

Zinco Dachbegrünungs-Systeme

Von Zinco



Zinco GmbH
Lise-Meitner-Str. 2
72622 Nürtingen
Deutschland

Tel.: +49 7022 6003-0

info@zinco.de
www.zinco.de



Die Zinco Systemaufbauten gibt es sowohl für die Extensivbegrünung als auch für die Intensivbegrünung. Die Extensivbegrünung ist eine ökologisch sinnvolle und leicht zu pflegende Alternative zu einem Kiesbelag. Die Intensivbegrünung entspricht der Form von Dachgärten mit Rasen, Sträuchern und falls gewünscht sogar Bäumen sowie Geh- und Fahrbelägen.

Zinco Systemaufbauten nach Norm

Die Schichten eines Zinco Begrünungsaufbaus übernehmen die notwendigen Funktionen, um den fehlenden Erdanschluss auszugleichen und sorgen somit für eine dauerhafte Begrünung.

1. Pflanzebene:

muss auf das jeweilige Dach abgestimmt sein; aus trockenresistenten und widerstandsfähigen Pflanzen, z. B. Sedumarten, bis hin zu Stauden, Sträuchern und sogar Bäumen

2. Vegetationstragschicht:

auf die Bedürfnisse der gewünschten Pflanzengemeinschaft abgestimmtes Substrat sichert deren dauerhafte, artgerechte Entwicklung und entscheidet über die langfristige Funktion der Dachbegrünung

3. Systemfilter:

durch die Abdeckung mit einem Filtervlies entsteht aus einer Sickerschicht eine filterstabile Dränschicht, wie es die DIN 4095 „Dränung zum Schutz baulicher Anlagen“ fordert

4. Dränschicht:

profilierte Elemente aus tiefgezogenem, recycelbarem Polyethylen sind in der Lage, Niederschlagswasser in oberseitigen Mulden zu speichern und Überschusswasser sicher abzuführen. Gleichzeitig wird die notwendige Belüftung des Wurzelraumes sichergestellt.

5. Schutz- und Speichermatte:

bewahren Wurzelschutzfolien bzw. wurzelfeste Abdichtungen vor mechanischer Beschädigung (erforderlich nach DIN 18195 T5, z. B. bei einlagigen PVC-Abdichtungen). Sie speichern zudem Wasser sowie Nährstoffe und verbessern den Trittschallschutz.

6. Wurzelschutzfolie:

schützt die Dachabdichtung vor eindringenden Pflanzenwurzeln

Zinco Dachbegrünungs-Systeme

Von Zinco

Aufbau

Je nach Art des Daches und Fläche der Begrünung sind unterschiedliche Systemaufbauten realisierbar.

Dachbegrünung bedeutet „Schutz der Bausubstanz“, bedeutet „ökologischer Ausgleich“ und oft auch „architektonisches Highlight“. So wurden über Jahrzehnte verschiedene Varianten der Extensiv- und Intensivbegrünung samt Kombinationen zum Beispiel mit Solarenergie entwickelt.

Die Systemlösungen des Dachbegrünungsherstellers Zino:

- „Retentions-Gründach“
- „Klima-Gründach“
- „Bewässerte Extensivbegrünung“
- „Biodiversitäts-Gründach“.

Extensive Dachbegrünung

Aus der Serie Zinco Dachbegrünungs-Systeme von Zinco



Extensive Dachbegrünungen sind eine ökologische Alternative zu konventionellem Oberflächenschutz, wie z. B. Kies.

Extensive Dachbegrünung

Extensive Dachbegrünungen sind leicht und haben eine geringe Aufbauhöhe. Für extensive Dachbegrünungen werden bewährte Pflanzengemeinschaften, die von Natur aus mit den auf Dächern anzutreffenden Standortbedingungen wie Sonne, Wind, Trockenheit usw. zurechtkommen, verwendet. Ein extensives Gründach benötigt nur geringen Pflegeaufwand.

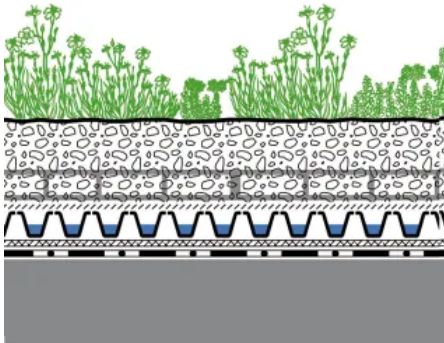
Systemaufbau „Steinrosenflur“



Mit dem „Steinrosenflur“ lässt sich eine gestalterisch anspruchsvolle Extensivbegrünung mit individuellem Charakter realisieren. Der „Steinrosenflur“ kommt vor allem dort zum Einsatz, wo Arten bewusst eingesetzt werden sollen. Möglichst viele verschiedene Arten sorgen für eine lange Blütezeit. Das Farbspektrum ist im Vergleich zum reinen „Sedumteppich“ deutlich erweitert. Sedumarten und weitere Stauden dienen als Unterpflanzung und damit in erster Linie der Flächendeckung.

Extensive Dachbegrünung

Aus der Serie Zinco Dachbegrünungs-Systeme von Zinco

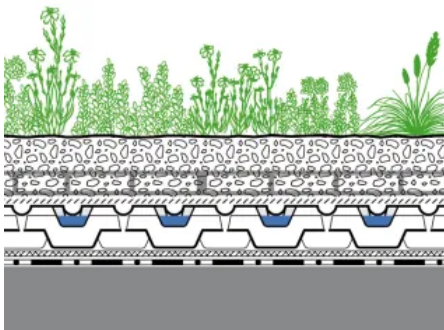


Flachballenpflanzen gemäß Pflanzenliste „Steinrosenflur“
Systemerde „Steinrosenflur“
Bei Bedarf mit Absturzsicherung Fallnet®, (Auflast beachten)
Systemfilter SF
Floradrain® FD 25
Speicherschutzmatte SSM 45
ggf. Wurzelschutzfolie WSF 40
Tragkonstruktion

Systemaufbau „Null-Grad-Dach“



Auf Dächern ohne Gefälle muss mit Pfützenbildung gerechnet werden. Um durch stehendes Wasser verursachte Schäden zu vermeiden, muss der Begrünungsaufbau erhöht werden. Die einzusetzenden Drainage-Elemente sind gegenüber dem Standardaufbau höher, jedoch nicht schwerer, da sie aus Recycling-Hartschaum bestehen und somit statisch kaum ins Gewicht fallen.

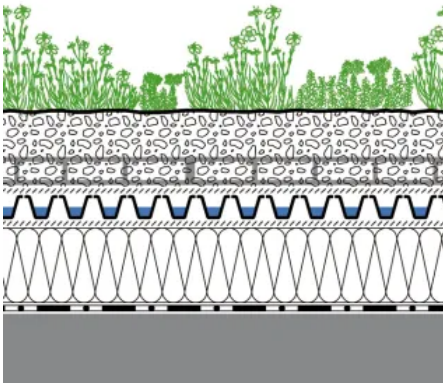


Flachballenpflanzen gemäß Pflanzenliste „Steinrosenflur“
Systemerde „Steinrosenflur“
Bei Bedarf mit Absturzsicherung Fallnet®, (Auflast beachten)
Systemfilter SF
Floraset® FS 50 oder FS 75
Trenn- und Schutzmatte TSM 32
ggf. zusätzlich Wurzelschutzfolie WSF 40
Tragkonstruktion

Extensive Dachbegrünung

Aus der Serie Zinco Dachbegrünungs-Systeme von Zinco

Systemaufbau „Steinrosenflur“ auf Umkehrdach



Auf Umkehrdächern dürfen oberhalb der XPS-Wärmedämmplatten keine Schichten aufgebracht werden, die das Ausdiffundieren von Feuchtigkeit verhindern. Deshalb ist die Speicherschutzmatte durch ein diffusionsoffene Trenn- und Gleitvlies TGV 21 zu ersetzen und Wurzelschutzfolien sind – falls notwendig – direkt auf der Abdichtung, also unter den Wärmedämmplatten zu verlegen. Die fehlende Wasserspeicherung der Speicherschutzmatte wird durch eine höhere Substratschicht kompensiert

Flachballenpflanzen gemäß Pflanzenliste „Steinrosenflur“
Systemerde „Steinrosenflur“
Bei Bedarf mit Absturzsicherung Fallnet [®] , (Auflast beachten)
Systemfilter SF
Floradrain [®] FD 25
Trenn- und Gleitvlies TGV 21
Wärmedämmung aus XPS
ggf. Wurzelschutzfolie WSF 40 Unter der Wärmedämmung)
Tragkonstruktion

Systemaufbau „Sedumteppich“



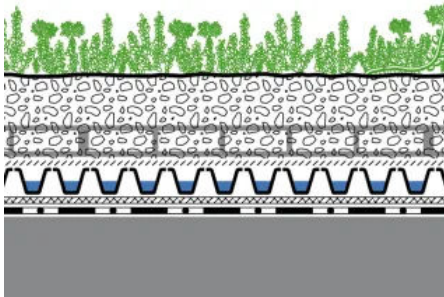
Sprossenansaat oder als Kleinballenpflanzen realisiert.

Der „Sedumteppich“ ist eine niedrige, bodendeckende Extensivbegrünung, die bei gemäßigttem Klima auf Flachdächern mit ca. 6 cm Systemerde „Sedumteppich“ auskommt. Der Systemaufbau ist dabei der jeweiligen Dachsituation anzupassen. Zum Einsatz kommt der „Sedumteppich“ vor allem dort, wo neben geringem Gewicht auch geringe Unterhaltskosten gefragt sind. Bewährte Sedumarten sorgen in Kombination mit dem richtigen Systemaufbau für eine dauerhafte und pflegearme Begrünung.

Die in der Pflanzengemeinschaft „Sedumteppich“ enthaltenen verschiedenen, flachwüchsigen Sedumarten haben ihre Hauptblütezeit im Frühsommer, wobei die Blütenfarben gelb und rot/weiß dominieren. In der übrigen Jahreszeit präsentiert sich der „Sedumteppich“ in den verschiedenen Grüntönen der Sedumarten, wobei auch rote Laubfärbungen – insbesondere im Herbst – Abwechslung ins Bild bringen. Der „Sedumteppich“ wird entweder durch

Extensive Dachbegrünung

Aus der Serie Zinco Dachbegrünungs-Systeme von Zinco



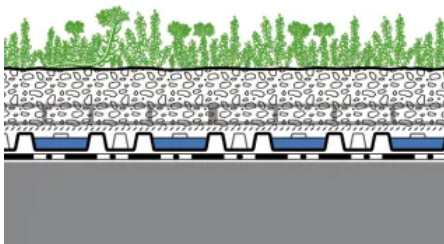
Sprossmischung gemäß Pflanzenliste „Sedumteppich“
Systemerde „Sedumteppich“
Bei Bedarf mit Absturzsicherung Fallnet®, (Auflast beachten)
Systemfilter SF
Floradrain® FD 25
Speicherschutzmatte SSM 45
ggf. zusätzliche Wurzelschutzfolie WSF 40
Tragkonstruktion

Systemvariante Industriegründach



Schichten weglassen, um Kosten zu sparen, ist meist eine schlechte Idee. Damit entfallen Funktionen, die für das dauerhafte Funktionieren der Dachbegrünung wichtig sind.

Zinco einige Funktionsschichten in einem Produkt vereint. Fixodrain® XD 20 kann – aufgrund seiner extrem großen Auflagefläche und der flächigen Verbindung – ohne zusätzliche Schutzlage verlegt werden. Das Filtervlies ist direkt aufkaschiert und wird in einem Arbeitsgang mitverlegt. Die Elemente werden untereinander mit Noppen an der Längsseite fixiert, das Filtervlies überlappt an Längs- und Kopfseite.



Anspritzbegrünung oder Sedumsprossen gemäß Pflanzenliste „Sedumteppich“
Systemerde „Sedumteppich“
Bei Bedarf mit Absturzsicherung Fallnet®, (Auflast beachten)
Fixodrain® XD 20
ggf. Wurzelschutzfolie WSF 40
und Systemfilter PV
Tragkonstruktion

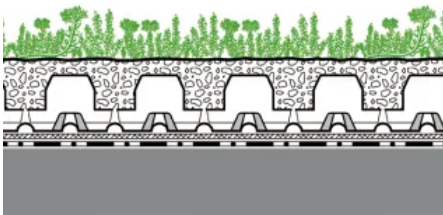
Extensive Dachbegrünung

Aus der Serie Zinco Dachbegrünungs-Systeme von Zinco

Systemaufbau Leichtgründach



Ist selbst der „Sedumteppich“ als Standardausführung zu schwer, dann ist Aufbau mit Floraset® FS 75 zu verwenden. Die Substratschicht ist dort nicht einheitlich dick ausgebildet, sondern die Mulden zwischen den einzelnen Noppen der Elemente fungieren als „Pflanzlöcher“. Obwohl rasterförmig verteilt, bilden die Sedumpflanzen einen geschlossen erscheinenden Bestand, der im Laufe der Zeit durch Moose ergänzt wird. In Regionen mit geringen Niederschlägen, wie auch auf Schrägdächern, muss mehr Substrat aufgebracht werden – mit Auswirkungen auf Gewicht und Bauhöhe – oder es ist zu bewässern!



Sprossmischung gemäß Pflanzenliste „Sedumteppich“
Systemerde „Steinrosenflur“ (55 l/m ²)
Floraset® FS 75
Trenn- und Schutzmatte TSM 32
ggf. zusätzlich Wurzelschutzfolie WSF 40
Tragkonstruktion

Systemaufbau Bienenweide



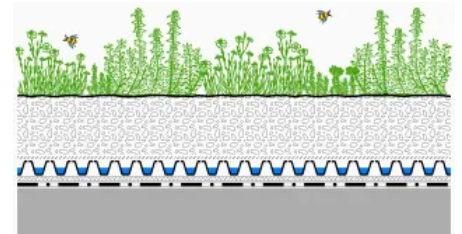
Erwiesenermaßen ist durch globalisierte, industriell-technische Formen der Landnutzung (Monokulturen, chemischer Pflanzenschutz, etc.) ein starker Rückgang der Dichte von Wild- und Honigbienen zu verzeichnen. Dies wird wegen der ausbleibenden Bestäubung durch Bienen fatale Folgen für die Lebensmittelproduktion haben. Um dem entgegenzuwirken, hat Zinco mit dem Systemaufbau „Bienenweide“ eine effiziente Ausgleichsfläche auf dem Dach erschlossen. Denn bei dieser Extensivbegrünung wurde besonderes Augenmerk auf ein lang anhaltendes Nektar- und Pollenangebot gelegt. Die speziell auf den Bedarf der Bienen abgestimmte Pflanzenmischung bietet daher von April bis September ein stets blühendes „Anfluggebiet“. Realisiert wird die Pflanzebene mit Flachballenstauden gemäß Zinco-Pflanzenliste „Bienenweide“. Damit ist auch ein nachträgliches Belegen von Teilflächen „pro Biene“ möglich.

Für den Erhalt der Nektar- und Pollenproduktion ist in Trockenperioden eine Zusatzbewässerung notwendig. Der Systemaufbau kann auch analog zum Systemaufbau „**Bewässerte Extensivbegrünung**“ mit einer automatischen Bewässerung ausgestattet werden.

Extensive Dachbegrünung

Aus der Serie Zinco Dachbegrünungs-Systeme von Zinco

Flachballenpflanzen gemäß Liste „Bienenweide“
Systemerde „Steinrosenflur“, ca. 10 cm
Systemfilter SF
Floradrain® FD 25
Speicherschutzmatte SSM 45
ggf. zusätzlich Wurzelschutzfolie WSF 40
Tragkonstruktion



Europäische Technische Zulassung



Für eine ganze Reihe bewährter Gründach-Systeme hat Zinco im Jahr 2013 die Europäische Technische Zulassung ETA mit der Nr. 13/0668 erhalten. Seit Juni 2018 wurde die Europäische Technische Zulassung durch die Europäische Technische Bewertung abgelöst.

Planern, Verarbeitern und Bauherren haben somit die Sicherheit, dass für das jeweilige System und die dafür eingesetzten Produkte die vorgeschriebenen Nachweisverfahren durchgeführt wurden und eine Konformität des Systems bzw. der Produkte mit der Zulassung gegeben ist.

Aufbauten für den Anwendungsbereich EXTENSIV mit Europäischer Technischer Zulassung

	Extensive Dachbegrünung Systemaufbau „Sedumteppich“	Extensive Dachbegrünung Systemaufbau „Steinrosenflur“
Wurzelschutzbahn (optional)	Wurzelschutzbahn WSB 100	Wurzelschutzbahn WSB 100
Schutzmatte	Trenn- und Schutzmatte TSM 32 Speicherschutzmatte SSM 45	Trenn- und Schutzmatte TSM 32 Speicherschutzmatte SSM 45
Dränelement	Floradrain® FD 25 Fixodrain® XD 20	Floradrain® FD 25
Filterschicht	Systemfilter SF	Systemfilter SF
Vegetationstragschicht	Systemerde „Sedumteppich“	Systemerde „Steinrosenflur“