

Wasser sparen im Garten

Schätzungen gehen davon aus, dass in Österreich pro Person täglich 7 Liter Trinkwasser zum Gießen von Gartenpflanzen verwendet werden. Bei einem Kostenfaktor von durchschnittlich 1,20 Euro pro m³ macht das jährlich einen Betrag von 24,48 Millionen Euro für ganz Österreich – nur für die Gartenbewässerung!* Dieses Geld könnte gespart werden – wenn wassersparend und ressourcenschonend gegärtnert wird.

Ohne Wasser kein Leben. Alles Wachstum hängt von ihm ab. Doch während der globale Wasserkonsum unerlässlich steigt, werden die Reserven immer knapper. Viele mögen das häufig propagierte Umdenken hinsichtlich natürlicher Ressourcen nicht mehr hören, doch Tatsache ist: Wasser ist extrem rar geworden, und es wird immer teurer. Um die Umwelt und den eigenen Geldbeutel zu schonen, wird ein Umdenken erfor-

derlich sein – und es wird auch vor der eigenen Gartentür nicht haltmachen.

Das Vorhandene optimal nutzen

Die einfachste Regel lautet: Trinkwasser zum Trinken verwenden, Regenwasser zum Gießen. Regenwasser ist nicht nur frei Haus, sondern für Pflanzen das optimale Gießwasser. Es ist weich, kalkarm und wohltemperiert. Anstatt es ungenutzt im Abfluss verschwinden zu lassen, sollte jedes Tröpfchen gesammelt werden. Haus-, Garagen- und Schuppendächer sind die idealen Sammelstellen für das kostbare Nass. Gespeichert wird es in Regentonnen oder Zisternen. Die kleinsten Regentonnen fassen 100 Litern, doch wer in größeren Dimensionen denkt, bedient sich Volumina von bis zu 1.000 Litern. Idealerweise werden mehrere Tonnen über Verbindungsarmaturen mitein-

ander kombiniert. Sobald eine Tonne voll ist, läuft das überschüssige Wasser über den Verbindungsschlauch in die nächste. Wen die oft unschöne „Blaumann-Optik“ der Tonnen verschreckt, der sei beruhigt: Neben der Standardausführung gibt es sie in zahlreichen weiteren Farben, Formen und Materialien, so z.B. auch aus Holz. Die umfassendsten Wasserspeicher sind unterirdische Tanks und Zisternen. Diese fassen ein Vielfaches der einfachen Regentonne, sind allerdings im Einbau meist sehr aufwändig.

Grau- und Brauchwasser

Ähnlich effektiv wie Regenwasser lässt sich sogenanntes „Brauchwasser“ verwenden. Als Brauchwasser wird solches Wasser bezeichnet, das bereits benutzt wurde und nur geringfügig verschmutzt ist. Ideal ist Wasser, das beim Putzen von Gemüse oder Salat anfällt. Tee- und Kaffeereste, schales Mineralwasser, ungesalzenes Wasser, das zum Kochen von Kartoffeln oder anderem Gemüse genutzt wurde – all das kann direkt in die Gießkanne marschieren. Am effektivsten lässt sich der private Trinkwasserverbrauch drosseln, wenn „Grauwasser“ (Abwasser, das beim Duschen, Baden oder Händewaschen anfällt) über Wasserrecycling-Systeme auf mechanisch-biologischem Weg direkt im Haus gereinigt wird. Es eignet sich zur Gartenbewässerung, zum Wäschewaschen oder für die Toilettenspülung.

Weniger ist mehr

Pflanzen können darauf trainiert werden, mit wenig Wasser auszukommen. Anstatt sie mit täglichen Wassergaben zu verwöhnen, sollten sie lieber selten, dafür umso durchdringender gegossen werden. Um zu prüfen, ob genug Wasser gegeben wurde, die Finger direkt neben der Pflanze in die Erde bohren. Ist in 10 cm Tiefe der Boden noch immer kräftig durchfeuchtet, war die Wassergabe ausreichend. Die beste Uhrzeit zum Gießen sind die sehr frühen Morgenstunden. So haben die Pflanzen noch genug Zeit, das Wasser aufzusaugen, und die Blätter können den Tag über abtrocknen. Wird abends gewässert, kann das



Regenwasser ist nicht nur kostenlos, sondern aufgrund seiner Eigenschaften (kalkarm, wohltemperiert) ideal zum Gießen

* Zahlen: Verband Österreichischer Umweltberatungsstellen, www.umweltberatung.at



Lavamulch

Rindenmulch in unterschiedlichen Farben

Dekorativer Splitt aus recyceltem Glas

Wasser- und Nährstoffvarianten

feuchte Laub Schnecken anlocken oder Pilzbefall auslösen. Beim Gießen darauf achten, dass immer gezielt an der Pflanze gewässert wird, nicht großformatig über das ganze Beet. Ein zusätzlicher Trick bei abschüssigem Gelände ist es, um die Pflanzen herum eine Gießgrube zu formen. Vor allem, wenn sie frisch gepflanzt sind und ein noch nicht allzu kräftig entwickeltes Wurzelwerk haben, werden sie dies begrüßen. Hierzu den Boden um die Pflanze etwas vertiefen, sodass das Gießwasser direkt ans Wurzelwerk gelangt und nicht in alle Richtungen davonfließt. Die Kuhle dann satt einschwämmen.

Bei einer täglichen Wassergabe von 5 Litern dringt das Wasser maximal 5 cm tief in den Boden. Dies verleitet die Pflanzen dazu, oberflächlich zu wurzeln. Zudem ist der Wasserverlust durch Verdunstung ist sehr hoch. Wird im Gegensatz dazu 2-mal wöchentlich mit 25 Liter Wasser gegossen, reicht die Feuchtigkeit bis in eine Tiefe von 25 cm. Die Folge: Wasser verdunstet kaum, die Pflanzen wurzeln sehr viel tiefer und können sich aus tieferen Schichten mit Wasser versorgen.

Bodenschutz: Mulchen

Im Wissen, wie kostbar jedes Tröpfchen ist, sollte das Wasser möglichst lange im Boden

gehalten werden. Das heißt: für Schatten sorgen. Jede frei liegende Fläche ist ein Schwachpunkt, an der Wasser verdunstet. Mulchen ist eine einfache, aber höchst effektive Maßnahme, um die Feuchtigkeit im Boden zu halten und das Mikroklima entscheidend zu verbessern (siehe dazu: GARTEN+HAUS Nr. 3/09). Neben den bekannten Mulch-Materialien eignen sich auch Geotextilien, Vliese und Folien. Wem diese „künstlichen“ Abdeckungen missfallen, der kann eine zusätzliche Schicht organischen Materials wie Rindenmulch oder Holzschnittel darüber ausbringen. In Versuchen der Universität Hohenheim wurden zudem sehr gute Erfahrungen mit Xylit gemacht, einem rindenmulchähnlichen Abfallprodukt aus der Braunkohlegewinnung.

Eine Alternative zum Mulchen mit organischen Materialien ist mineralischer Mulch wie Schotter, Lava, Kies oder Splitt. In weniger eng bepflanzten, sehr sonnigen Beeten (z. B. Alpinum oder Steingarten) ist dies die beste Wahl. Um eine Vermischung von Humus und Zierkies zu verhindern, legt man zwischen Boden und Kiesschicht ein Vlies aus.

Das Wasser im Boden halten

Fürs Austrocknen besonders anfällig sind verdichtete und verhärtete Böden. Der so ge-

nannte Kapillareffekt dieser Böden – das Aufsteigen des Wassers aus den tieferen Schichten an die Oberfläche – wird verhindert, indem das Erdreich durch Hacken und Einbringen von Kompost locker gehalten wird. Wenn möglich, nicht bei Sonnenschein oder direkt nach dem Gießen den Boden hacken, da er dann besonders schnell austrocknet. Zur Steigerung der Speicherkapazität des Erdreichs können neben Kompost noch andere Bodenhilfsstoffe zugegeben werden. Der gängigste davon ist Torf, wenngleich er wegen der ökologischen Bedenklichkeit seines Abbaus nicht empfehlenswert ist. Besser geeignet sind Produkte auf Tonbasis wie beispielsweise Vermiculit. Sie dienen als Nährstoffpuffer und besitzen die Eigenschaft, bei Feuchtigkeit aufzquellen.

Bei besonders schlechtem, extrem sandigem Erdreich können synthetische Stoffe wie Soilmoist oder Stockosorb beigemischt werden. Ein weiteres Produkt ist Geohumus, ein Granulat, das 2007 mit dem deutschen Umweltpreis ausgezeichnet wurde. Es ist ein strukturstabiles Kompositematerial, das durch die Kombination von Gesteinsmehlen und wasserspeichernden Polymeren entstanden ist.



Wassersparen beginnt bei der Pflanzenauswahl: Sedum 'Herbstfreude' (1), Ringelblume (*Calendula officinalis*/2), Woll-Ziest (*Stachys byzantina*/3), Hauswurz (*Sempervivum*/4), Bartblume (*Caryopteris clandonensis*/5)





Wasser-Fakten

Zwar sind insgesamt 7 % des Globus mit Wasser bedeckt, doch nur 2,5 % davon sind Trinkwasser. Ein Großteil dieser 2,5 % ist in Gletschern gefroren und daher nicht zugänglich. 70 % unseres Trinkwassers werden in der Landwirtschaft genutzt. Während sich in den letzten vierzig Jahren der weltweite Wasserbedarf vervierfacht hat, sind gleichzeitig große Teile der Weltbevölkerung kaum oder gar nicht mit Trinkwasser versorgt. Erosion, Überdüngung, Dürre oder Bodenversiegelung – all dies sind Faktoren, die Trinkwasser zu einem immer kostbareren Gut machen. Wenn man bedenkt, dass die Weltbevölkerung bis 2030 auf 8,1 Milliarden angewachsen sein wird, zeichnet sich klar ab, dass sich diese Problematik in den kommenden Jahren noch verschärfen wird. (OECD/FAO)

Die Körnchen können das bis zu 30-Fache ihres Eigengewichts in Form von Wasser speichern. Ihre Anwendung finden sie in Rabatten, bei der Friedhofsbepflanzung oder zur punktuellen Beimischung in Pflanzlöchern.

Trockenheitsresistente Bepflanzung

Ewig durstige Rhododendren stellen ganz klar andere Erwartungen an Gießmenge und -häufigkeit als solche Pflanzen, die in trockenen Regionen leben. Diese sogenannten Xerophyten haben sich im Laufe der Evolution durch tiefe Wurzeln, fleischiges Blattwerk und schmale Halme an ihre Extremstandorte angepasst. Die Befürchtung, in einem Garten, der auf wärmere klimatische Bedingungen ausgerichtet ist, wüchsen nur noch Kakteen oder Euphorbien, ist unbegründet. Die Palette an trockenheitsresistenten Stauden ist enorm umfangreich! Bodendecker beispielsweise eignen sich hervorragend dazu, geschlossene Teppiche zu knüpfen. Gräser sind elegant, schlicht und anmutig – und alles andere als durstig. Und was den Gemüsegarten angeht, ein Tipp vom Profi: Gemüsepflanzen lieber aussäen, als per Setzling zu pflanzen. Wird direkt am Standort ausgesät, entwickeln die Pflanzen ein dichteres und sehr viel tiefer reichendes Wurzelsystem. Vorgezogene Setzlinge neigen dazu, nur oberflächlich zu wurzeln. Voraussetzung für ein erfolgreiches Wachsen der Samen ist, die Keimlinge während der Aufquellphase ständig feucht zu halten. Ein interessantes Projekt hat der Bund deutscher Staudengärtner gestartet. Auf ihrer Homepage (www.stauden.de) findet sich für jeden Standort eine Auflistung verschiedener Pflanzkombinationen. Über PDF-download

lässt sich die jeweilige Kombination samt Artenliste und Charakteristik der Mischung herunterladen. So können Mischungen strukturbildender Stauden, silbriges Laub kombiniert mit Rot, Blau und Gelb und zahlreiche andere Kombinationen nachgepflanzt werden.

Die ewige Sorge um den Rasen

Im Vergleich zu anderen Gartenbereichen haben Rasenflächen einen sehr viel höheren Wasserverbrauch. Oft nimmt es Wunder, wenn in den trockensten Regionen der Welt kilometerweite, dunkelgrüne Golfgrasrasen angelegt werden. Wie also vorgehen, um den Rasen zwar grün, aber mit akzeptablem Wasserverbrauch zu halten? Ganz wichtig ist, ihn in den warmen, sonnigen Monaten niemals zu kurz zu schneiden. Wer sich scheut, den Rasen überhaupt zu wässern, kann sich Alternativen überlegen. Graswege beispielsweise können durch Kies- oder Häckselwege ersetzt werden, und warum anstelle von Rasen nicht eine Thymianwiese pflanzen? Was würde herrlicher beim Darüberlaufen duften?

Ein Blick in die Zukunft

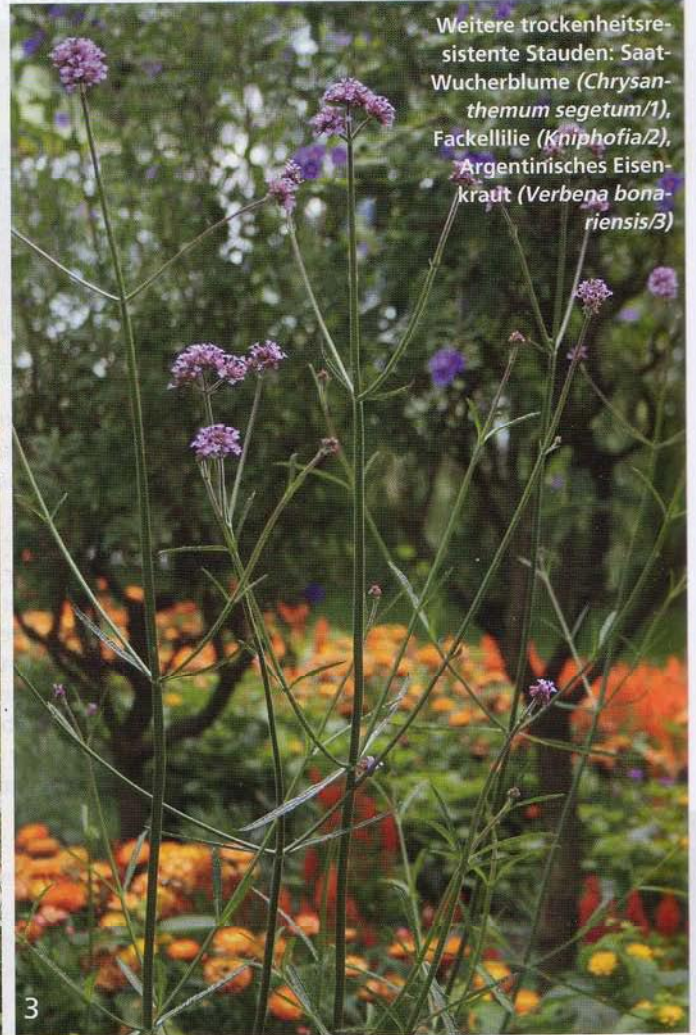
Mögliche Zukunftsszenarien gehen von einer

Temperaturerhöhung von 2,2 bis 3,9° Celsius bis ins Jahr 2080 aus. Was bedeutet das für die heimische Flora? Wärmere Winter lassen die Pflanzen früher austreiben, wodurch sie anfälliger für Spätfröste werden. Heftige, kurze Niederschläge und Stürme werden zunehmen, während sich gleichzeitig die Trockenperioden verlängern.

Vor allem die Pflanzen, die sich im Laufe der Zeit an die speziellen klimatischen Bedingungen in Österreich angepasst haben, werden unter diesen veränderten Umweltbedingungen leiden. Trockenheitsstress ist nicht nur für das allgemeine Pflanzenwachstum ein Problem. Die geschwächten Pflanzen werden anfälliger für Schädlinge – nicht nur für solche, die typisch für unsere Klimazonen sind, sondern auch für solche, die sich durch die geänderten Klimabedingungen in Zukunft erst ausbreiten.

Als praktische Konsequenz für den Hausgarten muss sich die Pflanzenauswahl den neuen Umständen anpassen. Gerade Bäume, die bestenfalls über Generationen wachsen dürfen, sollten unter diesen veränderten Gesichtspunkten ausgewählt werden.

Judith Supper



Weitere trockenheitsresistente Stauden: Saatwucherblume (*Chrysanthemum segetum*/1), Fackellilie (*Kniphofia*/2), Argentinisches Eisenkraut (*Verbena bonariensis*/3)