SCHICKER
MINERAL

REINES NATUR-PRODUKT AUS DEUTSCHLAND

DIABAS URGESTEINSMEHL

Natürlicher Bodenhilfsstoff für Landwirtschaft und Garten
mit wertvollen Mineralien und Spurenelementen

www.schicker-mineral.de

SCHICKER
MINERAL

Thomas Schick | *Hobbygärtner*
Die Erde speichert jetzt mehr Wasser. Mein Gemüseertrag hat sich merklich verbessert.

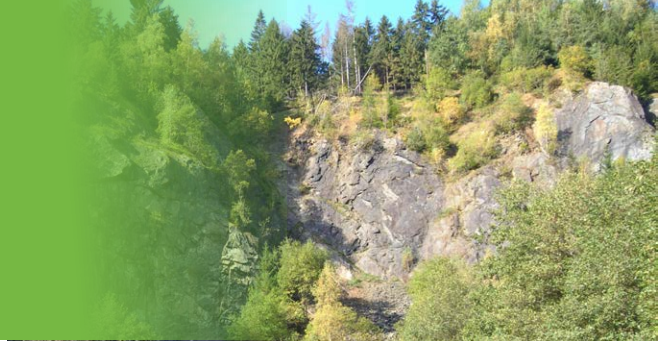
Franz Donderer | *Biobauer u. Diplomlandwirt (FH)*
Wir nutzen Diabas Urgesteinsmehl seit 40 Jahren. Tiere & Pflanzen danken es uns.

Ron Cox | *Agrotechnics, Niederlande*
Schnelle, unkomplizierte Lieferung. Super Produkt! Wir sparen Kalk und Mineraldünger.

Kyle Evans | *Hobbygärtner*
Meine geliebten Tomaten & ich sagen danke für Euer tolles Diabas Urgesteinsmehl. :-)

Heinz Wielsch | *Garten- und Landschaftsbau*
Gesunde Pflanzen und Böden, satteres Gras, zufriedene Kunden. Was will ich mehr!

Von Natur aus vielseitig



Diabas Urgesteinsmehl – das Original aus Oberfranken von Schicker Mineral

Diabas Urgesteinsmehl wird aus vulkanischem Gestein hergestellt. Es ist reich an verschiedenen Mineralien und Spurenelementen.

Feines Diabas Urgesteinsmehl bewirkt durch seine natürliche mineralische und chemische Vielfalt eine optimale Nährstoffverfügbarkeit für Pflanzen und aktiviert das Bodenleben.

Sandiges Diabas Urgesteinsmehl findet neben den selben positiven Eigenschaften vor allem bei schweren, tonigen Böden Anwendung. Es kann hier zusätzlich zur Auflockerung und Durchlüftung beitragen.

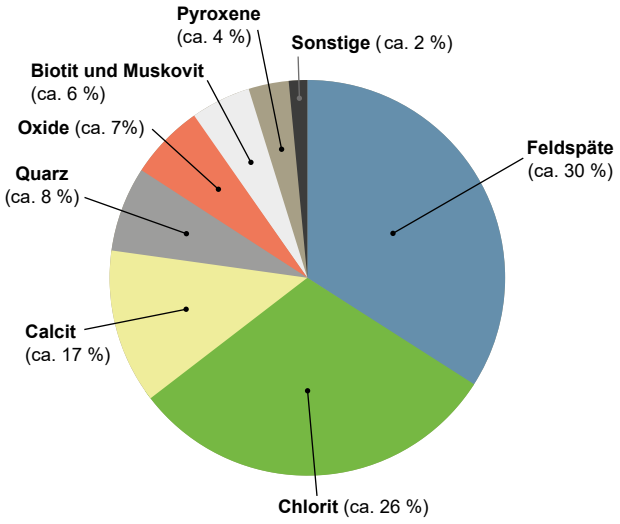
Beide Körnungen finden zudem sehr erfolgreich Anwendung in der Stallhygiene (Einstreu).

*Urgesteinsmehl **fein***

*Urgesteinsmehl **sandig***

Anwendungsbereiche für eine ökologischere Land- / Forstwirtschaft und für den privaten Einsatz:

- ✓ **Garten, Beet & Gärtnereien**
- ✓ **Acker- und Grünland**
- ✓ **Großviehhaltung**
- ✓ **Geflügelhaltung**
- ✓ **Gülle und Mist**
- ✓ **Biogasanlagen**
- ✓ **Forst, Obst- und Kurzumtriebsplantagen**
- ✓ **Biotonne und Kompost**
- ✓ **und viele mehr**



Ihre Vorteile

- **umweltfreundlich und nachhaltig**
- **vielfältig einsetzbar**
- **einfach zu verarbeiten**
- **verbesserte Wasserhaltefähigkeit**
- **bessere Bodenauflockerung**
- **enthält wichtige Mineralien und Spurenelemente**
- **in Deutschland hergestellt**
- **eigene Steinbrüche und gesicherte Rohstoffreserven**
- **flexibler Transport und Versand**
- **kurze Lieferzeiten**

Hauptbestandteile	
SiO_2	35,2 %
Al_2O_3	12,0 %
TiO_2	3,1 %
CaO	15,7 %
MgO	4,9 %
Na_2O	1,9 %
K_2O	1,5 %
Fe_2O_3	12,4 %
P_2O_5	0,4 %
SO_2	0,4 %
CO_2	10,5 %

Spurenelemente	
Zink	131 mg/kg
Mangan	1179 mg/kg
Molybdän	1 mg/kg
Kupfer	54 mg/kg
Nickel	70 mg/kg
Kobalt	48 mg/kg
Bor	2 mg/kg
Selen	0,2 mg/kg

(Mittelwerte aus drei Analysen vom 09. Oktober 2020, Bureau Veritas Canada)

pH ≈ 8,5 *(DIN EN 12176:1998-06)*

Durch die Feinheit des Urgesteinsmehl kann beim Umgang Staub entstehen. Das Einatmen ist zu vermeiden. Mehr Info im Sicherheitsdatenblatt.

Acker & Grünland

Diabas Urgesteinsmehl kann sein größtes Potenzial entfalten, wo es am notwendigsten ist: bei der Regeneration ausgelaugter Böden und der Optimierung von Nährstoffverfügbarkeiten.

Nicht umsonst setzen tausende biologisch und konventionell wirtschaftende Landwirte auf die Gabe von Urgesteinsmehl. Durch seine mineralogische und chemische Vielfalt macht es natürlich vorhandene und künstlich zugegebene Nährstoffe gleichermaßen besser verfügbar. Erträge und Wirtschaftlichkeit wachsen durch effizientere Düngung nachhaltig. Die enthaltenen basisch wirksamen Bestandteile erledigen selbst die Erhaltungskalkung in vielen Fällen gleich mit.

Viele positive Eigenschaften von Diabas Urgesteinsmehl schaffen nachhaltig gesunde und ertragreiche Böden:

- **fördert durch seine vielfältige Mineralogie die Bildung von Ton-Humus-Komplexen**
- **sorgt durch die enthaltenen Silikat- und Karbonatminerale für die behutsame und langfristige Einstellung eines gesunden pH-Wertes**
- **kann bei vielen Böden die Erhaltungskalkung ersetzen**
- **versorgt den Boden und die Pflanzen mit zahlreichen Spurenelementen wie z. B. Calcium, Magnesium, Eisen und Zink**
- **ermöglicht eine optimale Krümelstruktur des Bodens mit Mittel- und Grobporen für die Wasserspeicherung und die Durchlüftung des Bodens**
- **bindet Feinstpartikel und mindert die Bodenerosion**
- **speichert Nährstoffe in pflanzenverfügbarer Form an den geladenen Oberflächen der organomineralischen Komplexe**

Anwendung auf Acker und Grünland

Die Ausbringung erfolgt im Frühjahr oder Winter, auf Grünland ganzjährig. Diabas Urgesteinsmehl wird trocken oder befeuchtet mit dem Trocken- oder Feuchtkalkstreuer ausgebracht. Für die Erstgabe empfehlen wir 2 – 5 t Diabas Urgesteinsmehl pro Hektar. Danach sollte die Zufuhr dosiert erfolgen, z.B. über Gülle und Mist oder durch gezieltes Streuen von 1 – 2 t pro Hektar. Im Mittel sind insgesamt bis 1,5 t Gesteinsmehl pro Hektar und Jahr als Gabe ausreichend.

Biogasanlage

Diabas Urgesteinsmehl wirkt prozessstabilisierend und sorgt für eine konstante und vorhersagbare Gasproduktion:

- **bindet Substanzen, die die Methanbildung hemmen (z. B. Ammoniak)**
- **stabilisiert die Gärung bei stickstoffreichen Substraten wie Mist und Gülle**
- **enthält die Spurenelemente Nickel, Kobalt und Molybdän, die essenziell für die Enzymproduktion und damit für die Methanbildung sind**

Anwendung

Die optimale Aufwandsmenge für den Einsatz von Diabas Urgesteinsmehl in Biogasanlagen hängt stark von der Zusammensetzung des Gärsubstrats und den restlichen Prozessparametern ab.

Gerne erhalten Sie eine grobe Einschätzung von unserem Profi um Ihnen das Finden der richtigen Menge Diabas Urgesteinsmehl zu erleichtern.

In der Regel werden bis zu 30 kg / t Trockenmasse eingesetzt.

Gülle und Mist

Diabas Urgesteinsmehl veredelt Gülle und Mist zu reichhaltigen und hochwirksamen Hofdüngern:

- **mindert Stickstoffverluste und schlechte Gerüche**
- **verbessert die Homogenität und Fließfähigkeit von Gülle**
- **mineralisiert Gülle und Mist durch die Zufuhr wertvoller Spurenelemente**
- **bindet oder neutralisiert chemisch aggressive Inhaltsstoffe und vermindert die Korrosion an Bauteilen und Maschinen**

Anwendung im Güllebehälter

Einmalig 25 – 30 kg Diabas Urgesteinsmehl pro Kubikmeter Gülle bei laufendem Rührwerk einblasen oder langsam einstreuen.

Anwendung im Mist

Beim Mistlager auf jede neue Lage eine dünne Schicht Urgesteinsmehl aufstreuen. Im Miststreuer 25 – 50 kg Diabas Urgesteinsmehl pro Kubikmeter Mist möglichst gleichmäßig untermischen.

Großviehhaltung

Diabas Urgesteinsmehl leistet im Stall als Einstreumaterial einen wertvollen Beitrag zur Tiergesundheit, Geruchsreduzierung und zum Schutz der Umwelt:

- **bindet Feuchtigkeit und schlechte Gerüche**
- **reduziert die Ammoniak-Emission**
- **behindert die Ausbreitung von Parasiten**
- **veredelt Mist und Gülle zu einem milden und reichhaltigen Hofdünger**

Anwendung als Einstreu in Hochboxen

Pro Tag und Großvieheinheit (GVE) ca. 0,5 – 1 kg Diabas Urgesteinsmehl flächig einstreuen.

Anwendung als Liegematratze in Tiefboxen

Bei der Herstellung von Stroh-Mist-Matratzen ca. 10 – 20 kg Urgesteinsmehl pro Box untermischen, danach zweimal wöchentlich eine dünne Schicht aufstreuen.

Für eine Gesteinsmehl-Stroh-Matratze Häckselstroh und Diabas Urgesteinsmehl im Verhältnis 1:3 (untere Schicht) bzw. 1:2 (obere Schicht) mit ausreichend Wasser mischen und lagenweise einbringen.

Als Einstreu im Tretmiststall

Am oberen Ende der geneigten Liegefläche ca. 0,5 kg Diabas Urgesteinsmehl pro GVE zusammen mit dem Stroh einstreuen.

Als Einstreu im Tiefstreustall

Pro Tag und GVE ca. 1 – 2 kg Diabas Urgesteinsmehl flächig einstreuen. Bei zu feuchter Mistmatratze Aufwandmenge auf ca. 4 kg pro Tag und GVE erhöhen.

Als Einstreu auf Spaltenböden und Gummimatten

Gegen Geruchsentwicklung und Feuchtigkeit nach Bedarf flächig eine dünne Schicht (1 – 2 mm) Diabas Urgesteinsmehl einstreuen.

HÜFISAN®
Geflügeleinstreu

Hüfisan® Geflügeleinstreu ist ein wichtiger Baustein für die Gesundheit und das Wohlbefinden Ihres Zier-, Zucht-, Nutz- oder Wildgeflügels.
Das Naturprodukt aus reinem Diabas Urgestein sorgt für eine optimale Stallhygiene:

- **ermöglicht dem Geflügel natürliches Sandbaden, Scharren und Picken**
- **wirkt physikalisch gegen Parasiten wie Milben**
- **optimiert den Stoffwechsel**
- **verbessert das Sozialverhalten**
- **erhöht die Legefreudigkeit**
- **bindet Gerüche und mineralisiert den Mist**
- **reduziert die Ammoniak-Emissionen**

Anwendung zusätzlich als Einstreu

Auf das organische Einstreumaterial flächig als dünne Schicht (ca. 0,5 cm) einstreuen, nach Bedarf auffrischen. Auch als ausschließliche mineralische Einstreu ist Hüfisan® sehr gut anwendbar (siehe unten).

Als Sand- und Staubbad

In einer Mulde oder Wanne im Freien als etwa 20 cm tiefes Sandbad anlegen, möglichst überdacht.

Als rein mineralischer Hüfisan®-Stallboden

Für einen rein mineralischen und pflegeleichten Stallboden Hüfisan® im Verhältnis 15:1 mit Wasser mischen, in den Stall einbringen und gründlich zu einer ca. 5 cm dicken Lage verdichten. Anschließend 3 cm trockenes Hüfisan® locker einstreuen.
Zur Stallreinigung einfach mit einem Rechen Kot und groben Dreck entfernen, anschließend nach Bedarf frisches Hüfisan® einstreuen.

Hüfisan® von Schicker Mineral ist auch als Geflügelpuder erhältlich! Die Stallhygiene durch Puderung gelingt mit Hüfisan® Geflügelpuder in der praktischen Stäubeflasche noch einfacher und schneller.

Forst, Obst- und Kurzumtriebs-plantagen

Diabas Urgesteinsmehl schützt und stärkt Bäume in Wald und in Plantagen:

- **schützt als Baumanstrich vor Hitze, Frost und UV-Strahlung**
- **hebt behutsam und nachhaltig den pH-Wert saurer Böden**
- **versorgt die Pflanzen mit wichtigen Spurenelementen**
- **vitalisiert ausgelaugte Böden und fördert das Bodenleben**

TIPP

Baumschutzanstrich

Ein Baumanstrich bringt eine Reihe von Vorteilen für den Baum über und unter der Erde.
Wir verwenden dabei jedoch keinen weißen Kalk, sondern feines graues Diabas Urgesteinsmehl, weil es einige wichtige Eigenschaften mitbringt, die dem Kalk fehlen.
Ein Anstrich macht den Stamm heller und schützt dadurch vor Frostschäden insbesondere im ausgehenden Winter. Auch hebt er durchs Herabspülen den pH-Wert des Bodens um den Stammfuß und beugt Schädlings- und Pilzbefall vor.

Zudem kann Diabas Urgesteinsmehl noch einiges mehr:

Am Stamm selbst sorgt es zunächst dafür, dass eventuelle Wunden nicht ausgebrannt, sondern schonend verschlossen und somit geheilt werden.
Vor allem aber besteht Diabas Urgesteinsmehl aus weitaus mehr wertvollen Mineralien und Spurenelementen als Calcium. Es enthält zum Beispiel

- Silizium für starke und resistente Blätter,
- Eisen als Wachstumsmotor,
- Magnesium
- und Tonerde.

Darüber hinaus sind Phosphor, Kalium, Schwefel, Kobalt und Zink weitere pflanzenwertvolle Bestandteile, die mit Regen und Schnee über das Winterhalbjahr dem Boden um den Stammfuß zugeführt werden.
Nicht zu vergessen sind etwa 15 Prozent basisch wirksame Bestandteile bewertet als CaO.
Und zuletzt leuchtet der dezent graue Urgesteinsmehlanstrich nicht so offensiv in der Landschaft.

Anwendung als Schutzanstrich

Diabas Urgesteinsmehl mit ca. 10 % Wasser anrühren. Bei trockenem und frostfreiem Wetter mit Pinsel oder Kelle flächig auf den unteren Stammbereich auftragen.

Zur Bodenverbesserung

Händisch oder mit einem Tellerstreuer bei einmaliger Anwendung 25 – 50 kg Diabas Urgesteinsmehl pro 100 Quadratmeter Bodenfläche gleichmäßig ausstreuen.
Die großflächige Ausbringung erfolgt mit geeignetem Gebläse oder professionellem Waldkalker.

Garten, Beet & Gärtnereien

Nicht nur in der professionellen Land- und Forstwirtschaft kann Diabas Urgesteinsmehl nachhaltig und umweltfreundlich Erträge steigern und Böden regenerieren.

Auch bei Gartenbesitzern, Hobbygärtnern und Gärtnereien wird Diabas Urgesteinsmehl zunehmend beliebter.

Dort findet es heute zahlreiche Anwendungsbereiche:

- **mineralisiert den Kompost, reduziert die Geruchsentwicklung und fördert die biologische Umsetzung**
- **verbessert die Fruchtbarkeit und stellt die Struktur ausgelaugter Böden wieder her**
- **schützt und stärkt als Baumanstrich Rinde und Stämme**
- **pflegt den Rasen und reduziert die Ausbreitung von Moos**
- **kräftigt die Pflanze als Blattdünger und fördert das Wachstum**
- **verbessert die Resistenz gegen Schädlingsbefall**

Anwendung im Kompost

10 – 20 kg Diabas Urgesteinsmehl pro Kubikmeter Kompost einarbeiten oder mit jeder neuen Lage Kompost eine dünne Schicht aufstreuen.

Zur Bodenverbesserung

1x jährlich im Spätherbst oder Frühjahr ca. 500 g Diabas Urgesteinsmehl pro Quadratmeter streuen und einarbeiten.

Zur Gehölzpflege

Diabas Urgesteinsmehl mit ca. 10 % Wasser anrühren und bei trockenem und frostfreiem Wetter mit einem Pinsel oder einer Kelle flächig auf den unteren Stammbereich auftragen (siehe vorhergehende Seite).

Zur Rasenpflege

Im Herbst oder Frühjahr ca. 100 g Diabas Urgesteinsmehl pro Quadratmeter Rasenfläche streuen. Den Rasen anschließend wässern und mindestens zwei Wochen ruhen lassen. Eine besonders schnelle Wirkung erreichen Sie direkt nach dem Vertikutieren.

Zur Blatt- und Pflanzenstärkung

Diabas Urgesteinsmehl in ausreichender Menge in Wasser einrühren.

Anschließend die Pflanzen und/oder den Boden einspritzen oder begießen.

Es kann auch trocken verwendet werden. Dazu bestäuben Sie Blätter und/oder Erdreich einfach gleichmäßig mit der Hand.

Fakten Check

Seit einigen Jahren belegen immer mehr wissenschaftliche Studien den großen Nutzen von Gesteinsmehlen.

Der Einsatz von Gesteinsmehlen in der Land- und Forstwirtschaft war lange Zeit ein Nischenphänomen und fast ausschließlich auf ökologisch wirtschaftende Betriebe beschränkt.

Äußerst kritische und letztlich falsche Behauptungen von Seiten der Düngemittelindustrie zur angeblich mangelnden Wirksamkeit von Gesteinsmehlen hatten einen entscheidenden Anteil daran, dass die Methode zu Unrecht als „Esoterik“ oder „Homöopathie“ abgestempelt wurde.

Wir wissen als Hersteller und Anwender schon seit Generationen um die Wirksamkeit unserer Produkte. Deshalb ist es uns ein besonderes Anliegen, unsere Kunden mittels wissenschaftlicher Publikationen der letzten Jahre umfassend über den aktuellen Stand der Forschung zu Gesteinsmehlen zu informieren.

Mit Gesteinsmehl gegen die Versauerung von Waldböden

De Vries W., Weijters M.J., De Jong J.J., Van Delft S.P.J., Bloem J., Van den Burg A., Van Duinen G.A., Verbaarschot E., Bobbink R. Verzuring van loofbossen op droge zandgronden en herstelmogelijkheden door steenmeeltoediening. Rapport OBN229-DZ, 2019; Vereniging van Bosen Natuurterreineigenaren (VBNE), Driebergen.

Auch Wim de Vries von der Universität Wageningen in den Niederlanden beschäftigte sich zusammen mit anderen Forschern in einer 2019 veröffentlichten Studie mit der Frage, welche Vorteile die Anwendung von silikatischem Gesteinsmehl auf sauren Waldböden hat. In Experimenten in zwei Laubwäldern an sandigen Standorten konnten deutlich positive Effekte auf den Chemismus des Bodens und auf die Pflanzenernährung beobachtet werden. Die Basensättigung und der pH-Wert des Bodens wurden gesteigert und die Verfügbarkeit verschiedener Nährstoffkationen verbessert.

In den Blättern der Bäume konnte ein Anstieg der Gehalte an Kalium, Calcium und anderen Kationen beobachtet werden. An einem Standort mit zuvor starkem Phosphormangel stieg der P-Gehalt der Blätter nach der Anwendung von Gesteinsmehl deutlich. Die positiven Effekte auf Bodenchemismus und Pflanzenernährung waren drei Jahre nach der Anwendung des Gesteinsmehls am deutlichsten, was auf die Verwitterung der Minerale über längere Zeiträume hinweg zurückzuführen ist. In der Studie wurde auch die Wirkung des Gesteinsmehls auf das Bodenleben untersucht. Es wurde festgestellt, dass die Anzahl an Regenwürmern im Boden durch die Anwendung des Gesteinsmehls deutlich anstieg. Auch bildeten die Bäume in den Versuchsfeldern deutlich mehr Feinwurzeln. Beides sind Faktoren, die den Nährstoffhaushalt des Waldes positiv beeinflussen.

Ertragssteigerung u. CO_2- Sequestrierung durch Gesteinsmehl

Kelland ME, Wade PW, Lewis AL, et al. Increased yield and CO2 sequestration potential with the C4 cereal Sorghum bicolor cultivated in basaltic rock dust-amended agricultural soil. Glob Change Biol. 2020; 1–19.

https://doi.org/10.1111/gcb.15089

In seiner 2020 veröffentlichten Studie untersuchte Mike E. Kelland von der University of Sheffield in Großbritannien gemeinsam mit seinen Kollegen die Wirkung eines silikatischen Gesteinsmehls auf das Wachstum von Hirse und auf den Kohlenstoffkreislauf. Der Einsatz von 10 kg Gesteinsmehl pro m² führte in dem Experiment zu einer deutlichen Ertragssteigerung um ca. 21 %. Der Siliziumgehalt in den Trieben der Hirse stieg deutlich an, was sich potentiell positiv auf die Resistenz der Pflanzen gegen Schädlinge und Trockenheit auswirkt. Geochemische Modellierungen der Forscher zeigen, dass durch die getestete Anwendung der Atmosphäre zwischen 2 und 4 t CO_2 pro Hektar Anbaufläche dauerhaft entzogen werden.

Einfluss von Gesteinsmehl auf die Emission von Treibhausgasen aus Kompost

Pfeffer, E. Einfluss von Gesteinsmehl auf die Emission von treibhausrelevanten Spurengasen aus Kompost. Wien, Univ. für Bodenkultur, Masterarbeit, 2013.

In ihrer Masterarbeit aus dem Jahr 2013 untersuchte Elisabeth Pfeffer von der Universität für Bodenkultur in Wien die Wirkung verschiedener Gesteinsmehle auf die Emissionen von Treibhausgasen aus Kompost. Sie konnte feststellen, dass fein vermahlene Gesteinsmehle eine signifikante Reduzierung der CO_2-Ausgasung aus dem Kompost bewirken.

Biologische Verwitterung und Nährstofffreisetzung aus Mineralen

Finlay R. D., Mahmood S., Rosenstock N., Bolou-Bi E. B., Köhler S. J., Fahad Z., Rosling A., Wallander H., Belyazid S., Bishop K., Lian B. Reviews and syntheses: Biological weathering and its consequences at different spatial levels – from nanoscale to global scale. Biogeosciences, 17, 1507–1533, 2020.

https://doi.org/10.5194/bg-17-1507-2020

Kritiker der Anwendung von Gesteinsmehlen zur Bodenverbesserung verweisen oft auf die angeblich sehr geringe Pflanzenverfügbarkeit der enthaltenen Elemente. Dabei werden im Labor ermittelte Löslichkeiten einzelner Minerale oder Gesteine herangezogen und mit denen herkömmlicher Kunstdüngern verglichen. Diese Kritik ist aus zwei Gründen zurückzuweisen. Erstens besteht das Hauptziel des Gesteinsmehlanwendung nicht in der direkten Versorgung mit Nährstoffen, sondern in der Wiederherstellung einer gesunden und für das Pflanzenwachstum und den Nährstoffhaushalt förderlichen Bodenstruktur. Zweitens existieren mittlerweile zahlreiche wissenschaftliche Studien, die nahelegen, dass die im Labor durchgeführten Lösungsversuche deutlich von den Prozessen abweichen, die tatsächlichen im Boden ablaufen.

Wichtige, insbesondere biologische Einflussfaktoren dürfen nicht ignoriert werden. Roger D. Finlay von der schwedischen Universität für Agrarwissenschaften in Uppsala publizierte 2020 zusammen mit diversen Co-Autoren eine ausführliche Darstellung des aktuellen Forschungsstands zur biologischen Verwitterung. Eine besondere Rolle bei der biologischen Verwitterung, also der Verwitterung von Mineralen durch den Einfluss von Pflanzen, Pilzen, Bakterien und anderen Organismen, spielen die sogenannten Mykorrhizen. Dabei handelt es sich um Pilze, die in Symbiose mit Pflanzen leben und diese bei der Nährstoff- und Wasseraufnahme unterstützen. Sie stehen in direktem Kontakt mit den Feinwurzeln der Pflanzen und vergrößern deren Reichweite durch ein Geflecht an Pilzfäden, auch Hyphen genannt. Diese Hyphen nun sind in der Lage, gezielt einzelne Mineralkörner anzusteuern und durch die Freisetzung organischer Säuren zu lösen. Es konnte gezeigt werden, dass dabei bevorzugt solche Minerale angegriffen werden, die für den Pilz und die Pflanze wichtige Nährstoffe enthalten, während Minerale ohne nennenswerten „Nährwert“ ignoriert werden. Die Mykorrhizen können auch auf spezifische Nährstoffmängel reagieren und z. B. einen Mangel an Kalium ausgleichen, indem sie gezielt kaliumhaltigen Muskovit verwittern.

Diese Erkenntnisse heben die bisher oft unterschätzte Bedeutung der mineralogischen Zusammensetzung eines Bodens für die Verfügbarkeit von Nährstoffen hervor. Die intensive und oft hochspezifische biologische Verwitterung bewirkt, dass auch Minerale mit unter Laborbedingungen niedrigen Löslichkeit eine entscheidende Rolle bei der Pflanzenernährung spielen können. Dass dabei die bei Kunst- und Wirtschaftsdüngern üblichen Probleme wie z.B. Nährstoffauswaschung, Belastung des Grundwassers und oft nur sehr kurzfristige Düngewirkung vermieden werden, kann als starkes Argument für den Einsatz von Gesteinsmehlen in der Landwirtschaft gesehen werden.

SCHICKER
MINERAL

Diabas Urgesteinsmehl fein oder sandig und Hüfisan® günstig online bestellen und versandkostenfrei liefern lassen:

www.schicker-mineral.de

In unserem Onlineshop können Sie das gewünschte Material als **Sackware** oder im praktischen **Big Bag** beziehen. Dieses wird deutschlandweit ohne Versandkostenberechnung bis nach Hause oder zu Ihrer Betriebsstätte geliefert.
Benötigen Sie **große Mengen**, so beraten wir Sie individuell zum Transport mit Silozug oder Mulde. Nehmen Sie mit unserem Verkaufsteam Kontakt auf und erhalten Sie Ihr persönliches Angebot.

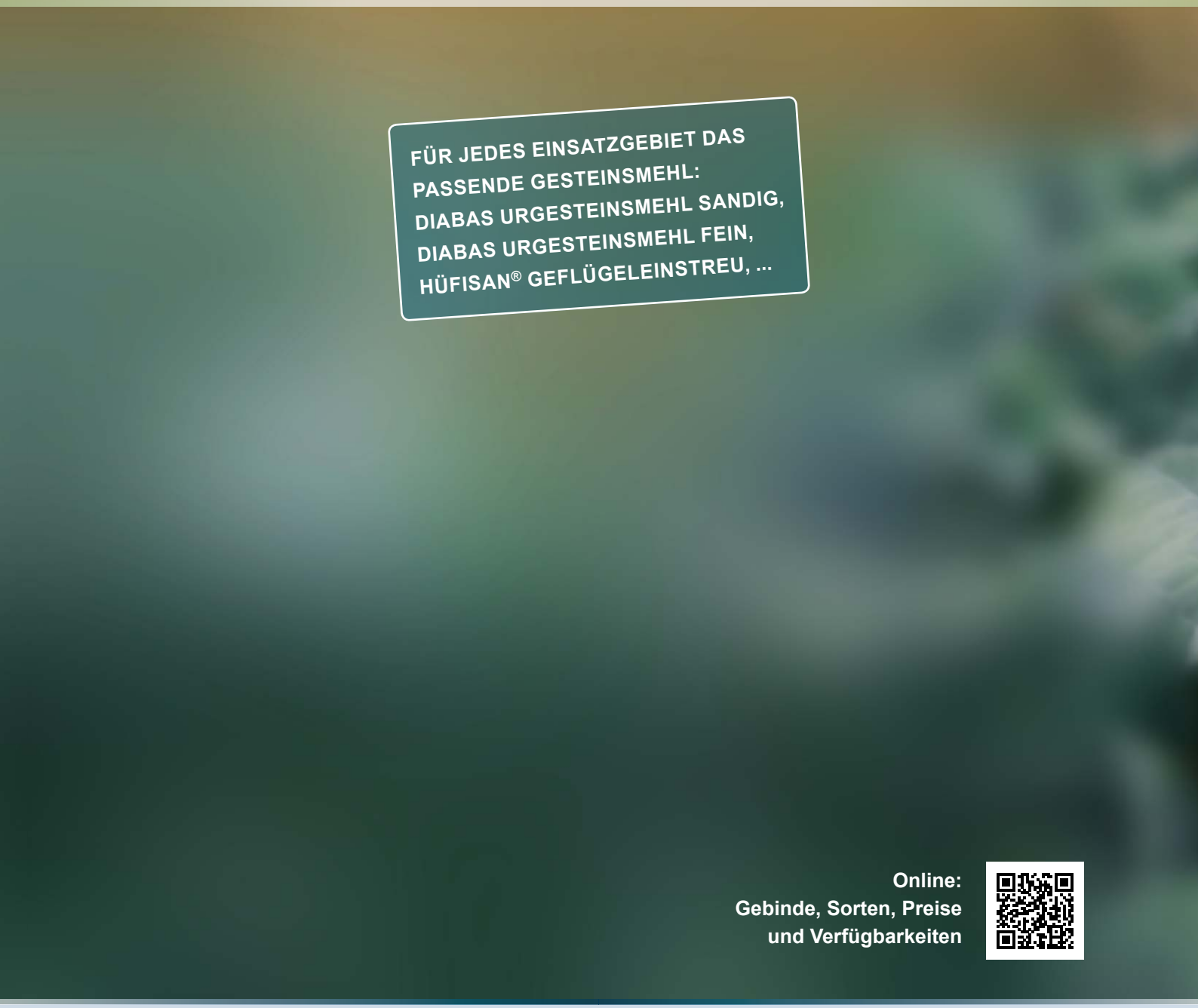
Unser Service-Team erreichen Sie unter:

+49 (0) 92 73 / 997 35
service@schicker-mineral.de

- bis 25 kg Sack
- bis 1000 kg BigBag
- Großmengen

SCHICKER
MINERAL

Perfekt für die Land-, Forst- und Gartenwirtschaft: Diabas Urgesteinsmehl von Schicker Mineral



Online:
Gebinde, Sorten, Preise
und Verfügbarkeiten

Weitere Infos und Verkauf:

Steinlando GmbH & Co. KG
Rimlasgrund 36, 95460 Bad Berneck

+49 9273-997 35
@ service@schicker-mineral.de

www.schicker-mineral.de