

INGUS Ingenieurdienst Umweltsteuerung GmbH
Industriestr. 6 · 24589 Nortorf

Bearbeiter: Anjouli Hein
Telefon: 04392 / 91 34 04-8
Telefax: 04392 / 91 30 97-9
eMail: a.hein@ingus-net.de
web: www.ingus-net.de

Datum: 17. Mai 2022

Rundschreiben Nr. 2 / 2022

Der landwirtschaftlichen Gewässerschutz-Beratung im P-Beratungsgebiet 13 „Dänischer Wohld bis Nordoldenburg und Fehmarn“

1. Fruchtwechsel nach neuer GAP
2. Gras-Untersaat im Mais
3. N-Versorgung der Bestände

1. Fruchtwechsel nach neuer GAP

Die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) der EU wird zum 01.01.2023 finanziell, strukturell und inhaltlich umfassend reformiert. Neu ist: Die EU gibt nur noch einen groben Rahmen vor, der von den Mitgliedstaaten über „Nationale Strategiepläne“ konkretisiert werden muss. Der deutsche GAP-Strategieplan und die darin vorgesehenen Maßnahmen liegen der EU zur Prüfung vor. Mit einer abschließenden Antwort wird im September 2022 gerechnet.

Eine der neuen Pflichtenanforderungen (GLÖZ) sieht einen **verpflichtenden Fruchtwechsel** auf Ackerland vor. Aufgrund der aktuellen Situation ist eine Aufschiebung dieser Vorgabe in der Diskussion, sodass der verpflichtende Fruchtwechsel **voraussichtlich erst ab 2024** erfüllt werden muss. Landwirte mit entsprechenden „Fruchtfolgen“ (z.B. Mais-Mono, Stoppelweizen) sollten sich auf entsprechende Veränderungen vorbereiten. Für den Mais wird es zudem Ausnahmen geben:

Auf **50 % der Ackerfläche kann Mais auch weiterhin in Selbstfolge angebaut werden**, wenn eine entsprechende **Untersaat oder Zwischenfrucht** angebaut wird. Um den Fruchtwechsel zu erfüllen muss die Untersaat bzw. Zwischenfrucht vom **15.10. bis zum 15.02.** auf der Fläche verbleiben - auf den übrigen 50 % des Ackerlandes des Betriebes muss ein Fruchtwechsel erfolgen.

Wir empfehlen daher den Mais mit einer mit Gras-Untersaat anzubauen (s. Punkt 2).

2. Gras-Untersaaten im Mais

Grasuntersaaten im Mais bringen nicht nur im Zuge des zwingenden Fruchtwechsels der neuen GAP 2023 Vorteile, sondern liefern auch **Vorzüge für die Böden und den Gewässerschutz**:

- Untersaaten haben oft eine **bessere Entwicklung** als Zwischenfruchtsaaten nach der Maisernte
- Die längere Vegetationsphase ermöglicht eine **intensivere Bodendurchwurzelung**
- Dadurch höhere Nährstoffaufnahme, somit **geringere Auswaschungsverluste**
- Die **Erosionsgefahr wird minimiert** und die Bodenstruktur geschützt



Abb. 1 Gras Untersaaten vor und nach der Maisernte

Damit die Untersaat gelingt sind einige Punkte zu beachten:

- **Saatgut:** Weidelgräser (z.B. Deutsches und Welsches Weidelgras)
- **Termin:** Der optimale Zeitpunkt für die Ausbringung (für dt. Weidelgras) ist das **6 – 8 Blattstadium des Maises** (gut Kniehoch)
- **Technik + Saatstärke:**
 - Striegel mit Streuvorrichtung (6-8 kg / ha)
 - Maishacke (5 kg / ha)
 - Pneumatik-Streuer (10-15 kg / ha)
 - Mit der Gülle zusammen in den Bestand (10-15 kg / ha); hier sollte das Saatgut vorher in Wasser eingeweicht und anschließend über einen Bypass mit in das Güllefass gesaugt und homogen verteilt werden.

INGUS-Empfehlung: Die besten Untersaaten gelingen, wenn die Grassaat leicht eingearbeitet wird, also bei der Ausbringung mit Striegel oder Maishacke. Hierdurch wird der verbliebene Spritzfilm zerstört, dem Saatgut ein besseres Saatbett geboten und nochmals die Mineralisation und Belüftung an den Maiswurzeln gesteigert. Des Weiteren sind mechanische Verfahren, wie das Striegeln im Voraufbau (Blindstriegeln) und das Hacken als Abschlussbehandlung, eine effektive Ergänzung im Unkrautmanagement. Die Aussaatstärken liegen zwischen 12 bis 15 kg/ha (mit Pneumatikstreuer) und 5 bis 10 kg/ha (mit Striegel oder Hacke). Zu beachten sind die im zweiten Beispiel sich halbierenden Saatgutkosten.

Pflanzenschutz: Die erste Herbizid-Behandlung sollte so früh wie möglich mit einem Boden-/Blattherbizid und möglichst mit reduzierter Aufwandmenge durchgeführt werden. Die zweite Behandlung mit einem reinen Blattherbizid muss mindestens 15 bis 20 Tage vor Ausbringung der Untersaat erfolgen (spätestens im 3 bis 4 Blatt-Stadium). Achtung: einige Blattwirksame Herbizide besitzen zum Teil auch eine Bodenwirkung (bspw. Callisto® 30 % Bodenwirkung, 70 % Blattwirkung).

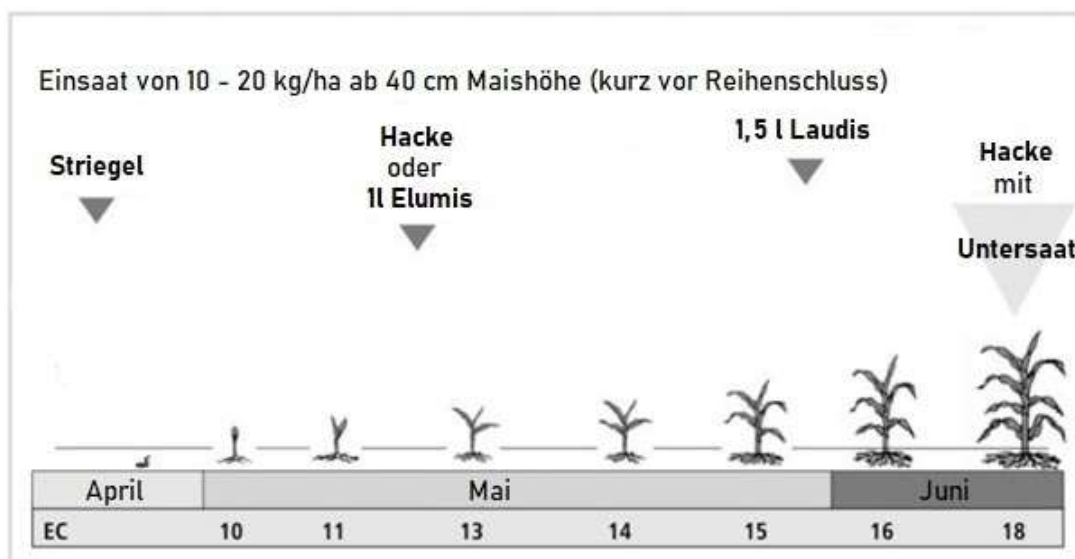


Abb. 2 Kombination aus chemischem und mechanischem Pflanzenschutz im Mais

Standorte mit erhöhtem Trockenheitsrisiko sowie Quecke-, Hirse- oder Storchnabelproblemen sind für Untersaaten ungeeignet (mangelnde Bekämpfbarkeit und Gefahr der Resistenzbildung). Auch sind die NG Auflagen (Naturhaushalt Grundwasser) der Maisherbizide zu beachten, welche die Strategie der darauffolgenden Jahre beeinflussen kann. Beispielsweise darf nach der NG-Auflage 327 auf einer mit Nicosulfuron behandelten Fläche im folgenden Jahr dieser Wirkstoff nicht wieder ausgebracht werden (gilt für Produkte wie Elumis® oder Arigo Spectrum Plus Pack®).

3. N-Versorgung der Bestände

In den nächsten Tagen steht bei vielen Getreidebeständen die Ausbringung der **letzten Düngergabe** an. Diese Gabe ist in Hinblick auf die Qualität, aber auch für den Gewässerschutz entscheidend. Einerseits kann eine gut terminierte Gabe zum Ährenschieben die Proteingehalte und Qualitäten deutlich verbessern. Dagegen kann eine überhöhte 3. N-Gabe im Zuge der anschließenden Abreife nicht mehr von der Pflanze aufgenommen werden und verbleibt somit im Boden. Dieser Umstand führt wiederum zu hohen Ernte-N_{min}-Werten und höheren potentiellen Auswaschungsverlusten.

Die größte Unsicherheit bei der Ährengabe liegt dabei in der zu erwartenden Nachlieferung aus dem Boden. Bisher wurde aufgrund der kalten Temperaturen (insbesondere in der Nacht) und der langanhaltenden Trockenheit wenig aus dem Boden nachmineralisiert. Dies zeigte sich bspw. anhand unserer Daten aus den N_{min}-Leitflächen (siehe INGUS Projekt „N_{min}-Leitflächen“), als auch an den zum Teil schwach wirksamen organischen Frühjahrsdüngungen.

Sollte in den nächsten Tagen ein ergiebiger Regen in Verbindung mit wärmeren Temperaturen einsetzen, kann es insbesondere auf besseren Böden zu einer erhöhten Nachlieferung kommen. Dies gilt insbesondere für Flächen, welche in diesem Jahr auch organisch gedüngt worden sind oder anhand des Bestandes ersichtlich ist, dass der bereits ausgebrachte Mineraldünger aufgrund der langen Trockenphasen nicht voll zum Einsatz kommen konnte.

Die Stickstoffausbringung sollte daher immer auch der aktuellen Pflanzenentwicklung angepasst sein und die maximal erlaubte Menge nach Düngeverordnung (DüV) nicht übersteigen.

Bei Fragen zur aktuellen N-Versorgung stehen wir Ihnen mit verschiedenen Untersuchungsmethoden zur Verfügung – rufen Sie einfach an!

- Nitrachek (Boden): Bodenprobe zur Messung der aktuellen Nitratverfügbarkeit für die Pflanze; Ergebnis liegt am selben Tag vor
- N-Tester (Getreide): Pflanzenprobe zur Messung der N-Versorgung, Ergebnis inkl. Düngeempfehlung sofort vor Ort vorhanden
- N_{min}-Beprobung (Mais, Rüben): Bodenprobe zur Messung des verfügbaren N-Gehalts im Boden, Ergebnis inkl. Düngeempfehlung liegt nach ca. 7 Tagen vor

Termin: Ende Mai – Anfang Juni