

PLANUNGSHILFE

SCHRÄGDACHBEGRÜNUNG

LEBEN AUF DEM DACH

ZINCO
HOLCIM

GRÜNE OASEN FÜR UNSER STADTBILD

ÖKOLOGISCHE, STÄDTEBAULICHE UND BAUTECHNISCHE VORTEILE BEGRÜNTER DÄCHER



Schutz der Dachhaut
vor UV-Strahlung, Hitze, Kälte und Hagelschlag



Neuer Lebensraum
für Pflanzen und Tiere und Vermeidung von Versiegelung



Wasserrückhalt
Rückhalt von Niederschlagswasser



Staubbindung
Verbesserung des Kleinklimas durch Staubbindung



Wärmeschutz
und Senkung der Kosten für Heizung und Kühlung



Schallschutz
Verbesserung Schalldämmung

MERKMALE

- Im Gegensatz zu Flachdächern, wo gerne auch Dachgärten angelegt werden, sind auf Schrägdächern pflegearme Extensivbegrünungen die Regel.
- Schubkräfte sind durch lastabtragende Elemente in stabile Traufaufkantungen und ggfs. in zusätzliche Schubschwellen abzuleiten.
- Aufgrund des schnelleren Wasserabflusses ist auf Schrägen die Substratschichtdicke zu erhöhen, eine Zusatzbewässerung sollte möglich sein.
- Um Erosion vorzubeugen, sollte auf geneigten Dächern dichter gepflanzt werden; bei starker Neigung sind vorkultivierte Vegetationsmatten von Vorteil.
- Bei Schrägdächern hat die Orientierung der Dachfläche (Nord/Süd) Einfluss auf die Vegetationsentwicklung.

GRUNDSÄTZE

Dachbegrünung erfolgt bei Zinco nach Norm und mit System.

Unsere fünf Grundsätze für Schrägdächer auf einen Blick:

- Der Systemaufbau ist auf das jeweilige Dach abgestimmt.
- Die Pflanzenauswahl muss dem Extremstandort Schräg- bzw. Steildach angepasst sein.
- Der Systemaufbau sorgt für einen ausgeglichenen Wasser-/Lufthaushalt.
- Je nach Objektgegebenheiten sollte eine Möglichkeit zur Zusatzbewässerung vorgesehen werden.
- Der Pflegeaufwand ist von der Neigung und Bepflanzung des Daches abhängig.

INHALT

SYSTEMAUFBAU

04 WAS IST ZU BEACHTEN?
06 BEGRÜNTES SCHRÄGDACH MIT FLORASET® FS 75
08 BEGRÜNTES STEILDACH MIT ZINCO GEORASTER®
10 TECHNISCH PERFEKTE DETAILLÖSUNGEN
12 GRUNDSÄTZLICHES ZUR BEGRÜNUNG VON TONNENDÄCHERN
12 RICHTIGE PFLANZENAUSWAHL
14 GRÜNDACH-LÖSUNGEN FÜR KREATIVE SCHRÄGDÄCHER



DAUERHAFTER BEGRÜNUNGSERFOLG

WAS IST ZU BEACHTEN?

AB WANN GILT EIN GRÜNDACH ALS GENEIGT?

Obwohl auch Flachdächer gemäß der „Fachregel für Dächer mit Abdichtungen“ ein Gefälle von mindestens 2 % aufweisen sollen, versteht man unter einem geneigten Dach im Sinne dieser Broschüre erst Dächer mit einer Neigung ab etwa 10°, was knapp 18 % entspricht. Ab dieser Neigung unterscheiden sich die Begrünungsaufbauten von denen, die auf Flachdächern und flach geneigten Dächern zum Einsatz kommen.

Zum einen müssen die mit der Neigung zunehmenden Schubkräfte des Begrünungsaufbaus in entsprechend stabile Widerlager abgeleitet werden, zum andern muss die Substratschicht vor Erosion geschützt werden. Auch die Auswahl und die Art der Ausbringung der Pflanzen muss auf Dachneigung und Exposition abgestimmt sein.

ZUSATZBEWÄSSERUNG

Die Zusatzbewässerung in Trockenzeiten stellt ein eindrucksvolles Erscheinungsbild sicher und verlängert die Blütezeit. Die Bewässerung kann entweder durch im Substrat verlegte Tropfschläuche oder „über Kopf“ durch Regner oder Sprühdüsen erfolgen.

EINE WURZELFESTE DACHABDICHTUNG IST VORAUSSETZUNG

Eine fachgerecht z. B. mit Bitumen oder Kunststoffbahnen abgedichtete Dachfläche ist Voraussetzung für ein dauerhaft funktionierendes Gründach. Die Abdichtung sollte wurzelfest sein, denn auf geneigten Dächern können zusätzliche Wurzelschutzfolien nur unter hohem bautechnischen Aufwand verlegt werden.

WARTUNG UND PFLEGE

Wichtig ist, sich bereits im Vorfeld mit dem Thema der späteren Pflege und Wartung zu befassen. Dachfenster können hierbei als Ausstieg genutzt werden. Im Bereich der Dachfläche sollte eine ausreichende Zahl von Anschlagpunkten vorgesehen werden, an denen man sich bei Wartungs- und Pflegearbeiten sichern kann.



Bei Dachdurchdringungen ist darauf zu achten, dass die Abdichtung mindestens 10 cm über die Oberkante der Substratschicht herausgeführt wird. Begrünungen können zum Beispiel mittels Traufprofil TRP 140 aus Edelstahl in Kombination mit Schubhaltern (Traufschubhalter TSH oder Schubfix LF) eingefasst werden.



Bei diesem ca. 30° geneigten Dach wurde zusätzlich zur stabilen Traufaufkantung eine weitere Schubschwelle innerhalb der Dachfläche vorgesehen



Bei diesem Pultdach wurde knapp oberhalb der Traufe eine Schubschwelle platziert. Die Entwässerung erfolgt über eine außen liegende Dachrinne.



Für die Dimensionierung von Traufaufkantungen oder Schubschwellen ist nicht nur das bei maximaler Wasserkapazität Gewicht des Begrünungsaufbaus maßgeblich, sondern auch die örtlich anzusetzende Schneelast.



Auch auf leicht geneigten Gründächern ist die Erzeugung von Solarenergie möglich. Wie die Anlagen mit der Zinco Solarbasis lagestabil auf der Dachkonstruktion installiert werden, ist im Einzelfall zu klären.

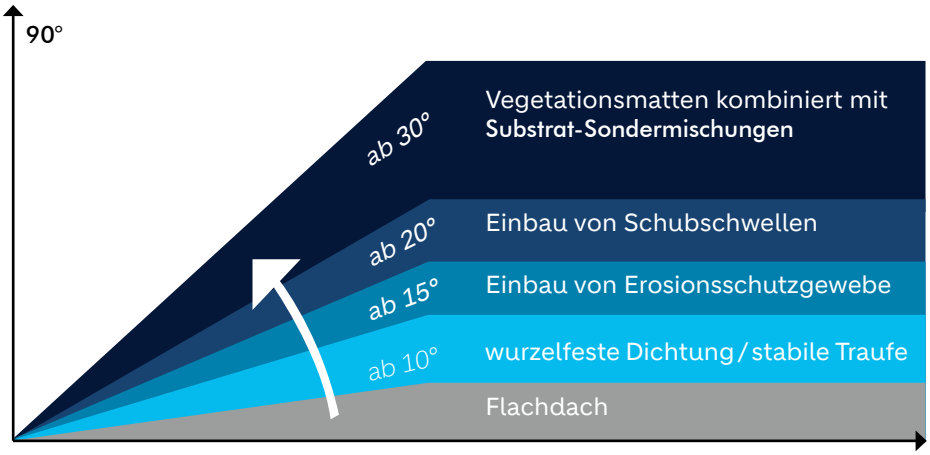


THEMATIK SCHUBKRÄFTE

Nachstehendes Schaubild verdeutlicht, ab welcher Neigung welche Maßnahmen in der Regel notwendig werden.

Zusätzlich ist zu prüfen, ob auch beim Dachunterbau gemäß Punkt 2.6.2 der Flachdachrichtlinien „Maßnahmen ergriffen werden müssen, die ein Abgleiten des Dachschichtenpaketes verhindern“. Dies kann u. U. bereits bei Dachneigungen von weniger als 10° sinnvoll sein.

SICHERUNGSMAßNAHMEN BEI ZUNEHMENDER DACHNEIGUNG



DACHNEIGUNG

Grad	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°
Prozent	15 %	30 %	45 %	60 %	80 %	100 %		

Systemaufbauten aus dem Bereich Flachdach (siehe Planungshilfe „Systeme für die extensive Dachbegrünung“)

Systemaufbau „Begrüntes Schrägdach“ (siehe Seite 6)

Systemaufbau „Begrüntes Steildach“ (siehe Seite 8)

Sonderlösungen in Abstimmung mit der Zinco Anwendungstechnik

SYSTEMAUFBAU
BEGRÜNTES SCHRÄGDACH



Mit Floraset® FS 75 von 10°–25° funktionssicher begrünt

Auf tausenden Quadratmetern bewährte pflegearme Schrägdach-Begrünung für wurzelfest abgedichtete Flächen ab ca. 10° bis ca. 25° Neigung.

Die Elemente leiten die Schubkräfte sicher in eine statisch zu bemessende Traufaufkantung bzw. in zusätzliche Schubschwellen ab.

Der Aufbau ist widerstandsfähig gegenüber „Flugfeuer und strahlender Wärme“ und gilt als „Harte Bedachung“ gemäß DIN 4102, Teil 7.



Höhe ab 5 8

BEGRÜNTES SCHRÄGDACH

1. Flachballenpflanzen gemäß Pflanzenliste „Schrägdach”
2. Systemerde „Steinrosenflur”
3. Floraset® FS 75
4. Bewässerungs- und Schutzmatte BSM 64
   Eine wurzelfeste Abdichtung ist Voraussetzung

Dachneigung:		10–15°	15–20°	20–25°	
Aufbauhöhe:	≥	13	14	15	cm
Trockengewicht	≥	77	90	101	kg/m²
Wasserspeichervolumen	≥	38	40	44	l/m²
Gewicht (bei max. Wasserkapazität):	≥	115	130	145	kg/m²



Zusätzlicher Erosionsschutz durch grobmaschiges Jutegewebe JEG bei Dachneigungen > 15° bzw. bei starker Windexposition.



Die vollflächig verlegten Floraset® FS 75-Elemente gewährleisten eine gute Verzahnung mit dem Substrat und verhindern so dessen Abrutschen.



SYSTEMAUFBAU
BEGRÜNTES STEILDACH

Mit Georaster® von 25°–35° schubsicher begrünt



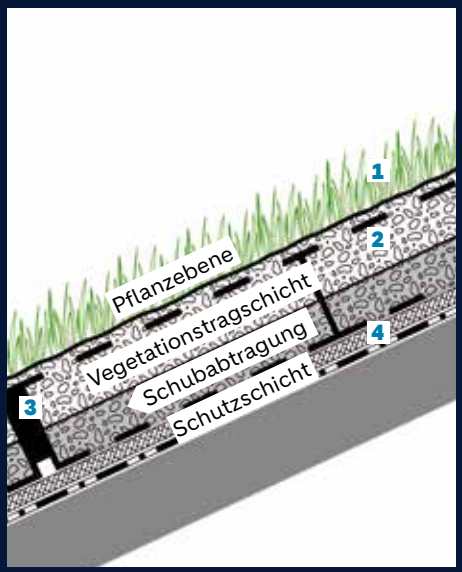
Mit dem hier vorgestellten Systemaufbau „Begrüntes Steildach“ auf Grundlage der Zinco Georaster®-Elemente wird auch die Begrünung von Dachflächen mit über 25° Neigung möglich. Die ca. 54×54 cm großen und 10 cm hohen Georaster®-Elemente aus Recycling-Polyethylen (HD-PE) werden ohne Werkzeuge einfach ineinandergesteckt. Dies bewirkt sofort einen stabilen, flächigen Verbund.

Eine mit den Raster-Elementen belegte Fläche ist sicher begehbar und mit Systemerde befüllbar. Dank dem geringen Eigenvolumen der Georaster®-Elemente verbleibt ein relativ großer durchwurzelbarer Raum. Die Pflanzenauswahl muss natürlich auf den Extremstandort „Steildach“ abgestimmt werden, wo auf der Südseite höchste Sonneneinstrahlung herrscht und Regenwasser schneller abfließt als auf einem Flachdach.

Lücken in der Vegetation sind vorzubeugen, da diese Ansatzpunkte für Erosion und Unkrauteintrag sein können. Um dem entgegenzuwirken, sollte die Möglichkeit einer Bewässerung vorgesehen werden. Diese wird i. d. R. nur in Krisenzeiten benötigt – bei regelmäßigem Einsatz intensiviert sie den Charakter der gewünschten Begrünungsart. Auch beim System „Begrüntes Steildach“ muss dafür gesorgt werden, dass die auftretenden Schubkräfte in stabile Traufaufkantungen und gegebenenfalls zusätzliche Schwellen abgeleitet werden.

Neben dem Einsatz auf Schrägdächern können Georaster®-Elemente auch als Armierung für Schotterrasen und im Wegebau, bei der Böschungssicherung usw. Verwendung finden.

Höhe cm



Aufbauhöhe:	≥ 12 cm
Trockengewicht:	≥ 92 kg/m²
Wasserspeichervolumen:	≥ 66 l/m²
Gewicht (bei max. Wasserkapazität):	≥ 158 kg/m²

BEGRÜNTES STEILDACH

1. Dichte Bepflanzung gemäß Pflanzenliste „Schrägdach“*
2. Verfüllung mit Systemerde „Lavendelheide-Leicht“ (bis ca. 1 cm über Georaster®-Elemente)
3. Georaster®-Elemente
4. Wasserspeichermatte WSM 150
   Eine wurzelfeste Abdichtung ist Voraussetzung.

* Georaster®-Elemente werden i. d. R. mit mindestens 28 Stück Flachballenpflanzen je m² bepflanzt. So kommen in jedes Feld der Elemente mindestens zwei Pflanzen. Die akzentbildenden Stauden gemäß Pflanzenliste „Schrägdach“ sind als Ergänzung zu sehen.

Ab ca. 30° wird die Verwendung von Vegetationsmatten empfohlen!

ARBEITSSCHRITTE BEI EINER STEILDACH-BEGRÜNUNG:



Die zu begrünende Dachfläche wird mit einer gemäß dem FLL-Verfahren auf Wurzelfestigkeit geprüften Dachabdichtungsbahn abgedichtet.



Nach Abdecken der Fläche mit der Wasserspeichermatte WSM 150 werden – beginnend von unten links – die Georaster®-Elemente verlegt.



Die Systemerde „Lavendelheide-Leicht“ wird z. B. im Silozug angeliefert und per Schlauchleitung so lange auf das Dach geblasen, bis die Georaster®-Elemente ca. 1 cm überdeckt sind.

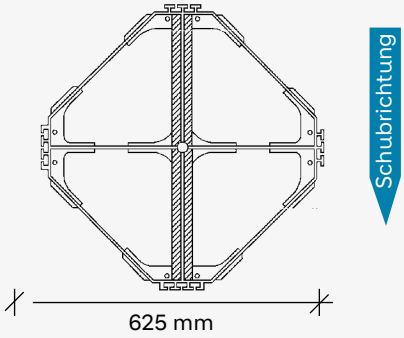


Abschließend erfolgt die dichte Bepflanzung des Daches mit verschiedenen Sedum-Arten und weiteren Stauden.



Bereits nach einer Vegetationsperiode zeigt sich die Pflanzendecke weitgehend geschlossen. Die Entwässerung der Dachfläche erfolgt im vorgestellten Beispiel über eine außen liegende Dachrinne, in die drei Wasserspeier das Überschusswasser einleiten.

Georaster®-Element



TECHNISCH PERFEKTE DETAILLÖSUNGEN

FÜR EIN DAUERHAFT FUNKTIONIERENDES SCHRÄGDACH

DACHRANDABSCHLUSS BEI ENTWÄSSERUNG IN AUSSEN LIEGENDE DACHRINNE

Oft wird bei begrünten Schrägdächern die Entwässerung über eine außen liegende Dachrinne gewünscht. Hierzu muss die vom Begrünungsaufbau ausgeübte Schubkraft über ein geschlitztes Dachtraufprofil und Traufschubhalter in die Dachkonstruktion eingeleitet werden. So kann überschüssiges Niederschlagswasser ungehindert austreten.

Traufschubhalter bzw. Stahlwinkel sind nach statischen Erfordernissen anzuordnen. Zur Befestigung des Traufschubhalters wird eine Los-Festflansch-Konstruktion empfohlen.



ZUSÄTZLICHE SCHUBSCHWELLEN

Aufgrund der guten Verzahnung der Systemerde mit den Floraset®-Elementen können die auftretenden Schubkräfte bis zu einer Dachneigung von ca. 20° meist in die Traufaufkantung abgeleitet werden.

Bei größeren Dachneigungen und/oder großen Dachlängen wird jedoch der Einbau zusätzlicher Schubschwellen erforderlich. Hier wurden bisher in der Regel Schubschwellen aus Holz ausgebildet, die in der Dachunterkonstruktion verankert und separat eingedichtet werden mussten.

Durch die Los-Festflansch-Konstruktion kann dasselbe Detail zum Einsatz kommen wie an der Traufe. Dadurch wird die Vegetation optisch nicht unterbrochen.



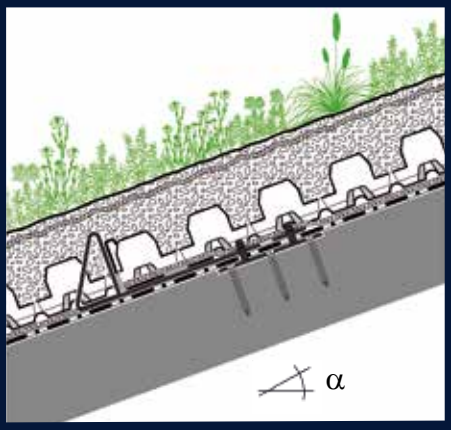
Mit der Los-Festflansch-Konstruktion Schubfix LF 300 und dem Traufprofil TRP 80 lassen sich auch Schubschwellen in der Fläche ausbilden.

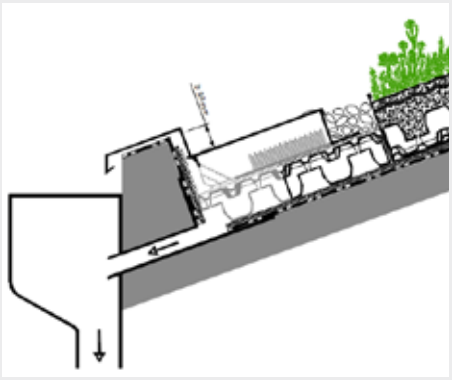
Die von der Traufaufkantung bzw. Schubschwelle aufzunehmende Kraft ist abhängig vom Aufbaugewicht (inkl. Schneelast), der Dachneigung (sin α), der Schublänge und der Rauigkeit der Abdichtung. Letztere sollte aus Sicherheitsgründen nicht zum Ansatz gebracht werden.

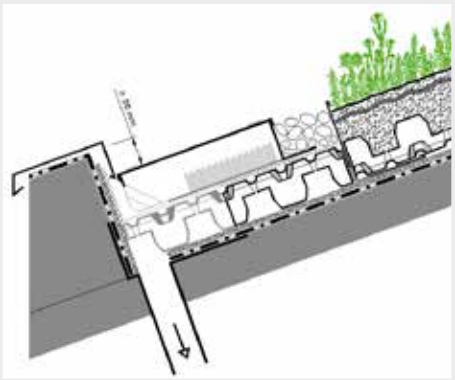
Sofern keine objektspezifische Berechnung erfolgt, sollten erfahrungsgemäß folgende Schwellenabstände nicht überschritten werden:*)

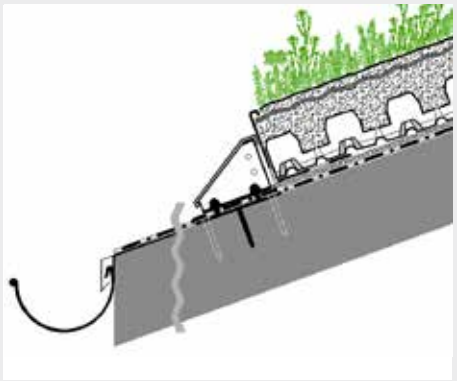
Systemaufbau „Schrägdach“:	
bei 20°:	ca. 10 m
Systemaufbau „Steildach“:	
bei 25°:	ca. 8 m

*) Bei Schneelasten über 75 kg/m² sind die Abstände zu verringern. Statiker einschalten!









▲ Dachtraufprofil aus Edelstahl, fixiert mit Schubfix LF 600. Bei Bedarf mit Edelstahlblende.

TRAUFE MIT WASSERSPEIER UND RINNENKESSEL

Ein begrüntes Schrägdach lässt sich auch wie ein „gekipptes“ Flachdach bauen. Die Attika im Traufbereich muss dazu genügend hoch und stabil ausgebildet werden. Über Wasserspeier lässt sich das Überschusswasser nach außen in Rinnenkessel und entsprechende Fallrohre abführen. Das Kanalsystem der Floraset®-Elemente sorgt hierbei für die notwendige Querverteilung des Wassers; zusätzliche Wasserleitprofile werden nicht benötigt.

Prinzipiell ist auch eine Entwässerung mit Gullys möglich. Diese sind jedoch direkt vor der Traufaufkantung einzubauen; ein Abstand von 30 cm, wie von den Flachdachrichtlinien üblicherweise für Dachdurchdringungen etc. gefordert, ist hier nicht praxisgerecht.

„SCHLANKER“ DACHRAND GEWÜNSCHT?

Aus optischen Gründen wird – gerade bei Pultdächern – oftmals Wert auf einen „schlanken“ Dachrand gelegt. Dies lässt sich dadurch erreichen, dass der Traufschubhalter zurückversetzt wird und der vordere Teil des Daches unbegrünt bleibt. Dabei muss allerdings auf den Schutz der Dachabdichtung geachtet bzw. eine entsprechend witterungsbeständige Abdichtung eingesetzt werden.

SCHUBFIX LF 300 / LF 600 / LF 150

Die Schubhalter Schubfix LF 300 und LF 600 dienen auf Schrägdächern in Verbindung mit dem Traufprofil TRP 80 bzw. TRP 140 zur Sicherung des Begrünungsaufbaus gegen Abrutschen an der Traufe oder als Schubschwelle in der Fläche. Die Montage erfolgt in der Tragkonstruktion mit 5 Stück korrosionsgeschützten Schrauben und wird nach dem System Los-/Festflansch in Anlehnung an DIN 18195-9 mit den am Objekt verwendeten Abdichtungsmaterialien eingedichtet.



Der zweiteilige Schraubanker LF 150 aus Edelstahl kommt dann zum Einsatz, wenn die Belastung lediglich im Bereich von 150 kg je Haltepunkt liegt. Ideal zum Befestigen von Kiesleisten mittels Halteblech.



Der Schubfix LF 300 aus Edelstahl ersetzt in Verbindung mit den Zinco Traufprofilen Schubschwellen aus Holzwerkstoffen. Er eignet sich hervorragend für flacher geneigte Dächer. Belastbarkeit pro Halter: 300 kg.



Ebenfalls aus Edelstahl gefertigt ist der Schubfix LF 600 für Belastungen pro Halter von bis zu 600 kg ausgelegt. Durch Befestigungsmöglichkeiten bietet er einen enormen Zusatznutzen.

TONNENDÄCHER

GRUNDSÄTZLICHES ZUR BEGRÜNUNG

Ist eine stabile Traufaufkantung vorhanden, kann auch auf Tonnendächern der Systemaufbau „Begrüntes Schrägdach“ eingesetzt werden. Bei stärkerer Wölbung der Dachfläche sind die Floraset®-Elemente eventuell einmal in der Mitte zu teilen.

Für Tonnendächer gibt es keine Standardlösung. In Zusammenarbeit mit der Zinco Anwendungstechnik werden jedoch objektspezifische Lösungen erarbeitet, wie z. B. auf den Dächern von Mehrfamilienhäusern in Pfäffikon in der Schweiz (Bild oben). Bei extremen Dachneigungen können keine Kiesrandstreifen ausgeführt werden. Deshalb gewährleisten hier Rasengittersteine eine gute und lagestabile Traufentwässerung.

Auf dem Bild rechts wird im stark geneigten unteren Bereich der Systemaufbau „Steildach“ mit Georaster®-Elementen eingesetzt. Sie verteilen die Schubkräfte und halten die Erosionsstrecken sehr kurz. Mit dem dagegengestoßenen Traufprofil wird der Übergang zum Systemaufbau „Schrägdach“ im weniger geneigten oberen Bereich möglich. Für eine gute Verzahnung mit dem Substrat sorgt das Drainageelement Floraset® FS 75.





DIE RICHTIGE PFLANZENAUSWAHL

BEI SCHRÄGDACHBEGRÜNUNGEN BESONDERS WICHTIG



Um Erosionsprobleme auszuschließen, ist die Vegetationsdecke auf geneigten Dächern dauerhaft geschlossen zu halten. Da die Flächen meist einsehbar sind, sollte eine Schrägdach-Begrünung natürlich auch ein ansprechendes Erscheinungsbild aufweisen. Die Dachneigung bewirkt jedoch im Vergleich zum Flachdach Unterschiede: Wasser läuft schneller ab und wird weniger gut zurückgehalten. Bei starker Neigung und Südorientierung sind diese Unterschiede besonders extrem. Eine Erhöhung der Substratschicht ist meist aus statischen Gründen nicht möglich. Ohne Zusatzbewässerung ist die Pflanzenauswahl daher stark eingeschränkt.

Zum einen muss auch der Schubsicherung erhöhte Beachtung geschenkt werden und zum anderen einer ausreichenden Wasserrückhaltung im Systemaufbau.

Generell ist das Vegetationsbild auf der Südseite etwas anders als auf der Nordseite. Zum Beispiel wird sich auf der sonnenabgewandten Seite Gras eher halten. Ab 20–25° muss eine Zusatzbewässerung in trockenen Zeiten möglich sein. In Abhängigkeit der Niederschlagsmenge auch schon bei geringerer Neigung.

Auf geneigten Dächern können Flachballenpflanzen der Pflanzengemeinschaft „Schrägdach“ verwendet werden. Sedum dient generell als Hauptvegetation, während die anderen Stauden ab ca. 20° Neigung vor allem auf den sonnenabgewandten und weniger exponierten Flächen zusätzliche Blühaspekte bilden können. Sie sollten i. d. R. nur in 3er- bis 5er- (max. 7er-)Gruppen eingestreut werden.

Ab ca. 25° sollte der „Staudenanteil“ reduziert werden, da Sedum besser in der Lage ist, sich bei geringer Wasserversorgung zu halten sowie die Erosionssicherheit zu gewährleisten.

Dächer mit Neigungen ab 30° werden am sinnvollsten ausschließlich mit Sedum begrünt. Zu beachten gilt es, dass die Einzelflächen für eine Sedum-Art generell auf ca. 1–2 m² beschränkt werden sollten. Die oben genannten Sedum-Arten sorgen bei Beachtung der empfohlenen Anteile für eine stabile Vegetation bei guter Flächendeckung.

Weitere Informationen entnehmen
Sie der Planungshilfe „Vegetationstechnik”

→ Download unter www.zinco.de

EMPFOHLENE PFLANZEN FÜR DIE SCHRÄGDACH-BEGRÜNUNG

Flächenstauden	**Empfohlener Anteil**
Sedum album in Sorten	ca. 0–10 %
Phedimus floriferus ‚Weihenstephaner Gold’	ca. 30–40 %
Phedimus hybridus ‚Immergrünchen’	ca. 15–20 %
Sedum kamtschaticum	ca. 15–20 %
Phedimus spurius ‚Rosa’ und ‚Weiß’	ca. 15–20 %
Kleingruppenstauden	
Siehe Planungshilfe „Vegetationstechnik“ Pflanzenliste „Schräg-/Steildach“	zusätzlich zu o. g. 4–5 St./m²
Pflanzdichte (inkl. Kleingruppenstauden)	bis 15°: mind. 20 St./m² bis 20°: mind. 24 St./m² bis 25°: mind. 28 St./m² bis 30°: mind. 34 St./m²

GRAS AUF DEM DACH

Wie auch schon auf den vorherigen Seiten dargestellt, lässt sich Rasen auf geneigten Dachflächen dauerhaft etablieren. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass dieser regelmäßig gemäht und das Schnittgut vom Dach entfernt werden muss. Bei geringen bis mittleren Aufbauhöhen ist durch eine einwandfrei funktionierende Bewässerung die Wasserversorgung sicherzustellen.

Eine Alternative zu herkömmlichem Rasen bietet eine trockenheitsverträgliche Grasvegetation, wie z. B. die Pflanzengemeinschaften „Gräserdach“ und „Blütenwiese”. Das Ergebnis ist ein Dach mit „Wildwiesencharakter“, bei dem durch eine einmal jährliche Mahd die Artenvielfalt erhalten bleibt.

FÜR SPEZIELLE EINSATZGEBIETE

Dachneigung über 30°: Ab dieser Neigung sowie in exponierten First- und Randbereichen sollten vorkultivierte Sedum-Vegetationsmatten eingesetzt werden.

Lösungen bei Dachneigungen über 35° sowie objektspezifische Pflanzempfehlungen gibt es von der Zinco Anwendungstechnik.



GOLFCLUB, WILSDRUFF

GRÜNDACH-LÖSUNGEN FÜR KREATIVE SCHRÄGDÄCHER

Auf der bestehenden Golfplatzanlage Wilsdruff im Ortsteil Herzogswalde wurde ein neues Golfclubhaus mit Gastronomie, Sauna, Fitnessbereich, einer Lounge und einer Einliegerwohnung mit Dachterrasse gebaut. Das Gebäude mit seiner außergewöhnlichen Dachform fügt sich hervorragend in die hügelige Landschaft ein. Durch das komplett extensiv begrünte Dach passt sich das Clubhaus der Umgebung an.

Objektdaten	
Fläche	ca. 2000 m²
Architekt	zanderarchitekten, Dresden
Ausführung	Thomas Ruppricht Dachdeckerfachbetrieb, Dresden
Systemaufbau	„Schrägdach“ mit Floraset® FS 75



Für den Gründach-Systemaufbau kam die Bewässerungs- und Schutzmatte BSM 64 zum Einsatz und darüber die vollflächig verlegten Floraset® FS 75-Elemente, die speziell für geneigte Dächer entwickelt wurden. Die großen, nach oben stehenden Noppen verhindern ein Abrutschen des Substrats und die darüber verlegten Pflanzenmatten sorgen für eine schnelle Flächendeckung und sofortigen Schutz gegen Windsog und Erosion.





SPRINGDALE LIBRARY, BRAMPTON

GRÜNDACH-LÖSUNGEN FÜR KREATIVE SCHRÄGDÄCHER

Die öffentliche Bibliothek Springdale Public Library und der angrenzende Komagata Maru Park liegen in Brampton, einem Vorort Torontos.

Das dreieckige einstöckige Bibliotheksgebäude und die umliegenden Grünflächen mit terrassierten Gärten, einem Wasserspielplatz und einem ebenfalls dreieckigen Pavillon haben mehrere Designpreise erhalten. Verschiedene Nachhaltigkeitsstrategien wurden umgesetzt, um eine LEED Gold Zertifizierung zu erzielen. Diese beinhalten ein Grauwassersystem, eine Geothermieheizung bzw. -kühlung, bücherähnlich gestaltete solarresponsive Fenster, Ladestationen für E-Autos und zu guter Letzt ein Gründach zur Verstärkung der Wärmedämmung.

Der grüne Hügel bildet ein Kuppeldach oberhalb des innenliegenden Lesesaals. Es ist von weitem gut sichtbar und verbindet die Architektur mit der Landschaft. Besonders von der Seite aus gesehen verschmilzt die organische Dachform perfekt mit dem abfallenden Gelände.

Objektdaten

Fläche	ca. 650 m²
Architekt	RDH Architects
Systemaufbau	„Begrüntes Steildach“ mit Georaster®







ZINCO HOTLINE

Angebots- und Auftragsabwicklung
Tel. 07022 9060-600
angebote@zinco.de

Anwendungstechnik
Tel. 07022 9060-770
technik@zinco.de

Zinco GmbH
Lise-Meitner-Straße 2
72622 Nürtingen Deutschland
info@zinco.de
www.zinco.de
Tel. 07022 9060-600

05/26 | Technische Änderungen vorbehalten, keine Haftung für Druckfehler, 12279