



JR-AquaConSol

ein Unternehmen der JOANNEUM RESEARCH

Lysimeteranlage HGU

Auftraggeber: Hochschule Geisenheim University
Bearbeitungszeitraum: 01/07/2022 bis 31/12/2022

Überblick

- Anzahl: 10 Lysimeter
- 0,8m Durchmesser
(0,5m² Oberfläche)
- 0,6m Tiefe
- wägbar mit Genauigkeit
<50g
- ungestörte
Bodenkernentnahme
(Fräsverfahren)
- tensionsgesteuerte
untere Randbedingung
(bidirektionaler Fluss)
- 3 Messtiefen für
Wassergehalt und
Matrixpotential

Beschreibung

Die Lysimeteranlage wird gemeinsam von der Professur für Gemüsebau, die Professur für Bodenkunde und Pflanzenernährung und die Professur für Klimafolgenforschung an Sonderkulturen der Hochschule Geisenheim University betrieben. Die Lysimeteranlage dient zum Systemverständnis von Wasser- und Stoffströmen gemüsebaulich genutzter Freilandflächen. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf folgenden Aspekten:

- Evapotranspiration unterschiedlicher Kulturen auf Tagesbasis
- Stoffaustrages mit dem Sickerwasser
- Wasser- und Nährstoffdynamik in Abhängigkeit von Boden und Bewirtschaftungsform
- kontinuierliche Erfassung der Bodenfeuchte und des Matrixpotential in unterschiedlichen Tiefen als Basis für die Modellkalibration
- Quantifizierung der Salzbelastung durch Wirtschaftsdünger

