



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Basisdaten

- **für die Umsetzung der Düngeverordnung**
- **für die Beratung und Planung**
- **zur Berechnung**
 - **des Düngebedarfs**
 - **des Nährstoffanfalls im Betrieb**
 - **des Lagerraums für organische Dünger**
 - **der Stoffstrombilanz**

Stand: Dezember 2021

Ansprechpartner für die Basisdaten ist Ihr
zuständiges Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Übersicht über die Basisdaten

Abkürzungsverzeichnis
Umrechnungshilfen

- Tabelle 1a:** Nährstoffgehalte von Hauptfrüchten
Tabelle 1b: Nährstoffgehalte von Zweitfrüchten und Zwischenfrüchten
Tabelle 1c: Nährstoffgehalte von Gemüse
Tabelle 1d: Nährstoffgehalte von Heil- und Gewürzpflanzen
Tabelle 1e: Nährstoffgehalte von mehrschnittigem Feldfutterbau und mehrjährigen Energiepflanzen
- Tabelle 2:** Nährstoffgehalte und Düngebedarf von Grünland
- Tabelle 3:** Nährstoffgehalte verschiedener Mineraldünger
- Tabelle 4a:** Nährstoffausscheidung und Grobfutteraufnahme verschiedener Tierarten in kg pro mittlerem Jahresbestand in Abhängigkeit von Leistung und Fütterung
Tabelle 4b: Gülle- und Jaucheanfall verschiedener Tierarten in m³ pro mittlerem Jahresbestand bei verschiedenen TS-Gehalten
Tabelle 4c: Festmistanfall verschiedener Tierarten in t bzw. m³ pro mittlerem Jahresbestand in Abhängigkeit von Leistung und Fütterung
- Tabelle 5a:** Nährstoffgehalte organischer Dünger
Tabelle 5b: Weitere Informationen zu organischen Düngern
- Tabelle 6:** Nährstoffgehalte tierischer Produkte
- Tabelle 7:** Nährstoffgehalte von Futtermitteln
- Tabelle 8a:** Kalkdüngerbedarf von Ackerböden
Tabelle 8b: Kalkdüngerbedarf von Hopfen
Tabelle 8c: Kalkdüngerbedarf von Grünland
- Tabelle 9a:** Stickstoffbedarfswerte von Hauptfrüchten
Tabelle 9b: Stickstoffbedarfswerte von Zweitfrüchten
Tabelle 9c: Stickstoffbedarfswerte von Gemüse
Tabelle 9d: Stickstoffbedarfswerte von Heil- und Gewürzpflanzen
Tabelle 9e: Stickstoffbedarfswerte von mehrschnittigem Feldfutterbau und mehrjährigen Energiepflanzen
Tabelle 9f: Kenngrößen zur Düngebedarfsermittlung von Acker (Hauptfrüchte) und Dauergrünland
- Tabelle 10:** Simulation des Nmin-Werts in Abhängigkeit der Kultur

Abkürzungen in den Basisdaten

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------------|---|
| Ackerb. | Ackerbohnen | männl. | männlich |
| AHL | Ammonium-Nitrat-Harnstofflösung | MAT | Milchaustauschertränke |
| B | Bor | Mg | Magnesium |
| BV | Rinderrasse Braunvieh | MgO | Magnesiumoxid |
| Cl | Chlor | mittl. | mittlerer |
| cm | Zentimeter | Mn | Mangan |
| Code-Nr. | Code-Nummer in den EDV-Programmen | Mon. | Monate |
| C_{org} | organisch gebundener Kohlenstoff | N | Stickstoff |
| Cu | Kupfer | Na | Natrium |
| DH | Rinderrasse Deutsche Holstein | N-Fix | durch Leguminosen im Boden fixierter Luftstickstoff |
| dt | Dezitonne (100 kg) | N_{gesamt} | Gesamtstickstoff |
| DüV | Düngeverordnung | NH₄-N | Ammoniumstickstoff |
| FM | Frischmasse | Ø | Durchschnitt |
| FV | Rinderrasse Fleckvieh | org. | organisch |
| g | Gramm | P | Phosphor |
| geschlechtl. | geschlechtlich | P₂O₅ | Phosphat |
| GPS | Ganzpflanzensilage | red. | reduziert |
| GV | Großvieheinheit | S | Schwefel |
| ha | Hektar | t | Tonne |
| HNV | Haupternte-Nebenernteprodukt-Verhältnis | T. | Tier |
| i.d.R. | in der Regel | TM | Trockenmasse |
| J. | Jahr | TS | Trockensubstanz |
| Jahresbest. | Jahresbestand | TZ | Tageszunahme |
| K₂O | Kali | u. | und |
| KAS | Kalkammonsalpeter | UI | Ureaseinhibitor |
| KF | Kraftfutter | w:m | Verhältnis weibliche zu männliche Tiere |
| kg | Kilogramm | z. B. | zum Beispiel |
| konvent. | konventionell | Zn | Zink |
| LF | landwirtschaftliche Fläche | Zuw. | Zuwachs |
| Liesch. | Lieschenblätter | % | Prozent |
| LM | Lebendmasse | < | kleiner |
| Luz. | Luzerne | = | gleich |
| m³ | Kubikmeter | > | größer |

Umrechnungshilfen

Umrechnung der Erträge von Frischmasse in Trockenmasse

Nettoertrag in dt FM x % TM = Nettoertrag in dt TM

z. B.: Luzerne (Reinkultur) mit 20 % TS: 500 dt FM x 20 % = 100 dt TM

Umrechnung der Nährstoffgehalte bei Änderung der Trockenmasse

Beispiel: Bei 20 % TM (80 % FM) beträgt der Nährstoffgehalt von Stickstoff 0,65 kg N/dt.

Wie hoch ist der Stickstoffgehalt bei 100 % TM?

20 % entspricht 0,65 kg N/dt

1 % entspricht 0,0325 kg N/dt

100 % entspricht 3,25 kg N/dt

Umrechnung von Nährstoffen

Berechnung des Stickstoffgehalts in FM aus dem angegebenen Rohprotein % TM:

angegebener RP-Gehalt % in TM / 6,25 x angegebene TM in % / 100

= Stickstoffgehalt in kg N/dt FM

Berechnung des Rohprotein % TM aus dem angegebenen Stickstoffgehalt in FM:

Stickstoffgehalt in kg N/dt FM x 6,25 / angegebene TM in % x 100 = Rohprotein % TM

---> Bei Weizen als RP-Umrechnungsfaktor 5,7 statt 6,25 verwenden.

--> Bei Milch als RP-Umrechnungsfaktor 6,38 statt 6,25 verwenden.

| | | |
|--|------------------------------|---|
| Phosphor (P) auf Phosphat (P ₂ O ₅): | P | x 2,291 = P ₂ O ₅ |
| Kalium (K) auf Kali (K ₂ O): | K | x 1,205 = K ₂ O |
| Magnesium (Mg) auf Magnesiumoxid (MgO): | Mg | x 1,658 = MgO |
| Schwefel (S) auf Sulfat (SO ₄ ²⁻): | S | x 2,99 = SO ₄ ²⁻ |
| Nitrat-Stickstoff (NO ₃ -N) auf Nitrat (NO ₃ ⁻): | NO ₃ -N | x 4,427 = NO ₃ ⁻ |
| Nitrat (NO ₃ ⁻) auf Stickstoff (N): | NO ₃ ⁻ | x 0,226 = N |
| Ammonium-Stickstoff (NH ₄ -N) auf Ammonium (NH ₄ ⁺): | NH ₄ -N | x 1,286 = NH ₄ ⁺ |
| Calciumcarbonat (CaCO ₃) auf Calciumoxid (CaO): | CaCO ₃ | x 0,560 = CaO |



Tabelle 1a: Nährstoffgehalte von Hauptfrüchten
(Stand: Dezember 2021)

| Kultur | Ernteprodukt | TM in % | Nährstoffgehalt kg/dt Frischmasse | | | | Roh- protein % in TM | Ø Ertrag dt/ha FM | N-Fix kg/dt FM | HNV ¹⁾ 1:x |
|-------------------------------|----------------------------|---------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|------|----------------------------|-------------------------|----------------------|--------------------------|
| | | | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | | | | |
| Getreide | | | | | | | | | | |
| Winterweizen C-Sorte | Korn | 86 | 1,81 | 0,80 | 0,55 | 0,20 | 12 | 80 | | 0,8 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 1,40 | 0,20 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 2,21 | 1,04 | 1,67 | 0,36 | | | | |
| Winterweizen A/B-Sorte | Korn | 86 | 2,11 | 0,80 | 0,55 | 0,20 | 14 | 80 | | 0,8 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 1,40 | 0,20 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 2,51 | 1,04 | 1,67 | 0,36 | | | | |
| Winterweizen E-Sorte | Korn | 86 | 2,41 | 0,80 | 0,55 | 0,20 | 16 | 80 | | 0,8 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 1,40 | 0,20 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 2,81 | 1,04 | 1,67 | 0,36 | | | | |
| Winterbrauweizen | Korn | 86 | 1,81 | 0,75 | 0,55 | 0,20 | 12 | 80 | | 0,8 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 1,40 | 0,20 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 2,21 | 0,99 | 1,67 | 0,36 | | | | |
| Sommerweizen | Korn | 86 | 2,11 | 0,75 | 0,55 | 0,20 | 14 | 70 | | 0,8 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 1,40 | 0,20 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 2,51 | 0,99 | 1,67 | 0,36 | | | | |
| Wintergerste | Korn | 86 | 1,65 | 0,80 | 0,60 | 0,20 | 12 | 70 | | 0,7 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 1,70 | 0,10 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 2,00 | 1,01 | 1,79 | 0,27 | | | | |
| | Korn | 86 | 1,79 | 0,80 | 0,60 | 0,20 | 13 | 70 | | 0,7 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 1,70 | 0,10 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 2,14 | 1,01 | 1,79 | 0,27 | | | | |
| Winterbraugerste (zweizeilig) | Korn | 86 | 1,51 | 0,80 | 0,60 | 0,20 | 11 | 70 | | 0,7 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 1,70 | 0,10 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 1,86 | 1,01 | 1,79 | 0,27 | | | | |
| Sommerfuttergerste | Korn | 86 | 1,65 | 0,80 | 0,60 | 0,20 | 12 | 50 | | 0,8 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 1,70 | 0,10 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 2,05 | 1,04 | 1,96 | 0,28 | | | | |
| | Korn | 86 | 1,79 | 0,80 | 0,60 | 0,20 | 13 | 50 | | 0,8 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 1,70 | 0,10 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 2,19 | 1,04 | 1,96 | 0,28 | | | | |
| Sommerbraugerste | Korn | 86 | 1,38 | 0,80 | 0,60 | 0,20 | 10 | 50 | | 0,7 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 1,70 | 0,10 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 1,73 | 1,01 | 1,79 | 0,27 | | | | |
| | Korn | 86 | 1,51 | 0,80 | 0,60 | 0,20 | 11 | 50 | | 0,7 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 1,70 | 0,10 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 1,86 | 1,01 | 1,79 | 0,27 | | | | |
| Winterroggen | Korn | 86 | 1,51 | 0,80 | 0,60 | 0,10 | 11 | 70 | | 0,9 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 2,00 | 0,20 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 1,96 | 1,07 | 2,40 | 0,28 | | | | |
| | Korn | 86 | 1,65 | 0,80 | 0,60 | 0,10 | 12 | 70 | | 0,9 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 2,00 | 0,20 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 2,10 | 1,07 | 2,40 | 0,28 | | | | |
| Sommerroggen | Korn | 86 | 1,51 | 0,80 | 0,60 | 0,10 | 11 | 70 | | 0,9 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 2,00 | 0,20 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 1,96 | 1,07 | 2,40 | 0,28 | | | | |
| Hafer | Korn | 86 | 1,51 | 0,80 | 0,60 | 0,20 | 11 | 55 | | 1,1 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 1,70 | 0,20 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 2,06 | 1,13 | 2,47 | 0,42 | | | | |
| | Korn | 86 | 1,65 | 0,80 | 0,60 | 0,20 | 12 | 55 | | 1,1 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 1,70 | 0,20 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 2,20 | 1,13 | 2,47 | 0,42 | | | | |
| Triticale | Korn | 86 | 1,65 | 0,80 | 0,60 | 0,20 | 12 | 70 | | 0,9 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 1,70 | 0,20 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 2,10 | 1,07 | 2,13 | 0,38 | | | | |
| | Korn | 86 | 1,79 | 0,80 | 0,60 | 0,20 | 13 | 70 | | 0,9 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 1,70 | 0,20 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 2,24 | 1,07 | 2,13 | 0,38 | | | | |

Tabelle 1a: Nährstoffgehalte von Hauptfrüchten

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Kultur | Ernteprodukt | TM in % | Nährstoffgehalt kg/dt Frischmasse | | | | Roh- protein % in TM | Ø Ertrag dt/ha FM | N-Fix kg/dt FM | HNW ¹⁾ 1:x |
|---|----------------------------|---------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|------|----------------------------|-------------------------|----------------------|--------------------------|
| | | | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | | | | |
| Dinkel (mit Spelzen) | Korn | 86 | 1,65 | 0,80 | 0,80 | 0,20 | 12 | 60 | | 0,8 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 1,40 | 0,20 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 2,05 | 1,04 | 1,92 | 0,36 | | | | |
| Emmer / Einkorn | Korn | 86 | 1,81 | 0,75 | 0,55 | 0,20 | 12 | 30 | | 1 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 1,40 | 0,20 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 2,31 | 1,05 | 1,95 | 0,40 | | | | |
| Hartweizen (Durum) | Korn | 86 | 1,81 | 0,80 | 0,60 | 0,20 | 12 | 55 | | 0,8 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 1,40 | 0,20 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 2,21 | 1,04 | 1,72 | 0,36 | | | | |
| Körnermais, sonstige Körnernutzung | | | | | | | | | | |
| Körnermais | Korn | 86 | 1,38 | 0,80 | 0,50 | 0,20 | 10 | 90 | | 1 |
| | Stroh | 86 | 0,90 | 0,20 | 2,00 | 0,40 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 2,28 | 1,00 | 2,50 | 0,60 | | | | |
| | Korn | 86 | 1,51 | 0,80 | 0,50 | 0,20 | 11 | 90 | | 1 |
| | Stroh | 86 | 0,90 | 0,20 | 2,00 | 0,40 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 2,41 | 1,00 | 2,50 | 0,60 | | | | |
| Hirse | Korn | 86 | 2,34 | 0,89 | 0,50 | 0,30 | 17 | 50 | | 2 |
| | Stroh | 86 | 0,60 | 0,70 | 2,40 | 0,30 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 3,54 | 2,29 | 5,30 | 0,90 | | | | |
| Amarant (Fuchsschwanz) | Korn | 86 | 2,34 | 0,89 | 0,50 | 0,30 | 17 | 35 | | 2,3 |
| | Stroh | 86 | 0,60 | 0,70 | 2,40 | 0,30 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 3,72 | 2,50 | 6,02 | 0,99 | | | | |
| Buchweizen | Korn | 86 | 2,33 | 0,65 | 0,50 | 0,30 | 17 | 25 | | 1 |
| | Stroh | 86 | 0,60 | 0,70 | 2,40 | 0,30 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 2,93 | 1,35 | 2,90 | 0,60 | | | | |
| Quinoa | Korn | 86 | 2,24 | 0,94 | 0,95 | 0,32 | 16 | 30 | | 2 |
| | Stroh | 86 | 0,60 | 0,70 | 2,40 | 0,30 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 3,44 | 2,34 | 5,75 | 0,92 | | | | |
| Körnerleguminosen | | | | | | | | | | |
| Ackerbohnen | Korn | 86 | 4,10 | 1,20 | 1,40 | 0,20 | 30 | 35 | 5,00 | 1 |
| | Stroh | 86 | 1,50 | 0,30 | 2,60 | 0,30 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 5,60 | 1,50 | 4,00 | 0,50 | | | | |
| Erbsen | Korn | 86 | 3,60 | 1,10 | 1,40 | 0,20 | 26 | 35 | 4,40 | 1 |
| | Stroh | 86 | 1,50 | 0,30 | 2,60 | 0,30 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 5,10 | 1,40 | 4,00 | 0,50 | | | | |
| Wicken | Korn | 86 | 3,60 | 1,10 | 1,40 | 0,20 | 26 | 15 | 4,39 | 1 |
| | Stroh | 86 | 1,50 | 0,30 | 2,60 | 0,30 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 5,10 | 1,40 | 4,00 | 0,50 | | | | |
| Lupinen blau | Korn | 86 | 4,48 | 1,02 | 0,99 | 0,20 | 33 | 30 | 5,00 | 1 |
| | Stroh | 86 | 1,50 | 0,30 | 2,60 | 0,30 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 5,98 | 1,32 | 3,59 | 0,50 | | | | |
| Linsen | Korn | 86 | 3,58 | 1,10 | 1,40 | 0,20 | 26 | 15 | 4,35 | 1 |
| | Stroh | 86 | 1,50 | 0,30 | 2,60 | 0,30 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 5,08 | 1,40 | 4,00 | 0,50 | | | | |
| Sojabohnen | Korn | 86 | 4,40 | 1,50 | 1,70 | 0,50 | 32 | 20 | 5,30 | 1 |
| | Stroh | 86 | 1,50 | 0,30 | 4,00 | 1,20 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 5,90 | 1,80 | 5,70 | 1,70 | | | | |
| | Korn | 86 | 5,23 | 1,50 | 1,70 | 0,50 | 38 | 20 | 5,30 | 1 |
| | Stroh | 86 | 1,50 | 0,30 | 4,00 | 1,20 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 6,73 | 1,80 | 5,70 | 1,70 | | | | |
| Ölfrüchte | | | | | | | | | | |
| Winterraps | Korn | 91 | 3,35 | 1,80 | 1,00 | 0,50 | 23 | 40 | | 1,7 |
| | Stroh | 86 | 0,70 | 0,40 | 2,35 | 0,41 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 4,54 | 2,48 | 5,00 | 1,20 | | | | |
| Sommerraps | Korn | 91 | 3,35 | 1,80 | 1,00 | 0,50 | 23 | 35 | | 1,7 |
| | Stroh | 86 | 0,70 | 0,40 | 2,35 | 0,41 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 4,54 | 2,48 | 5,00 | 1,20 | | | | |

Tabelle 1a: Nährstoffgehalte von Hauptfrüchten

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Kultur | Ernteprodukt | TM in % | Nährstoffgehalt kg/dt Frischmasse | | | | Roh- protein % in TM | Ø Ertrag dt/ha FM | N-Fix kg/dt FM | HNV ¹⁾ 1:x |
|--|------------------------------|---------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|------|----------------------------|-------------------------|----------------------|--------------------------|
| | | | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | | | | |
| Rübsen | Korn | 91 | 3,35 | 1,80 | 1,00 | 0,50 | 23 | 35 | | 1,7 |
| | Stroh | 86 | 0,70 | 0,35 | 2,35 | 0,41 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 4,54 | 2,40 | 5,00 | 1,20 | | | | |
| Sonnenblumen | Korn | 91 | 2,91 | 1,60 | 2,40 | 0,60 | 20 | 30 | | 2 |
| | Stroh | 86 | 1,00 | 0,90 | 4,50 | 0,30 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 4,91 | 3,40 | 11,40 | 1,20 | | | | |
| Körnersenf | Korn | 91 | 5,08 | 1,77 | 0,93 | 0,30 | 35 | 25 | | 1,5 |
| | Stroh | 86 | 0,70 | 0,40 | 2,50 | 0,15 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 6,13 | 2,37 | 4,68 | 0,53 | | | | |
| Öllein, Faserflachs | Korn | 91 | 3,50 | 1,20 | 1,00 | 0,80 | 24 | 20 | | 1,5 |
| | Stroh | 86 | 0,53 | 0,20 | 1,40 | 0,10 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 4,30 | 1,50 | 3,10 | 0,95 | | | | |
| Leindotter | Korn | 91 | 3,50 | 1,20 | 1,00 | 0,80 | 24 | 20 | | 1,5 |
| | Stroh | 86 | 0,53 | 0,20 | 1,40 | 0,10 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 4,30 | 1,50 | 3,10 | 0,95 | | | | |
| Körnerhanf | Korn | 91 | 3,25 | 2,43 | 0,89 | 0,75 | 23 | 8 | | 7,5 |
| | Stroh | 86 | 0,50 | 0,30 | 2,20 | 0,20 | | | | |
| | Korn + Stroh ²⁾ | | 7,00 | 4,68 | 17,39 | 2,25 | | | | |
| Faserpflanzen | | | | | | | | | | |
| Flachs (Faserlein) | Ganzpflanze | 86 | 1,00 | 0,64 | 1,71 | 0,10 | | 80 | | |
| Hanf | Ganzpflanze | 40 | 0,40 | 0,30 | 0,80 | 0,36 | | 150 | | |
| Hackfrüchte | | | | | | | | | | |
| Kartoffel (Speise, Stärke) | Knolle | 22 | 0,35 | 0,14 | 0,60 | 0,04 | | 450 | | 0,2 |
| | Kraut | 15 | 0,20 | 0,04 | 0,36 | 0,08 | | | | |
| | Knolle + Kraut ²⁾ | | 0,39 | 0,15 | 0,67 | 0,06 | | | | |
| Kartoffel (Veredelung) | Knolle | 22 | 0,35 | 0,14 | 0,60 | 0,04 | | 450 | | 0,2 |
| | Kraut | 15 | 0,20 | 0,04 | 0,36 | 0,08 | | | | |
| | Knolle + Kraut ²⁾ | | 0,39 | 0,15 | 0,67 | 0,06 | | | | |
| Frühkartoffel | Knolle | 22 | 0,35 | 0,14 | 0,60 | 0,04 | | 400 | | 0,2 |
| | Kraut | 15 | 0,20 | 0,04 | 0,36 | 0,08 | | | | |
| | Knolle + Kraut ²⁾ | | 0,39 | 0,15 | 0,67 | 0,06 | | | | |
| Zuckerrüben | Rübe | 23 | 0,18 | 0,10 | 0,25 | 0,08 | | 650 | | 0,7 |
| | Blatt | 18 | 0,40 | 0,11 | 0,71 | 0,10 | | | | |
| | Rübe + Blatt ²⁾ | | 0,46 | 0,18 | 0,75 | 0,15 | | | | |
| Futterrüben, Runkelrüben (Gehaltsrüben) | Rübe | 15 | 0,18 | 0,09 | 0,50 | 0,05 | | 650 | | 0,4 |
| | Blatt | 16 | 0,30 | 0,08 | 0,63 | 0,08 | | | | |
| | Rübe + Blatt ²⁾ | | 0,30 | 0,12 | 0,75 | 0,08 | | | | |
| Kohl-, Steckrüben | Rübe | 12 | 0,14 | 0,07 | 0,45 | 0,05 | | 900 | | 0,4 |
| | Blatt | 16 | 0,25 | 0,06 | 0,38 | 0,08 | | | | |
| | Rübe + Blatt ²⁾ | | 0,24 | 0,09 | 0,60 | 0,08 | | | | |
| Futterpflanzen | | | | | | | | | | |
| Silomais (32 % TM) | Ganzpflanze | 32 | 0,43 | 0,16 | 0,51 | 0,10 | | 450 | | |
| Corn-Cop-Mix (CCM) (60 % TM) | Kolben | 60 | 1,01 | 0,41 | 0,36 | 0,10 | 10,5 | 120 | | |
| Lieschkolbensilage (50 % TM) | Kolben/Liesch. | 50 | 0,76 | 0,32 | 0,36 | 0,10 | | 150 | | |
| GPS Weizen (35 % TM) | Ganzpflanze | 35 | 0,56 | 0,23 | 0,47 | 0,10 | 10,0 | 350 | | |
| GPS Wintergerste (35 % TM) | Ganzpflanze | 35 | 0,56 | 0,23 | 0,47 | 0,10 | 10,0 | 350 | | |
| GPS Sommergerste (35 % TM) | Ganzpflanze | 35 | 0,56 | 0,23 | 0,47 | 0,10 | 10,0 | 350 | | |
| GPS Triticale (35 % TM) | Ganzpflanze | 35 | 0,56 | 0,23 | 0,47 | 0,10 | 10,0 | 350 | | |
| GPS Roggen (35 % TM) | Ganzpflanze | 35 | 0,56 | 0,23 | 0,47 | 0,10 | 10,0 | 350 | | |
| GPS Hafer (35 % TM) | Ganzpflanze | 35 | 0,56 | 0,23 | 0,47 | 0,10 | 10,0 | 350 | | |
| GPS Lupinen (35 % TM) | Ganzpflanze | 35 | 0,67 | 0,23 | 0,47 | 0,10 | 12,0 | 143 | 0,67 | |
| GPS Erbsen/Ackerb. (35 % TM) | Ganzpflanze | 35 | 0,67 | 0,23 | 0,47 | 0,10 | 12,0 | 143 | 0,67 | |
| GPS Wicken (35 % TM) | Ganzpflanze | 35 | 0,67 | 0,23 | 0,47 | 0,10 | 12,0 | 114 | 0,67 | |
| GPS Rübsen (35 % TM) | Ganzpflanze | 35 | 0,56 | 0,23 | 0,47 | 0,10 | | 300 | | |
| GPS Winterraps (35 % TM) | Ganzpflanze | 35 | 0,56 | 0,23 | 0,47 | 0,10 | | 350 | | |



Tabelle 1a: Nährstoffgehalte von Hauptfrüchten

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Kultur | Ernteprodukt | TM in % | Nährstoffgehalt kg/dt Frischmasse | | | | Roh- protein % in TM | Ø Ertrag dt/ha FM | N-Fix kg/dt FM | HNV ¹⁾ 1:x |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|------|----------------------------|-------------------------|----------------------|--------------------------|
| | | | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | | | | |
| Energiepflanzen | | | | | | | | | | |
| Sorgumhirse | Ganzpflanze | 28 | 0,41 | 0,18 | 0,48 | 0,04 | | 450 | | |
| GPS Sonnenblumen (35 % TM) | Ganzpflanze | 35 | 0,47 | 0,20 | 0,56 | 0,11 | 8,4 | 400 | | |
| GPS Amaranth | Ganzpflanze | 28 | 0,35 | 0,16 | 0,48 | 0,04 | | 350 | | |
| GPS Buchweizen | Ganzpflanze | 28 | 0,35 | 0,16 | 0,48 | 0,04 | | 180 | | |
| GPS Quinoa | Ganzpflanze | 28 | 0,35 | 0,16 | 0,48 | 0,04 | | 180 | | |
| Vermehrungspflanzen | | | | | | | | | | |
| Grassamenvermehrung | Samen | 86 | 2,20 | 0,70 | 0,50 | 0,17 | | 20 | | |
| | Stroh | 86 | 1,50 | 0,35 | 1,60 | 0,40 | | | | |
| | Samen + Stroh ²⁾ | | 14,20 | 3,50 | 13,30 | 3,37 | | | | 8 |
| Kleesamenvermehrung | Samen | 91 | 5,50 | 1,46 | 1,25 | 0,27 | | 5 | 10,0 | |
| | Stroh | 86 | 1,50 | 0,30 | 2,60 | 0,40 | | | | |
| | Samen + Stroh ²⁾ | | 17,50 | 3,86 | 22,05 | 3,47 | | | | 8 |
| Luzernesamenvermehrung | Samen | 91 | 5,50 | 1,46 | 1,25 | 0,27 | | 5 | 10,0 | |
| | Stroh | 86 | 1,50 | 0,30 | 2,60 | 0,40 | | | | |
| | Samen + Stroh ²⁾ | | 17,50 | 3,86 | 22,05 | 3,47 | | | | 8 |
| Phaceliasamenvermehrung | Samen | 91 | 2,20 | 0,70 | 0,50 | 0,17 | | 10 | | |
| | Stroh | 86 | 1,50 | 0,35 | 1,60 | 0,40 | | | | |
| | Samen + Stroh ²⁾ | | 14,20 | 3,50 | 13,30 | 3,37 | | | | 8 |
| Wildkräutervermehrung (Legum.) | Samen | 91 | 2,80 | 1,50 | 1,80 | 0,45 | | 5 | 10,0 | |
| | Stroh | 86 | 1,50 | 0,35 | 1,60 | 0,40 | | | | |
| | Samen + Stroh ²⁾ | | 14,80 | 4,30 | 14,60 | 3,65 | | | | 8 |
| Wildkräuterverm. (Nichtlegum) | Samen | 91 | 2,80 | 1,50 | 1,80 | 0,45 | | 5 | | |
| | Stroh | 86 | 1,50 | 0,35 | 1,60 | 0,40 | | | | |
| | Samen + Stroh ²⁾ | | 14,80 | 4,30 | 14,60 | 3,65 | | | | 8 |
| Dauerkulturen | | | | | | | | | | |
| Hopfen (10 % Wasser) | Dolden | 90 | 3,00 | 1,00 | 2,60 | 0,50 | | 17,5 | | |
| | Rebenhäcksel | 27 | 0,60 | 0,13 | 0,59 | 0,21 | | 140 | | |
| | Ganzpflanze ²⁾ | | 7,80 | 2,00 | 7,30 | 2,20 | | | | 8 |
| Hopfen (Herkules) | Dolden | 90 | 3,00 | 1,00 | 2,60 | 0,50 | | 17,5 | | |
| | Rebenhäcksel | 27 | 0,60 | 0,13 | 0,59 | 0,21 | | 140 | | |
| | Ganzpflanze ²⁾ | | 7,80 | 2,00 | 7,30 | 2,20 | | | | 8 |
| Topinambur | Knolle | 22 | 0,16 | 0,09 | 0,40 | 0,02 | | 400 | | |
| | Kraut | | 0,28 | 0,08 | 0,60 | 0,12 | | | | |
| | Knolle + Kraut ²⁾ | | 0,23 | 0,11 | 0,55 | 0,05 | | | | 0,25 |
| Tabak (Burley dachtrocken) | Blätter | 78 | 4,00 | 0,70 | 5,70 | 0,40 | | 23 | | |
| Erdbeeren, Frühjahr | Frucht | 10 | 0,17 | 0,05 | 0,28 | 0,03 | | 140 | | |
| Erdbeeren, nach Ernte | Frucht | 10 | 0,17 | 0,05 | 0,28 | 0,03 | | 140 | | |
| Erdbeeren, Pflanzung | Frucht | 10 | 0,17 | 0,05 | 0,28 | 0,03 | | 0 | | |
| Himbeeren | Frucht | 10 | 0,20 | 0,04 | 0,20 | 0,05 | | 100 | | |
| Johannis-/ Heidel-/ Holunderbeeren | Frucht | 10 | 0,20 | 0,10 | 0,30 | 0,03 | | 100 | | |
| Kernobst | Frucht | 17 | 0,11 | 0,03 | 0,19 | 0,01 | | 400 | | |
| Steinobst | Frucht | 18 | 0,25 | 0,06 | 0,40 | 0,02 | | 200 | | |
| Streuobst | Frucht | 18 | 0,11 | 0,03 | 0,19 | 0,01 | | 400 | | |
| Reben (Trauben) | Frucht | 10 | 0,25 | 0,10 | 0,40 | 0,08 | | 100 | | |
| Rebschulen | Ganzpflanze | 10 | 0,30 | 0,10 | 0,30 | 0,05 | | 50 | | |
| Haselnüsse | Frucht | 95 | 1,90 | 0,70 | 0,60 | 0,20 | | 30 | | |
| Walnüsse | Frucht | 95 | 1,90 | 0,70 | 0,60 | 0,20 | | 30 | | |
| Trüffel | Frucht | 25 | 1,90 | 0,70 | 0,60 | 0,20 | | 1 | | |
| Christbaumkulturen | Ganzpflanze | 50 | 0,50 | 0,30 | 0,50 | 0,10 | | 30 | | |
| Baumschule | Ganzpflanze | 50 | 0,30 | 0,10 | 0,30 | 0,05 | | 100 | | |
| Kurzumtriebsplantagen | Ganzpflanze | 50 | 0,30 | 0,10 | 0,30 | 0,05 | | 100 | | |
| Rollrasen | | 35 | 0,25 | 0,12 | 0,2 | 0,05 | | 200 | | |
| Zierpflanzen (Gladiolen, Lilien...) | Ganzpflanze | 20 | 0,50 | 0,20 | 0,70 | 0,10 | | 100 | | |



Tabelle 1a: Nährstoffgehalte von Hauptfrüchten

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Kultur | Ernteprodukt | TM in % | Nährstoffgehalt kg/dt Frischmasse | | | | Roh- protein % in TM | Ø Ertrag dt/ha FM | N-Fix kg/dt FM | HNV ¹⁾ 1:x |
|------------------|----------------------------------|---------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|-----|----------------------------|-------------------------|----------------------|--------------------------|
| | | | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | | | | |
| sonstiges | | | | | | | | | | |
| | Pufferstreifen | | | | | | 0 | | | |
| | Blühfläche, Blühstreifen | | | | | | 0 | | | |
| | Brache | | | | | | 0 | | | |
| | Stilllegung Acker | | | | | | 0 | | | |
| | Heide- und Moorfläche (Nicht-LF) | | | | | | 0 | | | |
| | Teichflächen (Nicht-LF) | | | | | | 0 | | | |
| | Aufforstung (Nicht-LF) | | | | | | 0 | | | |
| | Feldgehölz, Feldrain (Nicht-LF) | | | | | | 0 | | | |
| | sonstige Fläche (Nicht-LF) | | | | | | 0 | | | |

Hauptfrucht = Frucht im Mehrfachtantrag

¹⁾ Haupternteprodukt-Nebenernteprodukt-Verhältnis (z.B. Korn-Stroh-Verhältnis)

²⁾ Nährstoffgehalt Haupternte- und Nebenernteprodukt bezogen auf das Haupternteprodukt

Tabelle 1b: Nährstoffgehalte von Zweitfrüchten und Zwischenfrüchten
(Stand: Dezember 2021)

| Kultur | Ernteprodukt | TM in % | Nährstoffgehalt kg/dt Frischmasse | | | | Roh- protein % in TM | Ø Ertrag dt/ha FM | N-Fix kg/dt FM |
|--|--------------|---------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|------|----------------------------|-------------------------|----------------------|
| | | | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | | | |
| Zweitfrucht (2. Hauptfrucht) | | | | | | | | | |
| Weidelgras (inkl. Legum. bis 30 % Anteil) | Ganzpflanze | 20 | 0,53 | 0,16 | 0,72 | 0,08 | | 250 | |
| Klee gras, Gemenge (30 - 70 % Leguminosen) | Ganzpflanze | 20 | 0,58 | 0,14 | 0,65 | 0,09 | | 250 | 0,33 |
| Klee gras , Gemenge (> 70 % Leguminosen) | Ganzpflanze | 20 | 0,65 | 0,13 | 0,65 | 0,10 | | 250 | 0,65 |
| GPS Getreide, GPS Hirse | Ganzpflanze | 30 | 0,48 | 0,20 | 0,40 | 0,09 | | 250 | |
| Sonstige GPS, Hanf | Ganzpflanze | 20 | 0,32 | 0,13 | 0,27 | 0,06 | | 200 | |
| Druschfrucht (≤ 50 % Leguminosen) | Korn | 86 | 2,33 | 0,65 | 0,50 | 0,30 | | 25 | |
| Küchenkräuter (Dill, Kerbel, Koriander, Blatt- Petersilie für Verarbeitung) | Kraut | 9,2 | 0,40 | 0,092 | 0,71 | 0,04 | | 140 | |
| Zwischenfrucht | | | | | | | | | |
| Zwischenfrucht mit 0 - 25 % Leguminosen | Ganzpflanze | 16 | 0,46 | 0,14 | 0,50 | 0,05 | | 150 | |
| Zwischenfrucht mit 25 - 75 % Leguminosen | Ganzpflanze | 16 | 0,46 | 0,14 | 0,50 | 0,05 | | 150 | 0,19 |
| Zwischenfrucht mit > 75 % Leguminosen | Ganzpflanze | 16 | 0,46 | 0,14 | 0,50 | 0,05 | | 150 | 0,38 |

Tabelle 1c: Nährstoffgehalte von Gemüse

(Stand: Dezember 2021)

| Kultur | Ernteprodukt | TM in % | Nährstoffgehalt kg/dt Frischmasse | | | | Roh- protein % in TM | Ø Ertrag dt/ha FM | N-Fix kg/dt FM |
|------------------------------------|-----------------|---------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|------|----------------------------|-------------------------|----------------------|
| | | | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | | | |
| Artischocke, Frucht | Frucht | 18 | 0,19 | 0,250 | 0,88 | 0,13 | | 160 | |
| Auberginen | Frucht | 8 | 0,28 | 0,050 | 0,30 | 0,06 | | 400 | |
| Blattsalate, grün | Blatt | 6 | 0,19 | 0,069 | 0,45 | 0,02 | | 350 | |
| Blattsalate, rot | Blatt | 6 | 0,19 | 0,069 | 0,45 | 0,02 | | 300 | |
| Blumenkohl | Kopf | 7 | 0,28 | 0,103 | 0,36 | 0,02 | | 350 | |
| Brokkoli | Kopf | 9 | 0,45 | 0,149 | 0,46 | 0,03 | | 150 | |
| Buschbohnen | Hülse + Korn | 8 | 0,25 | 0,092 | 0,30 | 0,04 | | 120 | 0,2 |
| Chicoréerüben | Wurzel | 24 | 0,25 | 0,121 | 0,54 | 0,07 | | 450 | |
| Chinakohl | Kopf | 6 | 0,15 | 0,092 | 0,30 | 0,02 | | 700 | |
| Dicke Bohnen, ohne Hülsen | Korn | 24 | 1,25 | 0,298 | 0,42 | 0,05 | | 65 | 0,2 |
| Eissalat | Kopf | 5 | 0,14 | 0,057 | 0,30 | 0,02 | | 600 | |
| Endivie, Frisée | Blatt | 8 | 0,25 | 0,060 | 0,55 | 0,03 | | 350 | |
| Endivie, glattblättrig | Blatt | 8 | 0,20 | 0,060 | 0,55 | 0,03 | | 600 | |
| Feldsalat, Rapunzel | Blatt | 9 | 0,45 | 0,099 | 0,65 | 0,07 | | 80 | |
| Feldsalat, großblättrig | Blatt | 9 | 0,45 | 0,099 | 0,65 | 0,07 | | 130 | |
| Gemüseerbsen | Korn | 15 | 1,00 | 0,229 | 0,36 | 0,06 | | 80 | 0,8 |
| Grünkohl | Blatt | 15 | 0,49 | 0,163 | 0,59 | 0,04 | | 400 | |
| Gurke, Einlege- | Frucht | 4 | 0,15 | 0,069 | 0,24 | 0,02 | | 800 | |
| Kichererbsen | Korn | 92 | 1,00 | 0,230 | 0,36 | 0,06 | | 80 | 0,8 |
| Knollenfenchel | Knolle | 7 | 0,20 | 0,069 | 0,48 | 0,03 | | 400 | |
| Kohlrabi | Knolle | 7 | 0,28 | 0,103 | 0,42 | 0,03 | | 450 | |
| Kohlrübe | Rübe | 12 | 0,26 | 0,115 | 0,36 | 0,03 | | 600 | |
| Kopfsalat | Kopf | 5 | 0,18 | 0,069 | 0,36 | 0,03 | | 500 | |
| Kürbis, Hokaido | Frucht | 12 | 0,25 | 0,206 | 0,55 | 0,08 | | 300 | |
| Kürbis, Öl-, lagerrock. Kerne | Kerne | 10 | 3,00 | 2,900 | 3,00 | 1,40 | | 7 | |
| Kürbis, Speise- | Frucht | 12 | 0,25 | 0,206 | 0,55 | 0,08 | | 400 | |
| Mangold | Blatt | 8 | 0,32 | 0,090 | 0,48 | 0,07 | | 180 | |
| Melone, Wasser- | Frucht | 10 | 0,10 | 0,020 | 0,13 | 0,02 | | 500 | |
| Melone, Zucker-, Honig- | Frucht | 10 | 0,15 | 0,054 | 0,37 | 0,02 | | 500 | |
| Mairüben, mit Laub | Rübe mit Blatt | 7 | 0,17 | 0,103 | 0,42 | 0,04 | | 650 | |
| Markerbse, früh bis mittelfrüh | Korn | 23 | 1,00 | 0,230 | 0,36 | 0,06 | | 60 | 0,8 |
| Markerbse, mittelspät | Korn | 10 | 1,00 | 0,230 | 0,36 | 0,06 | | 80 | 0,8 |
| Möhren, Bund- | Wurzel | 11 | 0,17 | 0,082 | 0,53 | 0,05 | | 600 | |
| Möhren, Industrie- | Wurzel | 10 | 0,13 | 0,080 | 0,42 | 0,03 | | 900 | |
| Möhren, Wasch- | Wurzel | 10 | 0,13 | 0,080 | 0,42 | 0,03 | | 700 | |
| Pak Choi | Kopf | 6 | 0,22 | 0,069 | 0,42 | 0,02 | | 500 | |
| Paprika | Frucht | 10 | 0,30 | 0,060 | 0,26 | 0,05 | | 500 | |
| Pastinake | Wurzel | 22 | 0,25 | 0,236 | 0,60 | 0,05 | | 400 | |
| Petersilie, Wurzel- | Wurzel | 15 | 0,42 | 0,137 | 0,84 | 0,09 | | 400 | |
| Porree | Stange | 11 | 0,25 | 0,080 | 0,36 | 0,03 | | 600 | |
| Portulak Sommer bis 1. Schnitt | Blatt | 9 | 0,33 | 0,110 | 0,53 | 0,02 | | 150 | |
| Portulak Sommer nach einem Schnitt | Blatt | 9 | 0,33 | 0,110 | 0,53 | 0,02 | | 100 | |
| Portulak Winter bis 1. Schnitt | Blatt | 9 | 0,33 | 0,110 | 0,53 | 0,02 | | 150 | |
| Portulak Winter nach einem Schnitt | Blatt | 9 | 0,33 | 0,110 | 0,53 | 0,02 | | 100 | |
| Radicchio | Kopf | 10 | 0,25 | 0,092 | 0,48 | 0,03 | | 280 | |
| Radies | Knolle mit Laub | 6 | 0,20 | 0,069 | 0,34 | 0,03 | | 300 | |
| Rettich, Bund- | Rübe mit Blatt | 7 | 0,17 | 0,076 | 0,36 | 0,03 | | 500 | |
| Rettich, deutsch | Rübe mit Blatt | 5 | 0,14 | 0,080 | 0,40 | 0,02 | | 550 | |
| Rettich, japanisch | Rübe mit Blatt | 5 | 0,10 | 0,060 | 0,34 | 0,02 | | 1000 | |
| Rhabarber 1. Standjahr | Stiel | 9 | 0,18 | 0,092 | 0,48 | 0,03 | | 0 | |
| Rhabarber 2. Standjahr Austrieb | Stiel | 9 | 0,18 | 0,092 | 0,48 | 0,03 | | 100 | |
| Rhabarber 3. Standjahr Austrieb | Stiel | 9 | 0,18 | 0,092 | 0,48 | 0,03 | | 200 | |
| Rhabarber ab 4. Standjahr Austr. | Stiel | 9 | 0,18 | 0,092 | 0,48 | 0,03 | | 350 | |
| Rhabarber 2. Standj. nach Ernte | Stiel | 9 | 0,18 | 0,092 | 0,48 | 0,03 | | 0 | |
| Rhabarber 3. Standj. nach Ernte | Stiel | 9 | 0,18 | 0,092 | 0,48 | 0,03 | | 0 | |
| Rhabarber ab 4. Standj. n. Ernte | Stiel | 9 | 0,18 | 0,092 | 0,48 | 0,03 | | 0 | |
| Romana | Blatt | 5 | 0,20 | 0,092 | 0,40 | 0,02 | | 450 | |
| Romana, Herzen | Kopf | 5 | 0,24 | 0,092 | 0,40 | 0,02 | | 300 | |

Tabelle 1c: Nährstoffgehalte von Gemüse

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Kultur | Ernteprodukt | TM in % | Nährstoffgehalt kg/dt Frischmasse | | | | Roh- protein % in TM | Ø Ertrag dt/ha FM | N-Fix kg/dt FM |
|-----------------------------------|------------------|---------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|------|----------------------------|-------------------------|----------------------|
| | | | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | | | |
| Rosenkohl, nur Röschen | Röschen | 15 | 0,65 | 0,195 | 0,66 | 0,04 | | 250 | |
| Rote Rüben | Rübe mit Blatt | 15 | 0,28 | 0,115 | 0,48 | 0,05 | | 600 | |
| Rotkohl | Kopf | 10 | 0,22 | 0,080 | 0,36 | 0,03 | | 600 | |
| Rucola, Feinware | Blatt | 7 | 0,40 | 0,103 | 0,53 | 0,05 | | 175 | |
| Rucola, Grobware | Blatt | 7 | 0,40 | 0,103 | 0,53 | 0,05 | | 300 | |
| Salate, Baby Leaf Lettuce | Blatt | 7 | 0,35 | 0,080 | 0,60 | 0,05 | | 140 | |
| Schwarzwurzel | Wurzel | 25 | 0,23 | 0,160 | 0,39 | 0,06 | | 200 | |
| Sellerie, Bund- | Knolle mit Laub | 12 | 0,27 | 0,126 | 0,57 | 0,03 | | 600 | |
| Sellerie, Knollen- | Knolle mit Laub | 10 | 0,25 | 0,149 | 0,54 | 0,03 | | 650 | |
| Sellerie, Stangen- | Stange | 12 | 0,25 | 0,115 | 0,54 | 0,03 | | 500 | |
| Spargel 1. Standjahr | Stange | 10 | 0,26 | 0,082 | 0,24 | 0,02 | | 0 | |
| Spargel 2. Standjahr | Stange | 10 | 0,26 | 0,082 | 0,24 | 0,02 | | 20 | |
| Spargel 3. Standjahr | Stange | 10 | 0,26 | 0,082 | 0,24 | 0,02 | | 80 | |
| Spargel ab 4. Standjahr | Stange | 10 | 0,26 | 0,082 | 0,24 | 0,02 | | 100 | |
| Spinat, Blatt-, Frischmarkt, Baby | Blatt | 8 | 0,45 | 0,115 | 0,66 | 0,08 | | 100 | 0,2 |
| Spinat, Blatt-, Standard | Blatt | 8 | 0,40 | 0,115 | 0,66 | 0,08 | | 250 | |
| Spinat, Hack-, Standard | Blatt | 8 | 0,36 | 0,115 | 0,66 | 0,08 | | 300 | |
| Stangenbohne | Hülse + Korn | 8 | 0,25 | 0,092 | 0,30 | 0,04 | | 250 | |
| Süßkartoffel | Knolle | 21 | 0,26 | 0,090 | 0,42 | 0,03 | | 400 | |
| Teltower Rübchen, Herbsanbau | Rübe mit Blatt | 20 | 0,45 | 0,241 | 0,66 | 0,08 | | 150 | |
| Tomate | Frucht | 5 | 0,30 | 0,050 | 0,39 | 0,03 | | 600 | |
| Weißkohl, Frischmarkt- | Kopf | 9 | 0,20 | 0,073 | 0,31 | 0,03 | | 700 | |
| Weißkohl, Industrie- | Kopf | 9 | 0,20 | 0,073 | 0,31 | 0,03 | | 1000 | |
| Wirsing | Kopf | 10 | 0,35 | 0,115 | 0,39 | 0,03 | | 400 | |
| Zucchini | Frucht | 5 | 0,16 | 0,060 | 0,20 | 0,03 | | 650 | |
| Zuckerhut | Kopf | 8 | 0,20 | 0,115 | 0,30 | 0,02 | | 600 | |
| Zuckermais | Kolben | 22 | 0,35 | 0,160 | 0,26 | 0,06 | | 200 | |
| Zwiebel, Bund- | Zwiebel mit Laub | 10 | 0,20 | 0,060 | 0,24 | 0,03 | | 680 | |
| Zwiebeln Säschalotten | Zwiebel | 20 | 0,25 | 0,131 | 0,32 | 0,04 | | 400 | |
| Zwiebel, Trocken- | Zwiebel | 14 | 0,18 | 0,080 | 0,24 | 0,03 | | 600 | |

Quelle: Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG)



Tabelle 1d: Nährstoffgehalte von Heil- und Gewürzpflanzen
(Stand: Dezember 2021)

| Kultur | Ernteprodukt | Nährstoffgehalt kg/dt Frischmasse | | | | Ø Ertrag dt/ha FM | N-Fix kg/dt FM | HNV ¹⁾ 1:x | EV ²⁾ Faktor FM/Droge |
|---------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|------|-------------------------|----------------------|--------------------------|--|
| | | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | | | | |
| Ackerschachtelhalm | Kraut (sterile Triebe) | 0,50 | 0,23 | 0,74 | 0,14 | 50 | | 5 | |
| Ackerstiefmütterchen | Blühendes Kraut | 0,53 | 0,20 | 0,96 | 0,13 | 50 | | 5 | |
| Akelei | Blühendes Kraut | 0,56 | 0,18 | 0,76 | 0,08 | 80 | | 5 | |
| Alant | Wurzeln | 0,50 | 0,21 | 0,76 | 0,07 | 300 | 0,4 | 5 | |
| | Krauternterückstände | 0,28 | 0,07 | 0,99 | 0,11 | 130 | | 5 | |
| Ampfer, Krauser | Kraut nach der Blüte | 0,20 | 0,07 | 0,26 | 0,06 | 700 | | 10 | |
| Ampfer, Wiesen- | Blatt | 0,33 | 0,11 | 0,53 | 0,02 | 720 | 0,1 | 10 | |
| | Krautrückstände | 0,19 | 0,05 | 0,42 | 0,10 | 70 | | | |
| Andorn | Kraut i. Knospenstadium | 0,49 | 0,19 | 0,79 | 0,16 | 300 | 0,1 | 6 | |
| Anis | Samen | 2,65 | 1,15 | 1,55 | 0,38 | 13 | 9,8 | 1,5 | |
| | Stroh, Samenernterückst. | 0,30 | 0,21 | 1,05 | 0,08 | 127 | | 1,5 | |
| Artischocke (Kardone) | Kraut | 0,41 | 0,08 | 0,80 | 0,09 | 150 | | 10 | |
| Arzneifenchel | Samen | 2,78 | 1,26 | 2,58 | 0,43 | 25 | 6,0 | 1,5 | |
| | Stroh, Samenernterückst. | 0,39 | 0,16 | 1,15 | 0,10 | 150 | | 1,5 | |
| Arzneiharbarber, jährl. Zuwachs | Wurzeln | 0,40 | 0,25 | 0,47 | 0,12 | 75 | 1,7 | 5 | |
| | Krauternterückstände | 0,23 | 0,10 | 0,54 | 0,07 | 125 | | 5 | |
| Bärlauch | Blätter | 0,50 | 0,75 | 0,40 | 0,20 | 20 | | 10 | |
| Bärwurz, jährlicher Zuwachs | Wurzeln, Ernte nach 4 J. | 0,49 | 0,35 | 0,59 | 0,12 | 100 | 0,2 | 4 | |
| | Krauternterückstände | 0,72 | 0,40 | 1,07 | 0,18 | 20 | | 4 | |
| Baikal-Helmkraut | Wurzeln | 0,75 | 0,25 | 0,62 | 0,23 | 20 | 5,0 | 5 | |
| | Krauternterückstände | 0,67 | 0,20 | 0,81 | 0,13 | 100 | | 5 | |
| Baldrian | Wurzeln | 0,29 | 0,19 | 0,41 | 0,06 | 150 | 1,3 | 5 | |
| | Krauternterückstände | 0,28 | 0,10 | 0,50 | 0,06 | 200 | | 5 | |
| Ballonrebe | Kraut | 0,71 | 0,26 | 0,79 | 0,14 | 185 | | | |
| Basilikum | Kraut b. Blühbeginn | 0,43 | 0,08 | 0,67 | 0,07 | 150 | | 10 | |
| Beinwell | Wurzeln | 0,49 | 0,23 | 0,94 | 0,07 | 110 | | 4 | |
| | Krauternterückstände | 0,33 | 0,23 | 0,94 | 0,07 | 80 | | 4 | |
| Bergarnika | Blütenkörbe | 0,40 | 0,16 | 0,48 | 0,06 | 40 | 1,8 | 10 | |
| | Krauternterückstände | 0,47 | 0,16 | 0,74 | 0,11 | 70 | | 5 | |
| | Wurzeln | 0,68 | 0,30 | 0,65 | 0,10 | 60 | | 5 | |
| Bergbohnenkraut | Blühendes Kraut | 0,65 | 0,16 | 0,74 | 0,15 | 135 | | 5 | |
| Bertram, Römischer | Wurzeln | 0,35 | 0,17 | 0,51 | 0,06 | 50 | | 5 | |
| | Krauternterückstände | 0,45 | 0,21 | 0,85 | 0,09 | 50 | | 5 | |
| Besenbeifuß (A. scoparia) | Kraut | 0,59 | 0,15 | 0,76 | 0,04 | 250 | | 5 | |
| Bibernelle, Kleine | Wurzeln | 0,35 | 0,17 | 0,51 | 0,06 | 70 | 3,6 | 5 | |
| | Krauternterückstände | 0,45 | 0,21 | 0,85 | 0,09 | 250 | | 5 | |
| Bockshornklee | Samen | 3,87 | 1,40 | 1,53 | 1,40 | 5 | 4,6 | 1,5 | |
| | Krauternterückstände | 0,68 | 0,42 | 0,82 | 0,15 | 20 | | 1,5 | |
| Bohnenkraut, einjährig | Blühendes Kraut | 0,32 | 0,12 | 0,49 | 0,07 | 450 | | 5 | |
| Borretsch | Blühendes Kraut | 0,20 | 0,05 | 0,44 | 0,02 | 300 | | 10 | |
| | Krauternterückstände | 0,10 | 0,02 | 0,53 | 0,02 | 85 | | | |
| Braunelle | Kraut zu Ende der Blüte | 0,34 | 0,17 | 0,80 | 0,12 | 300 | | 5 | |
| Brennnessel, Große | Nicht blühendes Kraut | 0,86 | 0,26 | 1,07 | 0,17 | 180 | 0,4 | 5 | |
| | Wurzeln | 0,38 | 0,20 | 0,51 | 0,10 | 80 | | 5 | |
| Brennnessel, Kleine | Blühendes Kraut | 0,70 | 0,15 | 0,79 | 0,09 | 120 | | 5 | |
| Brunnenkresse ³⁾ | Kraut | 0,300 | 0,092 | 0,71 | 0,04 | 150 | | 10 | |
| Dill, Frischmarkt | Kraut | 0,300 | 0,092 | 0,71 | 0,04 | 200 | | 10 | |
| Dill, Industrieware | Kraut b. Knospenansatz | 0,300 | 0,092 | 0,71 | 0,04 | 250 | | 10 | |
| Dill, Dillspitzen | Dillspitzen | 0,79 | 0,170 | 0,83 | 0,12 | 50 | 1,2 | 6,5 | |
| | Krauternterückstände | 0,28 | 0,080 | 0,80 | 0,04 | 60 | | 12 | |
| Dost, Oregano | Blühendes Kraut | 0,50 | 0,14 | 0,52 | 0,17 | 120 | | 5 | |
| Drachenkopf, Türkischer | Blühendes Kraut | 0,27 | 0,11 | 0,65 | 0,03 | 500 | | 5 | |
| Drachenkopf, Iberischer | Samen | 3,01 | 1,60 | 1,91 | 0,28 | 20 | 1,0 | 1,5 | |
| | Stroh, Samenernterückst. | 0,95 | 0,55 | 3,31 | 0,20 | 20 | | 1 | |
| Efeu | Kraut | 0,38 | 0,12 | 0,50 | 0,09 | 100 | | 5 | |
| Eibisch | Wurzeln | 0,66 | 0,30 | 0,72 | 0,20 | 150 | 0,7 | 5 | |
| | Krauternterückstände | 0,22 | 0,07 | 0,80 | 0,05 | 100 | | 5 | |
| Eisenkraut, Echtes | Blühendes Kraut | 0,51 | 0,14 | 0,60 | 0,08 | 230 | | 5 | |
| Engelwurz, Europäische | Wurzeln | 0,30 | 0,23 | 0,65 | 0,09 | 200 | 2,0 | 5 | |
| | Krauternterückstände | 0,15 | 0,07 | 0,72 | 0,04 | 400 | | 5 | |
| Engelwurz, Sibirische | Wurzeln | 0,42 | 0,25 | 0,54 | 0,07 | 200 | 2,0 | 5 | |
| | Krauternterückstände | 0,22 | 0,08 | 0,64 | 0,05 | 400 | | 5 | |

Tabelle 1d: Nährstoffgehalte von Heil- und Gewürzpflanzen

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Kultur | Ernteprodukt | Nährstoffgehalt kg/dt Frischmasse | | | | Ø Ertrag dt/ha FM | N-Fix kg/dt FM | HNV ¹⁾ 1:x | EV ²⁾ Faktor FM/Droge |
|----------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|------|-------------------------|----------------------|--------------------------|--|
| | | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | | | | |
| Enzian, ohne Ernte | | 0,30 | 0,20 | 0,60 | 0,10 | 20 | | 5 | |
| Enzian, Erntejahr | Wurzeln nach 4 Jahren | 0,30 | 0,20 | 0,60 | 0,10 | 300 | | 5 | |
| Estragon, Deutscher | Nicht blühendes Kraut | 0,55 | 0,16 | 0,88 | 0,04 | 150 | | 10 | |
| Färberdistel | Samen | 1,50 | 0,83 | 0,59 | 0,27 | 40 | 3,3 | 5 | |
| | Stroh, Samenernterückst. | 0,31 | 0,12 | 0,97 | 0,12 | 130 | | 5 | |
| Färberwaid | Kraut | 1,00 | 0,23 | 1,08 | 0,13 | 150 | | 6 | |
| Federmohn, 1. Standjahr | Kraut | 0,52 | 0,08 | 0,41 | 0,07 | 220 | | 5 | |
| Federmohn, ab 2. Standjahr | Kraut | 0,36 | 0,05 | 0,26 | 0,07 | 480 | | 10 | |
| Frauenmantel | Blühendes Kraut | 0,38 | 0,14 | 0,53 | 0,10 | 300 | | 5 | |
| Galega (Geißraute) ³⁾ | Kraut | 0,44 | 0,17 | 0,63 | 0,12 | 300 | 0,46 | 5 | |
| Gartenkresse | Kraut | 0,53 | 0,26 | 0,75 | 0,05 | 150 | | 10 | |
| Gartenpimpinelle | Kraut | 0,41 | 0,10 | 0,70 | 0,04 | 100 | | 10 | |
| Getreidegras | Gras | 0,60 | 0,20 | 1,00 | 0,10 | 55 | | 5 | |
| Ginseng | Wurzeln | 0,79 | 0,24 | 0,79 | 0,09 | 6 | | 3 | |
| Goldrute | Blühhorizont | 0,60 | 0,21 | 0,77 | 0,05 | 210 | | 5 | |
| Hafer, Grüner | Kraut vor Milchreife | 0,59 | 0,22 | 0,83 | 0,09 | 115 | | 3 | |
| Ingwer | Rhizom | 0,20 | 0,07 | 0,63 | 0,05 | 420 | | 10 | |
| | Krauternterückstände | 0,36 | 0,05 | 1,31 | 0,11 | | | 8 | |
| Johanniskraut | Blühendes Kraut | 0,53 | 0,20 | 0,60 | 0,07 | 200 | | 5 | |
| Kamille, Blüten | Blüten | 0,42 | 0,21 | 0,81 | 0,11 | 20 | | 5 | |
| Kamille, Blühhorizont | Blühhorizont | 0,42 | 0,21 | 0,54 | 0,01 | 45 | | 6 | |
| | Krauternterückstände | 0,26 | 0,09 | 0,53 | 0,01 | 60 | | 5 | |
| Kapuzinerkresse | Blühendes Kraut | 0,51 | 0,16 | 0,70 | 0,14 | 185 | | 7 | |
| Karde, Wilde | Wurzel | 0,58 | 0,14 | 0,49 | 0,08 | 200 | | 7 | |
| | Krauternterückstände | 0,31 | 0,10 | 0,45 | 0,11 | | | 5 | |
| Kerbel | Kraut | 0,41 | 0,10 | 0,70 | 0,04 | 190 | | 7 | |
| Koriander, Kraut | Kraut für Blattdroge | 0,51 | 0,14 | 0,82 | 0,08 | 120 | | 10 | |
| Koriander | Samen | 1,93 | 1,10 | 1,55 | 0,38 | 20 | 5,0 | 1,5 | |
| | Stroh, Samenernterückst. | 0,20 | 0,21 | 1,05 | 0,08 | 100 | | 1,5 | |
| Kornblume, blüh. Kraut | Blühendes Kraut | 0,37 | 0,10 | 0,63 | 0,05 | 200 | | 5 | |
| Kornblume, Blüten | Blüten | 0,44 | 0,19 | 0,50 | 0,06 | 70 | 1,9 | 5 | |
| | Kraut ohne Blüten | 0,70 | 0,07 | 0,88 | 0,11 | 130 | | 5 | |
| Knoblauch | Zwiebel ganz | 0,48 | 0,17 | 0,35 | 0,03 | 80 | 1,3 | 5 | |
| | Krauternterückstände | 0,24 | 0,09 | 0,47 | 0,06 | 100 | | | |
| Kümmel, einjährig | Samen | 2,65 | 1,15 | 1,55 | 0,38 | 20 | 7,5 | 1,5 | |
| | Stroh, Samenernterückst. | 0,23 | 0,21 | 1,05 | 0,08 | 150 | | 1 | |
| Kümmel, zweijährig, ohne Ernte | | 2,65 | 1,15 | 0,55 | 0,38 | 0 | | | |
| Kümmel, zweijährig, Erntejahr | Samen | 2,65 | 1,15 | 1,55 | 0,38 | 23 | 7,4 | | |
| | Stroh, Samenernterückst. | 0,23 | 0,21 | 1,05 | 0,08 | 170 | | 1,5 | |
| Kuhschelle, Wiesen-, Kraut | Kraut | 0,46 | 0,22 | 0,63 | 0,09 | 25 | 3,8 | 5 | |
| Kuhschelle, Wiesen-, Ganzpfl. | Ganzpflanze | 0,22 | 0,12 | 0,41 | 0,10 | 95 | | 5 | |
| Lavendel | Blütenähren | 0,51 | 0,13 | 0,77 | 0,15 | 25 | 4,6 | 5 | |
| Liebstockel | Nicht blühendes Kraut | 0,37 | 0,11 | 0,50 | 0,06 | 550 | 0,2 | 10 | |
| | Wurzeln | 0,21 | 0,15 | 0,24 | 0,08 | 120 | | 5 | |
| Löwenzahn | Kraut | 0,35 | 0,11 | 0,53 | 0,02 | 275 | | 10 | |
| Löwenzahn, Kaukasischer | Wurzeln | 0,59 | 0,21 | 0,76 | 0,07 | 30 | | 5 | |
| Mädesüß | Blühendes Kraut | 0,49 | 0,20 | 0,79 | 0,21 | 100 | | 5 | |
| Majoran | Kraut bei Blühbeginn | 0,48 | 0,14 | 0,59 | 0,07 | 200 | | 5 | |
| Blaue Malve, blüh. Kraut | Blühendes Kraut | 0,35 | 0,16 | 0,69 | 0,07 | 500 | | 5 | |
| Blaue Malve, Blüten | Blüten | 0,30 | 0,16 | 0,47 | 0,07 | 100 | 4,0 | 10 | |
| | Blütenernterückstand | 0,41 | 0,18 | 0,80 | 0,07 | 400 | | 5 | |
| Mariendistel, Kraut | Kraut | 0,24 | 0,12 | 0,41 | 0,10 | 280 | | 7 | |
| Mariendistel, Samen | Samen | 2,06 | 1,12 | 0,66 | 0,30 | 15 | 9,3 | 1,5 | |
| | Stroh, Samenernterückst. | 0,35 | 0,23 | 0,77 | 0,08 | 140 | | 1,5 | |
| Meerrettich | Wurzeln | 0,69 | 0,22 | 0,72 | 0,07 | 200 | 1,3 | 5 | |
| | Krauternterückstände | 0,38 | 0,10 | 0,64 | 0,06 | 260 | | 5 | |
| Meisterwurz | Wurzeln | 0,35 | 0,26 | 0,62 | 0,13 | 35 | | 4 | |
| | Krauternterückstände | 1,00 | 0,61 | 1,65 | 0,16 | 10 | | 2 | |
| Melde ³⁾ | Kraut | 0,33 | 0,11 | 0,53 | 0,02 | 150 | | 5 | |
| Mohn | Samen und Kapseln | 1,59 | 0,95 | 1,63 | 0,52 | 25 | 1,4 | 1,5 | |
| | Stroh, Samenernterückst. | 0,52 | 0,68 | 2,41 | 0,53 | 35 | | 1,5 | |
| Muskatteller Salbei | Blühendes Kraut | 0,42 | 0,16 | 0,76 | 0,16 | 300 | | 5 | |

Tabelle 1d: Nährstoffgehalte von Heil- und Gewürzpflanzen

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Kultur | Ernteprodukt | Nährstoffgehalt kg/dt Frischmasse | | | | Ø Ertrag dt/ha FM | N-Fix kg/dt FM | HNV ¹⁾ 1:x | EV ²⁾ Faktor FM/Droge |
|--|--------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|------|-------------------------|----------------------|--------------------------|--|
| | | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | | | | |
| Mutterkraut (T. parthenium) | Blühendes Kraut | 0,45 | 0,16 | 0,80 | 0,05 | 120 | | | 10 |
| Mutterkraut, Chin. (L. jap.) | Blühendes Kraut | 0,51 | 0,14 | 0,84 | 0,11 | 250 | | | 5 |
| Nachtkerze | Samen | 2,06 | 1,12 | 0,66 | 0,30 | 15 | | 9,3 | 1,5 |
| | Stroh, Samenernterückst. | 0,35 | 0,14 | 0,48 | 0,08 | 140 | | | 5 |
| Nelkenwurz | Wurzeln | 0,25 | 0,18 | 0,27 | 0,20 | 150 | | | 5 |
| | Krauternterückstände | 0,55 | 0,17 | 0,66 | 0,33 | 100 | | | 5 |
| Odermennig | Kraut | 0,49 | 0,15 | 0,67 | 0,18 | 160 | | | 5 |
| Pestwurz | Blätter | 0,63 | 0,15 | 0,91 | 0,35 | 50 | | | 5 |
| | Wurzeln | 0,32 | 0,15 | 0,56 | 0,05 | 130 | | | 5 |
| Petersilie, Blatt-, bis 1. Schnitt | Blätter bis 1. Schnitt | 0,45 | 0,115 | 0,53 | 0,06 | 240 | | | 10 |
| Petersilie, Blatt-, nach 1. Schnitt | Blätter nach 1. Schnitt | 0,45 | 0,115 | 0,53 | 0,06 | 160 | | | 10 |
| Petersilie, Blatt-, Verarbeitung, alle Schnitte | Blätter mit Stängel | 0,49 | 0,13 | 1,08 | 0,08 | 500 | | | 10 |
| | Stängel | 0,20 | 0,13 | 1,11 | 0,06 | 0 | | | 10 |
| Pfefferminze, Minzen | Nicht blühendes Kraut | 0,42 | 0,11 | 0,55 | 0,08 | 400 | | | 5 |
| Ringelblume, blüh. Kraut | Blühendes Kraut | 0,29 | 0,07 | 0,50 | 0,05 | 600 | | | 5 |
| Ringelblume, Blüte | Blütenkörbe | 0,30 | 0,12 | 0,46 | 0,05 | 50 | | 9,0 | 10 |
| | Kraut ohne Blüten | 0,29 | 0,07 | 0,70 | 0,06 | 450 | | | 5 |
| Rosenwurz, jährlicher Zuwachs | Wurzeln nach 3 Jahren | 0,62 | 0,15 | 0,56 | 0,05 | 50 | | | 5 |
| Rosmarin ³⁾ | Nicht blühendes Kraut | 0,58 | 0,09 | 0,50 | 0,30 | 80 | | 0,5 | 5 |
| Rotwurzelsalbei (S. miltior.) | Wurzeln | 0,36 | 0,13 | 0,41 | 0,18 | 200 | | 1,1 | 5 |
| | Krauternterückstände | 0,37 | 0,14 | 1,13 | 0,11 | 220 | | | 5 |
| Salbei (Salvia officinalis) | Nicht blühendes Kraut | 0,49 | 0,11 | 0,62 | 0,13 | 350 | | | 5 |
| Saposhnikovia | Wurzel | 0,50 | 0,23 | 0,64 | 0,07 | 80 | | 1,0 | 5 |
| | Krauternterückstände | 0,61 | 0,15 | 0,89 | 0,07 | 80 | | | 5 |
| Saussurea costus | Wurzel | 0,50 | 0,21 | 0,76 | 0,07 | 100 | | 1,0 | 5 |
| | Krauternterückstände | 0,28 | 0,07 | 0,99 | 0,11 | 100 | | | 5 |
| Schabziegerklee | Blühendes Kraut | 0,37 | 0,08 | 0,66 | 0,07 | 300 | 0,46 | | 10 |
| Schafgarbe | Blühhorizont | 0,46 | 0,16 | 0,77 | 0,05 | 350 | | | 5 |
| Schleifenblume, Bittere ³⁾ | Kraut | 0,35 | 0,09 | 0,37 | 0,04 | 150 | | | 5 |
| Schlüsselblume, P.veris, P.vulgaris | Wurzeln | 0,27 | 0,15 | 0,35 | 0,09 | 120 | | 1,0 | 5 |
| | Krauternterückstände | 0,42 | 0,13 | 0,73 | 0,17 | 125 | | | 5 |
| Schlüsselblume, P.veris | Blüten | 0,34 | 0,12 | 0,64 | 0,07 | 25 | | | 7 |
| | Krauternterückstände | 0,39 | 0,15 | 1,01 | 0,10 | 65 | | | 7 |
| Schnittknoblauch ³⁾ | Kraut | 0,43 | 0,09 | 0,41 | 0,09 | 200 | | | 10 |
| Schnittlauch, bis 1. Schnitt | Kraut, bis 1. Schnitt | 0,50 | 0,137 | 0,52 | 0,07 | 300 | | | 10 |
| Schnittlauch, nach 1. Schnitt | Kraut, nach 1. Schnitt | 0,50 | 0,137 | 0,52 | 0,07 | 200 | | | 10 |
| Schnittlauch, für Treiberei | Ballen | 0,50 | 0,137 | 0,52 | 0,07 | 280 | | | 10 |
| Schnittlauch, Verarbeitung, alle Schnitte | Kraut | 0,50 | 0,137 | 0,52 | 0,07 | 500 | | | 10 |
| Schöllkraut | Blühendes Kraut | 0,40 | 0,11 | 0,50 | 0,08 | 300 | | | 5 |
| Schwarzkümmel | Samen | 3,60 | 1,71 | 0,92 | 0,48 | 15 | | 1,0 | 1,5 |
| | Stroh/Samenernterückst. | 0,70 | 0,29 | 2,10 | 0,28 | 15 | | | 1 |
| Schwertlilie, jährlicher Zuwachs | Rhizom nach 3 Jahren | 0,30 | 0,09 | 0,31 | 0,04 | 50 | | | 4 |
| | Krauternterückstände | 0,24 | 0,08 | 0,66 | 0,04 | 70 | | | 6 |
| Sellerie, Schnitt- | Kraut | 0,37 | 0,11 | 0,50 | 0,06 | 550 | | | 10 |
| Senf, Brauner | Samen | 3,05 | 1,53 | 0,67 | 0,34 | 9 | | 1,4 | 1,5 |
| | Stroh, Samenernterückst. | 1,35 | 0,37 | 1,32 | 0,23 | 13 | | | 1 |
| Senf, Gelber/Weißer | Samen | 5,00 | 1,77 | 0,93 | 0,30 | 15 | | 4,0 | 1,5 |
| | Stroh, Samenernterückst. | 0,70 | 0,40 | 2,50 | 0,15 | 60 | | | 5 |
| Senf, Schwarzer | Samen | 3,23 | 1,81 | 0,65 | 0,35 | 12 | | | 1,5 |
| | Stroh, Samenernterückst. | 1,13 | 0,60 | 1,14 | 0,22 | 18 | | | 1 |
| Siegesbeckia | Blühendes Kraut | 0,26 | 0,10 | 0,54 | 0,08 | 500 | | | 5 |
| Sonnenhut (E.angustifolia) | Blühendes Kraut | 0,56 | 0,12 | 0,82 | 0,14 | 50 | | 0,1 | 10 |
| | Wurzeln (jährl. Zuwachs) | 0,95 | 0,20 | 0,45 | 0,10 | 7 | | | 5 |
| Sonnenhut (E.angustifolia) | Wurzeln | 0,95 | 0,20 | 0,45 | 0,10 | 20 | | | 5 |
| Sonnenhut (E.pallida) | Blühendes Kraut | 0,31 | 0,10 | 0,45 | 0,11 | 300 | | 0,2 | 10 |
| | Wurzeln (jährl. Zuwachs) | 0,58 | 0,14 | 0,49 | 0,08 | 50 | | | 5 |
| Sonnenhut (E.pallida) | Wurzeln | 0,58 | 0,14 | 0,49 | 0,08 | 150 | | | 5 |
| Sonnenhut (E.purpurea) | Blühendes Kraut | 0,44 | 0,13 | 0,83 | 0,14 | 300 | | 0,2 | 10 |
| | Wurzeln (jährl. Zuwachs) | 0,46 | 0,14 | 0,50 | 0,14 | 50 | | | 5 |
| Sonnenhut (E.purpurea) | Wurzeln | 0,46 | 0,14 | 0,50 | 0,14 | 150 | | | 5 |



Tabelle 1d: Nährstoffgehalte von Heil- und Gewürzpflanzen

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Kultur | Ernteprodukt | Nährstoffgehalt kg/dt Frischmasse | | | | Ø Ertrag dt/ha FM | N-Fix kg/dt FM | HNV ¹⁾ 1:x | EV ²⁾ Faktor FM/Droge |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|------|-------------------------|----------------------|--------------------------|--|
| | | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | | | | |
| Spitzwegerich | Kraut | 0,41 | 0,12 | 0,78 | 0,06 | 350 | | 10 | |
| Steinklee, Gelber | Blühendes Kraut | 0,58 | 0,14 | 0,41 | 0,03 | 350 | 0,46 | 5 | |
| Steinklee, Weißer | Blühendes Kraut | 0,58 | 0,14 | 0,41 | 0,03 | 350 | 0,46 | 5 | |
| Tausendgüldenkraut | Blühendes Kraut | 0,30 | 0,09 | 0,58 | 0,04 | 80 | | 4 | |
| Thymian | Blühendes Kraut | 0,41 | 0,12 | 0,77 | 0,08 | 150 | | 5 | |
| Tollkirsche | Kraut | 0,73 | 0,46 | 0,55 | 0,13 | 120 | | 5 | |
| Tragant, Chinesischer | Wurzeln | 0,57 | 0,25 | 0,49 | 0,08 | 40 | 2,3 | 5 | |
| | Krauternterückstände | 0,54 | 0,19 | 0,79 | 0,06 | 200 | | 5 | |
| Wermut, Beifuß | Nicht blühendes Kraut | 0,39 | 0,17 | 0,67 | 0,08 | 300 | | 5 | |
| Winterheckenzwiebel | Kraut | 0,50 | 0,14 | 0,52 | 0,07 | 800 | | 10 | |
| Ysop | Blühendes Kraut | 0,42 | 0,10 | 0,56 | 0,12 | 150 | | 5 | |
| Zitronenmelisse | Nicht blühendes Kraut | 0,49 | 0,14 | 0,76 | 0,09 | 300 | | 5 | |
| | Stängel | 0,30 | 0,11 | 0,97 | 0,09 | 100 | | 5 | |
| | Blätter | 0,72 | 0,17 | 0,88 | 0,13 | 200 | | 5 | |
| Zitronenverbene | Kraut | 0,44 | 0,14 | 0,60 | 0,08 | 265 | | 7 | |

Quelle: LfL Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, IPZ 3d Kulturpflanzenvielfalt, Arznei- und Gewürzpflanzen, pflanzengenetische Ressourcen

- 1) Schätzwerte basierend auf Einzelmustern, in Analogie zu anderen Arten oder nach Düngeempfehlungen. Betriebseigene Daten sind vorzuziehen.
- 2) EV = Eintrocknungsverhältnis Frischmasse:Drogenmasse (Quelle: EUROPAM)
- 3) Haupternteprodukt-Nebenernteprodukt-Verhältnis (z.B. Kraut-Wurzel-Verhältnis), das Haupternteprodukt steht in der Tabelle über dem Nebenernteprodukt

Tabelle 1e: Nährstoffgehalte von mehrschnittigem Feldfutterbau und mehrjährigen Energiepflanzen
(Stand: Dezember 2021)

| Kultur | Ernteprodukt | TM in % | Nährstoffgehalt kg/dt Frischmasse | | | | Roh- protein % in TM | Ø Ertrag dt/ha FM | N-Fix kg/dt FM | HNV ¹⁾ 1:x |
|--------------------------------------|--------------|---------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|------|----------------------------|-------------------------|----------------------|--------------------------|
| | | | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | | | | |
| Mehrschnittiger Feldfutterbau | | | | | | | | | | |
| Esparsette | Ganzpflanze | 20 | 0,47 | 0,14 | 0,65 | 0,07 | 20,3 | 200 | 0,47 | |
| Ackergras | Ganzpflanze | 20 | 0,53 | 0,16 | 0,72 | 0,08 | 16,6 | 600 | | |
| Kleegras (Kleeanteil 30 %) | Ganzpflanze | 20 | 0,56 | 0,15 | 0,67 | 0,08 | 17,6 | 550 | 0,20 | |
| Kleegras (Kleeanteil 50 %) | Ganzpflanze | 20 | 0,58 | 0,14 | 0,65 | 0,09 | 18,2 | 500 | 0,33 | |
| Kleegras (Kleeanteil 70 %) | Ganzpflanze | 20 | 0,61 | 0,14 | 0,65 | 0,09 | 19,2 | 500 | 0,46 | |
| Luzernegras (Luz.anteil 30 %) | Ganzpflanze | 20 | 0,56 | 0,15 | 0,65 | 0,08 | 17,6 | 500 | 0,20 | |
| Luzernegras (Luz.anteil 50 %) | Ganzpflanze | 20 | 0,58 | 0,15 | 0,65 | 0,09 | 18,2 | 500 | 0,33 | |
| Luzernegras (Luz.anteil 70 %) | Ganzpflanze | 20 | 0,61 | 0,14 | 0,65 | 0,09 | 19,2 | 500 | 0,46 | |
| Rotklee (20 % TM) | Ganzpflanze | 20 | 0,65 | 0,13 | 0,65 | 0,10 | 20,5 | 450 | 0,65 | |
| Luzerne (20 % TM) | Ganzpflanze | 20 | 0,65 | 0,14 | 0,65 | 0,09 | 20,5 | 500 | 0,65 | |
| Energiepflanzen | | | | | | | | | | |
| Silphie (Hauptfrucht im Ansaatjahr) | Ganzpflanze | 25 | 0,25 | 0,12 | 0,57 | 0,16 | | 0 | | |
| Silphie (ab 2. Standjahr) | Ganzpflanze | 25 | 0,25 | 0,12 | 0,57 | 0,16 | | 450 | | |
| Sida (Virginiamalve) | Ganzpflanze | 28 | 0,29 | 0,10 | 0,41 | 0,09 | | 200 | | |
| Igniscum | Ganzpflanze | 28 | 0,31 | 0,11 | 0,41 | 0,11 | | 550 | | |
| Riesenweizengras (Szarvasi) | Ganzpflanze | 28 | 0,33 | 0,11 | 0,53 | 0,04 | | 500 | | |
| Chinaschilf (Miscanthus) | Ganzpflanze | 80 | 0,15 | 0,12 | 0,42 | 0,06 | | 250 | | |
| Switchgras | Ganzpflanze | 28 | 0,31 | 0,09 | 0,49 | 0,09 | | 350 | | |
| Rohrglanzgras | Ganzpflanze | 28 | 0,41 | 0,15 | 0,73 | 0,05 | | 400 | | |

Tabelle 2: Nährstoffgehalte und Düngbedarf von Grünland in Abhängigkeit der Nutzung
(Stand: Dezember 2021)

| Kultur | TM in % | Nährstoffgehalt kg/dt Trockenmasse | | | | | Roh- protein % in TM | Ø Ertrag dt/ha TM | Stickstoff- bedarfs- wert in kg N/ha | Ertrags- differenz in dt/ha | je Ertragsdifferenz | |
|---|---------------|---------------------------------------|-------------------------------|------------------|------|------|----------------------------|-------------------------|---|-----------------------------------|------------------------|------------------------|
| | | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | S | | | | | Zuschlag in kg N/ha | Abschlag in kg N/ha |
| Grünland | | | | | | | | | | | | |
| Streuwiese | 100 | 1,28 | 0,46 | 1,81 | 0,33 | 0,13 | 8,0 | 35 | 45 | 1 | 1,28 | 1,28 |
| Almen/Alpen | 100 | 2,24 | 0,73 | 2,77 | 0,40 | 0,22 | 14,0 | 40 | 90 | 1 | 2,24 | 2,24 |
| Grünland extensiv ¹⁾ | 100 | 1,82 | 0,65 | 2,50 | 0,40 | 0,18 | 11,4 | 40 | 73 | 1 | 1,82 | 1,82 |
| Grünland ²⁾ | 100 | 2,56 | 0,81 | 3,28 | 0,45 | 0,26 | 16,0 | 80 | 205 | 1 | 2,56 | 2,56 |
| sonstiges | | | | | | | | | | | | |
| Stilllegung Grünland (Nicht-LF nach DüV) | 100 | | | | | | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |

¹⁾ Grünland extensiv (1-2 Aufwuchsnutzungen pro Jahr, Almen und Alpen, weitgehend ungedüngte Weiden und Mähweiden)

²⁾ Grünland (≥ 3 Aufwuchsnutzungen pro Jahr, mittel bis intensiv genutzte Weiden und Mähweiden)

Die für die Düngbedarfsermittlung notwendige N-Fixierung durch Leguminosen im Grünland findet sich in Basisdaten Tabelle 9e.

Für Moore (> 30 % Humus, über 30 cm Moorhorizont) wird empfohlen, bei Phosphat 95 % und bei Kali 90 % der Gehalte anzusetzen.

Hinweis zu den mittleren Landkreiserträge für Dauergrünland:

Zur Orientierung und Einschätzung der eigenen Grünlanderträge sind unter www.lfl.bayern.de/duengebedarfsermittlung mittlere Landkreiserträge für Dauergrünland veröffentlicht. Die potenziellen mittleren Landkreisnettoerträge sind Richtwerte für die Düngbedarfsermittlung.

Sofern dem Betrieb Daten aus der Nährstoffbilanz der vergangenen Jahre vorliegen, sollten diese verwendet werden!

Tabelle 3: Nährstoffgehalte verschiedener Mineraldünger

(Stand: Dezember 2021)

| Mineraldünger | Nährstoffgehalt kg/dt | | | | | | | | | | | Kalkwirkung je 100 kg Dünger * |
|--|--------------------------|--------------------|-------------------------------|------------------|---------|-------------|----|------|----|----|------|--------------------------------------|
| | N _{gesamt} | NH ₄ -N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | S | Na | B | Mn | Cu | Zn | |
| AHL / PIASAN-S 25/6 | 25 (33)** | 9 (12)** | | | | 6 (8)** | | | | | | -35 |
| AHL / PIASAN 28 | 28 (36)** | 7 (9)** | | | | | | | | | | -28 |
| AHL 32 | 32 (42,4)** | 8 (10,6)** | | | | | | | | | | -32 |
| ALZON neo-N | 46 | | | | | | | | | | | -46 |
| ALZON flüssig-S 25/6 | 25 (33)** | 9 (12)** | | | | 6 (8)** | | | | | | -35 |
| Ammoniumsulfat / Domogran 45 | 21 | 21 | | | | 24 | | | | | | -63 |
| Ammoniumsulfat-Harnstoff / PIAMON 33-S | 33 | 10 | | | | 12 | | | | | | -54 |
| Ammoniumsulfatlösung (ASL) | 8 (10)** | 8 (10)** | | | | 9 (11,3)** | | | | | | -24 |
| Ammoniumthiosulfat (ATS) | 12 (16)** | 12 (16)** | | | | 26 (34,3)** | | | | | | -58 |
| Ammonsulfatsalpeter (ASS) | 26 | 19 | | | | 13 | | | | | | -49 |
| AS-Düngerlösung (Lenasol) | 15 (19)** | 8,6 (11)** | | | | 6 (7,5)** | | | | | | -46 |
| Bio-Gypsum 20 | | | | | | 20 | | | | | | 0 |
| Calcikorn GS | | | | | | 2 | | | | | | 50 |
| CALCIPHOS 6 | | | 6 | | | | | | | | | 31 |
| Carbokalk | 0,3 (0,1) | | 1,4 (1,3) | 0,1 | 1,7 (1) | 0,2 (0,3) | | | | | | 27 (28) |
| CINICAL | | | | 1,3 | | | | | | | | 43 |
| CINIDOL | | | | 1,3 | | | | | | | | 47 |
| CINIPUR | | | 1 | 3 | 2 | | | | | | | 17 |
| Dolomix Bio 4/2 | | | 4 | | | 2 | | | | | | 38 |
| Dolophos 6 | | | 6 | | 10 | | | | | | | 36 |
| Dolophos 6/2 | | | 6 | | 8 | 2 | | | | | | 28 |
| Dolophos 15 | | | 15 | | 7 | | | | | | | 30 |
| Dolophos 26 | | | 26 | | 3 | | | | | | | 10 |
| Dolosul 10+6 | | | | | 6 | 10 | | | | | | 25 |
| Domamon L26 | 20 (25)** | 6 (7,5)** | | | | 6 (7,5)** | | | | | | -31 |
| Elementarer Schwefel | | | | | | 80 (-99) | | | | | | -139 |
| Entec 26 | 26 | 18,5 | | | | 13 | | | | | | -48 |
| Entec perfekt 15+5+20 chloridarm | 15 | 8 | 5 | 20 | 2 | 8 | | 0,02 | | | | -16 |
| Entec 24+8+7 | 24 | 13,2 | 8 | 7 | | 2 | | | | | | -27 |
| Entec 25+15 | 25 | 14 | 15 | | | | | | | | | -31 |
| EPSO Profitop (Bittersalz) | | | | | 12 | 14 | | | 5 | 1 | 2 | 0 |
| EPSO Bortop (Bittersalz) | | | | | 12,6 | 10 | | 4 | | | | 0 |
| EPSO Combitor (Bittersalz) | | | | | 13 | 13,6 | | | 4 | | 1 | 0 |
| EPSO Microtop (Bittersalz) | | | | | 15 | 12,4 | | 0,9 | 1 | | | 0 |
| EPSO Top (Bittersalz) | | | | | 16 | 13 | | | | | | 0 |
| Gypsum 16 | | | | | | 16 | | | | | | 0 |
| Harnstoff / PIAGRAN 46 | 46 | | | | | | | | | | | -46 |
| Harnstoff + Ureaseinhibitor | 46 | | | | | | | | | | | -46 |
| Harnstoff + S | 38 | 6,6 | | | | 7,5 | | | | | | -134 |
| Kali 60er | | | | 60 | | | | | | | | 0 |
| soluMOP | | | | 60 | | | | | | | | 0 |
| soluSOP 52 organic | | | | 52 | | 18 | | | | | | 0 |
| KALISOP (Kaliumsulfat) | | | | 50 | | 18 | | | | | | 0 |
| Kalkammonsalpeter | 27 | 13,5 | | | | | | | | | | -15 |
| KAS + S | 24 | 12 | | | | 6 | | | | | | -21 |
| Kalksalpeter | 15,5 | 1,1 | | | | | | | | | | 13 |
| Kalkstickstoff geperlt (Perka) | 19,8 | | | | | | | | | | | 30 |
| ESTA Kieserit fein | | | | | 27 | 22 | | | | | | 0 |
| ESTA Kieserit granuliert | | | | | 25 | 20 | | | | | | 0 |
| Korn-Kali | | | | 40 | 6 | 5 | | | | | | 0 |
| Korn-Kali + B | | | | 40 | 6 | 5 | 3 | | | | | 0 |
| L.A.T COMPLEX S/CI 12/12/17 +2MgO+12SO ₃ +B+Zn | 12 | 7,1 | 12 | 17 | 2 | 5 | | 0,05 | | | 0,02 | -14 |
| L.A.T COMPLEX 14/10/20 +10SO ₃ | 14 | 8,5 | 10 | 20 | | 4 | | | | | | -22 |
| L.A.T COMPLEX SOP 15/5/18 +2,5MgO+25SO ₃ +B+Zn | 15 | 9 | 5 | 18 | 2,5 | 10 | | 0,05 | | | 0,02 | -19 |
| L.A.T COMPLEX 15/15/15 +7SO ₃ +Zn | 15 | 9 | 15 | 15 | | 3 | | | | | 0,01 | -22 |

Tabelle 3: Nährstoffgehalte verschiedener Mineraldünger

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Mineraldünger | Nährstoffgehalt kg/dt | | | | | | | | | | | Kalkwirkung je 100 kg Dünger * |
|--|--------------------------|--------------------|-------------------------------|------------------|-----|-----|----|------|----|------|----|--------------------------------------|
| | N _{gesamt} | NH ₄ -N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | S | Na | B | Mn | Cu | Zn | |
| L.A.T VARIO 17/10/10 +20SO ₃ | 17 | 12 | 10 | 10 | | 8 | | | | | | -31 |
| L.A.T VARIO 19/8/8 +17SO ₃ | 19,2 | 12,8 | 8 | 8 | | 7 | | | | | | -29 |
| L.A.T COMPLEX 20/20 +7SO ₃ +Zn | 20 | 12,5 | 20 | | | 3 | | | | 0,01 | | -26 |
| L.A.T COMPLEX 20/10/8 +12SO ₃ | 20 | 12,2 | 10 | 8 | | 5 | | | | | | -28 |
| L.A.T VARIO 20/7/7 +17SO ₃ | 20 | 13,2 | 7 | 7 | | 7 | | | | | | -29 |
| L.A.T VARIO 21/5/5 +20SO ₃ | 21,1 | 14,3 | 5 | 5 | | 8 | | | | | | -31 |
| L.A.T VARIO 23 N +25SO ₃ | 23,5 | 16 | | | | 10 | | | | | | -35 |
| L.A.T MyNitras 24 N +15SO ₃ | 24 | 12 | | | | 6 | | | | | | -23 |
| L.A.T COMPLEX 24/14 +7SO ₃ | 24 | 14 | 14 | | | 3 | | | | | | -30 |
| L.A.T VARIO 24 N +27SO ₃ | 24 | 17 | | | | 11 | | | | | | -37 |
| L.A.T NAC 27 N | 27 | 13,5 | | | | | | | | | | -15 |
| L.A.T UAN (AHL) 30 N | 30 | 7,5 | | | | | | | | | | -30 |
| L.A.T UREA (Harnstoff) 46 N | 46 | | | | | | | | | | | -46 |
| Magnesia-Kainit | | | | 9 | 4 | 3,6 | 26 | | | | | 0 |
| Naturgipskorn | | | | | | 16 | | | | | | 0 |
| NovaPhos 23 | | | 23 | | | 8 | | | | | | 11 |
| NK Complex SOP 15+0+20 | 15 | 7,5 | | 20 | 5 | 7,6 | | 0,03 | | 0,01 | | -20 |
| DAP 18+46 (Lifosa) | 18 | 18 | 46 | | | 2 | | | | | | -34 |
| NP 12+52 (Monoammonphosphat) | 12 | 12 | 52 | | | | | | | | | -37 |
| Nitrophos 20+20 | 20 | 11,8 | 20 | | | 2 | | | | | | -18 |
| NP 20+20 | 20 | 11,5 | 20 | | | 3 | | | | | | -18 |
| NP 26+10+4S (Complex 26/10) | 26 | 15 | 10 | | | 4 | | | | | | -39 |
| Nitrophoska special 12+12+17 chloridarm | 12 | 7,2 | 12 | 17 | 2 | 8 | | 0,02 | | 0,01 | | -13 |
| Nitrophoska 12+12+17 S/Cl | 12 | 8,4 | 12 | 17 | 2 | 8 | | 0,02 | | 0,01 | | -13 |
| NPK special 12+12+17 chloridarm | 12 | 6,5 | 12 | 17 | 2 | 8 | | 0,02 | | 0,01 | | -13 |
| NPK 12+12+17 chloridarm | 12 | 7 | 12 | 17 | 2 | 6 | | | | | | -13 |
| NPK 12+12+17 S/Cl | 12 | 8 | 12 | 17 | 2 | 8 | | 0,02 | | 0,01 | | -13 |
| Nitrophoska 13+9+16 | 13 | 9,2 | 9 | 16 | 4 | 7 | | | | | | -14 |
| Nitrophoska 13+10+20 | 13 | 9 | 10 | 20 | | 3 | | | | | | -13 |
| NPK 14+10+20 | 14 | 8,5 | 10 | 20 | | 4 | | | | | | -14 |
| Nitrophoska 15+13+13 | 15 | 10,2 | 13 | 13 | | 5 | | | | | | -12 |
| NPK 15+13+13 | 15 | 10,2 | 13 | 13 | | 5 | | | | | | -12 |
| Nitrophoska 15+15+15 | 15 | 9 | 15 | 15 | | 2 | | | | | | -14 |
| NPK 15+15+15+S | 15 | 9 | 15 | 15 | | 2 | | | | | | -14 |
| Nitrophoska perfect 15+5+20 chloridarm | 15 | 8 | 5 | 20 | 2 | 8 | | 0,02 | | 0,01 | | -14 |
| NPK perfect 15+5+20 chloridarm | 15 | 8 | 5 | 20 | 2 | 8 | | 0,02 | | 0,01 | | -14 |
| NPK 15+5+20 chloridarm | 15 | 8 | 5 | 20 | 2 | 8 | | | | | | -14 |
| NPK 15+5+18 chloridarm | 15 | 8,6 | 5 | 18 | 2 | 10 | | | | | | -15 |
| NPK 20+8+8 | 20 | 11,4 | 8 | 8 | 3 | 4 | | | | | | -18 |
| Nitrophoska 20+8+10 | 20 | 11 | 8 | 10 | 2 | | | | | | | -21 |
| Nitrophoska 20+10+10 | 20 | 11,2 | 10 | 10 | | 3 | | | | | | -21 |
| NPK 20+10+10 | 20 | 11,2 | 10 | 10 | | 3 | | | | | | -21 |
| NPK 23+5+5 | 23 | 13 | 5 | 5 | | 6 | | | | | | -23 |
| NPK 23+8+5 | 23 | 13 | 8 | 5 | 2 | 4 | | | | | | -30 |
| NPK 24+8+8 | 24 | 11 | 8 | 8 | | | | | | | | -18 |
| NPK 7+9+17 | 7 | 7 | 9 | 17 | 2 | 10 | | | | | | -7 |
| ÖKOPHOS PLUS | | | 5 | | 7 | 4 | | | | | | 31 |
| P 26 | | | 26 | | | | | | | | | 10 |
| Polysulfat | | | | 14 | 6 | 19 | | 0,01 | | | | 0 |
| PotashPlus 37 | | | | 37 | 2,8 | 9 | | | | | | 0 |
| Patentkali / Kalimagnesia | | | | 30 | 10 | 17 | | | | | | 0 |
| PKPlus 7+21 (+ 5 MgO + 9 S) | | | 7 | 21 | 5 | 9 | | | | | | 0 |
| PKPlus 8+15 (+ 6 MgO + 10 S) | | | 8 | 15 | 6 | 10 | | | | | | 0 |
| PKPlus 10+15 (+ 5 MgO + 10 S) | | | 10 | 15 | 5 | 10 | | | | | | 0 |
| PKPlus 10+25 (+ 4 MgO + 7 S) | | | 10 | 25 | 4 | 7 | | | | | | 0 |



Tabelle 3: Nährstoffgehalte verschiedener Mineraldünger

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Mineraldünger | Nährstoffgehalt kg/dt | | | | | | | | | | | Kalkwirkung je 100 kg Dünger * |
|------------------------------|--------------------------|--------------------|-------------------------------|------------------|-----|---------|----|------|------|----|------|--------------------------------------|
| | N _{gesamt} | NH ₄ -N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | S | Na | B | Mn | Cu | Zn | |
| PKPlus 11+22 (+ 4 MgO + 8 S) | | | 11 | 22 | 4 | 7 | | | | | | 0 |
| PKPlus 12+19 (+ 4 MgO + 8 S) | | | 12 | 19 | 4 | 8 | | | | | | 0 |
| PKPlus 12+24 (+ 2 MgO + 7 S) | | | 12 | 24 | 2 | 7 | | | | | | 0 |
| PKPlus 14+14 (+ 4 MgO + 9 S) | | | 14 | 14 | 4 | 9 | | | | | | 0 |
| PKPlus 14+20 (+6 S) | | | 14 | 20 | | 6 | | | | | | 0 |
| PKPlus 16+12 (+ 2 MgO + 9 S) | | | 16 | 12 | 2 | 9 | | | | | | 0 |
| PKPlus 16+16 (+ 2 MgO + 8 S) | | | 16 | 16 | 2 | 8 | | | | | | 0 |
| PK 20+30 | | | 20 | 30 | | | | | | | | 3 |
| Schwarzkalk | 0,8-0,9 | | | | | | | | | | | 37 |
| Stickstoffmagnesia | 22 | 11 | | | 7 | | | | | | | -4 |
| Superphosphat | | | 18 (-22) | | | (10-)12 | | | | | | 0 |
| Triple-Superphosphat | | | 45 | | | | | | | | | -3 |
| UTEC 46 (Harnstoff + UI) | 46 | | | | | | | | | | | -46 |
| Weicherdiges Rohphosphat | | | 26 | | | | | | | | | 31 |
| YaraBela NITROMAG | 27 | 13,5 | | | 4 | | | | | | | -14 |
| YaraBela SULFAN | 24 | 12 | | | | 6 | | | | | | -21 |
| YARABela SULFAN Grünland | 24 | 12 | | | | 7,2 | | | | | | -29 |
| YARABela OPTIMAG | 24 | 12 | | | 8 | 6 | | | | | | -14 |
| YaraMila GETREIDE | 21 | 12 | 6 | 12 | | 3,6 | | 0,02 | | | | -20 |
| YaraMila MAIS | 19 | 12,5 | 17,4 | | 4 | 6 | | 0,15 | | | 0,1 | -31 |
| YaraMila MAIS PRO | 23 | 12,7 | 10 | | 4 | 4,2 | | 0,15 | | | 0,1 | -14 |
| YaraMila UNIVERSAL V | 16 | 9,8 | 8 | 16 | 2 | 5 | | 0,1 | | | | -16 |
| YaraMila STARTER | 24 | 13,3 | 5 | 5 | | 4 | | | | | | -30 |
| YaraMila 16+16+8 | 16 | 11,6 | 16 | 8 | | 5,2 | | 0,02 | 0,02 | | 0,02 | -27 |
| YaraVera AMIDAS | 40 | 5 | | | | 5,6 | | | | | | -49 |

* Kalkverlust bzw. -gewinn in kg CaO je 100 kg Dünger

** je 100 Liter

Quelle: Landesarbeitskreis Düngung (LAD)



Tabelle 4a: Jährliche Nährstoffausscheidung und Grobfutteraufnahme verschiedener Tierarten in kg pro mittlerem Jahresbestand in Abhängigkeit von Leistung und Fütterung
(Stand: Dezember 2021)

| Produktionsverfahren | Nährstoffausscheidung in kg (DüV) je mittlerer Jahresbestand ²⁾ | | | | Grobfutteraufnahme in kg je mittlerer Jahresbestand ²⁾ | | | |
|---|--|-------------------------------|------------------|-------|---|-------------------------------|------------------|-------|
| | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO |
| Rinder | | | | | | | | |
| Kälber (Zucht/Mast) bis 6 Monate | 21,81 | 7,40 | 22,24 | 5,56 | 17,54 | 5,79 | 19,94 | 2,99 |
| Kälbermast bis 250 kg, MAT-Fütterung, 2,1 Umtriebe/Jahr | 13,56 | 6,78 | 12,48 | 3,12 | 0,63 | 0,42 | 0,67 | 0,11 |
| Kälbermast bis 260 kg, MAT+ KF-Fütterung, 1,9 Umtriebe/Jahr | 17,43 | 8,00 | 12,54 | 3,14 | 0,33 | 0,11 | 0,55 | 0,09 |
| Fresseraufzucht (80-210 kg), Standardfutter | 19,56 | 6,73 | 11,90 | 2,98 | 7,47 | 2,87 | 5,62 | 1,05 |
| Fresseraufzucht (80-210 kg), N-/P-reduziert | 18,19 | 5,61 | 11,41 | 2,85 | 7,47 | 2,87 | 5,62 | 1,05 |
| Männliche Rinder 0 bis 6 Mon. (Mast bis 675 kg DH/BV) | 18,00 | 6,70 | 14,00 | 3,50 | 10,00 | 4,00 | 11,00 | 1,65 |
| Männliche Rinder über 6 Mon. bis 1 J. (Mast bis 675 kg DH/BV) | 36,00 | 15,00 | 30,00 | 7,50 | 20,00 | 8,00 | 22,00 | 3,30 |
| Männliche Rinder über 1 J. bis zwei Jahre (Mast bis 675 kg DH/BV) | 53,00 | 20,00 | 45,00 | 11,25 | 28,00 | 11,00 | 31,00 | 4,65 |
| Männliche Rinder 0 bis 6 Mon. (Mast bis 750 kg FV etc.) | 19,00 | 6,70 | 14,00 | 3,50 | 10,00 | 4,00 | 11,00 | 1,65 |
| Männliche Rinder über 6 Mon. bis 1 J. (Mast bis 750 kg FV etc.) | 39,00 | 14,00 | 32,50 | 8,13 | 20,00 | 8,00 | 22,00 | 3,30 |
| Männliche Rinder über 1 J. bis zwei Jahre (Mast bis 750 kg FV etc.) | 56,00 | 21,00 | 46,00 | 11,50 | 29,00 | 12,00 | 32,00 | 4,80 |
| Männliche Rinder über 6 Monate bis 1 Jahr | 37,50 | 14,50 | 31,25 | 7,82 | 20,00 | 8,00 | 22,00 | 3,30 |
| Männliche Rinder über 1 Jahr bis zwei Jahre (Mast) | 54,50 | 20,50 | 45,50 | 11,38 | 28,50 | 11,50 | 31,50 | 4,73 |
| Männliche Rinder über 2 Jahre, Zuchtbullen | 64,00 | 21,90 | 76,90 | 19,23 | 62,00 | 19,40 | 73,40 | 11,01 |
| Ackerbetrieb ¹⁾, mit Weidegang | | | | | | | | |
| Weibliche Rinder bis 6 Monate | 23,20 | 7,90 | 30,00 | 7,50 | 23,50 | 7,80 | 27,50 | 4,13 |
| Weibliche Rinder über 6 Monate bis 1 Jahr | 37,70 | 10,90 | 48,00 | 12,00 | 38,30 | 11,70 | 45,50 | 6,83 |
| Weibliche Rinder über 1 Jahr bis 2 Jahre | 58,90 | 19,80 | 73,00 | 18,25 | 59,90 | 18,60 | 70,50 | 10,58 |
| Andere weibliche Rinder über 2 Jahre | 74,40 | 22,70 | 84,00 | 21,00 | 68,70 | 21,50 | 81,00 | 12,15 |
| Milchkuh (6000 kg Milch) | 103,00 | 37,00 | 109,00 | 27,25 | 86,00 | 28,00 | 99,00 | 14,85 |
| Milchkuh (8000 kg Milch) | 117,00 | 42,00 | 120,00 | 30,00 | 93,00 | 31,00 | 107,00 | 16,05 |
| Milchkuh (10000 kg Milch) | 134,00 | 46,97 | 131,00 | 32,75 | 98,00 | 33,00 | 114,00 | 17,10 |
| Milchkuh (12000 kg Milch) | 153,00 | 52,00 | 140,00 | 35,00 | 101,00 | 34,00 | 118,00 | 17,70 |
| Milchkuh (3000 kg Milch), leichte Rassen | 63,00 | 22,00 | 74,00 | 18,00 | 62,00 | 19,00 | 70,00 | 10,50 |
| Milchkuh (5000 kg Milch), leichte Rassen | 76,00 | 27,00 | 84,00 | 21,00 | 68,00 | 22,00 | 78,00 | 11,70 |
| Milchkuh (7000 kg Milch), leichte Rassen | 91,00 | 33,00 | 96,00 | 24,00 | 75,00 | 25,00 | 87,00 | 13,05 |
| Milchkuh (9000 kg Milch), leichte Rassen | 111,00 | 42,00 | 108,00 | 27,00 | 80,00 | 27,00 | 92,00 | 13,80 |
| Ackerbetrieb ¹⁾, Stallhaltung | | | | | | | | |
| Weibliche Rinder bis 6 Monate | 22,00 | 7,30 | 27,60 | 6,90 | 21,00 | 6,80 | 25,10 | 3,77 |
| Weibliche Rinder über 6 Monate bis 1 Jahr | 37,00 | 11,50 | 45,30 | 11,33 | 35,00 | 11,60 | 43,30 | 6,50 |
| Weibliche Rinder über 1 Jahr bis 2 Jahre | 56,00 | 18,80 | 68,00 | 17,00 | 53,00 | 17,40 | 64,40 | 9,66 |
| Andere weibliche Rinder über 2 Jahre | 64,00 | 21,90 | 76,90 | 19,23 | 62,00 | 19,40 | 73,40 | 11,01 |
| Milchkuh (6000 kg Milch) | 100,00 | 36,00 | 104,00 | 26,00 | 77,00 | 27,00 | 93,00 | 13,95 |
| Milchkuh (8000 kg Milch) | 115,00 | 42,00 | 116,00 | 29,00 | 84,00 | 29,00 | 101,00 | 15,15 |
| Milchkuh (10000 kg Milch) | 133,00 | 46,97 | 125,00 | 31,25 | 89,00 | 31,00 | 107,00 | 16,05 |
| Milchkuh (12000 kg Milch) | 152,00 | 52,00 | 135,00 | 33,75 | 94,00 | 32,00 | 112,00 | 16,80 |
| Grünlandbetrieb ¹⁾, konventionell | | | | | | | | |
| Weibliche Rinder bis 6 Monate | 27,50 | 8,70 | 33,80 | 8,45 | 28,50 | 7,80 | 33,60 | 5,04 |
| Weibliche Rinder über 6 Monate bis 1 Jahr | 46,20 | 13,50 | 56,00 | 14,00 | 47,10 | 13,60 | 55,30 | 8,30 |
| Weibliche Rinder über 1 Jahr bis 2 Jahre | 70,70 | 20,20 | 90,70 | 22,68 | 71,60 | 21,40 | 86,00 | 12,90 |
| Andere weibliche Rinder über 2 Jahre | 82,50 | 22,30 | 96,50 | 24,13 | 84,40 | 24,40 | 98,90 | 14,84 |
| Grünlandbetrieb ¹⁾, mit Weidegang | | | | | | | | |
| Milchkuh (6000 kg Milch) | 114,00 | 36,00 | 134,00 | 33,50 | 108,00 | 33,00 | 127,00 | 19,05 |
| Milchkuh (8000 kg Milch) | 129,00 | 43,00 | 142,00 | 35,50 | 111,00 | 34,00 | 131,00 | 19,65 |
| Milchkuh (10000 kg Milch) | 143,00 | 47,00 | 150,00 | 37,50 | 113,00 | 36,00 | 134,00 | 20,10 |
| Grünlandbetrieb ¹⁾, extensive Fütterung | | | | | | | | |
| Weibliche Rinder bis 6 Monate | 27,80 | 8,50 | 30,50 | 7,63 | 27,30 | 7,90 | 29,30 | 4,40 |
| Weibliche Rinder über 6 Monate bis 1 Jahr | 43,70 | 13,10 | 48,70 | 12,18 | 43,00 | 12,90 | 46,00 | 6,90 |
| Weibliche Rinder über 1 Jahr bis 2 Jahre | 66,60 | 19,80 | 74,10 | 18,53 | 65,50 | 19,90 | 70,50 | 10,58 |
| Andere weibliche Rinder über 2 Jahre | 76,50 | 21,60 | 85,20 | 21,30 | 74,30 | 22,80 | 80,30 | 12,05 |

Tabelle 4a: Jährliche Nährstoffausscheidung und Grobfutteraufnahme verschiedener Tierarten in kg pro mittlerem Jahresbestand in Abhängigkeit von Leistung und Fütterung
(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Produktionsverfahren | Nährstoffausscheidung in kg (DüV) je mittlerer Jahresbestand ²⁾ | | | | Grobfutteraufnahme in kg je mittlerer Jahresbestand ²⁾ | | | |
|--|--|-------------------------------|------------------|-------|---|-------------------------------|------------------|-------|
| | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO |
| Grünlandbetrieb ¹⁾, Stallhaltung | | | | | | | | |
| Milchkuh (6000 kg Milch) | 109,00 | 37,00 | 129,00 | 32,25 | 98,00 | 31,00 | 121,00 | 18,15 |
| Milchkuh (8000 kg Milch) | 124,00 | 43,00 | 134,00 | 33,50 | 98,00 | 31,00 | 120,00 | 18,00 |
| Milchkuh (10000 kg Milch) | 141,00 | 48,00 | 143,00 | 35,75 | 101,00 | 33,00 | 124,00 | 18,60 |
| Mutterkuh 500 kg, mit Nachzucht bis 6 Mon., 200 kg Absetzgewicht | 88,00 | 26,00 | 104,00 | 26,00 | 90,00 | 27,00 | 108,00 | 16,20 |
| Mutterkuh 700 kg, mit Nachzucht bis 6 Mon., 230 kg Absetzgewicht | 105,00 | 31,00 | 129,00 | 32,25 | 108,00 | 32,00 | 128,00 | 19,20 |
| Mutterkuh 700 kg, mit Nachzucht bis 9 Mon., 340 kg Absetzgewicht | 114,00 | 33,00 | 142,00 | 35,50 | 120,00 | 36,00 | 142,00 | 21,30 |
| Schweine | | | | | | | | |
| Zucht | | | | | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 8 kg, Standard ⁶⁾ | 27,10 | 12,60 | 12,77 | 4,47 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 8 kg, N-/P-red. ⁶⁾ | 24,00 | 11,00 | 11,57 | 4,05 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 8 kg, stark N-/P-red. ⁶⁾ | 23,00 | 10,30 | 11,30 | 3,96 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 8 kg, sehr stark N-/P-red. ⁶⁾ | 22,00 | 9,65 | 10,60 | 3,71 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 8 kg, Standard ⁶⁾ | 27,30 | 12,60 | 12,77 | 4,47 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 8 kg, N-/P-red. ⁶⁾ | 24,10 | 11,20 | 11,58 | 4,05 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 8 kg, stark N-/P-red. ⁶⁾ | 23,10 | 10,30 | 11,58 | 4,05 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 8 kg, sehr stark N-/P-red. ⁶⁾ | 22,10 | 9,67 | 10,80 | 3,78 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 8 kg, Standard ⁶⁾ | 27,50 | 12,80 | 13,13 | 4,60 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 8 kg, N-/P-red. ⁶⁾ | 24,20 | 11,20 | 11,82 | 4,14 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 8 kg, stark N-/P-red. ⁶⁾ | 23,20 | 10,30 | 11,82 | 4,14 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 8 kg, sehr stark N-/P-red. ⁶⁾ | 22,20 | 9,71 | 11,10 | 3,89 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 8 kg, Standard ⁶⁾ | 28,00 | 13,00 | 12,50 | 4,38 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 8 kg, N-/P-red. ⁶⁾ | 24,40 | 11,30 | 12,10 | 4,24 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 8 kg, stark N-/P-red. ⁶⁾ | 23,30 | 10,31 | 12,10 | 4,24 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 8 kg, sehr stark N-/P-red. ⁶⁾ | 22,30 | 9,74 | 11,30 | 3,96 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 8 kg, Standard ⁶⁾ | 28,20 | 13,10 | 12,80 | 4,48 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 8 kg, N-/P-red. ⁶⁾ | 24,50 | 11,30 | 12,30 | 4,31 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 8 kg, stark N-/P-red. ⁶⁾ | 23,40 | 10,36 | 12,30 | 4,31 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 8 kg, sehr stark N-/P-red. ⁶⁾ | 22,40 | 9,76 | 11,60 | 4,06 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 28 kg, Standard | 39,20 | 17,20 | 19,88 | 6,96 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 28 kg, N-/P-red. | 35,10 | 15,30 | 18,32 | 6,41 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 28 kg, stark N-/P-red. | 33,50 | 14,00 | 18,32 | 6,41 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 28 kg, sehr stark N-/P-red. | 31,90 | 13,15 | 17,50 | 6,13 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 28 kg, Standard | 41,10 | 17,90 | 21,09 | 7,38 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 28 kg, N-/P-red. | 36,80 | 16,00 | 19,52 | 6,83 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 28 kg, stark N-/P-red. | 35,00 | 14,70 | 19,52 | 6,83 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 28 kg, sehr stark N-/P-red. | 33,40 | 13,65 | 18,20 | 6,37 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 28 kg, Standard | 42,90 | 18,60 | 21,33 | 7,47 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 28 kg, N-/P-red. | 38,40 | 16,70 | 20,73 | 7,26 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 28 kg, stark N-/P-red. | 36,60 | 15,10 | 20,73 | 7,26 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 28 kg, sehr stark N-/P-red. | 34,80 | 14,39 | 19,40 | 6,79 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 28 kg, Standard | 45,10 | 19,40 | 22,80 | 7,98 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 28 kg, N-/P-red. | 40,00 | 17,40 | 21,90 | 7,67 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 28 kg, stark N-/P-red. | 38,10 | 15,76 | 21,90 | 7,67 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 28 kg, sehr stark N-/P-red. | 36,20 | 14,66 | 20,50 | 7,18 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 28 kg, N-Standard | 46,90 | 20,10 | 24,00 | 8,40 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 28 kg, N-/P-red. | 41,70 | 18,00 | 23,10 | 8,09 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 28 kg, stark N-/P-red. | 39,70 | 16,33 | 23,10 | 8,09 | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 28 kg, sehr stark N-/P-red. | 37,70 | 15,17 | 23,10 | 8,09 | | | | |
| Aufzucht | | | | | | | | |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 450 g TZ, Standard | 4,46 | 1,64 | 2,73 | 0,96 | | | | |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 450 g TZ, N-/P-red. | 4,19 | 1,61 | 2,61 | 0,91 | | | | |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 450 g TZ, stark N-/P-red. | 3,94 | 1,46 | 2,61 | 0,91 | | | | |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 450 g TZ, sehr stark N-/P-red. | 3,70 | 1,31 | 2,46 | 0,86 | | | | |



Tabelle 4a: Jährliche Nährstoffausscheidung und Grobfutteraufnahme verschiedener Tierarten in kg pro mittlerem Jahresbestand in Abhängigkeit von Leistung und Fütterung
(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Produktionsverfahren | Nährstoffausscheidung in kg (DüV) je mittlerer Jahresbestand ²⁾ | | | | Grobfutteraufnahme in kg je mittlerer Jahresbestand ²⁾ | | | |
|---|--|-------------------------------|------------------|------|---|-------------------------------|------------------|-----|
| | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 500 g TZ, Standard | 4,75 | 1,78 | 2,93 | 1,03 | | | | |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 500 g TZ, N-/P-red. | 4,38 | 1,67 | 2,81 | 0,98 | | | | |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 500 g TZ, stark N-/P-red. | 4,11 | 1,49 | 2,81 | 0,98 | | | | |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 500 g TZ, sehr stark N-/P-red. | 3,92 | 1,36 | 2,74 | 0,96 | | | | |
| Jungsauenaufzucht, 28-95 kg, Standard | 12,05 | 6,11 | 5,56 | 1,95 | | | | |
| Jungsauenaufzucht, 28-95 kg, N-/P-red. | 9,81 | 5,13 | 5,05 | 1,77 | | | | |
| Jungsaueneingliederung, 95-135 kg, Standard | 16,39 | 9,10 | 8,04 | 2,81 | | | | |
| Jungsaueneingliederung, 95-135 kg, N-/P-red. | 14,15 | 7,99 | 6,88 | 2,41 | | | | |
| Mast | | | | | | | | |
| Mastschweine (700 g TZ), Standard | 13,51 | 5,84 | 6,68 | 2,34 | | | | |
| Mastschweine (700 g TZ), N-/P-red. | 13,02 | 4,99 | 6,48 | 2,27 | | | | |
| Mastschweine (700 g TZ), stark N-/P-red. | 11,68 | 4,50 | 6,30 | 2,21 | | | | |
| Mastschweine (700 g TZ), sehr stark N-/P-red. | 11,07 | 4,15 | 5,80 | 2,03 | | | | |
| Mastschweine (750 g TZ), Standard | 14,06 | 5,96 | 7,00 | 2,45 | | | | |
| Mastschweine (750 g TZ), N-/P-red. | 13,44 | 5,06 | 6,77 | 2,37 | | | | |
| Mastschweine (750 g TZ), stark N-/P-red. | 12,08 | 4,81 | 6,57 | 2,30 | | | | |
| Mastschweine (750 g TZ), sehr stark N-/P-red. | 11,47 | 4,33 | 6,08 | 2,13 | | | | |
| Mastschweine (850 g TZ), Standard | 15,41 | 6,28 | 7,53 | 2,64 | | | | |
| Mastschweine (850 g TZ), N-/P-red. | 14,78 | 5,56 | 7,27 | 2,54 | | | | |
| Mastschweine (850 g TZ), stark N-/P-red. | 13,39 | 4,95 | 7,06 | 2,47 | | | | |
| Mastschweine (850 g TZ), sehr stark N-/P-red. | 12,00 | 4,48 | 6,53 | 2,29 | | | | |
| Mastschweine (950 g TZ), Standard | 16,24 | 6,55 | 8,03 | 2,81 | | | | |
| Mastschweine (950 g TZ), N-/P-red. | 15,59 | 5,72 | 7,78 | 2,72 | | | | |
| Mastschweine (950 g TZ), stark N-/P-red. | 14,03 | 5,07 | 7,55 | 2,64 | | | | |
| Mastschweine (950 g TZ), sehr stark N-/P-red. | 12,60 | 4,64 | 6,98 | 2,44 | | | | |
| Mastschweine (1050 g TZ), Standard | 16,59 | 6,64 | 8,49 | 2,97 | | | | |
| Mastschweine (1050 g TZ), N-/P-red. | 15,79 | 5,71 | 8,10 | 2,84 | | | | |
| Mastschweine (1050 g TZ), stark N-/P-red. | 14,20 | 5,16 | 7,86 | 2,75 | | | | |
| Mastschweine (1050 g TZ), sehr stark N-/P-red. | 12,74 | 4,69 | 7,27 | 2,54 | | | | |
| Jungebermast, 850 g TZ (w:m=1:1), Standard | 14,90 | 6,06 | 8,32 | 2,91 | | | | |
| Jungebermast, 850 g TZ (w:m=1:1), N-/P-red. | 14,27 | 5,49 | 8,11 | 2,84 | | | | |
| Jungebermast, 850 g TZ (w:m=1:1), stark N-/P-red. | 12,25 | 4,51 | 6,93 | 2,43 | | | | |
| Jungebermast, 850 g TZ (w:m=1:1), sehr stark N-/P-red. | 10,99 | 4,08 | 6,15 | 2,15 | | | | |
| Jungebermast, 950 g TZ (w:m=1:1), Standard | 15,46 | 6,23 | 8,64 | 3,02 | | | | |
| Jungebermast, 950 g TZ (w:m=1:1), N-/P-red. | 14,81 | 5,33 | 8,38 | 2,93 | | | | |
| Jungebermast, 950 g TZ (w:m=1:1), stark N-/P-red. | 13,38 | 4,85 | 7,30 | 2,56 | | | | |
| Jungebermast, 950 g TZ (w:m=1:1), sehr stark N-/P-red. | 11,95 | 4,43 | 6,77 | 2,37 | | | | |
| Jungebermast, 900 g TZ (Eber=100 %), Standard | 14,47 | 5,93 | 8,34 | 2,92 | | | | |
| Jungebermast, 900 g TZ (Eber=100 %), N-/P-red. | 13,96 | 5,31 | 8,18 | 2,86 | | | | |
| Jungebermast, 900 g TZ (Eber=100 %), stark N-/P-red. | 11,91 | 4,34 | 6,94 | 2,43 | | | | |
| Jungebermast, 900 g TZ (Eber=100 %), sehr stark N-/P-red. | 10,63 | 3,87 | 6,15 | 2,15 | | | | |
| Jungebermast, 1000 g TZ (Eber=100 %), Standard | 14,94 | 5,98 | 8,59 | 3,01 | | | | |
| Jungebermast, 1000 g TZ (Eber=100 %), N-/P-red. | 14,29 | 5,07 | 8,35 | 2,92 | | | | |
| Jungebermast, 1000 g TZ (Eber=100 %), stark N-/P-red. | 12,86 | 4,64 | 7,25 | 2,54 | | | | |
| Jungebermast, 1000 g TZ (Eber=100 %), sehr stark N-/P-red. | 11,43 | 4,17 | 6,70 | 2,35 | | | | |
| Weibliche, 800 g TZ (Weibliche=100 %), Standard | 15,07 | 6,22 | 8,05 | 2,82 | | | | |
| Weibliche, 800 g TZ (Weibliche=100 %), N-/P-red. | 14,58 | 5,59 | 7,85 | 2,75 | | | | |
| Weibliche, 800 g TZ (Weibliche=100 %), stark N-/P-red. | 12,46 | 4,60 | 6,75 | 2,36 | | | | |
| Weibliche, 800 g TZ (Weibliche=100 %), sehr stark N-/P-red. | 11,21 | 4,20 | 6,13 | 2,15 | | | | |
| Weibliche, 900 g TZ (Weibliche=100 %), Standard | 16,02 | 6,49 | 8,39 | 2,94 | | | | |
| Weibliche, 900 g TZ (Weibliche=100 %), N-/P-red. | 15,39 | 5,60 | 8,14 | 2,85 | | | | |
| Weibliche, 900 g TZ (Weibliche=100 %), stark N-/P-red. | 13,86 | 5,10 | 7,35 | 2,57 | | | | |
| Weibliche, 900 g TZ (Weibliche=100 %), sehr stark N-/P-red. | 12,46 | 4,60 | 6,80 | 2,38 | | | | |
| Zuchteber | 22,10 | 9,62 | 8,80 | 3,08 | | | | |

Tabelle 4a: Jährliche Nährstoffausscheidung und Grobfutteraufnahme verschiedener Tierarten in kg pro mittlerem Jahresbestand in Abhängigkeit von Leistung und Fütterung
(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Produktionsverfahren | Nährstoffausscheidung in kg (DüV) je mittlerer Jahresbestand ²⁾ | | | | Grobfutteraufnahme in kg je mittlerer Jahresbestand ²⁾ | | | |
|--|--|-------------------------------|------------------|-------|---|-------------------------------|------------------|------|
| | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO |
| Geflügel | | | | | | | | |
| Legehennen über 16 Wochen, 17,6 kg Eimasse, Standard | 0,81 | 0,42 | 0,40 | 0,16 | | | | |
| Legehennen über 16 Wochen, 17,6 kg Eimasse, N-/P-red. | 0,78 | 0,37 | 0,40 | 0,16 | | | | |
| Junghennen bis 16 Wochen, 3,5 kg Zuw., Standard | 0,29 | 0,19 | 0,17 | 0,07 | | | | |
| Junghennen bis 16 Wochen, 3,5 kg Zuw., N-/P-red. | 0,27 | 0,16 | 0,16 | 0,06 | | | | |
| Masthähnchen über 39 Tage, 2,6 kg Zuw., Standard | 0,55 | 0,28 | 0,32 | 0,13 | | | | |
| Masthähnchen über 39 Tage, 2,6 kg Zuw., N-/P-red. | 0,51 | 0,24 | 0,32 | 0,13 | | | | |
| Masthähnchen 34-38 Tage, 2,3 kg Zuw., Standard | 0,52 | 0,25 | 0,28 | 0,11 | | | | |
| Masthähnchen 34-38 Tage, 2,3 kg Zuw., N-/P-red. | 0,48 | 0,23 | 0,28 | 0,11 | | | | |
| Masthähnchen 30-33 Tage, 1,85 kg Zuw., Standard | 0,45 | 0,24 | 0,26 | 0,10 | | | | |
| Masthähnchen 30-33 Tage, 1,85 kg Zuw., N-/P-red. | 0,42 | 0,21 | 0,26 | 0,10 | | | | |
| Masthähnchen bis 29 Tage, 1,55 kg Zuw., Standard | 0,38 | 0,20 | 0,23 | 0,09 | | | | |
| Masthähnchen bis 29 Tage, 1,55 kg Zuw., N-/P-red. | 0,35 | 0,17 | 0,23 | 0,09 | | | | |
| Putenaufzucht bis 5 Wochen, w:m=1:1, Standard | | | | | | | | |
| Putenhähne ab der 6. Woche, Standard | 2,98 | 1,66 | 1,12 | 0,45 | | | | |
| Putenhähne ab der 6. Woche, N-/P-red. | 2,76 | 1,26 | 1,05 | 0,42 | | | | |
| Putenhennen ab der 6. Woche, Standard | 2,24 | 1,18 | 0,76 | 0,30 | | | | |
| Putenhennen ab der 6. Woche, N-/P-red. | 2,10 | 0,92 | 0,73 | 0,29 | | | | |
| Mastputen (w:m=1:1), Standard | 2,11 | 1,18 | 0,75 | 0,30 | | | | |
| Mastputen (w:m=1:1), N-/P-reduziert | 1,97 | 0,93 | 0,71 | 0,28 | | | | |
| Putenhähne bis 21 Wochen Mast, 22,1 kg Zuw., Standard | 2,42 | 1,37 | 1,17 | 0,47 | | | | |
| Putenhähne bis 21 Wochen Mast, 22,1 kg Zuw., N-/P-red. | 2,25 | 1,06 | 1,11 | 0,44 | | | | |
| Putenhennen 16 Wochen Mast, 10,9 kg Zuw., Standard | 1,72 | 0,94 | 0,96 | 0,38 | | | | |
| Putenhennen 16 Wochen Mast, 10,9 kg Zuw., N-/P-red. | 1,62 | 0,66 | 0,92 | 0,37 | | | | |
| Gänse Spätmast/Weidemast | | | | | | | | |
| Gänse Schnellmast (9 Wochen), 5 kg Zuw., je Tier u. Jahr | 1,34 | 0,77 | 0,12 | 0,05 | | | | |
| Gänse Mittelmast (16 Wochen), 6,8 kg Zuw., je Tier u. Jahr | 2,29 | 1,26 | 0,31 | 0,12 | | | | |
| Gänse Spät-/Weidemast (30 Wochen), 7,8 kg Zuw., je Tier und Jahr | 1,87 | 0,58 | 0,91 | 0,36 | | | | |
| Pekingenten, 3,0 kg Zuw., 6,5 Durchgänge | 0,71 | 0,40 | 0,38 | 0,15 | | | | |
| Flugenten (w:m=1:1), 4 Durchgänge | 0,63 | 0,40 | 0,31 | 0,12 | | | | |
| Strauß bis ein Jahr | 12,35 | 7,90 | 9,20 | 3,68 | | | | |
| Strauß über ein Jahr | 24,70 | 15,80 | 18,40 | 7,36 | | | | |
| Emu, Nandu bis ein Jahr | 3,70 | 2,35 | 2,75 | 1,10 | | | | |
| Emu, Nandu über ein Jahr | 7,40 | 4,70 | 5,50 | 2,20 | | | | |
| Wachteln (Eiproduktion) | 0,25 | 0,13 | 0,11 | 0,04 | | | | |
| Sonstige | | | | | | | | |
| Schafe, Ziegen bis 6 Monate | 3,39 | 1,09 | 3,71 | 0,93 | 3,09 | 0,97 | 3,77 | 0,52 |
| Lämmer, Schafe bis ein Jahr, konventionell, Zwergschafe, Zwergziegen | 6,78 | 2,18 | 7,42 | 1,86 | 6,18 | 1,94 | 7,54 | 1,04 |
| Mutterschafe (ohne Lamm), andere Schafe, konventionell | 14,17 | 4,29 | 15,50 | 3,88 | 12,80 | 3,56 | 14,30 | 1,80 |
| Mutterschaf mit Nachzucht (1,5 Lämmer), 40 kg Zuw., konvent. | 20,10 | 6,19 | 22,00 | 5,50 | 18,20 | 5,26 | 20,90 | 2,72 |
| Mutterschaf mit Nachzucht (1,1 Lämmer), 40 kg Zuw., extensiv | 17,60 | 5,04 | 17,00 | 4,25 | 17,30 | 5,00 | 16,00 | 2,44 |
| Mutterziegen (1,5 Lämmer), 800 kg Milch; andere Ziegen | 15,20 | 5,73 | 18,00 | 4,50 | 11,70 | 3,81 | 14,84 | 1,99 |
| Zwergpony, Zwergesel, bis 150 kg LM, | 20,81 | 10,08 | 38,78 | 9,69 | | | | |
| Ponys, Esel, Pferde bis ein Jahr, 300 kg LM, Stallhaltung | 34,90 | 16,50 | 47,00 | 11,75 | | | | |
| Ponys, Esel, Pferde bis ein Jahr, 300 kg LM, Stall-/Weidehaltung | 33,40 | 15,35 | 50,97 | 12,74 | | | | |
| Pferde über ein Jahr, 500-600 kg LM, Stallhaltung | 51,10 | 23,40 | 57,50 | 14,38 | | | | |
| Pferde über ein Jahr, 500-600 kg LM, Stall-/Weidehaltung | 53,60 | 23,37 | 67,00 | 16,75 | | | | |
| Großpferd-Zuchtstuten mit Nachzucht bis 5 Monate, Stall-/Weidehaltung | 63,50 | 27,95 | 73,75 | 18,44 | | | | |
| Pony-Zuchtstuten mit Nachzucht bis 5 Monate, Stall-/Weidehaltung | 42,30 | 18,40 | 56,27 | 14,07 | | | | |
| Großpferd-Aufzuchtpferde, 365 kg Zuwachs, Stall-/Weidehaltung | 44,50 | 18,90 | 54,35 | 13,59 | | | | |
| Pony-Aufzuchtpferde, 150 kg Zuwachs, Stall-/Weidehaltung | 31,60 | 13,52 | 42,00 | 10,50 | | | | |
| Kaninchen mit Nachzucht bis 0,6 kg (Häsin + 52 Jungtiere je Jahr) | | | | | | | | |
| Kaninchen mit Nachzucht bis 3 kg (Häsin + 52 Jungtiere je Jahr) | 2,60 | 1,50 | 2,10 | 0,53 | | | | |
| Kaninchenmast, 0,6 bis 3 kg, 14 kg Zuwachs/Mastplatz | 9,70 | 5,40 | 8,30 | 2,08 | | | | |
| | 0,78 | 0,45 | 0,90 | 0,23 | | | | |

Tabelle 4a: Jährliche Nährstoffausscheidung und Grobfutteraufnahme verschiedener Tierarten in kg pro mittlerem Jahresbestand in Abhängigkeit von Leistung und Fütterung
(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Produktionsverfahren | Nährstoffausscheidung in kg (DüV) je mittlerer Jahresbestand ²⁾ | | | | Grobfutteraufnahme in kg je mittlerer Jahresbestand ²⁾ | | | |
|---|--|-------------------------------|------------------|------|---|-------------------------------|------------------|------|
| | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO |
| Damwild mit Nachzucht (inkl. Jährling und Kalb) | 21,60 | 6,19 | 24,00 | 4,80 | 21,30 | 6,10 | 16,50 | 2,50 |
| Damwild Alttier (männlich/weiblich) | 15,83 | 4,50 | 17,60 | 3,52 | 15,10 | 4,80 | 18,00 | 2,70 |
| Rotwild mit Nachzucht (inkl. Jährling und Kalb) | 31,00 | 9,90 | 36,90 | 7,38 | 31,00 | 9,90 | 36,90 | 4,10 |
| Rotwild Alttier (männlich/weiblich) | 22,70 | 7,20 | 27,00 | 5,40 | 22,70 | 7,20 | 27,00 | 4,10 |
| Lama 135 kg, mit Nachzucht | 22,70 | 7,20 | 27,00 | 5,40 | 22,70 | 7,20 | 27,00 | 4,10 |
| Alpaka 65 kg, mit Nachzucht | 11,35 | 3,60 | 13,50 | 2,70 | 11,35 | 3,60 | 4,95 | 2,05 |

1) Einordnung Milchviehbetrieb:

In EDV-Programmen wird ein Grünlandanteil von über 85 % der LF als Grünlandbetrieb, ein Grünlandanteil unter 65 % wird als Ackerbetrieb bewertet. Die Nährstoffausscheidungen von Betrieben mit einem Grünlandanteil von 65 % bis 85 % wird linear berechnet.

Bei einer handschriftlichen Berechnung wird ein Grünlandanteil über 75 % der LF als Grünlandbetrieb und ein Grünlandanteil bis 75 % der LF als Ackerbetrieb bewertet.

Bei einer abweichenden Milchleistung sind die Werte linear anzupassen.

Bei gewerblicher Rinderhaltung gelten die Werte von Grünlandbetrieben.

Bei leichten Rinderrassen beträgt das Gewicht der Kuh max. 500 kg (z.B. Hinterwälder, Jersey, Galloway). Es können die Zahlen „Ackerbetrieb mit Weidegang, leichte Rassen“ verwendet werden, auch im Grünlandbetrieb.

Die Zahlen für Fresser dürfen nur von Fresserbetrieben für verkaufte Fresser verwendet werden.

Bei Mastkühen können Werte einer Milchkuh mit 6000 l Milchleistung (Acker- bzw. Grünlandbetrieb) verwendet werden.

2) Berechnung des mittleren Jahresbestands:

Bei Tieren, die nur einen Teil eines Jahres gehalten werden, berechnet sich der mittlere Jahresbestand wie folgt:

Mittlerer Jahresbestand = Anzahl Tiere x Haltungsdauer in Tagen / 365 Tage

z. B.: [(250 Mastschweine x 129 Tage) + (250 Mastschweine x 130 Tage) + (270 Mastschweine x 79 Tage)] / 365 Tage = 236 Mastschweine im Jahresdurchschnitt

6) Werte gelten auch für Warte-/Abferkelbetriebe und Deckbetriebe im arbeitsteiligen System:

Zahlen für stark N-/P-reduzierte Fütterung und sehr stark N-/P-reduzierte Fütterung in der Schweinehaltung können nur verwendet werden, wenn sie über die Berechnung einer Stallbilanz nachgewiesen sind.

Tabelle 4b: Jährlicher Gülle- und Jaucheanfall verschiedener Tierarten in m³ pro mittlerem Jahresbestand in Abhängigkeit von Leistung und Fütterung
(Stand: Dezember 2021)

| Produktionsverfahren | Großvieheinheit je mittlerem Jahresbestand ²⁾ (DüV) | Gülleanfall ³⁾ in m ³ je mittlerem Jahresbestand ²⁾ (DüV) | Jaucheanfall ⁴⁾ in m ³ je mittlerem Jahresbestand ²⁾ hoch (DüV) |
|---|---|---|---|
| Rinder | | | |
| Kälber (Zucht/Mast) bis 6 Monate | 0,20 | 4,08 | 1,28 |
| Kälbermast bis 250 kg, MAT-Fütterung, 2,1 Umtriebe/Jahr | 0,25 | 2,61 | 0,63 |
| Kälbermast bis 260 kg, MAT+ KF-Fütterung, 1,9 Umtriebe/Jahr | 0,25 | 2,74 | 0,66 |
| Fresseraufzucht (80-210 kg), Standardfutter | 0,20 | 4,00 | 0,62 |
| Fresseraufzucht (80-210 kg), N-/P-reduziert | 0,20 | 4,00 | 0,62 |
| Männliche Rinder 0 bis 6 Mon. (Mast bis 675 kg DH/BV) | 0,20 | 3,30 | 1,20 |
| Männliche Rinder über 6 Mon. bis 1 J. (Mast bis 675 kg DH/BV) | 0,40 | 6,70 | 2,40 |
| Männliche Rinder über 1 J. bis zwei Jahre (Mast bis 675 kg DH/BV) | 1,00 | 9,70 | 3,50 |
| Männliche Rinder 0 bis 6 Mon. (Mast bis 750 kg FV etc.) | 0,20 | 3,80 | 1,50 |
| Männliche Rinder über 6 Mon. bis 1 J. (Mast bis 750 kg FV etc.) | 0,40 | 7,50 | 3,00 |
| Männliche Rinder über 1 J. bis zwei Jahre (Mast bis 750 kg FV etc.) | 1,00 | 10,10 | 4,30 |
| Männliche Rinder über 6 Monate bis 1 Jahr | 0,40 | 7,10 | 2,70 |
| Männliche Rinder über 1 Jahr bis zwei Jahre (Mast) | 1,00 | 9,90 | 3,90 |
| Männliche Rinder über 2 Jahre, Zuchtbullen | 1,00 | 13,10 | 3,40 |
| Ackerbetrieb ¹⁾, mit Weidegang | | | |
| Weibliche Rinder bis 6 Monate | 0,20 | 4,60 | 1,20 |
| Weibliche Rinder über 6 Monate bis 1 Jahr | 0,40 | 7,60 | 2,00 |
| Weibliche Rinder über 1 Jahr bis 2 Jahre | 0,70 | 11,50 | 3,00 |
| Andere weibliche Rinder über 2 Jahre | 1,00 | 13,10 | 3,40 |
| Milchkuh (6000 kg Milch) | 1,00 | 19,00 | 6,00 |
| Milchkuh (8000 kg Milch) | 1,00 | 20,00 | 6,40 |
| Milchkuh (10000 kg Milch) | 1,00 | 21,00 | 6,80 |
| Milchkuh (12000 kg Milch) | 1,00 | 22,00 | 7,20 |
| Milchkuh (3000 kg Milch), leichte Rassen | 0,70 | 17,60 | 5,40 |
| Milchkuh (5000 kg Milch), leichte Rassen | 0,70 | 18,50 | 5,80 |
| Milchkuh (7000 kg Milch), leichte Rassen | 0,70 | 19,50 | 6,20 |
| Milchkuh (9000 kg Milch), leichte Rassen | 0,70 | 20,50 | 6,60 |
| Ackerbetrieb ¹⁾, Stallhaltung | | | |
| Weibliche Rinder bis 6 Monate | 0,20 | 4,60 | 1,20 |
| Weibliche Rinder über 6 Monate bis 1 Jahr | 0,40 | 7,60 | 2,00 |
| Weibliche Rinder über 1 Jahr bis 2 Jahre | 0,70 | 11,50 | 3,00 |
| Andere weibliche Rinder über 2 Jahre | 1,00 | 13,10 | 3,40 |
| Milchkuh (6000 kg Milch) | 1,00 | 19,00 | 6,00 |
| Milchkuh (8000 kg Milch) | 1,00 | 20,00 | 6,40 |
| Milchkuh (10000 kg Milch) | 1,00 | 21,00 | 6,80 |
| Milchkuh (12000 kg Milch) | 1,00 | 22,00 | 7,20 |
| Grünlandbetrieb ¹⁾, konventionell | | | |
| Weibliche Rinder bis 6 Monate | 0,20 | 4,60 | 1,20 |
| Weibliche Rinder über 6 Monate bis 1 Jahr | 0,40 | 7,60 | 2,00 |
| Weibliche Rinder über 1 Jahr bis 2 Jahre | 0,70 | 11,50 | 3,00 |
| Andere weibliche Rinder über 2 Jahre | 1,00 | 13,10 | 3,40 |
| Grünlandbetrieb ¹⁾, mit Weidegang | | | |
| Milchkuh (6000 kg Milch) | 1,00 | 19,00 | 6,00 |
| Milchkuh (8000 kg Milch) | 1,00 | 20,00 | 6,40 |
| Milchkuh (10000 kg Milch) | 1,00 | 21,00 | 6,80 |
| Grünlandbetrieb ¹⁾, extensive Fütterung | | | |
| Weibliche Rinder bis 6 Monate | 0,20 | 4,60 | 1,20 |
| Weibliche Rinder über 6 Monate bis 1 Jahr | 0,40 | 7,60 | 2,00 |
| Weibliche Rinder über 1 Jahr bis 2 Jahre | 0,70 | 11,50 | 3,00 |
| Andere weibliche Rinder über 2 Jahre | 1,00 | 13,10 | 3,40 |

Tabelle 4b: Jährlicher Gülle- und Jaucheanfall verschiedener Tierarten in m³ pro mittlerem Jahresbestand in Abhängigkeit von Leistung und Fütterung
(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Produktionsverfahren | Großvieheinheit je mittlerem Jahresbestand ²⁾ (DüV) | Gülleanfall ³⁾ in m ³ je mittlerem Jahresbestand ²⁾ (DüV) | Jaucheanfall ⁴⁾ in m ³ je mittlerem Jahresbestand ²⁾ hoch (DüV) |
|--|---|---|---|
| Grünlandbetrieb ¹⁾, Stallhaltung | | | |
| Milchkuh (6000 kg Milch) | 1,00 | 19,00 | 6,00 |
| Milchkuh (8000 kg Milch) | 1,00 | 20,00 | 6,40 |
| Milchkuh (10000 kg Milch) | 1,00 | 21,00 | 6,80 |
| Mutterkuh 500 kg, mit Nachzucht bis 6 Mon., 200 kg Absetzgewicht | 1,14 | 16,00 | 5,50 |
| Mutterkuh 700 kg, mit Nachzucht bis 6 Mon., 230 kg Absetzgewicht | 1,14 | 20,00 | 6,00 |
| Mutterkuh 700 kg, mit Nachzucht bis 9 Mon., 340 kg Absetzgewicht | 1,20 | 20,00 | 6,00 |
| Schweine | | | |
| Zucht | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 8 kg, Standard ⁶⁾ | 0,32 | 4,00 | 1,20 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 8 kg, N-/P-red. ⁶⁾ | 0,32 | 4,00 | 1,20 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 8 kg, stark N-/P-red. ⁶⁾ | 0,32 | 4,00 | 1,20 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 8 kg, sehr stark N-/P-red. ⁶⁾ | 0,32 | 4,00 | 1,20 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 8 kg, Standard ⁶⁾ | 0,32 | 4,20 | 1,30 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 8 kg, N-/P-red. ⁶⁾ | 0,32 | 4,20 | 1,30 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 8 kg, stark N-/P-red. ⁶⁾ | 0,32 | 4,20 | 1,30 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 8 kg, sehr stark N-/P-red. ⁶⁾ | 0,32 | 4,20 | 1,30 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 8 kg, Standard ⁶⁾ | 0,32 | 4,40 | 1,40 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 8 kg, N-/P-red. ⁶⁾ | 0,32 | 4,40 | 1,40 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 8 kg, stark N-/P-red. ⁶⁾ | 0,32 | 4,40 | 1,40 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 8 kg, sehr stark N-/P-red. ⁶⁾ | 0,32 | 4,40 | 1,40 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 8 kg, Standard ⁶⁾ | 0,32 | 4,60 | 1,50 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 8 kg, N-/P-red. ⁶⁾ | 0,32 | 4,60 | 1,50 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 8 kg, stark N-/P-red. ⁶⁾ | 0,32 | 4,60 | 1,50 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 8 kg, sehr stark N-/P-red. ⁶⁾ | 0,32 | 4,60 | 1,50 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 8 kg, Standard ⁶⁾ | 0,32 | 4,80 | 1,60 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 8 kg, N-/P-red. ⁶⁾ | 0,32 | 4,80 | 1,60 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 8 kg, stark N-/P-red. ⁶⁾ | 0,32 | 4,80 | 1,60 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 8 kg, sehr stark N-/P-red. ⁶⁾ | 0,32 | 4,80 | 1,60 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 28 kg, Standard | 0,39 | 6,00 | 2,20 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 28 kg, N-/P-red. | 0,39 | 6,00 | 2,20 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 28 kg, stark N-/P-red. | 0,39 | 6,00 | 2,20 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 28 kg, sehr stark N-/P-red. | 0,39 | 6,00 | 2,20 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 28 kg, Standard | 0,40 | 6,50 | 2,40 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 28 kg, N-/P-red. | 0,40 | 6,50 | 2,40 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 28 kg, stark N-/P-red. | 0,40 | 6,50 | 2,40 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 28 kg, sehr stark N-/P-red. | 0,40 | 6,50 | 2,40 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 28 kg, Standard | 0,42 | 7,00 | 2,60 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 28 kg, N-/P-red. | 0,42 | 7,00 | 2,60 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 28 kg, stark N-/P-red. | 0,42 | 7,00 | 2,60 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 28 kg, sehr stark N-/P-red. | 0,42 | 7,00 | 2,60 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 28 kg, Standard | 0,43 | 7,50 | 2,80 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 28 kg, N-/P-red. | 0,43 | 7,50 | 2,80 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 28 kg, stark N-/P-red. | 0,43 | 7,50 | 2,80 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 28 kg, sehr stark N-/P-red. | 0,43 | 7,50 | 2,80 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 28 kg, N-Standard | 0,44 | 8,00 | 3,00 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 28 kg, N-/P-red. | 0,44 | 8,00 | 3,00 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 28 kg, stark N-/P-red. | 0,44 | 8,00 | 3,00 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 28 kg, sehr stark N-/P-red. | 0,44 | 8,00 | 3,00 |
| Aufzucht | | | |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 450 g TZ, Standard | 0,03 | 0,70 | 0,35 |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 450 g TZ, N-/P-red. | 0,03 | 0,70 | 0,35 |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 450 g TZ, stark N-/P-red. | 0,03 | 0,70 | 0,35 |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 450 g TZ, sehr stark N-/P-red. | 0,03 | 0,70 | 0,35 |



Tabelle 4b: Jährlicher Gülle- und Jaucheanfall verschiedener Tierarten in m³ pro mittlerem Jahresbestand in Abhängigkeit von Leistung und Fütterung
(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Produktionsverfahren | Großvieheinheit je mittlerem Jahresbestand ²⁾ (DüV) | Gülleanfall ³⁾ in m ³ je mittlerem Jahresbestand ²⁾ (DüV) | Jaucheanfall ⁴⁾ in m ³ je mittlerem Jahresbestand ²⁾ hoch (DüV) |
|---|---|---|---|
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 500 g TZ, Standard | 0,03 | 0,68 | 0,34 |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 500 g TZ, N-/P-red. | 0,03 | 0,68 | 0,34 |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 500 g TZ, stark N-/P-red. | 0,03 | 0,68 | 0,34 |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 500 g TZ, sehr stark N-/P-red. | 0,03 | 0,68 | 0,34 |
| Jungsauenaufzucht, 28-95 kg, Standard | 0,13 | 1,64 | 0,61 |
| Jungsauenaufzucht, 28-95 kg, N-/P-red. | 0,13 | 1,64 | 0,61 |
| Jungsaueneingliederung, 95-135 kg, Standard | 0,16 | 2,66 | 1,06 |
| Jungsaueneingliederung, 95-135 kg, N-/P-red. | 0,16 | 2,66 | 1,06 |
| Mast | | | |
| Mastschweine (700 g TZ), Standard | 0,14 | 1,83 | 0,73 |
| Mastschweine (700 g TZ), N-/P-red. | 0,14 | 1,83 | 0,73 |
| Mastschweine (700 g TZ), stark N-/P-red. | 0,14 | 1,83 | 0,73 |
| Mastschweine (700 g TZ), sehr stark N-/P-red. | 0,14 | 1,83 | 0,73 |
| Mastschweine (750 g TZ), Standard | 0,14 | 1,85 | 0,74 |
| Mastschweine (750 g TZ), N-/P-red. | 0,14 | 1,85 | 0,74 |
| Mastschweine (750 g TZ), stark N-/P-red. | 0,14 | 1,85 | 0,74 |
| Mastschweine (750 g TZ), sehr stark N-/P-red. | 0,14 | 1,85 | 0,74 |
| Mastschweine (850 g TZ), Standard | 0,14 | 1,89 | 0,76 |
| Mastschweine (850 g TZ), N-/P-red. | 0,14 | 1,89 | 0,76 |
| Mastschweine (850 g TZ), stark N-/P-red. | 0,14 | 1,89 | 0,76 |
| Mastschweine (850 g TZ), sehr stark N-/P-red. | 0,14 | 1,89 | 0,76 |
| Mastschweine (950 g TZ), Standard | 0,14 | 1,95 | 0,78 |
| Mastschweine (950 g TZ), N-/P-red. | 0,14 | 1,95 | 0,78 |
| Mastschweine (950 g TZ), stark N-/P-red. | 0,14 | 1,95 | 0,78 |
| Mastschweine (950 g TZ), sehr stark N-/P-red. | 0,14 | 1,95 | 0,78 |
| Mastschweine (1050 g TZ), Standard | 0,14 | 1,99 | 0,80 |
| Mastschweine (1050 g TZ), N-/P-red. | 0,14 | 1,99 | 0,80 |
| Mastschweine (1050 g TZ), stark N-/P-red. | 0,14 | 1,99 | 0,80 |
| Mastschweine (1050 g TZ), sehr stark N-/P-red. | 0,14 | 1,99 | 0,80 |
| Jungebermast, 850 g TZ (w:m=1:1), Standard | 0,14 | 1,89 | 0,76 |
| Jungebermast, 850 g TZ (w:m=1:1), N-/P-red. | 0,14 | 1,89 | 0,76 |
| Jungebermast, 850 g TZ (w:m=1:1), stark N-/P-red. | 0,14 | 1,89 | 0,76 |
| Jungebermast, 850 g TZ (w:m=1:1), sehr stark N-/P-red. | 0,14 | 1,89 | 0,76 |
| Jungebermast, 950 g TZ (w:m=1:1), Standard | 0,14 | 1,95 | 0,78 |
| Jungebermast, 950 g TZ (w:m=1:1), N-/P-red. | 0,14 | 1,95 | 0,78 |
| Jungebermast, 950 g TZ (w:m=1:1), stark N-/P-red. | 0,14 | 1,95 | 0,78 |
| Jungebermast, 950 g TZ (w:m=1:1), sehr stark N-/P-red. | 0,14 | 1,95 | 0,78 |
| Jungebermast, 900 g TZ (Eber=100 %), Standard | 0,14 | 1,92 | 0,77 |
| Jungebermast, 900 g TZ (Eber=100 %), N-/P-red. | 0,14 | 1,92 | 0,77 |
| Jungebermast, 900 g TZ (Eber=100 %), stark N-/P-red. | 0,14 | 1,92 | 0,77 |
| Jungebermast, 900 g TZ (Eber=100 %), sehr stark N-/P-red. | 0,14 | 1,92 | 0,77 |
| Jungebermast, 1000 g TZ (Eber=100 %), Standard | 0,14 | 1,95 | 0,78 |
| Jungebermast, 1000 g TZ (Eber=100 %), N-/P-red. | 0,14 | 1,95 | 0,78 |
| Jungebermast, 1000 g TZ (Eber=100 %), stark N-/P-red. | 0,14 | 1,95 | 0,78 |
| Jungebermast, 1000 g TZ (Eber=100 %), sehr stark N-/P-red. | 0,14 | 1,95 | 0,78 |
| Weibliche, 800 g TZ (Weibliche=100 %), Standard | 0,14 | 1,87 | 0,75 |
| Weibliche, 800 g TZ (Weibliche=100 %), N-/P-red. | 0,14 | 1,87 | 0,75 |
| Weibliche, 800 g TZ (Weibliche=100 %), stark N-/P-red. | 0,14 | 1,87 | 0,75 |
| Weibliche, 800 g TZ (Weibliche=100 %), sehr stark N-/P-red. | 0,14 | 1,87 | 0,75 |
| Weibliche, 900 g TZ (Weibliche=100 %), Standard | 0,14 | 1,91 | 0,76 |
| Weibliche, 900 g TZ (Weibliche=100 %), N-/P-red. | 0,14 | 1,91 | 0,76 |
| Weibliche, 900 g TZ (Weibliche=100 %), stark N-/P-red. | 0,14 | 1,91 | 0,76 |
| Weibliche, 900 g TZ (Weibliche=100 %), sehr stark N-/P-red. | 0,14 | 1,91 | 0,76 |
| Zuchteber | 0,30 | 3,60 | 1,50 |

Tabelle 4b: Jährlicher Gülle- und Jaucheanfall verschiedener Tierarten in m³ pro mittlerem Jahresbestand in Abhängigkeit von Leistung und Fütterung
(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Produktionsverfahren | Großvieheinheit je mittlerem Jahresbestand ²⁾ (DüV) | Gülleanfall ³⁾ in m ³ je mittlerem Jahresbestand ²⁾ (DüV) | Jaucheanfall ⁴⁾ in m ³ je mittlerem Jahresbestand ²⁾ hoch (DüV) |
|---|---|---|---|
| Geflügel | | | |
| Legehennen über 16 Wochen, 17,6 kg Eimasse, Standard | 0,004 | | 0 |
| Legehennen über 16 Wochen, 17,6 kg Eimasse, N-/P-red. | 0,004 | | 0 |
| Junghennen bis 16 Wochen, 3,5 kg Zuw., Standard | 0,004 | | 0 |
| Junghennen bis 16 Wochen, 3,5 kg Zuw., N-/P-red. | 0,004 | | 0 |
| Masthähnchen über 39 Tage, 2,6 kg Zuw., Standard | 0,004 | | 0 |
| Masthähnchen über 39 Tage, 2,6 kg Zuw., N-/P-red. | 0,004 | | 0 |
| Masthähnchen 34-38 Tage, 2,3 kg Zuw., Standard | 0,004 | | 0 |
| Masthähnchen 34-38 Tage, 2,3 kg Zuw., N-/P-red. | 0,004 | | 0 |
| Masthähnchen 30-33 Tage, 1,85 kg Zuw., Standard | 0,004 | | 0 |
| Masthähnchen 30-33 Tage, 1,85 kg Zuw., N-/P-red. | 0,004 | | 0 |
| Masthähnchen bis 29 Tage, 1,55 kg Zuw., Standard | 0,004 | | 0 |
| Masthähnchen bis 29 Tage, 1,55 kg Zuw., N-/P-red. | 0,004 | | 0 |
| Putenaufzucht bis 5 Wochen, w:m=1:1, Standard | 0,004 | | 0 |
| Putenhähne ab der 6. Woche, Standard | 0,004 | | 0 |
| Putenhähne ab der 6. Woche, N-/P-red. | 0,004 | | 0 |
| Putenhennen ab der 6. Woche, Standard | 0,004 | | 0 |
| Putenhennen ab der 6. Woche, N-/P-red. | 0,004 | | 0 |
| Mastputen (w:m=1:1), Standard | 0,004 | | 0 |
| Mastputen (w:m=1:1), N-/P-reduziert | 0,004 | | 0 |
| Putenhähne bis 21 Wochen Mast, 22,1 kg Zuw., Standard | 0,004 | | 0 |
| Putenhähne bis 21 Wochen Mast, 22,1 kg Zuw., N-/P-red. | 0,004 | | 0 |
| Putenhennen 16 Wochen Mast, 10,9 kg Zuw., Standard | 0,004 | | 0 |
| Putenhennen 16 Wochen Mast, 10,9 kg Zuw., N-/P-red. | 0,004 | | 0 |
| Gänse Spätmast/Weidemast | 0,004 | | 0 |
| Gänse Schnellmast (9 Wochen), 5 kg Zuw., je Tier u. Jahr | 0,004 | | 0 |
| Gänse Mittelmast (16 Wochen), 6,8 kg Zuw., je Tier u. Jahr | 0,004 | | 0 |
| Gänse Spät-/Weidemast (30 Wochen), 7,8 kg Zuw., je T. u. J. | 0,004 | | 0 |
| Pekingenten, 3,0 kg Zuw., 6,5 Durchgänge | 0,004 | | 0 |
| Flugenten (w:m=1:1), 4 Durchgänge | 0,004 | | 0 |
| Strauß bis ein Jahr | 0,100 | | 0 |
| Strauß über ein Jahr | 0,200 | | 0 |
| Emu, Nandu bis ein Jahr | 0,020 | | 0 |
| Emu, Nandu über ein Jahr | 0,040 | | 0 |
| Wachteln (Eiproduktion) | 0,0003 | | 0 |
| Sonstige | | | |
| Schafe, Ziegen bis 6 Monate | 0,033 | | 0 |
| Lämmer, Schafe bis ein Jahr, konventionell, Zwergschafe, Zwergziegen | 0,066 | | 0 |
| Mutterschafe (ohne Lamm), andere Schafe, konventionell | 0,10 | | 0 |
| Mutterschaf mit Nachzucht (1,5 Lämmer), 40 kg Zuw., konvent. | 0,16 | | 0 |
| Mutterschaf mit Nachzucht (1,1 Lämmer), 40 kg Zuw., extensiv | 0,14 | | 0 |
| Mutterziegen (1,5 Lämmer), 800 kg Milch; andere Ziegen | 0,12 | | 0 |
| Zwergpony, Zwergesel, bis 150 kg LM, | 0,45 | | 0 |
| Ponys, Esel, Pferde bis ein Jahr, 300 kg LM, Stallhaltung | 0,70 | | 0 |
| Ponys, Esel, Pferde bis ein Jahr, 300 kg LM, Stall-/Weidehaltung | 0,70 | | 0 |
| Pferde über ein Jahr, 500-600 kg LM, Stallhaltung | 1,10 | | 0 |
| Pferde über ein Jahr, 500-600 kg LM, Stall-/Weidehaltung | 1,10 | | 0 |
| Großpferd-Zuchtstuten mit Nachzucht bis 5 Monate, Stall-/Weidehaltung | 1,40 | | 0 |
| Pony-Zuchtstuten mit Nachzucht bis 5 Monate, Stall-/Weidehaltung | 1,00 | | 0 |
| Großpferd-Aufzuchtperde, 365 kg Zuwachs, Stall-/Weidehaltung | 0,70 | | 0 |
| Pony-Aufzuchtperde, 150 kg Zuwachs, Stall-/Weidehaltung | 0,70 | | 0 |
| Kaninchen mit Nachzucht bis 0,6 kg (Häsin + 52 Jungtiere je Jahr) | 0,013 | 0,20 | 0 |
| Kaninchen mit Nachzucht bis 3 kg (Häsin + 52 Jungtiere je Jahr) | 0,032 | 0,90 | 0 |
| Kaninchenmast, 0,6 bis 3 kg, 14 kg Zuwachs/Mastplatz | 0,002 | 0,09 | 0 |



Tabelle 4b: Jährlicher Gülle- und Jaucheanfall verschiedener Tierarten in m³ pro mittlerem Jahresbestand in Abhängigkeit von Leistung und Fütterung
(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Produktionsverfahren | Großvieheinheit je mittlerem Jahresbestand ²⁾ (DüV) | Gülleanfall ³⁾ in m ³ je mittlerem Jahresbestand ²⁾ (DüV) | Jaucheanfall ⁴⁾ in m ³ je mittlerem Jahresbestand ²⁾ hoch (DüV) |
|---|---|---|---|
| Damwild mit Nachzucht (inkl. Jährling und Kalb) | 0,23 | | 0 |
| Damwild Alttier (männlich/weiblich) | 0,15 | | 0 |
| Rotwild mit Nachzucht (inkl. Jährling und Kalb) | 0,45 | | 0 |
| Rotwild Alttier (männlich/weiblich) | 0,30 | | 0 |
| Lama 135 kg, mit Nachzucht | 0,28 | | 0 |
| Alpaka 65 kg, mit Nachzucht | 0,14 | | 0 |

1) Einordnung Milchviehbetrieb:

In EDV-Programmen wird ein Grünlandanteil von über 85 % der LF als Grünlandbetrieb, ein Grünlandanteil unter 65 % wird als Ackerbetrieb bewertet. Die Nährstoffausscheidungen von Betrieben mit einem Grünlandanteil von 65 % bis 85 % wird linear berechnet.

Bei einer handschriftlichen Berechnung wird ein Grünlandanteil über 75 % der LF als Grünlandbetrieb und ein Grünlandanteil bis 75 % der LF als Ackerbetrieb bewertet.

Bei einer abweichenden Milchleistung sind die Werte linear anzupassen.

Bei gewerblicher Rinderhaltung gelten die Werte von Grünlandbetrieben.

Bei leichten Rinderrassen beträgt das Gewicht der Kuh max. 500 kg (z.B. Hinterwälder, Jersey, Galloway). Es können die Zahlen „Ackerbetrieb mit Weidegang, leichte Rassen“ verwendet werden, auch im Grünlandbetrieb.

Die Zahlen für Fresser dürfen nur von Fresserbetrieben für verkaufte Fresser verwendet werden.

Bei Mastkühen können Werte einer Milchkuh mit 6000 l Milchleistung (Acker- bzw. Grünlandbetrieb) verwendet werden.

2) Berechnung des mittleren Jahresbestands:

Bei Tieren, die nur einen Teil eines Jahres gehalten werden, berechnet sich der mittlere Jahresbestand wie folgt:

Mittlerer Jahresbestand = Anzahl Tiere x Haltungsdauer in Tagen / 365 Tage

z. B.: [(250 Mastschweine x 129 Tage) + (250 Mastschweine x 130 Tage) + (270 Mastschweine x 79 Tage)] / 365 Tage = 236 Mastschweine im Jahresdurchschnitt

³⁾ Werte nach Düngeverordnung (DüV) Anlage 9, Tabelle 1: Mindestanforderung zur Berechnung des Güllelagerraumes

⁴⁾ Die Jauchemenge basiert auf niedriger Einstreumenge. Bei mittlerer Einstreumenge (6 bis 8 kg/GV und Tag) ist der angegebene Jaucheanfall zu halbieren, bei hoher Einstreumenge (i.d.R. > 11 kg/GV und Tag) fällt keine Jauche an.

⁶⁾ Werte gelten auch für Warte-/Abferkelbetriebe und Deckbetriebe im arbeitsteiligen System

Zahlen für stark N-/P-reduzierte Fütterung und sehr stark N-/P-reduzierte Fütterung in der Schweinehaltung können nur verwendet werden, wenn sie über die Berechnung einer Stallbilanz nachgewiesen sind.

Tabelle 4c: Tägliche Eintreumenge und jährlicher Festmistanfall verschiedener Tierarten in t pro mittlerem Jahresbestand in Abhängigkeit von Leistung und Fütterung
(Stand: Dezember 2021)

| Produktionsverfahren | Einstreumenge in kg und Tag (DüV) je mittl. Jahresbestand ²⁾ | | Festmistanfall in t und Jahr (DüV) ⁵⁾ je mittl. Jahresbestand ²⁾ | | |
|---|---|-------|--|--------|-------|
| | gering | hoch | gering | mittel | hoch |
| Rinder | | | | | |
| Kälber (Zucht/Mast) bis 6 Monate | 0,72 | 2,20 | 3,15 | 3,88 | 4,88 |
| Kälbermast bis 250 kg, MAT-Fütterung, 2,1 Umtriebe/Jahr | 0,47 | 2,75 | 1,96 | 2,84 | 3,61 |
| Kälbermast bis 260 kg, MAT+ KF-Fütterung, 1,9 Umtriebe/Jahr | 0,49 | 2,75 | 2,06 | 2,96 | 3,74 |
| Fresseraufzucht (80-210 kg), Standardfutter | 0,45 | 2,20 | 3,74 | 4,13 | 4,80 |
| Fresseraufzucht (80-210 kg), N-/P-reduziert | 0,45 | 2,20 | 3,74 | 4,13 | 4,80 |
| Männliche Rinder 0 bis 6 Mon. (Mast bis 675 kg DH/BV) | 0,36 | 2,20 | 2,30 | 3,14 | 4,10 |
| Männliche Rinder über 6 Mon. bis 1 J. (Mast bis 675 kg DH/BV) | 0,72 | 4,40 | 4,50 | 6,38 | 8,31 |
| Männliche Rinder über 1 J. bis zwei Jahre (Mast bis 675 kg DH/BV) | 1,80 | 11,00 | 6,60 | 10,14 | 13,72 |
| Männliche Rinder 0 bis 6 Mon. (Mast bis 750 kg FV etc.) | 0,36 | 2,20 | 2,30 | 3,49 | 4,60 |
| Männliche Rinder über 6 Mon. bis 1 J. (Mast bis 750 kg FV etc.) | 0,72 | 4,40 | 4,50 | 6,88 | 9,11 |
| Männliche Rinder über 1 J. bis zwei Jahre (Mast bis 750 kg FV etc.) | 1,80 | 11,00 | 6,60 | 10,14 | 14,12 |
| Männliche Rinder über 6 Monate bis 1 Jahr | 0,72 | 4,40 | 4,50 | 6,63 | 8,71 |
| Männliche Rinder über 1 Jahr bis zwei Jahre (Mast) | 1,80 | 11,00 | 6,60 | 10,14 | 13,92 |
| Männliche Rinder über 2 Jahre, Zuchtbullen | 5,40 | 11,00 | 11,40 | 13,59 | 17,12 |
| Ackerbetrieb ¹⁾, mit Weidegang | | | | | |
| Weibliche Rinder bis 6 Monate | 1,08 | 2,20 | 4,00 | 4,44 | 5,40 |
| Weibliche Rinder über 6 Monate bis 1 Jahr | 2,16 | 4,40 | 6,40 | 7,48 | 9,21 |
| Weibliche Rinder über 1 Jahr bis 2 Jahre | 3,78 | 7,70 | 10,00 | 11,53 | 14,31 |
| Andere weibliche Rinder über 2 Jahre | 5,40 | 11,00 | 11,50 | 13,59 | 17,12 |
| Milchkuh (6000 kg Milch) | 4,00 | 11,00 | 14,40 | 18,19 | 23,02 |
| Milchkuh (8000 kg Milch) | 4,00 | 11,00 | 15,00 | 18,99 | 24,02 |
| Milchkuh (10000 kg Milch) | 5,00 | 11,00 | 16,00 | 19,79 | 25,02 |
| Milchkuh (12000 kg Milch) | 6,00 | 12,00 | 17,00 | 20,96 | 26,38 |
| Milchkuh (3000 kg Milch), leichte Rassen | 2,30 | 11,00 | 12,90 | 16,43 | 20,41 |
| Milchkuh (5000 kg Milch), leichte Rassen | 3,00 | 11,00 | 13,80 | 17,13 | 21,31 |
| Milchkuh (7000 kg Milch), leichte Rassen | 4,00 | 11,00 | 14,80 | 17,93 | 22,31 |
| Milchkuh (9000 kg Milch), leichte Rassen | 5,00 | 11,00 | 15,80 | 18,73 | 23,31 |
| Ackerbetrieb ¹⁾, Stallhaltung | | | | | |
| Weibliche Rinder bis 6 Monate | 1,08 | 2,20 | 4,00 | 4,44 | 5,40 |
| Weibliche Rinder über 6 Monate bis 1 Jahr | 2,16 | 4,40 | 6,30 | 7,48 | 9,21 |
| Weibliche Rinder über 1 Jahr bis 2 Jahre | 3,78 | 7,70 | 10,00 | 11,53 | 14,31 |
| Andere weibliche Rinder über 2 Jahre | 5,40 | 11,00 | 11,40 | 13,59 | 17,12 |
| Milchkuh (6000 kg Milch) | 4,00 | 11,00 | 14,40 | 18,19 | 23,02 |
| Milchkuh (8000 kg Milch) | 4,00 | 11,00 | 15,00 | 18,99 | 24,02 |
| Milchkuh (10000 kg Milch) | 5,00 | 11,00 | 16,00 | 19,79 | 25,02 |
| Milchkuh (12000 kg Milch) | 6,00 | 12,00 | 17,00 | 20,96 | 26,38 |
| Grünlandbetrieb ¹⁾, konventionell | | | | | |
| Weibliche Rinder bis 6 Monate | 1,08 | 2,20 | 4,00 | 4,44 | 5,40 |
| Weibliche Rinder über 6 Monate bis 1 Jahr | 2,16 | 4,40 | 6,40 | 7,48 | 9,21 |
| Weibliche Rinder über 1 Jahr bis 2 Jahre | 3,78 | 7,70 | 10,00 | 11,53 | 14,31 |
| Andere weibliche Rinder über 2 Jahre | 5,40 | 11,00 | 11,50 | 13,59 | 17,12 |
| Grünlandbetrieb ¹⁾, mit Weidegang | | | | | |
| Milchkuh (6000 kg Milch) | 4,00 | 11,00 | 14,40 | 18,19 | 23,02 |
| Milchkuh (8000 kg Milch) | 4,00 | 11,00 | 15,00 | 18,99 | 24,02 |
| Milchkuh (10000 kg Milch) | 5,00 | 11,00 | 16,00 | 19,79 | 25,02 |
| Grünlandbetrieb ¹⁾, extensive Fütterung | | | | | |
| Weibliche Rinder bis 6 Monate | 1,08 | 2,20 | 4,00 | 4,44 | 5,40 |
| Weibliche Rinder über 6 Monate bis 1 Jahr | 2,16 | 4,40 | 6,40 | 7,48 | 9,21 |
| Weibliche Rinder über 1 Jahr bis 2 Jahre | 3,78 | 7,70 | 10,00 | 11,53 | 14,31 |
| Andere weibliche Rinder über 2 Jahre | 5,40 | 11,00 | 11,50 | 13,59 | 17,12 |

Tabelle 4c: Tägliche Eintreumenge und jährlicher Festmistanfall verschiedener Tierarten in t pro mittlerem Jahresbestand in Abhängigkeit von Leistung und Fütterung
(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Produktionsverfahren | Einstreumenge in kg und Tag (DüV) je mittl. Jahresbestand ²⁾ | | Festmistanfall in t und Jahr (DüV) ⁵⁾ je mittl. Jahresbestand ²⁾ | | |
|--|---|-------|--|--------|-------|
| | gering | hoch | gering | mittel | hoch |
| Grünlandbetrieb ¹⁾, Stallhaltung | | | | | |
| Milchkuh (6000 kg Milch) | 4,00 | 11,00 | 14,40 | 18,19 | 23,02 |
| Milchkuh (8000 kg Milch) | 4,00 | 11,00 | 15,00 | 18,99 | 24,02 |
| Milchkuh (10000 kg Milch) | 5,00 | 11,00 | 16,00 | 19,79 | 25,02 |
| Mutterkuh 500 kg, mit Nachzucht bis 6 Mon., 200 kg Absetzgewicht | 4,00 | 11,00 | 12,00 | 15,75 | 20,58 |
| Mutterkuh 700 kg, mit Nachzucht bis 6 Mon., 230 kg Absetzgewicht | 5,00 | 11,00 | 15,80 | 19,50 | 24,58 |
| Mutterkuh 700 kg, mit Nachzucht bis 9 Mon., 340 kg Absetzgewicht | 5,00 | 11,00 | 15,80 | 19,63 | 24,82 |
| Schweine | | | | | |
| Zucht | | | | | |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 8 kg, Standard ⁶⁾ | 2,00 | 3,52 | 3,50 | 4,33 | 5,28 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 8 kg, N-/P-red. ⁶⁾ | 2,00 | 3,52 | 3,50 | 4,33 | 5,28 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 8 kg, stark N-/P-red. ⁶⁾ | 2,00 | 3,52 | 3,50 | 4,33 | 5,28 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 8 kg, sehr stark N-/P-red. ⁶⁾ | 2,00 | 3,52 | 3,50 | 4,33 | 5,28 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 8 kg, Standard ⁶⁾ | 2,00 | 3,52 | 3,60 | 4,48 | 5,48 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 8 kg, N-/P-red. ⁶⁾ | 2,00 | 3,52 | 3,60 | 4,48 | 5,48 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 8 kg, stark N-/P-red. ⁶⁾ | 2,00 | 3,52 | 3,60 | 4,48 | 5,48 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 8 kg, sehr stark N-/P-red. ⁶⁾ | 2,00 | 3,52 | 3,60 | 4,48 | 5,48 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 8 kg, Standard ⁶⁾ | 2,00 | 3,52 | 3,70 | 4,63 | 5,68 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 8 kg, N-/P-red. ⁶⁾ | 2,00 | 3,52 | 3,70 | 4,63 | 5,68 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 8 kg, stark N-/P-red. ⁶⁾ | 2,00 | 3,52 | 3,70 | 4,63 | 5,68 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 8 kg, sehr stark N-/P-red. ⁶⁾ | 2,00 | 3,52 | 3,70 | 4,63 | 5,68 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 8 kg, Standard ⁶⁾ | 2,00 | 3,52 | 3,80 | 4,78 | 5,88 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 8 kg, N-/P-red. ⁶⁾ | 2,00 | 3,52 | 3,80 | 4,78 | 5,88 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 8 kg, stark N-/P-red. ⁶⁾ | 2,00 | 3,52 | 3,80 | 4,78 | 5,88 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 8 kg, sehr stark N-/P-red. ⁶⁾ | 2,00 | 3,52 | 3,80 | 4,78 | 5,88 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 8 kg, Standard ⁶⁾ | 2,00 | 3,52 | 3,90 | 4,93 | 6,08 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 8 kg, N-/P-red. ⁶⁾ | 2,00 | 3,52 | 3,90 | 4,93 | 6,08 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 8 kg, stark N-/P-red. ⁶⁾ | 2,00 | 3,52 | 3,90 | 4,93 | 6,08 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 8 kg, sehr stark N-/P-red. ⁶⁾ | 2,00 | 3,52 | 3,90 | 4,93 | 6,08 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 28 kg, Standard | 3,00 | 4,29 | 4,80 | 6,04 | 7,57 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 28 kg, N-/P-red. | 3,00 | 4,29 | 4,80 | 6,04 | 7,57 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 28 kg, stark N-/P-red. | 3,00 | 4,29 | 4,80 | 6,04 | 7,57 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 22 Ferkel bis 28 kg, sehr stark N-/P-red. | 3,00 | 4,29 | 4,80 | 6,04 | 7,57 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 28 kg, Standard | 3,00 | 4,40 | 5,20 | 6,47 | 8,11 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 28 kg, N-/P-red. | 3,00 | 4,40 | 5,20 | 6,47 | 8,11 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 28 kg, stark N-/P-red. | 3,00 | 4,40 | 5,20 | 6,47 | 8,11 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 25 Ferkel bis 28 kg, sehr stark N-/P-red. | 3,00 | 4,40 | 5,20 | 6,47 | 8,11 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 28 kg, Standard | 3,00 | 4,62 | 5,50 | 6,93 | 8,69 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 28 kg, N-/P-red. | 3,00 | 4,62 | 5,50 | 6,93 | 8,69 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 28 kg, stark N-/P-red. | 3,00 | 4,62 | 5,50 | 6,93 | 8,69 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 28 Ferkel bis 28 kg, sehr stark N-/P-red. | 3,00 | 4,62 | 5,50 | 6,93 | 8,69 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 28 kg, Standard | 3,00 | 4,73 | 5,80 | 7,36 | 9,23 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 28 kg, N-/P-red. | 3,00 | 4,73 | 5,80 | 7,36 | 9,23 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 28 kg, stark N-/P-red. | 3,00 | 4,73 | 5,80 | 7,36 | 9,23 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 31 Ferkel bis 28 kg, sehr stark N-/P-red. | 3,00 | 4,73 | 5,80 | 7,36 | 9,23 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 28 kg, N-Standard | 3,00 | 4,84 | 6,10 | 7,78 | 9,77 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 28 kg, N-/P-red. | 3,00 | 4,84 | 6,10 | 7,78 | 9,77 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 28 kg, stark N-/P-red. | 3,00 | 4,84 | 6,10 | 7,78 | 9,77 |
| Zuchtsauen (ab Belegen) mit 34 Ferkel bis 28 kg, sehr stark N-/P-red. | 3,00 | 4,84 | 6,10 | 7,78 | 9,77 |
| Aufzucht | | | | | |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 450 g TZ, Standard | 0,23 | 0,33 | 0,43 | 0,61 | 0,82 |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 450 g TZ, N-/P-red. | 0,23 | 0,33 | 0,43 | 0,61 | 0,82 |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 450 g TZ, stark N-/P-red. | 0,23 | 0,33 | 0,43 | 0,61 | 0,82 |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 450 g TZ, sehr stark N-/P-red. | 0,23 | 0,33 | 0,43 | 0,61 | 0,82 |

Tabelle 4c: Tägliche Eintreumenge und jährlicher Festmistanfall verschiedener Tierarten in t pro mittlerem Jahresbestand in Abhängigkeit von Leistung und Fütterung
(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Produktionsverfahren | Einstreumenge in kg und Tag (DüV) je mittl. Jahresbestand ²⁾ | | Festmistanfall in t und Jahr (DüV) ⁵⁾ je mittl. Jahresbestand ²⁾ | | |
|---|---|------|--|--------|------|
| | gering | hoch | gering | mittel | hoch |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 500 g TZ, Standard | 0,23 | 0,33 | 0,42 | 0,60 | 0,80 |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 500 g TZ, N-/P-red. | 0,23 | 0,33 | 0,42 | 0,60 | 0,80 |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 500 g TZ, stark N-/P-red. | 0,23 | 0,33 | 0,42 | 0,60 | 0,80 |
| Ferkel von 8 bis 28 kg, 500 g TZ, sehr stark N-/P-red. | 0,23 | 0,33 | 0,42 | 0,60 | 0,80 |
| Jungsauenaufzucht, 28-95 kg, Standard | 0,61 | 1,43 | 1,30 | 1,61 | 2,16 |
| Jungsauenaufzucht, 28-95 kg, N-/P-red. | 0,61 | 1,43 | 1,30 | 1,61 | 2,16 |
| Jungsaueneingliederung, 95-135 kg, Standard | 1,06 | 1,76 | 1,98 | 2,60 | 3,30 |
| Jungsaueneingliederung, 95-135 kg, N-/P-red. | 1,06 | 1,76 | 1,98 | 2,60 | 3,30 |
| Mast | | | | | |
| Mastschweine (700 g TZ), Standard | 0,61 | 1,54 | 1,31 | 1,77 | 2,39 |
| Mastschweine (700 g TZ), N-/P-red. | 0,61 | 1,54 | 1,31 | 1,77 | 2,39 |
| Mastschweine (700 g TZ), stark N-/P-red. | 0,61 | 1,54 | 1,31 | 1,77 | 2,39 |
| Mastschweine (700 g TZ), sehr stark N-/P-red. | 0,61 | 1,54 | 1,31 | 1,77 | 2,39 |
| Mastschweine (750 g TZ), Standard | 0,62 | 1,54 | 1,33 | 1,79 | 2,41 |
| Mastschweine (750 g TZ), N-/P-red. | 0,62 | 1,54 | 1,33 | 1,79 | 2,41 |
| Mastschweine (750 g TZ), stark N-/P-red. | 0,62 | 1,54 | 1,33 | 1,79 | 2,41 |
| Mastschweine (750 g TZ), sehr stark N-/P-red. | 0,62 | 1,54 | 1,33 | 1,79 | 2,41 |
| Mastschweine (850 g TZ), Standard | 0,63 | 1,54 | 1,36 | 1,82 | 2,45 |
| Mastschweine (850 g TZ), N-/P-red. | 0,63 | 1,54 | 1,36 | 1,82 | 2,45 |
| Mastschweine (850 g TZ), stark N-/P-red. | 0,63 | 1,54 | 1,36 | 1,82 | 2,45 |
| Mastschweine (850 g TZ), sehr stark N-/P-red. | 0,63 | 1,54 | 1,36 | 1,82 | 2,45 |
| Mastschweine (950 g TZ), Standard | 0,65 | 1,54 | 1,40 | 1,87 | 2,51 |
| Mastschweine (950 g TZ), N-/P-red. | 0,65 | 1,54 | 1,40 | 1,87 | 2,51 |
| Mastschweine (950 g TZ), stark N-/P-red. | 0,65 | 1,54 | 1,40 | 1,87 | 2,51 |
| Mastschweine (950 g TZ), sehr stark N-/P-red. | 0,65 | 1,54 | 1,40 | 1,87 | 2,51 |
| Mastschweine (1050 g TZ), Standard | 0,66 | 1,54 | 1,43 | 1,90 | 2,55 |
| Mastschweine (1050 g TZ), N-/P-red. | 0,66 | 1,54 | 1,43 | 1,90 | 2,55 |
| Mastschweine (1050 g TZ), stark N-/P-red. | 0,66 | 1,54 | 1,43 | 1,90 | 2,55 |
| Mastschweine (1050 g TZ), sehr stark N-/P-red. | 0,66 | 1,54 | 1,43 | 1,90 | 2,55 |
| Jungebermast, 850 g TZ (w:m=1:1), Standard | 0,63 | 1,54 | 1,36 | 1,82 | 2,45 |
| Jungebermast, 850 g TZ (w:m=1:1), N-/P-red. | 0,63 | 1,54 | 1,36 | 1,82 | 2,45 |
| Jungebermast, 850 g TZ (w:m=1:1), stark N-/P-red. | 0,63 | 1,54 | 1,36 | 1,82 | 2,45 |
| Jungebermast, 850 g TZ (w:m=1:1), sehr stark N-/P-red. | 0,63 | 1,54 | 1,36 | 1,82 | 2,45 |
| Jungebermast, 950 g TZ (w:m=1:1), Standard | 0,65 | 1,54 | 1,40 | 1,87 | 2,51 |
| Jungebermast, 950 g TZ (w:m=1:1), N-/P-red. | 0,65 | 1,54 | 1,40 | 1,87 | 2,51 |
| Jungebermast, 950 g TZ (w:m=1:1), stark N-/P-red. | 0,65 | 1,54 | 1,40 | 1,87 | 2,51 |
| Jungebermast, 950 g TZ (w:m=1:1), sehr stark N-/P-red. | 0,65 | 1,54 | 1,40 | 1,87 | 2,51 |
| Jungebermast, 900 g TZ (Eber=100 %), Standard | 0,64 | 1,54 | 1,38 | 1,84 | 2,48 |
| Jungebermast, 900 g TZ (Eber=100 %), N-/P-red. | 0,64 | 1,54 | 1,38 | 1,84 | 2,48 |
| Jungebermast, 900 g TZ (Eber=100 %), stark N-/P-red. | 0,64 | 1,54 | 1,38 | 1,84 | 2,48 |
| Jungebermast, 900 g TZ (Eber=100 %), sehr stark N-/P-red. | 0,64 | 1,54 | 1,38 | 1,84 | 2,48 |
| Jungebermast, 1000 g TZ (Eber=100 %), Standard | 0,65 | 1,54 | 1,40 | 1,87 | 2,51 |
| Jungebermast, 1000 g TZ (Eber=100 %), N-/P-red. | 0,65 | 1,54 | 1,40 | 1,87 | 2,51 |
| Jungebermast, 1000 g TZ (Eber=100 %), stark N-/P-red. | 0,65 | 1,54 | 1,40 | 1,87 | 2,51 |
| Jungebermast, 1000 g TZ (Eber=100 %), sehr stark N-/P-red. | 0,65 | 1,54 | 1,40 | 1,87 | 2,51 |
| Weibliche, 800 g TZ (Weibliche=100 %), Standard | 0,62 | 1,54 | 1,35 | 1,80 | 2,43 |
| Weibliche, 800 g TZ (Weibliche=100 %), N-/P-red. | 0,62 | 1,54 | 1,35 | 1,80 | 2,43 |
| Weibliche, 800 g TZ (Weibliche=100 %), stark N-/P-red. | 0,62 | 1,54 | 1,35 | 1,80 | 2,43 |
| Weibliche, 800 g TZ (Weibliche=100 %), sehr stark N-/P-red. | 0,62 | 1,54 | 1,35 | 1,80 | 2,43 |
| Weibliche, 900 g TZ (Weibliche=100 %), Standard | 0,64 | 1,54 | 1,37 | 1,84 | 2,47 |
| Weibliche, 900 g TZ (Weibliche=100 %), N-/P-red. | 0,64 | 1,54 | 1,37 | 1,84 | 2,47 |
| Weibliche, 900 g TZ (Weibliche=100 %), stark N-/P-red. | 0,64 | 1,54 | 1,37 | 1,84 | 2,47 |
| Weibliche, 900 g TZ (Weibliche=100 %), sehr stark N-/P-red. | 0,64 | 1,54 | 1,37 | 1,84 | 2,47 |
| Zuchteber | 1,00 | 3,30 | 2,46 | 3,51 | 4,80 |

Tabelle 4c: Tägliche Eintreumenge und jährlicher Festmistanfall verschiedener Tierarten in t pro mittlerem Jahresbestand in Abhängigkeit von Leistung und Fütterung
(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Produktionsverfahren | Einstreumenge in kg und Tag (DüV) je mittl. Jahresbestand ²⁾ | | Festmistanfall in t und Jahr (DüV) ⁵⁾ je mittl. Jahresbestand ²⁾ | | |
|---|---|--------|--|--------|--------|
| | gering | hoch | gering | mittel | hoch |
| Geflügel | | | | | |
| Legehennen über 16 Wochen, 17,6 kg Eimasse, Standard | | 0,0036 | | | 0,0234 |
| Legehennen über 16 Wochen, 17,6 kg Eimasse, N-/P-red. | | 0,0035 | | | 0,0234 |
| Junghennen bis 16 Wochen, 3,5 kg Zuw., Standard | | 0,0020 | | | 0,0074 |
| Junghennen bis 16 Wochen, 3,5 kg Zuw., N-/P-red. | | 0,0020 | | | 0,0074 |
| Masthähnchen über 39 Tage, 2,6 kg Zuw., Standard | | 0,0021 | | | 0,0158 |
| Masthähnchen über 39 Tage, 2,6 kg Zuw., N-/P-red. | | 0,0021 | | | 0,0158 |
| Masthähnchen 34-38 Tage, 2,3 kg Zuw., Standard | | 0,0019 | | | 0,0148 |
| Masthähnchen 34-38 Tage, 2,3 kg Zuw., N-/P-red. | | 0,0019 | | | 0,0148 |
| Masthähnchen 30-33 Tage, 1,85 kg Zuw., Standard | | 0,0014 | | | 0,0136 |
| Masthähnchen 30-33 Tage, 1,85 kg Zuw., N-/P-red. | | 0,0014 | | | 0,0136 |
| Masthähnchen bis 29 Tage, 1,55 kg Zuw., Standard | | 0,0013 | | | 0,0132 |
| Masthähnchen bis 29 Tage, 1,55 kg Zuw., N-/P-red. | | 0,0013 | | | 0,0132 |
| Putenaufzucht bis 5 Wochen, w:m=1:1, Standard | | 0,0039 | | | 0,0186 |
| Putenhähne ab der 6. Woche, Standard | | 0,0199 | | | 0,0737 |
| Putenhähne ab der 6. Woche, N-/P-red. | | 0,0199 | | | 0,0737 |
| Putenhennen ab der 6. Woche, Standard | | 0,0149 | | | 0,0768 |
| Putenhennen ab der 6. Woche, N-/P-red. | | 0,0149 | | | 0,0768 |
| Mastputen (w:m=1:1), Standard | | 0,0175 | | | 0,0630 |
| Mastputen (w:m=1:1), N-/P-reduziert | | 0,0175 | | | 0,0630 |
| Putenhähne bis 21 Wochen Mast, 22,1 kg Zuw., Standard | | 0,0217 | | | 0,0547 |
| Putenhähne bis 21 Wochen Mast, 22,1 kg Zuw., N-/P-red. | | 0,0217 | | | 0,0547 |
| Putenhennen 16 Wochen Mast, 10,9 kg Zuw., Standard | | 0,0174 | | | 0,0609 |
| Putenhennen 16 Wochen Mast, 10,9 kg Zuw., N-/P-red. | | 0,0174 | | | 0,0609 |
| Gänse Spätmast/Weidemast | | 0,0533 | | | 0,1053 |
| Gänse Schnellmast (9 Wochen), 5 kg Zuw., je Tier u. Jahr | | 0,0500 | | | 0,0962 |
| Gänse Mittelmast (16 Wochen), 6,8 kg Zuw., je Tier u. Jahr | | 0,0500 | | | 0,1219 |
| Gänse Spät-/Weidemast (30 Wochen), 7,8 kg Zuw., je Tier und Jahr | | 0,0533 | | | 0,1053 |
| Pekingenten, 3,0 kg Zuw., 6,5 Durchgänge | | 0,0064 | | | 0,0674 |
| Flugenten (w:m=1:1), 4 Durchgänge | | 0,0060 | | | 0,0500 |
| Strauß bis ein Jahr | | | | | |
| Strauß über ein Jahr | | | | | |
| Emu, Nandu bis ein Jahr | | | | | |
| Emu, Nandu über ein Jahr | | | | | |
| Wachteln (Eiproduktion) | | | | | |
| Sonstige | | | | | |
| Schafe, Ziegen bis 6 Monate | | 0,10 | | | 0,19 |
| Lämmer, Schafe bis ein Jahr, konventionell, Zwergschafe, Zwergziegen | | 0,20 | | | 0,38 |
| Mutterschafe (ohne Lamm), andere Schafe, konventionell | | 0,40 | | | 0,73 |
| Mutterschaf mit Nachzucht (1,5 Lämmer), 40 kg Zuw., konvent. | | 0,60 | | | 1,10 |
| Mutterschaf mit Nachzucht (1,1 Lämmer), 40 kg Zuw., extensiv | | 0,60 | | | 1,10 |
| Mutterziegen (1,5 Lämmer), 800 kg Milch; andere Ziegen | | 0,60 | | | 1,00 |
| Zwergpony, Zwergesel, bis 150 kg LM, | | 2,67 | | | 4,13 |
| Ponys, Esel, Pferde bis ein Jahr, 300 kg LM, Stallhaltung | | 4,00 | | | 6,80 |
| Ponys, Esel, Pferde bis ein Jahr, 300 kg LM, Stall-/Weidehaltung | | 4,00 | | | 6,80 |
| Pferde über ein Jahr, 500-600 kg LM, Stallhaltung | | 6,00 | | | 11,20 |
| Pferde über ein Jahr, 500-600 kg LM, Stall-/Weidehaltung | | 6,00 | | | 11,20 |
| Großpferd-Zuchtstuten mit Nachzucht bis 5 Monate, Stall-/Weidehaltung | | 6,00 | | | 11,20 |
| Pony-Zuchtstuten mit Nachzucht bis 5 Monate, Stall-/Weidehaltung | | 6,00 | | | 6,80 |
| Großpferd-Aufzuchtponys, 365 kg Zuwachs, Stall-/Weidehaltung | | 2,00 | | | 6,80 |
| Pony-Aufzuchtponys, 150 kg Zuwachs, Stall-/Weidehaltung | | 3,00 | | | 3,40 |
| Kaninchen mit Nachzucht bis 0,6 kg (Häsin + 52 Jungtiere je Jahr) | | 0,075 | | | 0,28 |
| Kaninchen mit Nachzucht bis 3 kg (Häsin + 52 Jungtiere je Jahr) | | 0,320 | | | 1,22 |
| Kaninchenmast, 0,6 bis 3 kg, 14 kg Zuwachs/Mastplatz | | 0,030 | | | 0,13 |

Tabelle 4c: Tägliche Eintreumenge und jährlicher Festmistanfall verschiedener Tierarten in t pro mittlerem Jahresbestand in Abhängigkeit von Leistung und Fütterung
(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Produktionsverfahren | Einstreumenge in kg und Tag (DüV) je mittl. Jahresbestand ²⁾ | | Festmistanfall in t und Jahr (DüV) ⁵⁾ je mittl. Jahresbestand ²⁾ | | |
|---|---|------|--|--------|------|
| | gering | hoch | gering | mittel | hoch |
| Damwild mit Nachzucht (inkl. Jährling und Kalb) | | | | | |
| Damwild Alttier (männlich/weiblich) | | | | | |
| Rotwild mit Nachzucht (inkl. Jährling und Kalb) | | | | | |
| Rotwild Alttier (männlich/weiblich) | | | | | |
| Lama 135 kg, mit Nachzucht | | 2,00 | | | 3,40 |
| Alpaka 65 kg, mit Nachzucht | | 1,00 | | | 1,70 |

1) Einordnung Milchviehbetrieb:

In EDV-Programmen wird ein Grünlandanteil von über 85 % der LF als Grünlandbetrieb, ein Grünlandanteil unter 65 % wird als Ackerbetrieb bewertet. Die Nährstoffausscheidungen von Betrieben mit einem Grünlandanteil von 65 % bis 85 % wird linear berechnet.

Bei einer handschriftlichen Berechnung wird ein Grünlandanteil über 75 % der LF als Grünlandbetrieb und ein Grünlandanteil bis 75 % der LF als Ackerbetrieb bewertet.

Bei einer abweichenden Milchleistung sind die Werte linear anzupassen.

Bei gewerblicher Rinderhaltung gelten die Werte von Grünlandbetrieben.

Bei leichten Rinderrassen beträgt das Gewicht der Kuh max. 500 kg (z.B. Hinterwälder, Jersey, Galloway). Es können die Zahlen „Ackerbetrieb mit Weidegang, leichte Rassen“ verwendet werden, auch im Grünlandbetrieb.

Die Zahlen für Fresser dürfen nur von Fresserbetrieben für verkaufte Fresser verwendet werden.

Bei Mastkühen können Werte einer Milchkuh mit 6000 l Milchleistung (Acker- bzw. Grünlandbetrieb) verwendet werden.

2) Berechnung des mittleren Jahresbestands:

Bei Tieren, die nur einen Teil eines Jahres gehalten werden, berechnet sich der mittlere Jahresbestand wie folgt:

Mittlerer Jahresbestand = Anzahl Tiere x Haltungsdauer in Tagen / 365 Tage

z. B.: (250 Mastschweine x 129 Tage) + (250 Mastschweine x 130 Tage) + (270 Mastschweine x 79 Tage) / 365 Tage = 236 Mastschweine im Jahresdurchschnitt

⁵⁾ Der Festmistanfall ist je nach Einstreumenge in gering, mittel oder hoch angegeben. Zur Berechnung des Lagerraums muss beim Jaucheanfall bzw. Festmistanfall mit der gleichen Einstreumenge gerechnet werden. (siehe Fußzeile 4 in Tabelle 4b)

Bei Geflügel und sonstigen Tieren weist die DüV nur eine hohe Stallmistmenge aus.

⁶⁾ Werte gelten auch für Warte-/Abferkelbetriebe und Deckbetriebe im arbeitsteiligen System

Zahlen für stark N-/P-reduzierte Fütterung und sehr stark N-/P-reduzierte Fütterung in der Schweinehaltung können nur verwendet werden, wenn sie über die Berechnung einer Stallbilanz nachgewiesen sind.

**Tabelle 5a: Nährstoffgehalte organischer Dünger zum Zeitpunkt der Ausbringung,
nach Berücksichtigung der anrechenbaren Stall- und Lagerverluste**
(Stand: Dezember 2021)

| Organischer Dünger mit Code-Nr. | Einheit | Nährstoffgehalt ¹⁾ in kg/t bzw. m ³ Frischmasse | | | | | N-Mindestwirksamkeit N _{gesamt} in % ²⁾ | |
|--|----------------|--|--------------------|-------------------------------|------------------|-----|--|----------|
| | | N _{gesamt} | NH ₄ -N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | Acker | Grünland |
| Rind | | | | | | | | |
| 11 Milchviehgülle (Grünland, 6 % TM) | m ³ | 3,3 | 1,65 | 1,4 | 4,2 | 1,1 | 60 | 50 |
| 12 Milchviehgülle (Grünland, 7,5 % TM) | m ³ | 4,1 | 2,05 | 1,7 | 5,3 | 1,3 | 60 | 50 |
| 14 Milchviehgülle (Acker, 6 % TM) | m ³ | 3,1 | 1,55 | 1,4 | 3,7 | 0,9 | 60 | 50 |
| 15 Milchviehgülle (Acker, 7,5 % TM) | m ³ | 3,9 | 1,95 | 1,7 | 4,7 | 1,2 | 60 | 50 |
| 16 Mastbullengülle (7,5 % TM) | m ³ | 4,1 | 2,05 | 1,9 | 4,0 | 1,0 | 60 | 50 |
| 17 Rindermist, geringe Einstreu (18,5 % TM) | t | 3,7 | 0,37 | 2,5 | 5,9 | 1,9 | 25 | 25 |
| 18 Rindermist, hohe Einstreu (23 % TM) | t | 4,1 | 0,41 | 2,1 | 8,1 | 1,7 | 25 | 25 |
| 19 Rinderjauche (1,8 % TM) | m ³ | 3,2 | 2,88 | 0,2 | 7,9 | 0,2 | 90 | 90 |
| Schwein | | | | | | | | |
| 21 Mastschweinegülle (5 % TM), Standardfutter ⁴⁾ | m ³ | 5,7 | 3,42 | 3,0 | 3,5 | 1,3 | 70 | 60 |
| 22 Mastschweinegülle (5 % TM), N-/P-red. Fütterung | m ³ | 5,5 | 3,30 | 2,6 | 3,4 | 1,2 | 70 | 60 |
| 23 Mastschweinegülle (5 % TM), stark N-/P-red. Fütterung | m ³ | 5,0 | 3,00 | 2,4 | 3,3 | 1,2 | 70 | 60 |
| 24 Zuchtsauengülle (5 % TM), Standardfutter | m ³ | 4,6 | 2,76 | 2,5 | 2,9 | 1,0 | 70 | 60 |
| 25 Zuchtsauengülle (5 % TM), N-/P-red. Fütterung ⁵⁾ | m ³ | 4,1 | 2,46 | 2,2 | 2,7 | 1,0 | 70 | 60 |
| 26 Zuchtsauengülle (5 % TM), stark N-/P-red. Fütterung | m ³ | 3,9 | 2,34 | 2,1 | 2,7 | 1,0 | 70 | 60 |
| 27 Schweinemist (21 % TM), geringe Einstreu | t | 6,0 | 0,60 | 4,3 | 6,2 | 2,0 | 30 | 30 |
| 29 Schweinemist (25 % TM), hohe Einstreu | t | 5,2 | 0,52 | 2,9 | 7,0 | 1,5 | 30 | 30 |
| 28 Schweinejauche (1,8 % TM) | m ³ | 3,3 | 2,97 | 0,2 | 3,1 | 0,2 | 90 | 90 |
| Geflügel | | | | | | | | |
| 31 Hühnermist (50 % TM) | t | 20,3 | 9,14 | 16,0 | 18,0 | 6,9 | (30) 45 | (30) 45 |
| 32 Hühnerkot (50 % TM) | t | 22,1 | 9,95 | 17,5 | 18,9 | 7,5 | 60 | 60 |
| 33 Putenmist (50 % TM) | t | 20,6 | 9,27 | 19,0 | 13,6 | 5,0 | (30) 45 | (30) 45 |
| 34 Masthähnchenmist (60 % TM) | t | 19,7 | 8,87 | 15,7 | 19,7 | 7,5 | (30) 45 | (30) 45 |
| 35 Pekingenten- und Gänsemist (30 % TM) | t | 6,5 | 2,93 | 6,0 | 6,2 | 2,3 | (30) 45 | (30) 45 |
| 36 Flugentenmist (30 % TM) | t | 7,8 | 3,51 | 8,1 | 6,9 | 2,5 | (30) 45 | (30) 45 |
| sonstige tierische Herkunft | | | | | | | | |
| 41 Pferdemit (30 % TM) | t | 3,6 | 0,36 | 2,7 | 9,3 | 1,9 | 25 | 25 |
| 42 Schaf-, Lama-, Alpaka- und Ziegenmist (30 % TM) | t | 5,9 | 0,59 | 3,1 | 11,3 | 2,6 | 25 | 25 |
| 43 Kaninchenmist (30 % TM) | t | 5,6 | 0,56 | 5,7 | 9,2 | 2,1 | 30 | 30 |
| 51 Hornspäne (88 % TM) | t | 140,0 | 1,00 | 7,5 | 1,0 | 0,6 | 70 | 70 |
| 52 Fleischknochenmehl (95 % TM) | t | 50,0 | 1,50 | 165,0 | 3,5 | 4,9 | 40 | 40 |
| 53 Schlachtabfälle (30 % TM) | t | 7,5 | 0,00 | 3,0 | 3,0 | 1,5 | 40 | 40 |
| 54 Blutmehl (94 % TM) | t | 133,0 | 8,00 | 9,0 | 5,7 | 1,9 | 60 | 60 |
| 55 Fischmehl (92 % TM) | t | 89,0 | 1,40 | 69,0 | 7,9 | 4,5 | 60 | 60 |
| 56 Molke (23 % TM) | m ³ | 7,1 | 0,50 | 3,6 | 3,8 | 9,0 | 60 | 60 |
| Gärrückstand, Klärschlamm | | | | | | | | |
| 61 Biogasgärrest flüssig (7,5 % TM) | m ³ | 6,0 | 3,60 | 3,0 | 5,0 | 1,5 | 60 | (50) 60 |
| 62 Biogasgärrest fest (25 % TM) | t | 6,0 | 2,40 | 5,0 | 5,0 | 1,5 | (30) 40 | (30) 40 |
| 66 Klärschlamm flüssig (5 % TM) | m ³ | 1,8 | 0,18 | 1,6 | 0,2 | 0,5 | 30 | 30 |
| 68 Klärschlamm fest (50 % TM) | t | 7,5 | 0,75 | 12,0 | 1,0 | 4,0 | 25 | 25 |
| sonstige pflanzliche Herkunft | | | | | | | | |
| 71 Gerstenstroh (86 % TM) | t | 5,0 | 0,00 | 3,0 | 17,0 | 1,0 | 0 | 0 |
| 72 Haferstroh (86 % TM) | t | 5,0 | 0,00 | 3,0 | 17,0 | 2,0 | 0 | 0 |
| 73 Roggenstroh (86 % TM) | t | 5,0 | 0,00 | 3,0 | 20,0 | 2,0 | 0 | 0 |
| 74 Weizenstroh (86 % TM) | t | 5,0 | 0,00 | 3,0 | 14,0 | 2,0 | 0 | 0 |
| 75 Körnermaisstroh (86 % TM) | t | 9,0 | 0,00 | 2,0 | 20,0 | 4,0 | 0 | 0 |
| 76 Streuwiese (86 % TM) | t | 11,0 | 0,00 | 4,0 | 15,6 | 2,8 | 0 | 0 |
| 77 Sägemehl (70 % TM) | t | 0,5 | 0,00 | 0,2 | 0,5 | 0,4 | 0 | 0 |

Tabelle 5a: Nährstoffgehalte organischer Dünger zum Zeitpunkt der Ausbringung, nach Berücksichtigung der anrechenbaren Stall- und Lagerverluste
(Stand: Dezember 2021)

| Organischer Dünger mit Code-Nr. | Einheit | Nährstoffgehalt ¹⁾ in kg/t bzw. m ³ Frischmasse | | | | | N-Mindestwirksamkeit N _{gesamt} in % ²⁾ | |
|---|----------------|--|--------------------|-------------------------------|------------------|------|--|----------|
| | | N _{gesamt} | NH ₄ -N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | Acker | Grünland |
| 78 Rindenmulch (60 % TM) | t | 3,4 | 0,00 | 0,8 | 1,3 | 1,2 | 0 | 0 |
| 79 Hackschnitzel (70 % TM) | t | 2,7 | 0,00 | 0,5 | 1,5 | 0,6 | 0 | 0 |
| 81 Filterhefe stichfest (35 % TM) | t | 16,0 | 0,00 | 6,0 | 24,0 | 2,5 | 60 | 60 |
| 82 Kartoffelfruchtwasser (48 % TM) | t | 22,0 | 0,00 | 12,0 | 80,0 | 7,0 | 50 | 50 |
| 83 Schlempe (Kartoffeln) (5 % TM) | m ³ | 2,8 | 0,00 | 1,1 | 4,8 | 0,5 | 50 | 50 |
| 84 Traubentrester (40 % TM) | t | 7,4 | 0,20 | 2,3 | 8,0 | 0,0 | 20 | 20 |
| 85 Weinhefe flüssig (20 % TM) | m ³ | 8,0 | 0,10 | 3,0 | 12,0 | 0,3 | 60 | 60 |
| 86 Obsttrester (25 % TM) | t | 3,3 | 0,30 | 2,0 | 3,5 | 0,8 | 20 | 20 |
| 87 Melasse (78 % TM) | t | 16,8 | 0,00 | 0,9 | 50,8 | 0,3 | 20 | 20 |
| 88 Pilzsubstrat/Champost (33 % TM) | t | 8,6 | 0,30 | 4,0 | 9,0 | 3,7 | 10 | 10 |
| 89 Rhizinusschrot (70 % TM) | t | 57,0 | 2,00 | 24,0 | 14,0 | 8,0 | 30 | 30 |
| 90 Kompost BioAbfV (Grüngut) (60 % TM) | t | 6,6 | 0,70 | 3,9 | 5,1 | 8,2 | (3) 11 | (3) 11 |
| 91 Kompost BioAbfV(Bioabfall) (60 % TM) | t | 8,5 | 0,90 | 5,4 | 7,9 | 10,0 | (5) 11 | (5) 11 |
| 94 Grüngut frisch (20 % TM) | t | 5,2 | 0,00 | 2,1 | 6,1 | 0,9 | 10 | 10 |
| 95 Heil- und Gewürzpflanzenstiele, frisch (15 % TM) | t | 2,3 | 0,00 | 1,3 | 9,2 | 0,6 | 10 | 10 |
| 96 Rebenhäcksel (Hopfen) (27 % TM) | t | 6,0 | 0,00 | 1,3 | 5,9 | 2,1 | 10 | 10 |
| 97 Bodenhilfsstoff (mit org. Anteil) | t | | | | | | 10 | 10 |
| 98 Kultursubstrat (mit org. Anteil) | t | | | | | | 10 | 10 |
| 99 Pflanzenhilfsmittel (mit org. Anteil) | t | | | | | | 10 | 10 |
| 100 Abfälle zur Beseitigung KrWG | t | | | | | | 10 | 10 |

Die grau hinterlegten Zahlen sind Orientierungswerte; eine eigene Untersuchung bzw. Deklaration ist hier zwingend erforderlich!

- 1) Die anrechenbaren gasförmigen **Stall- und Lagerungsverluste** der organischen Dünger sind bei den angegebenen N_{gesamt}- und NH₄-Gehalten bereits abgezogen.

| Stall- und Lagerungsverluste in % | Gülle | Festmist/Jauche |
|-----------------------------------|-------|-----------------|
| Rinder | 15 % | 30 % |
| Schweine | 20 % | 30 % |
| Geflügel | 40 % | 40 % |
| andere Tiere (Pferde, Schafe,...) | 45 % | 45 % |
| Biogasgärrückstand | 5 % | 5 % |
| andere organische Düngemittel | 0 % | |

Gasförmige Ausbringverluste können laut DüV nicht berücksichtigt werden.

- 2) Wenn der Prozentanteil des Ammoniums (NH₄-N) am N_{gesamt}-Gehalt höher ist als die Mindestwirksamkeit nach Anlage 3 DüV, ist der prozentuale Ammoniumanteil als Wirksamkeit anzusetzen. Die Zahl in () ist die Mindestwirksamkeit nach DüV. Die nebenstehende Zahl ist die anzusetzende Wirksamkeit, die sich aufgrund des hier enthaltenen Prozentanteils des Ammoniums (NH₄-N) am N_{gesamt}-Gehalt ergibt.
- 3) Die Basisdaten für Festmist dürfen verwendet werden, wenn die Einstreu aus folgenden Materialien besteht: Stroh, Heu, Streuwiesen, Sägemehl, Sägespäne oder Spelzen (mit Futterresten).
- 4) Werte gelten auch für Ferkelaufzuchtbetriebe
- 5) Werte gelten auch für Warte-/Abferkelbetriebe und Deckbetriebe im arbeitsteiligen System

Tabelle 5b: Weitere Informationen zu organischen Düngern

(Stand: Dezember 2021)

| Organischer Dünger mit Code-Nr. | Düngerart für Erfassung Anlage 5 DüV | tier. Anteil in % an | | wesentlicher N _{gesamt} -Gehalt (> 1,5 % N in TM) | wesentlicher verfügbarer N-Gehalt |
|--|--------------------------------------|----------------------|-------------------------------|--|-----------------------------------|
| | | N _{gesamt} | P ₂ O ₅ | | |
| Rind | | | | | |
| 11 Milchviehgülle (Grünland, 6 % TM) | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | ja |
| 12 Milchviehgülle (Grünland, 7,5 % TM) | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | ja |
| 14 Milchviehgülle (Acker, 6 % TM) | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | ja |
| 15 Milchviehgülle (Acker, 7,5 % TM) | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | ja |
| 16 Mastbullengülle (7,5 % TM) | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | ja |
| 17 Rindermist, geringe Einstreu (18,5 % TM) | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | nein |
| 18 Rindermist, hohe Einstreu (23 % TM) | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | nein |
| 19 Rinderjauche (1,8 % TM) | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | ja |
| Schwein | | | | | |
| 21 Mastschweinegülle (5 % TM), Standardfutter ⁴⁾ | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | ja |
| 22 Mastschweinegülle (5 % TM), N-/P-red. Fütterung | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | ja |
| 23 Mastschweinegülle (5 % TM), stark N-/P-red. Fütterung | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | ja |
| 24 Zuchtsauengülle (5 % TM), Standardfutter | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | ja |
| 25 Zuchtsauengülle (5 % TM), N-/P-red. Fütterung ⁵⁾ | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | ja |
| 26 Zuchtsauengülle (5 % TM), stark N-/P-red. Fütterung | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | ja |
| 27 Schweinemist (21 % TM), geringe Einstreu | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | nein |
| 29 Schweinemist (25 % TM), hohe Einstreu | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | nein |
| 28 Schweinejauche (1,8 % TM) | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | ja |
| Geflügel | | | | | |
| 31 Hühnermist (50 % TM) | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | ja |
| 32 Hühnerkot (50 % TM) | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | ja |
| 33 Putenmist (50 % TM) | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | ja |
| 34 Masthähnchenmist (60 % TM) | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | ja |
| 35 Pekingtonen- und Gänsemist (30 % TM) | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | ja |
| 36 Flugentenmist (30 % TM) | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | ja |
| sonstige tierische Herkunft | | | | | |
| 41 Pferdemit (30 % TM) | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | nein | nein |
| 42 Schaf-, Lama-, Alpaka- und Ziegenmist (30 % TM) | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | nein |
| 43 Kaninchenmist (30 % TM) | WD tier. Herkunft | 100 | 100 | ja | nein |
| 51 Hornspäne (88 % TM) | sonst. org. Dünger | 100 | 100 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 52 Fleischknochenmehl (95 % TM) | sonst. org. Dünger | 100 | 100 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 53 Schlachtabfälle (30 % TM) | sonst. org. Dünger | 100 | 100 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 54 Blutmehl (94 % TM) | sonst. org. Dünger | 100 | 100 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 55 Fischmehl (92 % TM) | sonst. org. Dünger | 100 | 100 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 56 Molke (23 % TM) | sonst. org. Dünger | 100 | 100 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| Gärrückstand, Klärschlamm | | | | | |
| 61 Biogasgärrest flüssig (7,5 % TM) | sonst. org. Dünger | 40 | 40 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 62 Biogasgärrest fest (25 % TM) | sonst. org. Dünger | 40 | 40 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 66 Klärschlamm flüssig (5 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 68 Klärschlamm fest (50 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| sonstige pflanzliche Herkunft | | | | | |
| 71 Gerstenstroh (86 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | nein | nein |
| 72 Haferstroh (86 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | nein | nein |
| 73 Roggenstroh (86 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | nein | nein |
| 74 Weizenstroh (86 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | nein | nein |
| 75 Körnermaisstroh (86 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | nein | nein |
| 76 Streuwiese (86 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | nein | nein |
| 77 Sägemehl (70 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 78 Rindenmulch (60 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 79 Hackschnitzel (70 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | nein | nein |

Tabelle 5b: Weitere Informationen zu organischen Düngern

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Organischer Dünger mit Code-Nr. | Düngerart für Erfassung Anlage 5 DüV | tier. Anteil in % an | | wesentlicher N _{gesamt} -Gehalt (> 1,5 % N in TM) | wesentlicher verfügbarer N-Gehalt |
|--|--------------------------------------|----------------------|-------------------------------|--|-----------------------------------|
| | | N _{gesamt} | P ₂ O ₅ | | |
| 81 Filterhefe stichfest (35 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 82 Kartoffelfruchtwasser (48 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 83 Schlempe (Kartoffeln) (5 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 84 Traubentrester (40 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | ja | nein |
| 85 Weinhefe flüssig (20 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 86 Obsttrester (25 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 87 Melasse (78 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 88 Pilzsubstrat/Champost (33 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 89 Rhizinusschrot (70 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 90 Kompost BioAbfV (Grüngut) (60 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 91 Kompost BioAbfV(Bioabfall) (60 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 94 Grüngut frisch (20 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 95 Heil- und Gewürzpflanzenstiele, frisch (15 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | ja | nein |
| 96 Rebenhäcksel (Hopfen) (27 % TM) | sonst. org. Dünger | 0 | 0 | ja | nein |
| 97 Bodenhilfsstoff (mit org. Anteil) | Bodenhilfsstoff | 0 | 0 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 98 Kultursubstrat (mit org. Anteil) | Kultursubstrat | 0 | 0 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 99 Pflanzenhilfsmittel (mit org. Anteil) | Pflanzenhilfsmittel | 0 | 0 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |
| 100 Abfälle zur Beseitigung KrWG | Abfälle zur Beseitig. | 0 | 0 | s. Untersuchung | s. Untersuchung |

Die grau hinterlegten Zahlen sind Orientierungswerte; eine eigene Untersuchung bzw. Deklaration ist hier zwingend erforderlich!
WD = Wirtschaftsdünger

- 4) Werte gelten auch für Ferkelaufzuchtbetriebe
- 5) Werte gelten auch für Warte-/Abferkelbetriebe und Deckbetriebe im arbeitsteiligen System

Tabelle 6: Nährstoffgehalte tierischer Produkte

(Stand: Dezember 2021, unverändert seit Januar 2018)

a) Nährstoffgehalt im Tierkörper in Abhängigkeit von der Tierart

| Tierart | Nährstoffgehalt in kg je dt Lebendgewicht | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------|------------------|------|
| | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO |
| Rinder, milchbetont | 2,50 | 1,37 | 0,29 | 0,06 |
| Rinder, fleischbetont | 2,70 | 1,49 | 0,29 | 0,06 |
| Zuchtschweine, Mastschweine, Ferkel | 2,56 | 1,17 | 0,24 | 0,05 |
| Schafe (mit Nachzucht) | 2,60 | 1,37 | 0,24 | 0,05 |
| Ziegen | 2,60 | 1,37 | 0,29 | 0,06 |
| Pferde bis 5 Monate | 2,70 | 2,06 | 0,22 | 0,05 |
| Pferde über 5 Monate | 3,00 | 1,74 | 0,24 | 0,05 |
| Kaninchen | 3,00 | 1,49 | 0,30 | 0,06 |
| Legehennen | 3,50 | 1,28 | 0,30 | 0,06 |
| Masthähnchen | 3,00 | 0,92 | 0,31 | 0,06 |
| Puten | 3,30 | 1,17 | 0,30 | 0,06 |
| Enten | 3,00 | 1,15 | 0,30 | 0,06 |
| Gänse | 3,00 | 1,21 | 0,30 | 0,06 |
| Gehegewild | 2,60 | 1,37 | 0,24 | 0,05 |

**Orientierungswerte für die
Umrechnung des angegebenen Schlachtgewichts (%) in Lebendgewicht**

| | alle | männl. Tiere | weibl. Tiere | Milchkühe |
|-------------------------------------|------|--------------|--------------|-----------|
| Rinder, milchbetont | | 56 | 54 | 46 |
| Rinder, fleischbetont | | 58 | 56 | 50 |
| Zuchtschweine, Mastschweine, Ferkel | 79 | | | |
| Schafe (mit Nachzucht) | 48 | | | |
| Ziegen | 48 | | | |
| Gehegewild | 48 | | | |

b) Nährstoffgehalte in der Milch (Kuh-, Schaf-, Ziegen-, Pferdemilch)

| Milch | Nährstoffgehalt in kg je 1000 kg Milch | | | |
|-------------------------|--|-------------------------------|------------------|-----|
| | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO |
| Kuhmilch (3,2 % Eiweiß) | 5,0 | 2,3 | 1,8 | 0,2 |
| Kuhmilch (3,4 % Eiweiß) | 5,3 | 2,3 | 1,8 | 0,2 |
| Kuhmilch (3,6 % Eiweiß) | 5,6 | 2,3 | 1,8 | 0,2 |
| Stutenmilch | 3,5 | 1,4 | 0,6 | 0,2 |
| Schafmilch | 8,3 | 2,5 | 2,2 | 0,2 |
| Ziegenmilch | 5,8 | 2,8 | 2,2 | 0,3 |

Die Berechnung des N-Gehaltes der Milch ist auch über den Eiweißgehalt möglich.

Rechengang: (Eiweißgehalt/6,38) * 10

c) Nährstoffgehalte in Eiern

| Eier | Nährstoffgehalt in kg | | | |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------|------|
| | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO |
| 1000 Stück Eier (à 62,5 g) | 1,19 | 0,26 | 0,11 | 0,01 |
| Eimasse (g/kg) | 19,00 | 4,81 | 1,77 | 0,18 |

d) Nährstoffgehalte in Wolle

| Wolle | Nährstoffgehalt in kg je 1000 kg Wolle | | | |
|------------|--|-------------------------------|------------------|-----|
| | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO |
| Schafwolle | 128,0 | 0,90 | 60,3 | 0,5 |

Tabelle 7: Nährstoffgehalte von Futtermittel

(Stand: Dezember 2021)

| Futtermittel | TM in % | Nährstoffgehalt kg/dt Frischmasse | | | | Roh- protein % in TM | Grob- futter |
|---|---------------|--------------------------------------|-------------------------------|------------------|------|----------------------------|-----------------|
| | | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | MgO | | |
| Futtermittel nach Stoffstrombilanz | | | | | | | |
| Altbrot | 65,0 | 1,56 | 0,20 | 0,39 | 0,08 | 15 | |
| Apfeltrester | 22,0 | 0,29 | 0,09 | 0,18 | 0,07 | 8 | |
| Bierhefe, flüssig | 10,0 | 0,84 | 0,26 | 0,18 | 0,03 | 53 | |
| Biertreber, siliert | 25,0 | 1,00 | 0,34 | 0,03 | 0,08 | 25 | |
| Fischmehl | 91,0 | 9,17 | 6,88 | 0,98 | 0,44 | 63 | |
| Getreideschlempe, frisch (Weizen) | 60,0 | 3,46 | 0,69 | 0,58 | 0,24 | 36 | |
| Getreideschlempe, getrocknet (Weizen) | 92,0 | 5,62 | 1,90 | 1,48 | 0,55 | 38 | |
| Haferhäckle | 90,0 | 1,01 | 0,35 | 1,09 | 0,18 | 7 | |
| Kartoffeleiweiß | 90,0 | 12,10 | 1,04 | 0,81 | 0,07 | 84 | |
| Kartoffelpülpe, siliert | 18,0 | 0,14 | 0,12 | 0,48 | 0,02 | 5 | |
| Kartoffelschlempe, frisch | 5,5 | 0,29 | 0,08 | 0,36 | 0,00 | 33 | |
| Leinextraktionsschrot | 89,0 | 5,35 | 1,96 | 1,29 | 0,85 | 38 | |
| Leinkuchen | 90,0 | 5,33 | 1,85 | 1,31 | 0,79 | 37 | |
| Luzernegrünmehl | 90,0 | 2,66 | 0,72 | 2,60 | 0,41 | 19 | |
| Magermilch, frisch | 8,5 | 0,49 | 0,19 | 0,12 | 0,02 | 36 | |
| Maiskeimextraktionsschrot | 89,0 | 3,56 | 1,42 | 0,85 | 0,45 | 25 | |
| Maiskleberfutter (23-35 % RP) | 90,0 | 3,60 | 1,76 | 1,52 | 0,72 | 25 | |
| Malzkeime | 92,0 | 4,34 | 1,68 | 2,33 | 0,23 | 30 | |
| Maniok | 88,0 | 0,38 | 0,20 | 0,84 | 0,16 | 3 | |
| Melasseschnitzel | 91,0 | 1,46 | 0,16 | 1,58 | 0,27 | 10 | |
| Molke, Permeat | 5,0 | 0,03 | 0,15 | 0,15 | 0,01 | 4 | |
| Pressschnitzel, siliert | 27,0 | 0,37 | 0,06 | 0,14 | 0,09 | 9 | |
| Rapsextraktionsschrot | 89,0 | 5,43 | 2,45 | 1,66 | 0,85 | 38 | |
| Rapskuchen, fettarm | 90,0 | 5,27 | 2,48 | 1,58 | 0,82 | 37 | |
| Roggengrießkleie | 88,0 | 2,25 | 2,02 | 1,49 | 0,53 | 16 | |
| Roggenkleie | 88,0 | 2,28 | 2,24 | 1,49 | 0,53 | 16 | |
| Rübenkleinteile | 17,0 | 0,20 | 0,08 | 0,24 | 0,06 | 8 | |
| Sojaextraktionsschrot, geschält, 48 % RP | 88,0 | 7,67 | 1,51 | 2,44 | 0,40 | 55 | |
| Sojaextraktionsschrot, ungeschält, 44 % RP | 88,0 | 7,04 | 1,47 | 2,33 | 0,44 | 50 | |
| Sojaschalen | 88,0 | 1,90 | 0,33 | 1,52 | 0,44 | 14 | |
| Sonnenblumenextraktionsschrot, teilgeschält | 89,0 | 5,41 | 2,24 | 1,40 | 0,77 | 38 | |
| Sauermolke, frisch | 6,4 | 0,10 | 0,18 | 0,19 | 0,02 | 10 | |
| Süßmolke, frisch | 6,0 | 0,13 | 0,09 | 0,18 | 0,01 | 14 | |
| Trockenschnitzel | 90,0 | 1,20 | 0,21 | 0,49 | 0,27 | 8 | |
| Weizengrießkleie | 87,5 | 2,47 | 2,11 | 1,27 | 0,62 | 18 | |
| Weizenkleie | 88,0 | 2,25 | 2,62 | 1,28 | 0,77 | 16 | |
| Weizennachmehl | 87,0 | 2,64 | 1,39 | 0,94 | 0,42 | 19 | |
| Zuckerrübenmelasse | 78,0 | 1,68 | 0,09 | 5,08 | 0,02 | 14 | |

Quelle: Stoffstrombilanz-Verordnung

Nährstoffgehalte von weiteren Futtermitteln sind in den Basisdaten-Tabellen 1 und 2 gelistet.



Tabelle 8a: Kalkdüngungsbedarf von Ackerböden in Abhängigkeit von pH-Wert und Bodenart, empfehlende Menge in dt CaO/ha nach einer Bodenuntersuchung (Humusgehalt = Corg x 1,72) (Stand: Dezember 2021, unverändert seit Januar 2018)

| Mineralböden (Humusgehalt ≤ 4 %) | | | | |
|---|----------|-----------------------|--|----------------------|
| Kalkdüngungsbedarf in dt CaO/ha | | | | |
| pH-Wert | Bodenart | | | |
| | Sand | schwach lehmiger Sand | stark lehmiger Sand bis schluffiger Lehm | toniger Lehm bis Ton |
| | 1 | 2 | 03 - 05 | 06 - 08 |
| ≤ 4,0 | 45 | 77 | 117 | 160 |
| 4,1 | 42 | 73 | 117 | 160 |
| 4,2 | 39 | 69 | 117 | 160 |
| 4,3 | 36 | 65 | 115 | 160 |
| 4,4 | 33 | 61 | 110 | 160 |
| 4,5 | 30 | 57 | 105 | 160 |
| 4,6 | 27 | 53 | 100 | 152 |
| 4,7 | 24 | 49 | 95 | 144 |
| 4,8 | 22 | 46 | 90 | 136 |
| 4,9 | 19 | 42 | 80 | 128 |
| 5 | 16 | 38 | 75 | 121 |
| 5,1 | 13 | 34 | 70 | 113 |
| 5,2 | 10 | 30 | 65 | 105 |
| 5,3 | 7 | 26 | 60 | 98 |
| 5,4 | 6 | 22 | 55 | 90 |
| 5,5 | 6 | 19 | 50 | 82 |
| 5,6 | 6 | 15 | 45 | 75 |
| 5,7 | 6 | 11 | 40 | 67 |
| 5,8 | 6 | 10 | 35 | 59 |
| 5,9 | 0 | 10 | 30 | 52 |
| 6 | 0 | 10 | 25 | 44 |
| 6,1 | 0 | 10 | 20 | 36 |
| 6,2 | 0 | 10 | 17 | 29 |
| 6,3 | 0 | 10 | 17 | 21 |
| 6,4 | 0 | 0 | 17 | 20 |
| 6,5 | 0 | 0 | 17 | 20 |
| 6,6 | 0 | 0 | 17* | 20 |
| 6,7 | 0 | 0 | 17* | 20 |
| 6,8 | 0 | 0 | 17* | 20* |
| 6,9 | 0 | 0 | 0 | 20* |
| 7 | 0 | 0 | 0 | 20* |
| 7,1 | 0 | 0 | 0 | 20* |
| 7,2 | 0 | 0 | 0 | 20* |
| > 7,2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| einmalige Höchstmenge | 15 | 20 | 60 | 100 |

* Bei freiem Kalk (+) nach Salzsäure-Test ist eine Erhaltungskalkung nicht erforderlich

| Kalkdüngungsbedarf 3 Jahre nach erster Kalkung (Erhaltungskalkung) | | | | |
|---|----------|-----------------------|--|----------------------|
| pH-Wert | Bodenart | | | |
| | Sand | schwach lehmiger Sand | stark lehmiger Sand bis schluffiger Lehm | toniger Lehm bis Ton |
| | 01 | 02 | 03 - 05 | 06 - 08 |
| < 5,7 | 6 | 10 | 17 | 20 |
| < 6,2 | 0 | 10 | 17 | 20 |
| < 6,4 | 0 | 0 | 17 | 20 |
| < 6,6 | 0 | 0 | 0 | 20 |

Tabelle 8a: Kalkdüngungsbedarf von Ackerböden in Abhängigkeit von pH-Wert und Bodenart, empfohlene Menge in dt CaO/ha nach einer Bodenuntersuchung (Humusgehalt = Corg x 1,72) (Stand: Dezember 2021, unverändert seit Januar 2018)

Fortsetzung

| Humose Böden (Humusgehalt 4,1 - 15 %) | | | | |
|---|----------|-----------------------|--|----------------------|
| Kalkdüngungsbedarf in dt CaO/ha | | | | |
| pH-Wert | Bodenart | | | |
| | Sand | schwach lehmiger Sand | stark lehmiger Sand bis schluffiger Lehm | toniger Lehm bis Ton |
| | 01 | 02 | 03 - 05 | 06 - 08 |
| ≤ 4,0 | 30 | 51 | 97 | 110 |
| 4,1 | 26 | 46 | 90 | 105 |
| 4,2 | 24 | 41 | 84 | 100 |
| 4,3 | 20 | 37 | 78 | 95 |
| 4,4 | 16 | 32 | 71 | 90 |
| 4,5 | 12 | 28 | 65 | 85 |
| 4,6 | 8 | 24 | 59 | 80 |
| 4,7 | 6 | 20 | 52 | 75 |
| 4,8 | 5 | 16 | 46 | 70 |
| 4,9 | 5 | 14 | 40 | 65 |
| 5 | 5 | 12 | 33 | 60 |
| 5,1 | 5 | 10 | 27 | 53 |
| 5,2 | 5 | 8 | 21 | 45 |
| 5,3 | 5 | 8 | 17 | 37 |
| 5,4 | 0 | 8 | 15 | 30 |
| 5,5 | 0 | 8 | 13 | 25 |
| 5,6 | 0 | 8 | 13 | 20 |
| 5,7 | 0 | 8 | 13 | 17 |
| 5,8 | 0 | 0 | 13 | 17 |
| 5,9 | 0 | 0 | 13 | 17 |
| 6 | 0 | 0 | 13 | 17 |
| 6,1 | 0 | 0 | 13 | 17 |
| 6,2 | 0 | 0 | 13 | 17 |
| 6,3 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| 6,4 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| 6,5 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| 6,6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6,7 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| > 6,7 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| einmalige Höchstmenge | 10 | 15 | 25 | 30 |
| Kalkdüngungsbedarf 3 Jahre nach erster Kalkung (Erhaltungskalkung) | | | | |
| pH-Wert | Bodenart | | | |
| | Sand | schwach lehmiger Sand | stark lehmiger Sand bis schluffiger Lehm | toniger Lehm bis Ton |
| | 01 | 02 | 03 - 05 | 06 - 08 |
| < 5,2 | 5 | 8 | 13 | 17 |
| < 5,6 | 0 | 8 | 13 | 17 |
| < 6,1 | 0 | 0 | 13 | 17 |
| < 6,4 | 0 | 0 | 0 | 17 |

Tabelle 8a: Kalkdüngungsbedarf von Ackerböden in Abhängigkeit von pH-Wert und Bodenart, empfehlende Menge in dt CaO/ha nach einer Bodenuntersuchung (Humusgehalt = Corg x 1,72) (Stand: Dezember 2021, unverändert seit Januar 2018)

Fortsetzung

| Anmoorige Böden (Humusgehalt 15,1 - 30 %) | | | | |
|--|----------|-----------------------|--|----------------------|
| Kalkdüngungsbedarf in dt CaO/ha | | | | |
| pH-Wert | Bodenart | | | |
| | Sand | schwach lehmiger Sand | stark lehmiger Sand bis schluffiger Lehm | toniger Lehm bis Ton |
| | 01 | 02 | 03 - 05 | 06 - 08 |
| ≤ 4,0 | 7 | 14 | 22 | 29 |
| 4,1 | 6 | 12 | 20 | 27 |
| 4,2 | 4 | 10 | 18 | 25 |
| 4,3 | 3 | 8 | 16 | 23 |
| 4,4 | 3 | 7 | 14 | 21 |
| 4,5 | 3 | 5 | 12 | 19 |
| 4,6 | 3 | 4 | 10 | 17 |
| 4,7 | 3 | 4 | 9 | 14 |
| 4,8 | 0 | 4 | 8 | 12 |
| 4,9 | 0 | 4 | 7 | 10 |
| 5 | 0 | 4 | 6 | 8 |
| 5,1 | 0 | 4 | 6 | 7 |
| 5,2 | 0 | 0 | 6 | 7 |
| 5,3 | 0 | 0 | 6 | 7 |
| 5,4 | 0 | 0 | 6 | 7 |
| 5,5 | 0 | 0 | 6 | 7 |
| 5,6 | 0 | 0 | 6 | 7 |
| 5,7 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 5,8 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 5,9 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| > 5,9 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| einmalige Höchstmenge | 4 | 6 | 8 | 10 |

| Kalkdüngungsbedarf 3 Jahre nach erster Kalkung (Erhaltungskalkung) | | | | |
|---|----------|-----------------------|--|----------------------|
| pH-Wert | Bodenart | | | |
| | Sand | schwach lehmiger Sand | stark lehmiger Sand bis schluffiger Lehm | toniger Lehm bis Ton |
| | 01 | 02 | 03 - 05 | 06 - 08 |
| 1 - 10 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| Moorböden (Humusgehalt > 30 %) | | | | |
|--|----------|-----------------------|--|----------------------|
| Kalkdüngungsbedarf in dt CaO/ha | | | | |
| pH-Wert | Bodenart | | | |
| | Sand | schwach lehmiger Sand | stark lehmiger Sand bis schluffiger Lehm | toniger Lehm bis Ton |
| | 01 | 02 | 03 - 05 | 06 - 08 |
| 1 - 10 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tabelle 8b: Kalkdüngungsbedarf von Hopfen in Abhängigkeit von pH-Wert und Bodenart, empfohlene Menge in dt CaO/ha nach einer Bodenuntersuchung (Humusgehalt = Corg x 1,72) (Stand: Dezember 2021, unverändert seit Januar 2018)

| Mineralböden (Humusgehalt ≤ 4 %) | | | | |
|---|----------|-----------------------|--|----------------------|
| Kalkdüngungsbedarf in dt CaO/ha | | | | |
| pH-Wert | Bodenart | | | |
| | Sand | schwach lehmiger Sand | stark lehmiger Sand bis schluffiger Lehm | toniger Lehm bis Ton |
| | 01 | 02 | 03 - 05 | 06 - 08 |
| ≤ 4,0 | 27 | 57 | 77 | 92 |
| 4,1 | 25 | 54 | 77 | 92 |
| 4,2 | 23 | 51 | 77 | 92 |
| 4,3 | 21 | 48 | 77 | 92 |
| 4,4 | 19 | 45 | 77 | 92 |
| 4,5 | 17 | 42 | 77 | 92 |
| 4,6 | 15 | 39 | 77 | 92 |
| 4,7 | 13 | 36 | 77 | 92 |
| 4,8 | 11 | 33 | 77 | 92 |
| 4,9 | 9 | 30 | 72 | 92 |
| 5 | 6 | 27 | 67 | 92 |
| 5,1 | 6 | 24 | 62 | 92 |
| 5,2 | 6 | 21 | 57 | 86 |
| 5,3 | 6 | 18 | 52 | 80 |
| 5,4 | 6 | 15 | 47 | 74 |
| 5,5 | 0 | 10 | 42 | 68 |
| 5,6 | 0 | 10 | 37 | 62 |
| 5,7 | 0 | 10 | 32 | 56 |
| 5,8 | 0 | 10 | 27 | 50 |
| 5,9 | 0 | 10 | 22 | 44 |
| 6 | 0 | 0 | 17 | 38 |
| 6,1 | 0 | 0 | 17 | 33 |
| 6,2 | 0 | 0 | 17 | 29 |
| 6,3 | 0 | 0 | 17 | 25 |
| 6,4 | 0 | 0 | 17 | 22 |
| 6,5 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 6,6 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 6,7 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 6,8 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6,9 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| > 6,9 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| einmalige Höchstmenge | 10 | 15 | 25 | 30 |
| Kalkdüngungsbedarf 3 Jahre nach erster Kalkung (Erhaltungskalkung) | | | | |
| pH-Wert | Bodenart | | | |
| | Sand | schwach lehmiger Sand | stark lehmiger Sand bis schluffiger Lehm | toniger Lehm bis Ton |
| | 01 | 02 | 03 - 05 | 06 - 08 |
| < 5,3 | 7 | 12 | 17 | 20 |
| < 5,8 | 0 | 12 | 17 | 20 |
| < 6,3 | 0 | 0 | 17 | 20 |
| < 6,6 | 0 | 0 | 0 | 20 |

Tabelle 8b: Kalkdüngungsbedarf von Hopfen in Abhängigkeit von pH-Wert und Bodenart, empfohlene Menge in dt CaO/ha nach einer Bodenuntersuchung (Humusgehalt = Corg x 1,72) (Stand: Dezember 2021, unverändert seit Januar 2018)

Fortsetzung

| Humose Böden (Humusgehalt 4,1 - 15 %) | | | | |
|---|----------|-----------------------|--|----------------------|
| Kalkdüngungsbedarf in dt CaO/ha | | | | |
| pH-Wert | Bodenart | | | |
| | Sand | schwach lehmiger Sand | stark lehmiger Sand bis schluffiger Lehm | toniger Lehm bis Ton |
| | 01 | 02 | 03 - 05 | 06 - 08 |
| ≤ 4,0 | 20 | 40 | 60 | 80 |
| 4,1 | 18 | 35 | 55 | 75 |
| 4,2 | 16 | 30 | 50 | 70 |
| 4,3 | 14 | 25 | 45 | 65 |
| 4,4 | 12 | 20 | 42 | 60 |
| 4,5 | 10 | 18 | 40 | 55 |
| 4,6 | 8 | 16 | 38 | 50 |
| 4,7 | 6 | 14 | 36 | 48 |
| 4,8 | 5 | 12 | 34 | 45 |
| 4,9 | 5 | 10 | 32 | 43 |
| 5 | 5 | 8 | 30 | 40 |
| 5,1 | 5 | 8 | 25 | 38 |
| 5,2 | 5 | 8 | 20 | 35 |
| 5,3 | 0 | 8 | 17 | 33 |
| 5,4 | 0 | 8 | 15 | 30 |
| 5,5 | 0 | 8 | 13 | 25 |
| 5,6 | 0 | 0 | 13 | 20 |
| 5,7 | 0 | 0 | 13 | 17 |
| 5,8 | 0 | 0 | 13 | 17 |
| 5,9 | 0 | 0 | 13 | 17 |
| 6 | 0 | 0 | 13 | 17 |
| 6,1 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| 6,2 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| 6,3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6,4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6,5 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6,6 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6,7 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6,8 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6,9 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| > 6,9 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| einmalige Höchstmenge | 10 | 15 | 25 | 30 |
| Kalkdüngungsbedarf 3 Jahre nach erster Kalkung (Erhaltungskalkung) | | | | |
| pH-Wert | Bodenart | | | |
| | Sand | schwach lehmiger Sand | stark lehmiger Sand bis schluffiger Lehm | toniger Lehm bis Ton |
| | 01 | 02 | 03 - 05 | 06 - 08 |
| < 5,1 | 5 | 8 | 13 | 17 |
| < 5,3 | 0 | 8 | 13 | 17 |
| < 5,9 | 0 | 0 | 13 | 17 |
| < 6,1 | 0 | 0 | 0 | 17 |

Tabelle 8b: Kalkdüngungsbedarf von Hopfen in Abhängigkeit von pH-Wert und Bodenart, empfohlene Menge in dt CaO/ha nach einer Bodenuntersuchung (Humusgehalt = Corg x 1,72) (Stand: Dezember 2021, unverändert seit Januar 2018)

Fortsetzung

| Anmoorige Böden (Humusgehalt 15,1 - 30 %) | | | | |
|---|----------|-----------------------|--|----------------------|
| Kalkdüngungsbedarf in dt CaO/ha | | | | |
| pH-Wert | Bodenart | | | |
| | Sand | schwach lehmiger Sand | stark lehmiger Sand bis schluffiger Lehm | toniger Lehm bis Ton |
| | 01 | 02 | 03 - 05 | 06 - 08 |
| ≤ 4,0 | 7 | 14 | 22 | 29 |
| 4,1 | 6 | 12 | 20 | 27 |
| 4,2 | 4 | 10 | 18 | 25 |
| 4,3 | 3 | 8 | 16 | 23 |
| 4,4 | 3 | 7 | 14 | 21 |
| 4,5 | 3 | 5 | 12 | 19 |
| 4,6 | 3 | 4 | 10 | 17 |
| 4,7 | 3 | 4 | 9 | 14 |
| 4,8 | 0 | 4 | 8 | 12 |
| 4,9 | 0 | 4 | 7 | 10 |
| 5 | 0 | 4 | 6 | 8 |
| 5,1 | 0 | 4 | 5 | 7 |
| 5,2 | 0 | 0 | 5 | 6 |
| 5,3 | 0 | 0 | 5 | 6 |
| 5,4 | 0 | 0 | 5 | 6 |
| 5,5 | 0 | 0 | 5 | 6 |
| 5,6 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 5,7 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 5,8 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5,9 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| > 5,9 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| einmalige Höchstmenge | 3 | 6 | 8 | 10 |
| Kalkdüngungsbedarf 3 Jahre nach erster Kalkung (Erhaltungskalkung) | | | | |
| pH-Wert | Bodenart | | | |
| | Sand | schwach lehmiger Sand | stark lehmiger Sand bis schluffiger Lehm | toniger Lehm bis Ton |
| | 01 | 02 | 03 - 05 | 06 - 08 |
| 1 - 10 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| Moorböden (Humusgehalt > 30 %) | | | | |
|--|----------|-----------------------|--|----------------------|
| Kalkdüngungsbedarf in dt CaO/ha | | | | |
| pH-Wert | Bodenart | | | |
| | Sand | schwach lehmiger Sand | stark lehmiger Sand bis schluffiger Lehm | toniger Lehm bis Ton |
| | 01 | 02 | 03 - 05 | 06 - 08 |
| 1 - 10 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tabelle 8c: Kalkdüngungsbedarf von Grünland in Abhängigkeit von pH-Wert und Bodenart, empfohlene Menge in dt CaO/ha nach einer Bodenuntersuchung (Humusgehalt = Corg x 1,72) (Stand: Dezember 2021, unverändert seit Januar 2018)

| Böden bis 15 % Humusgehalt | | | | |
|---|----------|-----------------------|--|----------------------|
| Kalkdüngungsbedarf in dt CaO/ha | | | | |
| pH-Wert | Bodenart | | | |
| | Sand | schwach lehmiger Sand | stark lehmiger Sand bis schluffiger Lehm | toniger Lehm bis Ton |
| | 1 | 2 | 3 - 5 | 6 - 8 |
| ≤ 4,0 | 16 | 28 | 50 | 60 |
| 4,1 | 14 | 26 | 47 | 57 |
| 4,2 | 12 | 24 | 43 | 53 |
| 4,3 | 10 | 22 | 40 | 50 |
| 4,4 | 9 | 20 | 37 | 47 |
| 4,5 | 7 | 18 | 33 | 45 |
| 4,6 | 5 | 16 | 30 | 42 |
| 4,7 | 3 | 14 | 27 | 40 |
| 4,8 | 3 | 12 | 24 | 37 |
| 4,9 | 3 | 10 | 20 | 35 |
| 5 | 3 | 8 | 17 | 32 |
| 5,1 | 0 | 6 | 14 | 30 |
| 5,2 | 0 | 4 | 5 | 25 |
| 5,3 | 0 | 4 | 5 | 20 |
| 5,4 | 0 | 4 | 5 | 15 |
| 5,5 | 0 | 4 | 5 | 10 |
| 5,6 | 0 | 0 | 5 | 8 |
| 5,7 | 0 | 0 | 5 | 6 |
| 5,8 | 0 | 0 | 5 | 6 |
| 5,9 | 0 | 0 | 5 | 6 |
| 6 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 6,1 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 6,2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6,3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6,4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6,5 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| > 6,5 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| einmalige Höchstmenge | 10 | 15 | 25 | 30 |
| Kalkdüngungsbedarf 3 Jahre nach erster Kalkung (Erhaltungskalkung) | | | | |
| pH-Wert | Bodenart | | | |
| | Sand | schwach lehmiger Sand | stark lehmiger Sand bis schluffiger Lehm | toniger Lehm bis Ton |
| | 01 | 02 | 03 - 05 | 06 - 08 |
| < 4,9 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| < 5,4 | 0 | 4 | 5 | 6 |
| < 5,8 | 0 | 0 | 5 | 6 |
| < 6,0 | 0 | 0 | 0 | 6 |

Tabelle 8c: Kalkdüngungsbedarf von Grünland in Abhängigkeit von pH-Wert und Bodenart, empfohlene Menge in dt CaO/ha nach einer Bodenuntersuchung (Humusgehalt = Corg x 1,72) (Stand: Dezember 2021, unverändert seit Januar 2018)

Fortsetzung

| Anmoorige Böden (Humusgehalt 15,1 - 30 %) | | | | |
|---|----------|-----------------------|--|----------------------|
| Kalkdüngungsbedarf in dt CaO/ha | | | | |
| pH-Wert | Bodenart | | | |
| | Sand | schwach lehmiger Sand | stark lehmiger Sand bis schluffiger Lehm | toniger Lehm bis Ton |
| | 01 | 02 | 03 - 05 | 06 - 08 |
| ≤ 4,0 | 7 | 12 | 18 | 25 |
| 4,1 | 5 | 10 | 16 | 22 |
| 4,2 | 4 | 9 | 15 | 20 |
| 4,3 | 3 | 7 | 13 | 18 |
| 4,4 | 3 | 6 | 11 | 16 |
| 4,5 | 3 | 4 | 9 | 14 |
| 4,6 | 0 | 3 | 7 | 12 |
| 4,7 | 0 | 3 | 5 | 10 |
| 4,8 | 0 | 3 | 4 | 9 |
| 4,9 | 0 | 3 | 4 | 8 |
| 5 | 0 | 0 | 4 | 7 |
| 5,1 | 0 | 0 | 4 | 6 |
| 5,2 | 0 | 0 | 4 | 6 |
| 5,3 | 0 | 0 | 4 | 6 |
| 5,4 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 5,5 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 5,6 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 5,7 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 5,8 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5,9 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| > 5,9 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| einmalige Höchstmenge | 4 | 6 | 8 | 10 |
| Kalkdüngungsbedarf 3 Jahre nach erster Kalkung (Erhaltungskalkung) | | | | |
| pH-Wert | Bodenart | | | |
| | Sand | schwach lehmiger Sand | stark lehmiger Sand bis schluffiger Lehm | toniger Lehm bis Ton |
| | 01 | 02 | 03 - 05 | 06 - 08 |
| 1 - 10 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| Moorböden (Humusgehalt > 30 %) | | | | |
|--|----------|-----------------------|--|----------------------|
| Kalkdüngungsbedarf in dt CaO/ha | | | | |
| pH-Wert | Bodenart | | | |
| | Sand | schwach lehmiger Sand | stark lehmiger Sand bis schluffiger Lehm | toniger Lehm bis Ton |
| | 01 | 02 | 03 - 05 | 06 - 08 |
| 1 - 10 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tabelle 9a: Stickstoffbedarfswerte von Hauptfrüchten in Abhängigkeit des Ertragsniveaus
(Stand: Dezember 2021)

| Kultur | Ø Ertrag dt/ha FM | Nmin-Probe- nahmetiefe mindestens in cm | Berech- nung Nmin bis 90 cm | Stickstoff- bedarfs- wert in kg N/ha | Ertrags- differenz in dt/ha | je Ertragsdifferenz | | Abschlag wenn Vorfrucht in kg N/ha |
|---|-------------------------|--|--------------------------------------|---|-----------------------------------|------------------------|------------------------|---|
| | | | | | | Zuschlag in kg N/ha | Abschlag in kg N/ha | |
| Getreide | | | | | | | | |
| Winterweizen C-Sorte | 80 | 60 | ja | 210 | 10 | 10 | 15 | 0 |
| Winterweizen A/B-Sorte | 80 | 60 | ja | 230 | 10 | 10 | 15 | 0 |
| Winterweizen E-Sorte | 80 | 60 | ja | 260 | 10 | 10 | 15 | 0 |
| Winterbrauweizen | 80 | 60 | ja | 180 | 10 | 10 | 15 | 0 |
| Sommerweizen | 70 | 60 | ja | 220 | 10 | 10 | 15 | 0 |
| Wintergerste mehrzeilig | 70 | 60 | ja | 180 | 10 | 10 | 15 | 0 |
| Wintergerste zweizeilig | 70 | 60 | ja | 180 | 10 | 10 | 15 | 0 |
| Winterbraugerste (zweizeilig) | 70 | 60 | ja | 160 | 10 | 10 | 15 | 0 |
| Sommerfuttergerste | 50 | 60 | nein | 140 | 10 | 10 | 15 | 0 |
| Sommerbraugerste | 50 | 60 | nein | 120 | 10 | 10 | 15 | 0 |
| Winterroggen | 70 | 60 | ja | 170 | 10 | 10 | 15 | 0 |
| Sommerroggen | 70 | 60 | ja | 170 | 10 | 10 | 15 | 0 |
| Hafer | 55 | 60 | nein | 130 | 10 | 10 | 15 | 0 |
| Triticale | 70 | 60 | ja | 190 | 10 | 10 | 15 | 0 |
| Dinkel (mit Spelzen) | 60 | 60 | ja | 200 | 10 | 10 | 15 | 0 |
| Emmer / Einkorn | 30 | 60 | ja | 100 | 10 | 10 | 15 | 0 |
| Hartweizen (Durum) | 55 | 60 | ja | 200 | 10 | 10 | 15 | 0 |
| Körnermais, sonstige Körnernutzung | | | | | | | | |
| Körnermais | 90 | 60 | ja | 200 | 10 | 10 | 15 | 0 |
| Hirse | 50 | 60 | nein | 130 | 10 | 10 | 15 | 0 |
| Amarant (Fuchsschwanz) | 35 | 60 | nein | 130 | 5 | 10 | 15 | 0 |
| Buchweizen | 25 | 60 | nein | 100 | 5 | 10 | 15 | 0 |
| Quinoa | 30 | 60 | nein | 120 | 5 | 10 | 15 | 0 |
| Körnerleguminosen | | | | | | | | |
| Ackerbohnen | 35 | 60 | nein | 0 - (60) | 10 | 0 | 0 | 10 |
| Erbsen | 35 | 60 | nein | 0 - (60) | 10 | 0 | 0 | 10 |
| Wicken | 15 | 60 | nein | 0 - (60) | 10 | 0 | 0 | 10 |
| Lupinen blau | 30 | 60 | nein | 0 - (60) | 10 | 0 | 0 | 10 |
| Linsen | 15 | 60 | nein | 0 - (60) | 10 | 0 | 0 | 10 |
| Sojabohnen | 20 | 60 | nein | 0 - (60) | 10 | 0 | 0 | 10 |
| Ölfrüchte | | | | | | | | |
| Winterraps | 40 | 60 | ja | 200 | 5 | 10 | 15 | 10 |
| Sommerraps | 35 | 60 | ja | 180 | 5 | 10 | 15 | 10 |
| Rübsen | 35 | 60 | ja | 180 | 5 | 10 | 15 | 10 |
| Sonnenblumen | 30 | 60 | nein | 120 | 5 | 10 | 15 | 0 |
| Körnersenf | 25 | 60 | ja | 160 | 5 | 10 | 15 | 10 |
| Öllein, Faserflachs | 20 | 60 | nein | 100 | 5 | 10 | 15 | 0 |
| Leindotter | 20 | 60 | nein | 110 | 5 | 10 | 15 | 0 |
| Körnerhanf | 8 | 60 | nein | 115 | 1 | 15 | 15 | 0 |
| Faserpflanzen | | | | | | | | |
| Flachs (Faserlein) | 80 | 60 | nein | 100 | 10 | 10 | 15 | 0 |
| Hanf | 150 | 60 | nein | 160 | 50 | 10 | 15 | 0 |
| Hackfrüchte | | | | | | | | |
| Kartoffel (Speise, Stärke) | 450 | 60 | nein | 180 | 50 | 10 | 10 | 0 |
| Kartoffel (Veredelung) | 450 | 60 | nein | 200 | 50 | 10 | 10 | 0 |
| Frühkartoffel | 400 | 60 | nein | 220 | 50 | 10 | 10 | 0 |
| Zuckerrüben | 650 | 60 | ja | 170 | 100 | 10 | 15 | 10 |
| Futterrüben, Runkelrüben | 650 | 60 | ja | 200 | 100 | 10 | 15 | 0 |
| Kohl-, Steckrüben | 900 | 60 | nein | 220 | 100 | 10 | 15 | 0 |
| Futterpflanzen | | | | | | | | |
| Silomais (32 % TM) | 450 | 60 | ja | 200 | 50 | 10 | 15 | 0 |
| Corn-Cop-Mix (CCM) (60 % TM) | 120 | 60 | ja | 200 | 20 | 10 | 15 | 0 |
| Lieschkolbensilage (50 % TM) | 150 | 60 | ja | 200 | 20 | 10 | 15 | 0 |
| GPS Weizen (35 % TM) | 350 | 60 | ja | 210 | 50 | 10 | 15 | 0 |
| GPS Wintergerste (35 % TM) | 350 | 60 | ja | 190 | 50 | 10 | 15 | 0 |
| GPS Sommergerste (35 % TM) | 350 | 60 | nein | 180 | 50 | 10 | 15 | 0 |
| GPS Triticale (35 % TM) | 350 | 60 | ja | 180 | 50 | 10 | 15 | 0 |

Tabelle 9a: Stickstoffbedarfswerte von Hauptfrüchten in Abhängigkeit des Ertragsniveaus

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Kultur | Ø Ertrag dt/ha FM | Nmin-Probe- nahmetiefe mindestens in cm | Berech- nung Nmin bis 90 cm | Stickstoff- bedarfs- wert in kg N/ha | Ertrags- differenz in dt/ha | je Ertragsdifferenz | | Abschlag wenn Vorfrucht in kg N/ha |
|-------------------------------------|-------------------------|--|--------------------------------------|---|-----------------------------------|------------------------|------------------------|---|
| | | | | | | Zuschlag in kg N/ha | Abschlag in kg N/ha | |
| GPS Roggen (35 % TM) | 350 | 60 | ja | 180 | 50 | 10 | 15 | 0 |
| GPS Hafer (35 % TM) | 350 | 60 | nein | 180 | 50 | 10 | 15 | 0 |
| GPS Lupinen (35 % TM) | 143 | 60 | nein | 0 - (60) | 10 | 0 | 0 | 10 |
| GPS Erbsen/Ackerb. (35 % TM) | 143 | 60 | nein | 0 - (60) | 10 | 0 | 0 | 10 |
| GPS Wicken (35 % TM) | 114 | 60 | nein | 0 - (60) | 10 | 0 | 0 | 10 |
| GPS Rübsen (35 % TM) | 300 | 60 | ja | 180 | 50 | 10 | 15 | 10 |
| GPS Winterraps (35 % TM) | 350 | 60 | ja | 200 | 50 | 10 | 15 | 10 |
| Energiepflanzen | | | | | | | | |
| Sorgumhirse | 450 | 60 | nein | 150 | 50 | 10 | 15 | 0 |
| GPS Sonnenblumen (35 % TM) | 400 | 60 | nein | 140 | 50 | 10 | 15 | 0 |
| GPS Amarant | 350 | 60 | nein | 130 | 50 | 10 | 15 | 0 |
| GPS Buchweizen | 180 | 60 | nein | 100 | 20 | 10 | 15 | 0 |
| GPS Quinoa | 180 | 60 | nein | 120 | 20 | 10 | 15 | 0 |
| Vermehrungspflanzen | | | | | | | | |
| Grassamenvermehrung | 20 | 60 | nein | 170 - (200) | 5 | 10 | 15 | 10 |
| Kleesamenvermehrung | 5 | 60 | nein | 0 - (60) | 10 | 0 | 0 | 20 |
| Luzernesamenvermehrung | 5 | 60 | nein | 0 - (60) | 10 | 0 | 0 | 20 |
| Phaceliasamenvermehrung | 10 | 60 | nein | 100 | 2 | 10 | 15 | 0 |
| Wildkräutervermehrung (Legum.) | 5 | 60 | nein | 0 - (60) | 10 | 0 | 0 | 20 |
| Wildkräuterverm. (Nichtlegum.) | 5 | 60 | nein | 120 | 10 | 0 | 0 | 10 |
| Dauerkulturen | | | | | | | | |
| Hopfen (10 % Wasser) | 17,5 | 90 | nein | 220 | 1 | 4 | 4 | 0 |
| Hopfen (Herkules) | 17,5 | 90 | nein | 230 | 1 | 4 | 4 | 0 |
| Topinambur | 400 | 60 | nein | 140 | 50 | 10 | 10 | 0 |
| Tabak (Burley dachtrocken) | 23 | 60 | nein | 100 | 5 | 10 | 15 | 0 |
| Erdbeeren, Frühjahr | 140 | 30 | nein | 60 | 28 | 20 | 20 | 0 |
| Erdbeeren, nach Ernte | 140 | 30 | nein | 60 | 28 | 20 | 20 | 0 |
| Erdbeeren, Pflanzung | 0 | 30 | nein | 60 | 10 | 0 | 0 | 0 |
| Himbeeren | 100 | | | | | | | 0 |
| Johannis-/ Heidel-/ Holunderbeeren | 100 | | | | | | | 0 |
| Kernobst | 400 | | | | | | | 0 |
| Steinobst | 200 | | | | | | | 0 |
| Streuobst | 400 | | | | | | | 0 |
| Reben (Trauben) | 100 | | | | | | | 0 |
| Rebschulen | 50 | | | | | | | 0 |
| Haselnüsse | 30 | | | | | | | 0 |
| Walnüsse | 30 | | | | | | | 0 |
| Trüffel | 1 | | | | | | | 0 |
| Christbaumkulturen | 30 | | | | | | | 0 |
| Baumschule | 100 | | | | | | | 0 |
| Kurzumtriebsplantagen | 100 | | | | | | | 0 |
| Rollrasen | 200 | | | | | | | 0 |
| Zierpflanzen (Gladiolen, Lilien...) | 100 | | | | | | | 0 |
| sonstiges | | | | | | | | |
| Pufferstreifen | 0 | | | 0 | 10 | 0 | 0 | 20 |
| Blühfläche, Blühstreifen | 0 | | | 0 | 10 | 0 | 0 | 10 |
| Brache | 0 | | | 0 | 10 | 0 | 0 | 20 |
| Stilllegung Acker | 0 | | | 0 | 10 | 0 | 0 | 20 |
| Heide- und Moorfläche (Nicht-LF) | 0 | | | 0 | 10 | 0 | 0 | 20 |
| Teichflächen (Nicht-LF) | 0 | | | 0 | 10 | 0 | 0 | 20 |
| Aufforstung (Nicht-LF) | 0 | | | 0 | 10 | 0 | 0 | 20 |
| Feldgehölz, Feldrain (Nicht-LF) | 0 | | | 0 | 10 | 0 | 0 | 20 |
| sonstige Fläche (Nicht-LF) | 0 | | | 0 | 10 | 0 | 0 | 20 |

Tabelle 9b: Stickstoffbedarf von Zweitfrüchten nach Berücksichtigung des Stickstoffgehalts im Boden
(Stand: Dezember 2021)

| Kultur | Ø Ertrag dt/ha FM | Nmin-Probenahmetiefe mindestens in cm | Berechnung Nmin bis 90 cm | Stickstoffbedarfs wert in kg N/ha | Ertragsdifferenz in dt/ha | je Ertragsdifferenz | | Abschlag wenn Vorfrucht in kg N/ha |
|--|-------------------|---------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------------------|---------------------|------------------------------------|
| | | | | | | Zuschlag in kg N/ha | Abschlag in kg N/ha | |
| Zweitfrucht (2. Hauptfrucht) | | | | | | | | |
| Weidelgras (inkl. Legum. bis 30 % Anteil) | 250 | | | 133 | 10 | 5,3 | 0 | |
| Kleegrass, Gemenge (30 - 70 % Leguminosen) | 250 | | | 145 | 10 | 5,8 | 0 | |
| Kleegrass, Gemenge (> 70 % Leguminosen) | 250 | | | 0 | 10 | 0,0 | 0 | |
| GPS Getreide, GPS Hirse | 250 | | | 120 | 10 | 4,8 | 0 | |
| Sonstige GPS, Hanf | 200 | | | 64 | 10 | 3,2 | 0 | |
| Druschfrucht (≤ 50 % Leguminosen) | 25 | | | 58 | 5 | 10,0 | 0 | |
| Küchenkräuter (Dill, Kerbel, Koriander, Blatt-Petersilie für Verarbeitung) | 140 | | | 90 | 10 | 5,0 | 0 | |
| Zwischenfrucht | | | | | | | | |
| Zwischenfrucht mit 0 - 25 % Legum. | 150 | | | | | | | !! Zwischenfrucht-Wirkung !! |
| Zwischenfrucht mit 25 - 75 % Legum. | 150 | | | | | | | |
| Zwischenfrucht mit > 75 % Legum. | 150 | | | | | | | |

Hinweis: Anders als bei den Hauptfrüchten in Tab. 9a ist beim Stickstoffbedarf der Zweitfrucht der Bodenstickstoffgehalt (N_{min}) bereits berücksichtigt.

Für Zweitfrüchte, die hier nicht explizit aufgeführt sind, ist die Zweitfruchtgruppe auszuwählen, die der angebauten Zweitfrucht am nächsten kommt.

Weiterführende Informationen zur Düngung von Küchenkräuter stehen unter www.lfl.bayern.de/duengung-heilungdewuerzpflanzen.

¹⁾ Vorfrucht = Kultur im Mehrfachtantrag

Tabelle 9c: Stickstoffbedarfswerte von Gemüse in Abhängigkeit des Ertragsniveaus
(Stand: Dezember 2021)

| Kultur | Ø | Nmin-Probe- nahmetiefe mindestens | Berech- nung Nmin bis 90 cm | Stickstoff- bedarfs- wert in kg N/ha | Ertrags- differenz in dt/ha | je Ertragsdifferenz | | Abschlag Vorfrucht Gemüsebau betrieb ¹⁾ in kg N/ha |
|------------------------------------|--------------------|---|--------------------------------------|---|-----------------------------------|---------------------|------------------------|---|
| | Ertrag dt/ha FM | | | | | in cm | Zuschlag in kg N/ha | |
| Artischocke, Frucht | 160 | 30 | nein | 130 | 32 | 20 | 20 | 20 |
| Auberginen | 400 | 60 | nein | 190 | 80 | 20 | 20 | 70 |
| Blattsalate, grün | 350 | 30 | nein | 130 | 70 | 20 | 20 | 10 |
| Blattsalate, rot | 300 | 30 | nein | 115 | 60 | 20 | 20 | 10 |
| Blumenkohl | 350 | 60 | nein | 300 | 70 | 20 | 20 | 80 |
| Brokkoli | 150 | 60 | nein | 310 | 30 | 20 | 20 | 100 |
| Buschbohnen | 120 | 60 | nein | 110 | 24 | 20 | 20 | 45 |
| Chicoréeerüben | 450 | 90 | nein | 135 * | 90 | 20 | 20 | 40 |
| Chinakohl | 700 | 60 | nein | 210 | 140 | 20 | 20 | 45 |
| Dicke Bohnen, ohne Hülsen | 65 | 60 | nein | 60 | 13 | 20 | 20 | 45 |
| Eissalat | 600 | 30 | nein | 175 | 120 | 20 | 20 | 15 |
| Endivie, Frisée | 350 | 60 | nein | 150 | 70 | 20 | 20 | 15 |
| Endivie, glattblättrig | 600 | 60 | nein | 190 | 120 | 20 | 20 | 20 |
| Feldsalat, Rapunzel | 80 | 15 | nein | 85 | 16 | 20 | 20 | 5 |
| Feldsalat, großblättrig | 130 | 15 | nein | 110 | 26 | 20 | 20 | 5 |
| Gemüseerbsen | 80 | 60 | nein | 85 | 16 | 20 | 20 | 65 |
| Grünkohl | 400 | 60 | nein | 200 | 80 | 20 | 20 | 35 |
| Gurke, Einlege- | 800 | 30 | nein | 210 | 160 | 40 | 40 | 50 |
| Kichererbsen | 80 | 60 | nein | 85 | 16 | 20 | 20 | 65 |
| Knollenfenchel | 400 | 60 | nein | 200 | 80 | 20 | 20 | 45 |
| Kohlrabi | 450 | 30 | nein | 230 | 90 | 20 | 20 | 30 |
| Kohlrübe | 600 | 60 | nein | 100 | 120 | 20 | 20 | 35 |
| Kopfsalat | 500 | 30 | nein | 150 | 100 | 20 | 20 | 10 |
| Kürbis, Hokaido | 300 | 60 | nein | 140 | 60 | 20 | 20 | 50 |
| Kürbis, Öl-, lagertrock. Kerne | 7 | 60 | nein | 90 | 1,4 | 20 | 20 | 50 |
| Kürbis, Speise- | 400 | 60 | nein | 140 | 80 | 20 | 20 | 50 |
| Mangold | 180 | 60 | nein | 180 | 36 | 20 | 20 | 25 |
| Melone, Wasser- | 500 | 60 | nein | 185 | 100 | 20 | 20 | 85 |
| Melone, Zucker-, Honig- | 500 | 60 | nein | 185 | 100 | 20 | 20 | 85 |
| Mairüben, mit Laub | 650 | 30 | nein | 170 | 130 | 20 | 20 | 15 |
| Markerbse, früh bis mittelfrüh | 60 | 60 | nein | 85 | 12 | 20 | 20 | 65 |
| Markerbse, mittelspät | 80 | 60 | nein | 80 | 16 | 20 | 20 | 65 |
| Möhren, Bund- | 600 | 60 | nein | 115 * | 120 | 20 | 20 | 10 |
| Möhren, Industrie- | 900 | 90 | nein | 165 ** | 180 | 20 | 20 | 45 |
| Möhren, Wasch- | 700 | 60 | nein | 125 ** | 140 | 20 | 20 | 30 |
| Pak Choi | 500 | 60 | nein | 180 | 100 | 20 | 20 | 5 |
| Paprika | 500 | 60 | nein | 250 | 100 | 20 | 20 | 175 |
| Pastinake | 400 | 60 | nein | 140 * | 80 | 20 | 20 | 50 |
| Petersilie, Wurzel- | 400 | 60 | nein | 130 ** | 80 | 20 | 20 | 45 |
| Porree | 600 | 60 | nein | 250 | 120 | 40 | 40 | 55 |
| Portulak Sommer bis 1. Schnitt | 150 | 30 | nein | 90 | 30 | 20 | 20 | 0 |
| Portulak Sommer nach einem Schnitt | 100 | 30 | nein | 70 | 20 | 20 | 20 | 0 |
| Portulak Winter bis 1. Schnitt | 150 | 30 | nein | 90 | 30 | 20 | 20 | 0 |
| Portulak Winter nach einem Schnitt | 100 | 30 | nein | 70 | 20 | 20 | 20 | 0 |
| Radicchio | 280 | 60 | nein | 140 | 56 | 20 | 20 | 30 |
| Radies | 300 | 30 | nein | 110 | 60 | 20 | 20 | 5 |
| Rettich, Bund- | 500 | 30 | nein | 140 | 100 | 40 | 40 | 10 |
| Rettich, deutsch | 550 | 60 | nein | 175 | 110 | 40 | 40 | 30 |
| Rettich, japanisch | 1000 | 60 | nein | 230 | 200 | 40 | 40 | 45 |
| Rhabarber 1. Standjahr | 0 | 30 | nein | 130 | 10 | 0 | 0 | 0 |
| Rhabarber 2. Standjahr Austrieb | 100 | 30 | nein | 100 | 20 | 20 | 20 | 0 |
| Rhabarber 3. Standjahr Austrieb | 200 | 60 | nein | 120 | 40 | 20 | 20 | 0 |
| Rhabarber ab 4. Standjahr Austrieb | 350 | 60 | nein | 140 | 70 | 20 | 20 | 0 |

Tabelle 9c: Stickstoffbedarfswerte von Gemüse in Abhängigkeit des Ertragsniveaus

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Kultur | Ø | Nmin-Probe- nahmetiefe mindestens | Berech- nung Nmin | Stickstoff- bedarfs wert | Ertrags- differenz | je Ertragsdifferenz | | Abschlag Vorfrucht Gemüsebau betrieb ¹⁾ in kg N/ha |
|-----------------------------------|----------|---|-------------------------|--------------------------------|-----------------------|---------------------|------------|---|
| | Ertrag | | | | | Zuschlag | Abschlag | |
| | dt/ha FM | in cm | bis 90 cm | in kg N/ha | in dt/ha | in kg N/ha | in kg N/ha | |
| Rhabarber 2. Standj. nach Ernte | 0 | 60 | nein | 150 | 10 | 0 | 0 | 0 |
| Rhabarber 3. Standj. nach Ernte | 0 | 90 | nein | 170 | 10 | 0 | 0 | 0 |
| Rhabarber ab 4. Standj. n. Ernte | 0 | 90 | nein | 140 | 10 | 0 | 0 | 0 |
| Romana | 450 | 60 | nein | 140 | 90 | 20 | 20 | 10 |
| Romana, Herzen | 300 | 30 | nein | 150 | 60 | 20 | 20 | 15 |
| Rosenkohl, nur Röschen | 250 | 90 | nein | 310 | 50 | 40 | 40 | 130 |
| Rote Rüben | 600 | 60 | nein | 250 | 120 | 20 | 20 | 50 |
| Rotkohl | 600 | 60 | nein | 260 | 120 | 40 | 40 | 60 |
| Rucola, Feinware | 175 | 30 | nein | 150 | 35 | 20 | 20 | 20 |
| Rucola, Grobware | 300 | 30 | nein | 210 | 60 | 20 | 20 | 20 |
| Salate, Baby Leaf Lettuce | 140 | 30 | nein | 90 | 28 | 20 | 20 | 0 |
| Schwarzwurzel | 200 | 90 | nein | 75 ** | 40 | 20 | 20 | 25 |
| Sellerie, Bund- | 600 | 30 | nein | 205 | 120 | 20 | 20 | 10 |
| Sellerie, Knollen- | 650 | 60 | nein | 220 | 130 | 40 | 40 | 40 |
| Sellerie, Stangen- | 500 | 30 | nein | 230 | 100 | 20 | 20 | 40 |
| Spargel 1. Standjahr | 0 | 60 | nein | 140 | 10 | 0 | 0 | 0 |
| Spargel 2. Standjahr | 20 | 60 | ja | 160 | 4 | 20 | 20 | 0 |
| Spargel 3. Standjahr | 80 | 60 | ja | 160 | 16 | 20 | 20 | 0 |
| Spargel ab 4. Standjahr | 100 | 60 | ja | 80 | 20 | 20 | 20 | 0 |
| Spinat, Blatt-, Frischmarkt, Baby | 100 | 30 | nein | 100 | 20 | 20 | 20 | 10 |
| Spinat, Blatt-, Standard | 250 | 30 | nein | 190 | 50 | 20 | 20 | 30 |
| Spinat, Hack-, Standard | 300 | 30 | nein | 205 | 60 | 20 | 20 | 30 |
| Stangenbohne | 250 | 60 | nein | 100 | 50 | 20 | 20 | 70 |
| Süßkartoffel | 400 | 60 | nein | 120 | 80 | 20 | 20 | 20 |
| Teltower Rübchen, Herbstanbau | 150 | 60 | nein | 110 | 30 | 20 | 20 | 30 |
| Tomate | 600 | 60 | nein | 225 | 120 | 20 | 20 | 120 |
| Weißkohl, Frischmarkt- | 700 | 60 | nein | 260 | 140 | 40 | 40 | 75 |
| Weißkohl, Industrie- | 1000 | 90 | nein | 320 | 200 | 40 | 40 | 75 |
| Wirsing | 400 | 60 | nein | 285 | 80 | 40 | 40 | 80 |
| Zucchini | 650 | 60 | nein | 250 | 130 | 20 | 20 | 85 |
| Zuckerhut | 600 | 60 | nein | 190 | 120 | 20 | 20 | 20 |
| Zuckermais | 200 | 90 | nein | 160 | 40 | 20 | 20 | 60 |
| Zwiebel, Bund- | 680 | 30 | nein | 210 * | 136 | 20 | 20 | 15 |
| Zwiebeln Säschalotten | 400 | 60 | nein | 85 | 80 | 20 | 20 | 30 |
| Zwiebel, Trocken- | 600 | 60 | nein | 155 ** | 120 | 20 | 20 | 30 |

Die Ermittlung der verfügbaren Stickstoffmenge im Boden ist bei den in Spalte 2 mit "*" gekennzeichneten Kulturen in der 4. Kulturwoche und mit "**" gekennzeichneten Kulturen in der 6. Kulturwoche durchzuführen.

¹⁾ Im Gemüsebaubetrieb (baut in zwei Jahren mehr als 1x Gemüse) sind für die Vorfruchtwirkung die in der Spalte aufgeführten Zahlen anzusetzen.

Vorfruchtwirkung im landwirtschaftlichen Betrieb:

| Kultur | Abschlag, wenn Vorfrucht |
|-----------------------|--------------------------|
| Gemüse ohne Kohlarten | 0 |
| Kohlgemüse | 10 |

Die Vorfrucht Kohlgemüse bzw. Kohlarten beinhaltet Blattkohle (Chinakohl, Choy Sum, Grünkohl, Komatsuna, Mizuna, Pak Choi, Sarepta Senf), Blumenkohle (Blumenkohl, Brokkoli, Romanesco), Kopfkohle (Rosen-, Rot-, Weiß-, Spitz-, Wirsing) sowie Kohlrabi, Kohl- und Speiserübe.

Die LfL-Düngeprogramme können für eine Gemüsekultur, deren Vorfrucht Gemüse war (Gemüse nach Gemüse) keine Düngebedarfsermittlung berechnen. Es können die empfohlenen Programme der LWG verwendet werden.

Tabelle 9c: Stickstoffbedarfswerte von Gemüse in Abhängigkeit des Ertragsniveaus

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

Bei folgenden Kulturen kann in der Düngebedarfsermittlung zusätzlich zum P_2O_5 -Entzug durch das Haupternteprodukt auch ein Entzug durch das Rhizom berücksichtigt werden:

| Kultur und Standjahr | Entzug kg P_2O_5 / dt |
|---------------------------|----------------------------|
| Rhabarber 1. Standjahr | 53 |
| Rhabarber 2. Standjahr | 53 |
| Rhabarber 3. Standjahr | 0 |
| Rhabarber ab 4. Standjahr | 0 |
| Spargel 1. Standjahr | 37 |
| Spargel 2. Standjahr, | 60 |
| Spargel 3. Standjahr | 55 |
| Spargel ab 4. Standjahr | 21 |

Rhizom = Wurzelspeicher

Quelle: Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG)

Tabelle 9d: Stickstoffbedarfswerte von Heil- und Gewürzpflanzen in Abhängigkeit des Ertragsniveaus
(Stand: Dezember 2021)

| Kultur | Ø Ertrag ¹⁾ dt/ha FM | Nmin-Probe- nahmetiefe mindestens in cm | Berechnung Nmin bis 90 cm | Stickstoff- bedarfs- wert in kg N/ha | Ertrags- differenz in dt/ha | je Ertragsdifferenz | | Abschlag wenn Vorfrucht ²⁾ in kg N/ha |
|----------------------------------|---------------------------------------|--|-------------------------------------|---|-----------------------------------|------------------------|------------------------|---|
| | | | | | | Zuschlag in kg N/ha | Abschlag in kg N/ha | |
| Ackerschachtelhalm | 50 | 30 | nein | 45 | 5 | 2 | 2 | 0 |
| Ackerstiefmütterchen | 50 | 30 | nein | 45 | 5 | 2 | 2 | 0 |
| Akelei | 80 | 60 | nein | 85 | 8 | 4 | 4 | 0 |
| Alant | 300 | 60 | nein | 205 | 30 | 21 | 21 | 0 |
| Ampfer, Krauser | 700 | 60 | nein | 180 | 70 | 18 | 18 | 0 |
| Ampfer, Wiesen- | 720 | 60 | nein | 290 | 72 | 29 | 29 | 0 |
| Andorn | 300 | 60 | nein | 185 | 30 | 19 | 19 | 0 |
| Anis | 13 | 30 | nein | 95 | 1 | 10 | 10 | 0 |
| Artischocke (Kardone) | 150 | 60 | nein | 80 | 15 | 8 | 8 | 0 |
| Arzneifenchel | 25 | 60 | nein | 150 | 3 | 15 | 15 | 0 |
| Arzneirhabarber, jährl. Zuwachs | 75 | 60 | nein | 80 | 8 | 8 | 8 | 0 |
| Bärlauch | 20 | 30 | nein | 10 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| Bärwurz, jährlicher Zuwachs | 100 | 30 | nein | 85 | 10 | 9 | 9 | 0 |
| Baikal-Helmkraut | 20 | 30 | nein | 100 | 2 | 10 | 10 | 0 |
| Baldrian | 150 | 30 | nein | 120 | 15 | 12 | 12 | 0 |
| Ballonrebe | 185 | 30 | nein | 150 | 19 | 15 | 15 | 0 |
| Basilikum | 150 | 30 | nein | 120 | 15 | 12 | 12 | 0 |
| Beinwell | 110 | 60 | nein | 120 | 11 | 12 | 12 | 0 |
| Bergarnika | 40 | 60 | nein | 70 | 4 | 7 | 7 | 0 |
| Bergbohnenkraut | 135 | 60 | nein | 130 | 14 | 13 | 13 | 0 |
| Bertram, Römischer | 50 | 30 | nein | 60 | 5 | 6 | 6 | 0 |
| Besenbeifuß (A. scoparia) | 250 | 60 | nein | 190 | 25 | 19 | 19 | 0 |
| Bibernelle, Kleine | 70 | 60 | nein | 155 | 7 | 16 | 16 | 0 |
| Bockshornklee | 5 | 60 | nein | 55 | 1 | 3 | 3 | 0 |
| Bohnenkraut, einjährig | 450 | 30 | nein | 185 | 45 | 19 | 19 | 0 |
| Borretsch | 300 | 60 | nein | 110 | 30 | 6 | 6 | 0 |
| Braunelle | 300 | 60 | nein | 140 | 30 | 14 | 14 | 0 |
| Brennnessel, Große | 180 | 60 | nein | 195 | 18 | 20 | 20 | 0 |
| Brennnessel, Kleine | 120 | 30 | nein | 125 | 12 | 13 | 13 | 0 |
| Brunnenkresse ³⁾ | 150 | 30 | nein | 65 | 15 | 7 | 7 | 0 |
| Dill, Frischmarkt | 200 | 30 | nein | 85 | 20 | 4 | 4 | 0 |
| Dill, Industrieware | 250 | 30 | nein | 105 | 25 | 11 | 11 | 0 |
| Dill, Dillspitzen | 50 | 30 | nein | 85 | 5 | 4 | 4 | 0 |
| Dost, Oregano | 120 | 30 | nein | 100 | 12 | 5 | 5 | 0 |
| Drachenkopf, Türkischer | 500 | 60 | nein | 175 | 50 | 18 | 18 | 0 |
| Drachenkopf, Iberischer | 20 | 60 | nein | 100 | 2 | 10 | 10 | 0 |
| Efeu | 100 | 60 | nein | 60 | 10 | 6 | 6 | 0 |
| Eibisch | 150 | 60 | nein | 140 | 15 | 14 | 14 | 0 |
| Eisenkraut, Echtes | 230 | 60 | nein | 155 | 23 | 16 | 16 | 0 |
| Engelwurz, Europäische | 200 | 60 | nein | 140 | 20 | 14 | 14 | 0 |
| Engelwurz, Sibirische | 200 | 60 | nein | 190 | 20 | 19 | 19 | 0 |
| Enzian, ohne Ernte | 20 | 30 | nein | 45 | 30 | 2 | 2 | 0 |
| Enzian, Erntejahr | 300 | 30 | nein | 130 | 30 | 13 | 13 | 0 |
| Estragon, Deutscher | 150 | 30 | nein | 125 | 15 | 13 | 13 | 0 |
| Färberdistel | 40 | 60 | nein | 120 | 4 | 12 | 12 | 0 |
| Färberwaid | 150 | 60 | nein | 190 | 15 | 19 | 19 | 0 |
| Federmohn, 1. Standjahr | 220 | 60 | nein | 135 | 22 | 14 | 14 | 0 |
| Federmohn, ab 2. Standjahr | 480 | 60 | nein | 195 | 48 | 20 | 20 | 0 |
| Frauenmantel | 300 | 30 | nein | 155 | 30 | 16 | 16 | 0 |
| Galega (Geißraute) ³⁾ | 300 | 60 | nein | 150 | 30 | 15 | 15 | 0 |
| Gartenkresse | 150 | 30 | nein | 120 | 15 | 12 | 12 | 0 |
| Gartenpimpinelle | 100 | 30 | nein | 80 | 10 | 4 | 4 | 0 |
| Getreidegras | 55 | 60 | nein | 75 | 6 | 4 | 4 | 0 |
| Ginseng | 6 | 30 | nein | 25 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Goldrute | 210 | 60 | nein | 165 | 21 | 17 | 17 | 0 |
| Hafer, Grüner | 115 | 60 | nein | 110 | 12 | 6 | 6 | 0 |
| Ingwer | 420 | 60 | nein | 200 | 42 | 20 | 20 | 0 |
| Johanniskraut | 200 | 60 | nein | 145 | 20 | 15 | 15 | 0 |
| Kamille, Blüten | 20 | 60 | nein | 65 | 2 | 3 | 3 | 0 |
| Kamille, Blühhorizont | 45 | 60 | nein | 75 | 5 | 4 | 4 | 0 |
| Kapuzinerkresse | 185 | 30 | nein | 135 | 19 | 14 | 14 | 0 |

Tabelle 9d: Stickstoffbedarfswerte von Heil- und Gewürzpflanzen in Abhängigkeit des Ertragsniveaus

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Kultur | Ø | Nmin-Probe- nahmetiefe mindestens in cm | Berechnung | Stickstoff- bedarfs- wert in kg N/ha | Ertrags- differenz in dt/ha | je Ertragsdifferenz | | Abschlag wenn Vorfrucht ²⁾ in kg N/ha |
|--|----------------------------------|--|------------|---|-----------------------------------|---------------------|------------------------|---|
| | Ertrag ¹⁾ dt/ha FM | | | | | Nmin bis 90 cm | Zuschlag in kg N/ha | |
| Karde, Wilde | 200 | 60 | nein | 185 | 20 | 19 | 19 | 0 |
| Kerbel | 190 | 30 | nein | 120 | 19 | 12 | 12 | 0 |
| Koriander, Kraut | 120 | 30 | nein | 100 | 12 | 5 | 5 | 0 |
| Koriander | 20 | 60 | nein | 80 | 2 | 8 | 8 | 0 |
| Kornblume, blüh. Kraut | 200 | 30 | nein | 115 | 20 | 12 | 12 | 0 |
| Kornblume, Blüten | 70 | 30 | nein | 160 | 7 | 16 | 16 | 0 |
| Knoblauch | 80 | 30 | nein | 85 | 8 | 9 | 9 | 0 |
| Kümmel, einjährig | 20 | 60 | nein | 110 | 2 | 11 | 11 | 0 |
| Kümmel, zweijährig, ohne Ernte | 0 | 60 | nein | 20 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| Kümmel, zweijährig, Erntejahr | 23 | 60 | nein | 120 | 2 | 12 | 12 | 0 |
| Kuhschelle, Wiesen-, Kraut | 25 | 30 | nein | 30 | 3 | 2 | 2 | 0 |
| Kuhschelle, Wiesen-, Ganzpfl. | 95 | 30 | nein | 40 | 10 | 2 | 2 | 0 |
| Lavendel | 25 | 60 | nein | 90 | 3 | 9 | 9 | 0 |
| Liebstockel | 550 | 60 | nein | 245 | 55 | 25 | 25 | 0 |
| Löwenzahn | 275 | 60 | nein | 135 | 28 | 14 | 14 | 0 |
| Löwenzahn, Kaukasischer | 30 | 30 | nein | 100 | 3 | 5 | 5 | 0 |
| Mädesüß | 100 | 60 | nein | 70 | 10 | 7 | 7 | 0 |
| Majoran | 200 | 30 | nein | 135 | 20 | 14 | 14 | 0 |
| Blaue Malve, blüh. Kraut | 500 | 60 | nein | 215 | 50 | 22 | 22 | 0 |
| Blaue Malve, Blüten | 100 | 60 | nein | 235 | 10 | 24 | 24 | 0 |
| Mariendistel, Kraut | 280 | 60 | nein | 105 | 28 | 5 | 5 | 0 |
| Mariendistel, Samen | 15 | 60 | nein | 100 | 2 | 10 | 10 | 0 |
| Meerrettich | 200 | 60 | nein | 255 | 20 | 26 | 26 | 0 |
| Meisterwurz | 35 | 30 | nein | 40 | 4 | 2 | 2 | 0 |
| Melde ³⁾ | 150 | 30 | nein | 90 | 15 | 5 | 5 | 0 |
| Mohn | 25 | 60 | nein | 80 | 3 | 8 | 8 | 0 |
| Muskatteller Salbei | 300 | 60 | nein | 165 | 30 | 17 | 17 | 0 |
| Mutterkraut (T. parthenium) | 120 | 60 | nein | 95 | 12 | 5 | 5 | 0 |
| Mutterkraut, Chin. (L. jap.) | 250 | 60 | nein | 170 | 25 | 17 | 17 | 0 |
| Nachtkerze | 15 | 60 | nein | 100 | 2 | 10 | 10 | 0 |
| Nelkenwurz | 150 | 30 | nein | 115 | 15 | 12 | 12 | 0 |
| Odermennig | 160 | 60 | nein | 100 | 16 | 10 | 10 | 0 |
| Pestwurz | 50 | 60 | nein | 115 | 5 | 12 | 12 | 0 |
| Petersilie, Blatt-, bis 1. Schnitt | 240 | 60 | nein | 160 | 24 | 16 | 16 | 0 |
| Petersilie, Blatt-, nach 1. Schnitt | 160 | 60 | nein | 100 | 16 | 5 | 5 | 0 |
| Petersilie, Blatt-, Verarbeitung, alle Schnitte | 500 | 60 | nein | 285 | 50 | 29 | 14 | 0 |
| Pfefferminze, Minzen | 400 | 30 | nein | 210 | 40 | 21 | 21 | 0 |
| Ringelblume, blüh. Kraut | 600 | 60 | nein | 215 | 60 | 22 | 22 | 0 |
| Ringelblume, Blüte | 50 | 60 | nein | 185 | 5 | 19 | 19 | 0 |
| Rosenwurz, jährlicher Zuwachs | 50 | 60 | nein | 50 | 5 | 3 | 3 | 0 |
| Rosmarin ³⁾ | 80 | 30 | nein | 65 | 8 | 7 | 7 | 0 |
| Rotwurzelsalbei (S. miltior.) | 200 | 60 | nein | 175 | 20 | 18 | 18 | 0 |
| Salbei (Salvia officinalis) | 350 | 60 | nein | 210 | 35 | 21 | 21 | 0 |
| Saposhnikovia | 80 | 30 | nein | 110 | 8 | 11 | 11 | 0 |
| Saussurea costus | 100 | 60 | nein | 100 | 10 | 10 | 10 | 0 |
| Schabziegerklee | 300 | 60 | nein | 130 | 30 | 13 | 13 | 0 |
| Schafgarbe | 350 | 60 | nein | 180 | 35 | 18 | 18 | 0 |
| Schleifenblume, Bittere ³⁾ | 150 | 60 | nein | 95 | 15 | 5 | 5 | 0 |
| Schlüsselblume, P.veris, P.vulgaris | 120 | 30 | nein | 105 | 12 | 11 | 11 | 0 |
| Schlüsselblume, P.veris | 25 | 60 | nein | 95 | 3 | 5 | 5 | 0 |
| Schnittknoblauch ³⁾ | 200 | 60 | nein | 145 | 20 | 7 | 7 | 0 |
| Schnittlauch, bis 1. Schnitt | 300 | 60 | nein | 210 | 30 | 21 | 21 | 0 |
| Schnittlauch, nach 1. Schnitt | 200 | 60 | nein | 180 | 20 | 18 | 9 | 0 |
| Schnittlauch, für Treiberei | 280 | 60 | nein | 240 | 28 | 24 | 12 | 0 |
| Schnittlauch, Verarbeitung, alle Schnitte | 500 | 60 | nein | 310 | 50 | 31 | 31 | 0 |
| Schöllkraut | 300 | 60 | nein | 160 | 30 | 16 | 16 | 0 |
| Schwarzkümmel | 15 | 60 | nein | 105 | 2 | 5 | 5 | 0 |
| Schwertlilie, jährlicher Zuwachs | 50 | 60 | nein | 50 | 5 | 3 | 3 | 0 |

Tabelle 9d: Stickstoffbedarfswerte von Heil- und Gewürzpflanzen in Abhängigkeit des Ertragsniveaus
(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Kultur | Ø | Nmin-Probe- nahmetiefe mindestens in cm | Berechnung Nmin bis 90 cm | Stickstoff- bedarfs- wert in kg N/ha | Ertrags- differenz in dt/ha | je Ertragsdifferenz | | Abschlag wenn Vorfrucht ²⁾ in kg N/ha |
|----------------------------|----------------------------------|--|-------------------------------------|---|-----------------------------------|------------------------|------------------------|---|
| | Ertrag ¹⁾ dt/ha FM | | | | | Zuschlag in kg N/ha | Abschlag in kg N/ha | |
| Sellerie, Schnitt- | 550 | 60 | nein | 245 | 55 | 25 | 25 | 0 |
| Senf, Brauner | 9 | 60 | nein | 65 | 1 | 7 | 7 | 0 |
| Senf, Gelber/Weißer | 15 | 60 | nein | 135 | 2 | 14 | 14 | 0 |
| Senf, Schwarzer | 12 | 60 | nein | 80 | 1 | 8 | 8 | 0 |
| Siegesbeckia | 500 | 60 | nein | 150 | 50 | 15 | 15 | 0 |
| Sonnenhut (E.angustifolia) | 50 | 60 | nein | 75 | 5 | 4 | 4 | 0 |
| Sonnenhut (E.pallida) | 300 | 60 | nein | 180 | 30 | 18 | 18 | 0 |
| Sonnenhut (E.purpurea) | 300 | 60 | nein | 215 | 30 | 22 | 22 | 0 |
| Spitzwegerich | 350 | 60 | nein | 185 | 35 | 19 | 19 | 0 |
| Steinklee, Gelber | 350 | 30 | nein | 225 | 35 | 23 | 23 | 0 |
| Steinklee, Weißer | 350 | 30 | nein | 225 | 35 | 23 | 23 | 0 |
| Tausendgüldenkraut | 80 | 30 | nein | 45 | 8 | 2 | 2 | 0 |
| Thymian | 150 | 60 | nein | 100 | 15 | 5 | 5 | 0 |
| Tollkirsche | 120 | 60 | nein | 130 | 12 | 13 | 13 | 0 |
| Tragant, Chinesischer | 40 | 60 | nein | 150 | 4 | 15 | 15 | 0 |
| Wermut, Beifuß | 300 | 60 | nein | 135 | 30 | 14 | 14 | 0 |
| Winterheckenzwiebel | 800 | 60 | nein | 440 | 80 | 44 | 44 | 0 |
| Ysop | 150 | 60 | nein | 105 | 15 | 5 | 5 | 0 |
| Zitronenmelisse | 300 | 60 | nein | 185 | 30 | 19 | 19 | 0 |
| Zitronenverbene | 265 | 60 | nein | 155 | 27 | 16 | 16 | 0 |

Quelle: LfL Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, IPZ 3d Kulturpflanzenvielfalt, Arznei- und Gewürzpflanzen, pflanzengenetische Ressourcen

¹⁾ Das Ernteprodukt, auf das sich der durchschnittliche Ertrag bezieht, ist in Tabelle 1d definiert.

²⁾ **Hinweis:** Die Vorfruchtwirkung von Heil- und Gewürzpflanzen wird i.d.R. mit 0 kg N/ha angesetzt. Ausnahme: Dill, Petersilie und Schnittlauch sowie Leguminosen (siehe DüV)

³⁾ Schätzwerte basierend auf Einzelmustern, in Analogie zu anderen Arten oder nach Düngeempfehlungen. Betriebseigene Daten sind vorzuziehen.

Tabelle 9e: Stickstoffbedarfswerte von mehrschnittigem Feldfutterbau und mehrjährigen Energiepflanzen
(Stand: Dezember 2021)

| Kultur | Ø Ertrag dt/ha FM | Nmin-Probe- nahmetiefe mindestens in cm | Berech- nung Nmin bis 90 cm | Stickstoff- bedarfs wert in kg N/ha | Ertrags- differenz in dt/ha | je Ertragsdifferenz | | Abschlag wenn Vorfrucht in kg N/ha |
|--------------------------------------|-------------------------|--|--------------------------------------|--|-----------------------------------|------------------------|------------------------|---|
| | | | | | | Zuschlag in kg N/ha | Abschlag in kg N/ha | |
| Mehrschnittiger Feldfutterbau | | | | | | | | |
| Esparssette | 200 | | | 0 | 10 | 0,0 | 0,0 | 20 |
| Ackergras | 600 | | | 318 | 10 | 5,3 | 5,3 | 10 |
| Kleegras (Kleeanteil 30 %) | 550 | | | 308 | 10 | 5,6 | 5,6 | 20 |
| Kleegras (Kleeanteil 50 %) | 500 | | | 290 | 10 | 5,8 | 5,8 | 20 |
| Kleegras (Kleeanteil 70 %) | 500 | | | 305 | 10 | 6,1 | 6,1 | 20 |
| Luzernegras (Luz.anteil 30 %) | 500 | | | 280 | 10 | 5,6 | 5,6 | 20 |
| Luzernegras (Luz.anteil 50 %) | 500 | | | 290 | 10 | 5,8 | 5,8 | 20 |
| Luzernegras (Luz.anteil 70 %) | 500 | | | 305 | 10 | 6,1 | 6,1 | 20 |
| Rotklee (20 % TM) | 450 | | | 0 | 10 | 0,0 | 0,0 | 20 |
| Luzerne (20 % TM) | 500 | | | 0 | 10 | 0,0 | 0,0 | 20 |
| Energiepflanzen | | | | | | | | |
| Silphie (Hauptfrucht im Ansaatjahr) | 0 | | | 50 | 20 | 0 | 0 | 0 |
| Silphie (ab 2. Standjahr) | 450 | | | 113 | 20 | 5 | 5 | 0 |
| Sida (Virginiamalve) | 200 | | | 58 | 20 | 6 | 6 | 0 |
| Igniscum | 550 | | | 171 | 20 | 6 | 6 | 0 |
| Riesenweizengras (Szarvasi) | 500 | | | 165 | 20 | 7 | 7 | 0 |
| Chinaschilf (Miscanthus) | 250 | | | 58 | 50 | 8 | 8 | 0 |
| Switchgras | 350 | | | 109 | 20 | 6 | 6 | 0 |
| Rohrglanzgras | 400 | | | 164 | 20 | 8 | 8 | 0 |

Für die Düngebedarfsermittlung von mehrschnittigem Feldfutterbau und mehrjährigen Energiepflanzen ist keine Stickstoffbodenuntersuchung (Nmin) erforderlich.

Tabelle 9f: Kenngrößen zur Düngbedarfsermittlung von Acker (Hauptfrüchten) und Dauergrünland
(Stand: Dezember 2021)

Düngbedarfsermittlung Acker (Hauptfrüchte)

| Kenngrößen bei Düngplanung Acker (Hauptfrucht) | | | Mindestabschlag in kg N/ha | |
|--|--|--|-------------------------------|----|
| Humusgehalt im Boden | ≤ 4 % | | 0 | |
| | > 4 % | | 20 | |
| Vorfrucht (Hauptfrucht des Vorjahres) | Getreide (mit und ohne Strohabfuhr), Silomais, Körnermais, Kartoffeln, Zuckerrüben mit Blattbergung, Gemüse ohne Kohllarten, sonstiges | | 0 | |
| | Feldgras, Raps, Körnerleguminosen, Kohlgemüse, Zuckerrübe ohne Blattbergung, Rotationsbrache ohne Leguminosen | | 10 | |
| | Grünland, Dauerbrache, Luzerne, Klee, Klee gras, Rotationsbrache mit Leguminosen | | 20 | |
| Zwischenfrucht | keine Zwischenfrucht | | 0 | |
| | eingearbeitet | abfrierend <u>oder</u> Einarbeitung im Herbst | ≤ 75 % Leg. | 0 |
| | | | > 75 % Leg | 10 |
| | | nicht abfrierend <u>und</u> Einarbeitung im Frühjahr | ≤ 75 % Leg. | 20 |
| | | | > 75 % Leg | 40 |
| | abgefahren | | ≤ 75 % Leg. | 0 |
| > 75 % Leg | | | 10 | |

Düngbedarfsermittlung Dauergrünland

| Kenngrößen bei Düngplanung Dauergrünland | | | Mindestabschlag in kg N/ha |
|---|--|---------------------------------|-------------------------------|
| N-Nachlieferung aus N-Bindung der Leguminosen | Ertragsanteil von Leguminosen unter 5 % | | 10 |
| | Ertragsanteil von Leguminosen 5 bis 10 % | | 20 |
| | Ertragsanteil von Leguminosen größer 10 bis 20 % | | 40 |
| | Ertragsanteil von Leguminosen größer 20 % | | 60 |
| Bodenvorrat (Humus) | | Anteil org. Substanz | |
| | sehr schwach bis stark humose Böden | < 8 % | 10 |
| | stark bis sehr stark humose Böden | 8 bis < 15 % | 30 |
| | anmoorige Böden | 15 bis < 30 % | 50 |
| | Hochmoor | ≥ 30 % | 50 |
| Niedermoor | ≥ 30 % | 80 | |

Tabelle 10: Simulation des N_{min}-Werts in Abhängigkeit der Kultur

(Stand: Dezember 2021)

| Kultur | N _{min} Simulation ohne Bodenprobe möglich, wenn Kultur = | | N _{min} Simulation mit Bodenprobe möglich, wenn Kultur = | | Zeitraum der Bereitstellung des simulierten N _{min} -Werts | |
|---|--|-----------|---|-----------|--|-------|
| | Hauptfrucht | Vorfrucht | Hauptfrucht | Vorfrucht | von | bis |
| Getreide | | | | | | |
| Winterweizen C-Sorte | ja | ja | ja | ja | 25.1. | 1.3. |
| Winterweizen A/B-Sorte | ja | ja | ja | ja | 25.1. | 1.3. |
| Winterweizen E-Sorte | ja | ja | ja | ja | 25.1. | 1.3. |
| Winterbrauweizen | ja | ja | ja | ja | 25.1. | 1.3. |
| Sommerweizen | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Wintergerste mehrzeilig | ja | ja | ja | ja | 25.1. | 1.3. |
| Wintergerste zweizeilig | ja | ja | ja | ja | 25.1. | 1.3. |
| Winterbraugerste (zweizeilig) | ja | ja | ja | ja | 25.1. | 1.3. |
| Sommerfuttergerste | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Sommerbraugerste | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Winterroggen | ja | ja | ja | ja | 25.1. | 1.3. |
| Sommerroggen | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Hafer | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Triticale | ja | ja | ja | ja | 25.1. | 1.3. |
| Dinkel (mit Spelzen) | ja | ja | ja | ja | 25.1. | 1.3. |
| Emmer / Einkorn | ja | ja | ja | ja | 25.1. | 1.3. |
| Hartweizen (Durum) | ja | ja | ja | ja | 25.1. | 30.3. |
| Körnermais, sonstige Körnernutzung | | | | | | |
| Körnermais | ja | ja | ja | ja | 5.3. | 30.3. |
| Hirse | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Amarant (Fuchsschwanz) | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Buchweizen | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Quinoa | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Körnerleguminosen | | | | | | |
| Ackerbohnen | nein | ja | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Erbsen | nein | ja | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Wicken | nein | ja | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Lupinen blau | nein | ja | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Linsen | nein | ja | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Sojabohnen | nein | ja | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Ölfrüchte | | | | | | |
| Winterraps | ja | ja | ja | ja | 25.1. | 1.3. |
| Sommerraps | ja | ja | ja | ja | 25.1. | 1.3. |
| Rübsen | ja | ja | ja | ja | 25.1. | 30.3. |
| Sonnenblumen | ja | ja | ja | ja | 1.3. | 30.3. |
| Körnersenf | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Öllein, Faserflachs | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Leindotter | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Körnerhanf | ja | ja | ja | ja | 1.3. | 30.3. |
| Faserpflanzen | | | | | | |
| Flachs (Faserlein) | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Hanf | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Hackfrüchte | | | | | | |
| Kartoffel (Speise, Stärke) | ja | ja | ja | ja | 01.3. | 30.3. |
| Kartoffel (Veredelung) | ja | ja | ja | ja | 01.3. | 30.3. |
| Frühkartoffel | ja | ja | ja | ja | 01.3. | 30.3. |
| Zuckerrüben | ja | ja | ja | ja | 01.3. | 30.3. |
| Futtermüben, Runkelrüben | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Kohl-, Steckrüben | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |

Tabelle 10: Simulation des N_{min}-Werts in Abhängigkeit der Kultur

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Kultur | N _{min} Simulation ohne Bodenprobe möglich, wenn Kultur = | | N _{min} Simulation mit Bodenprobe möglich, wenn Kultur = | | Zeitraum der Bereitstellung des simulierten N _{min} -Werts | |
|-------------------------------------|--|-----------|---|-----------|--|-------|
| | Hauptfrucht | Vorfrucht | Hauptfrucht | Vorfrucht | von | bis |
| Futterpflanzen | | | | | | |
| Silomais (32 % TM) | ja | ja | ja | ja | 5.3. | 30.3. |
| Corn-Cop-Mix (CCM) (60 % TM) | ja | ja | ja | ja | 5.3. | 30.3. |
| Lieschkolbensilage (50 % TM) | ja | ja | ja | ja | 5.3. | 30.3. |
| GPS Weizen (35 % TM) | ja | ja | ja | ja | 25.1. | 1.3. |
| GPS Wintergerste (35 % TM) | ja | ja | ja | ja | 25.1. | 1.3. |
| GPS Sommergerste (35 % TM) | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| GPS Triticale (35 % TM) | ja | ja | ja | ja | 25.1. | 1.3. |
| GPS Roggen (35 % TM) | ja | ja | ja | ja | 25.1. | 1.3. |
| GPS Hafer (35 % TM) | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| GPS Lupinen (35 % TM) | nein | ja | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| GPS Erbsen/Ackerbohnen (35 % TM) | nein | ja | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| GPS Wicken (35 % TM) | nein | ja | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| GPS Rübsen (35 % TM) | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| GPS Winterraps (35 % TM) | ja | ja | ja | ja | 25.1. | 1.3. |
| Energiepflanzen | | | | | | |
| Sorghumhirse | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| GPS Sonnenblumen (35 % TM) | ja | ja | ja | ja | 01.3. | 30.3. |
| GPS Amarant | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| GPS Buchweizen | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| GPS Quinoa | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Vermehrungspflanzen | | | | | | |
| Grassamenvermehrung | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Kleesamenvermehrung | nein | ja | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Luzernesamenvermehrung | nein | ja | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Phaceliasamenvermehrung | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Wildkräutervermehrung (Leguminose) | nein | ja | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Wildkräuterverm. (Nichtleguminose) | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Dauerkulturen | | | | | | |
| Hopfen (10 % Wasser) | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Hopfen (Herkules) | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Topinambur | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Tabak (Burley dachtrocken) | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Erdbeeren, Frühjahr | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Erdbeeren, nach Ernte | nein | nein | nein | nein | | |
| Erdbeeren, Pflanzung | nein | nein | nein | nein | | |
| Himbeeren | nein | nein | nein | nein | | |
| Johannis-/ Heidel-/ Holunderbeeren | nein | nein | nein | nein | | |
| Kernobst | nein | nein | nein | nein | | |
| Steinobst | nein | nein | nein | nein | | |
| Streuobst | nein | nein | nein | nein | | |
| Reben (Trauben) | nein | nein | nein | nein | | |
| Rebschulen | nein | nein | nein | nein | | |
| Haselnüsse | nein | nein | nein | nein | | |
| Walnüsse | nein | nein | nein | nein | | |
| Trüffel | nein | nein | nein | ja | | |
| Christbaumkulturen | nein | nein | nein | ja | | |
| Baumschule | nein | nein | nein | ja | | |
| Kurzumtriebsplantagen | nein | nein | nein | ja | | |
| Rollrasen | nein | nein | nein | ja | | |
| Zierpflanzen (Gladiolen, Lilien...) | nein | nein | nein | ja | | |



Tabelle 10: Simulation des N_{min}-Werts in Abhängigkeit der Kultur

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Kultur | N _{min} Simulation ohne Bodenprobe möglich, wenn Kultur = | | N _{min} Simulation <u>mit</u> Bodenprobe möglich, wenn Kultur = | | Zeitraum der Bereitstellung des simulierten N _{min} -Werts | |
|--|--|-----------|--|-----------|--|-----|
| | Hauptfrucht | Vorfrucht | Hauptfrucht | Vorfrucht | von | bis |
| sonstiges | | | | | | |
| Pufferstreifen | nein | ja | nein | ja | | |
| Blühfläche, Blühstreifen | nein | ja | nein | ja | | |
| Brache | nein | ja | nein | ja | | |
| Stilllegung Acker | nein | ja | nein | ja | | |
| Heide- und Moorfläche (Nicht-LF) | nein | ja | nein | ja | | |
| Teichflächen (Nicht-LF) | nein | ja | nein | ja | | |
| Aufforstung (Nicht-LF) | nein | ja | nein | ja | | |
| Feldgehölz, Feldrain (Nicht-LF) | nein | ja | nein | ja | | |
| sonstige Fläche (Nicht-LF) | nein | ja | nein | ja | | |
| Zweitfrucht (2. Hauptfrucht) | | | | | | |
| Weidelgras (inkl. Legum. bis 30 % Anteil) | nein | nein | nein | nein | | |
| Kleegrass, Gemenge (30 - 70 % Leguminosen) | nein | nein | nein | nein | | |
| Kleegrass, Gemenge (> 70 % Leguminosen) | nein | nein | nein | nein | | |
| GPS Getreide, GPS Hirse | nein | nein | nein | nein | | |
| Sonstige GPS, Hanf | nein | nein | nein | nein | | |
| Druschfrucht (≤ 50 % Leguminosen) | nein | nein | nein | nein | | |
| Küchenkräuter (Dill, Kerbel, Koriander, Blatt-Petersilie für Verarbeitung) | nein | nein | nein | nein | | |
| Zwischenfrucht | | | | | | |
| Zwischenfrucht mit 0 - 25 % Leguminosen | nein | nein | nein | nein | | |
| Zwischenfrucht mit 25 - 75 % Leguminosen | nein | nein | nein | nein | | |
| Zwischenfrucht mit > 75 % Leguminosen | nein | nein | nein | nein | | |

Tabelle 10: Simulation des N_{min}-Werts in Abhängigkeit der Kultur

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Kultur | N _{min} Simulation ohne Bodenprobe möglich, wenn Kultur = | | N _{min} Simulation mit Bodenprobe möglich, wenn Kultur = | | Zeitraum der Bereitstellung des simulierten N _{min} -Werts | |
|------------------------------------|--|-----------|---|-----------|--|-------|
| | Hauptfrucht | Vorfrucht | Hauptfrucht | Vorfrucht | von | bis |
| Gemüse | | | | | | |
| Artischocke, Frucht | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Auberginen | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Blattsalate, grün | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Blattsalate, rot | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Blumenkohl | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Brokkoli | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Buschbohnen | nein | ja | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Chicoréeerüben | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Chinakohl | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Dicke Bohnen, ohne Hülsen | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Eissalat | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Endivie, Frisée | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Endivie, glattblättrig | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Feldsalat, Rapunzel | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Feldsalat, großblättrig | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Gemüseerbsen | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Grünkohl | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Gurke, Einlege- | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Kichererbsen | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Knollenfenchel | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Kohlrabi | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Kohlrübe | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Kopfsalat | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Kürbis, Hokaido | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Kürbis, Öl-, lagertrockene Kerne | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Kürbis, Speise- | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Mangold | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Melone, Wasser- | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Melone, Zucker-, Honig- | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Mairüben, mit Laub | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Markerbse, früh bis mittelfrüh | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Markerbse, mittelspät | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Möhren, Bund- | nein | ja | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Möhren, Industrie- | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Möhren, Wasch- | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Pak Choi | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Paprika | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Pastinake | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Petersilie, Wurzel- | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Porree | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Portulak Sommer bis 1. Schnitt | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Portulak Sommer nach einem Schnitt | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Portulak Winter bis 1. Schnitt | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Portulak Winter nach einem Schnitt | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Radicchio | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Radies | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Rettich, Bund- | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Rettich, deutsch | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Rettich, japanisch | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |

Tabelle 10: Simulation des N_{min}-Werts in Abhängigkeit der Kultur

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Kultur | N _{min} Simulation ohne Bodenprobe möglich, wenn Kultur = | | N _{min} Simulation <u>mit</u> Bodenprobe möglich, wenn Kultur = | | Zeitraum der Bereitstellung des simulierten N _{min} -Werts | |
|--------------------------------------|--|-----------|--|-----------|--|-------|
| | Hauptfrucht | Vorfrucht | Hauptfrucht | Vorfrucht | von | bis |
| Rhabarber 1. Standjahr | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Rhabarber 2. Standjahr Austrieb | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Rhabarber 3. Standjahr Austrieb | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Rhabarber ab 4. Standjahr Austrieb | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Rhabarber 2. Standjahr nach Ernte | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Rhabarber 3. Standjahr nach Ernte | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Rhabarber ab 4. Standjahr nach Ernte | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Romana | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Romana, Herzen | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Rosenkohl, nur Röschen | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Rote Rüben | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Rotkohl | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Rucola, Feinware | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Rucola, Grobware | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Salate, Baby Leaf Lettuce | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Schwarzwurzel | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Sellerie, Bund- | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Sellerie, Knollen- | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Sellerie, Stangen- | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Spargel 1. Standjahr | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Spargel 2. Standjahr | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Spargel 3. Standjahr | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Spargel ab 4. Standjahr | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Spinat, Blatt-, Frischmarkt, Baby | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Spinat, Blatt-, Standard | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Spinat, Hack-, Standard | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Stangenbohne | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Süßkartoffel | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Teltower Rübchen, Herbstanbau | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Tomate | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Weißkohl, Frischmarkt- | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Weißkohl, Industrie- | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Wirsing | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Zucchini | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Zuckerhut | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Zuckermais | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Zwiebel, Bund- | nein | ja | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Zwiebeln Säschalotten | nein | ja | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Zwiebel, Trocken- | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |

Tabelle 10: Simulation des N_{min}-Werts in Abhängigkeit der Kultur

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Kultur | N _{min} Simulation ohne Bodenprobe möglich, wenn Kultur = | | N _{min} Simulation mit Bodenprobe möglich, wenn Kultur = | | Zeitraum der Bereitstellung des simulierten N _{min} -Werts | |
|-------------------------------------|--|-----------|---|-----------|--|-------|
| | Hauptfrucht | Vorfrucht | Hauptfrucht | Vorfrucht | von | bis |
| Heil- und Gewürzpflanzen | | | | | | |
| Ackerschachtelhalm | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Ackerstiefmütterchen | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Akelei | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Alant | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Ampfer, Krauser | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Ampfer, Wiesen- | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Andorn | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Anis | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Artischocke (Kardone) | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Arzneifenchel | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Arzneirhabarber, jährlicher Zuwachs | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Bärlauch | nein | nein | nein | ja | 25.1. | 30.3. |
| Bärwurz, jährlicher Zuwachs | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Baikal-Helmkraut | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Baldrian | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Ballonrebe | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Basilikum | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Beinwell | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Bergarnika | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Bergbohnenkraut | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Bertram, Römischer | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Besenbeifuß (A. scoparia) | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Bibernelle, Kleine | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Bockshornklee | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Bohnenkraut, einjährig | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Borretsch | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Braunelle | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Brennnessel, Große | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Brennnessel, Kleine | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Brunnenkresse | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Dill, Frischmarkt | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Dill, Industrieware | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Dill, Dillspitzen | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Dost, Oregano | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Drachenkopf, Türkischer | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Drachenkopf, Iberischer | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Efeu | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Eibisch | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Eisenkraut, Echtes | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Engelwurz, Europäische | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Engelwurz, Sibirische | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Enzian, ohne Ernte | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Enzian, Erntejahr | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Estragon, Deutscher | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Färberdistel | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Färberwaid | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Federmohn, 1. Standjahr | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Federmohn, ab 2. Standjahr | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Frauenmantel | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Galega (Geißraute) | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |



Tabelle 10: Simulation des N_{min}-Werts in Abhängigkeit der Kultur

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Kultur | N _{min} Simulation ohne Bodenprobe möglich, wenn Kultur = | | N _{min} Simulation mit Bodenprobe möglich, wenn Kultur = | | Zeitraum der Bereitstellung des simulierten N _{min} -Werts | |
|---|--|-----------|---|-----------|--|-------|
| | Hauptfrucht | Vorfrucht | Hauptfrucht | Vorfrucht | von | bis |
| Gartenkresse | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Gartenpimpinelle | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Getreidegras | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Ginseng | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Goldrute | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Hafer, Grüner | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Ingwer | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Johanniskraut | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Kamille, Blüten | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Kamille, Blühhorizont | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Kapuzinerkresse | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Karde, Wilde | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Kerbel | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Koriander, Kraut | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Koriander, Samen | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Kornblume, blüh. Kraut | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Kornblume, Blüten | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Knoblauch | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Kümmel, einjährig | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Kümmel, zweijährig, ohne Ernte | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Kümmel, zweijährig, Erntejahr | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Kuhschelle, Wiesen-, Kraut | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Kuhschelle, Wiesen-, Ganzpflanze | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Lavendel | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Liebstöckel | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Löwenzahn | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Löwenzahn, Kaukasischer | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Mädesüß | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Majoran | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Blaue Malve, blüh. Kraut | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Blaue Malve, Blüten | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Mariendistel, Kraut | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Mariendistel, Samen | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Meerrettich | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Meisterwurz | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Melde | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Mohn | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Muskatteller Salbei | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Mutterkraut (T. parthenium) | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Mutterkraut, Chin. (L. jap.) | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Nachtkerze | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Nelkenwurz | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Odermennig | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Pestwurz | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Petersilie, Blatt-, bis 1. Schnitt | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Petersilie, Blatt-, nach 1. Schnitt | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Petersilie, Blatt-, Verarbeitung, alle Schnitte | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Pfefferminze, Minzen | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Ringelblume, blüh. Kraut | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Ringelblume, Blüte | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Rosenwurz, jährlicher Zuwachs | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |



Tabelle 10: Simulation des N_{min}-Werts in Abhängigkeit der Kultur

(Stand: Dezember 2021)

Fortsetzung

| Kultur | N _{min} Simulation ohne Bodenprobe möglich, wenn Kultur = | | N _{min} Simulation <u>mit</u> Bodenprobe möglich, wenn Kultur = | | Zeitraum der Bereitstellung des simulierten N _{min} -Werts | |
|---|--|-----------|--|-----------|--|-------|
| | Hauptfrucht | Vorfrucht | Hauptfrucht | Vorfrucht | von | bis |
| Rosmarin | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Rotwurzelsalbei (S. miltior.) | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Salbei (Salvia officinalis) | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Saposhnikovia | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Saussurea costus | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Schabziegerklee | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Schafgarbe | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Schleifenblume, Bittere | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Schlüsselblume, P.veris, P.vulgaris | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Schlüsselblume, P.veris | nein | nein | nein | ja | 25.1. | 30.3. |
| Schnittknoblauch | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Schnittlauch, bis 1. Schnitt | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Schnittlauch, nach 1. Schnitt | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Schnittlauch, für Treiberei | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Schnittlauch, Verarbeitung, alle Schnitte | ja | nein | ja | nein | 15.2. | 30.3. |
| Schöllkraut | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Schwarzkümmel | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Schwertlilie, jährlicher Zuwachs | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Sellerie, Schnitt- | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Senf, Brauner | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Senf, Gelber/Weißer | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Senf, Schwarzer | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Siegesbeckia | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Sonnenhut (E.angustifolia) | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Sonnenhut (E.pallida) | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Sonnenhut (E.purpurea) | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Spitzwegerich | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Steinklee, Gelber | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Steinklee, Weißer | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Tausendgüldenkraut | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Thymian | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Tollkirsche | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Tragant, Chinesischer | ja | ja | ja | ja | 15.2. | 30.3. |
| Wermut, Beifuß | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Winterheckenzwiebel | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Ysop | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Zitronenmelisse | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |
| Zitronenverbene | nein | nein | nein | ja | 15.2. | 30.3. |

