

Hinweise zu düngerechtlichen Regelungen im Weinbau

Der Weinbau unterliegt grundsätzlich der Düngeverordnung (DüV) und der Stoffstrombilanzverordnung (StoffBilV).

In folgendem Dokument sind die wesentlichen rechtlichen Vorgaben nach Düngeverordnung und Stoffstrombilanzverordnung kurz zusammengefasst. Für detaillierte und weitergehende Informationen stehen die jeweiligen Fachinformationen des LfULG unter folgendem Link:

<https://www.landwirtschaft.sachsen.de/umsetzungshinweise-duengeverordnung-20300.html>
zur Verfügung.

Grundsätze für die Anwendung von N- oder P-haltigen Düngemitteln

- Bevor wesentliche Nährstoffmengen (mehr als 50 kg Stickstoff (N) je ha oder 30 kg Phosphat (P_2O_5) je Hektar und Jahr) gedüngt werden, muss der Düngebedarf ermittelt und vor der Düngung dokumentiert sein.
- Für die N-Düngebedarfsermittlung wird das Schätzverfahren empfohlen (siehe: <https://llg.sachsen-anhalt.de/themen/pflanzenernaehrung-und-duengung/informationen-zur-duengeverordnung/duengebedarfsermittlung> ; „Hinweise zur Stickstoff-Düngebedarfsermittlung für Ertragsanlagen im Weinbau“.

Das vorgegebene Berechnungsschema zur N-Düngebedarfsermittlung nach § 4 DüV ist für Weinbauflächen nicht bindend.

- Bei der P-Düngebedarfsermittlung ist der verfügbare P-Bodengehalt zu berücksichtigen. Hierzu ist eine Bodenuntersuchung mindestens alle 6 Jahre erforderlich (außer für Flächen < 1 ha).
- Auf Schlägen, bei denen die Bodenuntersuchung ergeben hat, dass der Phosphatgehalt im Durchschnitt (gewogenes Mittel) 20 Milligramm Phosphat je 100 Gramm Boden nach dem Calcium-Acetat-Lactat-Extraktionsverfahren (CAL-Methode), 25 Milligramm Phosphat je 100 Gramm Boden nach dem Doppel-Lactat-Verfahren (DL-Methode) oder 3,6 Milligramm Phosphor je 100 Gramm Boden nach dem Elektro-Ultrafiltrationsverfahren (EUF-Verfahren) überschreitet, dürfen phosphathaltige Düngemittel höchstens bis in Höhe der voraussichtlichen Phosphatabfuhr für einen Zeitraum von höchstens drei Jahren aufgebracht werden.

Beispiel:

11 t/ha und Jahr Traubenertrag * 3 Jahre * **0,9** kg/t P_2O_5 -Gehalt in Traube = **ca.** 30 kg P_2O_5

Diese 30 kg P_2O_5 dürften bei hohen P-Gehalten im Boden und bei angesetzttem jährlichem Ertrag innerhalb eines Jahres mit Düngemaßnahmen nicht überschritten werden. Dies entspricht bei ausschließlicher Aufbringung von Trester ungefähr 13 t/ha.

- Spätestens **14** Tage nach der Düngung hat der Betriebsinhaber aufzuzeichnen:
 - Eindeutige Bezeichnung des Schlages/der Bewirtschaftungseinheit
 - Größe des Schlages/der Bewirtschaftungseinheit
 - Art und Menge des aufgebracht Stoffes
 - Menge an aufgebrachtem Gesamtstickstoff und Phosphat, bei organischen und organisch-mineralischen Düngemitteln zusätzlich verfügbarer Stickstoff (NH₄-N)
- Die ermittelten N- und P-Düngebedarfe und die aufgebrachten Nährstoffmengen eines Jahres sind spätestens bis zum 31. März des der Düngung folgenden Kalenderjahres nach Anlage 5 DüV zusammenzufassen (siehe entsprechende Fachinformation).
- HINWEIS: Im Programm BESyD gibt es derzeit keine Möglichkeit, den N- und P-Düngebedarf von Wein zu berechnen. Gemischtbetriebe mit Weinbau, die BESyD verwenden, müssen daher die Anlage 5 nochmals händisch berechnen und die N- und P-Düngebedarfe sowie die aufgebrachten Nährstoffmengen der Weinbauflächen ergänzen.

Ausgenommen von der Dokumentationspflicht nach DüV sind:

- Rebschulflächen oder nicht im Ertrag stehende Flächen des Weinbaus (z.B. Junganlagen bis zum dritten Jahr)
- Betriebe, die auf keinem Schlag wesentliche Nährstoffmengen an Stickstoff oder Phosphat im Jahr ausbringen
- Betriebe mit < 2 ha **Weinbaufläche**, Erdbeeren, Gemüse und Hopfen **und** < 15 ha Gesamtfläche (abzüglich Flächen, auf denen nur Zierpflanzen oder Weihnachtsbaumkulturen angebaut werden, Baumschul-, **Rebschul**-, Strauchbeeren- und Baumobstflächen, **nicht im Ertrag stehende Dauerkulturflächen des Wein-** oder Obstbaus sowie Flächen, die der Erzeugung schnellwüchsiger Forstgehölze zur energetischen Nutzung dienen) **und** ohne Aufnahme von Wirtschaftsdüngern und Gärrückständen **und** ohne eigenen Anfall an Wirtschaftsdüngern von mehr als 750 kg N und Jahr
- Alle Aufzeichnungen sind mindestens 7 Jahre nach Ablauf des Düngejahres aufzubewahren.

Aufbringungsverbote:

Das Aufbringen von N- und P-haltigen Düngemitteln ist untersagt, wenn der Boden überschwemmt, wassergesättigt, schneebedeckt oder gefroren ist.

Abweichend davon darf Kalkdünger mit weniger als 2% Phosphatanteil auf gefrorenem Boden aufgebracht werden.

Organische Düngung:

Im Mittel der Betriebsfläche dürfen jährlich nicht mehr als 170 kg Gesamt-N/ha mit organischen und organisch-mineralischen Düngemitteln inklusive Weideanfall aufgebracht werden (bei Kompost 510 kg Gesamt-N/ha in 3 Jahren, d.h. anteilige Anrechnung von je einem Drittel im Aufbringjahr und den folgenden zwei Jahren). Stall- und Lagerungsverluste nach Anlage 2 DüV können bei eigener Viehhaltung bei Berechnung des N-Anfalls berücksichtigt werden. Flächen mit N-Aufbringungsverbot oder mit eingeschränkter N-Düngung nach anderen als nach düngerechtlichen Vorschriften sind dabei zu berücksichtigen (siehe entsprechende Fachinformation).

Verbotszeiträume Düngung

- Phosphathaltige Düngemittel mit einem wesentlichen P_2O_5 -Gehalt von $> 0,5\%$ P_2O_5 in der Trockenmasse dürfen vom 01. Dezember bis 15. Januar nicht aufgebracht werden (dies schließt Trester ein).
- Sperrzeiten für stickstoffhaltige Düngemittel nach DüV beziehen sich ausschließlich auf Ackerland, Grünland und Gemüse. Der Weinbau wird dabei nicht reglementiert.

Abstandsregelungen und Auflagen an Oberflächengewässern für N- oder P-haltige Düngemittel

Beim Aufbringen von stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln ist generell ein direkter Eintrag und ein Abschwemmen von Nährstoffen in oberirdische Gewässer zu vermeiden und dafür zu sorgen, dass kein direkter Eintrag und kein Abschwemmen von Nährstoffen auf benachbarte Flächen erfolgt.

An Oberflächengewässern ist in Sachsen grundsätzlich ein Abstand von 5 m zur Böschungsoberkante bei der Düngung einzuhalten (Vorgabe nach Sächsischem Wassergesetz-SächsWG). Bei hängigen Flächen gelten folgende weitere Vorgaben:

- ab durchschnittlich 5 % Hangneigung im Bereich von 20 m zur Böschungsoberkante:
 - 5 m Abstand
 - Begrünung der ersten 5 m ab Böschungsoberkante (Vorgabe nach Wasserhaushaltsgesetz-WHG)
- ab durchschnittlich 10% Hangneigung im Bereich von 20 m zur Böschungsoberkante:
 - 10 m Abstand
 - im Bereich 10 m bis 20 m zur Böschungsoberkante ist die N-Düngung nur in Teilgaben bis in Höhe von 80 kg N/ha zulässig
 - Ganzjährige Begrünung der ersten 5 m ab Böschungsoberkante (Vorgabe nach WHG)
- ab durchschnittlich 15% Hangneigung im Bereich von 30 m zur Böschungsoberkante:
 - 10 m Abstand
 - im Bereich 10 m bis 30 m zur Böschungsoberkante ist die N-Düngung nur in Teilgaben bis in Höhe von 80 kg N/ha zulässig
 - Ganzjährige Begrünung der ersten 5 m ab Böschungsoberkante (Vorgabe nach WHG)

Was ist zusätzlich auf Flächen innerhalb von mit Nitrat belasteten Gebieten (Nitratgebiete) zu beachten?

Es gelten folgende abweichende und ergänzende Anforderungen zur Stickstoffdüngung in Nitratgebieten:

1. Um 20 % reduzierte N-Düngung zum ermittelten N-Düngebedarf

Die Aufbringungsmenge für Stickstoff darf in den Nitratgebieten nur bis zu 80 % des ermittelten N-Düngebedarfs betragen. Maßgeblich ist hier die Gesamtsumme aller Flächen des Betriebes, die im Nitratgebiet bewirtschaftet werden.

Dazu ist für Flächen, die in Nitratgebieten liegen, der ermittelte Stickstoffdüngbedarf bis zum Ablauf des 31. März des laufenden Düngejahres zu einer jährlichen betrieblichen Gesamtsumme des Stickstoffdüngbedarfes für diese Flächen zusammenzufassen und aufzuzeichnen. Diese Gesamtsumme ist um 20 Prozent zu verringern und es darf bei den

Düngungsmaßnahmen im laufenden Düngjahr die sich auf diesen Flächen insgesamt ergebende, verringerte Gesamtsumme nicht überschritten werden.

Die Vorgabe zur 20%igen Reduzierung der N-Düngung bezieht sich auf die Summe der ermittelten Düngedarfe aller Flächen eines Betriebes im Nitrat-Gebiet, sodass auch eine kultur-, schlag- oder standortbezogene differenzierte Umsetzung zulässig ist. Es wird jedoch empfohlen, die Reduktion schlagweise vorzunehmen, um die Einhaltung der Vorgabe zu gewährleisten.

2. Schlagbezogene Obergrenze von 170 kg Stickstoff pro Hektar und Jahr

In Nitrat-Gebieten gilt für die Aufbringung von organischen und organisch-mineralischen Düngern, einschließlich Wirtschaftsdüngern, auch in Mischungen, eine Obergrenze in Höhe von 170 kg Gesamt-N pro Hektar und Jahr schlagbezogen. Diese schlagbezogene Aufbringungsbergrenze gilt zusätzlich zu der nach § 6 Absatz 4 DüV einzuhaltenden Höchstmenge von 170 kg N/ha im Betriebsdurchschnitt für diese Düngemittel (Kompost ist ausgenommen). Für die Ermittlung der aufgetrachten Stickstoffmenge sind die N-Gehalte der aufgetrachten organischen und organisch-mineralischen Düngemittel, einschließlich Wirtschaftsdünger, heranzuziehen. Abzüge für die N-Ausnutzung oder für Aufbringungsverluste sind nicht zulässig.

Von den vorstehenden Vorgaben nach Nummer 1 und 2 sind jene Betriebe befreit, die im Durchschnitt ihrer Flächen im Nitratgebiet nicht mehr als 160 kg Gesamt-N/ha und Jahr und davon nicht mehr als 80 kg Gesamt-N/ha in Form von mineralischen Düngemitteln aufbringen.

3. Nährstoffuntersuchung von Wirtschaftsdüngern einschließlich Trester und Gärrückstände aus Biogasanlagen (außer Stallmist und Kompost):

Die Untersuchung ist mindestens einmal jährlich vor der ersten Aufbringung im Jahr durchzuführen. Bei erheblicher Änderung der Zusammensetzung (z. B. andere Inputstoffe in Biogasanlage) sind ggf. weitere Untersuchungen durchzuführen.

Stoffstrombilanz:

- Betriebe mit mehr als 20 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche oder Betriebe mit mehr als 50 Großvieheinheiten sind stoffstrombilanzpflichtig.
- Stoffstrombilanzpflichtig sind ebenfalls Betriebe, die diese Schwellenwerte zwar unterschreiten, aber Wirtschaftsdünger in Höhe von mehr als 750 kg N/Jahr aufnehmen.
- Weitere Informationen zur Berechnung und zur Dokumentation können unter folgendem Link eingesehen werden:
<https://www.landwirtschaft.sachsen.de/stoffstrombilanzverordnung-20315.html>
- Zur Berechnung kann das PC-Programm „Bilanzierungs- und Empfehlungssystem Düngung“ (BESyD) des LfULG verwendet werden, zu finden unter:
<https://www.landwirtschaft.sachsen.de/duengebedarfsermittlung-besyd-20619.html>

Der Einsatz von Trester:

- Wird der reine Trester innerhalb von 5 Tagen nach Ernte in unbehandelter Form wieder breitflächig auf die Ursprungsfläche verteilt, handelt es sich im Sinne der DüV nicht um eine Düngung. Zusätzlich darf in diesem Fall nur die Trester-Menge auf eine Fläche zurückgeführt werden, die auch auf der Fläche entstanden ist.

Bei Erträgen von 10 bis 14 t/ha ergibt sich so eine Trester-Menge von 2 bis 3 t/ha (Beispiel: 13 t Trauben/ha * 20 % = 2,6 t Trester).

- Erfolgt die Aufbringung nach 5 Tagen, handelt es sich um eine Düngungsmaßnahme (Einsatz pflanzlicher Wirtschaftsdünger)
- In diesem Fall ist die mit dem Trester aufgebrachte Stickstoffmenge mit 35% zur Deckung des N-Düngebedarfs anzurechnen (Mindestwirksamkeit).

Außerhalb vom Nitratgebiet können Richtwerte für die Nährstoffgehalte angesetzt werden.

Richtwerte für die Nährstoffgehalte von Weintrester:

TS-Gehalt: 40%; N: 7,4 kg/t; NH₄-N: 0,2 kg/t; P₂O₅: 2,3 kg/t; K₂O: 8,0 kg/t

Innerhalb von Nitratgebieten ist der Trester mindestens jährlich auf den Gesamtstickstoffgehalt, Ammoniumgehalt und Phosphatgehalt zu untersuchen.

Wurde beispielsweise ein N-Düngebedarf von 60 kg N/ha ermittelt, darf die Menge an Trester unter Anwendung von Richtwerten unter Berücksichtigung der Mindestwirksamkeit und ohne zusätzliche N-Düngung rund 23 t/ha und Jahr nicht überschreiten (60 kg N/ha / (7,4 kg N/t * 35%) = 23 t/ha). Der ermittelte Düngebedarf ist dann gedeckt. Bei diesem Beispiel würden insgesamt 170,2 kg N/ha aufgebracht (23 t/ha * 7,4 kg/t N = 170,2 kg N/ha). Innerhalb vom Nitratgebiet wären damit 170 kg N/ha überschritten und die Aufbringung müsste etwas reduziert werden.

Der Stickstoffanteil mineralischer Düngemittel ist mit 100% anzurechnen.

- Eine N-Düngebedarfsermittlung entfällt, wenn mit Trester unter Anwendung von Richtwerten maximal 6,75 t/ha und Jahr aufgebracht werden (6,75 t/ha * 7,4 kg/t = 50 kg N/ha) und keine weitere N-Düngung erfolgt. Eine P-Düngebedarfsermittlung entfällt bei maximal 13 t/ha und Jahr (13 t/ha * 2,3 kg P₂O₅/t = 30 kg P₂O₅/ha), wenn keine weitere P-Düngung erfolgt.
- Wird der Trester vorher im Betrieb kompostiert, ist die aufgebrachte Stickstoffmenge mit mindestens 5% zur Deckung des ermittelten N-Düngebedarfs anzurechnen. Ergibt die Nährstoffuntersuchung des Komposts, dass der Ammonium-N-Gehalt am Gesamt-N-Gehalt mehr als 5 % beträgt, ist der aufgebrachte Ammoniumstickstoff zur Deckung des N-Düngebedarfs heranzuziehen.
- Eine Kompostierung der Trester kann im eigenen Betrieb nur auf einer entsprechenden Lagerplatte erfolgen, die die Vorgaben der AwSV erfüllt. Damit der Trester im Sinne der DüV als Kompost angerechnet werden kann, muss auf diesen ein von Dauer und Temperatur ausreichender Rotteprozess auf das gesamte Material eingewirkt haben. Die Ausgangsmaterialien als solche dürfen nach der Kompostierung nicht mehr erkennbar sein.
- Beim Einsatz von Kompost ist dieser sowohl innerhalb, als auch außerhalb von Nitratgebieten mindestens auf den Gesamtstickstoffgehalt, Ammoniumgehalt und Phosphatgehalt zu untersuchen (für Kompost veröffentlicht das LfULG keine Richtwerte).