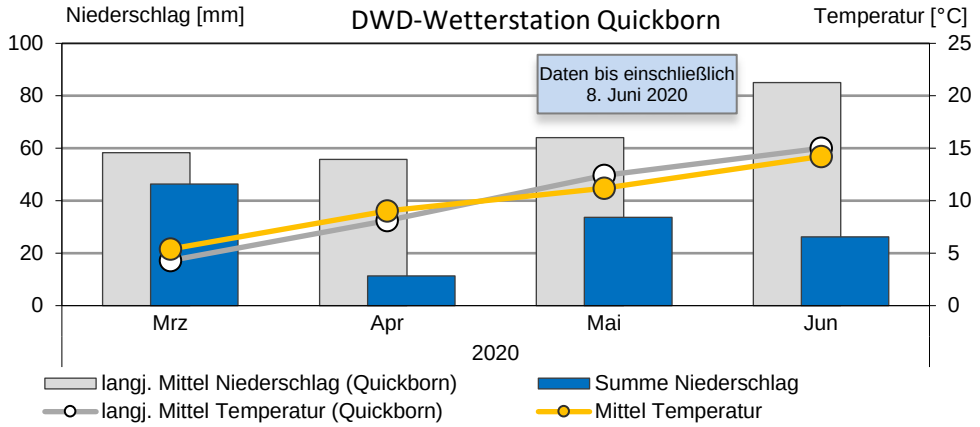
Wasserschutzgebiet Elmshorn Köhnholz/Krückaupark

Information 02/2020

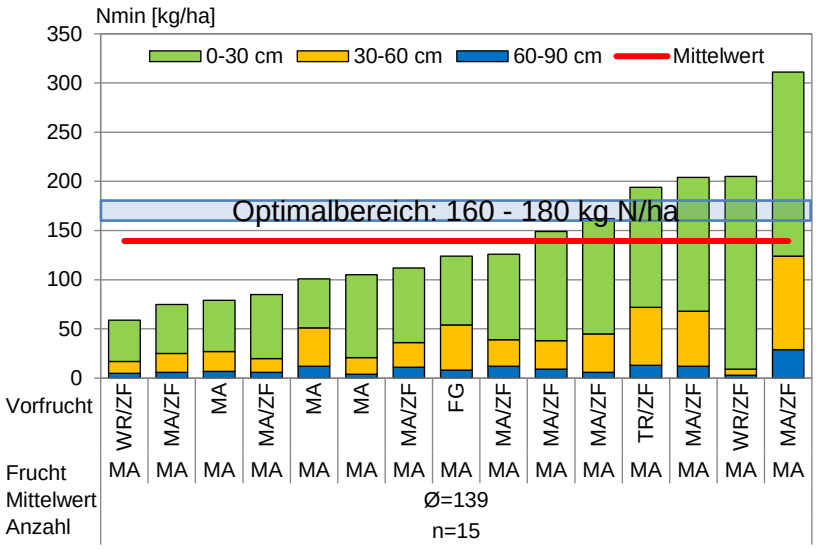
09.06.20

Witterungsdaten und Ergebnisse der Spät-Frühjahrs-Nmin-Beprobung

In der Abbildung sind die Witterungsdaten der DWD-Wetterstation Quickborn vom März bis Anfang Juni 2020 dargestellt. Auffällig sind die deutlich geringeren Niederschlagssummen gegenüber dem langjährigen Mittel. Hinzu kommen niedrigere Temperaturen im Mai. Durch die trockenen und teilweise kühleren Ausgangsbedingungen konnten die ausgebrachten organischen Dünger noch nicht optimal umgesetzt werden.



Dies zeigen auch die aktuellen Spät-Frühjahrs-Nmin Ergebnisse. Ende Mai wurden in den von uns betreuten WSG auf ausgewählten Maisflächen späte Nmin-Proben gezogen, um Aussagen über die aktuelle Stickstoffversorgung und den Mineralisationsprozess im fortgeschrittenen Frühjahr machen zu können. Die Ergebnisse dieser Nmin-Proben können als Anhaltspunkt genutzt werden, um die eigene Düngung und das N-Nachlieferungspotenzial besser einschätzen zu können. Für den Fall, dass die Stickstoffdüngung (mineralisch oder organisch) noch nicht abgeschlossen ist, kann mit Hilfe einer späten Nmin-Probe ein möglicher Düngebedarf abgeleitet werden. Da Mais in der Lage ist, einen hohen Anteil des N-Bedarfs über die N-Mineralisation des Bodens zu decken, ist es wichtig diesen Anteil möglichst genau zu kennen und anzurechnen, um hohe Nmin-Überschüsse im Herbst zu vermeiden. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind in der nachfolgenden Grafik dargestellt.



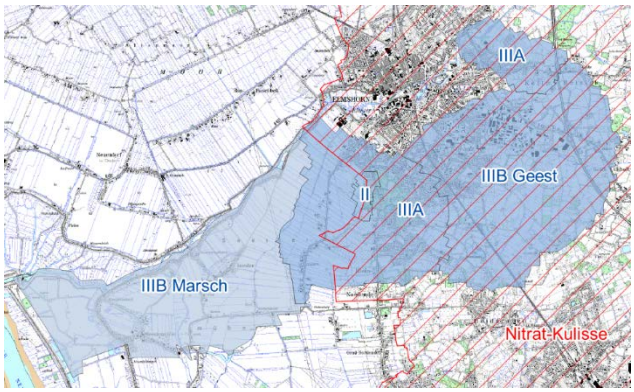
Der Mittelwert liegt bei 139 kg N/ha. Die Schwankungsbreite liegt zwischen 60 und 270 kg N/ha. Bei den niedrigen Werten wird der Mais überwiegend durch Mistdüngung versorgt, zusätzlich sind die Nährstoffe aus den Zwischenfrüchten noch nicht umgesetzt. Bei den hohen Werten handelt es sich um nachlieferungsstarke Standorte. Zusammen mit dem Stickstoff aus der Unterfußdüngung (9 bis 30 kg N/ha) und der aktuell zu erwartene N-Freisetzung sollte der Mais ausreichend versorgt sein. Mit den aktuellen Niederschlagsmengen Anfang Juni und der warmen Witterung sind günstige Wachstumsbedingungen für die Kulturen, insbesondere den Mais, gegeben. Mit einer Auswaschung der Nährstoffe aus dem Wurzelraum durch die teilweise hohen Niederschläge der letzten Tage ist nicht zurechnen. Die sandigen Böden können im Wurzelraum (bis ca. 6 - 9 dm) bis zu 90 mm Wasser speichern bzw. gegen die Schwerkraft halten. Durch die trockenen Bedingungen und Verdunstung ist der Wasserspeicher des Bodens relativ leer gewesen. Berechnungen zeigen nutzbare Feldkapazitäten von unter 50 % auf.

Geries Ingenieure GmbH
Thiensen 16
25373 Ellerhoop

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

Telefon: 04120-7068 410
Fax: 04120-7068 411

WSG-Vorgaben: Sperrfristen im Herbst



Generell gilt bei der Aufbringung von Düngemitteln, dass ein Düngebedarf bestehen und der Boden aufnahmefähig sein muss. Die Höhe ist durch die WSG-Verordnung aber auch durch die aktuelle Düngeverordnung geregelt.

Neben dem Bedarfsgrundsatz gibt es leider diverse Kulissen mit unterschiedlichen Vorgaben in der Region. Durch die Aktualisierung der DüV gibt es in diesem Herbst wieder Änderungen. So entfällt das Zeitfenster vor Weihnachten zur Festmistausbringung. Weitere verschärfende Änderungen folgen ab 1. Januar 2021. Im Herbst kann es zu Raps, zu Wintergerste nach Getreide und zu Zwischenfrüchten mit Futternutzung einen N-Bedarf geben. Ob und wie hoch dieser sein kann hängt von verschiedenen Faktoren, wie Ertrag/Nährstoffabfuhr der Vorfrucht, Strohmangement, Intensität der Bodenbearbeitung etc. ab. Zu Bedenken ist, dass die ausgebrachten Düngemengen im Folgejahr voll bei der Bedarfsermittlung anzurechnen sind.

Wie sich die Sperrfristen für die Region um das WSG Elmshorn Köhnholz/Krückaupark aktuell darstellen ergibt sich aus der Übersicht.

DüV Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff																
		Nutzung	**Sperrfrist**	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
Ackerland	**Mineraldünger, flüssige org. Dünger, Gärreste HTK etc.**	Ackerflächen nach Ernte der let. Hauptfrucht	**Ernte HF - 31.01**												
		Ackerland mit Winterraps Aussaat bis 15.9.	**01.10. – 31.01.**												
		Ackerland mit WG nach Getreide Aussaat bis 1.10.	**01.10. – 31.01.**												
		Ackerland mit Zwischenfrüchten Aussaat bis 15.9.	**01.10. – 31.01.**												
		Ackerland mit Feldfutterbau Aussaat bis 15.9.	**01.10. – 31.01.**												
	Kompost, Festmist von Huf- oder Klauentieren	Festmist von Huf- oder Klauentieren	**01.12. - 15.01.**												
		Kompost	**01.12. - 15.01.**												
Grünland, mehrj. Feldfutterbau		**Nutzung**	**Sperrfrist**	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
	Mineraldünger, fl. org. D., Gärreste, HTK etc.	Grünland, Dauergrünland	**1.11. – 31.01.**												
		Ackergras mehrj. Aussaat bis 15.05.	**1.11. – 31.01.**												
	Kompost, Festmist von Huf- oder Klauentieren	Festmist von Huf- oder Klauentieren	**01.12. - 15.01.**												
		Kompost	**01.12. - 15.01.**												
N-Kulisse Geltende Vorgaben nach Landesdüngeverordnung															
Grünland, mehrj. Feldfutterbau		**Nutzung**	**Sperrfrist**	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
	Mineraldünger, fl. org. D., Gärreste, HTK etc.	Grünland, Dauergrünland	**15.10. – 31.01.**												
		Ackergras mehrj. Aussaat bis 15.05.	**15.10. – 31.01.**												
WSG Elmshorn Köhnholz/Krückaupark kombiniert mit den Vorgaben der DüV															
Schutzzone		**Nutzung**	**Sperrfrist**	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
IIIA & IIIB Geest	**fl. org. Dünger, HTK, Gärreste etc.**	Ackerflächen	01.08. – 28.02.												
		Winterraps	01.09. – 31.01.												
		Ackerflächen mit winterharten Hauptkulturen	01.08. – 31.01.												
		Grünland	01.08. – 31.01.												
	Kompost, Festmist von Huf- /Klauentieren	Winterraps	01.09. – 15.01.												
		Acker- und Grünland	01.08. – 15.01.												
	Mineraldünger	Ackerland	Ernte HF – 31.01.												
		W.-Raps; Wintergerste nach Getreide	1.10. – 31.01.												
		Grünland	15.09. – 31.01.												
	alle N-haltigen Düngem.	Moorböden	01.07. – 31.01.												
IIIB Marsch		**Nutzung**	**Sperrfrist**	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
	fl. org. Dünger, HTK, Gärreste etc.	Ackerflächen	15.09. – 28.02.												
		Winterraps	15.09. – 31.01.												
		Ackerflächen mit winterharten Hauptkulturen	15.09. – 31.01.												
		Grünland	15.09. – 31.01.												
	Kompost, Festmist von Huf- /Klauentieren	Winterraps	15.09. – 15.01.												
		Acker- und Grünland	15.09. – 15.01.												
	Mineraldünger	siehe DüV oben													

	Beginn Sperrfrist abhängig vom Erntezeitpunkt
	zulässig
	nicht zulässig

Geries Ing. GmbH ohne Gewähr

Geries Ingenieure GmbH
Thiensen 16
25373 Ellerhoop

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

Telefon: 04120-7068 410
Fax: 04120-7068 411

Übersicht Vorgaben Zwischenfruchtanbau

Der Anbau von Zwischenfrüchten vor Sommerungen ist im Wasserschutzgebiet Elmshorn Köhnholz/Krückaupark seit mehreren Jahren ein fest etablierter Baustein von Fruchtfolgen. Aufgrund des Greenings (Ökologische Vorrangfläche) der Agrarumweltmaßnahmen und der Lage innerhalb von Wasserschutzgebieten (WSG) ergeben sich unterschiedliche Anforderungen, die für den Anbau einer Zwischenfrucht gelten und leider zum Teil die pflanzenbaulichen Anforderungen und betriebliche Flexibilität ausbremsen.

	ohne Vertrag/ Verpflichtung (DüV) außerhalb WSG	MSL „Winterbegrünung"	Greening-Zwischenfrucht	WSG nach Landesrecht[1]
Ausgleich [€/ha]	-	45 bzw. 75	Greening-Prämie	38 - 128
Aussaat bis	keine Vorgaben, aber je früher, desto besser ist die Entwicklung	ohne wendende Bodenbearbeitung; 15.9. bzw. 10.10. 01.07. bei Untersaaten	16.07. - 01.10.	15.9. bzw. 10.10.
Frühester Umbruch	keine Vorgaben	ab dem 01.03.	ab dem 15.02.	unmittelbar vor Aussaat der Hauptkultur
Begrünungsart	keine Vorgaben	keine Leguminosen, Untersaat im Mais: Deutsches Weidelgras	Saatmischung aus mind. 2 Pflanzenarten lt. Positivliste oder reine Grasuntersaaten[2]	keine Vorgaben
Aufwuchsnutzung	keine Vorgaben	Beweidung ab dem 01.03., Mahd-Nutzung zulässig	keine Nutzung bis 31.12. (nur Beweidung durch Schafe/Ziegen), ab 15.2. Folgejahr Nutzung möglich	keine Vorgaben
Pflanzenschutz	nach „guter fachlicher Praxis“	kein PS von Aussaat bis 01.03., anschließend nur, wenn ZF beseitigt ist[3]	kein Pflanzenschutz nach Ernte der vorherigen Hauptfrucht	wird nicht empfohlen
Beseitigung	keine Vorgaben	mechanisch, eine Hauptkultur muss bis zum 31.5. erfolgen	mechanisch und chemisch (Totalherbizid) erst ab 16.2.2021	keine Vorgaben
N-Düngung	Nur bei Bedarf, max. 60 kg Gesamt-N oder 30 kg NH_4-N aus Gülle, Gärrest, etc. Sperrfrist vom 02.10. bis 31.01.	nach Ernte der Hauptfrucht bis 31.01. keine N-Düngung erlaubt	keine mineralische N-Düngung, kein Klärschlamm aber org. N-Düngung erlaubt[4], bei Bedarf, max. 60 kg Gesamt-N oder 30 kg NH_4-N aus Gülle, Gärrest, etc. Sperrfrist vom 02.10. bis 31.01.	Sperrfrist ab 01.08.[5] bis 01.03. keine org. N-Düngung (Ausnahme: Nutzung des Aufwuchses Festmist[6] ab 01.12. wieder möglich
Sonstiges		Saatgutbelege aufbewahren und mit dem Zahlungsantrag vorlegen. Anzeige bei der Bewilligungsbehörde bis zum 15.9.		Ausgleichsantrag mit Saatgutbelegen bis zum 31.01.21 beim jeweiligen Wasserversorger

1 **Regelungen der einzelnen Wasserschutzgebiets-Verordnungen sind zu beachten! Insbesondere ist eine mineralische Düngung nur bei Bedarf zugelassen bzw. org. nur bei Futternutzung.**
2 keine Art über 60 % Samenanteil, Gräseranteil max. 60 %.
3 Ackergras, Futtergräser und Winterungen sowie aus der Produktion genommene Flächen gelten nicht als Hauptfrucht.
4 Hierbei darf maximal der N-Düngebedarf der Zwischenfrucht ausgebracht werden. DüV-Vorgaben sind zu beachten.
5 Festmist: Sperrfrist nach DüV ist zu beachten.
6 ausgenommen Geflügelmist.

Geries Ingenieure GmbH
Thiensen 16
25373 Ellerhoop

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

Telefon: 04120-7068 410
Fax: 04120-7068 411

WSG-Vorgaben: Dokumentationspflichten

Bitte denken Sie an die Aufzeichnungspflichten für Flächen in den Schutzzonen II, IIIA und IIIB Geest. Die ausgefüllten Schlagkarteien bzw. Quartierdateien sind bis zum 30.11. der unteren Wasserbehörde vorzulegen. Die Nicht-Einhaltung gilt als Ordnungswidrigkeit. Zusätzlich gilt seit 1.5. nach DüV eine Dokumentationspflicht für alle Düngemaßnahmen (ähnlich wie beim Pflanzenschutz), also auch ausserhalb des WSG. Folgende Mindestanforderungen sind einzuhalten:
Die eindeutige Bezeichnung des Schlages, die Größe des Schlages, die Art und Menge des Düngers, die aufgebrachte Menge an Gesamt-Stickstoff und Phosphat, bei organisch-mineralischen Düngemitteln zusätzlich die Menge an verfügbarem Stickstoff und die Dokumentation muss spätestens 2 Tage nach der Düngung erfolgt sein. Bei Fragen oder wenn Sie Vordrucke benötigen, melden Sie sich bitte im Büro.

Aktuelles

Der Deutsche Wetterdienst und die Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein stellen in Kooperation ein neues Online-Portal zu Verfügung. Mit **ISABEL** (**I**nformations-**S**ystem für die **A**grarmeteorologische **BE**ratung der **L**andwirtschaft) erhalten Sie aus einer Hand gebündelt eine umfassende Sammlung agrarmeteorologischer Daten, die Sie bei der Planung, Entscheidung und Ausführung Ihrer täglichen Arbeiten unterstützen. Verbunden mit allgemeinen Wetterdaten werden gut aufgearbeitete Informationen zu Pflanzenbauthemen, wie zum Beispiel nach Kulturen sortiert dem **pflanzenverfügbaren Bodenwasser** (nFK), vorausgesagter **Ammoniakverluste** oder der aktuellen **Gefahr von Winderosion**, zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus können Sie sämtliche nützliche Informationen zum **Pflanzenschutzmitteleinsatz** erhalten und so den idealen Einsatzzeitpunkt bestimmen.

Bodenwasserhaushalt (0 - 90 cm)

Mais, leichter Boden	10	30	50	80	95	100	105	% nFK
Bodenfeuchte [% nFK]								
0 - 10 cm	92	82	74	71	66	62		57
10 - 20 cm	68	69	65	64	61	58		54
20 - 30 cm	46	49	50	51	50	49		47
30 - 60 cm	44	43	42	42	41	40		39
60 - 90 cm	53	52	51	50	49	48		47
Sickerwasser/ kapillarer Aufstieg [mm]	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1		-0.1
Bodenwasser [mm]								
pflanzenverfügbar	82	79	77	75	73	71		68
freier Speicher	66	68	71	72	74	77		80
	Heute	Sa 6.6.	So 7.6.	Mo 8.6.	Di 9.6.	Mi 10.6.		Do 11.6.

Prognostizierte Bodenfeuchte (% nFK) am Standort Quickborn (ISABEL PORTAL, Stand 5.6.2020)

Termine in der Region: Wie im letzten Jahr wird auch 2019 wieder die PAMIRA-Sammlung für restentleerte, gespülte Pflanzenschutzmittelbehälter durchgeführt. Näheres im Internet unter www.pamira.de

Firma und Adresse	Kontakt	Termine und Zeiten
Hauptgenossenschaft Nord AG Große Twiete 101 25436 Uetersen	Telefon: +49 4122 97900	**09.07.2020:** 8.00 Uhr bis 16.00 Uhr, mittags geschlossen von 12.00 bis 13.00 Uhr
Herrman Haars GmbH & Co. KG. Langenbrook 2 25377 Kollmar	Telefon: +49 4128 9595-0	**25.06.2020: 7**.00 Uhr bis 16.30 Uhr, mittags geschlossen von 12.00 bis 13.00 Uhr
Trede & von Pein GmbH Rudolf-Diesel-Str. 2-4 25524 Itzehoe	Telefon: +49 4821 6000-61	**01.-02.07.2020:** 8.00 Uhr bis 17.00 Uhr, mittags geschlossen von 12.00 bis 13.00 Uhr
Hauptgenossenschaft Nord AG Breitenberger Str. 5 25548 Kellinghusen	Telefon: +49 4822 898-14	**16.-17.06.2020:** 7.30 Uhr bis 16.30 Uhr, mittags geschlossen von 12.00 bis 13.00 Uhr

Ergänzende Informationen zu aktuellen Themen und Ergebnisse von Versuchen, Untersuchungen und Veranstaltungen werden auch zeitnah über die Firmenhomepage (www.geries.de), den Facebook-Auftritt (www.facebook.com/geries.de), den Instagram-Account (geriesingenieure) und den YouTube-Kanal zur Verfügung gestellt.

Ansprechpartner

Dr. Götz Reimer
Fon: 04120-7068 413
Mobil: 0170-561 6780
reimer@geries.de

Julie Eberle
Fon: 04120-7068 416
Mobil: 0171-8177804
eberle@geries.de

Marius Denecke
Fon: 04120-7068 414
Mobil: 0160-95100266
denecke@geries.de

Nils Schütte
Fon: 04120-7068 412
Mobil: 0171-564 7993
schuette@geries.de