Stickstoff-Düngebedarfsermittlung für Weinbau-Ertragsanlagen (Aufzeichnung gemäß Düngeverordnung § 10 Abs. 1 Nr. 1)
Formular für 2018 für Nmin-Methode oder Verwendung von Werten des Nitratinformationsdienstes, Stand 6.3.2018

Betrieb: / **Düngejahr:**		**Sollwert** Zu- und Abschläge **kg N/ha**	**Beispiel** Bewirtschaftungseinheit	BEW 1	BEW 2	BEW 3	BEW 4
a) Sollwert bei Traubenertrag 70 - 140 dt/ha und Begrünung jeder oder jeder 2. Gasse		**70**	**70**	**70**	**70**	**70**	**70**
Traubenertrag	< 70 dt/ha	- 5	0				
	70 bis 140 dt/ha	0					
	> 140 dt/ha	+ 10					
b) Verfügbarer Stickstoff im Boden im Frühjahr (kg Nitrat-N/ha in 0-60 cm Bodentiefe)							
Referenzwert für begrünte Rebflächen in BW (langjährigen Mittelwert übernehmen)		- 15	-15				
oder aktuellen Wert des Nitratinformationsdienstes (hier eintragen und abziehen)		oder - …					
oder gemessener Nitrat-N-Gehalt in der Bewirtschaftungseinheit (eintragen, abziehen)		oder - …					
c) Rebenwachstum/ Humusgehalt von 0 bis 30 cm Bodentiefe [in %]							
starkes Rebenwachstum		- 35	0				
ausgeglichenes Rebenwachstum (normal, mittel)		0					
schwaches Rebenwachstum oder geringer Humusgehalt (unter 1,5 %)		+ 30					
Humusgehalt 1,5 bis 4 %		0					
Humusgehalt über 4 %		- 20					
d) Bodenpflege							
Mulchen oder Walzen einer Begrünung mit überwiegend Gräsern und anderen Nichtleguminosen in jeder Gasse oder Stören der Begrünung (z.B. mit Kreiselegge) in jeder 2. Gasse oder flache Bodenbearbeitung und rasche Wiederbegrünung in jeder 2. Gasse		0	0				
oder Umbruch einer langjährigen Begrünung (über 5 Jahre) mit überwiegend Gräsern oder Umbruch einer Begrünung mit über 50 % Leguminosenanteil in jeder 2. Gasse		- 35					
oder Offenhalten jeder Gasse über Sommer (und Nitrat-N-Gehalt im Boden messen)		- 10					
oder Abdeckung mit Stroh		- 10					
e) Organische Düngung (z.B. Trester, Stallmist im Vorjahr oder Kompost in Vorjahren)		- …	0				
f) Maximaler Stickstoff-Düngebedarf (kg N/ha)		**max. 80**	55				

Ort, Datum, Unterschrift des Betriebsleiters:

Stickstoff-Düngebedarfsermittlung für Weinbau-Ertragsanlagen (Aufzeichnung gemäß Düngeverordnung § 10 Abs. 1 Nr. 1)
Formular für 2018 für Nmin-Methode oder Verwendung von Werten des Nitratinformationsdienstes, Stand 6.3.2018

Betrieb: / **Düngejahr:**		**Sollwert** Zu- und Abschläge **kg N/ha**	BEW	BEW	BEW	BEW	BEW
a) Sollwert bei Traubenertrag 70 - 140 dt/ha und Begrünung jeder oder jeder 2. Gasse		**70**	**70**	**70**	**70**	**70**	**70**
Traubenertrag	< 70 dt/ha	- 5					
	70 bis 140 dt/ha	0					
	> 140 dt/ha	+ 10					
b) Verfügbarer Stickstoff im Boden im Frühjahr (kg Nitrat-N/ha in 0-60 cm Bodentiefe)							
Referenzwert für begrünte Rebflächen in BW (langjährigen Mittelwert übernehmen)		- 15					
oder aktuellen Wert des Nitratinformationsdienstes (hier eintragen und abziehen)		oder - ...					
oder gemessener Nitrat-N-Gehalt in der Bewirtschaftungseinheit (eintragen, abziehen)		oder - ...					
c) Rebenwachstum/ Humusgehalt von 0 bis 30 cm Bodentiefe [in %]							
starkes Rebenwachstum		- 35					
ausgeglichenes Rebenwachstum (normal, mittel)		0					
schwaches Rebenwachstum oder geringer Humusgehalt (unter 1,5 %)		+ 30					
Humusgehalt 1,5 bis 4 %		0					
Humusgehalt über 4 %		- 20					
d) Bodenpflege							
Mulchen oder Walzen einer Begrünung mit überwiegend Gräsern und anderen Nichtleguminosen in jeder Gasse oder Stören der Begrünung (z.B. mit Kreiselegge) in jeder 2. Gasse oder flache Bodenbearbeitung und rasche Wiederbegrünung in jeder 2. Gasse		0					
oder Umbruch einer langjährigen Begrünung (über 5 Jahre) mit überwiegend Gräsern oder Umbruch einer Begrünung mit über 50 % Leguminosenanteil in jeder 2. Gasse		- 35					
oder Offenhalten jeder Gasse über Sommer (und Nitrat-N-Gehalt im Boden messen)		- 10					
oder Abdeckung mit Stroh		- 10					
e) Organische Düngung (z.B. Trester, Stallmist im Vorjahr oder Kompost in Vorjahren)		- ...					
f) Maximaler Stickstoff-Düngebedarf (kg N/ha)		**max. 80**					

Ort, Datum, Unterschrift des Betriebsleiters:

Hinweise zum Ausfüllen und weitere Informationen **Stand 6.3.2018**

Vor dem Aufbringen von mehr als 50 kg Gesamtstickstoff je ha und Jahr ist der Stickstoffdüngebedarf für jeden Schlag oder jede Bewirtschaftungseinheit zu ermitteln und zu dokumentieren. Die Aufzeichnungen sind 7 Jahre aufzubewahren. Hierzu sind u.a. Betriebe vepflichtet, die (in der Summe) mehr als 2 ha Reben, Gemüse, Hopfen oder Erdbeeren anbauen oder Wirtschaftsdünger oder Gärreste aus anderen Betrieben aufnehmen oder mindestens 15 ha (nach Abzug von u.a. Strauchbeeren- und Baumobst- sowie Rebschulflächen) bewirtschaften. Wenn im Betrieb auf keinem Schlag mehr als 50 kg Gesamtstickstoff oder 30 kg Phosphat je ha und Jahr aufgebracht werden, muss kein Düngebedarf ermittelt und kein betrieblicher Nährstoffvergleich erstellt werden (s. auch Merkblatt 35 Düngeverordnung, LTZ Augustenberg, bes. S. 1-3 und 9-11; http://www.ltz-bw.de/Startseite/Arbeitsfelder/Duengung/Rechtlicher Rahmen).

1. Bewirtschaftungseinheiten (BEW) festlegen; **Beispiel**: Ertragsanlagen mit Traubenertrag 7 bis 14 t/ha, normalem Rebwuchs, Begrünung in jeder Gasse und/oder mit flacher Bodenbearbeitung und Wiederbegrünung in jeder 2. Gasse, Humusgehalt zwischen 1,5 und 4 %, ohne organische Düngung ("Standardbeispiel" ohne Zu- oder Abschläge). Die Zahlen aus dem Beispiel könnnen in die Spalte BEW 1 übernommen werden, wenn Erträge, Bewirtschaftung und Humusgehalt mit diesem übereinstimmen. Ansonsten sind Zu- oder Abschläge rechnen:

a) Bei **Ertrag** unter 70 dt/ha (z.B. Premiumanlagen) Abschlag von - 5 kg N/ha oder bei Ertrag über 140 dt/ha Zuschlag von +10 kg N/ha in die Spalte BEW ... übertragen. Bei Ertrag von 7-14 t/ha nichts oder 0 eintragen.

b) **Verfügbarer Stickstoff im Boden im Frühjahr...: Es muss ein Wert eingetragen und vom Sollwert 70 abgezogen werden.** Langjährigen Referenzwert übernehmen oder aktuellen Wert des Nitratinformationsdienstes (NID) oder gemessenen Nitrat-N-Gehalt in der Bewirtschaftungseinheit eintragen! Für Flächen in Wasserschutzgebieten, insbesondere Nitratproblem- oder -Nitratsanierungsgebieten, ist ein gewisser Flächenanteil zu beproben (s. Kurzinfo zur SchALVO).

c) Bei normalem **Rebenwachstum** nichts eintragen, bei starkem Rebenwachstum Abschlag von -35 kg N/ha oder bei schwachwüchsigen Reben oder geringen Humusgehalten Zuschlag von +30 kg N/ha. Bei schwachwüchsigen Reben oder geringen Humusgehalten außerdem Bodenpflege und Humusversorgung optimieren! Bei einem **Humusgehalt über 4 %** ist ein **Abschlag von -20 kg N/ha für die N-Nachlieferung zu rechnen.**

d) **Bodenpflege**: Bei Mulchen oder Stören der Begrünung mit rascher Wiederbegrünung keinen Zu- oder Abschlag, bei Umbruch einer Begrünung mit hohem Leguminosenanteil oder einer langjährigen Begrünung mit überwiegend Gräsern Abschlag von -35 kg N/ha rechnen.

e) **Nachlieferung von Stickstoff aus einer organischen Düngung** eintragen und abziehen. Wenn z.B. im März des Vorjahres Traubentrester oder Stallmist gedüngt wurde, sind 10 % der aufgebrachten Menge an Gesamtstickstoff zu berücksichtigen. Beispielsweise werden mit einer Düngung von 6,8 t Trester-Frischmasse je ha 50 kg Gesamt-N aufgebracht, als N-Nachlieferung wären somit 5 kg N/ha abzuziehen. (Gesamt-N-Gehalte organischer Dünger s. Merkblatt 35, S. 14-15). Die N-Nachlieferung aus Kompost ist im Jahr nach der Aufbringung mit 4 % und in 2 Folgejahren mit je 3 % des Gesamt-N zu berücksichtigen.

f) **Der berechnete N-Düngebedarf (maximal jedoch 80 kg N/ha)** kann durch mineralische und/oder organische Dünger gedeckt werden; auch die N-Zufuhr durch Blattdünger oder Leguminosen, wie Klee, Wicke, Luzerne (insbesondere nach deren Umbruch), ist zu berücksichtigen. Bei der Düngung von Festmist von Pferden, Rindern oder Schafen sind im Jahr des Aufbringens mindestens 25 % des Gesamtstickstoffgehaltes anzurechnen (Mindestwerte für die Anrechnung des Stickstoffs aus weiteren organischen Düngern s. Merkblatt 35, LTZ, Seite 4 oben und Gesamt-N-Gehalte s. S. 14-15). Im Betriebsdurchschnitt dürfen max. 170 kg Gesamt-N/ha und Jahr mit organischen Düngern aufgebracht werden (DüV § 6 (4)). Außerdem sind Kontrollwerte für Stickstoff und Phosphat beim Nährstoffvergleich zu beachten (Überschuss von max. 50 kg N/ha und Jahr im Mittel von 3 Jahren und max. 10 kg Phosphat/ha und Jahr im Mittel von 6 Jahren).

2. Eine **Online- und eine Excel-Version zur Ermittlung des N-Düngebedarfs** für Obst, Reben und weitere Kulturen **sowie Informationen des Nitratinformationsdienstes** (aktuelle Werte und Referenzwerte) finden Sie unter **www.duengung-bw.de** und www.ltz-augustenberg.de.

3. **Weitere Informationen zur neuen Düngeverordnung** s. Der Badische Winzer 2/2018 und 8 und 10/2017 oder Rebe&Wein 2/2018 und 8/2017 (Beiträge von M. Riedel, Staatliches Weinbauinstiut Freiburg und D. Rupp, LVWO Weinsberg, V. Steinmetz, Regierungspräsidium Freiburg) sowie www.wbi-bw.de