



Obst, Gemüse, Kräuter –
Gesundes vom Dach!

OPTIGRÜN-GARTENDACH OBST & GEMÜSE

„Urban Farming“ – natürlich auf Dächern

OPTIGRÜN®
DIE DACHBEGRÜNER



Durch die vielen bisher brachliegenden Dächer lassen sich ungenutzte Stadtflächen erschließen und zur lokalen und nachhaltigen Produktion von Lebensmitteln nutzen. Die Stadt versorgt sich selbst – nachhaltig, effektiv, erlebbar.

Urban farming auf dem Dach nutzt das schon erworbene Grundstück ein zweites Mal und schafft im Zuge einer intelligenten und nachhaltigen Nutzung die einzigartige Möglichkeit der Lebensmittelversorgung in der Stadt. Durch die Verlagerung der Produktionsstätten in die Stadt und damit hin zum Bedarf werden auch Transportwege gespart und ein weiterer Beitrag zum Klimaschutz geleistet.

Obst- und Gemüseanbau wird erlebbar und fördert neben der gesunden und bewussten Ernährung auch das Miteinander und schafft soziale Netzwerke.

Urban farming auf Dächern ist Bestandteil einer zukunftsträchtigen, nachhaltigen Stadtentwicklung. Die Begrünung von Dächern ist ein wichtiger Gegenpol zur anhaltenden Versiegelung. Dabei bieten begrünte und genutzte Dächer noch viele weitere Vorteile, wie zusätzliche Fläche als Wohnraum, als Pausen-, Spiel- und Sportflächen oder als naturnahe Begegnungsstätten für Menschen aller Generationen. Begrünte Dächer tragen so bei zu einer Verbesserung des Arbeits- und Wohnumfelds und des Umgebungsklimas sowie zur Lärminderung durch gute Schallabsorption und zum Wasserrückhalt bei Regen.

Beachtenswertes bei genutzten Dächern mit „Urban Farming“

Bei der Planung begehrter und genutzter Dächer sind grundsätzlich bestimmte Punkte zu beachten:

- › Dachabdichtung nach DIN EN 18195.
- › Wurzelfeste Dachabdichtung nach FLL bzw. DIN EN 13948.
- › Kein bis geringes Gefälle für mögliche Anstauabwässerung.
- › Ausreichende Statik (Schnee- und Verkehrslast, Gründachaufbau, ggf. Punkt-Lasten).
- › Höhere Randabschlüsse bzw. eingerückte Pflanzbeete (ggf. arbeits- oder rollstuhlgerechte Hochbeete).
- › Absturzsicherung (z.B. Geländersystem „SkyGard“).
- › Wasseranschluss (ausreichend dimensioniert und auf die Bewässerungsstrategie angepasst).
- › Der Nutzung angepasste Zugänge und befestigte Wirtschaftswege.
- › Bei Bedarf barrierefreier Zugang (z.B. bei Krankenhäusern, Seniorenwohnanlagen u.ä. mit Therapiegärten).
- › Gründachaufbau in Abhängigkeit der Pflanzen und Lastreserven.
- › Bei Bedarf Maßnahmen zur Verwehsicherheit und Schattierung.

Praxisbeispiele „Urban Farming“ auf Optigrün-Dächern

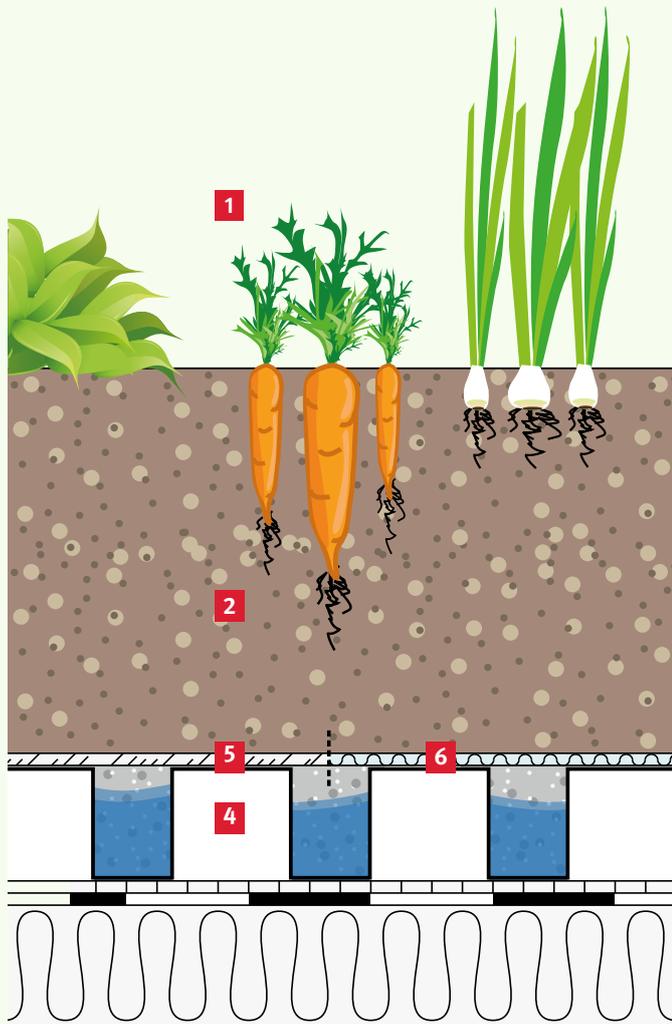


Optigrün-Systemlösungen Gartendach Obst & Gemüse

In Abhängigkeit der möglichen Flächenlast, der geplanten Bewässerungsstrategie und der gewünschten Obst- und Gemüsesorten bietet sich einer der beiden Varianten an:

Obst- und Gemüsedach – Leicht Obst- und Gemüsedach – Schwer

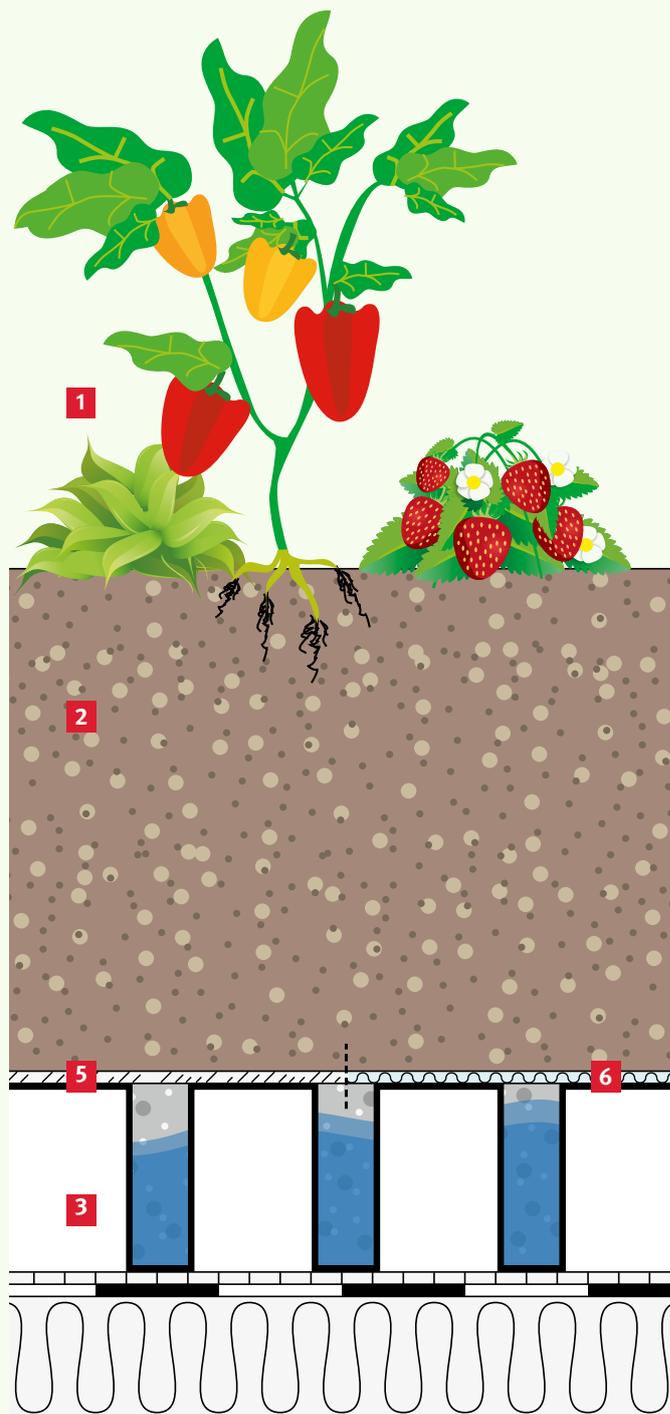
Sie unterscheiden sich in der Dränschicht und damit in Gewicht und möglicher Bewässerungsart. Die Substratschicht mit den Kultursubstraten Optigrün-Intensivsubstrat Typ i oder dem eigens entwickelten Optigrün-Substrat Typ „Urban Farming“ kann in ihrer Schichthöhe von 7 – 35 cm variiert werden.



Obst- und Gemüsedach – Leicht

TECHNISCHE DATEN

Gewicht:	150 – 375 kg/m ² bzw. 1,5 – 3,75 KN/m ²
Schichthöhe:	12 – 30 cm
Dachneigung:	0 – 5° (0 – 9 %)
Vegetationsform:	Kräuter, Gemüse, Salat, Beerensträucher
Wasserrückhalt / Abflusskennzahl / Wasserspeicherung	60 – 95 % Cs = 0,2 – 0,4 ca. 45 – 126 l/m ²
Ökologische Wertigkeit:	■■■■■□
Pflegeaufwand:	■■■■■□



Obst- und Gemüsedach – Schwer

TECHNISCHE DATEN

Gewicht:	320 – 600 kg/m ² bzw. 3,2 – 6,0 KN/m ²
Schichthöhe:	26 – 46 cm
Dachneigung:	0 – 5° (0 – 9 %)
Vegetationsform:	Gemüse, Beerensträucher, Obstbäume
Wasserrückhalt / Abflusskennzahl / Wasserspeicherung	70 – 95 % Cs = 0,2 ca. 107 – 197 l/m ²
Ökologische Wertigkeit:	■■■■■□
Pflegeaufwand:	■■■■■□

Optigrün-Systemlösung Obst & Gemüse – die Systemvorteile

Bei der Nutzung von Dachbegrünungen als Nutzfläche für Obst und Gemüse sind einige wichtige Details zu beachten. Nicht jeder Gründachaufbau ist geeignet. Vor allem den nachfolgend aufgeführten Punkten ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Pflanzenauswahl

Die Pflanzen (siehe rechts **1**) bestimmen mit ihren Ansprüchen die Höhe des Substrates und die Bewässerungsstrategie. Die vorgestellten Kategorien stellen unverbindliche Vorschläge dar, deren Eignung objektbezogen zu prüfen ist.

Kategorie 1: Substrathöhe ca. 7 – 12 cm, für Kräuter (z.B. Origanum, Thymian, Rosmarin, Lavendel), Feldsalat, Wald-Erdbeeren

Kategorie 2: Substrathöhe ca. 13 – 25 cm, für Gemüse (z.B. Kopfsalat, Zucchini, Tomaten, Karotten), Beerensträucher

Kategorie 3: Substrathöhe ca. 26 – 40 cm, für kleine Obstbäume



Substrat

Das speziell entwickelte Optigrün-Substrat Typ „Urban Farming“ (siehe rechts **2**) zeichnet sich aus durch eine hohe Wasserspeicherkapazität bei dennoch guter Wasserdurchlässigkeit und ausreichend hohem Luftporenvolumen. Auch der eingestellte hohe Nährstoffanteil ist für den Obst- und Gemüseanbau ausgelegt. Die Verwendung ausgewählter unbelasteter Zuschlagstoffe bilden die Grundlage für gesundes, frisches Gemüse und Früchte.

Das schon über viele Jahre bewährte Optigrün-Intensivsubstrat Typ i eignet sich vor allem für Obststräucher und Kleinbäume. Es entspricht mit seinen Kennwerten den Anforderungen der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie.

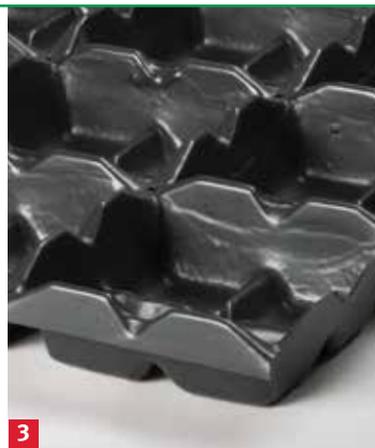


Dränage

Abhängig von der möglichen Flächenlast und der geplanten Bewässerungsstrategie wird die Art der Dränageschicht ausgewählt. In der Praxis haben sich zwei Varianten bewährt:

Optigrün-Festkörperdränage Typ FKD 60 (siehe rechts **3**) hohe Wasserspeicherkapazität mit oder ohne Wasseranstau (Bewässerungsmatte optional)

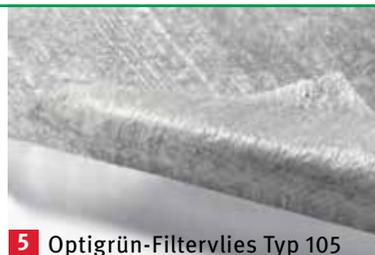
Optigrün-Festkörperdränage Typ FKD 40 (siehe rechts **4**) leichteste Variante, mittlere Wasserspeicherkapazität ohne Wasseranstau (Bewässerungsmatte optional)



Wasserversorgung

Die Bewässerung erfolgt in Abhängigkeit der Pflanzenauswahl und Flächengröße gemäß den Wünschen des Bauherrn und wird objektbezogen ermittelt. Mögliche maximale Flächenlast, Nutzung von Wasserkreisläufen (Zisterne), Pflegeaufwand usw. spielen dabei eine wichtige Rolle:

1. Wässern per Hand (Schlauch, Gießkanne)
2. Anstaubewässerung (mit / ohne automatischer Bewässerung)
3. Optigrün-Saug- und Kapillarlvlies RMS 500K



Mit System: ergänzende Optigrün-Produktlösungen zum „Urban Farming“

Mit weiteren Optigrün-Produktlösungen wird das Optigrün-Gartendach „Obst- und Gemüsedach“ ergänzt und zu einem komplett aufeinander abgestimmten System erweitert. Die Optigrün-Gebietsleiter unterstützen Bauherren und Planer schon im frühen Planungsstadium und stellen objektbezogene Komplettsysteme zusammen – alles aus einer Hand. Und die fachgerechte Ausführung und Pflege übernehmen die geschulten Optigrün-Partnerbetriebe.



Optigrün-Randelemente ALU

Eine elegante Lösung zur Einfassung von Pflanzbeeten bieten die Optigrün-Randelemente Typ ALU, die abgestimmt auf die Optigrün-Systemlösungen Gartendach erhältlich sind. Folgende Eigenschaften zeichnen die Randelemente Typ ALU aus:

- › Aluminium (sortenreines Recycling-Material)
- › Moderne, geradlinige Landschaftsgestaltung
- › Kleine und größere abgrenzbare Flächen
- › freie Gestaltung in Form, Farbe und Größen; auch runde Formen, Bögen und Schrägen
- › Objektbezogene Maßanfertigung, fast alle Maße und Formen
- › Frost- und bruchstabil, witterungsbeständig
- › Leicht zu transportieren und zu verlegen



Optigrün-Geländersystem SkyGard

Damit die intensive Dachnutzung beim „Urban Farming“ sorgenfrei geschehen kann, hat die Optigrün international AG das auflastgehaltene Geländersystem SkyGard entwickelt.

- › Kein Eingriff in die Dachabdichtung oder Dachkonstruktion
- › Standsicherheit durch die Auflast der Dachbegrünung
- › Projektbez. Berechnung der Standsicherheit und Verlegeplan
- › Maßlieferung der Systemteile, damit keine Schneidarbeiten
- › Problemlose Anpassung an Dachneigung und Unebenheiten durch den in alle Richtungen drehbaren Kugelgelenkfuß
- › Vielzahl an Gestaltungsmöglichkeiten bei den Geländerausfüllungen in Form (Glas, Stab, Lochblech) und Farbe (RAL)
- › Erweiterung mit Halterungen für Schattiergewebe, Sonnenschirme usw. möglich

OPTIGRÜN[®]
DIE DACHBEGRÜNER

DEUTSCHLAND
Optigrün international AG
Am Birkenstock 15 – 19
72505 Krauchenwies-Göggingen
Telefon +49 7576 772-0
Telefax +49 7576 772-299
E-Mail info@optigruen.de

ÖSTERREICH
Optigrün Niederlassung Österreich
Landstraßer Hauptstraße 71/2
1030 Wien
Telefon +43 1 71728-417
Telefax +43 1 71728-110
E-Mail info@optigruen.at

Follow us on facebook and twitter:



www.optigruen.co.uk/facebook



www.optigruen.co.uk/twitter