

ein reines Naturprodukt aus Ihrer Region

## Herkunft und Zusammensetzung

**Emmental-Düngkalk** ist ein natürliches Nebenprodukt der Kiesgewinnung. Die im Emmental gewonnenen Schotter der Molassenagelfluh enthalten feinkörnige, kalkhaltige Mineralien, die beim Waschprozess des Rohmaterials ausgeschieden und teilentwässert werden. Der im Material enthaltene Kalk (CaCO<sub>3</sub>) ist für Kalkdüngungen im Acker- und Futterbau geeignet. Weitere Hauptnährstoffe und Spurenelemente sind im **Emmental-Düngkalk** nur in geringen Mengen enthalten und müssen bei der Nährstoffbilanzierung (Düngeplanung) nicht berücksichtigt werden. Der **Emmental-Düngkalk** ist vom Bundesamt für Landwirtschaft als mineralisches Bodenverbesserungsmittel bewilligt worden.

**1 m<sup>3</sup> Emmental-Düngkalk "flüssig"** wiegt etwa 1'270 kg und enthält mindestens **93 kg CaO** (Kalziumoxyd).

**1 m<sup>3</sup> Emmental-Düngkalk "stichfest"** wiegt etwa 1'500 kg und enthält mindestens **164 kg CaO** (Kalziumoxyd).

## Wirkung und Eigenschaften

**Emmental-Düngkalk** hat die Wirkung eines in der Landwirtschaft üblicherweise eingesetzten kohlen-sauren Düngkalks (CaCO<sub>3</sub>). Seine besonderen Eigenschaften als Kalkdünger sind:

- rasche und nachhaltige Kalkwirkung
- erhöht und stabilisiert den pH-Wert
- verbessert die Dynamik und Verfügbarkeit der Pflanzennährstoffe im Boden
- verbessert und stabilisiert die Bodenstruktur bzw. den Wasser-Luft-Haushalt
- trägt zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit bei
- trägt zur Ertragssicherheit und Qualität pflanzlicher Erzeugnisse bei

## Wieviel Kalk benötigt mein Boden? – Kalkbedarf

Die Kulturpflanzen des Acker- und Futterbaus entziehen den Böden nur geringe Mengen an Kalk. Grosse Kalkverluste entstehen jedoch durch die natürliche Auswaschung, den Einsatz von Kalk zehrenden Düngern und die Pufferung von Säuren aus dem Regen. Die jährlichen Verluste können zwischen 350 und im Extremfall 1'000 Kilogramm pro Hektare (angegeben als Kalziumoxid [CaO]) betragen. Zu den Kalk zehrenden Düngern gehören Sulfat- und Ammoniumdünger, Harnstoff, Superphosphat und Rindergülle. Daher soll der Kalkdüngung wieder vermehrt Aufmerksamkeit geschenkt werden. Die Bemessung der erforderlichen Kalkmenge erfolgt auf Grund von **Bodenproben** in Abhängigkeit des pH-Werts und der Bodenart. Unterschieden wird zwischen der meliorativen Gesundungskalkung bei tiefen pH-Werten und der **Erhaltungskalkung bei pH-Werten zwischen 6 und 7**, die in leichten bis mittelschweren Böden angestrebt werden sollten.

### Dosierung des flüssigen **Emmental-Düngkalks** (nach GRUDAF 2001)\*:

pH-Wert des Bodens	leichte Böden (m <sup>3</sup> /ha) Tongehalt unter 10%		mittelschwere Böden (m <sup>3</sup> /ha) Tongehalt zwischen 10 und 30%	
	Ackerland und Kunstwiesen	Naturwiesen	Ackerland und Kunstwiesen	Naturwiesen
unter 5,0	<b>22</b>	<b>11</b>	<b>32</b>	<b>16</b>
5,0 und 5,5	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>27</b>	<b>14</b>
5,6 und 6,2	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>22</b>	<b>11</b>
über 6,2	<b>Erhaltungskalkung</b> prüfen (maximal 16 m <sup>3</sup> /ha in 5 Jahren)			

### Dosierung des stichfesten **Emmental-Düngkalks** (nach GRUDAF 2001)\*:

pH-Wert des Bodens	leichte Böden (m <sup>3</sup> /ha) Tongehalt unter 10%		mittelschwere Böden (m <sup>3</sup> /ha) Tongehalt zwischen 10 und 30%	
	Ackerland und Kunstwiesen	Naturwiesen	Ackerland und Kunstwiesen	Naturwiesen
unter 5,0	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>9</b>
5,0 und 5,5	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>8</b>
5,6 und 6,2	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>6</b>
über 6,2	<b>Erhaltungskalkung</b> prüfen (maximal 9 m <sup>3</sup> /ha in 5 Jahren)			

\* Grundlagen für die Düngung im Acker- und Futterbau 2001 der landwirtschaftlichen Forschungsanstalten

## Speziell zu beachten

- Keine Kalkung ohne Bodenprobe.
- **Emmental-Düngkalk** vor Bohnen, Erbsen, Gerste, Luzerne, Raps, Soja, Sonnenblumen und Zuckerrüben ausbringen, da diese Kulturen alkalische Böden mit erhöhtem pH-Wert bevorzugen.
- Die Fachstelle für Zuckerrübenanbau empfiehlt, auf Zuckerrübenparzellen mit einem pH-Wert unter 6,8 im Jahr vor dem Anbau eine Erhaltungskalkung durchzuführen.
- Vorsicht bei Kartoffeln in der Fruchtfolge, da sie saure Bodenverhältnisse bevorzugen.
- Hohe Kalk-Gaben für meliorative Gesundungskalkungen mit **Emmental-Düngkalk** sollten nach Möglichkeit aufgeteilt und im Abstand von zwei bis drei Jahren ausgebracht werden.

## Transport – Ausbringung – Preise

**Emmental-Düngkalk** wird zu folgenden Preisen geliefert:

Lieferung	Einheit	Emmental-Düngkalk „flüssig“	Emmental-Düngkalk „stichfest“
Materialpreis ab Werk <b>3672 Linden</b> , inkl. Verlad, zuzüglich 2,4 % MwSt.	Fr./m <sup>3</sup>	5.--	7.--
Materialtransport durch <b>Kieswerke bis Feldrand</b> , zuzüglich 7,6 % MwSt.			
- Transportdistanz bis <b>5 km, 10 m<sup>3</sup> pro Fuhre</b>	Fr./Fuhre	--	82.--
- Transportdistanz bis <b>10 km, 10 m<sup>3</sup> pro Fuhre</b>	Fr./Fuhre	--	130.--
- Transportdistanz bis <b>15 km, 10 m<sup>3</sup> pro Fuhre</b>	Fr./Fuhre	--	180.--
- Transportdistanz bis <b>20 km, 10 m<sup>3</sup> pro Fuhre</b>	Fr./Fuhre	--	230.--
Materialtransport und Streuen durch <b>Lohnunternehmer</b> :	Fr./Fuhre Fr./m <sup>3</sup>	Preis auf Anfrage	Preis auf Anfrage

## Adressen

## Hersteller / Herkunft:



**Bendicht Stucki**  
Kies- und Betonwerk  
**3538 Röthenbach i.E.**

Tel. 031 771 10 03  
Fax 031 771 24 03

## Fach- und Düngeberatung:

KIWE-Ca®  
**Genossenschaft**  
Haubenstrasse 4  
**3672 Oberdiessbach**

Tel. 031 771 20 11  
Fax 031 771 18 16  
E-Mail info@analyssa.ch

**IP-Ring Emmental**  
Hans Erhard  
Ausserdorf  
**3437 Rüderswil**

Tel. 034 496 81 61

## Lohnunternehmer (Streuen „stichfest“)

**Ueli Haueter**  
Dorfstrasse 30  
**3415 Hasle-Rüegsau**

Tel. 034 461 13 22

## Lohnunternehmer (Verschlauchung „flüssig“)

**Klaus Wittwer**  
Vord. Schallenberg  
137e  
**3618 Süderen**

Tel. 034 491 16 59

**Fritz Künzi**  
Schaffelen  
**3618 Süderen**

Tel. 034 453 12 18

## Weisungen des Bundesamtes für Landwirtschaft (BLW)

**Emmental-Düngkalk** darf auf Böden mit einem Tongehalt über 30% nicht verwendet werden.

Dieses Erzeugnis kann bei nicht fachgerechter Verwendung die Fruchtbarkeit des Bodens gefährden, den Zustand der Gewässer und der Luft beeinträchtigen oder die Qualität der Pflanzen nachteilig beeinflussen. Darf nicht verwendet werden in Gebieten, die unter Naturschutz stehen, in Riedgebieten, Mooren, Hecken, Feldgehölzen, in oberirdischen Gewässern und in der Zone S 1 von Grundwasserschutz zonen (Fassungsbereich) sowie in einem Streifen von drei Metern Breite entlang von Hecken, Feldgehölzen und oberirdischen Gewässern.