

Rundschreiben 15/2021 Estorf, den 15.12.2021

- **Witterungsverlauf 2021**
- **Herbst-N_{min}-Ergebnisse**
- **Probenahme Frühjahrs-N_{min} und Wirtschaftsdünger**

Witterungsverlauf 2021

Im Jahr 2021 ließen sich folgende Trends im Witterungsverlauf der Messstation Flughafen Bremen ablesen: Die monatlichen Niederschlagssummen waren von Januar bis August durchschnittlich bis leicht unterdurchschnittlich. Im Herbst (September bis November) lagen die Niederschlagssummen jedoch deutlich unter dem langj. Mittel (Abbildung 1).

Die monatlichen Temperaturmittel lagen in den meisten Monaten leicht bis deutlich über dem langj. Mittel (insbes. Juni), im April, Mai und August jedoch deutlich unter dem langj. Mittel (Abbildung 2).

Für den Mineralisierungsverlauf bedeutet das vor allem eine **erhöhte Stickstofffreisetzung im Herbst**, die sich auch in den diesjährigen Herbst- N_{min}-Werten widerspiegelt. Nicht zuletzt deshalb ist eine Winterbegrünung auch nach Kartoffeln, Zuckerrüben und Mais mit folgender Sommerung zwingend erforderlich.

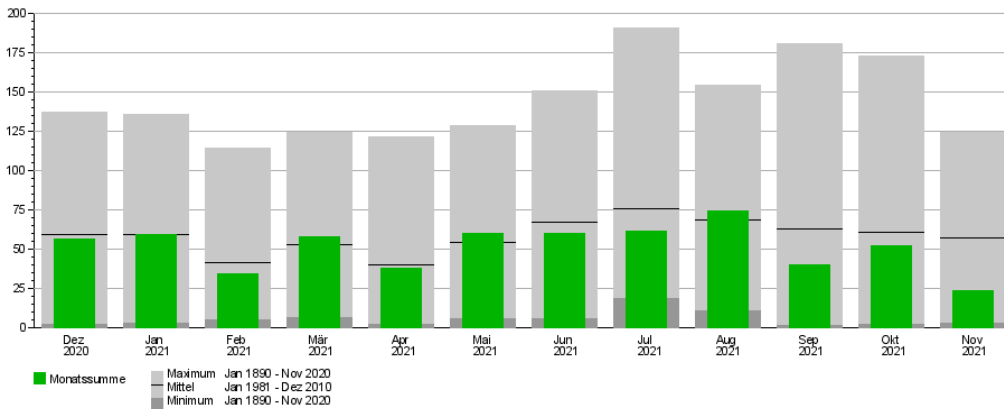


Abbildung 1: Monatliche Niederschlagssumme [mm], Messstation Flughafen Bremen. (Quelle: DWD)

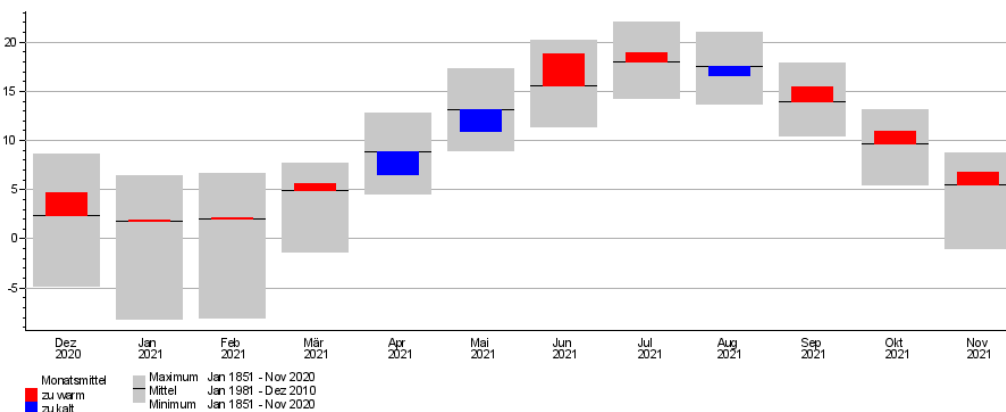


Abbildung 2: Monatliches Temperaturmittel [°C], Messstation Flughafen Bremen. (Quelle: DWD)

Herbst-N_{min}-Ergebnisse 2021

Die diesjährigen Herbst-N_{min}-Ergebnisse liegen im **Durchschnitt bei 61 kg N/ha**. Der Orientierungswert von 40 kg N/ha, der bei mittlerem Sickerwasseranfall und Berücksichtigung einer mittleren Denitrifikationsrate von 15 kg N/ha eine Konzentration von 50 mg Nitrat pro Liter ergibt, wird somit **um 21 kg N/ha überschritten**. Einzelkulturell betrachtet, schafft es dieses Jahr keine der beprobten Hackfrüchte unter den Orientierungswert zu kommen. Bei **Maisschlägen nach Maisvorfrucht** fällt auf, dass niedrigere Herbst-N_{min}-Werte erreicht werden als mit vorangegangener Zwischenfrucht. Betrachtet man nun noch die Streuung der Werte wird klar, dass **Zwischenfrüchte in der Düngeplanung immer noch nicht adäquat berücksichtigt werden und ein erhebliches N-Einsparpotential darstellen**. Kartoffelflächen fallen über die letzten Jahre immer wieder mit hohen Herbst-N_{min}-Gehalten auf. Aus diesem Grund wollen wir die Thematik der Untersaaten in Kartoffeln (diesjähriger Demoversuch, siehe kommendes Rundschreiben 16/2021) weiter verfolgen. Auf Kartoffelflächen mit folgender Sommerung sollte unbedingt eine Winterbegrünung gesät werden.

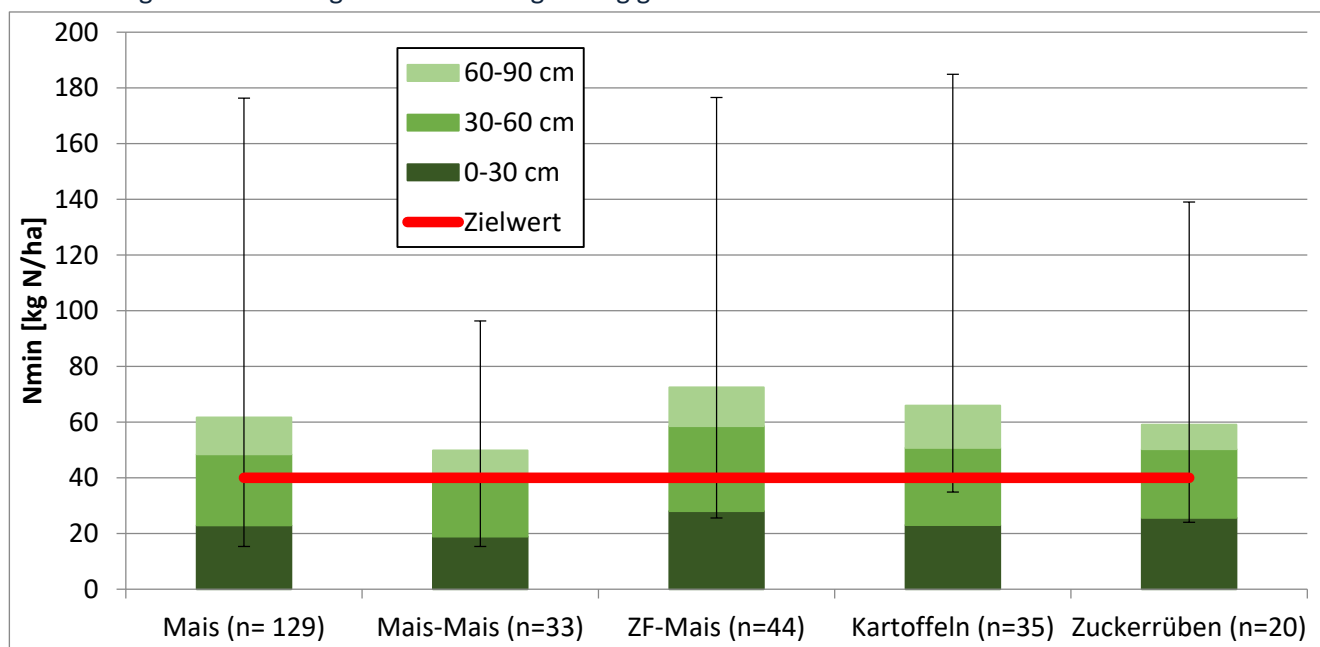


Abbildung 3: Ergebnisse der Herbst-N_{min}-Untersuchungen [kg N/ha] 2020 an Mais-, Kartoffeln-, Zuckerrüben- und Zwischenfruchtflächen.

Besonders auffällig ist auch, dass sich **ein großer Teil des Stickstoffs in der zweiten (30-60 cm)** und teils auch schon in der dritten (60-90 cm) Bodenschicht befindet. Hohe Temperaturen im Jahresverlauf sorgten für eine erhöhte Mineralisierung. Durch kontinuierliche Niederschläge wurde bereits ein Teil der Nährstoffe aus dem Oberboden in tiefere Schichten verlagert. Anhaltend hohe Temperaturen sorgten im Herbst für eine weitere Mineralisation und Nährstoffverlagerung. Um einer Nitratbelastung von <50 mg/l im Sickerwasser näherzukommen, müssen hier noch weitere Anstrengungen unternommen werden.

Auf den Maisflächen wurden **bereits bei den Spätfrühjahrsuntersuchungen im Juni/Juli hohe N_{min}-Werte** festgestellt. Wie im Rundschreiben 9/2021 bereits erwähnt, lassen die Herbst-N_{min}-Werte auf eine überhöhte Frühjahrsdüngung und eine ungenügende Anrechnung der Zwischenfrüchte in der Düngebedarfsermittlung zu Beginn der Saison 2020 schließen.

Aus diesem Grund möchten wir nochmals darauf hinweisen, dass **wir für die kommende Düngesaison die Erstellung von Düngeplänen inkl. realistischer Düngebedarfsermittlung anbieten**. Wenden Sie sich bitte rechtzeitig an uns, um diese Unterlagen zeitnah vor der ersten Düngemaßnahme mit uns zu erarbeiten.

Probenahme Frühjahrs-N_{min} und Wirtschaftsdünger

Mit der Verpflichtung zur Erhebung eigener Frühjahrs-N_{min}-Werte **entfällt unser kostenfreies Angebot in „Roten Gebieten“**. Wir bieten Ihnen jedoch Unterstützung bei der Organisation und Auswahl der zu beprobenden Flächen. Für Betriebe in „Grünen Gebieten“ werden weiterhin Frühjahrs-N_{min} Proben angeboten.

Für die kommende Düngesaison können wir wieder **kostenfreie Wirtschaftsdüngerproben** anbieten. Eigene Analysen sind für eine präzise Düngung wichtig und sollten vor der ersten Düngemaßnahme vorliegen. Bitte sprechen Sie uns hierfür gerne an

☞ **Flächen nach Mais zeigen die größte Spannweite:** Der Durchschnittswert nach Mais beträgt 65 kg N/ha mit Werten von **14 bis 175 kg N/ha**. Hohe Werte sind schon als erhöhte Spätfrühjahrs-N_{min}-Werte zu erkennen gewesen.

☞ **Hohe Herbst-N_{min}-Ergebnisse nach Kartoffel:** Der Durchschnittswert nach Kartoffeln liegt bei 65 kg N/ha mit einer Spanne von **34 bis 184 kg N/ha**.

☞ **Flächen nach Zuckerrüben mit höheren Herbst-N_{min}-Werten als letztes Jahr:** Der Durchschnittswert nach Zuckerrüben liegt mit 59 kg N/ha über dem Orientierungswert und um 18 kg N/ha höher als im Vorjahr. Die Spanne beträgt 24 bis 139 kg N/ha.

☞ **Zwischenfrüchte und Untersaaten** können hohe Herbst-N_{min}-Werte auffangen und die Auswaschung größerer Nitratmengen in das Sickerwasser verhindern.

☞ **Wegfall kostenfreier Frühjahrs-N_{min}-Untersuchungen in „Roten Gebieten“; Angebot kostenfreier Wirtschaftsdüngeruntersuchungen**

Möchten Sie mehr Informationen über die Wasserrahmenrichtlinienberatung in Ihrer Region und wie Sie und Ihr Betrieb von unseren kostenfreien Angeboten profitieren können, dann besuchen Sie uns auf unserer Homepage www.wrrl-untere-aller.de.

*Haben Sie weitere Fragen? Bitte wenden Sie sich direkt an uns.
Mit freundlichen Grüßen Ihr Team von der IGLU*

Carsten Meyer

carsten.meyer@iglu-goettingen.de

Tel.: 0172-511 9110

Paul Wacker

paul.wacker@iglu-goettingen.de

Tel.: 0160-147 5718

Beke Gredner

beke.gredner@iglu-goettingen.de

Tel.: 0171-555 8396

Daniela Gremmes

daniela.gremmes@iglu-goettingen.de

Tel.: 0171-453 1468

Liebe Landwirte,

seit nun mehr als 11 Jahren habe ich im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinienberatung mit Ihnen mit dem Ziel zusammengearbeitet, die Nitrateinträge ins Grundwasser schrittweise zurückzuführen. Dabei wurde immer wieder deutlich, dass diese Aufgabe kein Sprint, sondern eher ein Marathonlauf ist. Bestehende betriebliche Abläufe und Systeme können nicht von heute auf morgen durch neue rechtliche Grundlagen angepasst oder geändert werden.

Dennoch hat sich in den vergangenen Jahren viel zum Positiven hin verändert, was sich u.a. in den Hoftorbilanzen der Modellbetriebe abgebildet hat.

Sie als Landwirte haben gezeigt, dass Sie mit ihren Kompetenzen in der Lage sind, Veränderungen anzugehen und umzusetzen. Für diese Bereitschaft, den Weg Richtung mehr Wasserschutz zu gehen, mir und unserem Team neue Impulse zu geben, Widersprüche in unserer Arbeit zu benennen und neue Ideen auszuprobieren (z.B. Finka Projekt, Zwischenfruchtanbau) möchte ich ihnen ganz herzlich danken.

Durch diese Arbeit sind natürlich auch enge persönliche Kontakte entstanden, die ich nach meinem Ausscheiden aus dem Berufsleben vermissen werde.

Ich möchte mich an dieser Stelle bei all denen bedanken, die meine/unsere Arbeit kritisch, kooperativ und wohlwollend begleitet haben und hoffe, dass sie meinen Kollegen und Kolleginnen bei ihrer Arbeit das gleiche Vertrauen entgegenbringen, wie ich es in den vergangenen Jahren erfahren durfte.

Ihnen wünsche ich alles Gute bei Ihrer Arbeit und viel Erfolg mit der Erkenntnis, dass Landwirtschaft trotz des permanenten Anpassungsdrucks vielen anderen Berufen vorzuziehen ist.

Carsten Beyer