GERIESINGENIEURE
BÜRO FÜR STANDORTERKUNDUNG GMBH

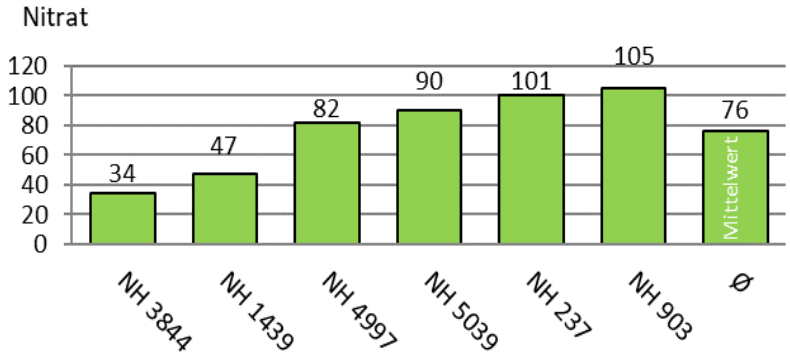
Nitrattiefensondierungen im Jahr 2021

Kurz & knapp 07/2021
Zeven, 04.06.2021

Ergebnisse 2021

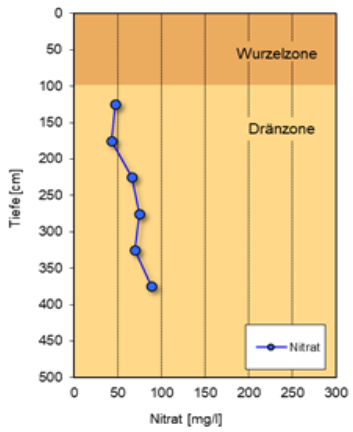
Im Frühjahr 2021 wurden auf sechs Flächen in der **Kooperation Trinkwasserschutz Nordheide** Nitrattiefensondierungen niedergebracht. Bei diesen Untersuchungen werden die Nitratkonzentrationen in der sogenannten ungesättigten Zone gemessen. Die Probenahme erfolgt ab einer Bodentiefe von 1 m und die angestrebte Bohrtiefe liegt bei 4 m. Die Pflanzen können Stickstoff unterhalb der Wurzelzone nicht mehr ausreichend aufnehmen. Durch die abwärts gerichtete Wasserbewegung gelangt der Nitratstickstoff dann in das Grundwasser.

Die Untersuchungen erfolgen in einem dreijährigen Turnus; alle untersuchten Flächen wurden bereits in der Vergangenheit mehrfach untersucht. Die Ergebnisse der Einzelflächen sind in der folgenden Grafik dargestellt.



Die gemessenen Nitratkonzentrationen liegen zwischen 34 mg NO_3/l und 105 mg NO_3/l; die durchschnittliche Konzentration in der ungesättigten Zone liegt 2021 bei 76 mg NO_3/l. Aus Sicht des Gewässerschutzes ist dies ein gutes Ergebnis!

Insgesamt werden in den TGG der Kooperation Trinkwasserschutz Nordheide 18 Flächen wiederkehrend (alle 3 Jahre) untersucht. Im Vergleich zum Vorjahr liegen die Werte auf einem vergleichbaren Niveau (2020: 77 mg NO_3/l); im Vergleich zur letzten Beprobung (vor drei Jahren) haben sich die Werte dagegen deutlich verbessert (Referenzjahr 2018: 99 mg NO_3/l).



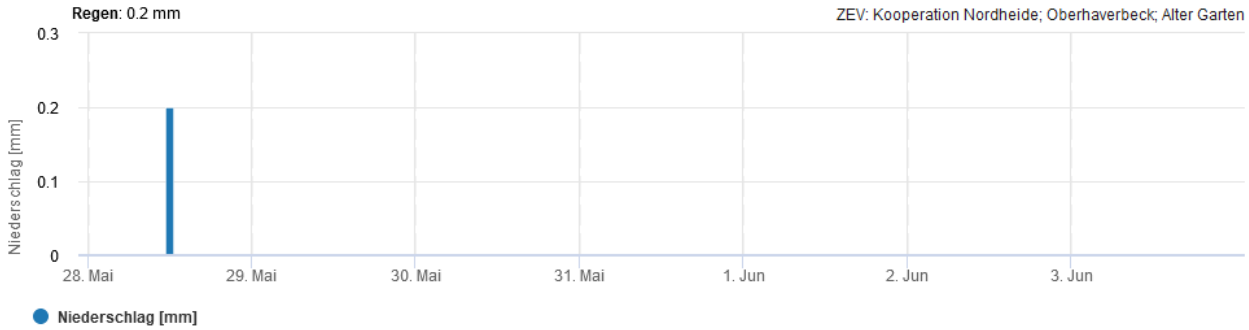
Zwei von den sechs untersuchten Flächen liegen mit der gemessenen Nitratkonzentrationen unterhalb des Schwellenwertes der Grundwasserverordnung (50 mg NO_3/l). Es wurden ausschließlich für die Region typische Bodentypen (u.a. Podsole) untersucht. Aufgrund der vergleichsweise niedrigen Humusgehalte dieser Standorte ist keine Beeinflussung der Ergebnisse durch Standorteigenschaften, wie z.B. einem erhöhten Mineralisationspotenzial zu erwarten. Die Ergebnisse zeigen, dass es trotz einer praxisüblichen Bewirtschaftung mit einem Wechsel von Halm- und Blattfrüchten, Winterungen und Sommerungen, Anbau von Zwischenfrüchten bzw. Untersaaten und u.a. bodennahe Gülleausbringung auf den leichten Podsolböden mit einer höheren Austauschfähigkeit im Vergleich zu Lössböden schwierig ist, Werte unterhalb des Schwellenwertes der zu erreichen. Vielfach wird das Mineralisationspotential von Zwischenfrüchten oder Untersaaten auf den Betrieben unterschätzt. Die Nutzung der organischen Dünger geht aufgrund der ablaufenden Mineralisationsprozesse mit einer erhöhten Austragsgefährdung einher. Dies zeigt sich auch im Rahmen der Nitrattiefensondierungen, denn für die Betriebe mit hohem Viehbesatz bzw. einer Biogasanalage ergeben sich höhere Nitratkonzentrationen in der Sickerwasserdränzone.

EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

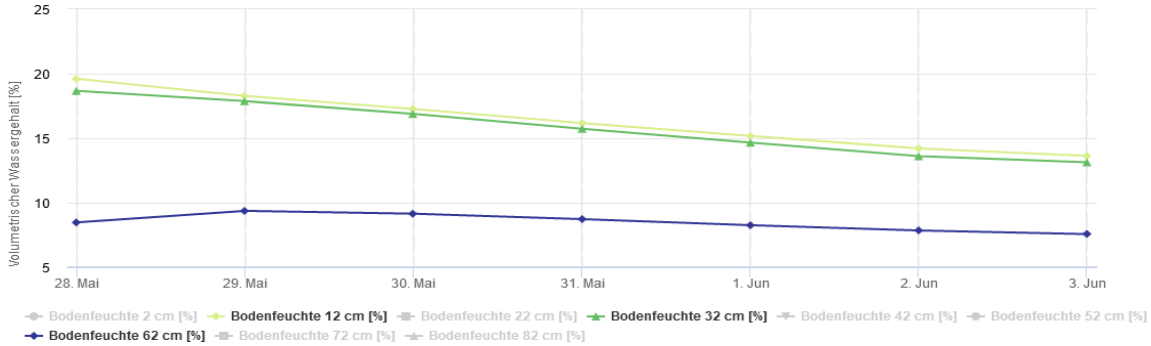
Niedersachsen

Klimatischer Wochenrückblick vom 28.05. bis 03.06.2021–Sonde Oberhaverbeck

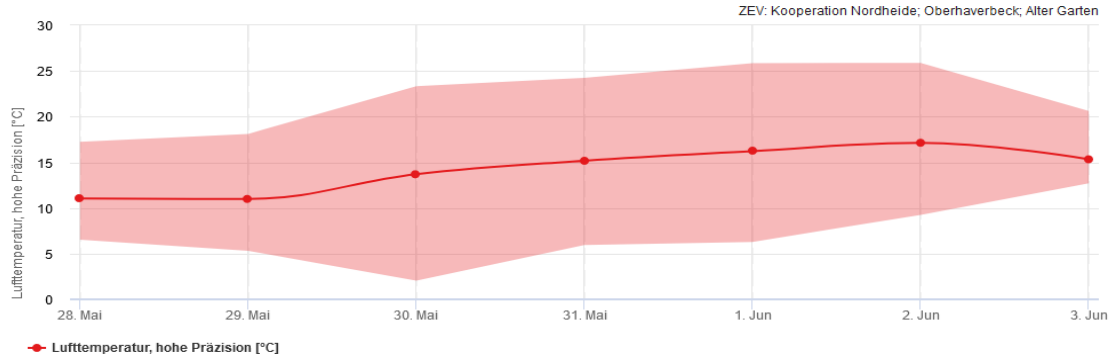
Niederschläge



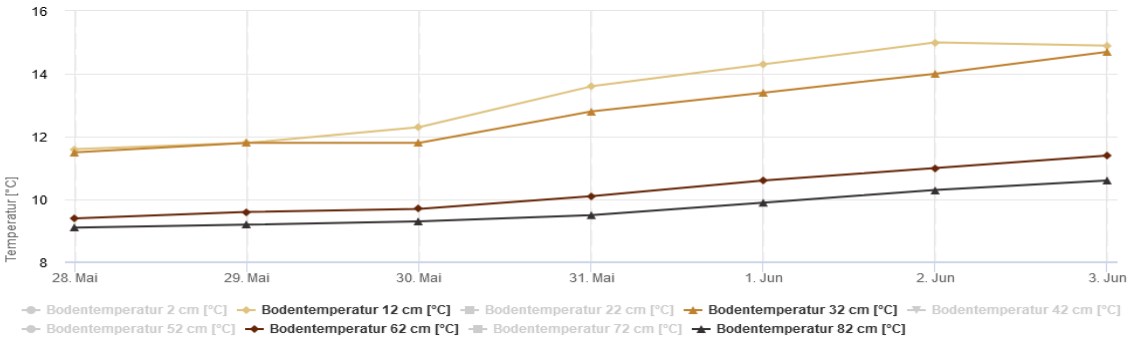
Wassergehalt in den Bodentiefen von 12, 32 und 62 cm



Lufttemperatur



Bodentemperatur in den Bodentiefen von 12, 32, 62 und 82 cm



Mit freundlichen Grüßen

Ulrike Wüstemann

Geries Ingenieure GmbH
Südring 9
27404 Zeven

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

Telefon: 04281 / 9394-70
Fax: 04281 / 9394-71