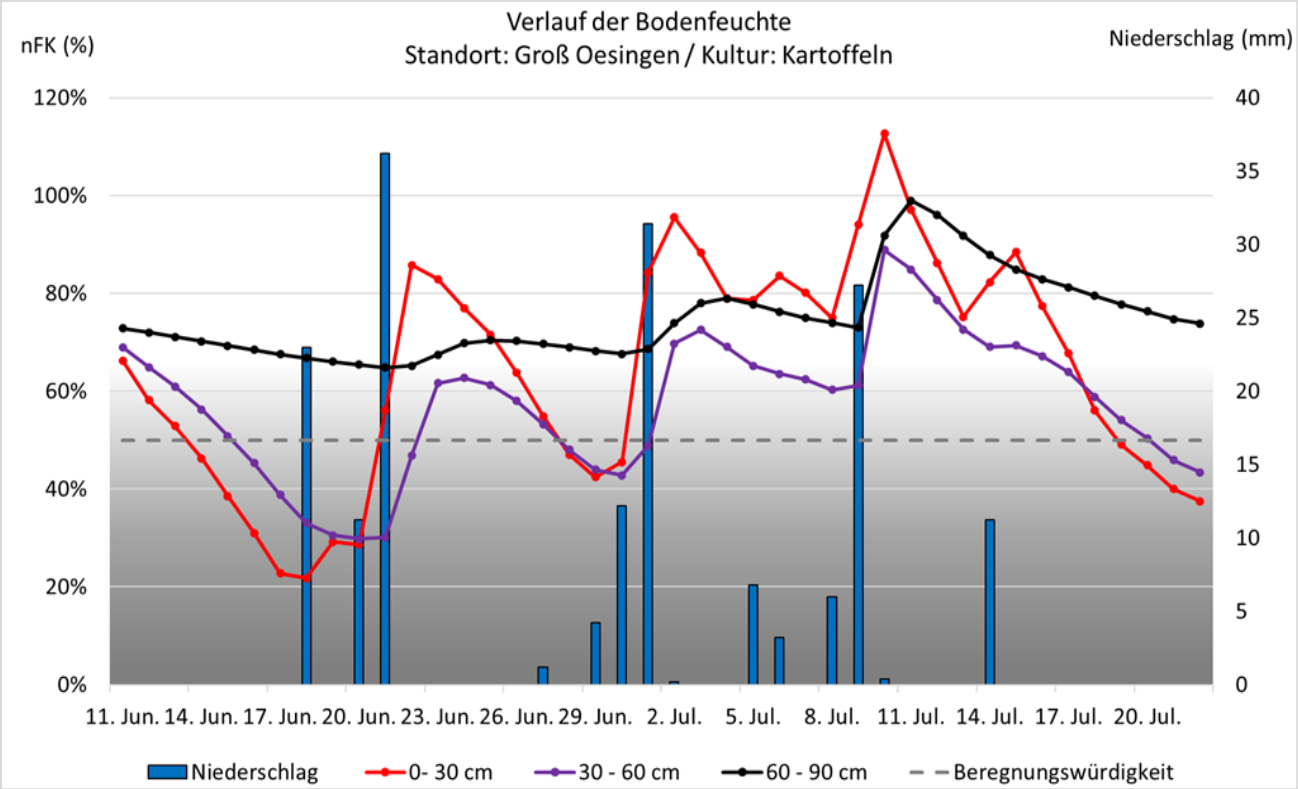
Aktuelle Information zur Beregnungssituation

Information 13/2021
Parsau, 22.07.2021

Am Standort Barwedel wurde die Bodesonde zur Ernte der Sommerbraugerste ausgebaut.

Im Raum Groß Oesingen steht eine Sonde auf einer Kartoffelfläche mit folgenden Standortbedingungen:

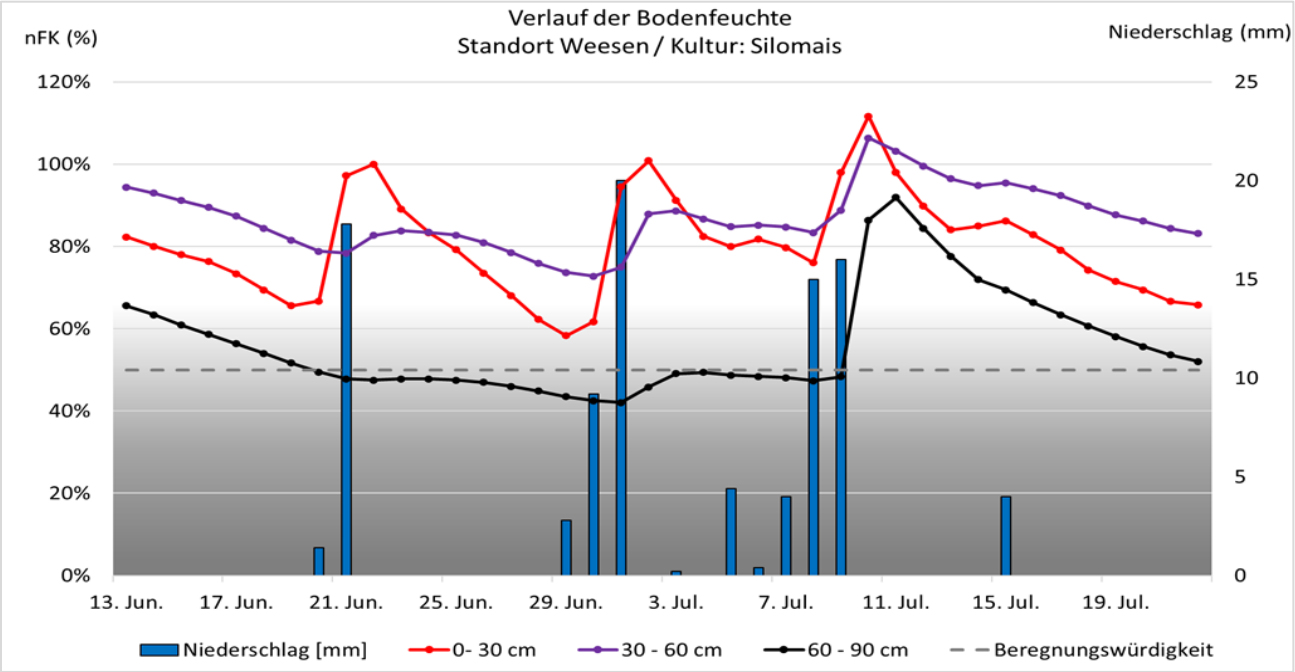
- Bodentyp: Mittlere Podsol-Braunerde
- Bodenart: feinsandiger Mittelsand über mittelsandigem Feinsand (mSfs//fSms)
- Bodenschätzung: 26 Bodenpunkte
- Feldkapazität: ca. 95 mm im durchwurzelbaren Bereich



➔ In und unter dem Kartoffeldamm verschärft sich langsam die Situation. Zeitnah sollte eine Beregnung durchgeführt werden.

In Weesen bei Hermannsburg ist eine Sonde im Mais auf folgendem Standort verbaut:

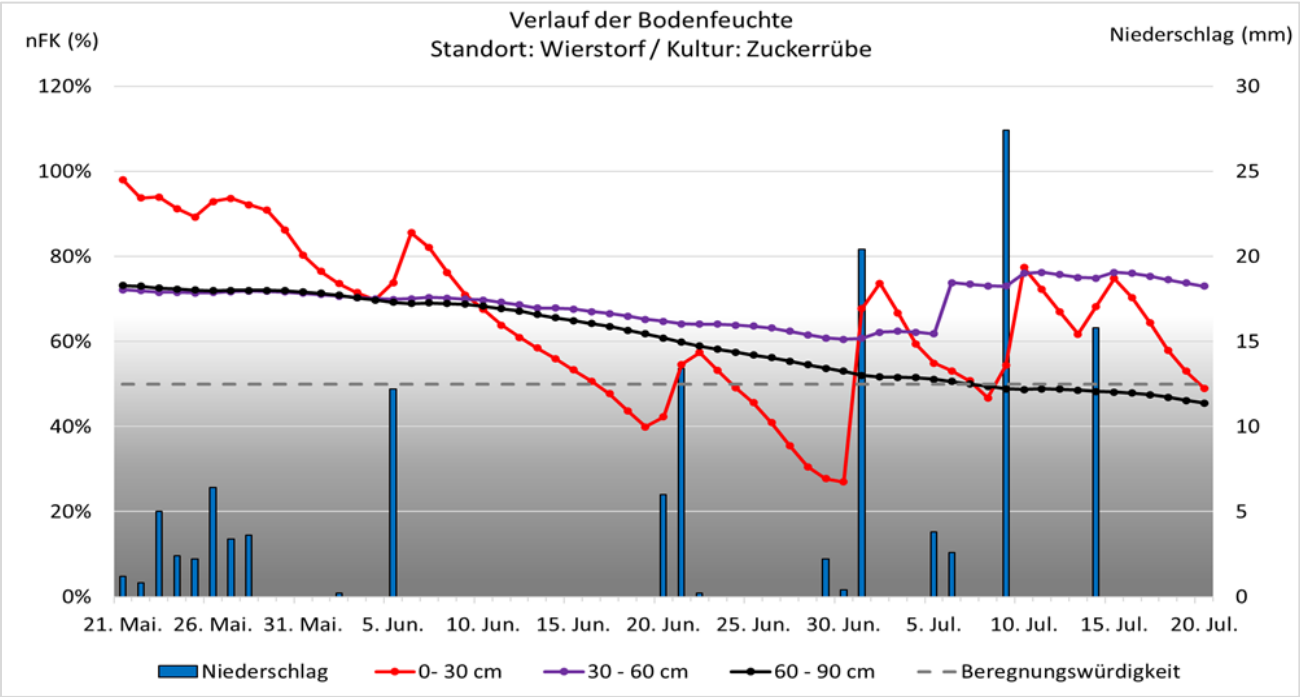
- Bodentyp: Mittlerer vergleyter Podsol
- Bodenart: feinsandiger Mittelsand (mSfs)
- Bodenschätzung: 23 Bodenpunkte
- Feldkapazität: 90 mm im durchwurzelbaren Bereich



➔ Aktuell besteht noch kein Beregnungsbedarf. Der Kurvenverlauf zeigt aber, dass in den kommenden Tagen eine Beregnung eingeplant werden sollte, sofern keine Niederschläge fallen.

Am Standort Wierstorf ist eine Bodesonde in Zuckerrüben verbaut. Für diesen Standort gelten folgende Parameter:

- Bodentyp: Mittlere Podsol-Braunerde
- Bodenart: schwach schluffiger Feinsand über feinsandigem Mittelsand (Su2//mSfs)
- Bodenschätzung: 41 Bodenpunkte
- Feldkapazität: 130 mm im durchwurzelbaren Bereich



➔ Der Bodenwasservorrat in 0-30 cm ist stark beansprucht. Die 30-60 cm-Schicht ist durch die letzten Niederschläge noch gut gefüllt. Aufgrund des hohen Wasserbedarfs der Zuckerrübe ist aber über eine Beregnung in den kommenden Tagen nachzudenken.

Herbstdüngung im Rahmen der neuen Düngeverordnung

1. Herbst-Düngung in grünen Gebieten

- Eine N-Düngung ist nur **nach Getreide zu Raps, Wintergerste und Zwischenfrüchten** erlaubt. Dafür muss die Aussaat von Zwischenfrüchten und Raps bis 15.9. erfolgen, die Aussaat der Wintergerste bis 1.10.
- Bei Anbau von Zweitfrüchten (Beispiel Ackergras nach Getreide) oder Zwischenfrüchten mit Futternutzung bis 15.08. gilt die 30/60-Regel nicht. Sie können in Höhe des N-Bedarfs gedüngt werden.
- Vor der Ausbringung muss eine Bedarfsermittlung gemacht werden, spätestens zwei Tage nach der Düngung muss diese dokumentiert sein.
- Bei der Düngung von Raps, Gerste oder Zwischenfrüchten gilt die **Obergrenze von 60 kg/ha Gesamt-N oder 30 kg/ha N aus Ammonium**. Diese 30/60-Regel gilt für organische und mineralische Dünger.
- Im Herbst ausgebrachte Mineraldünger müssen im Frühjahr zu 100% angerechnet werden. Die Anrechnung organischer Dünger erfolgt in Höhe der angesetzten N-Ausnutzung. (Beispiel: 60 kg Gesamt-N aus Gärrest x 60% Anrechenbarkeit = Bedarfswert im Frühjahr verringert sich um 36 kg N).
- Für den **Stickstoffbedarf einer Zwischenfrucht ist der Leguminosenanteil entscheidend**. Bis 30% Leguminosen bestehen 60 kg/ha N-Bedarf, bei 31-75% Leguminosenanteil 30 kg/ha N-Bedarf, ab 75% Leguminosenanteil kein N-Bedarf.
- Das Verbot der N-Düngung auf langjährig organisch gedüngten Flächen (P-Gehalt im Boden über 13 mg P/100g Boden) und auf humusreichen Flächen (Humus >4%) **entfällt**. Aus Wasserschutzsicht ist es trotzdem sinnvoll, auf eine Düngung zu verzichten. Die hohe Stickstoffnachlieferung ist auf solchen Flächen in der Regel ausreichend.
- Festmist von Huf- und Klauentieren kann im Herbst in allen Kulturen gestreut werden. Er unterliegt auch nicht der 30/60-Regelung. Bei der folgenden Hauptfrucht ist die ausgebrachte, anrechenbare N-Menge zu berücksichtigen.
- Die Pflicht zur Einarbeitung innerhalb von 4 Stunden gilt für alle Düngemittel mit wesentlichem N-Gehalt (über 10% Ammonium-N am Gesamt-N) und damit für alle organischen Dünger, außer Festmist.
- Sperrfristen:

01.12. – 15.01.	Sperrfrist für Mist von Huf- und Klauentieren
01.10 – 31.01.	Sperrfrist für N-Düngung auf Ackerland
01.11. – 31.01.	Sperrfrist für N-Düngung auf Grünland

2. Herbst-Düngung in roten Gebieten – zusätzlich zu den oben genannten Vorgaben

- **N-Düngung zu Wintergerste und Zwischenfrüchten ist verboten**
- N-Düngung zu Winterraps ist erlaubt, wenn der Nmin-Wert (0-60 cm) unter 45 kg N/ha liegt. Bis zum 1.10. darf unter Beachtung der 30/60-Regel gedüngt werden.
- Zweitfrüchte (Beispiel Ackergras) oder Futterzwischenfrüchte dürfen gedüngt werden, wenn sie bis zum 15.08. ausgesät sind und beerntet werden.

Geries Ingenieure GmbH
Schmiedestraße 5
38470 Parsau

E-Mail: parsau@geries.de
www.geries.de

Telefon: 05368 / 97065-0
Fax: 05368 / 97065-11

Organische Düngung im Herbst und 170 kg - Grenze

Der Ausbringung organischer Dünger im Herbst sind mittlerweile sehr enge Grenze gesetzt. Durch die Düngeverordnung 2020 ist die Herbstdüngung auf **60 kg/ha N-Gesamt oder 30 kg/ha Ammonium-N**. Der zuerst erreichte Wert gilt als Grenzwert. Bei der Anwendung dieser Regelungen auf bspw. einen Gärrest ergeben sich folgende, sehr geringe Ausbringmengen:

Beispiel Gärrest: *Gesamt-N: 5,5 kg/m³, NH_4-N: 3,2 kg/m³, 60 % Anrechnung:*

Kultur	N-Düngebedarf [kg/ha]	Nach N-Düngebedarf [m³/ha]	Dünge-VO [m³/ha]		Max. Ausbringmenge [m³/ha]
			Max. 60 kg Gesamt-N **60 : 5,5 = …**	Max. 30 kg NH_4-N **30 : 3,2 = …**	
W-Gerste nach Getreide	30	**30:(5,5*0,6) = 9,1**	10,9	9,4	**9,1**
Raps	40	40:(5,5*0,6) = 12,1	10,9	**9,4**	**9,4**
Zwischenfrucht	60	60:(5,5*0,6) = 18,1	10,9	**9,4**	**9,4**
Zwischenfrucht >30% Leguminosen	30	**30:(5,5*0,6) = 9,1**	10,9	9,4	**9,1**

In den Roten Gebieten gilt seit diesem Jahr die schlagspezifische Obergrenze von **170 Gesamt-N/ha aus organischen Düngern**. Dabei sind die Herbst- und die Frühjahrsdüngung zusammenzurechnen.

Dazu folgendes Beispiel: Eine Zwischenfrucht nach Winterroggen soll mit Gärrest gedüngt werden. Nach Bedarfsermittlung können 9,4 m³/ha Gärrest mit 52 kg Gesamt-N/ha ausgebracht werden. Die Vorfrucht Roggen ist aber bereits mit 22 m³/ha Gärrest und 121 kg Gesamt-N/ha gedüngt worden.

Beispiel Gärrest: *Gesamt-N: 5,5 kg/m³, NH_4-N: 3,2 kg/m³, 60 % Anrechnung:*

Kultur	Düngemittel	Ausbringmenge	Ausgebrachte N-Menge	Angerechnete N-Menge
Winterroggen	Gärrest	22 m³/ha	121 kg N/ha	73 kg N/ha
Zwischenfrucht	Gärrest	9,4 m³/ha	52 kg N/ha	30 kg N/ha
Ausgebrachte Gesamt-N-Menge			**173 kg N/ha**	

Damit sind auf dieser Fläche in einem Kalenderjahr **173 kg N/ha** aus organischen Düngern ausgebracht worden. Sowohl der Winterroggen als auch die Zwischenfrucht wären einzeln betrachtet bedarfsgerecht und ordnungsgemäß gedüngt, in Kombination ist das aber ein Verstoß gegen die Verordnung. Beachten Sie diese Obergrenze unbedingt bei Ihrer Düngebedarfsermittlung im Herbst.

Ihre Ansprechpartner

Maximilian Schulte Uemmingen

Fon: 05368-97065-14
Mobil: 0175-9956346
schulte_uemmingen@geries.de

Steffen Buerke

Fon: 05368-97065-15
Mobil: 0151-50958881
buerke@geries.de