



Tröpfchen für Tröpfchen

Wasserspeicher und automatische Bewässerungssysteme für Balkon und Terrasse sind ein expandierender Markt. Neue Entwicklungen betreffen nicht nur geeignete Pflanzgefäße; auch Tropfsysteme oder die Zusammensetzung der Pflanzerden stehen im Visier der Fachleute. All dies, um die Topfpflanzen so umfassend wie möglich mit Wasser zu versorgen.

Das Geheimnis einer blühenden Terrasse liegt häufig in einem automatischen Bewässerungssystem (Foto: Gardena)

Wer kennt sie nicht, die Situation: Ein Kurzurlaub in die Berge, ein verlängertes Wochenende am Meer – wohlgemut kehrt man aus den Ferien zurück, und die Terrasse bietet einen Anblick des Schreckens. Vor allem in den heißen Sommermonaten kann ein einziger Tag ohne Wasser eine Katastrophe auslösen. Was aber tun, wenn kein netter Nachbar zur Hand ist, der sich in der Abwesenheit um die Terrassenbewohner kümmert?

Die tägliche Gieß-Tortur

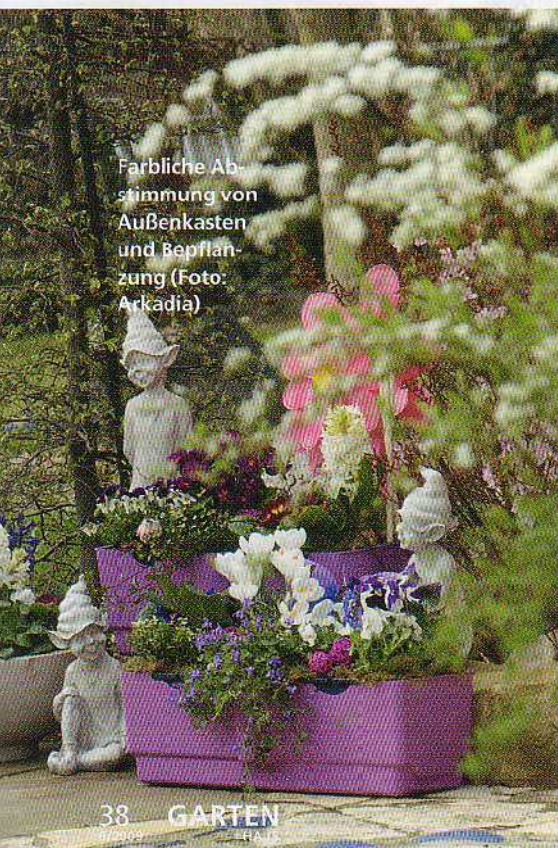
Balkon und Terrasse gelten als Extremstandor-

te. Die begrenzte Speicherkapazität der Humusballen ist hier das größte Problem. Ist der Wasservorrat eines Pflanzgefäßes erschöpft, gibt es für die Pflanze weitere Möglichkeiten, alternative Wasserquellen anzuzapfen. Doch es ist nicht der traurige Anblick einer vertrockneten Terrasse, der einem den Kurzurlaub in die Berge vergällt. Oft entwickelt es sich zu einer wahren Tortur, morgens und abends und am besten noch zwischendurch die Gießkanne zu schwingen und ewig durstige Terrassenbewohner zu wässern. Ganz abgesehen von den Kosten, die solch intensive Wassergaben bedeuten. Ein automatisches Bewässerungssys-

tem drosselt diese Ausgaben erheblich. Und zwar nicht nur, weil der Gießvorgang ziel- und bedarfsgerecht erfolgt, sondern weil kaum Wasser durch Verdunstung, Windverwehung oder Versickern verschwendet wird.

Tröpfchenweise oder mit Wasserspeicher

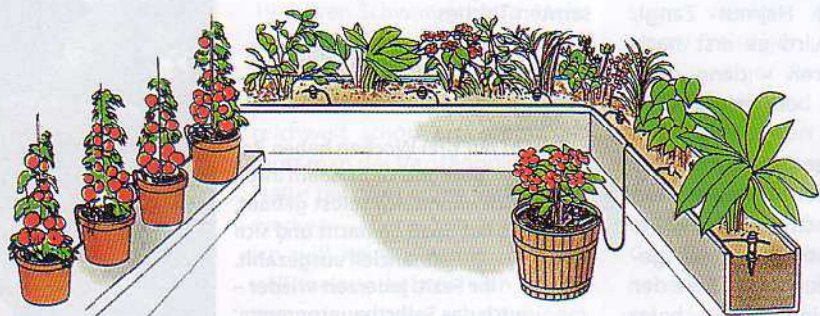
Automatische Bewässerungssysteme für die Terrasse lassen sich in Wasserspeicherkästen und Tropfsysteme unterteilen. Wasserspeicherkästen sind Pflanzgefäße mit integriertem Wasserreservoir, das entweder manuell oder automatisch befüllt wird. Die Pflanze versorgt sich hier selbstständig über Öffnun-



Farbliche Abstimmung von Außenkästen und Bepflanzung (Foto: Arkadia)

Um sich im Dickicht der Produkte und Anbieter zurechtzufinden, gibt es eine Reihe von Kriterien, die die individuelle Auswahl erleichtern:

- ✓ Sind die Tröge bereits vorhanden oder wird eine komplette Neuanschaffung geplant?
- ✓ Wenn die Gefäße bereits vorhanden sind: Handelt es sich um Balkonkästen oder um Solitärpflanzen in Einzelgefäßen?
- ✓ Gibt es einen separaten Wasseranschluss auf dem Balkon?
- ✓ Besteht die Möglichkeit, ein (höher gelegtes) Wasserreservoir anzubringen?
- ✓ Soll vollautomatisch per Computer bewässert werden oder wird die Gießkanne zum Einsatz kommen?



Auch bei gekoppelten Tropfsystemen arbeitet jeder Regler eigenständig (Abb.: Beckmann)

gen im Zwischenboden. Beim Tropfsystem erfolgt die Wasserzufuhr von oben. Hier wird kein Wasserspeicher angelegt, sondern punktgenau und teils vollautomatisch gewässert. Die Anschaffung spezieller Pflanzgefäße ist dafür nicht erforderlich. Je nach Größe und Länge der Gefäße wird die entsprechende Anzahl an Tropfstellen auf das Substrat verteilt. Egal, zugunsten welchen Systems entschieden wird: Wichtig ist, ein Spezialsubstrat für Terrassen- oder Balkonpflanzen zu verwenden, regelmäßig zu düngen und die Pflanzgefäße ausreichend groß zu dimensionieren.

Für Technokraten

Je ausgefeilter das System, desto mehr ist mit Technik zu rechnen. Mittlerweile sind compu-

tergesteuerte Bewässerungsanlagen für den privaten Gebrauch zwar so einfach in der Anwendung geworden, dass sie sich zügig installieren lassen. Doch gerade die Anlaufphase kann holprig verlaufen. Wie jeder andere Computer machen auch Bewässerungscomputer das Leben erst dann leichter, wenn man ihre Sprache spricht. Für einen kleinen Balkon mit kaum mehr als zehn Gefäßen wird der Einsatz eines Tröpfchensystems samt Computer übertrieben sein. Bei größeren Anlagen hingegen stellt sich ab dem Moment, wo die einzelnen Komponenten des Systems perfekt harmonisieren, ein selbstständiger Kreislauf ein. Gießkannen können dann getrost im Keller entsorgt werden. Voraussetzung für eine vollautomatische Terrassen-Bewässerungsan-

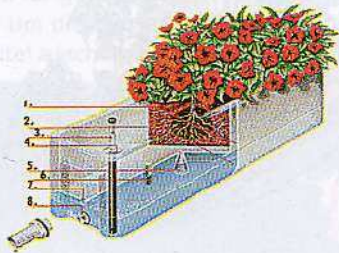
lage sind ein belüfteter Wasserhahn oder ein Wassertank, bei manchen Systemen ist zusätzlich auch ein Stromanschluss notwendig. Da vollautomatische Tropfbewässerungen im Niederdruckbereich arbeiten, sollte zusätzlich ein Druckminderer eingebaut werden.



Hightech im Topf

Wer sich zwischen Tropf-

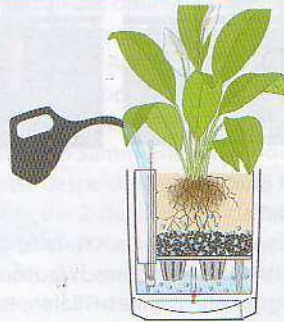
Wasserspeicherkästen – drei Systeme im Vergleich



Kombi-Kasten

Hersteller: Firma Willi Goebel GmbH, Brilon, Deutschland
 Befüllung: automatisch/manuell
 Anwendung: Balkonkasten
 Bezugsquellen: Händlerliste auf Anfrage beim Hersteller
 Kosten: Standardkasten (Länge: 100 cm) ca. 30 € Steuerungskasten 45 €
www.goebel-kunststoffe.de

Bei einer Kastenlänge von 100 cm steht den Pflanzen beim doppelwandigen Kombi-Kasten ein Wasservorrat von 12 l zur Verfügung. Die Bewässerung erfolgt über Steinwolldochte, die im Zwischenboden des Kastens eingelassen sind und die Feuchtigkeit ins Substrat leiten. Das System wird über einen Steuerungskasten reguliert. Wird ein minimales Wasserniveau unterschritten, öffnet ein Schwimmerventil die Wasserzufuhr. Sind mehrere Kästen miteinander verbunden, sorgt der Steuerungskasten für die Umverteilung auf die einzelnen Kastenelemente. Angeschlossen wird das System an die Wasserleitung oder an einen Hochtank, kann alternativ aber auch per Gießkanne mit Wasser versorgt werden. Ein Steuerungskasten samt Schwimmerventil ist bei Einzelaufhängung nicht notwendig.



Lechuza

Hersteller: geobra Brandstätter GmbH & Co., Zirndorf, Deutschland
 Befüllung: manuell
 Anwendung: Solitärbeepflanzung/ Raumteiler
 Bezugsquelle: Händlerliste für Österreich auf Anfrage
 Kosten: Preisbeispiel Cottage 40 Komplettsset: 89,95 €
www.lechuza.com

Die Pflanzgefäße von Lechuza sind mit einem Trennboden, einem Wassereinfüllschacht und einem Wasserstandsanzeiger ausgerüstet. Je nach Gefäß werden bis zu 26,5 l Wasser gespeichert. Die Wasserversorgung erfolgt durch ein Wasserreservoir im Pflanzboden, das die Pflanze bis zu 12 Wochen mit Wasser versorgt. Erdreich und Reservoir sind durch einen Trennboden voneinander getrennt. Ein spezielles Granulat, das fingerdick auf dem Trennboden verteilt ist, dosiert den individuellen Wasserbedarf. Darauf zurückgreifen kann die Pflanze allerdings erst nach einer Anwuchsphase von ca. 3 Monaten, wenn die Wurzeln in den Feuchtbereich gewachsen sind. Ein Wasserstandsanzeiger ist inkludiert.



Blueman

Hersteller: Arkadia, Lehrte-Arpke, Deutschland
 Befüllung: manuell
 Anwendung: Balkonkasten
 Bezugsquelle: Händlerliste für Österreich auf Anfrage beim Hersteller
 Kosten: Kompletts-Set 20 bis 25 €
www.blueman.de



Das in 16 Farben erhältliche Blueman-System besteht aus zwei Kastenanteilen: dem Außenkasten sowie dem Einsatz. Der Kastenboden bietet Platz für 5 l Wasser. Der patentierte Einsatz trennt Wasser und Substrat voneinander und sorgt gleichzeitig für eine gute Luftzirkulation, wodurch das Wurzelwachstum angeregt wird. Durch den gerillten Einsatz wachsen die Wurzeln direkt in den Wasserspeicher. Das Nachfüllen des Wassers erfolgt über die Erde, die benötigte Menge wird per Wasserstandsanzeiger reguliert. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, zur Bewässerung von oben ein Tröpfchensystem zu installieren.

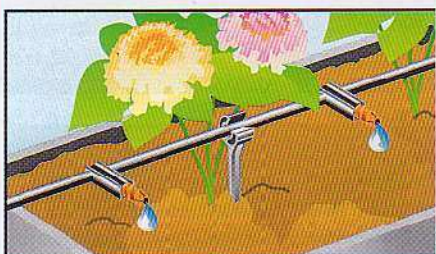
bewässerung und kombiniertem Wasservorratskasten nicht entscheiden kann – oder wenn der Geldbeutel zu sehr drückt, als dass er technisch innovative Pflanzgefäße oder Tropfsysteme kaufen könnte –, der kann einen ganz einfachen Weg gehen. Hierbei wird bei der Bepflanzung eines Pflanztrogs eine Schicht Blähton auf den Boden ausgelegt. Über den Blähton ein Vlies ausbreiten und darauf das spezielle Terrassen- oder Balkonsubstrat verteilen. Das Vlies sorgt dafür, dass sich Blähton und Substrat nicht vermischen. Als Notlösung kann eine Bepflanzung wie diese über eine kurze

Durststrecke hinweghelfen. Und wer seinen einfach gestalteten Pflanztroger doch mit einem echten High-Tech-Sahnehäubchen ausstatten möchte: Fast jeder Produzent von Bewässerungssystemen hat Feuchtigkeitsmesser oder Bewässerungs-Timer in seinem Sortiment. Besonders raffiniert ist der Feuchtesensor der Firma PlantCare. Mithilfe einer digitalen Anzeige ist man immer genau im Bilde über das aktuelle Feuchtigkeitsniveau des Pflanzsubstrats. Wird das Substrat zu trocken, macht der Moistick durch Blinken auf sich aufmerksam. Judith Supper



Zwischen Wasserleitung und Verteilerleitung reguliert ein Basisgerät den Druck

Tropfsysteme – drei gängige Varianten

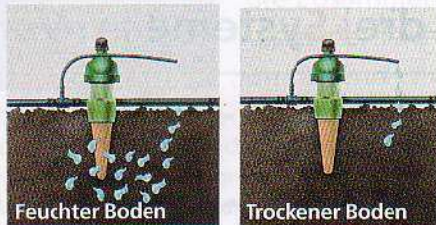


Micro-Drip-System

Blumenkastenbewässerung

Hersteller: Gardena (Husqvarna Austria GmbH), Linz, Österreich
Arbeitsweise: elektrisch
Bezugsquelle: Baumärkte und Gartencenter
Kosten: Micro-Drip-Start-Set (mit Verleger- und Verteilerrohr sowie Tropfern): ca. 46 €
Blumenkastenbewässerung Komplett-Set (Beispiel 5 bis 6 Meter Blumenkästen): 104,99 €
www.gardena.com

Das Micro-Drip-System funktioniert sowohl mit Bewässerungscomputer als auch ohne. Wichtig ist, dass zwischen Wasserhahn und Verteilerleitung ein Basisgerät zur Druckminderung und Wasserreinigung zwischengeschaltet wird. An das Verteilerrohr angeschlossen sind Reihen- und Endtropfer, die das Wasser ans Substrat abgeben. Wird mit einem Bewässerungscomputer gearbeitet, empfiehlt es sich, einen Feuchtesensor einzusetzen. Bei trockenem Erdreich veranlasst dieser automatisch den Computer, die Bewässerung einzuschalten. Bei der Urlaubs-Blumenkastenbewässerung wird das System nicht an den Wasserhahn angeschlossen, sondern funktioniert über eine Pumpe. Auch hier können Regen- oder Bodenfeuchtesensoren integriert werden. Die Bewässerung erfolgt per Computer. Wichtig ist, dass ein ausreichend großer Wasserspeicher (z. B. Regentonnen) verwendet wird.



Tropf Blumat

Hersteller:

Weniger GmbH & Co. KG, Telfs, Österreich
Arbeitsweise: mechanisch (automatisch)
Bezugsquelle: Dehner-Filialen, Raiffeisen-Lagerhäuser und Online-Shop
Kosten: Preisbeispiel 10 x 1 m Balkonkästen: ca. 170 € (inkl. Druckreduzierer)
www.blumat.at

Der Tropf-Blumat überträgt die Saugkräfte des Erd-/Wurzelsystems unabhängig von Stromzufuhr oder Computersteuerung auf eine Membran. Sobald die Erde abtrocknet, entsteht im Tropf-Blumat ein Unterdruck, der ein Bewässerungsventil öffnet. Jetzt wird dem Substrat über einen Tropfschlauch Wasser zugeführt. Je feuchter das Substrat wird, desto mehr nimmt der Unterdruck ab. Ist das Substrat optimal mit Wasser gesättigt, schließt die Membran das Ventil und somit die Wasserzufuhr. Da jeder einzelne Tropf-Blumat die Feuchtigkeit selbst reguliert, können individuelle Trogbereiche bewässert und beliebig große Pflanzbehälter und Pflanzen gemischt werden. Wasser erhält das System über einen Hochtank, kann aber auch mit Druckreduzierer an die Wasserleitung angeschlossen werden.



Beta 8

Hersteller:

Ing. G. Beckmann KG, Wangen, Deutschland
Arbeitsweise: mechanisch (automatisch)
Bezugsquelle: Samenfachhandel Fröwis, Lustenau
Kosten: 28,95 € (System für acht Pflanzen)
www.beckmann-kg.de

Beta 8 funktioniert ohne Druck, d. h., die Bewässerung kann über einen Hochtank oder ein Regenfass erfolgen. Auch ein Anschluss an den Wasserhahn ist möglich. Die Tropfer bestehen aus Quellhölzchen, die über Spagettischläuche an die Wasserquelle angeschlossen sind. Bei Trockenheit schrumpfen die Quellhölzchen und sorgen dafür, dass die Wasserzufuhr einsetzt. Ist die Erde durchfeuchtet, quellen die Hölzer wieder auf, die Schläuche werden abgequetscht und somit wird die Wasserzufuhr gestoppt. Jeder Regler arbeitet eigenständig und stellt sich auf den exakten Bedarf der Pflanze ein. Bei Pflanzen mit sehr hohem Wasserbedarf kann die benötigte Wassermenge durch Stellschrauben reguliert werden.

