

Informationen zur Umsetzung der Düngeverordnung (DüV) im Obstbau

Stand 30.1.2018

Hinweise:

Die neue Düngeverordnung ist am 2. Juni 2017 in Kraft getreten. Deren wesentlichen Inhalte werden nachfolgend dargestellt. Mögliche Änderungen können sich nach der Veröffentlichung der Muster-Vollzugshinweise der Düngeverordnung auf Länderebene ergeben. In diesem Fall werden diese Hinweise aktualisiert. Einen Auszug der Düngeverordnung inklusive Tabellen und allgemeine Informationen finden Sie auf der Webseite der LfL Bayern.

<https://www.lfl.bayern.de/iab/duengung/032364/index.php?fontsize=1>

I. Düngebedarfsermittlung - Wer ist betroffen?

Obstbaukulturen sind von der neuen Düngeverordnung weitestgehend ausgenommen. Nur **Erdbeeren** und **Tafeltrauben** sind betroffen.

Anders als in Ackerbaukulturen, Reben (Tafeltrauben), Gemüse, Erdbeeren und Hopfen muss bei Baumobst und Strauchbeeren keine Düngebedarfsermittlung und kein Nährstoffvergleich laut Düngeverordnung durchgeführt werden, auch wenn mehr als 50 kg N/ha/Jahr oder 30 kg P₂O₅/ha/Jahr ausgebracht werden. Somit besteht laut DüV für Obstkulturen (außer Erdbeeren und Tafeltrauben) auch keine Aufzeichnungs- und Aufbewahrungsfrist von 7 Jahren.

Jedoch sollte im Obstbau nach guter fachlicher Praxis und nach den IP-Richtlinien sowie QS-GAP-Standards eine bedarfsgerechte, an das Pflanzenwachstum und den Boden angepasste Düngung, sowie deren Aufzeichnung erfolgen. Als Hilfe dienen dazu Tabelle 1 und 2.

Bei **Erdbeeren** und **Wein/Tafeltrauben** sind ab einer Fläche von 2 ha eine N-Düngebedarfsermittlung und ein Nährstoffvergleich durchzuführen. Informationen zu **Erdbeeren** sowie ein Programm zur Düngebedarfsermittlung sind in der Infoschrift für Gemüsekulturen erhältlich:

<http://www.lwg.bayern.de/gartenbau/gemuesebau/174560/index.php>

Hinweise für **Wein/Tafeltrauben** sind unter folgendem Link zu finden:

http://www.lwg.bayern.de/weinbau/rebe_weinberg/085745/index.php

Flächen in **Gewächshäusern** oder unter **stationären Folientunneln**:

Für geschlossene oder bodenunabhängige Kulturverfahren gilt die DüV nicht. Bei Gewächshauskulturen im gewachsenen Boden gilt sie ebenfalls nicht, wenn durch eine gesteuerte Wasserzufuhr auf Basis von Bodenfeuchte- oder Einstrahlungsmessungen eine Auswaschung von Nährstoffen verhindert wird.

II. Fallbeispiele

Ausgenommen vom Nährstoffvergleich und der Düngebedarfsermittlung sind,

1. Betriebe, die auf keinem Schlag mehr als 50 kg N/ha/Jahr oder 30 kg P₂O₅/ha/Jahr aufbringen (einschließlich organischer Düngung).
2. Neben **Strauchbeeren**- und **Baumobstflächen**, Flächen, auf denen nur Zierpflanzen oder Weihnachtsbaumkulturen angebaut werden, Baumschul-, Rebschulflächen, nicht im Ertrag

stehende Dauerkulturflächen des Wein- oder Obstbaus sowie Flächen, die der Erzeugung schnellwüchsiger Forstgehölze zur energetischen Nutzung dienen,

3. Flächen mit ausschließlicher Weidehaltung bis 100 kg N/ha Stickstoffausscheidung und ohne zusätzliche N-Düngung.
4. Betriebe (Punkte a,b und c zusammen), die
 - a) **abzüglich** von Flächen aus **Punkt 2 und 3** weniger als **15 ha** landwirtschaftlich genutzter Fläche bewirtschaften und
 - b) höchstens bis zu **2 ha Gemüse, Hopfen, Wein oder Erdbeeren insgesamt** anbauen.
 - c) keine außerhalb des Betriebs anfallenden Wirtschaftsdünger oder Gärreste aus Biogasanlagen einsetzen und in denen jährlich höchstens 750 kg N aus "tierischem Wirtschaftsdünger" anfällt.

Folgend werden einige Beispiele für Obstbaubetriebe mit weiteren Kulturen aufgeführt bei denen gegebenenfalls ein Nährstoffvergleich und eine Düngbedarfsermittlung durchzuführen ist:

Betrieb A: 18 ha Apfel, 1 ha Erdbeere, 0,5 ha Wein/Tafeltraube

➔ Keine Düngbedarfsermittlung und Nährstoffvergleich erforderlich

Betrieb B: 8 ha Apfel, 4 ha Zwetschge, 1 ha Kirsche, 16 ha Ackerbau

➔ Düngbedarfsermittlung und Nährstoffvergleich für Ackerbau notwendig

Betrieb C: 4 ha Himbeere, 4 ha Erdbeere, 10 ha Ackerbau

➔ Düngbedarfsermittlung und Nährstoffvergleich für Erdbeere und Ackerbau notwendig

Betrieb D: 4 ha Tafeltraube, 5 ha Ackerbau

➔ Düngbedarfsermittlung und Nährstoffvergleich für Tafeltraube und Ackerbau notwendig

Betrieb E: 1,5 ha Erdbeere, 1,5 ha Spargel, 0,5 ha Wein/Tafeltraube

➔ Düngbedarfsermittlung und Nährstoffvergleich für Erdbeere, Spargel, Wein/Tafeltrauben notwendig

Betrieb F: 10 ha Ackerbau, 1 ha Kirsche, 5 ha Holunder, 1 ha Erdbeere

➔ Keine Düngbedarfsermittlung und Nährstoffvergleich erforderlich

Betrieb G: 2 ha Erdbeere, 1,5 ha Gemüse, 13 ha Ackerbau

➔ Düngbedarfsermittlung und Nährstoffvergleich für Erdbeeren, Gemüse und Ackerbau notwendig

Betrieb H: 13 ha Kernobst, 2 ha Zwetschge, 2,5 ha Hopfen, 30 ha Ackerbau

➔ Düngbedarfsermittlung und Nährstoffvergleich für Hopfen und Ackerbau notwendig

III. Sperrzeiten

Düngemittel mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff dürfen nach der Ernte bis zum 31. Januar nicht ausgebracht werden. In Erdbeeren und Beerenobstkulturen ist der Einsatz von Düngemitteln mit wesentlichem Gehalt an Stickstoff vom 1. Dezember bis 31. Januar verboten. Festmist und Kompost dürfen nicht von 15. Dezember bis 15. Januar ausgebracht werden. Die Ausbringung von stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln darf nicht erfolgen, wenn der Boden überschwemmt, wassergesättigt, gefroren oder schneebedeckt ist.

IV. Hinweis für QS-GAP zertifizierte Betriebe:

Die aktuellen Zertifizierungsvoraussetzungen für QS-GAP richten sich weitestgehend an der neuen Düngeverordnung aus. In einigen Fällen sind darüber hinaus weitere Anforderungen notwendig. Diese sind nachzulesen unter folgendem Link:

<https://www.q-s.de/dokumentencenter/dc-qs-gap.html>

Für QS-GAP notwendig sind z.B. die **vollständige Aufzeichnung aller durchgeführten Düngemaßnahmen**, inklusive Bodenverbesserungsmitteln. Zu dokumentieren sind das Ausbringungsdatum, Feld/Schlag, Handelsname, Düngertyp, Ausbringungsmenge, Ausbringungsmethode und Name des Anwenders.

* Für eine Stickstoffdüngung bei **Kernobst über 60 kg N/ha** und Jahr, bei **Steinobst über 80 kg N/ha** und Jahr, bei **Strauchbeeren über 80 kg N/ha** und Jahr und **Erdbeeren über 60 kg N/ha** und Jahr muss laut QS-GAP Richtlinien eine Stickstoffanalyse erfolgen. Die Düngeangaben sind dann vom Betriebsleiter zu begründen.

Wird **unbehandelter tierischer Wirtschaftsdünger** ausgebracht, gilt folgendes:

Baumkulturen, Strauchbeerenobst: Ausbringung ausschließlich nach der Ernte und Einarbeitung vor dem Knospenaufbruch. Auf die Einarbeitung kann verzichtet werden, wenn im späteren Vegetationsverlauf durch genügend Abstand zu den Früchten eine Kontamination (z. B. durch Spritzwasser bei Starkregen) ausgeschlossen werden kann.

Bei alle anderen Kulturen gilt: Ausbringung und Einarbeitung mind. 60 Tage vor der Ernte.

V. Weitere wichtige Regelungen

Zu weiteren allgemeinen Regelungen der DüV z.B. über organische Wirtschaftsdünger (Ausbringung, Einarbeitung, Lagerung) sowie Abstandsregelungen zu Gewässern finden Sie Informationen bei den zuständigen Behörden, LfL:

<https://www.lfl.bayern.de/iab/duengung/032364/index.php?fontsize=1>

Wenden Sie sich bitte bei Unklarheiten und speziellen Fragen an das für Sie zuständige Gartenbauzentrum am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

Tab. 1: Nährstoffentzug von Obstkulturen (verändert nach Basisdaten der LfL, 2013)

<https://www.lfl.bayern.de/iab/duengung/032364/index.php?fontsize=1>

Kultur	Ertrag dt/ha	Entzug kg/dt Frischmasse			
		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
Kernobst	400	0,11	0,03	0,19	0,01
Steinobst	200	0,25	0,06	0,4	0,02
Erdbeeren	200	0,17	0,05	0,28	0,03
Himbeeren	100	0,2	0,04	0,2	0,05
Johannis-, Heidelbeeren, Holunder	100	0,2	0,1	0,3	0,03
Haselnüsse	40	1,9	0,7	0,6	0,2
Walnüsse	20	1,9	0,7	0,6	0,2
Reben (Tafeltrauben)	100	0,25	0,1	0,04	0,08

Tab. 2: **Düngeempfehlung in kg Reinnährstoff/ha** für Anlagen im Vollertrag, Basis Gehaltsklasse C (verändert nach Grundlagen für die Düngung von Obstkulturen, Forschungsanstalt Wädenswil, Flugschrift Nr. 15)

Kultur	Ertrag t/ha	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	Bor
Kernobst*	<40	70	35	90	15	0,4
	40-50	80	40	110	20	0,5
	>50	90	45	130	25	0,6
Zwetschge*	<20	70	35	65	5	0,4
	20-25	90	45	80	10	0,5
	>25	110	55	95	15	0,6
Kirsche*	<8	50	25	50	10	0,4
	8-12	70	35	65	15	0,5
	>12	90	45	80	20	0,6
Pfirsich*	<20	60	30	55	10	0,4
	20-25	80	40	70	15	0,5
	>25	90	45	75	20	0,6
Aprikose*	<10	70	35	60	15	0,4
	10-15	90	45	75	20	0,5
	>15	110	55	90	25	0,6
Rote Johannisbeere*	<15	60	35	95	15	0,4
	15-20	85	55	130	15	0,5
	>20	120	60	170	20	0,6
Schwarze Johannisbeere*	<15	50	30	90	15	0,4
	15-20	70	45	125	20	0,5
	>20	90	60	160	25	0,6
Stachelbeere*	<12	40	25	65	15	0,4
	12-17	60	35	85	20	0,5
	>17	90	45	115	25	0,6
Erdbeere*	<15	60	25	80	15	0,4
	15-20	100	35	130	20	0,5
	>20	120	45	170	25	0,6
Himbeere	<10	30	20	45	10	0,4
	10-15	45	30	70	15	0,5
	>15	60	40	90	20	0,6
Brombeere	<15	40	25	45	15	0,4
	15-20	55	35	70	15	0,5
	>20	70	45	85	20	0,6
Heidelbeere	<10	30	20	55	10	0,4
	10-15	35	25	65	15	0,5
	>15	40	35	75	20	0,6
Holunder*	<8	125	30	70	10	0,4
	8-12	150	40	90	15	0,5
	>12	175	50	110	20	0,6