

«Sie gehen
 respektvoll mit
 der Natur um –
 wir auch.»



Saftige grüne Wiesen, Blumen in allen Farben, dazu der blütenzarte Duft des Wiedererwachens der Natur: Frühling, sei herzlich willkommen!

Auch mitten in der Stadt ist es möglich, den Frühling im eigenen Fünfstern-Garten zu geniessen: Lesen Sie in unserem Magazin, welche Vorzüge ein Dachgarten oder eine Dachbegrünung zu bieten hat – gern wecken wir Ihre Lust auf Natur in luftigen Höhen. Wir machen für Sie einen drauf: Mit viel Fachwissen und Erfahrung bauen wir Ihren Traumgarten direkt unter dem Himmelszelt.

Sie sich von Beeren verführen. Die Johannisbeere zum Beispiel lässt sich gut im Topf kultivieren und ist nicht nur ästhetisch ein Blickfang, sondern überzeugt auch geschmacklich, etwa in einer spritzig-fruchtigen Bowle – damit lässt sich trefflich auf Ihren Fünfstern-Garten anstossen.

Und falls Sie Ihren Fünfstern-Garten auch kulinarisch nutzen möchten, dann lassen

Wir wünschen Ihnen viele Gartengenüsse mit allen Sinnen.
 Ihr Andreas Felder, Fünfstern Garten AG | Telefon 041 485 00 18

Dachgärten und Dachbegrünung – wir haben das Wissen, das Können und die Erfahrung.



Schon in der Antike war bekannt: Begrünte Dächer und Dachgärten bieten Schutz und hohen Wohnkomfort. Eines der bekanntesten Beispiele sind die

„Hängenden Gärten der Semiramis“ in Babylon, die vor 2600 Jahren von König Nebukadnezar II. angelegt wurden und zu den sieben Weltwundern gehören.

Gleich ein Weltwunder muss es ja nicht sein, doch wenn Sie eine Dach- oder Terrassenfläche optimal nutzen möchten, lohnt sich ein „Blick ins Grüne“: Auch in der Schweiz werden stetig neue Technologien und Dachbegrünungsmethoden entwickelt. Anders als in Deutschland ist der Bau von Gründächern hierzulande jedoch noch wenig verbreitet. Ganz zu Unrecht! Denn angesichts der stetig schwindenden Bodenressourcen liegt es auf der Hand, dass begrünte Dächer, Terrassen und sogar Fassaden einen wertvollen ökologischen Ausgleich bieten können.



«Neue Technologien und Methoden der Dachbegrünung bieten höchste Wohn- und Lebensqualität.»

Dem Himmel ein Stück näher

Dach- und Terrassengärten bieten ein hervorragendes Wohn- und Lebensgefühl auf einer ganz anderen – eben höheren! – Ebene. Allein in aller Ruhe oder mit guten Freunden ein Glas Wein genießen,



in der Abenddämmerung den lauen Sommerwind in den Haaren fühlen und dann noch den atemberaubenden Blick über die Stadt oder über Wiesen und Felder genießen – das ist höchste Wohn- und Gartenqualität vom Feinsten.

10 gute Gründe

für ein Gründach oder eine begrünte Terrasse

1 Lebensdauer

Nackte Dächer haben eine Lebensdauer von 15 bis 25 Jahren. Begrünte Dächer können hingegen gut doppelt so alt werden, denn sie sind weniger anfällig für Hagelschlag und grosse Temperaturunterschiede und bieten Schutz vor UV-Strahlung.

2 Schallschutz

Gründächer vermindern die Schallreflexion um bis zu 3 dB. Die Verbesserung der Schalldämmung beträgt bis 8 dB.

3 Wärmedämmung

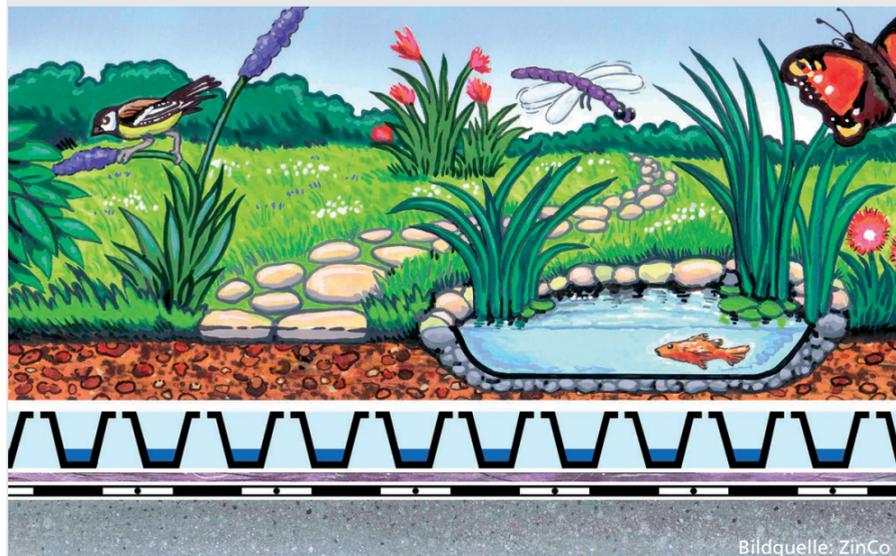
Als „grüner Pelz“ können begrünte Dächer die Energiebilanz eines Gebäudes nachhaltig verbessern. Je nach vorhandener Grundwärmeeisolation können Sie pro Jahr 1 bis 2 Liter Heizöl pro m² Dachfläche einsparen. Wärmedämmende Dachbegrünungen tragen somit aktiv zum Klimaschutz bei und senken Ihre Energiekosten.



Bildquelle: ZinCo

4 Hitzeschutz

Besonders in den Sommermonaten schätzen wir angenehme Temperaturen im Hausinneren. Gemäss Studien aus den 1990er-Jahren sind die Raumklimawerte unter einem begrünten Dach in einem Erdgeschoss vergleichbar.



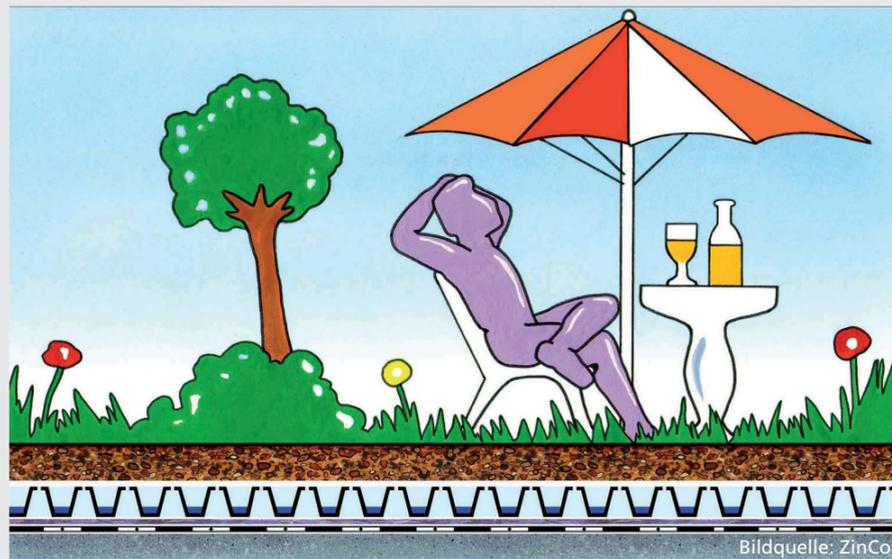
Bildquelle: ZinCo

5 Nutzbare Grundflächen

Begrünte Dachflächen können vielseitig genutzt werden. Sind die wichtigsten Punkte – wie Statik und Exposition – geklärt, sind Ihrer Fantasie fast keine Grenzen gesetzt. Gleichzeitig sparen Sie enorm, denn für die Dachgrünflächen müssen Sie kein zusätzliches Bauland kaufen. Und das Beste: Panoramablick, gute Belüftung und die manchmal ungestörte Ruhe sind ebenfalls im Preis inbegriffen. Dachgärten verbessern so das Wohn- und Arbeitsumfeld und bieten Naturerlebnisse und Ruhezeiten ohne weite Wege.

6 Lebensraum für Pflanzen und Tiere

Überall, wo der Boden verbaut und versiegelt wurde und die Lebensbedingungen für Flora und Fauna zerstört sind, können begrünte Dächer und Terrassen einen Teil der verloren gegangenen Flächen kompensieren. Schon kleinste Biotope (Trittsteinbiotopie) tragen viel zur Artenvielfalt bei.



Bildquelle: ZinCo

«Die Zeiten von öden Kiesdächern sind definitiv vorbei.»

7 Hoher Wasserrückbehalt

Begrünte Dächer leisten einen wichtigen Beitrag zur Hochwasserregulierung. Denn Grünflächen – auch auf der Terrasse oder auf dem Dach – halten heftige Niederschläge zurück, geben diese langsam ab und schonen damit die Kanalisation.

8 Klimaverbesserung

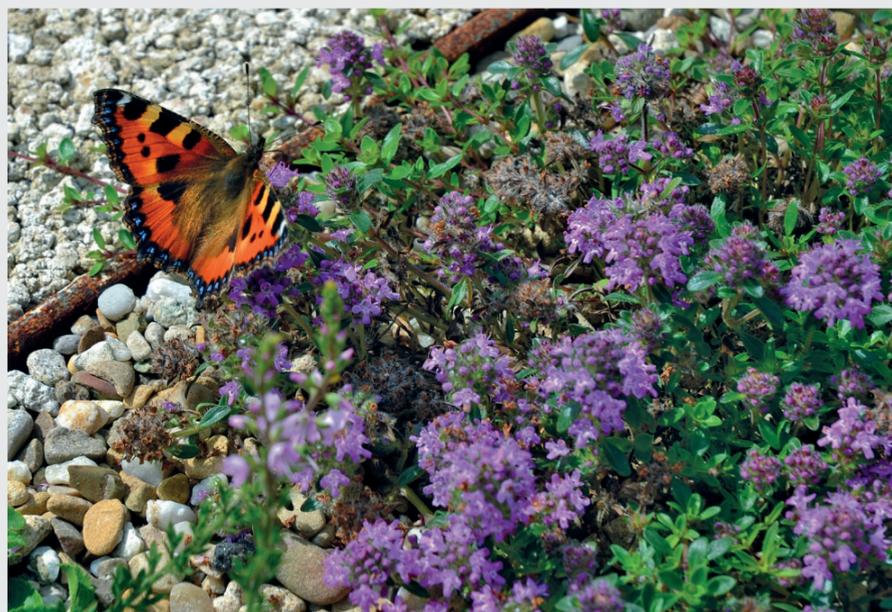
Die globale Klimaerwärmung ist längst in unseren Köpfen angekommen. Eine Dach- oder Terrassenbegrünung wirkt als natürliche Klimaanlage und kann bis zu 80 Prozent der eingestrahelten Energie durch Bodenfeuchtigkeit und Vegetation abbauen.

9 Bindung von Staub und Schadstoffen

Stadtluft macht krank – dies belegen zahlreiche Gesundheitsstudien der letzten Jahre. Gefährliche Stickoxide, Kohlenmonoxid, flüchtige organische Verbindungen und Feinpartikel aus Dieselrussabgasen bilden einen gefährlichen Mix aus Schadstoffen. Pflanzen wirken als Luftfilter und können die Qualität der Umgebungsluft massgeblich beeinflussen resp. filtern. So können pro m² und Jahr bis zu 0,2 kg Staub und Schadstoffverbindungen aus der Umgebungsluft gefiltert werden.

10 Stadt- und Landschaftsbild

Dach- und Terrassenbegrünungen sind auch optisch eine Bereicherung und tragen zu mehr Lebensqualität und Lebensfreude unserer Gesellschaft bei. Das gilt sowohl für Wohnsiedlungen als auch für Gewerbe und Industrie. Eine grosse Herausforderung für die künftigen Bauplaner wird sein, wie grosse und vor allem hohe Grossbauten in die Umgebung eingepasst werden können, damit das Landschaftsbild möglichst allen Bedürfnissen gerecht wird. Die Zeiten von öden Kiesdächern sind wohl definitiv vorbei ...



Die 9 häufigsten FRAGEN zur Dachbegrünung

1. **Kosten:** Mit welchen Kosten muss ich rechnen?

Extensive Dachbegrünungen sind bereits ab Fr. 45.– bis Fr. 55.–/m² umsetzbar. Bei intensiv genutzten Dachgärten ist ein Preisspektrum ab Fr. 85.– bis unbegrenzt möglich.

2. **Statik:** Wie hoch ist die zusätzliche Gewichtsbelastung durch die Begrünung?

Dünnschichtige, extensive Begrünungen belasten die Dachfläche in wassergesättigtem Zustand mit 60 bis 150 kg/m² (einfache Kiesflächen: 100 kg/m²). Anders sieht es bei der intensiven Begrünung aus – hier kommen durchaus mal 300 bis 400 kg /m² dazu.

3. **Wurzelschutz:** Zerstört das Wurzelwerk von Pflanzen nicht mit der Zeit die Dachabdichtung?

Bei allen begrünten Dächern, Terrassen ist eine durchwurzelungsfeste Abdichtung ein Muss und unverzichtbar. Einzig bei Pflanzgefässen erübrigt sich ein Wurzelschutz.

4. **Langlebigkeit:** Welches Dach lebt länger – ein Kiesdach oder ein Gründach?

Auch bei bester Qualität beträgt die Lebensdauer eines Kiesdaches ca. 15 bis 25 Jahre. Bei begrünten Dächern wird die Lebensdauer bis 40 Jahre geschätzt, doch es sind auch Beispiele von Gründächern bekannt, die 100 Jahre alt sind.

5. **Fachperson:** Soll ich einen Dachdecker oder einen Gartenbauer beiziehen, wenn ich eine Dachbegrünung möchte?

Häufig arbeiten Dachdecker, Gartenbauer und eventuell Abdichtungsspezialist zusammen und entwickeln so die beste Lösung für Sie als Kunde. Wichtig ist, dass Sie eine kompetente Fachperson an der Seite haben, die Sie während der Bauphase berät und begleitet – und auch später beim Unterhalt und bei der Pflege.

6. **Substrat:** Kann normale Kulturerde (Oberboden) als Dachsubstrat verwendet werden?

Bei extensiven Dachbegrünungen ist nährstoffhaltiger Oberboden gar nicht zu empfehlen. In der Regel ist der mineralische Anteil von Oberboden zu klein, dafür überwiegen die humosen, lehmhaltigen Anteile. Diese haben wiederum zu viel Nährstoffe und vor allem ist der Oberboden mit diversen Beikräutern belastet, welche die extensive Artenvielfalt verdrängt und so nicht funktioniert. Bei intensiven Begrünungen kann schöner Oberboden ohne Grasnarbe unter Umständen beigemischt werden.

7. **Optische Ausstrahlung von Gründächern:** Wie verändert sich das Aussehen?

Der jahreszeitliche Vegetations- und Blürrhythmus sorgt auch bei extensiven Dachbegrünungen für Abwechslung. Sedumteppiche zeigen von Mai bis Juni ein sehr buntes, kräftiges Bild, dazwischen dominieren diverse Grün- und Rottöne. Auch die verschiedenen Strukturen von Pflanzenarten geben der Vegetation eine besondere Note, etwa Ziergräser. Aus ökologischen und aus optischen Gründen sollte bei der Pflanzenauswahl für extensive Dachbegrünungen gezielt auf eine artenreiche Zusammensetzung geachtet werden.

8. **Brandschutz:** Wie sieht es mit der Brandgefahr von begrünten Dächern aus?

Gepflegte, intensive Gründächer gelten als sogenannte „harte Bedachung“ und bieten so Schutz vor Flugfeuer und strahlender Wärme. Extensiv begrünzte Dächer bekommen diese Eigenschaft nur unter bestimmten Bedingungen (Substratdicke, Gewichtsanteil von organischer Substanz, vegetationsfreie Streifen, auch um Öffnungen in der Dachfläche).

9. **Regenwasser:** Lassen sich Regenwassernutzung und Dachbegrünung kombinieren?

Dachbegrünungen halten je nach Aufbaudicke und Substratmaterial 50 bis 90 Prozent der jährlichen Niederschlagsmenge zurück. Weil das Wasser durch den gesamten Dachaufbau sickert, werden grobe Verschmutzungen aufgefangen und zurückgehalten. Daher kann das gereinigte Wasser für die Toilettenspülung oder für den Aussengebrauch verwendet werden. Als Trinkwasser, für die Körperpflege oder zum Waschen ist es nicht geeignet.

Grün, grüner, noch grüner

Welches Dachgrün eignet sich? Drei Kategorien von Dachgrün

Extensive Dachbegrünung:

Sie kommt bei Dach- und Terrassenflächen zum Zug, die keine oder nur eine begrenzte Nutzung haben. Diese Form der Begrünung ist kostengünstig und ideal für Dächer mit geringer Aufbauhöhe und niedriger Dachlast. Der Pflegeaufwand ist aufgrund der anspruchslosen Vegetation gering.

- Dächer von Gewerbe- und Industriebauten
- Garagendächer

Einfache Intensivbegrünung:

Eine etwas dickere Substratschicht lässt der Artenvielfalt bei der Pflanzenauswahl mehr Spielraum. Im Vergleich zur reinen Extensivbegrünung ist diese Form etwas schwerer, pflegeintensiver und kostspieliger.

- Dächer von Gewerbe- und Industriebauten
- Garagendächer

Intensivbegrünung:

Sie kommt ins Spiel bei kompletten Gartenanlagen auf Terrassen und Dächern. Ein breites Spektrum an Pflanzen ist möglich – von Stauden, Rasen, Kleingehölzen bis hin zu Bäumen. Der Pflegeaufwand ist abhängig von der Artenvielfalt und den technischen Bauten und dem Zubehör. Wichtige Aspekte sind Licht und Bewässerung.

Sicher arbeiten und leben in luftiger Höhe

Ob Sie eine Dachbegrünung oder einen Terrassengarten planen, bauen oder pflegen – immer stellt sich die Frage der Arbeits- und Nutzungssicherheit. In der Schweiz gibt es klare Regelungen dazu. Wir von der Fünfstern Garten AG halten uns bei Arbeiten auf Dächern strikt an die diesbezüglichen Normen und Richtlinien.

Absturzmassnahmen

Absturzsicherungen, wie zum Beispiel transportable Schutzgeländer, müssen entsprechend den Herstellervorschriften auf- und abgebaut werden.

Absperrungen können als Geländer, Seil oder Kette ausgeführt werden (Flatterbänder sind nicht gestattet). Ein Abstand von 2 m ist einzuhalten.

Kollektivschutz:

Bei Attikahöhen von mind. 1 m sind keine zusätzlichen Massnahmen nötig.

Individualschutz:

Sind weder Seitenschutz noch Fanggerüste oder Fangnetze vorhanden, können auch geprüfte Anschlagpunkte verwendet werden, zum Beispiel das System „Fallnet“ der Firma Zinco.

Fehlen feste Anschlagpunkte, können im Zuge des Begrünungsaufbaus auch Anschlagmöglichkeiten geschaffen werden, zum Beispiel „Fallnet“ und „Fallnet SR Rail“ der Firma Zinco.

Selbstverständlich können auch von Anfang an komplette Geländerlösungen eingebaut werden. Hierfür können Geländerbasisplatten im Aufbau-system integriert werden. Diese Basisplatten mit Montagekonsolen ermöglichen es, jedes beliebige Geländer zu montieren. Der genaue Aufbau einer solchen Geländerkonsole muss vorgängig vom Lieferanten berechnet und geprüft werden.

Grüne Aussichten – auch für Ihre Investition

Betrachtet man nackte oder auch nur bekiesete Dächer genauer und vergleicht sie mit Gründächern, wird sehr schnell klar: Kosten lassen sich bei der ersten Variante nur kurzfristig einsparen – schon bald machen sich Witterungsschäden bemerkbar und es drohen hohe Reparaturkosten. Eine Investition in ein Gründach zahlt sich hingegen langfristig aus – garantiert! Gern unterbreiten wir Ihnen eine auf Ihre Dachfläche abgestimmte, objektspezifische Offerte und klären ab, ob Sie Anspruch auf Förderbeiträge haben.

Wir von der Fünfstern Garten AG planen und bauen Ihr neues Gartenparadies auf der Terrasse oder auf dem Dach. Rufen Sie an und vereinbaren Sie einen Beratungstermin mit Andreas Felder unter 079 210 16 77.

RATGEBER

Pflege von Dachbegrünungen und Terrassengärten

Die Pflege von begrünten Terrassen und Gründächern ist genauso vielfältig wie die Anlagen selbst. In unserem Ratgeber beschränken wir uns deshalb auf die wichtigsten Punkte. Bitte beachten Sie bei Arbeiten in der Höhe immer die Sicherheitsanforderungen.

Jetzt aktuell: Belagsreinigung

Beton, Naturstein und Holz sollten Sie nicht mit Hochdruck, sondern mit geeigneten Pflegemitteln behandeln, welche die Oberflächen schonen. Einzig Feinsteinplatten dürfen mit Hochdruck gereinigt werden, da diese Oberfläche porenfrei und geschlossen ist. Kiesbeläge können mittels Sauger gereinigt werden, ansonsten wechseln Sie das Kies aus.

Frühlingsputz für Wasseranlagen und Armaturen

Wasserspiele und Becken, Brunnenanlagen oder sogar ganze Teiche auf dem Flachdach: Jetzt ist der Zeitpunkt für die Frühjahrsreinigung und Wiederinbetriebnahme der Umwälzanlagen. Entfernen Sie Verunreinigungen aus Wasserbecken und Brunnen, damit möglichst wenig Schmutz in das Umwälzsystem gelangt. Reinigen Sie Pumpen mit Frischwasser, prüfen Sie, ob die Pumpanlage funktioniert, und lassen Sie sie laufen. Kontrollieren Sie Elektroschächte und Stationen auf Wasserschutz und Funktion, um Folgeschäden zu verhindern.

Gerne bieten wir Ihnen unseren kostengünstigen Reinigungsservice für Beläge und Wasseranlagen an. Mit unserem neuen Wassersauger „Taifun“ entfernen wir sämtlichen Schmutz und Schlamm aus Teichen und Becken. Andreas Felder berät Sie unverbindlich und kompetent: 079 210 16 77.



Ski einmal anders: Après fast ganz ohne Avant

Eine willkommene Abwechslung vom Arbeitsalltag bot einmal mehr der Skitag der Teams Fünfstern Garten AG und Bieri Felder AG. Am 19. Februar ging es gut gelaunt und erwartungsvoll mit geschulterten Skiern auf nach Sörenberg. Doch wie es vielen Schneesportlern diesen Winter erging, so erging es auch uns: Die Schneeverhältnisse waren schlecht, das Wetter noch schlechter, und so blieben bei einigen die Skier den ganzen Tag untätig draussen an die Skihütte angelehnt. Doch umso geselliger ging es in der Hütte drin zu und her! Zeit zum Tratschen, sich kulinarisch verwöhnen zu lassen, den einen oder anderen „Schwarzen“ zu trinken und zu guter Letzt ein Après-Ski, das für einmal ganz ohne „Avant-Ski“ auskam – ein etwas anderer Skitag, der entspannt und urgemütlich war.



Damit es wieder grün und bunt wird: allgemeine Pflanzenpflege

Falls nicht schon geschehen: Befreien Sie frostgefährdete Pflanzen von ihrem Winterschutz und entfernen Sie abgestorbene Pflanzenteile. Hat schon etwas gewuchert, das nicht sollte? Dann kümmern Sie sich jetzt um die Unkraut- und Beikrautbekämpfung. Und Stauden und Gehölze danken Ihnen Rückschnitte im Frühling mit gesundem, üppigem Austrieb und Wuchs.

Besonderes bei der Pflege von extensiven Begrünungen

Extensive Grünflächen sind einfach und mit einem minimalen Aufwand zu pflegen. Die Nährstoffversorgung der Pflanzen geschieht über das vorhandene Substrat und aus der natürlichen Umgebung, zusätzliche Düngung ist nur bedingt nötig. Besonders übermässige Stickstoffzufuhren können sich negativ auswirken. Grundsätzlich werden extensive Grünflächen eher mager gehalten. Eine regelmässige Bewässerung ist nicht nötig, die natürlichen Niederschläge reichen im Normalfall aus. Bei extremen Verhältnissen – etwa in sehr heissen Sommern – kann zusätzlich manuell bewässert werden.

Besonderes bei der Pflege von intensiven oder halbintensiven Begrünungen

Intensive Begrünungen sind grundsätzlich ähnlich zu pflegen wie normale Gartenböden. Eine ausreichende Nährstoffversorgung je nach Pflanzen ist sehr wichtig. Da die Substratmenge auf Dächern und Terrassen kleiner ist als in einem Garten, sind Düngegaben in kürzeren Intervallen nötig und wichtig. Gerade bei intensiver Begrünung ist bei Bedarf Substrat zu ergänzen, denn durch Windeinfluss und das Entfernen von Schnitt- und Jätgut werden organische Stoffe entnommen. Wichtig ist auch die ausreichende Bewässerung: Zu empfehlen sind elektrisch gesteuerte Anlagen, die selbsttätig schalten.

Die Johannisbeere – ein Frischekick in Rot, Schwarz und Weiss

Die Sträucher der Johannisbeere wurzeln flach und eignen sich deshalb auch besonders gut für die Kultivierung im Topf, etwa auf der Terrasse, dem Balkon oder dem Dachgarten. Je nach Sorte sind die fruchtig-frischen Beeren rot, schwarz oder weiss. Stehen die Sträucher gut besonnt, entwickeln die Beeren mehr Zucker, im Halbschatten bleiben sie säuerlich. Wichtig bei der Haltung in einem Topf: regelmässig giessen. Besonders in der Blüte- und Fruchtbildungsphase schätzt die Johannisbeere genügend Wasser.

Pflanzzeit ist ab März, geerntet werden die kleinen leuchtenden Kugeln ab Mitte Juni – denn schliesslich heissen sie ja Johannisbeeren, ganz nach dem Johannistag am 24. Juni ...

Nebst ihrem hohen Anteil an Vitaminen und Mineralstoffen hat die Johannisbeere auch kulinarisch einiges zu bieten: vom saftigen Johannisbeerauflauf über fruchtige Gelees, erfrischende Sirupe und leichte Bisquitkuchen. Herrlich nach Sommer schmeckt auch die Beeren-Bowle: Laden Sie Ihre Freunde ein und stossen Sie prickelnd an auf Ihren Fünfstern-Traumgarten – Prost!

Erfrischende Beeren-Bowle



- 100 g Johannisbeeren
- 100 g Heidelbeeren
- 100 g Himbeeren
- 3 dl Mineralwasser mit Kohlensäure
- 1 kleine Limette
- 1 EL Puderzucker
- 1 EL Orangenlikör (nach Geschmack)
- 3 Stiele Zitronenmelisse
- 3,5 dl Tonic Water
- 2 dl Prosecco

Die Beeren verlesen und waschen. Die Limette halbieren, auspressen, den Saft in eine Bowlen-Schale geben. Beeren dazugeben. Puderzucker darüberstäuben und mit dem Orangenlikör beträufeln. Die Zitronenmelissen-Stiele waschen, trockenschütteln und Blättchen abzupfen. Einige Blättchen zum Garnieren beiseitelegen, den Rest fein hacken, zu den Beeren geben und alles im Kühlschrank eine Dreiviertelstunde lang ziehen lassen. Mineralwasser und Tonic Water zu den Beeren geben, mit dem eiskalten Sekt aufgiessen und mit Melisseblättchen garnieren.

BIFE'- Kompost- Verkauf

- Komposterde
 - Pflanzenerde
 - Rasenerde
 - Mischungen
 - Kulturerde
- Er kann direkt im Werkhof Chlusboden bezogen werden. **Bestellung** bei Daniel Felder 079 350 25 91 www.forst-umwelt.ch

fünfstern gartenag Luzern
Langnau
Schüpflheim

Fünfstern Garten AG | www.fuenfsterngarten.ch