

Leipzig, den 20.12.2022

RUNDBRIEF

Landwirtschaftlicher Gewässerschutz

Sehr geehrte Damen und Herren,

das Weihnachtsfest rückt näher. Bevor wir Sie in die wohlverdiente Weihnachtspause verabschieden, möchten wir Ihnen in unserem letzten Rundbrief noch einige Informationen zukommen lassen.

1. Mit Neuausweisung der Kulisse hat sich die Nitratgebietsfläche deutlich, auf nunmehr insgesamt 185.000 Hektar LN, erhöht. In Ergänzung zu den im Januar angebotenen Infoveranstaltungen des LfULG, welche v. a. die Gebietsausweisung und die damit einhergehenden rechtlichen Regelungen thematisieren, bieten wir Workshops zur fachlichen Umsetzung an.
2. Unser Auftrag in den sächsischen Nitratgebieten sieht neben der Umsetzung stoffausstragsmindernder Maßnahmen auch die Auswertung betrieblicher Düngedaten vor. Ab 2015 haben wir auf ausgewählten Schlägen die jährlichen N-Salden ermittelt. Eine erste Datenanalyse, die positive Ergebnisse hervorgebracht hat, möchten wir Ihnen vorstellen.
3. Der milde Herbst hat vielerorts noch sehr gute Raps- und Zwischenfruchtbestände heranwachsen lassen. Diese guten Voraussetzungen gilt es im Frühjahr zu nutzen.

Abschließend möchten wir Sie noch dazu ermutigen, an einer einminütigen Umfrage zur Weiterbildungssituation im Bereich Pflanzenbau in Sachsen zu teilzunehmen. → [Link](#)

Wir wünschen Ihnen, Ihren Familien und Freunden eine frohe, besinnliche Weihnachtszeit sowie einen guten Start ins Jahr 2023. Bleiben Sie gesund und haben weiter Freude und Erfolg bei der Arbeit auf dem Feld, im Stall und im Büro.



AUF EIN NEUES.

Mit freundlichen Grüßen,
Ihr Team der AgUmenda

1. Neue Nitratgebietskulisse und Infoveranstaltungen im Januar

Am 29.11.2022 wurde die Ausweisung der dritten Nitratgebietskulisse mit einer Pressemitteilung bekannt gegeben (➔ [Link](#)). Ab 30.11.2022 hatte man dann die Möglichkeit, die Layer im InVeKoS Online GIS anzuschauen, wo er aber leider nicht ganz leicht zu finden war. Deshalb hier nochmal die entscheidende Information in einem Bild erklärt.

**Offizielle Hinweise zur Neu-
Ausweisung der Nitratgebiete
erhalten Sie bei den Fach-
informations-Veranstaltungen
der FBZ:**

05.01.2023

FBZ Wurzen/ISS Rötha

Online ➔ [Link](#)

17.01.2023

FBZ Kamenz/ISS Löbau

Präsenz ➔ [Link](#)

19.01.2023

FBZ Zwickau

Präsenz ➔ [Link](#)

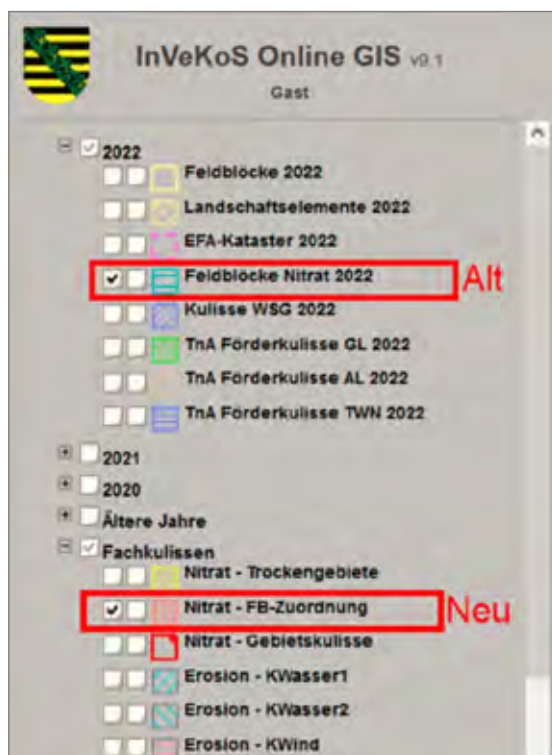


Abbildung 1:
Altes und ab 01.01.2023 gültiges
neues Nitratgebiet ➔ [Link](#)

Um die Veranstaltungen im Januar abzurunden, werden wir unsere Erfahrung bezüglich der Düngeplanung und Dokumentation im N-Gebiet und Hinweise für Betriebe, die erstmalig im Nitratgebiet sind, in Workshops, Online und Präsenz nach den Veranstaltungen anbieten.

ANMELDUNG:

anmeldung@agumenda.de

➔ [Link](#) für den Online

Termin am **05.01.2022**

2. Erste Ergebnisse zur Entwicklung der N-Salden im Nitratgebiet

Aus unserer Sicht ist der langjährige N-Saldo eine praktikable und für den Bewirtschaftler nachvollziehbare Kenngröße, um das potenzielle N-Austragsrisiko auf seinen Ackerflächen (bodenartabhängig) einzuschätzen, aber auch um den eigenen Nährstoffeinsatz zu überprüfen. Seit Projektbeginn im Jahr 2019 erheben wir in den Beratungsbetrieben auf ausgewählten Schlägen für den Zeitraum 2015–2021 (und darüber hinaus) fortlaufend Daten zur N-Düngung und Ertragssituation. Eine erste Auswertung dieser Daten erfolgte im Herbst dieses Jahres im Rahmen einer Bachelorarbeit an der MLU Halle.

Ausgehend von den mehrjährigen Erhebungen in 10 Betrieben auf 35 betrachteten Acker-schlägen (rd. 1.500 ha) konnte in der Arbeit aus Sicht des Gewässerschutzes eine positive Entwicklung der Salden in den letzten Jahren aufgezeigt werden. Diese beruht vorrangig auf der Umsetzung düngerechtlicher Vorgaben (Verbot der Herbstdüngung zu Winterweizen, Einführung von N-Obergrenzen), aber auch auf der Anpassung der Betriebe hinsichtlich des Düngereinsatzes in den trocknen Anbaujahren 2018–2020. Marktfruchtbetriebe, die auf ertragreichen Böden wirtschaften und keinen Zugang zu organischen Düngern haben, müssen im Zuge der restriktiveren, düngerechtlichen Vorgaben verstärkt auf ausgeglichene Nährstoffbilanzen achten, um die Fruchtbarkeit ihrer Böden zu erhalten.

Wir bedanken uns an dieser Stelle bei allen Betrieben, die sich durch Weitergabe Ihrer Daten an der Auswertung beteiligt haben. Aktuell liegen uns noch zahlreiche Düngedaten vor, welche es Anfang nächsten Jahres auszuwerten gilt. Weiterhin möchten wir die „Winterzeit“ dazu nutzen, um weitere Betriebe in die Auswertung einzubeziehen. Hierbei sind wir auf Ihre Mitarbeit angewiesen. Die Auswertung erfolgt stets anonymisiert. Eine Rückverfolgbarkeit Ihrer Daten schließen wir im Sinne der Fortführung einer vertrauensvollen Zusammenarbeit aus.

Weiterführende Hinweise zur Auswertung und Ergebnisse finden Sie auf unserem Blog.

➔ [Link](#)

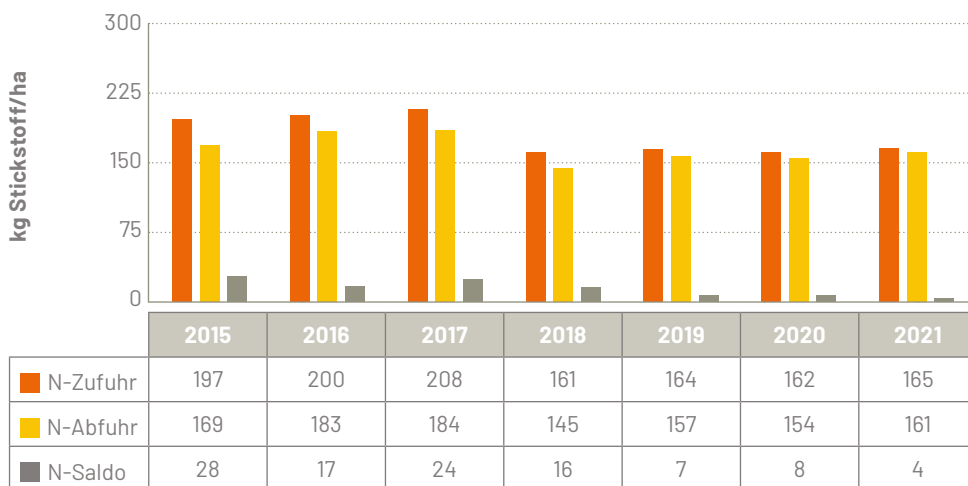


Abbildung 2:
Entwicklung der N-Salden auf
35 Ackerflächen im Nitratgebiet
von 2015 bis 2021

3. Vorwinterentwicklung von Raps- und Zwischenfruchtbeständen in 2022

Raps

Als wirkungsvolle Maßnahme zur Präzisierung der Frühjahrsdüngung hat sich die Biomassebestimmung von Winterrapen zum Vegetationsende erwiesen. Hierbei wird der Raps auf insgesamt einem Quadratmeter kurz unterhalb des Wurzelhalses abgeschnitten und gewogen. Nebenbei lässt sich somit auch die Bestandesdichte ermitteln. Für eine repräsentative Einschätzung des Bestandes empfiehlt es sich, die Rapspflanzen im besten und im schwächsten Bereich eines Feldes zu beproben. Grundlage dafür sind Satellitenbilder, die sich einfach, z.B. mit CropSat (www.cropsat.com ➔ [Link](#)), einsehen lassen. Vom 14.11.2022 steht ein wolkenfreies Bild zur Verfügung, welches sich für die Beprobung sehr gut nutzen lässt.

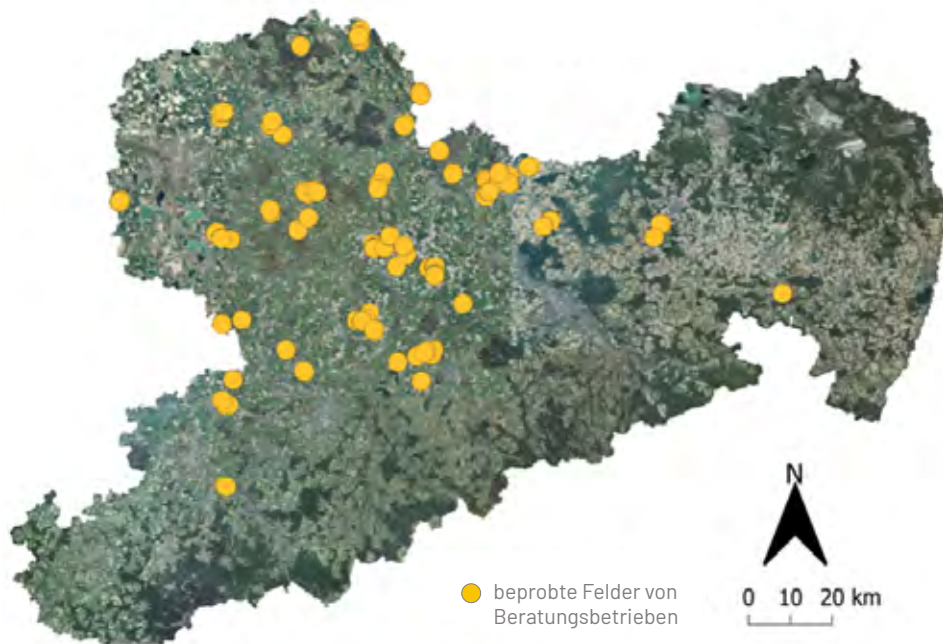


Abbildung 3:
Verteilung der Rapsschnitte
(Quelle: <https://geoportal.sachsen.de/>)

Wie bereits in den vergangenen Jahren haben wir auch in diesem Herbst umfangreiche Messungen in den Beratungsbetrieben durchgeführt. Insgesamt wurde auf 69 Feldern die Biomasse ermittelt (Abb. 3), sodass ein guter Eindruck von der Vorwinterentwicklung der sächsischen Rapsbestände gewonnen werden konnte (Abb. 4).

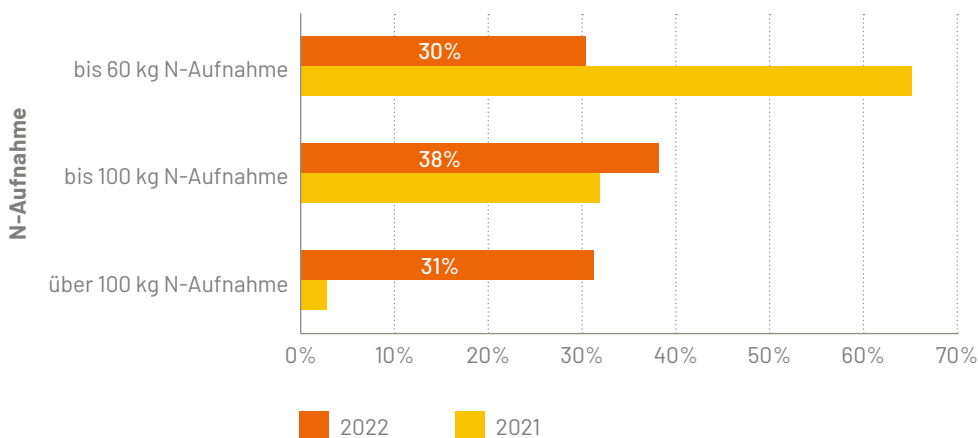


Abbildung 4:
Vorwinterentwicklung der Rapsbestände in Beratungsbetrieben in 2021 und 2022 – dargestellt ist der prozentuale Anteil an Flächen mit normaler (bis 60 kg N/ha), guter bis sehr guter (60–100 kg N/ha) sowie üppiger Vorwinterentwicklung (über 100 kg N/ha)

Anders als im Vorjahr sind die Rapsbestände überwiegend gut bis sehr gut entwickelt in den Winter gegangen. Mehr als 2/3 der Flächen zeigten hohe bis sehr hohe N-Aufnahmen. Nicht zuletzt lag dies an einer fast 2°C höheren Temperatur im Vergleich zum vorigen Jahr bei ausreichender Bodenfeuchte (ca. 200 l/m² Niederschlag) im Zeitraum vom 15.08. bis 15.11. (Agrarmeteorologisches Messnetz Sachsen, Station Nossen). Rapsbestände, die vor Winter deutlich mehr als 50 kg N/ha aufgenommen haben, können im Frühjahr reduziert gedüngt werden. In der fachlich erweiterten Düngeempfehlung in BESyD sind entsprechende Abschlüsse enthalten.

Zwischenfrüchte

Die Düngung von Sommerkulturen im Nitratgebiet ist an den Anbau von Zwischenfrüchten gebunden (Ausnahme in Trockengebieten). Mit Blick auf einen ausgeglichenen Nährstoff- und Humushaushalt sollte dies jedoch nicht nur als lästige Pflicht betrachtet werden. Gut etablierte Zwischenfruchtbestände können vor Winter beachtliche Stickstoffmengen aufnehmen und für die nachfolgende Sommerkultur zur Verfügung stellen. Ähnlich wie beim Raps bietet es sich auch zur Zwischenfrucht an, die aufgenommene N-Menge über die vor Winter gewachsene Biomasse abzuschätzen (1 kg FM entspricht ca. 30 kg N/ha). Unserer Erfahrung nach profitieren Mais und Zuckerrüben sichtbar von der N-Nachlieferung der Zwischenfrucht, sodass die Düngung im Frühjahr sichtlich reduziert werden kann.

Auf Trockenstandorten mit tiefgründigen Böden sollten kräftige Zwischenfrüchte beim nächstmöglichen Frostereignis gewalzt werden, um die Winterniederschläge zum Auffüllen der Bodenwasservorräte nutzen zu können. Dies erleichtert zudem die Bearbeitung der Fläche im Frühjahr.

In diesem Jahr wurden in der Beratung und in einigen Demonstrationen im Nitratgebiet vor Winter 24 Zwischenfruchtproben im Hinblick auf die darin gespeicherte N-Menge analysiert. Abbildung 4 zeigt die Ergebnisse in Abhängigkeit vom Nährstoffangebot. Auf Flächen mit Herbstdüngung waren häufig sehr kräftig entwickelte und gut ernährte Bestände anzutreffen, die ein erhebliches Potenzial zur N-Ernährung der Nachfrucht bieten. Je nach Saattermin, Zusammensetzung der Mischung und Witterungsbedingungen schwankte die N-Aufnahme von 31 bis 84 kg N/ha.

Auf Flächen ohne Herbstdüngung erreichten die Zwischenfrüchte hingegen oftmals (v. a. bei guter N-Ausnutzung der Vorfrucht) nur ein schwaches bis mittleres Niveau. Hier lagen die Werte in einem Bereich von 15 bis 65 kg N/ha.

Wie auch in den Vorjahren waren zwischen gedüngten und ungedüngten Zwischenfrüchten keine Unterschiede im Herbst- N_{\min} und damit im potenziellen N-Austrag auf der Fläche festzustellen.

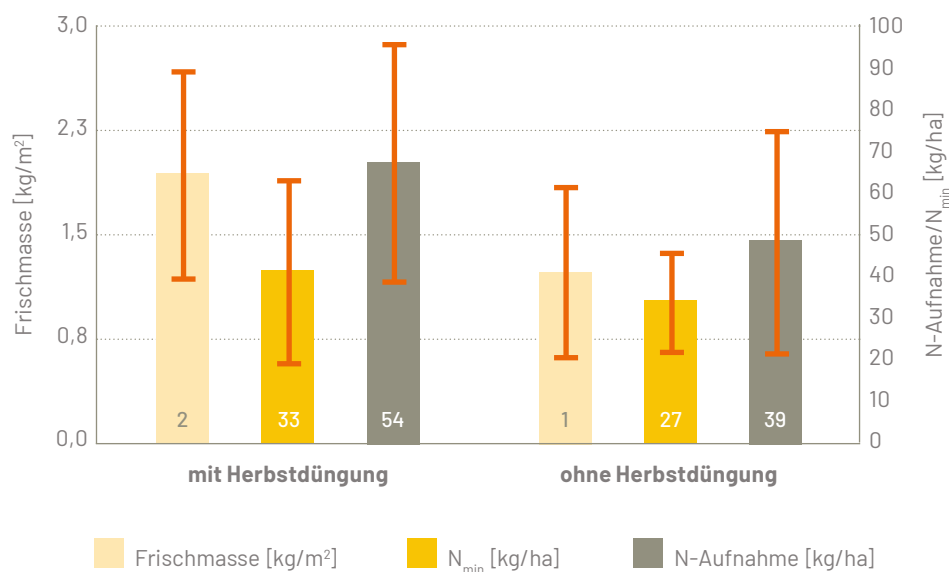


Abbildung 5:
Frischmasseaufwüchse und N-Aufnahme von Zwischenfruchtbeständen im sächsischen Nitratgebiet (\pm Standardabweichung)

AgUmenda GmbH
Naumburger Straße 48
04229 Leipzig

Ihre Ansprechpartner:
Marc Büchner 01522 931 6577
Peter Müller 01525 424 9344
Markus Theiß 0162 583 3625