24/25

[ KLANZ® ]

# Produktkatalog

naturally!
KLANZ®
PLANTCARE

[ Unser Kr

# Wir entwickeln se
# Substrate auf rein r

Zoo Basel

now-how ]

# eit über 20 Jahren
# mineralischer Basis

naturally!
KLANZ®
PLANTCARE

## DAS SIND WIR


Die Marke KLANZ® 6–7
Ansprechpartner & Firmengruppe 8–9
Abbau vulkanischer Rohstoffe: Nachhaltigkeit & Rekultivierung 10–11
Qualitätsanspruch 12–13

**Vulkanische Rohstoffe** BIMS 14–15
**Vulkanische Rohstoffe** ZEOLITH 16–17
**Vulkanische Rohstoffe** LAVA 18
**Huminstoffe** 19
**Mineralsubstrate** in der Gefäß- und Gebäudebegrünung 20–21


## MINERALSUBSTRATE 22


Vulkaponic

Vulkaponic 24
Vulkaponic 2-5 | 3-8 (Standard) | Vulkaponic 8-16 | Vulkaponic mit Humingranulat 25

Vulkastrat

Vulkastrat 2-5 | Vulkastrat 2-8 | 26
Vulkastrat mit Humingranulat | Vulkastrat 0,5-2 Anzuchtsubstrat 27
Vulkastrat 1-4 Kakteensubstrat | Vulkagran Orchideensubstrat 28-29

Vegetationssubstrate

KLANZ Staudensubstrat 30

Teichsubstrate

KLANZ Teich-Pflanzsubstrat 31

**DÜNGEMITTEL** **32**

KLANZ Universaldünger 34
KLANZ Universaldünger Formula II 35
KLANZ Herbstdünger 36
KLANZ Flüssigdünger | KLANZ Vulkapower Orange 37

**BODENVERBESSERER** **38**

KLANZ Bodenaktivator | KLANZ Premiumkalk 40
KLANZ Vulkagran G 41

**VULKANISCHE KÖRNUNGEN** **42**

Bims | Zeolith 44
Lava | Huminstoffe 45

**INTERBIMS** **46**

Dachsubstrate | Rasensubstrate 48
Baumsubstrate 49
Bims | Lava 50/51

**GEBR. ZIEGLOWSKI** **52**

Wandbaustoffe / Hochbau 54
Garten- und Landschaftsbau / Betonerzeugnisse 54
Beton-/Schwergewichtssteine 55
Rohstoffe / Schüttgüter 55

**SERVICE UND LOGISTIK** **56**

[ Das sind wir ]

# Die Marke KLANZ®

Unsere Unternehmensgeschichte begann vor gut 20 Jahren mit der Entwicklung eines rein mineralischen Substrates auf Basis von Bims, Lava und Zeolith. Auf dieser Grundlage gelang es uns, Pflanzsubstrate mit hoher Wasserspeicherkapazität, optimalem Luftporenvolumen sowie idealer Nährstoffspeichereigenschaft zu entwickeln. Hierauf basieren die seit vielen Jahren mit Erfolg eingesetzten mineralischen Substrate, wie z. B. KLANZ Vulkastrat, Vulkaponic und Vulkagran.

Darüber hinaus entwickelten wir granulierte, zeolithhaltige und hocheffektive Düngemittel, die sich u. a. durch die positiven Eigenschaften aus organischen Komponenten, wie z.B. Humingranulat oder Malzkeimen und hochwertigem Fein-Zeolith auszeichnen. Bei der Herstellung des Düngers werden die Produkte granuliert, um eine kontinuierliche Langzeitwirkung zu erreichen.

Bei unseren mineralischen Substraten, unseren zeolithhaltigen Düngemitteln und unseren Bodenverbesserern legen wir großen Wert auf ein hohes Maß an Qualität, Funktionalität und Nachhaltigkeit. Unsere Erfahrung zeigt uns, dass nur so eine gleichmäßige und langfristige Nährstoff- und Wasserversorgung und somit eine optimale und dauerhafte Vitalität der Pflanze gewährleistet werden kann.

Grundsätzlich bieten wir auch weitere rein mineralische oder organisch-mineralische Produkte an und erarbeiten zusammen mit unseren Kunden und Interessenten „Hand in Hand“ spezielle Pflanzsubstrate, Düngemittel und Bodenverbesserer, die den höchsten Anforderungen entsprechen.

Unsere Produkte finden international Verwendung und kommen bei vielen Großprojekten zum Einsatz.

Wir beliefern Händler, Raumbegrüner, Botanische Gärten und Gartenbauer mit unseren nachhaltigen Produkten national, europaweit und sogar international.
Viele Botanische Gärten im In- und Ausland schätzen die Substrate aus dem Hause KLANZ. Insbesondere dann, wenn die Pflanzen oder Kulturen spezielle Anforderungen an das Mineralsubstrat stellen.

Der hohe Marktanteil unserer Mineralsubstrate erklärt sich nicht zuletzt durch unsere tiefgreifende Expertise bei der Entwicklung von Substraten, die wir unseren Kunden gern durch persönliche Beratung zur Verfügung stellen.

Die Zusammenarbeit mit Partnern und Kunden, die denselben hohen Qualitätsanspruch haben, liegt uns besonders am Herzen.

**Wir haben in den letzten zwei Jahrzehnten zeolithhaltige Mineralsubstrate, Düngemittel und Bodenverbesserer entwickelt, die allesamt das Ziel haben, die Gesundheit des Bodens und der Pflanzen nachhaltig und langfristig zu verbessern.**

# [ Die ] Firmengruppe

Gemeinsam mit dem Verbundunternehmen iNTERBiMS und GEBR. ZIEGLOWSKI ist die Firma KLANZ in eine solide und inhabergeführte mittelständische Firmengruppe integriert.

Das Eigentum der Gruben und damit der wertvollen Rohstoffvorkommen sowie die Kompetenz als Hersteller und Veredler der geförderten Rohstoffe - in Verbindung mit der Entwicklerkompetenz - macht uns zu einem leistungsstarken, effizienten und flexiblen Lieferanten für die grüne Branche.

Hauptkomponenten unserer Pflanzsubstrate sind gewaschener Bims, Zeolith und Lava. Diese drei Mischkomponenten ergänzen sich hervorragend und sind auf Grund der gewählten Korngrößenzusammensetzung ein idealer Wurzelraum für alle Pflanzen. Die gute Nährstoffspeicherfähigkeit und die gute pH-Pufferung machen diese Mineralsubstrate zu hervorragenden Pflanzmedien.

Dazu kommen, je nach Kundenwunsch und Bedürfnissen der jeweiligen Kulturen und Pflanzenarten, eine Reihe von zusätzlichen Mischkomponenten, um den Kundenwünschen Rechnung zu tragen. Seien es spezielle Dünger für eine bedarfsgerechte Nährstoffversorgung oder organische Mischkomponenten, hier sind viele Möglichkeiten und Kombinationen denkbar.

iNTERBiMS
BIMS • LAVA • SUBSTRATE

iNTERBiMS veredelt und vertreibt europaweit naturreine, vulkanische Pflanzsubstrate und Rohstoffe.

Dazu gehören Substrate auf Basis von Bims und Lava, insbesondere Mineralsubstrate/Kultursubstrate, Rasensubstrate, Baumsubstrate, Dachsubstrate für Dachbegrünungen sowie Füllsubstrate, Vegetationsmattensubstrate und Filterbeckensubstrate.

iNTERBiMS bietet zudem verarbeitete Rohstoffe wie Bims, Siebbims, Waschbims, Lava, bzw. Zuschlagstoffe, Baustoffe und Filtermaterialien für ein breit gefächertes Anwendungsspektrum an.

GEBR. ZIEGLOWSKI

GEBR. ZIEGLOWSKI hat sich spezialisiert auf die Herstellung von hochwärmedämmenden und schalldämmenden KLB Klimaleichtblocksteinen für den Haus- und Gewerbebau.

Darüber hinaus werden Betonsteine für den Garten- und Landschaftsbau mit einem umfangreichen Schalungssteinprogramm und Schwergewichtssteine für das Errichten von Schüttgutboxen produziert.
Ein weiteres Standbein ist die Förderung und der Handel eigener vulkanischer Rohstoffe (Bims, Trass, ...) sowie andere mineralische Materialien wie Sand, Kies und Splitt.

**Sascha Schoblocher**
Vertriebsleiter, Prokurist

Alliger Weg 40
56642 Kruft
Tel: +49 26 52 93 51 89-11
s.schoblocher@klanz.com

**Guido Fink**
Geschäftsführer

Alliger Weg 40
56642 Kruft
Tel: +49 26 52 93 51 89-0
g.fink@klanz.com

**Angelika Kochem**
Vertrieb Innendienst

Alliger Weg 40
56642 Kruft
Tel: +49 26 52 93 51 89-10
a.kochem@klanz.com

[ Abbau ]

# Vulkanische Rohstoffe

## Nachhaltigkeit

### Abbau in der Eifel

Unsere vulkanischen Rohstoffe wie Bims und Lava aus der Eifel, werden in dem Vulkangebiet der Osteifel abgebaut, das aus ca. 100 Vulkanzentren besteht, die bis vor ungefähr 13.000 Jahren aktiv waren. Die gewaltigen Vulkanausbrüche haben große Mengen an Energie freigesetzt und dabei äußerst hochwertige Rohstoffe hinterlassen, die optimal für Baustoffe, Industrieanwendungen und natürlich auch für Pflanzsubstrate verwendet werden können.

### Oberflächennaher Abbau

Die vulkanischen Gesteine sind durch die geologischen Prozesse natürlich vorkommend und in großen Mengen vorhanden. Weiterhin liegen diese Vorkommen sehr nah an der Oberfläche. Ihr Abbau ist daher sehr effizient.

### Geringe Bearbeitungsintensität

Im Vergleich zu anderen Baumaterialien oder Substratzusätzen erfordern unsere vulkanischen Rohstoffe eine relativ geringe Bearbeitungsintensität. Durch ihre natürliche Beschaffenheit sind sie direkt oder mit minimaler Aufbereitung vielseitig einsetzbar. Dies reduziert den Energieverbrauch und die Umweltbelastung, die mit der Herstellung und Verarbeitung verbunden sind.

### Verbesserung der Bodenqualität in der Begrünung ohne chemische Zusätze

Die vulkanischen Rohstoffe verbessern die physikalischen Eigenschaften des Bodens, wie Drainage und Belüftung, ohne dass chemische Düngemittel oder Bodenverbesserer eingesetzt werden müssen. Diese natürliche Optimierung der Bodenstruktur fördert das Wachstum gesunder Pflanzen und minimiert den Einsatz potenziell umweltbelastender synthetischer Eingriffe.

### Langlebigkeit und Recyclingfähigkeit

Vulkanische Rohstoffe sind sehr langlebig. Sie zersetzen sich nicht und behalten ihre strukturellen und physikalischen Eigenschaften über lange Zeit bei. Darüber hinaus sind sie recycelbar. Am Ende ihrer Nutzungsdauer können sie gesammelt und erneut verwendet werden, anstatt als Abfall zu enden. Dies trägt zur Reduzierung von Abfall und zur Schonung natürlicher Ressourcen bei.

### Regionale Gewinnung und kurze Transportwege

Die Nutzung lokaler Ressourcen reduziert die Transportwege und die damit verbundenen CO2-Emissionen. Kurze Transportwege sind ein wesentlicher Aspekt der Nachhaltigkeit und tragen dazu bei, den ökologischen Fußabdruck von Produkten zu minimieren.

### Beitrag zur Biodiversität

Der verantwortungsvolle Abbau und die anschließende Rekultivierung von Abbaugebieten tragen zur Schaffung neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere bei. Durch die Wiederherstellung von Landschaften nach dem Abbau, tragen Unternehmen wie KLANZ zur Erhaltung und sogar zur Verbesserung der Biodiversität in der Region bei.

Die von KLANZ verwendeten Rohstoffe sind ein Paradebeispiel für nachhaltige Materialien, die die Umwelt schonen, die natürlichen Kreisläufe unterstützen und zur ökologischen Vielfalt beitragen.

Der behutsame, umweltschonende Abbau dieser mineralischen Rohstoffe aus der heimischen Region, ist die Aufgabe, der sich die gesamte Unternehmensgruppe verpflichtet fühlt.

Um den Verbrauch fossiler Rohstoffe zu schonen, setzen wir bei der Sortierung, Aufbereitung und Produktion Strom aus unseren eigenen Solaranlagen ein. Ausschließlich Produkte, die unseren hohen Qualitätsansprüchen genügen, verlassen unser Werk in Kruft.

**Unsere Rohstoffe besitzen mehrere Eigenschaften, die sie besonders nachhaltig machen. Diese Nachhaltigkeit ergibt sich aus der Kombination von geologischen, ökologischen und wirtschaftlichen Faktoren, die zusammenwirken, um eine ressourcenschonende und umweltfreundliche Nutzung zu gewährleisten.**

## Rekultivierung

### Was ist Rekultivierung?

Rekultivierung ist ein zentraler Bestandteil unserer Unternehmensphilosophie. Durch sie werden Landschaften, die durch den Abbau mineralischer Rohstoffe verändert wurden, wiederhergestellt oder in neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere umgewandelt. Im Unterschied zur Renaturierung, bei der sich die Natur selbst regeneriert, planen wir gezielt, wie ehemalige Abbauflächen revitalisiert werden können. Diese Maßnahmen tragen wesentlich zum Erhalt der Biodiversität bei und schaffen wertvolle Biotope.

### Innovationen für eine grüne Zukunft

Unsere mineralischen Substrate, Düngemittel und Bodenverbesserer zielen darauf ab, die Gesundheit und Struktur des Bodens nachhaltig zu verbessern. Diese Produkte fördern ein vitales Pflanzenwachstum und tragen dadurch zur Effizienz in Landwirtschaft und Gartenbau bei. Unsere Produkte können zudem überwiegend wiederverwendet werden.

### Auswahl unserer Partner

Bei der Auswahl unserer Partner legen wir größten Wert darauf, dass diese unsere Leidenschaft für den Umweltschutz teilen. Wir arbeiten nur mit Unternehmen zusammen, die Rekultivierungsmaßnahmen nicht als lästige Pflicht, sondern als Chance sehen, aktiv zum Umweltschutz beizutragen. Durch diese Auswahl gewährleisten wir, dass unsere gesamte Lieferkette unseren hohen Standards für Nachhaltigkeit und Umweltschutz entspricht.

Durch unser Engagement für Rekultivierung, die sorgsame Auswahl umweltbewusster Partner und die Entwicklung nachhaltiger Produkte, setzen wir uns aktiv für den Schutz der Umwelt ein und tragen zu einer nachhaltigeren Zukunft bei.

[ Unser ]

# Qualitätsanspruch

**Bei KLANZ steht Qualität an erster Stelle in jedem Schritt unseres Produktionsprozesses und bei der Auswahl unserer Rohstoffe. Mineralische Substrate und Dünger von höchster Güte für die Begrünung im Innen- und Außenbereich herzustellen, ist unser Anspruch.**

Der erste Schritt beginnt bei der Rohstoffauswahl. Für unsere mineralischen Substrate wählen wir nur die besten Rohstoffe zur Herstellung unserer Produkte. Die mineralischen Grundstoffe müssen eine optimale Struktur und Beschaffenheit aufweisen, damit sie langfristig strukturstabil sind und eine dauerhafte Begrünung gewährleisten.

Bei der Auswahl unserer Zuschlagstoffe verwenden wir z. B. ausschließlich gewaschenen Bims aus der eigenen Unternehmensgruppe. Beim Waschvorgang wird der Bims mit hohem Luftporenvolumen vom schweren, qualitativ minderwertigen Bims getrennt und Verunreinigungen werden abgewaschen. Bei der verwendeten Lava handelt es sich um eine besonders „leichte Lava“. Diese Form zeichnet sich durch eine außerordentlich grobporige Oberfläche aus, was der Lava ein hohes Luftporenvolumen verleiht.

Unsere Produktionsprozesse sind darauf ausgerichtet, die natürlichen Eigenschaften unserer Rohstoffe bestmöglich zu erhalten. Durch den Einsatz modernster Technologien und einem Team von erfahrenen Fachleuten stellen wir sicher, dass unsere mineralischen Substrate schonend verarbeitet werden. Dies gewährleistet nicht nur ihre Wirksamkeit, sondern auch ihre Langlebigkeit und ihre Fähigkeit, ein gesundes Wachstum von Pflanzen zu unterstützen.

Für Mineralsubstrate ist besonders wichtig, dass sie einen sehr geringen Feinanteil bzw. sehr geringe abschlämmbare Bestandteile mitbringen.

Bei KLANZ setzen wir uns kontinuierlich für die Einhaltung und Überprüfung der Qualitätsstandards ein. Jeder Schritt unseres Produktionsprozesses unterliegt strengen Kontrollen, damit unsere Kunden stets Produkte in gewohnter KLANZ-Qualität erhalten. Unsere Substrate sind von der LUFA Nord West geprüft und auf die Eignung nach der FLL-Innenraumbegrünungsrichtline untersucht.

Auch unsere granulierten zeolithhaltigen NPK-Düngemittel unterliegen regelmäßigen Qualitätskontrollen. Die Dünger vereinen die positiven Eigenschaften der enthaltenen organischen Komponenten wie Huminstoffe, Malzkeimgranulate und hochwertiges Fein-Zeolith zur Verbesserung von Bodenstruktur und Nährstoffspeicherung sowie zur Regulierung des pH-Wertes. So erreichen die Dünger eine deutlich höhere Kationen-Austauschkapazität und aktivieren die positiven Eigenschaften im vollen Umfang.

Bei KLANZ sind wir bestrebt, nicht nur erstklassige Produkte anzubieten, sondern auch eine Partnerschaft mit unseren Kunden aufzubauen. Diese basiert auf Vertrauen, Integrität und dem gemeinsamen Streben nach der optimalen Lösung.

# Vulkanische Rohstoffe

## [ Bims ]

### Bims aus der Eifel: Ein natürlicher Schatz für nachhaltige Mineralsubstrate

Die Eifel, eine malerische Region in Deutschland, ist nicht nur für ihre einzigartige Landschaft und kulturelle Geschichte bekannt, sondern auch für ihre geologischen Schätze, insbesondere den vulkanischen Rohstoff Bims. Dieses poröse Gestein, entstanden durch die Abkühlung von gashaltiger aufgeschäumter Lava, spielt eine zentrale Rolle in der Herstellung von Mineralsubstraten.

### Die natürliche Beschaffenheit von Bims

Bims ist aufgrund seiner porösen Struktur und gleichzeitigen Leichtigkeit einzigartig. Diese Eigenschaften resultieren aus dem schnellen Abkühlen der Lava, wobei die in der Schmelze gelösten Gase entwichen und eine schwammartige Textur hinterließen. Die Eifel bietet aufgrund ihrer vulkanischen Vergangenheit reichhaltige Vorkommen dieses natürlichen Materials. Bims zeichnet sich durch eine hohe Wasserdurchlässigkeit und gleichzeitig gute Wasserspeicherfähigkeit aus.

### Funktion von Bims in der Herstellung von Mineralsubstraten

In der Herstellung von Mineralsubstraten kommt Bims eine Schlüsselrolle zu. Seine einzigartigen physikalischen Eigenschaften machen ihn zu einem idealen Bestandteil für Substrate, die in der Gefäß- und Gebäudebegrünung verwendet werden.

### Verbesserte Drainage

Die poröse Natur von Bims ermöglicht eine hervorragende Drainage. Diese Eigenschaft ist ein besonderer Vorteil, um Staunässe und damit verbundene Wurzelkrankheiten zu vermeiden. In Gefäßbegrünungen, in denen ein kontrollierter Wasserhaushalt entscheidend ist, bietet Bims ideale Bedingungen für ein gesundes Wurzelwachstum.

### Luftzirkulation und Wurzelbelüftung

Die luftigen Poren von Bims gewährleisten eine optimale Luftzirkulation im Wurzelbereich. Dies fördert die Sauerstoffversorgung der Wurzeln, die für die Respiration und damit für das gesamte Pflanzenwachstum essenziell ist.

### Langfristige Strukturstabilität

Im Gegensatz zu organischen Substraten, die sich im Laufe der Zeit zersetzen können, behält Bims seine Struktur bei. Diese Langlebigkeit sorgt für eine dauerhafte Unterstützung des Wurzelsystems. Das ist besonders bei der langfristigen Begrünung von Gebäuden und urbanen Räumen von Vorteil.

### Niedriger Salzgehalt

Substrate aus vulkanischen Rohstoffen haben niedrige Salzgehalte, die in der Regel bei Werten von ca. 0,2 g/l (KCL) liegen und somit bedeutend niedriger als bei vergleichbaren Produkten auf Basis von gebrannten Granulaten sind. Das ist besonders bei salzempfindlichen Kulturen ein großer Vorteil.

### Nachhaltigkeit

Die Gewinnung von Bims in der Eifel erfolgt unter Berücksichtigung von Ökologie und Nachhaltigkeit. Als natürlicher, reichlich vorhandener und recycelbarer Rohstoff trägt Bims zur Reduzierung der Umweltbelastung bei und unterstützt nachhaltige Gartenbaukonzepte.

### Vielseitigkeit

Bims ist anpassungsfähig und kann für eine Vielzahl von Pflanzenarten und Begrünungstechniken verwendet werden. Seine physikalischen Eigenschaften können je nach Bedarf in verschiedenen Mischungen genutzt werden, um optimale Wachstumsbedingungen für diverse Pflanzen zu schaffen.

Durch die Nutzung von Bims aus der Eifel wird nicht nur ein hochwertiges Produkt für die moderne Garten- und Landschaftsgestaltung bereitgestellt, sondern auch ein Beitrag zum Umweltschutz und zur Förderung nachhaltiger Praktiken geleistet. Bims steht somit exemplarisch für die kluge Verbindung von Natur, Technologie und Nachhaltigkeit im Gartenbau.

# Vulkanische Rohstoffe

## [ Zeolith ]

### Was sind Zeolithe?

Zeolithe sind mikroporöse, kristalline Alumosilikate mineralischer Herkunft, die sich durch ihren einzigartigen Aufbau auszeichnen. Diese Struktur besteht aus einem dreidimensionalen Gerüst von $SiO_4$ und $AlO_4$Tetraedern, die über Sauerstoffatome miteinander verbunden sind. Durch die Substitution von Silizium durch Aluminium in der Kristallstruktur entstehen negativ geladene Rahmen, die durch die Anwesenheit von Kationen wie Kalium, Natrium, Calcium und Magnesium ausgeglichen werden. Diese Kationen befinden sich in den Poren und Kanälen des Zeoliths und können leicht gegen andere Kationen ausgetauscht werden, was Zeolithe zu hervorragenden Ionenaustauschern macht.

Zeolithe können aufgrund ihrer Eigenschaften als Ionentauscher eine positive Wirkung auf den Boden und damit indirekt auf das Pflanzenwachstum haben:

### Wasserspeicherung:

Zeolithe können aufgrund ihrer porösen Struktur große Mengen Wasser speichern und bei Bedarf wieder an die Umgebung abgeben. Dies unterstützt die Regulation der Bodenfeuchtigkeit. Das ist besonders in trockenen Regionen von Vorteil.

### Nährstoffspeicherung und -freisetzung:

Die Fähigkeit von Zeolithen, Kationen auszutauschen, ermöglicht es ihnen, Nährstoffe wie Stickstoff, Kalium und Magnesium chemisch zu speichern und bei Bedarf langsam an die Pflanzen abzugeben. Dies führt zu einer effizienteren Nutzung von Düngemitteln und zur Reduktion von Nährstoffauswaschungen.

Als Zeolith werden im Allgemeinen solche Gesteine bezeichnet, die zum größten Teil aus Mineralen der Zeolithgruppe bestehen. Sie zählen zu den Gerüstsilikaten. Ihre herausragenden Eigenschaften lassen sich durch ihre mineralogische Struktur erklären, welche sich vereinfacht in drei Komponenten unterteilen lässt:

- **Dreidimensionales, negativ geladenes Kristallgitter aus Silizium- und Aluminiumoxid mit ausgeprägtem Porensystem**
- **Kationen zum Ladungsausgleich**
- **Wasser innerhalb der Hohlräume**

### Verbesserung der Bodenstruktur

Durch die Zugabe von Zeolithen kann die Bodenstruktur verbessert werden, indem die Durchlüftung erhöht und die Verdichtung verringert wird. Dies fördert die Wurzelentwicklung und verbessert die Wasser- und Luftführung im Boden.

### pH-Wert-Regulierung

Zeolithe können dazu beitragen, den pH-Wert des Bodens zu stabilisieren. Für das Wachstum vieler Pflanzen ist dies ein wichtiger Faktor.

## Wirkung auf das Pflanzenwachstum

Die positiven Effekte von Zeolithen auf den Boden tragen indirekt zur Förderung des Pflanzenwachstums bei:

### Verbesserte Nährstoffverfügbarkeit

Durch die Speicherung und kontrollierte Freisetzung von Nährstoffen können Pflanzen diese effizienter aufnehmen.

### Stressminderung bei Trockenheit

Die Fähigkeit von Zeolithen, Wasser zu speichern und bei Bedarf abzugeben, hilft Pflanzen, Trockenperioden besser zu überstehen.

### Krankheitsprävention

Das Risiko von Wurzelkrankheiten kann durch eine verbesserte Bodenstruktur und -belüftung verringert werden.

Insgesamt können Zeolithe als Bodenverbesserer eingesetzt werden, um die physikalischen und chemischen Eigenschaften des Bodens zu optimieren und so Pflanzenwachstum und Ertragsfähigkeit zu steigern.

# Vulkanische Rohstoffe

## [ Lava ]

**Lava, ein vulkanisches Gestein, das bei der Erstarrung von Magma an der Erdoberfläche entsteht, hat sich zu einem wertvollen Rohstoff in der Herstellung von Mineralsubstraten entwickelt.**
Seine einzigartige poröse Struktur, resultierend aus der schnellen Abkühlung des Magmas, macht Lava zu einem idealen Material für die Verbesserung der Bodenbeschaffenheit und zur Förderung des Pflanzenwachstums.

Die Funktion von Lava in der Herstellung von Mineralsubstraten liegt primär in seiner Fähigkeit, Wasser und Nährstoffe effizient zu speichern und gleichzeitig eine hervorragende Drainage zu gewährleisten. Diese Eigenschaften sind entscheidend für die Schaffung eines gesunden Wurzelmilieus. Durch seine poröse Textur ermöglicht Lava eine optimale Luftzirkulation im Wurzelbereich. Dadurch verbessert sich die Sauerstoffversorgung der Pflanzenwurzeln und das Risiko von Wurzelfäulnis wird verringert.
Ein weiterer wesentlicher Vorteil von Lava ist seine langfristige Stabilität. Im Gegensatz zu organischen Substraten zersetzt sich Lava nicht und behält seine strukturellen Eigenschaften über Jahre hinweg bei. Diese Langlebigkeit gewährleistet eine anhaltende Verbesserung der Bodenstruktur, ohne dass das Substrat regelmäßig ausgetauscht werden muss.

Darüber hinaus trägt Lava durch seine mineralische Zusammensetzung zur Nährstoffversorgung der Pflanzen bei. Während Lava selbst nur geringe Mengen an löslichen Nährstoffen enthält, kann es als natürlicher Träger für Düngemittel dienen. Die porösen Hohlräume im Gestein speichern physikalisch Düngemittel, die dann langsam an die Pflanzen abgegeben werden. Eine effiziente Nährstoffversorgung lässt sich so sicherstellen.

In der Praxis findet Lava Anwendung in einer Vielzahl von Gartenbau- und Landschaftsgestaltungsprojekten. Es wird nicht nur in reinen Mineralsubstraten verwendet, sondern auch als Zusatz in Blumenerden und als Drainageschicht in Pflanzgefäßen und Beeten eingesetzt. Seine Vielseitigkeit und Umweltverträglichkeit machen Lava zu einem bevorzugten Material für nachhaltige Gartenbau- und Landschaftsbaukonzepte.

# Huminstoffe

## Was sind Huminstoffe?

Huminstoffe, eine wesentliche Komponente des organischen Bodenmaterials, sind hochmolekulare organische Verbindungen, die aus der Zersetzung pflanzlicher und tierischer Reste entstehen.

Huminstoffe spielen im Ökosystem eine zentrale Rolle, insbesondere in Bezug auf die Bodenfruchtbarkeit und die Nährstoffkreisläufe.
Die Gruppe der Huminstoffe lässt sich in Huminsäuren, Fulvosäuren und Humin selbst unterteilen, wobei jede dieser Substanzklassen einzigartige Eigenschaften und Wirkungen auf den Boden und die Pflanzen aufweist.

Huminsäuren verbessern beispielsweise die Bodenstruktur, indem sie die Bildung von Bodenaggregaten fördern, die wiederum die Belüftung und Wasserretention im Boden verbessern. Fulvosäuren spielen eine wichtige Rolle bei der Nährstoffaufnahme der Pflanzen, da sie Metallionen chelatisieren und somit die Verfügbarkeit von Nährstoffen für die Pflanzen erhöhen.
Die gezielte Anwendung von Huminstoffen trägt dazu bei, die Bodenqualität nachhaltig zu verbessern, die Widerstandsfähigkeit der Pflanzen gegenüber Stressfaktoren zu erhöhen und letztendlich die Ernteerträge und die Qualität der Pflanzen zu steigern.

## Wirkung auf Boden und Pflanzenwachstum

Bei den Pflanzsubstraten mit Humingranulat, wie auch beim KLANZ Universaldünger, setzen wir ein Granulat ein. Damit erreichen wir für die Pflanzen, das Bodenleben und die Bodenstruktur einen optimalen pH-Wert. Das KLANZ-Humingranulat besteht aus stark zersetztem Hochmoortorf. Dieses weist einen hohen Gehalt an Huminstoffen auf. Diese Huminstoffe sind aufgrund ihres hochmolekularen Aufbaus schwer abbaubar und damit über einen langen Zeitraum im Boden wirksam.

In Versuchen konnte nachgewiesen werden, dass Huminstoffe zu einer vermehrten Wurzelbildung beitragen. Seit vielen Jahren werden Substrate, die unter Verwendung von stark zersetzten Torfen hergestellt werden, zur Bewurzelung von schwer bewurzelbaren Stecklingen erfolgreich eingesetzt. Außerdem können Huminstoffe Spurenelemente binden und damit vor deren Auswaschung schützen. Die vielen positiven Eigenschaften der mit Nährstoffen aufgedüngten Torf-Zeolith-Granulate zeigen sich nach deren Anwendung in einer deutlichen lang anhaltenden Wachstumsförderung und Bodenverbesserung.

Selbstverständlich setzen wir auch torffreie Alternativen ein, sprechen Sie uns gerne dazu an.

# Mineralsubstrate

## [ Gefäß- & Gebäudebegrünung ]

**Unsere Mineralsubstrate sind reine Naturprodukte und können zu 100 % wieder dem ökologischen Kreislauf zugeführt werden.**

Mineralisches Substrat wird zunehmend für Zimmerpflanzen, Wandbegrünungen (innen und außen) und in der Garten- und Landschaftsgestaltung verwendet. Es wird zudem auch in der Aquarien- und Terrariumpflege verwendet, um eine stabile und ansprechende Umgebung für Wasser- und Bodenlebewesen zu schaffen. Unsere mineralischen Substrate bestehen aus den Zuschlagstoffen Zeolith, Bims und Lava. Die Rohstoffe Bims und Lava sind vulkanischen Ursprungs und werden in der Vulkaneifel gewonnen. Der Einsatz der beiden Rohstoffe Bims und Lava ist ökologisch äußerst wertvoll, da beide über ein sehr hohes Porenvolumen verfügen und keine künstliche energieaufwendige Weiterverarbeitung notwendig ist. Unsere Substrate sind frei von Schadstoffen und Insekten und somit auch für Allergiker geeignet.

Mineralsubstrate bieten für das Wachstum von Pflanzen in der Gefäß- und Gebäudebegrünung insbesonders dort große Vorteile, wo die Bedingungen für das Pflanzenwachstum sorgfältig kontrolliert und optimiert werden müssen. Substrate, die aus anorganischen Materialien wie Lava, Bimsstein, Perliten oder Vermiculiten bestehen, sind eine ausgezeichnete Wahl für moderne Begrünungsprojekte.

### Verbesserte Drainage und Vermeidung von Staunässe

Dank ihrer porösen Struktur gewährleisten Mineralsubstrate eine ausgezeichnete Drainage, was für die Gesundheit der Pflanzenwurzeln entscheidend ist. Staunässe wird effektiv verhindert, was das Risiko einer Wurzelfäulnis und anderer Wurzelkrankheiten reduziert. Diese Eigenschaft ist besonders wichtig in Gefäßbegrünungen, wo eine begrenzte Bodenmenge und -tiefe die Gefahr von Wasseransammlungen erhöht.

### Optimale Luftzirkulation

Die poröse Natur dieser Substrate ermöglicht eine hervorragende Belüftung des Wurzelraums. Eine gute Luftzirkulation ist essenziell für die Aufnahme von Sauerstoff durch die Wurzeln, was wiederum für das gesunde Wachstum und die Entwicklung der Pflanzen unerlässlich ist. Besonders in städtischen Begrünungsprojekten stellt die Luftqualität oft eine wesentliche Herausforderung dar. Hier sind Mineralsubstrate von besonderem Vorteil.

### Stabile physikalische Struktur

Mineralsubstrate zeichnen sich durch eine hohe strukturelle Stabilität aus, die über lange Zeiträume erhalten bleibt. Im Gegensatz zu organischen Substraten zersetzen sie sich nicht. Das bedeutet, dass sie ihre physikalischen Eigenschaften beibehalten und somit eine konstante Unterstützung für die Pflanzenwurzeln bieten. Diese Langlebigkeit macht sie zu einer kosteneffektiven Lösung für Gebäudebegrünungen, bei denen der Austausch des Substrats schwierig und teuer sein kann.

### Nährstoffmanagement

Obwohl Mineralsubstrate selbst oft nur wenig Nährstoffe enthalten, bieten sie gute Bedingungen für ein effizientes Nährstoffmanagement. Sie können mit Nährstofflösungen angereichert werden, um den spezifischen Bedürfnissen der Pflanzen gerecht zu werden. Ihre Fähigkeit, Wasser und darin gelöste Nährstoffe zu speichern und allmählich abzugeben, ermöglicht eine kontrollierte Versorgung der Pflanzen.

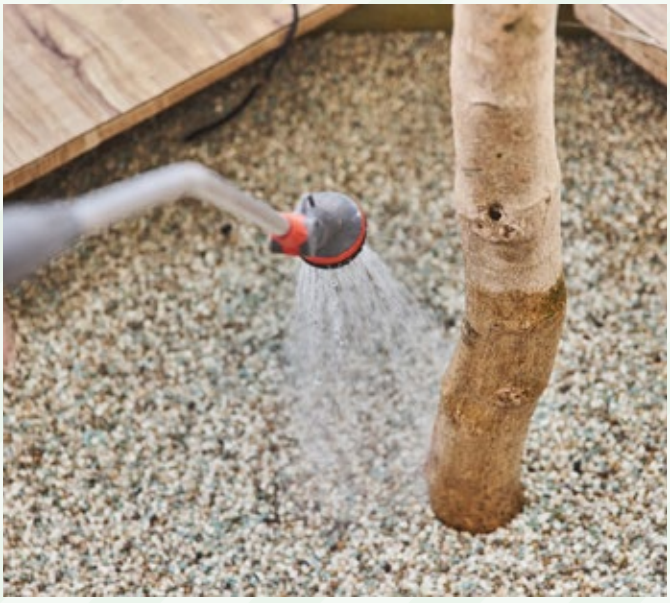
### Eignung für verschiedenste Pflanzentypen

Mineralsubstrate sind für eine breite Palette von Pflanzen geeignet, von sukkulenten Trockenheitsliebhabern bis hin zu feuchtigkeitsliebenden Schattenpflanzen. Dies macht sie zu einer vielseitigen Wahl für diverse Begrünungsprojekte, einschließlich Dachgärten, vertikale Gärten und Innenraumbegrünungen.

### Umweltfreundlichkeit

Mineralsubstrate sind natürliche oder recycelte Materialien, die eine umweltfreundliche Alternative zu Torf und anderen, weniger nachhaltigen Substraten bieten. Ihre Verwendung unterstützt nachhaltige Gartenbau- und Landschaftsbauinitiativen ohne große Umweltauswirkungen.

Die Summe dieser Vorteile erklärt, warum Mineralsubstrate für die Gefäß- und Gebäudebegrünung immer beliebter werden. Sie bieten eine zuverlässige Grundlage für gesundes Pflanzenwachstum und unterstützen gleichzeitig die Ziele der Nachhaltigkeit und der städtischen Grünraumentwicklung.



KLANZ®

# MINER
# SUBST

**Unsere Basis zur dauerhaften Begrünung mit**

# RAL
# TRATE

## Pflanzen im Innen- und Aussenbereich

# Vulkaponic®

**Vulkaponic** ist ein reines Mineralgemisch aus Bims und hochwertigen Zeolithen. Das Substrat ist dadurch leicht und besonders geeignet für die Innenbegrünung mit Gefäßen sowie auch wasserbevorratende Systeme.

## DIE VORTEILE

- Dauerhaft strukturstabil durch hohe Kornfestigkeit
- Hohe Wasserspeicherkapazität von über 40 Vol-%
- Optimales Luftporenvolumen von über 35 Vol-%
- Substrat ist wiederverwendbar
- Zeolithe speichern Nährstoffe, die bei Bedarf an die Pflanze abgegeben werden
- Keine Veränderung der Zeolithe, auch langfristig nicht
- Regulierung des pH-Wertes

## ANWENDUNG

Vulkaponic besitzt eine sehr gute Wasserspeicherkapazität und ein hohes Nährstoffspeichervermögen. Das Substrat ist dadurch leicht und für die Innenbegrünung besonders gut geeignet. Auch als Hydrokultursubstrat und für alle wasserbevorratenden Systeme geeignet. Beim Umtopfen bitte beachten: Pflanzen von losem Material befreien, auf gleicher Höhe in Vulkaponic einsetzen und gut anwässern.

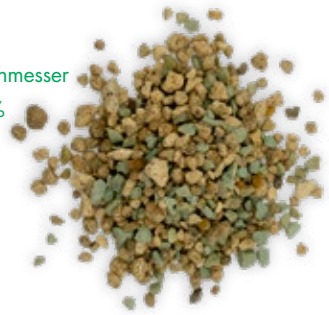
Unsere Substrate sind grundsätzlich ungedüngt, als Dünger empfehlen wir 1 - 2 Mal jährlich unseren KLANZ Vulkapower Orange.

## Vulkaponic®

2-5

**— LIEFERFORM —**
Lose, Big Bag, Sackware 25 l, Eimer 4,5 l

- Substrat für Zimmerpflanzen
- Ideal für die Gefäßbegrünung bis 50 cm Topfdurchmesser
- Hohe Wasserspeicherkapazität von über 35 Vol-%
- Optimales Luftporenvolumen von über 25 Vol-%
- Gewicht ca. 750 kg pro m³



## Vulkaponic®

3-8

**— LIEFERFORM —**
Lose, Big Bag, Sackware 25 l, Eimer 11 l

- Substrat für Innenraumbegrünungen
- Ideal für die einschichtige Innenraumbegrünung nach FLL-Richtlinie
- Hohe Wasserspeicherkapazität von über 30 Vol-%
- Optimales Luftporenvolumen von über 35 Vol-%
- Gewicht ca. 730 kg pro m³

## Vulkaponic®

[ mit Humingranulat ]

3-8

**— LIEFERFORM —**
Lose, Big Bag, Sackware 25 l

- Substrat für Innenraumbegrünungen
- Ideal für die einschichtige Innenraumbegrünung nach FLL-Richtlinie
- Reduzierter pH-Wert von ca. 5,8 für Pflanzen, welche das saure Milieu bevorzugen
- Hohe Wasserspeicherkapazität von über 30 Vol-%
- Gewicht ca. 730 kg pro m³

## Vulkaponic®

8-16

**— LIEFERFORM —**
Lose, Big Bag

- Grobes Substrat für Innenraumbegrünungen für Großpflanzen
- Ideal für die einschichtige Innenraumbegrünung nach FLL-Richtlinie
- Auch als Drainschicht in mehrschichtigen Begrünungen verwendbar
- Optimales Luftporenvolumen von über 40 Vol-%
- Gewicht ca. 720 kg pro m³

# Vulkastrat®

**Vulkastrat** ist ein reines Mineralsubstrat aus Bims, Zeolith und Lava in den Kornfraktionen von 2–8 mm. Zeolithe sind natürliche Ionentauscher, also Minerale, die Stoffe aufnehmen und auch wieder abgeben können. Damit machen Zeolithe den Einsatz organischer Substanzen überflüssig. Aufgrund der hohen Austauschkapazität erfüllen Zeolithe eine ähnliche Funktion wie Humus und Ton in natürlichen Böden. Die eingemischten hochwertigen Zeolithe sorgen neben der guten Nährstoffspeicherung für einen stabilen pH-Wert und geruchsneutrales Wasser.

## DIE VORTEILE

- Dauerhaft strukturstabil durch hohe Kornfestigkeit
- Gute Wasserspeicherung und gleichzeitig optimales Luftporenvolumen
- Besonders geeignet für wasserbevorratende Systeme
- Substrat ist wiederverwendbar
- Zeolithe speichern Nährstoffe, die bei Bedarf an die Pflanze abgegeben werden

## ANWENDUNG

Vulkastrat besitzt eine gute Wasserspeicherkapazität und ein hohes Nährstoffspeichervermögen. Das Substrat ist ca. 25 % schwerer als Vulkaponic und kann ebenfalls für die Innenbegrünung eingesetzt werden. Durch sein höheres Gewicht bietet es Pflanzen mit weniger ausgeprägtem Wurzelsystem besonderen Halt im Substratgefüge. Auch als Hydrokultursubstrat und für alle wasserbevorratenden Systeme geeignet. Beim Umtopfen bitte beachten: Pflanzen von losem Material befreien, auf gleicher Höhe in Vulkastrat einsetzen und gut anwässern.
Unsere Substrate sind grundsätzlich ungedüngt, als Dünger empfehlen wir 1 - 2 Mal jährlich unseren KLANZ Vulkapower Orange.

### Vulkastrat®

2-5

**— LIEFERFORM —**
Big Bag, Sackware 25 l, Eimer 4,5 l, 11 l

- Substrat für Zimmerpflanzen
- Ideal für die Gefäßbegrünung bis 50 cm Topfdurchmesser
- Hohe Wasserspeicherkapazität von über 35 Vol-%
- Optimales Luftporenvolumen von über 25 Vol-%
- Gewicht ca. 950 kg pro m³

### Vulkastrat®

2-8

**— LIEFERFORM —**
Big Bag, Sackware 25 l, Eimer 11 l

- Substrat für Innenraumbegrünungen
- Ideal für die einschichtige Innenraumbegrünung nach FLL-Richtlinie
- Ideal für die Gefäßbegrünung über 50 cm Topfdurchmesser
- Hohe Wasserspeicherkapazität von über 30 Vol-%

## [ Humingranulat ]

# Vulkastrat®

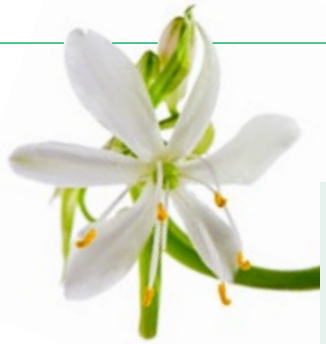
**Vulkastrat mit Humingranulat** hat die selben positiven Eigenschaften wie unser Vulkastrat. Das eingemischte Humingranulat reduziert jedoch den pH-Wert des Substrates auf 5,4 und erzeugt so ein saures Bodenmilieu.

2-8

**— LIEFERFORM —**
Lose, Big Bag, Sackware 25 l

### DIE VORTEILE

- Substrat für Innenraumbegrünungen
- Ideal für die einschichtige Innenraumbegrünung nach FLL-Richtlinie
- Reduzierter pH-Wert von ca. 5,4 für Pflanzen, welche das saure Milieu benötigen
- Hohe Wasserspeicherkapazität von über 30 Vol-%
- Optimales Luftporenvolumen von 30 Vol-%
- Gewicht ca. 930 kg pro m³



## [ Anzuchtsubstrat ]

# Vulkastrat®

**Vulkastrat 0,5-2 Anzuchtsubstrat** ist ein hochwertiges mineralisches Substrat, entwickelt für die Vermehrung von Jungpflanzen/Stecklingen und zur Anzucht von Sämlingen. Unser Anzuchtsubstrat besteht aus gewaschenem Bims, Lava und Zeolith (Klinoptilolith) jeweils in den Körnungen 0,5-2mm. Durch diese besonders feine Körnung unseres Anzuchtsubstrates wird ein späteres Pikieren der Sämlinge vereinfacht. Das Mineralsubstrat eignet sich zudem hervorragend zur Anzucht in Stecklingsplatten und Anzuchtschalen und kann ebenfalls sehr gut für die Anzucht und Pflege von Kakteen und Sukkulenten in Gefäßen bis 7 cm Durchmesser verwendet werden.

0,5-2

**— LIEFERFORM —**
Big Bag, Sackware 25 l, Eimer 4,5 l

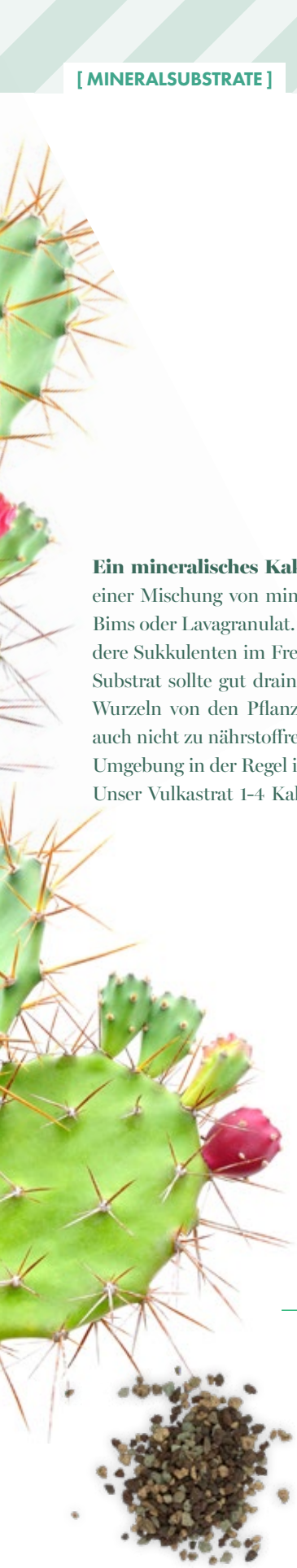
### DIE VORTEILE

- Substrat ist strukturstabil und hat einen optimalen Luft- und Wasserhaushalt
- rein mineralisch somit unattraktiv für Schädlinge und Pilze
- optimal zum Pikieren geeignet
- besonders feinkörniges Substrat
- hervorragend geeignet für die Anzucht in Stecklingsplatten und Anzuchtschalen
- ungedüngtes Substrat sorgt für eine rasche Wurzelausbildung, dadurch kann die Pflanze nach dem Umsetzen die Nährstoffe besser aufnehmen und wächst schneller

## [ Kakteen ]

# Vulkastrat®

**Ein mineralisches Kakteensubstrat** besteht in der Regel aus einer Mischung von mineralischen Materialien wie zum Beispiel Bims oder Lavagranulat. Es wird verwendet, um Kakteen und andere Sukkulenten im Freien oder in einem Topf zu pflanzen. Das Substrat sollte gut drainierend sein, um zu verhindern, dass die Wurzeln von den Pflanzen feucht werden und faulen. Es sollte auch nicht zu nährstoffreich sein, da Kakteen in ihrer natürlichen Umgebung in der Regel in nährstoffarmen Böden wachsen.
Unser Vulkastrat 1-4 Kakteensubstrat ist ein neues hochwertiges Mineralsubstrat, entwickelt speziell die für Pflege von Kakteen und Sukkulenten. Unser Kakteensubstrat besteht aus gewaschenem Bims, Lava und Zeolith (Klinoptilolith) jeweils in den Körnungen 1-4 mm. Diese hochwertigen eingemischten mineralischen Zuschlagstoffe sorgen für eine optimale Nährstoff- und Wasserspeicherung, einen stabilen pH-Wert und sind optimal auf die Bedürfnisse von Kakteen und Sukkulenten abgestimmt. Eine erfolgreiche Pflanzenpflege wird durch dieses Mineralsubstrat vereinfacht, da evtl. Pflegefehler abgemildert werden.



## DIE VORTEILE

**Drainage** Ein gutes Drainagesystem ist entscheidend für die Gesundheit von Kakteen und Sukkulenten, und ein Kakteensubstrat ist in der Regel gut dafür ausgelegt, überschüssiges Wasser schnell abfließen zu lassen und die Wurzeln der Pflanzen nicht feucht werden zu lassen.
**Niedriger Nährstoffgehalt** Mit seiner nährstoffarmen Rezeptur und optimierten Körnungslinie, ist Vulkastrat Kakteensubstrat optimal abgestimmt auf die Bedürfnisse von Kakteen und Sukkulenten.

- Substrat für Kakteen und Sukkulenten
- ein mineralisches Substrat aus Bims, Lava und Zeolith
- Neutraler pH-Wert von ca. 7,0
- Gewicht ca. 950 kg pro m³

## ANWENDUNG

Vulkastrat Kakteensubstrat besitzt ein hohes Porenvolumen und eine gute Wasserführung, was optimal für Kakteen und Sukkulenten ist. Darüber hinaus bietet es in Pflanzgefäßen einen sehr guten Halt, auch für Pflanzen mit wenig ausgeprägtem Wurzelsystem.
**Beim Umtopfen bitte beachten:** Pflanzen von losem Material befreien, auf gleicher Höhe in Vulkastrat Kakteensubstrat einsetzen und gut anwässern.

1-4

**— LIEFERFORM —**
Big Bag, Sackware 25 l, Eimer 4,5 l, 11 l

## [ Orchideen ]

# Vulkagran®

## PLUS

Speziell entwickelt, um den anspruchsvollen Bedürfnissen dieser exotischen Schönheiten gerecht zu werden, bietet unser Substrat die perfekte Balance aus Drainage, Luftzirkulation, Feuchtigkeit und eine ausgewogene Nährstoffversorgung – alles, was Orchideen benötigen, um gesund zu gedeihen und ihre prächtigen Blüten zu entfalten.
Unser mineralisches Orchideensubstrat besteht aus einer einzigartigen Mischung aus fein abgestimmten mineralischen Bestandteilen, die die Wurzeln der Orchideen optimal stützen und belüften.

Durch die poröse Struktur des Substrats wird überschüssiges Wasser effektiv abgeleitet, um Staunässe zu vermeiden und das Risiko von Wurzelfäule zu minimieren.

Unser mineralisches Orchideensubstrat ist die perfekte Wahl, um Orchideen die bestmögliche Pflege zu bieten und ihr Wachstum zu fördern.

**Vulkagran PLUS** ist ein hochwertiges Orchideensubstrat, ideal für alle Orchideenarten. Es besteht aus Lava, Bims, Zeolithen und KLANZ-Universaldünger. Der Dünger bringt die notwendigen Huminsäuren sowie Nährstoffe und Spurenelemente in das Substrat.

### DIE VORTEILE

- Substrat für alle Orchideenarten
- ein mineralisches Substrat aus Bims, Lava, Zeolith, Dünger und Humingranulat
- Hoher Gehalt an Huminsäuren für gutes Wurzelwachstum
- Langsame und stetige Freigabe der Nährstoffe aus dem Granulat
- Gewicht ca. 950 kg pro $m^3$

### ANWENDUNG

Beim Umtopfen von Orchideen in unser mineralisches Orchideensubstrat bitte beachten: Das alte Pflanzsubstrat möglichst komplett entfernen. Feine Krümel ggfs. vorsichtig mit Wasser entfernen. Anschließend alle eingetrockneten und beschädigten Wurzeln mit einer spitzen Schere direkt am Ansatz abschneiden. Alte Blütenstiele können hierbei ebenfalls entfernt werden. Die Orchideen dann auf gleicher Höhe in das Orchideensubstrat setzen. Klopfen Sie zwischendurch mehrmals vorsichtig gegen den Topf, sodass sich das Orchideensubstrat optimal verteilt. Danach vorsichtig anwässern. Sobald die Wurzeln im Orchideensubstrat verankert sind, können die Orchideen auch wieder getaucht werden. Das mineralische Orchideensubstrat ist ungedüngt.

2-5

**— LIEFERFORM —**
Big Bag, Sackware 25 l, Eimer 4,5 l, 11 l

[ KLANZ® ]

# Staudensubstrat

Unser hochwertiges KLANZ-Staudensubstrat Premium für blühende Gärten und Grünanlagen ist auf Basis mineralischer und organischer Rohstoffe sorgfältig zusammengestellt, um Stauden die ideale Umgebung zu bieten. Mit ausgewogenen Mischkomponenten und hochwertigem Zeolith sorgt unser Substrat für eine optimale Versorgung der Pflanzen für ein dauerhaftes Wachstum.

Die fein abgestimmte Struktur unseres Staudensubstrats fördert eine optimale Luftzirkulation im Wurzelbereich und unterstützt die Entwicklung kräftiger Stauden, die mit ihrer Blütenpracht begeistern werden.

## DIE VORTEILE

**KLANZ Staudensubstrat Premium** ist ein torffreies Pflanzsubstrat unter Verwendung ausgewählter organischer Rohstoffe sowie Bims, Lava und Zeolith. Es ist geeignet für die Anwendung als Pflanzsubstrat in Vegetationsflächen für Stauden, Sträucher, Sommerflor und Geophyten.

- Als Pflanzsubstrat in der flächigen Anwendung auf Vegetationsflächen
- Gute Wasser- und Nährstoffspeicherung durch vulkanische Zuschläge und Zeolith, hohes Wasserrückhaltevermögen, wenig Setzung
- Optimale Wurzelbildung, Speicherung von Nährstoffen durch Zeolith
- Gute und langfristige Strukturstabilität durch mineralische Komponenten
- Gewicht ca. 760 kg pro m³



0-12

**— LIEFERFORM —**

Lose, Big Bag, Sackware 25 l

[ KLANZ® ]

# Teichsubstrat

Unsere hochwertigen mineralischen KLANZ-Teichsubstrate wurden speziell als Pflanz- und Filtersubstrate entwickelt. Unsere Teichsubstrate mit Zeolith speichern Nährstoffe aus dem Wasser im Substratkörper und stellen sie den Pflanzenwurzeln wieder zur Verfügung. Somit wird die Algenbildung wirksam im Wasser minimiert. KLANZ-Teichsubstrate tragen zu einem optimalen ökologischen Gleichgewicht im Teich bei und sorgen für eine optimale Wasserqualität.

**Eigenschaften unseres Teichsubstrats:**
Biologische Filtration: Unser Teichsubstrat besteht aus ausgewählten vulkanischen Rohstoffen und hochwertigem Zeolith, die eine optimale biologische Filtration fördern. Sie unterstützen die Entfernung von Schadstoffen aus dem Wasser und tragen zur Verbesserung der Wasserqualität bei.
Strukturreiche Textur: Die strukturreiche Textur unseres Teichsubstrats bietet einen idealen Lebensraum für eine Vielzahl von Teichlebewesen, darunter nützliche Bakterien, Schnecken und andere Organismen, die zur natürlichen Reinigung des Teiches beitragen.
Langfristige Haltbarkeit: Unser Teichsubstrat ist so konzipiert, dass es langfristig seine Struktur und Funktion beibehält. Es ist resistent gegen Zersetzung und bietet eine dauerhafte Unterstützung für die biologische Aktivität im Teich.

## ANWENDUNGSBEREICHE

Schwimmteiche, Gartenteiche mit und ohne Fischbesatz

**KLANZ Teich- und Filtersubstrat 4-16 mm:**
- Optimal geeignet als Filtersubstrat in Schwimmteichen
- Mit Zeolith zur Speicherung von Nährstoffen und Adsorption von Schadstoffen
- Ausgewogene Körnungslinie, gute Durchströmung im Substratkörper
- Optimale Bedingungen für Mikroorganismen, die die Wasserreinigung unterstützen
- Körnung 4-16 mm
- Gewicht ca. 980 kg/m³

**KLANZ Teich- und Pflanzsubstrat 1-4 mm (ohne Abbildung):**
- Optimal geeignet als Pflanzsubstrat in Schwimmteichen
- Mit Zeolith zur Speicherung von Nährstoffen und optimales Pflanzenwachstum
- Unterstützt die Pflanzenernährung der Wasserpflanzen
- Sorgt für festen Halt der Wasserpflanzen
- Körnung 1-4 mm
- Gewicht ca. 1.100 kg/m³

4-16

— LIEFERFORM —
Lose, Big Bag

# KLAN DÜN

## Hochgradige Speicherung v

KLANZ Dünger zeichnen sich durch ihren hohen Anteil an Zeolithen aus. Zusammen mit ausgewählten organischen Zuschlagstoffen garantieren sie eine hochgradige Speicherung von Nährstoffen und Wasser. Bedarfsgerecht stehen diese dann den Pflanzen zur Verfügung. Dank hoher Kornstabilitat können die Nährstoffe weder durch Regen auswaschen, noch bei Sonne zu Verbrennungen führen.

Bäume und Sträucher, Obst-, Gemüse- und Blühpflanzen sowie Rasenflächen werden optimal versorgt und gestärkt.

Z®
IGER
on Nährstoffen und Wasser

[ KLANZ® ]

# Universaldünger

**KLANZ Universaldünger** mit Langzeitwirkung verbindet die positiven Eigenschaften von Humingranulat, hochwertigen Feinzeolithen (Klinoptilolithen) mit einer Nährstoffzusammensetzung: 11 - 3 - 5 + 1,5 sowie 0,1-%-Eisen und Spurennährstoffen. Diese Materialien werden sorgsam gemischt und gekörnt. So entstehen Granulate von hoher Kornstabilität. Dadurch wird eine Langzeitwirkung des Düngers erreicht.

## DIE VORTEILE

Der Humusgehalt des Bodens sowie die Nährstoffspeicherkapazität und die pH-Stabilisierung werden langfristig erhöht und das Bodenleben aktiviert. Die ausgewogene Langzeit-Nährstoffversorgung kommt Ihren Pflanzen zugute und zwar sowohl dem Rasen, den Bäumen und Sträuchern, den Stauden als auch dem Obst und Gemüse.

- pH-Wert 4,0 mit Humingranulat
- Mit hochwertigem Zeolith zur Nährstoffbindung im Boden
- Ausgewogene Nährstoffformulierung mit Mikronährstoffen
- Fördert das Bodenleben

1-4

**— LIEFERFORM —**
Big Bag, Sackware 20 kg, Eimer 2,5 kg / 6 kg

## ANWENDUNG

Aufwandmengen je nach Nährstoffbedarf der Pflanzen 30-80 g/m². Auf die Ausbringung mit handelsüblichen Streuwagen ist die Korngrößenzusammensetzung von 0,5 – 4,5 mm abgestimmt.

[ KLANZ® ]

# Universaldünger

## FORMULA II

**KLANZ Universaldünger Formula II** mit Langzeitwirkung verbindet als organisch-mineralischer Volldünger die positiven Eigenschaften von Malzkeimen, hochwertigen Feinzeolithen (Klinoptilolithen) mit einer Nährstoffzusammensetzung: 11 - 3 - 5 sowie 3% S, 0,1-%-Eisen und Spurennährstoffen. Enthält Pflanzenhormone und Wachstumskomponenten, die aus Malzkeimen extrahiert werden. Diese Stoffe unterstützen ein gesundes Pflanzenwachstum und erhöhen die Wurzelmasse der gedüngten Pflanzen bis zu 30%.

### DIE VORTEILE

Das verbesserte Wurzelsystem und die vitalisierenden Eigenschaften des Düngers verleihen den Pflanzen eine höhere Stabilität, eine bessere Widerstandsfähigkeit gegen Trockenstress und eine verbesserte mechanische Beanspruchbarkeit.

- Mit Malzkeimen zur Förderung der Feinwurzelbildung
- Mit hochwertigem Zeolith zur Nährstoffbindung im Boden
- Ausgewogene Nährstoffformulierung mit Mikronährstoffen
- Sehr gut geeignet für die Dachbegrünung

1-4

**— LIEFERFORM —**
Big Bag, Sackware 20 kg, Eimer 2,5 kg / 6 kg

### ANWENDUNG

Aufwandmengen je nach Nährstoffbedarf der Pflanzen 30-80 g/m². Auf die Ausbringung mit handelsüblichen Streuwagen ist die Korngrößenzusammensetzung von 0,5 – 4,5 mm abgestimmt.

[ KLANZ® ]

# Herbstdünger

**KLANZ Herbstdünger** ist ein Langzeitdünger zur Stärkung von Pflanzen vor der Winterruhe. Geeignet für alle Kulturen und Rasenflächen.

Die Nährstoffzusammensetzung ist auf die Bedürfnisse von Pflanzen im Spätsommer und Herbst perfekt abgestimmt.

## DIE VORTEILE

KLANZ Herbstdünger ergänzt mit seinem hohen Gehalt an Kali in hervorragender Weise den KLANZ Universaldünger. Zum Ende der Vegetationsperiode lagern Rasengräser, Stauden und Gehölze noch Nährstoffe ein. Da diese jetzt aber nicht mehr in ausreichender Menge in der Bodenlösung zur Verfügung stehen, ist die Nachdüngung mit einem kalibetonten Dünger mit Spurenelementen wichtig.

- Kalibetonter Dünger, speziell zur Herbstdüngung von Pflanz- und Rasenflächen
- Mit hochwertigem Zeolith zur Nährstoffbindung im Boden
- Kalibetonte Nährstoffformulierung mit Mikronährstoffen
- Fördert das Bodenleben

## ANWENDUNG

Aufwandmengen je nach Nährstoffbedarf der Pflanzen 30-80 g/m². Auf die Ausbringung mit handelsüblichen Streuwagen ist die Korngrößenzusammensetzung von 0,5 – 4,5 mm abgestimmt.

1-4

**— LIEFERFORM —**
Sackware 17,5 kg, Eimer 3 kg / 7 kg

[ KLANZ® ]

# Flüssigdünger

**KLANZ Flüssigdünger** Vollnahrung NPK 7-3-6+Sp. ist ein flüssiger Dünger mit Spurennährstoffen für Zimmer-, Balkon- und Kübelpflanzen. Er sorgt durch seine Sofort- und Langzeitwirkung lang anhaltend für üppige Blüten und ein kräftiges Blattgrün. Durch seine Nährstoffkombination mit Spurenelementen sorgt der KLANZ Dünger für eine optimale Pflanzenernährung und somit für prächtige Pflanzen und Blüten. Ein Plus an Stickstoff sorgt für kräftiges und gesundes Wachstum. Wichtige Nähr- und Aufbaustoffe fördern die Vegetationsphasen und stärken die Widerstandskraft gegen Krankheiten und Schädlinge.

**— LIEFERFORM —**
1 l Flasche, Kanister in versch. Größen und IBC-Container 1.000 Liter auf Anfrage

## DIE VORTEILE

- Ausgewogene Nährstoffkombination NPK 7-3-5
- Spurennährstoffe für Wachstum und Blattgrün
- Auch als Dünger für Wasserspeichergefäße geeignet
- In vielen Gebindegrößen erhältlich

## ANWENDUNG

Ca. 12 ml (1/2 Verschlusskappe) Dünger auf 2 l Gießwasser geben. Bei Zimmerpflanzen während der Wachstumsperiode (März bis Oktober) ca. einmal wöchentlich, in den Wintermonaten einmal monatlich düngen. Bei Balkon- und Kübelpflanzen zweimal wöchentlich düngen (Mai bis August). Vor Gebrauch schütteln.

[ KLANZ® ]

# Vulkapower

ORANGE

**KLANZ Vulkapower Orange** ist ein Langzeitdünger für die Anwendung in der Gefäßbegrünung, Baumschulen, Topfpflanzen, Blumenampeln und Pflanzflächen sowie für Bäume und Gehölze im Garten- und Landschaftsbau. Vulkapower Orange mit kontrollierter Freisetzung bietet von der Nährstoffzusammensetzung eine ausgewogene Pflanzenernährung. Mit einer Wirkung von bis zu 8 Monaten trägt Vulkapower dazu bei, Nährstoffmangel oder Überversorgung zu vermeiden, die das Wachstum und die Gesundheit der Pflanzen beeinträchtigen können. Das Ergebnis sind gesunde und starke Pflanzen.

1-3

**— LIEFERFORM —**
Big Bag, Sackware 25 kg

## DIE VORTEILE

- Ausgewogene Nährstoffkombination NPK 15-11-14
- 2 % Magnesium für gesundes Blattgrün
- Wichtige Spurennährstoffe für stabiles Wachstum
- Auch als Dünger für Wasserspeichergefäße geeignet
- Wirkungsdauer bis zu 8 Monate

## ANWENDUNG

Beim Einsatz in der Innenraum- und Gefäßbegrünung mit Mineralsubstraten 150-300 g pro 100 Liter Substratvolumen im Pflanzgefäß oberflächennah in das Substrat einmischen. Bei flächiger Anwendung im Außenbereich in Pflanzflächen oder Baumschulkulturen 20-70 g pro m² je nach Pflanzenart und Bodenverhältnissen einmischen. Den Dünger in Freilandkulturen im zeitigen Frühjahr anwenden.

KLANZ®
BOD
VERBES
Zur Förderung von Bodenle

# ODEN
# SSERER

ben und Bodenfruchtbarkeit

## [ KLANZ® ]

# Bodenaktivator

**KLANZ Bodenaktivator** regeneriert den Boden und beugt der Bodenmüdigkeit langfristig vor. Seine einzigartige Zusammensetzung vitalisiert den Boden dauerhaft und stabilisiert den pH-Wert. Seine hervorragende Speicherung von Nährstoffen und seine bedarfsgerechte Abgabe an den Boden verhindert die Auswaschung von Düngemittel und trägt dazu bei, dass das Grundwasser geschont wird.

**KLANZ Bodenaktivator** besteht aus hochwertigen organischen und mineralischen Rohstoffen sowie Spurenelementen die dauerhaft für ein kräftiges Pflanzenwachstum sorgen. Mit wiederholtem Einsatz von KLANZ Bodenaktivator erzielt man eine langfristige Humusbildung.

1-4

**— LIEFERFORM —**
Sackware 20 kg, 10 kg

### ANWENDUNG

- Neuanlagen und Wiederaufbau - 100 g/m²
- Bestandsflächen und Erhaltung - 50 g/m² jährlich
- Zum Einarbeiten in Balkonkästen u. Pflanzkübel - 30 g/10 l jährlich

Die Ausbringung kann ganzjährig erfolgen. Auch für Blumen, Bäume, Sträucher und Gemüseflächen geeignet. Bei trockener Witterung gut wässern..

## [ KLANZ® ]

# Premiumkalk

**KLANZ Premiumkalk** sorgt für einen gesunden Rasen, verbessert die Nährstoffverfügbarkeit, Bodenstruktur und die biologische Bodenaktivität. Der hohe Magnesiumanteil sorgt als Zentralbaustein der Chlorophyllbildung für eine schöne Grünfärbung des Rasens. Premiumkalk ist für Rasen-, Zier- und Nutzgärten geeignet.
Die weichen Kalkkörner sind extra schnell löslich, dringen dadurch zügig in die obere Bodenstruktur ein und entfalten rasch ihre Wirkung. Die einheitliche Korngröße gewährleistet eine gleichmäßige Verteilung und führt zu einem homogenen Streubild.

### ANWENDUNG

Je nach Boden-pH-Wert 1 - 2x jährlich:

- Erhaltungskalkung: 1x im Frühjahr mit 100g/m²
- Aufkalkung bei pH-Wert < 5,5: 1x im Frühjahr und 1x im Herbst mit je 100g/m²
- nicht bei großer Hitze- und Trockenperioden streuen

### BESTANDTEILE

Natürlicher Magnesiumkalk, 61% Calciumcarbonat, 32% Magnesiumcarbonat, 55% basisch wirksame Bestandteile, bewertet als CaO (Neutralisationswert)

1-4

**— LIEFERFORM —**
Sackware 20 kg / 10 kg

[ KLANZ® ]

# Vulkagran®

## G

**Vulkagran G** ist ein nachhaltiger Bodenverbesserer bestehend aus Zeolith und Vulkangestein. Es sorgt für optimale und langfristige Wachstumsvoraussetzungen für den Rasen nach dem Vertikutieren/ Aerifizierung.

**Vulkagran G** speichert Nährstoffe und Wasser, reguliert den pH-Wert, bringt Luft in den Boden, ist pilzhemmend und erhöht die Scherfestigkeit des Rasens. Zudem eignet sich Vulkagran hervorragend als hochwertiger Zuschlagstoff zur Einmischung in Substrate.

### DIE VORTEILE VON VULKAGRAN® G

- speichert Nährstoffe und Wasser
- sorgt für eine gute Belüftung
- reguliert den pH-Wert
- erhöht die Scherfestigkeit des Rasens
- ist pilzhemmend

### ANWENDUNG

Aufwandmengen:
100 g - 300 g/m² bei Rasenflächen;
5 kg - 8 kg/m³ bei Substrat- & Erdmischungen
Die Ausbringung kann von Hand oder in handelsüblichen Streuwagen und bei jeder Witterungs bzw. bei jeder Bodenfeuchte erfolgen.

0,5-1

**— LIEFERFORM —**
Sackware 25 l

KLANZ®

# VULKAN KÖRNU

Hochwertige Rohstoffe

# NISCHE UNGEN

## e für dauerhaftes Grün

[ KLANZ® ]

# Waschbims

Wir bieten verschiedene Körnungen von hochwertigem Waschbims aus eigener Produktion in der Eifel an.

**Perfekte Drainage:** Waschbims ist bekannt für seine ausgezeichnete Drainagefähigkeit. Durch die Verwendung von Waschbims in der Substratmischung wird sichergestellt, dass überschüssiges Wasser effizient abfließt.

**Optimale Belüftung:** Die poröse Struktur von Waschbims ermöglicht eine optimale Belüftung der Wurzeln. Dies fördert den Gasaustausch im Wurzelbereich und unterstützt eine gesunde Entwicklung der Pflanzen.

**Neutraler pH-Wert:** Waschbims hat einen neutralen pH-Wert, der dazu beiträgt, den pH-Wert Ihrer Substratmischung stabil zu halten.

**Langfristige Haltbarkeit:** Im Gegensatz zu organischen Materialien zersetzt sich Waschbims nicht im Laufe der Zeit. Dadurch bleibt die Struktur der Substratmischung langfristig stabil.

## KÖRNUNGEN

- 0,5-2 mm
- 2-5 mm
- 4-8 mm
- 8-16 mm

## LIEFERFORM

Sackware 25 l, Big Bag

---

[ KLANZ® ]

# Zeolith

**Die Vorteile von Zeolith für den Boden**

Bei einer Düngung erfolgt eine Anreicherung von Nährstoffen in der Bodenlösung. Diesem hohen Nährstoffgehalt, der in der Regel von Pflanzen nicht sofort vollständig aufgenommen werden kann, steht eine geringe Konzentration im Zeolith gegenüber. Ein Teil dieser Nährstoffe wird somit im Kristallgitter des Zeolithgesteins adsorbiert und ist in dieser Form vor Zersetzung/Umwandlung oder Auswaschung geschützt. Sinkt die Nährstoffkonzentration in der Bodenlösung, setzt das Zeolith die Nährstoffe wieder frei, sodass sie von den Pflanzen aufgenommen werden können. Dieser Vorgang wiederholt sich ständig, ohne dass sich das Zeolith verbraucht. Der KLANZ-Zeolith ist mit einem hohen Klinoptilolithgehalt von >92% von ausgezeichneter Qualität.

## DIE VORTEILE

- Natürlicher Nährstoffspeicher
- Stabilisierung des pH-Werts
- Reduzierte Auswaschungsverluste an Nährstoffen
- Erhöhte Wasserspeicherung
- Funktion vom Zeolith bleibt dauerhaft erhalten (Nachhaltigkeit)

## KÖRNUNGEN

- 0,5-1 mm
- 1-2,5 mm
- 2-5 mm
- 4-8 mm
- 8-16 mm

## LIEFERFORM

Sackware 25 l, Big Bag

[ KLANZ® ]

# Lava

**KLANZ Lavakörnungen.** Unsere Lavakörnungen bieten eine breite Palette an Körnungen und Farben. Als natürliches vulkanisches Gestein sind sie bestens geeignet als Bodenverbesserer, Mischkomponente für Substrate und als mineralischer Mulch für Pflanz- und Staudenflächen.

**Langlebigkeit:** Aufgrund ihrer natürlichen Zusammensetzung sind Lavakörnungen äußerst langlebig und widerstandsfähig gegenüber den Elementen.
**Vielseitige Anwendungen:** Von Substratmischungen, zur Verbesserung der Bodenstruktur und Wasserhaltefähigkeit, bis hin zur Abdeckung von Gartenbeeten und dekorativen Akzenten, bieten Lavakörnungen eine breite Palette von Anwendungen.
**Wasserdurchlässigkeit:** Die poröse Struktur von Lavakörnungen ermöglicht eine ausgezeichnete Wasserdurchlässigkeit, was zur Bodenbelüftung und zur Vermeidung von Staunässe beiträgt.

**Unsere Produktpalette umfasst:**
**Rot-braune Lava:** Lebendige rot-braune Töne verleihen Ihren Projekten eine warme und einladende Atmosphäre.
**Schwarz-Lava:** Klassisch und elegant, ideal für moderne Designs und Kontrastakzente.

## KÖRNUNGEN

- 2-4 mm
- 2-8 mm
- 8-16 mm
- 16-32 mm

## LIEFERFORM

Sackware 25 l, Big Bag

[ KLANZ® ]

# Humingranulat

**KLANZ-Humingranulat.** Unser Humingranulat ist ein hochwertiges Bodenverbesserungsmittel, das speziell entwickelt wurde, um die Bodenstruktur zu optimieren und ein gesundes Pflanzenwachstum zu fördern. Hergestellt aus natürlichen Huminsäuren, bietet unser Granulat eine Vielzahl von Vorteilen für Garten, Beete und Zimmerpflanzen.

Die Anwendung unseres Humingranulats verbessert nachhaltig die Bodenstruktur, indem es die Bodenfruchtbarkeit erhöht und die Nährstoffaufnahme der Pflanzen unterstützt. Die enthaltenen Huminsäuren fördern das Bodenleben und verbessern die Wasserhaltekapazität des Bodens, was zu einer effizienteren Wassernutzung und einer besseren Durchlüftung führt.

Durch die regelmäßige Anwendung unseres Humingranulats werden Sie eine verbesserte Wurzelentwicklung, kräftigere Pflanzen und eine erhöhte Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten und Stressfaktoren feststellen. Darüber hinaus trägt es zur Aktivierung von Mikroorganismen im Boden bei, was zu einer natürlichen Verbesserung der Bodenstruktur und zur Regulierung des pH-Wertes führt.

## LIEFERFORM

Sackware 25 l, Big Bag

# Pflanzsubstrate, Baums
# Ökonomisch sinnvoll

# ubstrate, Dachsubstrate
# , ökologisch wertvoll

# Dachsubstrate

Eine Dachbegrünung ist nicht nur optisch ein Hingucker, sie hat auch viele weitere Vorteile. Durch die Begrünung eines Daches erhöht sich die Lebensdauer der Dachabdichtung. Des Weiteren verbessert sich die Wärmedämmung eines Gebäudes im Winter und es dient als Hitzeschild im Sommer.

## DIE VORTEILE

- Bei einer **extensiven** Begrünung handelt es sich um eine einfach zu erstellende Begrünung mit geringem Pflegeaufwand aber wenig Nutzungsmöglichkeit. Solche Dächer werden nur für die Pflege betreten.
- Eine **intensive** Begrünung steht für eine Begrünung einem Garten gleich und bedeutet einen erhöhten Aufwand bzgl. Konstruktion/ Erstellung und Pflege/Nutzung.
- Mischformen sind meist höhere extensive Begrünungen mit mehr Pflanzenarten, jedoch ohne größere Pflanzen.
  Auch diese Begrünungen werden in der Regel nur zur Pflege betreten.

# Rasensubstrate

Rasenflächen werden für die unterschiedlichsten Einsatzzwecke verwendet und müssen teilweise den widrigsten Bedingungen trotzen. Durch die Verwendung von Rasensubstraten schaffen Sie für jeden Einsatzzweck die besten Voraussetzungen für eine dauerhafte Begrünung. Gerade im privaten Bereich ist der Rasen oft der zentrale Ort, an dem man sich im Garten aufhält - wo Kinder spielen oder Feiern stattfinden. Der Rasen ist somit zugleich das Aushängeschild des Gartens. Viele Besitzer stecken daher großen Aufwand in die Pflege des Rasens.

## DIE VORTEILE

- natürliche vulkanische Basis wie Bims und Lava
- gute Wasserspeicherfähigkeit
- strukturstabil
- trittfest
- geringe Setzung
- verbesserte Nährstoffbereitstellung
- optimierte Wurzelbildung
- keimfreier als Erde
- bei jedem Wetter zu verarbeiten
- optimale Qualität

# Baumsubstrate

Die Befüllung einer Baumgrube mit dem richtigen Substrat bildet die wichtige Grundlage für eine positive Entwicklung der Pflanze. Besonders im urbanen Umfeld ist eine Anpflanzung mit dem entsprechenden Baumsubstrat für eine gute Entwicklung unabdingbar.
Unsere interground-Baumsubstrat-Mischungen erfüllen die Anforderungen nach Pflanzgrubenbauweise 1 und 2 der FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung, Landschaftsbau e.V.) und bieten optimale Voraussetzungen.

## DIE VORTEILE

- Baumsubstrat 0-16, Substrat gemäß FLL 1
  Verfüllung von Baumgruben bei Neupflanzungen und bei Standortsanierungen
- Baumsubstrat 0-32, Substrat gemäß FLL 1
  Verfüllung von Baumgruben bei Neupflanzungen und bei Standortsanierungen
- Baumsubstrat 0-32 SW, Substrat gemäß FLL 2
  Verfüllung unter Wege-/ Verkehrsflächen

# Sieb- und Waschbims

Naturbims oder auch Bimskies oder Bimsstein ist ein sehr leichtes Vulkangestein, das sehr porös ist. Bims entsteht dadurch, dass bei einem Vulkanausbruch die Lava gasreichen Stoffen, wie Wasserdampf und Kohlendioxid, ausgesetzt wird. Bimskies ist daher chemisch identisch mit Lava und hat, abhängig vom Vulkanausbruch, eine helle bis dunkle Färbung.
iNTERBiMS hat Zugriff auf das umfangreichste Bims-Vorkommen mit bestem Qualitätsspektrum der Eifel Region. Es stehen alle Bims-Qualitäten in allen gängigen Lieferformen zur Verfügung, vom Naturbims/Rohbims ab Grube über Siebbims bis zum Waschbims. Bei iNTERBiMS können Sie unterschiedliche Bimsgrößen bzw. Korngrößen kaufen, sowohl in Big Bags oder lose.

## EINSATZBEREICH

- Zuschlagstoff
- Verbesserung von Böden
- Dachbegrünungen
- Herstellung von Bimsbaustoffen Bimssteinen/Leichtbetonsteinen
- Filtermaterial Wasseraufbereitung
- Jeansherstellung
- Schüttdämmstoff
- Substrate, Bauchemie, Putze, Mörtel Bindemittel, Trägerstoff
- Winterstreugut
- Substratherstellung
- Schleifmittel
- Straßenbau (NL)
- Dämmstoff

# Lava

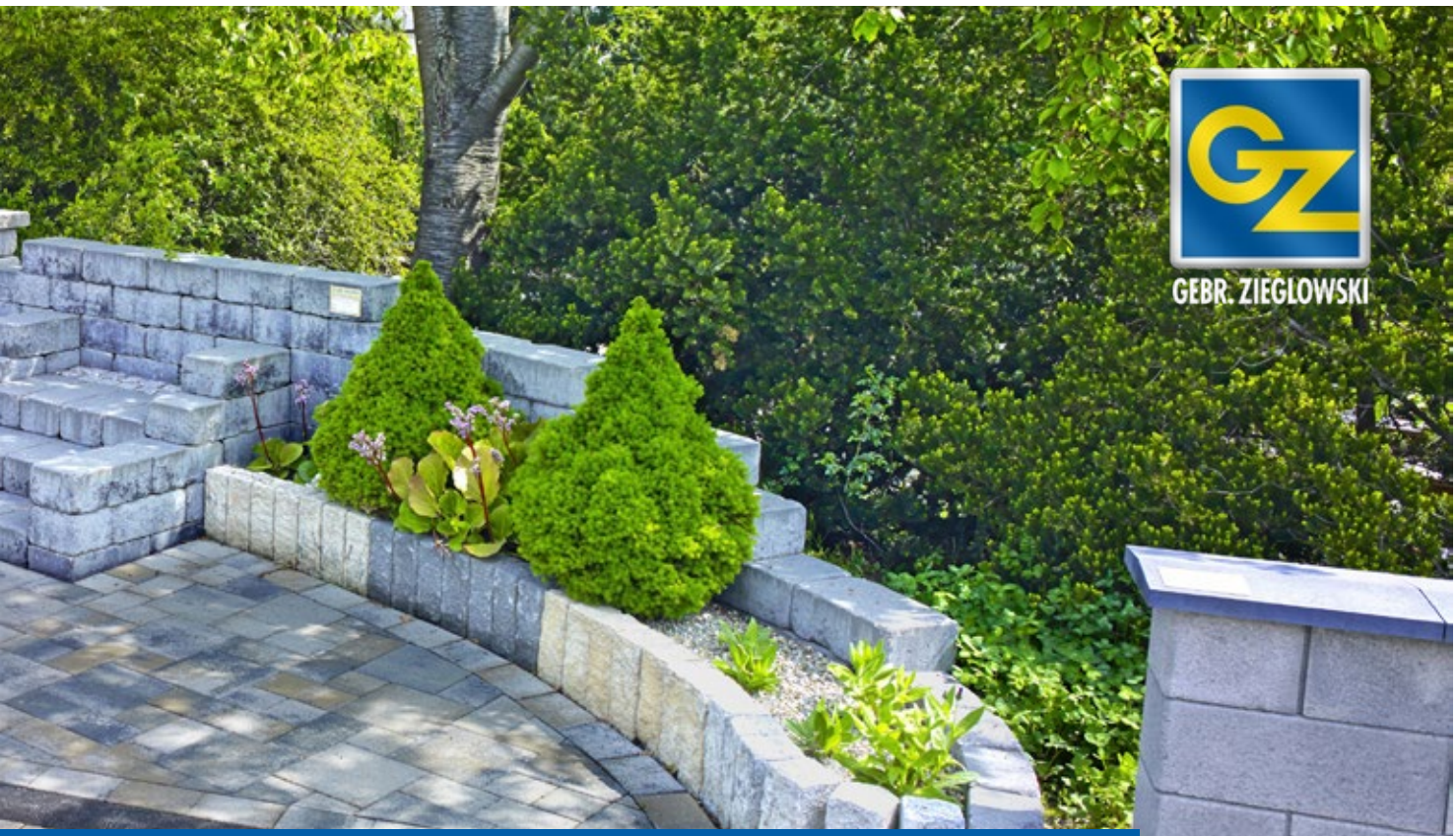
Unsere Lava kommt aus der Eifel nördlich von Koblenz am Rhein. Lava ist ein vulkanisches Förderprodukt, das im Tagebau abgebaut und gebrochen wird. Diese Lava wird von uns entsprechend in verschiedene Körnungen abgesiebt bzw. veredelt und als Lava, Lavastein, Lavasplitt, Lavasubstrat, Lavagranulat oder Lavamulch angeboten.

Neben der Zugabe zu Substraten wird Lava hauptsächlich im Straßenbau eingesetzt. Darüber hinaus verwendet man diesen Rohstoff als Drainage bei Dachsubstraten, Füllstoff bei Bauraumverfüllungen, Streugüter, Mulchschichten, Bodenverbesserer usw.
Speziell für Beete oder den Wegebau bieten wir Lavamulch in den Farben anthrazit und rot-braun an.
Außerdem bieten wir reines Lavagranulat z. B. als natürliches Streugut an.

## EINSATZBEREICH

- Zuschlagstoff
- Verbesserung von Böden
- Dachbegrünungen
- Natürliches Streugut
- Dauerhafte Mulchschicht
- Drainagestoff
- Gartendeko / Ziergranulat

# Produkte für GaLaB
# mit regionale




# au und Mauerwerk
# n Baustoffen

# Wandbaustoffe / Hochbau

Modernste Wandbaustoffe aus Bims-/Leichtbetonsteine produziert die GEBR. ZIEGLOWSKI seit über sieben Jahrzehnten. Unser **KLB Klimaleichtbock**–Sortiment umfasst ein sehr umfangreiches Steinprogramm mit Wärmedämmsteinen, Schallschutzsteinen, großformatigen Steinen und vielen Sonderartikeln. Hervorzuheben sind ihre einzigartigen bauphysikalischen, nachhaltigen und ökologischen Eigenschaften.

## ANWENDUNG

- Einfamilienhausbau
- Geschosswohnungsbau
- Gewerbe-/Industriebau
- Hallenbau

# Garten- und Landschaftsbau / Betonerzeugnisse

**GZ-Schalungssteine** – Das vielseitige Multitalent, ideal für Garten- und Landschaftsbau.
Gartenmauern, Pflanzsteine, Abdeckplatten, Poolsteine, Schwergewichtssteine, Palisaden, Pflaster und vieles mehr.

Die belastbare Mauer in Planstein-Qualität in 11,5cm, 17,5cm, 24cm, 30cm und 36,5cm und in den Höhen 20cm und 25cm. Planen Sie Ihr Objekt mit unserem Konfigurator **www.mauerplaner.de**

## ANWENDUNG

- Gartenmauern
- Swimmingpool-Bau
- Sichtschutzwände
- Lärmschutzwände
- Hochbeete
- Einfriedungsmauern
- Stützmauern

# Beton-/Schwergewichtssteine

**GZ-BoxBlock** – Stabile Lagersysteme mit Schwergewichtssteinen Das **GZ-BoxBlock-System** findet überall dort Anwendung, wo verschiedene Schüttgüter ordentlich und voneinander getrennt gelagert werden sollen. Innerhalb kürzester Zeit können mit diesen Steinen Materialboxen entstehen, die jederzeit flexibel umgestaltet werden können.
Durch die industrielle, leistungsstarke Herstellung bei GEBR. ZIEGLOWSKI, können kurzfristig Großmengen zur Verfügung gestellt werden. Mit dem eigenen Konfigurator **www.mauerplaner.de** können Sie Ihre Schüttgutboxen selbst planen und visualisieren.

## VORTEILE

- Großmengen in kürzester Zeit lieferbar
- flexibel einsetzbar
- einfache Verarbeitung
- kein Mörtel erforderlich
- kostengünstig und wertbeständig
- stabil, standfest und widerstandsfähig
- Musterstatiken vorhanden
- BoxBlock light mit zusätzlicher Bewährungsmöglichkeit

# Rohstoffe / Schüttgüter

GEBR. ZIEGLOWSKI ist Spezialist in Sachen Schüttgüter für den Hoch-, Tief-, Garten-, Wege- und Straßenbau. Große Rohstofflager mit einem Umfang von bis zu 50.000 Tonnen Kies, Sand, Moräne-Edelsplitte, und Eifel-Lava unterhält das Unternehmen im Raum Koblenz.
GEBR. ZIEGLOWSKI liefert vulkanische Rohstoffe wie Bims, Trass und Lava meist aus eigenen Vorkommen.
Naturbims, Siebbims, Waschbims, Lava und Trass findet in verschieden Qualitäten und Sieblinien seinen Einsatz.

## ANWENDUNG

- bei der Herstellung von Leichtbetonbaustoffen
- in der Zementherstellung
- im Garten- und Landschaftsbau
- im Straßenbau
- als Bindemittel
- bei der Herstellung von Substraten
- als Winterstreu
- als Filtermaterial

# Service und Logistik

## Service

Mit über 20 Jahren Erfahrung verfügt KLANZ als Hersteller für mineralische Substrate über umfangreiche Kenntnisse, welches Substrat für die anstehende Begrünungsaufgabe das Richtige ist. Nutzen Sie die Beratungskompetenz von KLANZ bereits bei der Projektierung der Begrünungen, wir beraten Sie gerne.

Neben den zwanzig verschiedenen Rezepturen für unterschiedliche Anwendungsbereiche und Pflanzensortimente, sind wir mit unserem umfangreichen Lagersortiment an Rohstoffen in der Lage, auch für spezielle Anforderungen Sondermischungen zu entwickeln.

## Logistik

Unsere Rohstoffe Bims, Zeolith und Lava werden in unmittelbarer Nähe vom Abbauort im sogenannten Koblenz-Neuwieder Becken zu den KLANZ-Mineralsubstraten verarbeitet. Durch die Nähe zur Autobahn A61 und zum Rhein können die optimalen logistischen Transportwege genutzt und über die Wasserwege ökologisch optimal verschifft werden.

Egal ob Sie Ihr Mineralsubstrat lose, im Big Bag oder als Sackware benötigen, unser Team sorgt dafür, dass die Ware schnell, termingerecht und sicher ans Ziel kommt.

Ganz gleich ob mit Kipper-LKW, Stückgut- oder Planentransport, Seecontainer oder im Silozug mit der Möglichkeit das Material per Schlauch zum Einbauort zu fördern. Wir sorgen mit eigenen LKWs der Unternehmensgruppe und zuverlässigen Transportpartnern dafür, dass die Ware pünktlich an Ihrem Einsatzort ist.

## Verpackung

Neben der losen Ware sind wir mit unserer Verpackungstechnik in der Lage, die Mineralsubstrate in Gebindegrößen von 1 bis 40 Litern zu verpacken und zu palettieren. Sprechen Sie uns gerne an, wenn sie eine individuelle Verpackung bzw. Verpackungsgröße benötigen.

naturally!
KLANZ®
PLANTCARE

08-2024 - KOMPAGNON.eu

**KLANZ® Systeme** natürlich anders GmbH, Alliger Weg 40, 56642 Kruft, Tel: +49 26 52 93 51 89 0, info@klanz.com