte im Sinne von Ertrag erhoben werden, wurde darauf verwiesen, dass dies bei Gemüse nur sehr schwer umsetzbar ist. Vielmehr werden die Ertragssicherheit und Qualitätsparameter bewertet. Die Energiekosten sowie arbeitswirtschaftliche Aspekte haben größten Einfluss auf den Bewässerungserfolg. Jedoch muss berücksichtigt werden, dass diese Parameter sehr stark von betriebsindividuellen Gegebenheiten wie Anbausystem, Kulturen, Arbeitszeitangebot, Bewässerungstechnik und -umfang, sowie Standort abhängen.

In den, zum Projekt gehörenden Feldtagen in den folgenden Jahren, können die Betriebe und Systeme besichtigt werden. Die Termine werden über einen Verteiler kommuniziert.

## **Top 4 Berichte aus den Bundesländern**

### Baden-Württemberg:

Im Land BW werden Bewässerungsversuche zur Wassereffizienz und Beregnungswürdigkeit bei WW, SG und verschiedener Sorten, sowie Beregnungs- und Sortenversuche in Soja durchgeführt. Desweiteren findet ein Vergleich zwischen Unterflurbewässerung und Überkopfberegnung bei KM statt.

Zukünftig ist zu erwarten, dass die bewässerbare Fläche in Baden-Württemberg weiter steigt. Die Bewässerung stellt eine betriebliche Risikominimierung dar, um Witterungsunsicherheiten, besonders von Trockenperioden durch den Klimawandel zu begegnen.

### Bayern:

Das von der DBU geförderte Projekt „Optimierung der Tröpfchenbewässerung im Hopfenbau“ läuft von 2011-2014. Hierbei sollen die optimalen Bewässerungsmengen sowie –zeitpunkte, und die optimale Positionierung der Tropfschläuche untersucht werden. Daraus soll ein Leitfaden für die Landwirtschaft entstehen.

Zur wasser- und energiesparenden Bewässerung von Speisekartoffeln werden verschiedene Tropfbewässerungsverfahren an mehreren Standorten untersucht und das Bewässerungsmanagement optimiert. Ziel ist es, positive Qualitätseffekte zu erreichen. Andererseits sollen dadurch die Sickerwasserbildung und Nährstoffauswaschungen vermindert werden.

In Diskussion steht auch die Verwendung einjähriger Bewässerungsschläuche. Eine entsprechende Technik zur Wiederaufnahme von Schläuchen aus dem Boden wird eingefordert.

Bei der LWG Bayern werden Systeme zur online-Steuerung sensorgestützter Bewässerung getestet. Hier finden Kooperationen mit mehreren Praxisbetrieben u. A. bei Landshut statt. Außerdem laufen Versuche zur Etablierung eines Funknetzes zur Bewässerungssteuerung.

### Brandenburg:

In Brandenburg spielt die Bewässerung weiterhin eine große Rolle in der Landwirtschaft. Die Fördermöglichkeiten sind vergleichsweise gut. Bis zu 40.000 ha besitzen entsprechende Wasserrechte.

### Niedersachsen:

Der Abwasserverband Braunschweig informierte über ihre gestiegenen Aktivitäten in der Kommunikation ihrer Aufgaben und Tätigkeiten in die Politik und Gesellschaft. Ein Fokus dabei liegt hierin in der Information über Abwasserwertung u. a. zur Verregnung auf landwirtschaftlichen Flächen und Verrieselung zur Grundwasseranreicherung.

Herr Fricke stellt einen Aspekt seiner Arbeit im Fachverband Feldberegnung (FVF) vor:

Unter dem Titel „Zukunftsfähige Sicherung der Feldberegnung“ erarbeitet ein breiter Teilnehmerkreis aus Umwelt- und Landwirtschaftsministerium, Städte- und Landkreistag, Wasserverbandstag, Unteren Wasserbehörden, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, dem Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz und dem FVF landesweit einheitliche Handlungsempfehlungen zu den verschiedenen Aspekten der Bewässerung. Die dazu ins Leben gerufenen Arbeitsgruppen befassen sich besonders mit den Themen Befristung von wasserrechtlichen Erlaubnissen, Entnahmen aus tiefen Grundwasserleitern, Verbandsstrukturen, Substitutionsmöglichkeiten von Grundwasser sowie einem nachvollziehbaren Monitoringverfahren.

Frau Riedel (LWK) informiert über laufende Versuche am Standort Hamerstorf im Landkreis Uelzen. Im Bereich Ackerbau finden Exaktversuche zu KA, ZR, WW, WG, WRaps und SM statt.

Neu sind an dem Versuchsstandort Versuche im Rahmen des Projektes „KLIMZUG-NORD“. Hier ist v.a. der Vergleich versch. Bewässerungssteuerungsmodelle (IRRIGAMA, ZEPHYR, Geisenheimer Modell und Modell LBEG) zu nennen. Anfangs zeigten diese große Unterschiede in ihren Empfehlungen, jedoch lediglich geringe Unterschiede im

Endertrag. Durch Anpassung der Modelle während der Laufzeit der Versuche glichen sich die verregneten Wassermengen zwischen den Modellen an.

Zudem werden Untersuchungen zur Depotdüngung, Humusanreicherung zur besseren Wasserspeicherfähigkeit und teilflächenspezifische Bewässerung durchgeführt.

#### Rheinland Pfalz:

Um Prognosemodelle zu optimieren wird in die Bestimmung Region-abhängiger Kc-Werte investiert. Die bisherige Grundlage stellt das Geisenheimer Modell dar, dessen Werte aus Lysimeterversuchen stammen. Diese Methode unterliegt jedoch oft einem „Inseleffekt“ und spiegelt dann nur bedingt reelle Werte auf dem Feld wieder. Aus dem Bereich des Weißkohls liegen dazu bereits langjährige Versuchsergebnisse vor. Ähnliche Daten sollen für andere Kulturen/Regionen ermittelt werden.

Versuche zur Erfassung von Evapotranspirationswerten bei Kulturen im Unter-Netz-Anbau werden etabliert. Ergebnisse liegen hierzu noch nicht vor.

Zudem wurde ein Projekt zur Kombination Bewässerung+Düngung initiiert, wobei hier auf Grund der geänderten Vorgaben der Düngeverordnung die Düngebedarfsermittlung berücksichtigt wird.

In der Süd-Pfalz steht ein Projekt zur grundwasserschonenden Bewässerung zur Diskussion. In Rhein-Nähe sollte eine zentrale Entnahmestelle zur Nutzung von Filtrat etabliert werden. Die hohen Investitionskosten stellen den Erfolg dieser Initiative derzeit jedoch in Frage.

#### Sachsen:

Der gemeinsame Bewässerungstag (27. Juni) geht u. A. auf Aktivität in Sachsen ein. Zudem bietet die geplante Exkursion einen vertiefenden Einblick in die regionale Lage. In Sachsen sind die einzelnen Betriebe in Sachen Bewässerung nicht in Verbänden organisiert.

Vertreter der TU-Dresden stellen kurz einige ihrer Aktivitäten vor:

Ziel des SAPHIR (saxonian platform for high performance irrigation) Projekts ist es, die Entwicklung der Grundlagen für ein standortbezogenes optimales Bewässerungsmanagement auf der Basis effizienter Präzisionsbewässerungssysteme für Sachsen zu entwickeln. Die Etablierung geeigneter Bewässerungstechnik (Beregnung vs. Mikrobewässerung) und eines regionalen Entscheidungshilfesystem zum integrierten Wasserressourcenmanagement steht im Vordergrund.

Im Vortrag von Dr. Schütze zum Bewässerungstag werden weitere Details vermittelt.

#### Thüringen:

Aktuell werden in Thüringen noch ca. 2.500 ha LF beregnet – von etwa 6.000 ha erschlossener Fläche.

Im Rahmen eines Altersteilzeitvertrages beendete Frau Dr. Ingrid Pflieger bereits Mitte Dezember 2010 in der TLL Jena ihre Arbeitsphase nach über vierzig Jahren.

Im Zuge von Versuchen zur Optimierung von Anbauverfahren im Kontrollierten Integrierten Gemüsebau von marktrelevanten Arten im Freiland unter besonderer Berücksichtigung der Bewässerung wurde an der Lehr- und Versuchsanstalt in Erfurt u. A. ein Demoversuch mit Weißkohl etabliert.

Zudem stehen Bewässerungs- und Abdeckversuche für eine große Sortenvielfalt der Süßkirsche zur Verfügung.

#### Informationen aus dem Umweltbundesamt:

Im Zuge der EU Wasserrahmenrichtlinie wird die Nutzung von Abwasser in der Landwirtschaft diskutiert. Von Seiten des UBA gab es eine Ausschreibung zur Projektinitiierung. Vorab sollen bestehende Projekte evaluiert und Ergebnisse zusammengefasst werden. Die Ausschreibung ist beendet. Ab 01.08. sind weitere Informationen auf der Homepage des UBA zu erwarten.

## Top 5 Verschiedenes

- Herr Erdle informiert die Teilnehmer über die Ergebnisse der Arbeitsgruppen-Besprechung im August 2012 zum Thema pot. Bewässerungsversuche am DLG IPZ. Derzeit sind keine Versuche geplant. Die diskutierten Aspekte der Arbeitsgruppe werden jedoch bei etwaigen Aktivitäten entsprechend berücksichtigt.
- Im Jahr 2008 fand die letzte Umfrage zum Stand der Bewässerung in Deutschland statt. Es wird diskutiert ob eine Aktualisierung durchgeführt werden soll, da es seither Veränderungen des Umfangs der betroffenen Flächen gab. Hierzu hat Herr Fricke Kontakt mit der „Kordinierungsstelle für Bewässerung in Deutschland“ (ansässig beim Wasserverbandtag in Hannover) aufgenommen. Wie die Umfrage im einzelnen organisiert werden kann, wird in weiteren Gesprächen in diesem Jahr besprochen.
- Die TU Dresden veranstaltet am 24./25. September ein Kolloquium zum Thema *Bewässerungslandbau in Deutschland - Forschung trifft Anwendung*. Der entsprechende Veranstaltungsflyer wird über die DLG kommuniziert.

Die nächste Sitzung der DLG Arbeitsgruppe Bewässerung soll – nach Absprache mit den Verantwortlichen – **am 25./26. Juni 2014 in Baden-Württemberg** stattfinden.

### Ende der Sitzung

Um 17:50 Uhr beendet Herr Fricke die Sitzung mit Dank an die Teilnehmer für ihre aktive Unterstützung und lädt alle zur gemeinsamen Stadtführung und zum Abendessen in Görlitz ein. Er weist noch einmal auf den gemeinsamen Bewässerungstag am nächsten Tag hin.

Der Vorsitzende

gez.  
Ekkehard Fricke

Geschäftsführung

gez.  
i. V. Klaus Erdle

### Teilnehmer:

Baumbach  
Belau  
Buchwald  
Bühler  
Eggers  
Fricke  
Fritzensmeier  
Gerstenkorn  
Gronimus  
Krüger  
Lippmann  
Lühr  
Lüttger  
Michel  
Müller  
Renner  
Riedel  
Schenk  
Schmalen  
Schörling  
Sehrt  
Weinheimer

### es fehlten entschuldigt:

Günter

### Geschäftsführung:

i. V. Erdle

### Gäste:

Borsdorff  
Griesbach  
Hackl  
Richter  
Seidel