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 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
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 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. 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“ und oft auch „architektonisches Highlight“. So wurden über Jahrzehnte verschiedene Varianten der Extensiv- und Intensivbegrünung samt Kombinationen zum Beispiel mit Solarenergie entwickelt.

Intensive Dachbegrünung

Aus der Serie Zinco Dachbegrünungs-Systeme von Zinco



Eine intensive Dachbegrünung lässt sich mit dem Aufbau eines Gartens auf einem Dach vergleichen.

Intensive Dachbegrünung

Intensiv begrünte Dächer sind meist multifunktional und zugänglich. Eine intensive Begrünung erfordert mehr Gewicht und einen höheren Systemaufbau. Die Wartung hat regelmäßig zu erfolgen und hängt von der Gestaltung und den gewählten Pflanzen ab. Dabei sind, in Abhängigkeit der Schichtdicke, nahezu alle Pflanzen möglich wie Rasen, Stauden, Sträucher, Bäume einschließlich anderer landschaftsgestalterischer Maßnahmen wie Teichen, Pergolen und Terrassen.

Intensive Dachbegrünung

Aus der Serie Zinco Dachbegrünungs-Systeme von Zinco



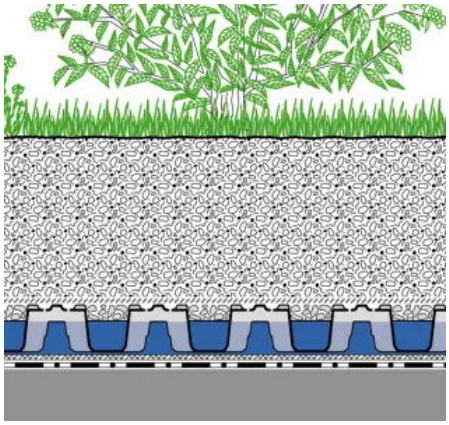
Systemaufbau „Dachgarten“



Mit dem Gründachaufbau „Dachgarten“ lässt sich nahezu alles realisieren, was auch zu ebener Erde möglich ist. Es handelt es sich um einen multifunktionalen Systemaufbau mit hoher Wasserspeicherung. Dadurch eignet er sich für Rasen, Stauden und bei höherer Substratschüttung auch für Sträucher und Bäume. Kombinationen mit anderen Nutzungsformen, z. B. Gehbelägen, Terrassenflächen, Fahrbelägen oder Spielbereichen, sind auf dem Gründach möglich.

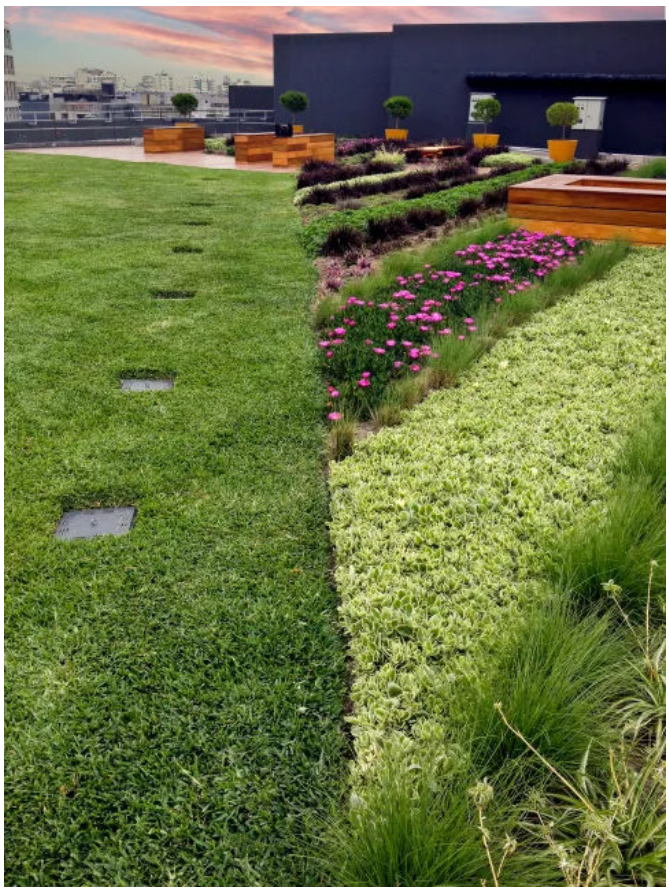
Intensive Dachbegrünung

Aus der Serie Zinco Dachbegrünungs-Systeme von Zinco



Rasen, Stauden; bei höherer Substratschüttung auch Sträucher und Kleinbäume
Systemerde „Dachgarten" bzw. Systemerde „Rasen"
Systemfilter SF
Floradrain® FD 60 neo mit Zincolit® Plus verfüllt
Isolierschutzmatte ISM 50
ggf. zusätzlich Wurzelschutzbahn WSB 100-PO
Tragkonstruktion

Systemaufbau „Dachgarten" mit Aquafleece-Bewässerung



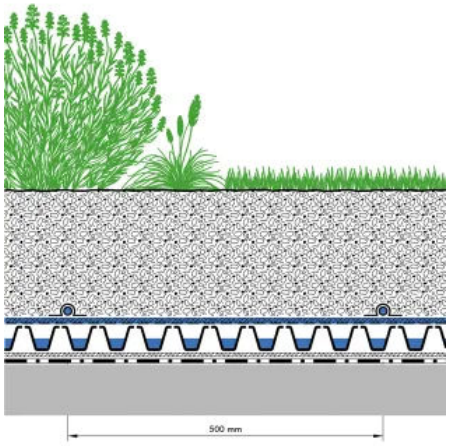
Diese leichte „Intensivbegrünung" ist für Rasen, Stauden und mit zusätzlicher Substratschüttung auch für Sträucher geeignet ist.
Durch die patentierte Unterflurbewässerung wird das Wasser über das Aquafleece AF 300 verteilt und von unten an die Pflanzen herangeführt.
Dazu werden die Tropfschläuche im Abstand von 50 cm auf dem Fleece mit einem Klettsystem verlegt und über den Bewässerungs-Manager BM 2000 mit Wasser befüllt.

Einsatz:

- bei geringer Lastreserve und/oder geringer Aufbauhöhe
- höhere Aufbauhöhe (> 40 cm) erforderlich, dann Aquafleece AF 300 durch den Systemfilter TG ersetzen
- eine Kombination beider Varianten ist möglich

Intensive Dachbegrünung

Aus der Serie Zinco Dachbegrünungs-Systeme von Zinco

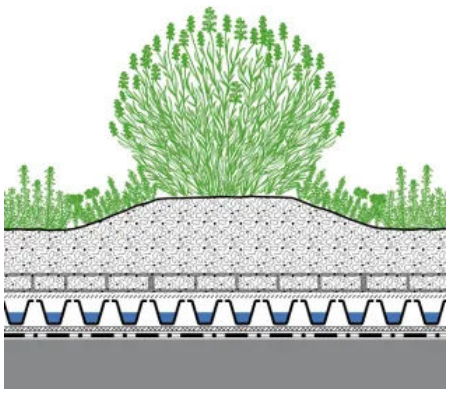


Rasen, Stauden; bei höherer Substratschüttung auch Sträucher
Systemerde „Lavendelheide“ bzw. „Rasen“, 15-25 cm
Tropfschlauch 500-L2, befestigt mittels Klettsystem
Aquafleece AF 300
Floradrain® FD 40
Isolierschutzmatte ISM 50
ggfs. zusätzlicher Wurzelschutz
Tragkonstruktion

Systemaufbau „Lavendelheide“



Die Pflanzengemeinschaft „Lavendelheide“ weist neben bodendeckenden Flächenstauden akzentbildende, teilweise duftende Stauden und Halbsträucher wie Thymian, Dost und Lavendel auf. Mit dieser Zusammenstellung entsteht eine optisch sehr ansprechende, trockenheitsverträgliche Dachbepflanzung. Eine Zusatzbewässerung sollte auf dem Gründach bei länger anhaltender Trockenheit möglich sein.
Das Dränageelement Floradrain® FD 40 kann auch unter Platten- oder Pflasterbelägen, mit den Diffusionsöffnungen nach unten, eingesetzt werden.



Pflanzen gemäß Pflanzenliste "Lavendelheide"
Systemerde „Lavendelheide“ ab 10 cm
Fallnet®
Systemfilter SF
Floradrain® FD 40
Speicherschutzmatte SSM 45
ggf. zusätzlich Wurzelschutzbahn WSB 100-PO
Tragkonstruktion

Intensive Dachbegrünung

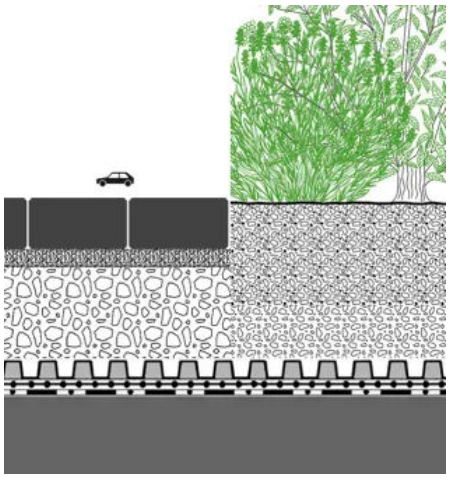
Aus der Serie Zinco Dachbegrünungs-Systeme von Zinco

Für das Dachbegrünungssystem „Lavendelheide“ wurde eine EPD erstellt, die inzwischen verifiziert und veröffentlicht wurde. Dabei handelt es sich um eine sogenannte Kern-EPD. Mit deren geprüftem und verifiziertem Anhang können die Ökobilanzdaten der meisten extensiven oder intensiven Zinco Dachbegrünungssysteme zur Verfügung gestellt werden.

Systemaufbau „Tiefgaragenbegrünung“



Zusammen mit Zincolit® Plus und den Systemerden bietet der Systemaufbau „Tiefgaragenbegrünung” vielfältige Möglichkeiten der Bepflanzung und Gestaltung.
Die vollflächig verlegte Protectodrain®- oder Elastodrain®-Noppenbahnen schützen schon während der Baumaßnahme die Dachabdichtung vor mechanischen Beanspruchungen aller Art. Weiterhin sorgen - sie abgedeckt mit dem sehr stabilen Systemfilter TG bzw. PV – für die sichere Ableitung von Überschusswasser.



Rasen, Stauden; bei höherer Substratschüttung auch Sträucher und Kleinbäume
Systemerde „Dachgarten” bzw. „Rasen”
Zincolit® Plus, bei Substratschichtdicken ≥ 35 cm als Untersubstrat
Systemfilter TG
Protectodrain® PD 250
Trenn- und Gleitfolie TGF 20
ggf. zusätzlich Wurzelschutzbahn WSB 100-PO
Tragkonstruktion

Intensive Dachbegrünung

Aus der Serie Zinco Dachbegrünungs-Systeme von Zinco

Systemaufbau „Urban Farming“



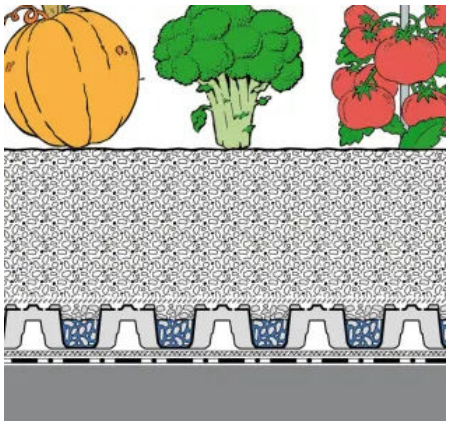
In den dicht besiedelten Regionen haben sich begrünte Dächer mittlerweile durchgesetzt.
Nichts liegt näher, als diese auch für den Anbau von Gemüse, Obst und Kräutern zu nutzen, denn die damit verbundenen Vorteile sind immens. Der Anbau auf Dachflächen nutzt lokal vorhandene Ressourcen: Regenwasser, genauso wie gefiltertes Abwasser der Haushalte, Sonnenenergie wie auch die Abwärme der Gebäude.

Desweiteren dient die Bepflanzung im Sommer für Kühlung und im Winter für Dämmung. Die besonderen Anforderungen des Standorts Dach wie z. B. Wind, Statik, Wasserabfluss und vor allem Sicherheitsaspekte sind bei der Planung zu berücksichtigen.

Mit 20 cm Zinco Systemerde eignet sich dieser Aufbau für Gemüse und Früchte wie z. B. Salat, Zwiebeln, Kräuter, Zucchini, Auberginen, Kürbis, Kohl, Melonen, Erdbeeren.

Für Obst und Gemüse wie Tomaten, grüne Bohnen, Himbeeren, Brombeeren, Johannisbeeren und dergleichen wird eine Substrathöhe von 28 bis 40 cm empfohlen.

Der Bedarf an Bewässerung und Düngung ist abhängig vom zu kultivierenden Gemüse und den örtlichen Klimabedingungen.



Obst bzw. Gemüse
Systemerde „Rasen“
Systemfilter TG
Floradrain® FD 60 neo
Isolierschutzmatte ISM 50
ggf. zusätzlich Wurzelschutzbahn WSB 100-PO
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.

Intensive Dachbegrünung

Aus der Serie Zinco Dachbegrünungs-Systeme von Zinco

Aufbauten für den Anwendungsbereich INTENSIV mit Europäischer Technischer Zulassung

	Einfache intensive Dachbegrünung Systemaufbau „Lavendelheide"	**Intensive Dachbegrünung Systemaufbau „Dachgarten"**
Wurzelschutzbahn (optional)	Wurzelschutzbahn WSB 100–PO	Wurzelschutzbahn WSB 100–PO
Schutzmatte	Speicherschutzmatte SSM 45	Isolierschutzmatte ISM 50
Dränelement	Floradrain® FD 40	Floradrain® FD 60 neo
Filterschicht	Systemfilter SF	Systemfilter SF
Vegetationstragschicht	Systemerde „Lavendelheide"	Systemerde „Rasen" Systemerde „Dachgarten"