 Made in Germany



Geohumus®

Ökologischer Langzeit-Wasserspeicher mit Mineralien

Geohumus® – das Geheimnis schöner Pflanzen...

Ausgezeichnet
mit dem
UMWELTPREIS
2007

- Idealer Bodenhilfsstoff für alle Pflanzen
- Gesundere Pflanzen, kräftigere Blüten
- Einfache Anwendung
- Wasserersparnis - weniger Arbeitsaufwand
- Besseres Bodenklima
- Ideale Anwachsqualität
- Bessere Nährstoffausnutzung
- Biologisch abbaubar
- 500 g für bis zu 50 Liter Pflanzenerde

Fachinformation für
das Segment
„ZIERPFLANZEN
UND GEHÖLZE“

Blumentöpfe · Container, Hängkörbe, Kübel · Blumenbeete inkl. Grabbepflanzungen · Stauden, Gehölze...



Geohumus® – Was ist das?

Geohumus ist ein neuartiger, in Deutschland hergestellter Bodenhilfsstoff, mit ausgezeichneten Wasserspeichereigenschaften. Dabei handelt es sich um ein patentrechtlich geschütztes Kompositematerial, das durch die Polymerisation von Acrylsäure (organische Komponente) mit Vulkangesteinsmehlen, Tonmineralien und Silikaten (mineralische Komponenten) entsteht. Das Resultat ist ein Granulat, das selbst bei hoher Wasserspeicherkapazität seine Strukturstabilität im Boden behält. Verantwortlich für die Speicherung von pflanzenverfügbarem Wasser ist die organische Komponente, während die mineralischen Inhaltstoffe, neben ihrer Düngewirkung, für die Strukturstabilität des Granulats sorgen und somit bei Wasseraufnahme die Gelbildung im Boden verhindern. Das Quellen und Ausdehnen der Granulate bei Wasseraufnahme ist das zentrale Attribut von Geohumus, aus dem sich die vielfachen bodenverbessernden Wirkungen ableiten, wie:

- Speicherung von pflanzenverfügbarem Wasser
- Stimulation des Wurzelwachstums und Pflanzenstärkung
- Förderung des Bodenlebens
- langfristige Nachlieferung von wichtigen Pflanzennährstoffen



Geohumus® – Die Vorteile



✓ **Gesündere Pflanzen, kräftigere Blüten**

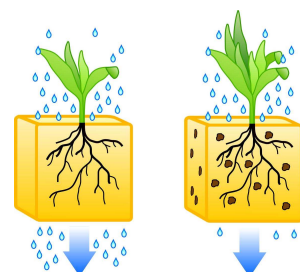
Geohumus stellt eine stetige Wasserversorgung der Pflanzen sicher, so dass sie nicht so schnell austrocknen und verwelken. Durch die Verbesserung der Bodenstruktur wird das Bodenleben stimuliert und die Nachlieferung von Pflanzennährstoffen begünstigt. Dies sorgt für eine Stärkung der Pflanzen und verleiht ihnen ein frisches und gesundes Aussehen.

✓ **Wassersparnis - weniger Arbeitsaufwand**

Geohumus absorbiert und speichert Wasser, das normalerweise durch oberflächliches Abfließen oder Versickerung verloren geht. Dieses gespeicherte Wasser kann die Pflanze je nach Bedarf über ihre Wurzelhaare aufnehmen. Daher muss nicht so häufig bewässert werden. Im Durchschnitt kann jedes dritte Gießen bzw. Bewässern eingespart werden.

✓ **Bessere Durchwurzelung**

Geohumus stimuliert das Wachstum von Pflanzenwurzeln, so dass diese in die einzelnen Geohumus-Partikel eindringen. Dort finden sie ein günstiges Milieu reich an Wasser, Sauerstoff und Nährstoffen vor, das für eine Beschleunigung und für eine weite Verzweigung des Wurzelwachstums sorgt.



ohne Geohumus mit Geohumus

✓ **Weniger Ausfälle**

Geohumus mindert den Umpflanzchock durch Stimulation des Wurzelwachstums nach erfolgreichem Umtopfen bzw. Verpflanzen. Dadurch kann sich die Pflanze sehr schnell an die neue Umgebung anpassen. Geohumus reduziert auch die Ausfallquoten in der kritischen Anwuchsphase nach Neuanpflanzungen von Baumsetzlingen und Gehölzen im Freiland.

✓ **Bessere Nährstoffausnutzung**

Wurzeln wachsen direkt in die wasserspeichernden Geohumus-Granulate hinein und können aus diesen die enthaltenen mineralischen Nährstoffe herauslösen. Durch Verringerung des Sickerwasseraustrags werden außerdem die damit einhergehenden Nährstoffauswaschungen reduziert.



✓ **Umweltverträglichkeit**

Geohumus ist absolut unschädlich für Gesundheit und Umwelt. Das ist das Ergebnis zahlreicher toxikologischer und ökotoxikologischer Gutachten. Bodentiere sorgen für die physikalische Zerkleinerung der Geohumus-Aggregate, während Pilze und Bakterien für den biologischen Abbau des Materials sorgen. Nach 3-5 Jahren ist Geohumus weitgehend abgebaut.

Geohumus® – Anwendungsempfehlungen



Blumentöpfe

Empfohlene Menge: 2 Esslöffel Geohumus/Topf (entsprechend 1 Liter Topfvolumen)
Zuerst etwas Erde in den Topf füllen und darauf Geohumus aufbringen. Pflanze einsetzen und verbleibendes Topfvolumen mit Pflanzerde auffüllen.

Alternativ

Durch gleichmäßiges Vermischen von 10 g Geohumus mit 1 Liter Pflanzerde wird ein Geohumus-haltiges Pflanzsubstrat hergestellt, das wie herkömmliche Blumenerde für Topfpflanzen eingesetzt werden kann.

Wichtiger Hinweis! In beiden Fällen sind die Töpfe nach erfolgter Pflanzung bis zur Sickerwasserbildung zu wässern. Nach 1 Tag erneut bis zum Auftreten von Sickerwasser gießen. Nun ist Geohumus funktionsfähig.



Container, Hängekörbe, Kübel

Empfohlene Menge: 10 g Geohumus/Liter Pflanzgefäß

Zuerst etwas Erde in das Gefäß vorlegen und darauf Geohumus aufbringen. Pflanze einsetzen und verbleibendes Topfvolumen mit Pflanzerde auffüllen.

Alternativ

Durch gleichmäßiges Vermischen von 10 g Geohumus mit 1 Liter Pflanzerde (= 10 kg/m³) wird ein Geohumus-haltiges Pflanzsubstrat hergestellt, das wie herkömmliche

Blumenerde für Container, Hängekörbe und Kübel eingesetzt werden kann.

Wichtiger Hinweis! In beiden Fällen sind die Töpfe nach erfolgter Pflanzung bis zur Sickerwasserbildung zu wässern. Nach 1 Tag erneut bis zum Auftreten von Sickerwasser gießen. Nun ist Geohumus funktionsfähig.



Blumenbeete inkl. Grabbepflanzungen

Bei flächiger Anwendung

Empfohlene Menge: 500 g Geohumus/m²

Geohumus gleichmäßig auf Bodenoberfläche ausbringen und mit geeignetem Gerät (z.B. Harke) in die oberen 10 cm Bodenhorizont einarbeiten. Nach erfolgter Pflanzung gründlich wässern!

Bei punktueller Anwendung

Empfohlene Menge: 10 g Geohumus/Liter Pflanzloch

Geohumus unter Pflanzenwurzel platzieren, Pflanze einsetzen, verbleibenden Wurzelraum mit Erde auffüllen und rückverdichten. Gründlich wässern!



Stauden, Gehölze

Größe des Pflanzlochs (Länge, Breite, Tiefe in cm):

30 x 30 x 30	160 g Geohumus (= 0,4%; m/m)*
40 x 40 x 40	380 g Geohumus (= 0,4%; m/m)
50 x 50 x 50	750 g Geohumus (= 0,4%; m/m)
100 x 100 x 100	6,0 kg Geohumus (= 0,4%; m/m)

*Wichtig! Ein Pflanzloch mit den Maßen 30 cm x 30 cm x 30 cm umfasst 27 l Volumen, was einer durchschnittlichen Masse eines Mineralbodens von 40,5 kg entspricht. 0,4% dieser Masse entsprechen wiederum 162 g Geohumus.

Pflanzloch ausheben und den Aushub neben der Grube zwischenlagern. ¼ des Aushubs wieder zurückführen und darauf die empfohlene Menge Geohumus auftragen und mit Erde vermischen. Setzling in dieses Geohumus-Bodengemisch setzen und das Pflanzloch mit dem verbliebenen Aushub verfüllen und rückverdichten. Gründlich wässern!

Alternativ

Durch gründliches Einmischen von 6 kg Geohumus mit 1 m³ Bodenaushub wird ein Geohumus-Bodengemisch hergestellt, das als Pflanzsubstrat zu verwenden ist. Oberflächennahe Bodenschicht (0-5 cm) mit Erdaushub ohne Geohumus auffüllen. Nach dem Pflanzen gründlich wässern!

Die o. g. Werte sind als Empfehlungen gedacht. Standortbedingte Faktoren wie Klima, Boden- und Wasserqualität können zu Abweichungen führen. Wir raten daher, im Bedarfsfall den qualifizierten Fachhandel, Architekten oder Geohumus International GmbH zu konsultieren.

Technische Eigenschaften und Inhaltsstoffe

Geohumus ist ein Bodenhilfsstoff zur Verbesserung der Bodenstruktur und zur Förderung des Wurzelwachstums. Liegt als Kompositematerial vor und besteht aus mineralischen und organischen Komponenten.

Zusammensetzung der Trockensubstanz (%)

Mineralische Komponenten	73
Organische Polyacrylate	26
Organische Stickstoffverbindungen	1

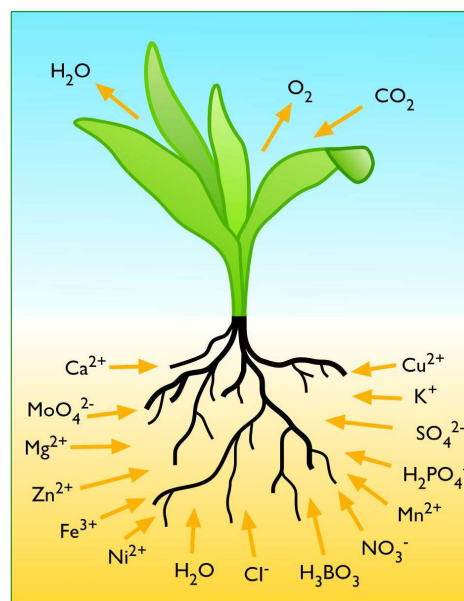
Nährstoffe und Spurenelemente (% Trockensubstanz)

Stickstoff (N)	0,6
Phosphor (P)	<0,0001
Kalium (K)	0,6
Calcium (Ca)	2,0
Magnesium (Mg)	1,2
Eisen (Fe)	2,7
Kupfer (Cu)	0,003
Mangan (Mn)	0,048
Zink (Zn)	0,004

Physikalisch-chemische Eigenschaften

Konsistenz	fest (Granulat)
Korngröße [mm]	5,0 (0,2-10,0)*
Schüttdichte [kg/l]	0,5** (0,4-0,6)
Trockensubstanz [%]	71 (69-74)
Wasserspeicherkapazität [x-fach]	50** (46-59)
pH _{H2O}	5,6 (5,3-6,5)
Organischer Kohlenstoff [%]	13,4 (13,2-13,6)
Farbe	graubraun
Geruch	neutral
Organ. Verunreinigungen [%]	keine
Anorgan. Verunreinigungen [%]	< 0,01

* Schwankungsbreite, ** Werte bei Herstellung



Kontaktadressen (Bezug und Fachinformationen)

Geohumus International GmbH
Carl-Benz-Str. 21
60386 Frankfurt, Germany
info@geohumus.com

Phone +49 (0)69 / 444 777
Telefax +49 (0)69 / 333 222 11

Geschäftsführung
Dr. Wulf Bentlage
Holger Behrens

HRB 53285

Stand: 20090703

Vertriebspartner