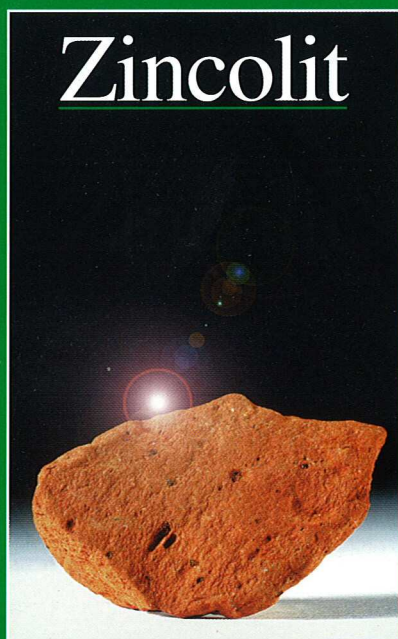


Ton, die ökologische Alternative



Dachgärtner-Systemerden

Bedarfsgerechte Substrate für alle Dachbegrünungen



Natürliches Wachstum auf
der Basis von Tonziegel

Ökologisch der Weg,
ökonomisch das Ziel!

Wertvolle und natürliche Rohstoffe für dauerhafte Wachstumserfolge!

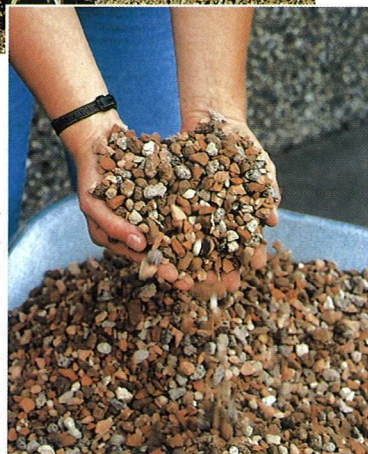


Der Gedanke, mit Dachbegrünungen ökologisch verantwortungsbewußt, der zunehmenden Versiegelung unserer Natur entgegenzuwirken, wird durch Einsatz von Recyclingmaterialien zur Dachsubstrat-Herstellung konsequent zu Ende gedacht. Wichtige Kriterien sind hier: geringer Energieaufwand bei Herstellung und Transport, generelle Ressourcenschonung sowie die nachhaltige Entlastung der Deponie.



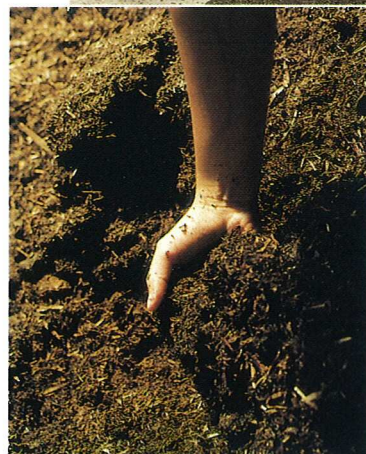
Mineralische Komponente

Aus dem selektiven Rückbau und aus Dachumdeckungen kommend, dienen Tonziegel als Ausgangsmaterial zur Herstellung von ZinCo-Substraten. Sortenrein erfaßt, wird das Tonziegelmateriale nach speziellen Vorgaben aufbereitet.



Organische Komponente

Ausgangsmaterial ist hier Grünschnitt und Rinde, die grob gehäckselt, zu Mieten aufgesetzt werden. Durch regelmäßiges Umsetzen wird der Kompostierprozess einerseits beschleunigt, andererseits die Temperatur erhöht, um eine verbesserte Hygienisierung zu erreichen. Der so entstandene Reifkompost



wird bedarfsgerecht ausgesiebt und anschließend entsprechend der aufzubringenden Pflanzengemeinschaft den mineralischen Anteilen beigemischt.

Eine regelmäßige Qualitätsüberwachung gemäß FLL- und DDV-Richtlinien gewährleistet die gleichbleibend hohe Qualität.





Extensive Dachgärtner-Systemerden

Neben der ökologischen Schutzfunktion, die eine extensive Dachbegrünung zur Verlängerung der Dachlebensdauer übernimmt, zählt als zweites Kriterium die dauerhafte Etablierung der gewünschten Vegetation. Deshalb sind die neuen Systemerden noch perfekter auf die Anforderungen der jeweiligen Pflanzengemeinschaften abgestimmt.

Selbstverständlich entsprechen die physikalischen und chemischen Eigenschaften den aktuellen FLL-Richtlinien.

Extensiv

Volumengewichte trocken 850 - 1100 g/l
wasserges. 1100 - 1400 g/l

Wasser-/Lufthaushalt
max. Wasserkapazität > 35 Vol.%

Luftgehalt
bei max. Wasserkapazität > 10 Vol.%

Wasserleitfähigkeit > 0,001 cm/s

pH-Wert 6,5 - 8,0

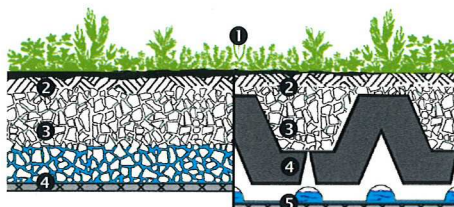
Salzgehalt 1,5 - 3,5 g/l

Carbonatgehalt < 25 g/l

abschlammbare Teilchen
(d<0,063 mm) < 15 Massen%

System Sedumteppich

Die „Vegetationstragschicht“ aus Zincolit und Zincohum ist bestens zum Einsatz bei Trocken- oder Naßansaat geeignet. Zincohum sichert dabei ein schnelles Anwachsen der Sprossen und das mineralische Zincolit gewährleistet die dauerhafte Nährstoffversorgung und Drainage.



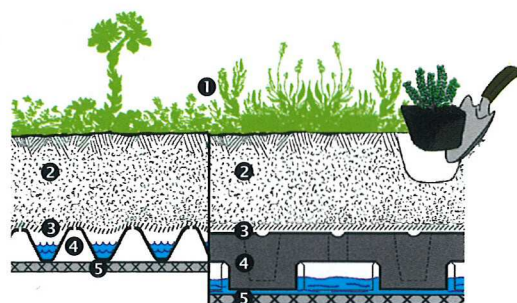
- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| ① Sedumteppich | ① Sedumteppich |
| ② Zincohum | ② Zincohum |
| ③ Zincolit | ③ Zincolit |
| ④ Speicherschutzmatte | ④ Dränschicht / FS 75 |
| | ⑤ Speicherschutzmatte |

Zweischichtaufbau

Leichtaufbau

Systemerde Steinrosenflur

Die auf die Pflanzengemeinschaft Steinrosenflur abgestimmte Systemerde eignet sich besonders für Mehrschichtaufbauten mit einer vom Vegetationssubstrat getrennten Dränschicht.



- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| ① Steinrosenflur | ① Steinrosenflur |
| ② Systemerde | ② Systemerde |
| ③ Systemfilter | ③ Systemfilter |
| ④ Dränschicht / FD 25 | ④ Dränschicht / FS 50 |
| ⑤ Speicherschutzmatte | ⑤ Speicherschutzmatte |

Gefälledach

0°-Dach

Kontrollierte Qualität
gibt Sicherheit



Unter ständiger Kontrolle der Landesanstalt für Landwirtschaftliche Chemie der Universität Hohenheim nach den Richtlinien der FLL

Sedumteppich: Weißer Mauerpfeffer, Fetthenne „Weihenstephaner Gold“, Mongolen-Sedum „Immergrünchen“, Tripmadam, Milder Mauerpfeffer, Teppich-Sedum, etc.



Steinrosenflur: „Sedumteppich“ ergänzt mit Karthäusernelke, Heidenelke, Kleines Habichtskraut, Kriechender Thymian, Steinnelke, Schillergras, Dachwurz, etc.



Umfassende Informationen zu Pflanzen, deren Einsatz und Lieferformen finden Sie in der

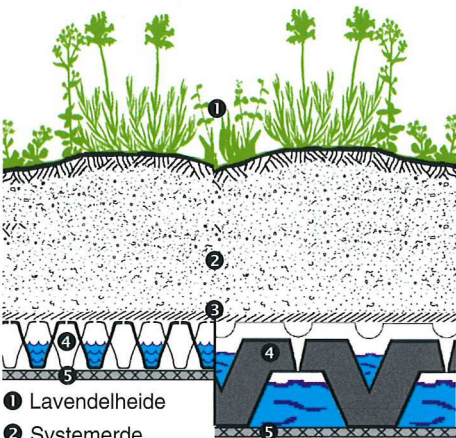


Intensive Dachgärtner-Systemerden

Im Rahmen einer umfassenden Nutzung der Dachlandschaft bringt die intensive Begrünung Leben auf das Dach. Um die gewünschte Vegetation mit allem zu versorgen, was für dauerhaftes Wachstum wichtig ist, bietet ZinCo zwei Systemerden an, die das gesamte Spektrum der Intensivbegrünung abdecken.

Systemerde Lavendelheide

Mit der Systemerde Lavendelheide werden die Substratanforderungen für einfache Intensivbegrünungen abgedeckt.



- ① Lavendelheide
- ② Systemerde
- ③ Systemfilter
- ④ Dränschicht / FD 40
- ⑤ Speicherschutzmatte

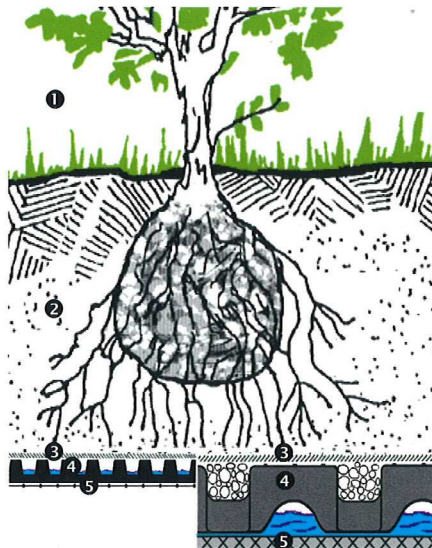
ohne Anstaubewässerung mit

Lavendelheide: „Steinrosenflur“ ergänzt mit Oranges Habichtskraut, Regenbogenschwingel, Lavendel, Fingerkraut, Große Brunelle, Gemeiner Thymian, etc.



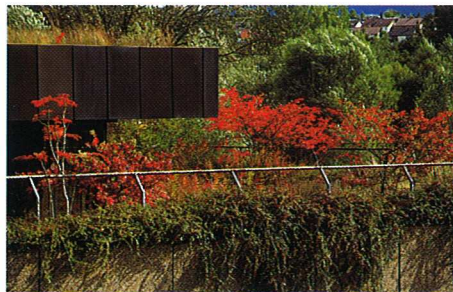
Systemerde Dachgarten

Ob Rasen, Sträucher oder Bäume, mit dieser Systemerde sind alle Formen der anspruchsvollen Intensivbegrünung realisierbar.



- ① Dachgarten
- ② Systemerde
- ③ Systemfilter
- ④ Dränschicht / EL 200
- ⑤ Trenn- + Gleitfolie

ohne Anstaubewässerung mit



Selbstverständlich entsprechen die physikalischen und chemischen Eigenschaften den aktuellen FLL-Richtlinien.

Intensiv

Volumengewichte trocken	800 - 1100 g/l
wasserges.	1200 - 1500 g/l
Wasser-/Luftaushalt	
max. Wasserkapazität	> 45 Vol.%
Luftgehalt	
bei max. Wasserkapazität	> 10 Vol.%
Wasserleitfähigkeit	> 0,0005 cm/s
pH-Wert	5,5 - 7,0
Salzgehalt	1,0 - 2,5 g/l
Carbonatgehalt	< 25 g/l
abschlammbare Teilchen (d<0,063 mm)	< 20 Massen%

Vertrauen ist gut,
Kontrolle ist besser!



Unter ständiger Kontrolle der Landesanstalt für Landwirtschaftliche Chemie der Universität Hohenheim nach den Richtlinien der FLL



Wenn Pflanzen sprechen könnten, ...



Auf diesen Dachflächen kamen unterschiedliche Substrate zum Einsatz. Auf den mit „a“ gekennzeichneten Flächen wurden ZinCo-Substrate verarbeitet.



Weitere Detailinformationen zu diesem Themenkomplex senden wir Ihnen auf Wunsch gerne zu.

... hätten sie viel zu erzählen über die guten Eigenschaften dieser Substratmischungen!

Da sie es aber nicht tun, belegen langjährige Praxisversuche und regelmäßig durchgeführte, wissenschaftliche Untersuchungen an verschiedenen Instituten wie z. B. durch Prof. Dr. Fischer an der Fachhochschule Weihenstephan oder durch Dr. Kolb an der Bayerischen Landesanstalt für Wein- und Gartenbau in Veitshöchheim den hohen Qualitätsstandard der ZinCo-Substrate. Bereits biologisch angeregt, bringt der Ziegel zusätzlich pflanzen-

verfügbare Nährsalze mit. In Verbindung mit der guten Wasserspeicherung entsteht so ein wachstumsförderndes Umfeld. Das spezifische Gewicht und ein verhältnismäßig heller Farbton sorgen für einen ausgeglichenen Temperaturverlauf. Das für ein mineralisches Substrat vergleichsweise hohe Sorptions- und Puffervermögen wird durch gummiöse Bestandteile bedarfsgerecht gesteuert.



Qualitätskontrolle inklusive!

Weil nur gleichbleibende Qualität dauerhafte und konstante Wachstumsergebnisse garantiert, unterliegen die ZinCo-Dachgärtnererden einer ständigen Kontrolle. Zur Einstellung der chemischen und physikalischen Eigenschaften wie z.B. Wasserhaltung, pH-Wert, usw. werden nur ausgesuchte und geprüfte Zuschlagsstoffe eingesetzt. Selbstverständlich werden alle unsere Substrate laufend nach den DDV- und FLL-Richtlinien untersucht. Auf Wunsch erhalten Sie die Untersuchungsergebnisse mit den dazugehörigen Prüfzeugnissen.



UNIVERSITÄT HOHENHEIM
LANDWIRTSCHAFTSFAKULTÄT
LABOR FÜR BODENLEHRE UND PFLANZENERNÄHRUNG

Untersuchungsbefund

Parameter	Ergebnis	Einheit
Wassergehalt (Wp) (g/g)	80,5	%
Transparenz (T)	64,5	
pH-Wert (pH)		
Schwebstoffe (Schw) (g/l)		
Organische Substanz (OS) (g/kg)		
Cl ₂ -Verhältnis		
Phosphorsättigung		
Ammoniumstickstoff		
Nitratstickstoff		
Phosphatstickstoff		
Stickstoff		
Phosphor		
Kalium		

FORSCHUNGS- UND MATERIALPRÜFUNGSANSTALT BADEN-WÜRTTEMBERG FMFA

Zusammenfassung der vergleichenden Bewertung der Umweltsicherheiten des Recyclingproduktes Zinco sowie von "Lava" und "Lava-Bio"

BAYERISCHES LAND FÜR WEINBAU UND GÄRTNEREI

Prüfbericht

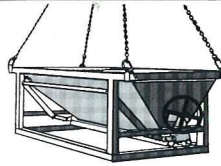
Untersuchung im Einzelnen: "Zinco" auf Carbonatgehalt

Ergebnis: 1,53

Untersuchungsergebnisse: 1,53

Prüfer: Dr. Müller-Roth

Datum: 7. Februar 1996



Eine objektgerechte Aufbringung für effiziente Arbeitsweise.



Lieferformen und Aufbringungsvarianten.

so variabel wie die Gegebenheiten auf Ihrer Baustelle.

Offene Ware im Kipper zur Weiterverarbeitung mit Radladern, Bobcats, usw.

Big Bags auf dem LKW angeliefert und mittels Kran auf das Dach gebracht.

Aufbringung mit der Schütte. Aus dem LKW befüllt, mittels Kran auf das Dach gebracht, erspart diese Variante jegliche Verpackung.

Saug-/Blasfahrzeug. Mit diesen speziellen Fahrzeugen wird das Substrat direkt auf das Dach geblasen.



... Ihr Mischbetrieb in Südwest-Deutschland!

Erdenwerk Mannheim

68307 Mannheim-Scharhof

Kirschgartshäuserstraße

Telefon: 06 21 - 7 88 76 65 • Fax: 06 21 - 77 18 96

Mo. bis Fr. 6.45 - 17.15 Uhr, Sa. 8.00 - 13.00 Uhr