

# EUF-Bodenuntersuchung und Düngeempfehlung

Heike Mustermann, Erdhausen, Am Bodenweg 3, 12345 Musterstadt



**Weinberg / Sorte:** große Weinleite / Müller Thurgau

Flurstück-Nr.:

Parzellengröße: 40 ar

Partner-Nr.: 3999999

Probenahmejahr: 2021

Datum: 01.12.2021

Pflanzjahr: 1975

## Laborergebnis - akkreditiert nach ISO/EC 17025

Probenummer	Bodenart	Humus %	Stickstoff* NO <sub>3</sub> -N / Norg	Phosphor* P1 / P2	Kalium* K1 / K2	Calcium* Ca1 / Ca2	Magnesium* Mg	Bor** B
7077541	mittel	1,7	0,8/1,3	0,7/0,3	12/7	13/11	3,0	0,3
Versorgungsstufe		optimal	<b>C</b> anzustreben	<b>A</b> sehr niedrig	<b>C</b> anzustreben	<b>A</b> sehr niedrig	<b>C</b> anzustreben	<b>A</b> sehr niedrig
direkt verfügbare Nährstoffmenge in kg/ha			25	10	50	200		
Nachlieferungszahl			3	1	2	1		

## Bilanzierungsteil

Nährstoffe in kg/ha	Stickstoff N	Phosphat P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Kali K <sub>2</sub> O	Kalk CaO	Magnesium MgO	Bor B
Aufdüngbedarf	35	30	100	2000	40	2
Zu-/Abschlag für Begrünung *)	+10					
N-Düngbedarf (standortbezogene Obergrenze nach § 4 DüV)	45					
<b>Nährstoffbedarf für mineralische Düngung</b> Düngeempfehlung in kg/ha	<b>45</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>2000</b>	<b>40</b>	<b>2</b>

## Handelsdünger

Anstelle der aufgeführten Handelsdünger können auch andere gleichwertige Dünger verwendet werden.	Düngermenge	
	dt/ha oder kg/ar	kg/40 ar
DÜNGEZEITPUNKT : 2-8 BLATTSTADIUM		
B-Ammonsulfatsalpeter (26/0.2%)	1,7	70
Solubor (17.4 %) (ohne Mischungspartner ausbringen)	0,095	3,9
Hyperphosphat (27 %)	1,1	45
Kalimagnesia (30/10 %)	3,3	130
Branntkalk (80 %)	25,0	1000

\*) Zu-/Abschlag für Dauerbegrünung, jede 2. Gasse (10)

- Magnesiumdüngung notwendig, da Magnesium-Kali-Konkurrenz.

- Behalten Sie Ihre bisherige Humusbewirtschaftung bei. Nächste Humusanalyse in 5 Jahren.

\* in mg / 100 g Boden

\*\* in mg / 1000 g Boden

# Erläuterung zur EUF-Düngeempfehlung für Reben

## EU-F-Werte

Bei N, P, K und Ca werden zwei Analysenwerte angegeben. Der Wert vor dem Schrägstrich (1.Fraktion) kennzeichnet die direkt verfügbaren, der Wert nach dem Schrägstrich (2.Fraktion) die nachlieferbaren Nährstoffe. Aus diesem Grund sind EUF -Werte mit denen anderer Bodenuntersuchungsmethoden nicht vergleichbar. Bei Mg und B wird die Summe aus der 1. und 2. Fraktion angegeben.

## Direkt verfügbare Nährstoffmengen

Die direkt verfügbaren Nährstoffmengen befinden sich bereits in der Bodenlösung und können daher von den Reben sofort aufgenommen werden. Bei großen Mengen besteht eine erhöhte Gefahr der Nährstoffverlagerung in tiefere Bodenschichten.

## Nachlieferungszahl

Ein großer Teil der Nährstoffe liegt im Boden in nicht direkt pflanzenverfügbarer Form vor. Zwischen dem Nährstoff - vorkat im Boden und den direkt verfügbaren Nährstoffmengen finden Umtauschvorgänge statt. Der Umfang der Freisetzung bzw. die Festlegung der Nährstoffe werden anhand der Nachlieferungszahl bewertet. Die Nachlieferungszahl ist bodenspezifisch. Sie ist vom Nährstoffvorkat, Ton-, Humus- und Kalkgehalt abhängig.

Nachlieferungszahl	Beurteilungskriterien
1	Die Nachlieferung der Nährstoffe aus dem Boden ist unzureichend. Gründe: Die Umsetzungsbedingungen sind schlecht und/oder der Nährstoffvorkat ist zu niedrig
2	Eine mäßige Nährstoffnachlieferung liegt vor. Gründe: Die Umsetzungsbedingungen sind ungünstig und/oder der Nährstoffvorkat ist noch nicht ausreichend.
3	Der Boden verfügt über eine optimale Nährstoffnachlieferung. Gründe: Die Umsetzungsbedingungen und/oder der Nährstoffvorkat sind optimal.
4	Eine sehr hohe Nährstoffnachlieferung liegt vor. Gründe: Die Umsetzungsbedingungen sind sehr günstig und/oder der Nährstoffvorkat ist sehr hoch.
5	Die Nährstoffnachlieferung aus dem Bodenvorkat ist überaus reichlich. Gründe: Die Umsetzungsbedingungen sind besonders günstig und/oder der Nährstoffvorkat ist extrem hoch.

## Versorgungsstufe

Die Versorgungsstufe beurteilt das gesamte Niveau der Nährstoffversorgung des Bodens. Sie gibt jedoch keinen konkreten Hinweis über die direkt verfügbaren oder nachlieferbaren Nährstoffe. Die Einstufung stimmt mit der LUFÄ -Einteilung weitgehend überein.

## Zusätzliche Hinweise

Eine Herbst-/Winterbegrünung sollte jährlich auf allen Standorten und bei allen Versorgungsstufen durchgeführt werden.

# Angaben für P-Düngebedarfsermittlung nach § 4 Abs. 3 DüV

1	Phosphat-Abfuhr (Trauben)	10	kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> / ha
2	EU-F-Phosphorgehalt (P <sub>1</sub> +P <sub>2</sub> )	1,0	mg / 100 g Boden
3	Phosphat-Versorgungsstufe	A	sehr niedrig
4	Korrespondierender Wert für CAL-P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	6,3	mg / 100 g Boden

In Gehaltsklasse C genügt eine Düngung in Höhe von 10 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha und Jahr; bei Traubenerträgen über 200 dt/ha können 20 kg Phosphat/ha und Jahr gedüngt werden. In Gehaltsklasse E bzw. bei EU-F-P-(P<sub>1</sub>+P<sub>2</sub>) über 3,6 mg/100 g Boden darf maximal in Höhe der voraussichtlichen Phosphat-Abfuhr gedüngt werden (bei einem Traubenertrag von 100 dt/ha ca. 10 kg Phosphat je ha und Jahr bzw. maximal 30 kg Phosphat/ha für 3 Jahre), auch wenn keine Phosphatdüngung empfohlen wird. In Gehaltsklasse E sollen keine mineralischen Dünger, sondern nur organische Dünger, wie z.B. Traubentrester, eingesetzt werden.

Bitte beachten Sie außerdem Beratungshinweise für Weinbau in Wasserschutzgebieten.