

Merkblatt zur Ermittlung des Magnesium-Düngebedarfs (MgO) für Ackerkulturen

Berechnungsverfahren

MgO-Düngebedarf [kg/ha]

=

MgO-Abfuhr der Kulturpflanze aus

- **Ertrag** [dt/ha] (im Mittel von 5 Jahren) und
- **Nährstoffgehalte** [kg MgO/dt] vom Erntegut ¹⁾ (Tab. 1, Spalte 2 bzw. 5 oder 3 bzw. 6)

unter Berücksichtigung (Zu- oder Abschlag)
der im Boden verfügbaren Magnesiummenge (Tab. 2)

¹⁾ Erntegut: Haupternteprodukt (Korn/Rübe/Knolle) oder Haupt- und Nebenernteprodukt (Korn/Rübe/Knolle und Stroh/Blatt/Kraut).

TAB. 1: MgO-NÄHRSTOFFGEHALTE LANDWIRTSCHAFTLICHER ACKERKULTUREN

Kultur	MgO-Nährstoffgehalt [kg/dt]		Kultur	MgO-Nährstoffgehalt [kg/dt]	
	Haupternteprodukt (Korn/Rübe/Knolle)	Haupt- und Nebenernteprodukt		Haupternteprodukt (Korn/Rübe/Knolle)	Haupt- und Nebenernteprodukt
Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5	Spalte 6
Winterraps	0,50	1,20	Sommerfuttergerste	0,20	0,28
Winterweizen A, B	0,20	0,36	Sommerbraugerste	0,20	0,27
Winterweizen C	0,20	0,36	Körnermais	0,20	0,60
Winterweizen E	0,20	0,36	Silomais (TM)	-	0,30
Hartweizen	0,20	0,36	Silomais (FM)	-	0,10
Hafer	0,20	0,42	Zuckerrübe	0,08	0,15
Winterfuttergerste	0,20	0,27	Kartoffel	0,04	0,06
Winterbraugerste	0,20	0,28	Frühkartoffel	0,04	0,06
Winterroggen	0,20	0,38	Sonnenblume	0,70	1,20
Wintertriticale	0,20	0,38	Öllein	0,80	0,95

TAB. 2: ZU- UND ABSCHLÄGE DES MgO-DÜNGEBEDARFS IN ABHÄNGIGKEIT VON BODENVERHÄLTNIS UND NÄHRSTOFFGEHALT

Gehaltsklasse		Mineralböden ²⁾ Mg [mg/100 g B.]			Moorböden ²⁾ Mg [mg/100 g B.]	Zu- bzw. Abschläge
Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3			Spalte 4	Spalte 5
		leicht	mittel	schwer	Moor/Anmoor	
A	sehr niedrig	< 3	< 4	< 6	< 6	+ 60 kg/ha
B	niedrig	3 – 4	4 – 7	6 – 10	6 – 10	+ 30 kg/ha
C	anzustreben	5 – 9	8 – 13	11 – 15	11 – 15	-
D	hoch	10 – 12	14 – 18	16 – 25	16 – 25	- 50 % der MgO-Abfuhr ³⁾
E	sehr hoch	> 12	> 18	> 25	> 25	kein MgO-Düngebedarf

Info: Zuschläge in Gehaltsklasse A und B dürfen bei ackerbaulichen Kulturen nur einmal pro Jahr vorgenommen werden.

- 2) Zuordnungen zu Gehaltsklassen gelten für Ackerkulturen **außer** Hopfen.
 3) MgO-Abfuhr: Nährstoffmenge, die mit dem Haupt- bzw. dem Haupt- und Nebenernteprodukt von der Fläche abgefahren wird. Wenn nur das Haupternteprodukt abgefahren wird, gilt Tabelle 1 Spalten 2 und 5, wenn das Haupt- und Nebenernteprodukt abgefahren wird, gilt Tabelle 1 Spalten 3 bzw. 6.

Rechenschema zur Ermittlung des MgO-Düngebedarfs

Kultur	<input style="width: 95%;" type="text"/>	Jahr	<input style="width: 95%;" type="text"/>																							
MgO-Abfuhr der Kulturpflanzen			[kg MgO/ha]																							
(1) Mittlerer Ertrag der letzten 5 Jahre [dt/ha]	<input style="width: 100%;" type="text"/>																									
(2) Nährstoffgehalt [kg MgO/dt] Haupternteprodukt (Korn/Rübe/Knolle): Tabelle 1, Spalte 2 bzw. 5 oder Haupt- und Nebenernteprodukt: Tabelle 1, Spalte 3 bzw. 6	<input style="width: 100%;" type="text"/>																									
(3) MgO-Abfuhr = (1) x (2)		=	<input style="width: 100%;" type="text"/>																							
(4) MgO-Düngebedarf [kg MgO/ha] in Abhängigkeit der Gehaltsklasse																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">Schlag/Bewirtschaftungseinheit</th> <th style="width: 15%;">Gehaltsklasse</th> <th style="width: 40%;">Berechnung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">(3) + 60 kg/ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">(3) + 30 kg/ha</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">(3)</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">D</td> <td style="text-align: center;">(3) * 0,5</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">E</td> <td style="text-align: center;">kein MgO-Düngebedarf</td> </tr> </tbody> </table>	Schlag/Bewirtschaftungseinheit	Gehaltsklasse	Berechnung		A	(3) + 60 kg/ha		B	(3) + 30 kg/ha		C	(3)		D	(3) * 0,5		E	kein MgO-Düngebedarf	=	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 100%;">MgO-Düngebedarf</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="text-align: center;">0</td></tr> </tbody> </table>	MgO-Düngebedarf					0
Schlag/Bewirtschaftungseinheit	Gehaltsklasse	Berechnung																								
	A	(3) + 60 kg/ha																								
	B	(3) + 30 kg/ha																								
	C	(3)																								
	D	(3) * 0,5																								
	E	kein MgO-Düngebedarf																								
MgO-Düngebedarf																										
0																										

Die unteren Landwirtschaftsbehörden an den Landratsämtern geben weitere Auskünfte zu Fragen der Düngeverordnung.
 Ein laufend erweitertes Angebot an Programmen und Unterlagen finden Sie unter: www.duengung-bw.de.

IMPRESSUM

Herausgeber: Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ), Neßlerstraße 25, 76227 Karlsruhe,

Tel.: 0721/9468-0, Fax: 0721/9468-209, E-Mail: poststelle@ltz.bwl.de, www.ltz-augustenberg.de

Bearbeitung und Redaktion: Tobias Mann, Anja Heckelmann, Hanna Uckele (Referat 11: Pflanzenbau)

Layout: Brigitte Fasler

Stand: Juli 2021