

## Berücksichtigung der Mineralisation bei veröffentlichten $N_{\min}$ Werten

### Beratungshinweis, fachliche Empfehlung

Wir haben im Folgenden einen zusätzlichen Beratungshinweis für die Verwendung der veröffentlichten  $N_{\min}$  Werte der LfL für Sie. Diese dürfen für die Erstbelegung in nicht roten Gebieten zur Berechnung der DBE verwendet werden.

Für Gemüsekulturen (außer Spargel) gibt es keine gesonderten  $N_{\min}$  Werte, die von der LfL veröffentlicht werden. Es darf aber der Wert unter „sonstige Kulturen“ verwendet werden.

Die vorläufigen Werte werden für diese Gruppe Ende Februar veröffentlicht und die endgültigen Werte Mitte März ([www.lfl.bayern.de/duengebedarfsermittlung](http://www.lfl.bayern.de/duengebedarfsermittlung)).

Danach werden die Werte nicht mehr aktualisiert!

Da mit wärmeren Temperaturen auch eine Mineralisierung des Bodens einhergeht, sind die  $N_{\min}$  Werte vom März für spätere Aussaaten/Anpflanzungen (Erstbelegung) aus fachlicher Sicht nicht mehr repräsentativ.

Wir empfehlen daher, aus fachlicher Sicht, ab 15. März entweder

- eigene Bodenproben zu ziehen und zu verwenden oder
- den  $N_{\min}$  Wert mit Hilfe von N-Expert für das Pflanz-/Aussaatdatum zu schätzen.
- Alternativ kann die angehängte Tabelle mit der wöchentlichen N Mineralisation für Bayern verwendet werden, um den Wert anzupassen. Ab 15.03. werden hier zum veröffentlichten LfL Wert die 14-tägigen N Mineralisationswerte bis zum Aussaat- bzw. Pflanzzeitpunkt addiert. In der jeweiligen Spalte finden Sie bereits die zusammengezählten Werte inklusive der Vorwochen.

*Tabelle 1: Auf den von der LfL veröffentlichten  $N_{\min}$ -Wert zusätzlich anrechenbare kg N, bei entsprechendem Kulturstart und in Abhängigkeit der entsprechenden Bodenart.*

Auf den von der LfL veröffentlichten $N_{\min}$ -Wert zusätzlich anrechenbare kg N, wenn Kulturstart:	15.03.- 31.03.	01.04.- 14.04.	15.04.- 30.04.	01.05.- 14.05.	15.05.- 31.05.	01.06.- 14.06.	15.06.- 30.06.
<b>Sand, toniger Lehm bis Ton</b>	1	2	4	8	13	20	28
<b>sandiger schluffiger Lehm, schwach lehmiger Sand, stark lehmiger Sand</b>	1	2	5	10	16	24	34

### Beispiel

Pflanzdatum: 03.05., sandiger Boden:  $N_{\min} = N_{\min}\text{-Referenzwert LfL} + 8 \text{ kg N}$ .

## Hintergrund der Tabelle

Die N Mineralisationswerte hängen vom Bodentyp ab. Die zugrundeliegenden Temperaturen entsprechen dem Mittel der Bodentemperaturen in den obersten 20 cm der letzten 15 Jahre aller DWD-Wetterstationen in Bayern. Für die Bodenarten Sand und toniger Lehm bis Ton ist eine Mineralisierungsrate von 5 kg N/ha bei 20 ° C Bodentemperatur zugrunde gelegt (allgemein anerkannter Wert im Gemüsebau nach Hermann Laber). Für die Bodenarten sandiger schluffiger Lehm, schwach lehmiger Sand und stark lehmiger Sand ist eine Mineralisierungsrate von 6 kg N/ha bei 20 ° C Bodentemperatur zugrunde gelegt.

Diese Daten wurden mittels eines Modells des IGZ überprüft, abgeglichen und für realistisch befunden. Die Mineralisierungsraten gelten für die Bodentiefe 0-30 cm. In tieferen Bodenschichten kann die zusätzliche Mineralisation vernachlässigt werden. Außerdem gelten die Werte nur für mineralische Böden und können nur für diese angewendet werden. Mit diesen Werten können nicht alle Außenfaktoren, wie beispielsweise Niederschlag und damit einhergehende Auswaschung berücksichtigt werden. Es handelt sich demnach um eine Annäherung an die Mineralisierungsrate. Da die Werte jedoch mit dem Modell des IGZ übereinstimmen, halten wir es für fachlich sinnvoll und richtig, diese Mineralisierungsrate mitzuberücksichtigen.

## Hinweis rote Gebiete

Hier auch nochmal der Hinweis, dass das nur für Erstbelegungen in nicht roten Gebieten gilt. In roten Gebieten müssen für jeden Schlag/jede Bewirtschaftungseinheit eigene Bodenanalysen durchgeführt werden. Bei Gemüse auf Gemüse müssen auch in nicht roten Gebieten eigene Bodenproben genommen werden.

Weitere Informationen zur Düngung und zur Düngeverordnung im Gemüsebau finden Sie auf unserer Webseite [www.lwg.bayern.de/duengung](http://www.lwg.bayern.de/duengung) .

### IMPRESSUM

Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG)

An der Steige 15, 97209 Veitshöchheim,

Telefon +49 931 9801-0, Fax +49 931 9801-3100, [www.lwg.bayern.de](http://www.lwg.bayern.de)

Institut für Erwerbs- und Freizeitgartenbau (IEF), [ief@lwg.bayern.de](mailto:ief@lwg.bayern.de)

© LWG Veitshöchheim, Nachdruck und Veröffentlichung, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers.

Stand: 12/2021