

Workshop zum Thema: „Neuartiges Bewässerungssystem im Freilandtopfpflanzenanbau: Exaktgießwagen in der Praxis - Nachhaltiges Bewässern leichtgemacht“

Donnerstag, 06. September 2018, im Rahmen des Interreg V A Projekts ‚Regional Skills Labs‘

Dercks Gartenbau und der Bewässerungsspezialist Rathmakers Gartenbautechnik haben zusammen mit der Landwirtschaftskammer NRW im Rahmen eines Modellprojekts der Wasserrahmenrichtlinie einen neuen Gießwagentyp entwickelt. Hintergrund der Entwicklung des Exaktgießwagens ist das Projekt der Wasserrahmenrichtlinie, welches zum Ziel hat, europaweit die Qualität der Oberflächengewässer und des Grundwassers zu sichern und Stickstoffeinträge zu vermeiden.

Dieser neue Gießwagentyp ermöglicht es die Wasser-/Düngergaben exakt und ausschließlich über den Töpfen per Tülle zu applizieren. Hiermit werden enorme Mengen an Gießwasser eingespart und gleichzeitig die Stickstoffeinträge in das Grundwasser signifikant reduziert.

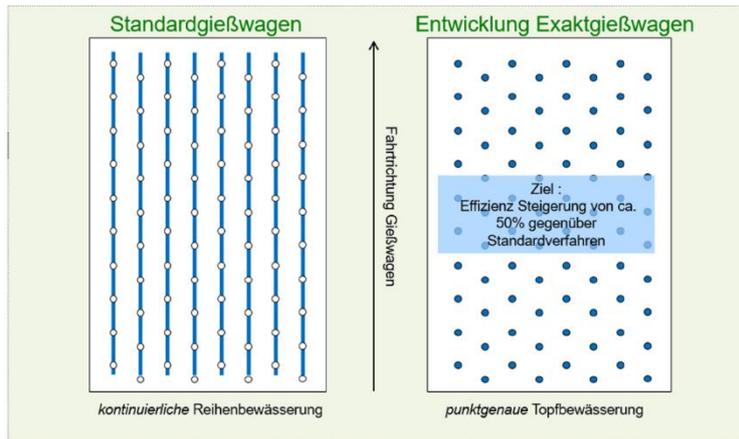
Wichtige Kriterien bei der Entwicklung des Exaktgießwagens sind auch die Betriebszuverlässigkeit sowie ökonomische Gesichtspunkte.

Der Prototyp 1 des Exaktgießwagens wurde 2015 aufgebaut. Die Arbeitsbreite beträgt 30 m bei einer Fahrstrecke von 80 m und dient der Bewässerung von großen Töpfen. Bei einem Besatz von 10 Töpfen pro Nettoquadratmeter konnten ca. 70% Wasser gegenüber einem herkömmlichen Gießwagen eingespart werden.

Der Prototyp 2 des Exaktgießwagens wurde im Frühjahr 2018 aufgebaut. Hier beträgt die Arbeitsbreite 45 m bei einer Fahrstrecke von 204 Metern und dient der Bewässerung von 10,5 cm Töpfen. Die derzeitige Flächenausnutzung beträgt 93 %. Mit Hilfe einer sogenannten Energiekette die in Zukunft getestet wird, beträgt die Flächenausnutzung ca. 96 %. Bei einem Besatz von 32 Töpfen pro Nettoquadratmeter wird eine Einsparung von rund 50 % Wasser gegenüber der Bewässerung mit einem Standardgießwagen (Tüllen) erwartet.

Ein weiterer Vorteil des Gießwagens ergibt sich auch bei der Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln. Aufgrund der robusten Konstruktion mit zwei Fahrschemeln lassen sich hohe Fahrgeschwindigkeiten realisieren, die in Verbindung mit entsprechenden Pflanzenschutzdüsen einen effizienten, Zeitpunkt genauen Pflanzenschutz mit geringen Abtropfverlusten ermöglicht.

Das Prinzip der Bewässerung mittels Standardgießwagen und Exaktgießwagen mit Tülle als Grafik:



Klaus Karl, Berater WRRRL Zierpflanzenbau, LWK NRW

Ansprechpartner bei Fragen:

Klaus Karl

Wasserrahmenrichtlinienberater Landwirtschaftskammer NRW

Tel.: 02834-704154

Mobil: 0151/46122091

Mail: klaus.karl@lwk.nrw.de

Der Workshop fand im Rahmen der ‚Regional Skills Labs‘ statt. Das Projekt wird im Rahmen des INTERREG-Programms Deutschland-Niederland durchgeführt und durch die Europäische Union, das niederländische und das nordrheinwestfälische Wirtschaftsministerium, sowie die Provinzen Limburg, Gelderland und Nordbrabant mitfinanziert.