



## Checkliste - Ausbringen von Hofdünger im Winter

Diese Checkliste ist eine Hilfestellung für Landwirtinnen und Landwirte für eine gesetzeskonforme Gülle- und Mistaustragung im Winter. Sie widerspiegelt die Grundsätze der guten landwirtschaftlichen Praxis.

Grundsätzlich dürfen während der Vegetationsruhe keine stickstoffhaltigen Dünger ausgebracht werden, da die Pflanzen den Stickstoff nicht aufnehmen können und ausreichend Nährstoffe im Boden vorhanden sind. Das Ausbringen von Gülle, Mist und Kompost ist in dieser Zeit nur in Ausnahmesituationen und somit nur unter bestimmten Bedingungen gerechtfertigt. Dabei sind Risiken auszuschliessen, die zur Beeinträchtigung von Oberflächengewässern und Grundwasser führen können. Dünger dürfen nicht abgeschwemmt oder ausgewaschen werden. Die vorliegende Checkliste dient der Landwirtin, dem Landwirt als Entscheidungs- und Handlungsgrundlage beim Einsatz von Hofdünger im Winter und ersetzt die Checkliste aus dem Jahr 2013.

Die folgenden zwei Entscheidungsschemas sind Hilfsmittel zur Wahrnehmung der Eigenverantwortung der Landwirtin des Landwirtes. Sie enthalten die wichtigsten Kriterien für eine umweltschonende Hofdüngerausbringung in kritischen Situationen, wie sie im Winter während der Vegetationsruhe herrschen können.

---

### Wann gilt die Vegetationsruhe?<sup>1</sup>

Die Vegetationsruhe ist der Zeitraum des Jahres, in welchem das Wachstum der Pflanzen stark eingeschränkt ist, deshalb benötigen sie auch keine Stickstoffgaben.

Sie setzt ein, wenn die durchschnittliche Tagesmitteltemperatur von fünf aufeinanderfolgenden Tagen kleiner als fünf Grad Celsius liegt.

Sie ist beendet, wenn die durchschnittliche Tagesmitteltemperatur von sieben aufeinanderfolgenden Tagen grösser als fünf Grad Celsius liegt.

Für die Berechnung des Tagesmittels werden die über 24 Stunden gemessenen Temperaturwerte gemittelt<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Definition gemäss Vollzugshilfe des Bundes «Nährstoffe und Verwendung von Düngern in der Landwirtschaft»

<sup>2</sup> Temperaturdaten: [www.agrometeo.ch](http://www.agrometeo.ch); [www.meteoschweiz.admin.ch](http://www.meteoschweiz.admin.ch)

## Ausbringen von Gülle im Winter

Um die aktuelle Situation während der Vegetationsruhe gezielt abschätzen zu können, dienen folgende Kriterien:

Kriterien	Erläuterung	Entscheidung	
<b>Boden:</b>			
<b>Wassergesättigt?</b>	Boden ist nicht mehr saugfähig, Poren sind mit Wasser gefüllt (z.B. Wasserlachen, oberflächlicher Abfluss etc.).	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
<b>Gefroren?</b>	Schraubenzieher (Nr. 5) lässt sich an mehreren Stellen der Parzelle mit der flachen Hand nicht mehr in den Boden stossen (ohne «Murksen»).	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
<b>Schneebedeckt?</b>	Geschlossene Schneedecke ist vorhanden, Schnee bleibt länger als einen Tag liegen.	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
<b>Witterung:</b>			
<b>Starke oder anhalten-de Niederschläge?</b>	Intensivniederschläge (über 20 mm/24 h) sind vor 1 - 2 Tagen erfolgt, dauern an oder sind in weniger als 3 Tagen zu erwarten.	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nein
<p><b>Gülleinsatz ist untersagt</b> Abschwemmung und Auswaschungsrisiko ist zu gross</p> <p style="text-align: right;">← mind. 1x Ja</p>			
<p><b>Spezielle Kriterien sind zu beachten</b></p>		← 4x Nein	
<b>Haben die Pflanzen einen Nährstoffbedarf?</b>	Nährstoffaufnahme durch Kultur ist möglich Tagesmitteltemperatur liegt im Durchschnitt während mindestens 7 aufeinander folgenden Tagen über 5° C (Vegetationsruhe beendet).	<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja
<b>Gibt es spezielle Bedürfnisse des Pflanzenbaus?</b> Nur ende Winter anwendbar (i.d.R. frühestens Mitte Februar)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einsatz von stickstoffhaltigen Düngern bei Gemüsekulturen mit besonders frühen Nährstoffbedürfnissen (z.B. Spargeln).</li> <li>Stickstoff-Düngung bei Frühlingskulturen wie Zwiebeln, Winterspinat, Karotten sowie unter Folien oder Vlies (z.B. Gemüse und Kartoffeln) ab 14 Tagen vor der voraussichtlichen Ansaat bzw. dem Anpflanzen.</li> <li>Stickstoff-Düngung Ende Winter, kurz vor Beginn des Pflanzenwachstums, wenn dadurch Verdichtungsschäden an besonders empfindlichen Böden durch Ausnützen günstiger Witterungsbedingungen und Bodenverhältnisse verhindert werden.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja
<p><b>Gülleinsatz ist untersagt</b> Verlustrisiko zu gross, schlechte Stickstoff Effizienz.</p> <p style="text-align: right;">← 2x Nein</p>			
<p><b>Gülleaustrag ist erlaubt, möglichst schonend ausbringen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gülle ist auf ebenen, tiefgründigen Parzellen mit bewachsenem Boden (Grünland, Raps, gut entwickeltes Wintergetreide) auszubringen.</li> <li>Gülle ist nicht an Hang- oder in Muldenlagen mit hoher Abschwemmungsgefährdung auszubringen.</li> <li>Güllemenge ist den Boden- und Kulturverhältnissen anzupassen, max. 20 m<sup>3</sup>/ha ist auszubringen.</li> <li>Vorsicht ist bei Drainagen und Entwässerungsschächten geboten.</li> <li>Gülle ist nicht in Grundwasser- und Naturschutzzonen oder in Gewässernähe auszubringen.</li> <li>Gülle ist bodenschonend (Breitreifen, Verschlauchung) auszubringen.</li> </ul> <p style="text-align: right;">← 1x Ja</p>			

## Ausbringen von Mist und Kompost im Winter

Um die aktuelle Situation während der Vegetationsruhe gezielt abschätzen zu können, dienen folgende Kriterien:

Kriterien	Erläuterung	Entscheidung
<b>Boden:</b>		
<b>Wassergesättigt?</b>	Boden ist nicht mehr saugfähig, Poren sind mit Wasser gefüllt (z.B. Wasserlachen, oberflächlicher Abfluss etc.).	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<b>Gefroren?</b>	Schraubenzieher (Nr. 5) lässt sich an mehreren Stellen der Parzelle mit der flachen Hand nicht mehr in den Boden stossen (ohne «Murksen»).	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<b>Schneebedeckt?</b>	Geschlossene Schneedecke ist vorhanden, Schnee bleibt länger als einen Tag liegen.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<b>Witterung:</b>		
<b>Starke oder anhalten-de Niederschläge?</b>	Intensivniederschläge (über 20 mm/24 h) sind vor 1 - 2 Tagen erfolgt, dauern an oder sind in weniger als 3 Tagen zu erwarten.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
<p><b>Mist und Komposteinsatz ist untersagt</b>                      mind. 1x Ja                      Abschwemmung und Auswaschungsrisiko ist zu gross</p>		
<p><b>Spezielle Kriterien sind zu beachten</b></p>		<p>4x Nein</p>
Kriterien	Erläuterung	Entscheidung
<b>Haben die Pflanzen einen Nährstoffbedarf?</b>	Nährstoffaufnahme durch Kultur ist möglich Tagesmitteltemperatur liegt im Durchschnitt während mindestens 7 aufeinander folgenden Tagen über 5° C (Vegetationsruhe beendet).	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja
<b>Gibt es spezielle Bedürfnisse des Pflanzenbaus?</b> Nur ende Winter anwendbar (i.d.R. frühestens Mitte Februar)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausbringen von Mist (mit Ausnahme von Geflügelmist), festem Gärgut und Kompost, wenn der Dünger unmittelbar nach dem Austrag in den Boden eingearbeitet wird, um während des Winters auf schweren Böden die Frostgare nutzen zu können. Ist der Boden gefroren, ist vor dem Ausbringen zu prüfen, ob das unmittelbar anschliessende Einarbeiten überhaupt möglich ist.</li> <li>- Einsatz von stickstoffhaltigen Düngern bei Gemüsekulturen mit besonders frühen Nährstoffbedürfnissen (z.B. Spargeln).</li> <li>- Stickstoff-Düngung bei Frühlingskulturen wie Zwiebeln, Winterspinat, Karotten sowie unter Folien oder Vlies (z.B. Gemüse und Kartoffeln) ab 14 Tagen vor der voraussichtlichen Ansaat bzw. dem Anpflanzen.</li> <li>- Stickstoff-Düngung Ende Winter (z.B. auf Weide), kurz vor Beginn des Pflanzenwachstums, wenn dadurch Verdichtungsschäden durch Ausnützen günstiger Witterungsbedingungen und Bodenverhältnisse verhindert werden.</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja
<p><b>Mist und Komposteinsatz ist untersagt</b>                      2x Nein                      Verlustrisiko zu gross, schlechte Stickstoff Effizienz.</p>		
<p><b>Mist- oder Kompostaustrag ist erlaubt, möglichst schonend ausbringen</b></p>		<p>1x Ja</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mist und Kompost ist auf bewachsenen Boden (Grünland, Raps, gut entwickeltes Wintergetreide) auszubringen.</li> <li>- Mist und Kompost ist nicht an Hang- oder in Muldenlagen mit hoher Abschwemmungsgefährdung auszubringen.</li> <li>- Mist und Kompost ist auf nicht bewachsenen Boden nur unmittelbar vor dem Einpflügen auszubringen.</li> <li>- ein Verlustrisiko ist im Hinblick auf späteres Tauwetter vorhanden (Mistwasser).</li> <li>- Vorsicht ist bei Drainagen und Entwässerungsschächten geboten.</li> <li>- Mist und Kompost ist nicht in Grundwasser- und Naturschutzzonen oder in Gewässernähe auszubringen.</li> <li>- Mist und Kompost ist bodenschonend (Breitreifen) auszubringen.</li> </ul>		

## Eigenverantwortung und allfällige Konsequenzen

### Lagerkapazität ist voll ausgeschöpft, was tun?

- Wassereintrag in Güllelager reduziert?
- Freie Lagerkapazitäten in der Nachbarschaft, z.B. auf viehlosen Betrieben, bei Biogasanlagen etc. genutzt?

**Wichtig: Auch in diesen Situationen ist kein Gülle-, Mist- oder Kompostaustrag erlaubt. Das Gesetz sieht keine Notausträge im Winter vor. Die Behörden können keine Ausnahmegewilligungen erteilen!**

Grundsätzlich muss die Landwirtin, der Landwirt selber beurteilen, ob die Bedingungen für einen risikoarmen Austrag von Gülle, Mist und Kompost erfüllt sind.

Dabei kann die Protokollierung des Entscheids mit den Checklisten von Seite 2 oder 3 aufzeigen, dass verantwortungsvoll und im Sinne einer guten landwirtschaftlichen Praxis gehandelt wurde.

Wer trotz untersagtem Einsatz gemäss Checklisten von Seite 2 oder 3 Gülle, Mist oder Kompost während der Vegetationsruhe ausbringt, hat die allfälligen gesetzlichen Konsequenzen (Vergehen gegen das Umweltschutzgesetz, das Gewässerschutzgesetz, die Chemikaliengesetzgebung oder/und das Strafrecht) zu tragen. Bei einem rechtskräftigen Strafbefehl kommt es zudem für ÖLN-Betriebe zu einer Kürzung der Direktzahlungen.

### Weitere Auskünfte:

Amt für Umwelt, Aabachstrasse 5, 6300 Zug

T 041 594 53 70, info.afu@zg.ch

Landwirtschaftsamt, Aabachstrasse 5, 6300 Zug

T 041 594 55 50, info.lwa@zg.ch

LBBZ Schluechthof Cham, Bergackerstr. 42, 6330 Cham

T 041 594 50 00, info@schluechthof.ch

Diese Checkliste wurde in Zusammenarbeit mit dem Zuger Bauernverband ZBV und dem landwirtschaftlichen Bildung- und Beratungszentrum LBBZ Schluechthof Cham erarbeitet.