



Aktuelles aus dem Fachbereich Boden & Düngung

Stoppelbearbeitung in Angriff nehmen

Die Stoppelfelder eignen sich jedes Jahr für diverse Massnahmen, um das Feld für die Folgekultur optimal vorzubereiten. Durch die aktuell sehr trockenen Bedingungen sind auch praktisch keine Bodenverdichtungen zu befürchten.

Als erste Massnahme empfiehlt es sich zu schauen, ob auf den geernteten Felder eine neue Bodenprobe gestochen werden muss. Stoppelfelder eignen sich dafür besonders gut. Denn für ein möglichst genaues Ergebnis sollte mindestens seit sechs Wochen keine Düngung (weder organisch noch mineralisch) mehr erfolgt sein. Für die Erfüllung des ÖLN dürfen Bodenproben nicht älter als 10 Jahre sein. Es empfiehlt sich jedoch bereits nach sechs Jahren im Acker eine neue Probe analysieren zu lassen. Wer sich detailliertere mit seinem Boden auseinandersetzen möchte, kann auch einmal eine komplexere Analyse durchführen lassen. Eine Möglichkeit wäre die sogenannte KAK-Analyse, welche auf die Bindungsmöglichkeiten der Nährstoffe im Boden eingeht.

Kalkung: Durch die aktuell gute Tragfähigkeit der Böden ist die Ausgangslage ideal für die Kalkausbringung. Ob eine Parzelle gekalkt werden



Allfällige Verdichtungen lassen sich nun punktuell gut aufbrechen. Bild: Markus Bopp

soll, hängt unter anderem vom Boden-pH ab und der sogenannten Kalkvorprobe/Salzsäuretest ab. Beide Informationen können aus der Bodenanalyse entnommen werden. Zusätzlich beeinflusst auch die Folgekultur den Entschaid einer Kalkabe. Bei Zuckerrüben oder Leguminosen empfiehlt sich meist eine leichte Kalkdüngung. Diese ent-

spricht in den meisten Fällen einer Erhaltungskalkung. Dabei ist bei der Kalkwahl auf eine mittelfristige Wirkungsgeschwindigkeit wie beispielsweise dem Ricokalk zu achten. Gerade aber bei Ricokalk muss auch die Nährstoffbilanz im Auge behalten werden. Denn in einer Tonne Ricokalk sind auch noch 1,2 kg P enthalten.

Aktuelles aus dem Fachbereich Boden & Düngung

Gründüngungen gezielt anlegen

Für den ÖLN müssen Zwischenkulturen wie Gründüngungen angelegt werden. Dies sollte jedoch kein «müssen» sein, da diese in der Tat einen grossen Nutzen für den Boden erbringen.

Wie aus dem Namen der Gründüngung zu entnehmen ist, handelt es sich dabei um eine Düngung. Dies nicht im klassischen Sinne mit Düngerstreuer oder Güllefass, sondern eben durch Pflanzen. Im Sommer und Herbst läuft die N-Mineralisierung noch immer auf Hochtouren. Besonders in Kombination mit einer Bodenbearbeitung, welche noch mehr Sauerstoff in den Boden bringt und die Mineralisation weiter anregt. Wenn dann keine Verbraucher,

in diesem Fall Pflanzen, vorhandenen sind, kann der mineralisierte Stickstoff in Form von Nitrat bei Niederschlägen ausgewaschen werden. Durch die Gründüngung wird der wertvolle Stickstoff gebunden, wodurch dieser dann für die Folgekulturen wieder zur Verfügung steht.

Bei der Wahl der Gründüngung empfiehlt es sich, auf Mischungen zu setzen. Dies dient als Versicherung für einen erfolgreichen Aufwuchs. Zudem wird der Boden besser und tiefer durchwurzelt. Für die Wahl der Mischung kommt es auch immer drauf an, welche Ziele verfolgt werden:

- Fixierung des vorhandenen N im Boden → gute Bodendurchwurzelung, z.B. Hafer, Senf
- Fixierung von zusätzlichem N aus der Luft → Leguminosen

- Humusaufbau & Nahrung für Bodenlebewesen → viel organische Masse, z.B. Senf, Alexandrinerklee,
- Erosions- und Verschlammungsschutz → rasche Bodenbedeckung, z.B. Hafer, Rettich oder Alexandrinerklee
- Stabilisierung des Bodengefüges in den verschiedenen Horizonten: Tiefwurzler, z.B. Ackerbohnen, Structurator

Durch Mischungen wird die Problematik der Krankheitsübertragung auch etwas minimiert. Auch in einer Fruchtfolge mit Raps kann eine Mischung gesät werden, welche noch einen kleinen Anteil an Kreuzblütlern wie Senf enthält.

Änderung im ÖLN: Auf dieses Jahr haben sich die Regelungen zum Anlegen einer Zwischenkultur (Zwischenfutter oder Gründüngung) geändert. Die grundsätzliche Regelung besteht immer noch. So gilt, wenn eine Kultur bis am 31. August geerntet ist, muss im selben Jahr wieder eine Folgekultur angebaut oder eben eine Zwischenkultur angelegt werden. Jedoch obliegt es dem Bewirtschafter, bis wann diese ausgesät und wann wieder umgebrochen wird.

Dadurch können jeweils die optimalen Bedingungen für eine Bearbeitung ausgesucht werden. Damit jedoch auch die positiven Eigenschaften der Begrünung zum Tragen kommen, sollte diese mindestens 6–8 Wochen auf dem Feld bleiben.

Vorsicht, wenn bei Landschaftsqualität die Massnahme ZH 6 (blühende Zwischenkulturen) angemeldet wird, muss die Zwischenkultur bis am 15. August gesät sein! ■ Daniel Widmer

Bodenproben richtig entnehmen

1. Parzelle sollte nicht grösser als 1–2 ha sein
2. Entnahmetiefe in Wiesen und Weiden: 0–10 cm
3. Entnahmetiefe in Acker- und Kunstwiesen: 0–20 cm
4. Rund 20 Einstiche möglichst gleichmässig über ganzes Feld verteilen
5. Mischprobe von rund 1 kg erstellen
6. Probebeutel eindeutig beschriften (Parzellenname)

→ Wenn deutliche Bodenunterschiede innerhalb der Parzelle bekannt sind, sollen nach Möglichkeiten diese Stellen ausgelassen oder getrennt beprobt werden.

→ Wenn das Analyseergebnis deutlich anders ausfällt als bei der letzten Probe und die Bewirtschaftung praktisch nicht geändert wurde, lässt sich dies auf die Probenahme zurückführen. Besonders wenn bedacht wird, dass von mehr als 1 ha gerade mal 1 kg für die Analyse verwendet wird. Dies ist eine sehr kleinen Stichprobe.

→ Um Veränderungen über die Jahre festzustellen, sollte immer am selben Ort gestochen werden. ■

Verdichtungen beheben: Besonders tonhaltige Böden weisen zurzeit tiefe Risse auf. Dies entspricht einer natürlichen Tiefenlockerung. Die trockenen Bedingungen eignen sich bestens für eine mechanische Lockerung weit unter 30 cm. Ansonsten besteht häufig die Gefahr, dass mit dem Lockerungszinken eine erneute und weiter unten verdichtete Schicht entsteht. Damit die Tiefenlockerung jedoch den gewünschten Effekt beibehält, sollte nicht unmittelbar danach der Boden wieder befahren und bearbeitet werden. Am besten wäre es, die Lockerung erst vorzunehmen, wenn der Boden bereits mit einer möglichst tiefwurzelnden Gründüngung bewachsen ist. Denn dann würden die gelockerten Schichten durch die Wurzel stabilisiert. Sonst hält der

Lockerungseffekt nicht sehr lange an. Wird der Boden gleich wieder befahren, fallen die Bodenteile in ihre ursprüngliche Lage zurück. Dies lässt sich mit einer Türe vergleichen, welche mühsam geöffnet wird um einen grossen Durchgang zu erhalten. Doch bevor die Türe in ihrem offenen Zustand fixiert wird, kommt ein Windstoss und schlägt diese gleich wieder zu. Für die Wahl der optimalen Gründüngung hilft Ihnen der Beitrag «Gründüngungen gezielt anlegen» weiter. Ein besonderes Augenmerk gilt es auch auf die Drainage zu richten! Grundsätzlich empfiehlt es sich, nicht pauschal ganze Flächen bis in weite Tiefen zu lockern. Sondern wirklich nur dort, wo auch Probleme vorhanden sind.

■ Daniel Widmer, Strickhof



Kommentar der Woche

Zürcher Bauernverband ■ www.zbv.ch

Ohne Gegenwehr Richtung Agrarfreihandel

Obwohl die Volksabstimmung zum Verfassungsartikel «Gegenvorschlag des Ständerates zur Ernährungssicherheitsinitiative» erst am 24. September 2017 stattfindet, haben der Bundesrat und vor allem Volkswirtschaftsminister BR Schneider-Ammann bereits kundgetan, wie diese neue Verfassungsbestimmung zu interpretieren und umzusetzen ist. Diese Entwicklung erstaunt, nach dem desolaten Verhandlungsverhalten des Schweizerischen Bauernverbandes und der bäuerlichen Vertreter im eidgenössischen Parlament, niemanden.

Mit dem Gegenvorschlag des Ständerates wird in der Verfassung explizit verankert, dass der Agrarfreihandel weiter auszubauen ist. Alle Warnungen gegen diese, für die Schweizer Landwirtschaft, katastrophalen Absichten wurden der Lächerlichkeit preisgegeben und in den Wind geschlagen. Plumpe Sprüche wie «Lieber den Spatz in der Hand als die Taube auf dem Dach» oder «80 Prozent unserer Forderungen werden umgesetzt» reichten, um die Entscheidungsträger in der Landwirtschaftskammer des SBV abzuholen, damit die Ernährungssicherheitsinitiative zurückgezogen werden konnte.

Mit dem neuen Verfassungsartikel werden Gesetzesanpassungen im Landwirtschaftsgesetz vorgenommen, auch wenn dies jetzt bestritten wird. Die Schweizer Landwirtschaft wird neu ei-

«Alle Warnungen gegen diese katastrophalen Absichten wurden in den Wind geschlagen.»

ner Nahrungsmittelkette angehören, in der die Verarbeiter, der Handel und die Endverkäufer so stark sind, dass sie nichts mehr zu sagen hat. Der Ausbau des Agrarfreihandels wird dazu führen, dass immer mehr gentechnisch veränderte Lebensmittel in die Schweiz kommen.

Die Schweizer Bauernfamilien wird es nicht mehr brauchen, weil kein Bauernbetrieb zu diesen Dumpingpreisen produzieren kann.

Aus all diesen Gründen ist der Gegenvorschlag des Ständerates zur Ernährungssicherheitsinitiative abzulehnen, damit in der Schweiz ein leistungsfähiger Bauernstand erhalten werden kann. ■



Vielfältige Gründüngungsmischung wie Phacelia, Wicke und Ackerbohnen tragen zu fruchtbarem Boden bei. Bild: Strickhof

Ernst Schibli, Otelfingen

