



Allgemeine Situation

Ende der 23. Kalenderwoche fielen nach einer länger andauernden Trockenphase (seit Anfang Mai) wieder vermehrt Niederschläge (siehe Tabelle 1). Diese haben einen positiven Einfluss auf die N-Mineralisation in den Ackerböden, so dass wieder vermehrt Stickstoff pflanzenverfügbar geworden ist. Zudem wurde die angespannte Wasserversorgung der Kulturpflanzen vermindert. In den nächsten Tagen soll es weiterhin bedeckt und unter 25°C sein. Vereinzelt Niederschläge werden vorhergesagt. Beim Winterweizen beginnt die Blüte. Durch die Niederschläge und die warmen Temperaturen besteht deshalb die Gefahr von Fusarium beim Winterweizen (vor allem beim Stoppelweizen und Mais-Weizen). Die Situation in der Wintergerste und im Mais wird im Folgenden beleuchtet.

Tabelle 1: Niederschläge im Juni

Tag	Alheim-Obergude	Bad-Hersfeld	Hohenroda	Niederaula
03.06.2020	0 mm	0,4 mm	0 mm	0 mm
04.06.2020	16,9 mm	8,4 mm	2 mm	0,4 mm
05.06.2020	5,7 mm	6,6 mm	14 mm	8,3 mm
06.06.2020	2,1 mm	8,5 mm	9 mm	5,8 mm
07.06.2020	0 mm	0 mm	7 mm	7 mm



Frostschäden bei Wintergerste

Tabelle 2: Frosträchste im Mai in Alheim und Bad Hersfeld

Datum	Alheim-Obergude	Bad Hersfeld
06.05.2020	-1,3°C	-1,7°C
12.05.2020	-2,0°C	-1,3°C
15.05.2020	-0,4°C	+0,9°C
16.05.2020	-0,5°C	-0,5°C

In den letzten Wochen wurde vermehrt festgestellt, dass vielen Ähren bei der Wintergerste keine oder wenig Körner ausgebildet haben, obwohl betroffene Bestände von weitem visuell gesund und kräftig aussehen (siehe Abbildungen 1 bis 3 auf der nächsten Seite). Die Ursache dafür liegt bei den Nachtfrosten Anfang bis Mitte Mai. Ein Großteil der Gerstenbestände ging gut entwickelt in den „Winter“ und zeigten so beste Voraussetzungen für einen guten Ertrag. Durch die hohen Niederschlagssummen im Februar waren die Böden meist wassergesättigt und konnten sich nur langsam erwärmen, wodurch das Wachstum zunächst gebremst wurde. Ab Mitte März bis Ende April wurde es dann sehr trocken. Im Mai (Eisheilige) kam dann noch eine Kälteperiode hinzu, so dass der Frost mancherorts die Blüten nachhaltig schädigen konnte (Tabelle 2). In der Phase des Schossens nach Abschluss der Ährendifferenzierung wird die Entstehung der Blütenorgane durch Frost gestört, so dass bei der Pollenentwicklung die Meiose beeinträchtigt wird. Es kommt zur s. g. „Laternenblütigkeit“. Als Folge ist eine Befruchtung nicht mehr möglich, weshalb auch keine Körner ausgebildet werden. Dieses Problem kann vereinzelt auch in Triticalebeständen auftreten (Schartigkeit). Beim Winterweizen ist dieses Phänomen aufgrund der späteren Blütezeit nicht zu beobachten. Die Schadverteilung unterscheidet sich von Ort zu Ort, so dass darüber keine allgemeinen Aussagen getroffen werden können. Fluss- und



Arbeitsgemeinschaft Land- und Wasserwirtschaft

Beratung zum Schutz unseres Grundwassers

UMSETZUNG DER EG-WASSERRAHMENRICHTLINIE IM NORD-OSTHESSISCHEN BERGLAND



Tallagen (Senken) sind stärker betroffen als Hang- und Waldrandlagen. Der Schaden sollte prozentual abgeschätzt werden (ggf. eine alternative Nutzung möglich?).



Abbildung 1 + Abbildung 2: Betroffene Ähren, Laternenblütigkeit



Abbildung 3: Ein betroffener Wintergerstenbestand im Beratungsgebiet, nichtbefruchtete Ähren reifen schneller ab und sind so an hellen Grannen zu erkennen



Arbeitsgemeinschaft Land- und Wasserwirtschaft

Beratung zum Schutz unseres Grundwassers

UMSETZUNG DER EG-WASSERRAHMENRICHTLINIE IM NORD-OSTHESSISCHEN BERGLAND



Entwicklung des Mais

Durch die Niederschläge Ende April/Anfang Mai wurde die Keimung des Mais positiv beeinflusst. Die Bestände befinden sich teilweise schon im Achtblattstadium. Stärkere Erosionsereignisse durch Starkregen waren dieses Jahr bis jetzt nicht zu beobachten. Durch die Spätfröste wurden die Blattspitzen leicht deformiert, was sich allerdings wieder verwächst. Aufgrund der Kälterperiode im Mai ist die Entwicklung etwas verzögert. Die Düngung mit Mikronährstoffen ist im Mais für eine gute Pflanzenentwicklung wichtig. Empfohlen wird eine Blattdüngung im Vier- bis Achtblattstadium mit 400-500 g/ha Bor, 300-500 g/ha Mangan und 400-500 g/ha Zink (Bor eher früher). Der Mikronährstoffbedarf kann durch eine Boden- bzw. Pflanzenanalyse ermittelt werden ([näheres hierzu finden Sie im Rundbrief 5/2020](#)).

Zwischenfruchtanbau

Eine zügige Aussaat von Zwischenfrüchten direkt nach der Ernte ist von Vorteil, um die Bodenfeuchte optimal nutzen zu können sowie Unkräuter/-gräser zu unterdrücken. Eine flache Bodenbearbeitung ist anzuraten, um eine zusätzliche Wasserverdunstung zu verhindern (besonders beim Anbau vor Winterkulturen). Mischungen haben sich in Bezug auf die Nährstoffaufnahme als vorteilhaft erwiesen. Durch die Bedeckung und Durchwurzelung des Bodens kann Erosion vermindert werden. Bei Aussaatverzögerungen der Zwischenfrüchte sollte das Ausfallgetreide bekämpft werden. Gerade bei Dunkelkeimern und/oder Zwischenfrüchten mit unterschiedlichen Korngrößen hat sich die Drillsaat als vorteilhaft erwiesen. Versuche der AGLW haben gezeigt, dass bei geeigneter Witterung und früher Saat die Nährstoffe aus einer organischen Düngung (30/60-Regelung) ebenso aufgenommen werden wie die Rest-N_{min}-Gehalte der Vorfrucht. Diese Nährstoffe stehen



Arbeitsgemeinschaft Land- und Wasserwirtschaft

Beratung zum Schutz unseres Grundwassers

UMSETZUNG DER EG-WASSERRAHMENRICHTLINIE IM NORD-OSTHESSISCHEN BERGLAND



somit der Folgefrucht zur Verfügung und müssen dann berücksichtigt werden. Die ausgebrachte Gülle muss innerhalb von 4 Stunden eingearbeitet werden. Zwischenfrüchte sollten außerdem so gewählt werden, dass sie zum Standort und der Fruchtfolge passen. Hierbei ist auch auf die Unterbrechung von Infektionsketten zu achten (z. B. bei Fruchtfolgen mit Raps). Auf die Vorgaben der Mischungsverhältnisse, Bearbeitungs- und Aussaattermine innerhalb verschiedener Maßnahmen müssen zusätzlich beachtet werden. Eine Samenreife sollte durch mechanische Maßnahmen verhindert werden (z. B. Walzen). Zu bedenken ist, dass in roten Gebieten (nach §13 DüV; betroffene Schläge können [hier](#) eingesehen werden) seit diesem Jahr Zwischenfrüchte ohne Futternutzung nicht mehr im Herbst gedüngt werden dürfen. Ausnahme: Festmist von Huftieren oder Klauentieren oder Komposte dürfen bis max. 120 kg N/ha aufgebracht werden. In nicht roten Gebieten gibt es diesbezüglich keine Einschränkungen ([siehe Rundbrief 5/2020](#)).

Bei Fragen kontaktieren Sie uns einfach.

Viele Grüße

Ihre AGLW