



## Anwendungen von Zeolith

**Herkunftsland:** Jordanien

**Körnung:** 0/10

**Bezeichnung:** Clinoptilite, Zeolithe, rot

**Lieferanten:**

**Zeolith** ist ein natürliches Mineral von hoher Reinheit. Es besteht zu mindestens 90 % aus Klinoptilolith, einem Aluminosilikat mit Kristallstruktur und zu rund 10 % aus Montmorillonit, einem wertvollen Tonmineral, der auch unter dem Namen Natriumbentonit bekannt ist. Zeolith ist sehr porös und speichert bei Regen oder Bewässerung das Wasser, welches dann Pflanzen in niederschlagsfreier Zeit zur Verfügung steht. Die Bodenstrukturverbesserung durch den Zeolitheinsatz führt zudem dazu, dass sich das Wasser bei Regen in der Wurzelzone gleichmäßig verteilen kann (Speicherfunktion von natürlichem Zeolith)

**Herstellung von Dünger** Mit Hilfe von Zeolith können geruchsintensive Stoffe wie Schwefelwasserstoff, Ammoniak und Ammoniumionen aufgenommen und neutralisiert werden. Zu diesem Zweck wird natürliches Zeolith als mineralischer Einstreu bei der Tierzucht in Ställen untergemischt. Zeolith sorgt für bessere Luft und ein angenehmeres Stallklima. Als Nebenprodukt erhält man zugleich einen Langzeitdünger, denn das eingestreute Zeolith ist mit Nährstoffen beladen, welche dem zu düngenden Boden fehlen. Das derart mit Nährstoffen angereicherte natürliche Mineral wird mit Gülle vermischt in den Ackerboden eingebracht und verstärkt und verlängert den Düngeeffekt (Zeolith als Prolongator).

**Zeolitheinsatz auf sauren Böden** Kalkt man sauren Boden, sollten 50 % Zeolith mit auf- oder eingebracht werden. So verklebt der Untergrund nicht durch Gipsbildung (stauende Nässe), sondern bleibt porös und aktiv. Zeolith trägt dazu bei, dass ein oft gekalkter Boden nicht zu schnell unfruchtbar wird. Der weisen alten Bauernregel: „Wenn der Vater kalkt, wird der Sohn reich, aber der Enkel verarmt!“ wird somit die Schärfe genommen.



## **Natürliches Zeolith in Gärten, Anlagen und urbanen Plätzen**

Die Einarbeitung von Zeolith in den Boden oder Bodensubstrate empfehlen wir bei der Rekultivierung von Tagebauflächen, an Nassstellen auf Äckern und Wiesen (Ausgleichsfunktion von Zeolith), bei der Neuanlage von Rasenflächen, in Vorgärten, Anlagen, Sportplätzen, Golfplätzen, Rabatten und bei Baumpflanzungen. Das Anwuchsverhalten bei Baumanpflanzungen, insbesondere auf städtischem und ehemals bebautem Gelände, im Straßenrandbereich und auf Rekultivierungsflächen verbessert sich deutlich durch die Speicherfunktion von Zeolith.

### **Anwendungsbeispiele für natürliches Zeolith zur Bodenverbesserung:**

**Anpflanzung von jungen Bäumen:**In die ausgehobene Grube ca. 500 g Naturzeolith schütten und mit ca. 10 cm Erde bedecken, darauf den Baum pflanzen.

**Beim Einwurzeln von Weinstöcken und Beerenfrüchten:**In die Grube ca. 100 - 200 g natürliches Zeolith schütten und mit ca. 5 cm humushaltiger Erde auffüllen.

### **Zur allgemeinen Bodenverbesserung wird Naturzeolith wie folgt eingebracht:**

- schwere Böden: 500 – 700g Zeolith pro m<sup>2</sup>
- mittelschwere Böden: 700 – 1000g Zeolith pro m<sup>2</sup>
- leichte Böden: 1000 – 1500g Zeolith pro m<sup>2</sup>

Bei nährstoffarmen Böden sollte zusätzlich zum Zeolith eine ausreichende Düngerzugabe erfolgen. Naturzeolith ist durch seine hohe Sorptionsfähigkeit gekennzeichnet, d.h. Zeolith nimmt aktiv wertvolle natürliche Nährstoffe auf. Die Zugabe von Zeolith in den Boden verbessert dadurch nachhaltig die Wirtschaftlichkeit von Mineraldüngern, insbesondere von Stickstoffdünger. So werden der Wasser- und Lufthaushalt sowie der Nährstoffgehalt im Boden (z. B. der Gehalt an Spurenelementen) nachweisbar optimiert.

Durch den Besatz mit Effektiven Mikroorganismen entwickelt Zeolith eine hohe biologische Aktivität.