

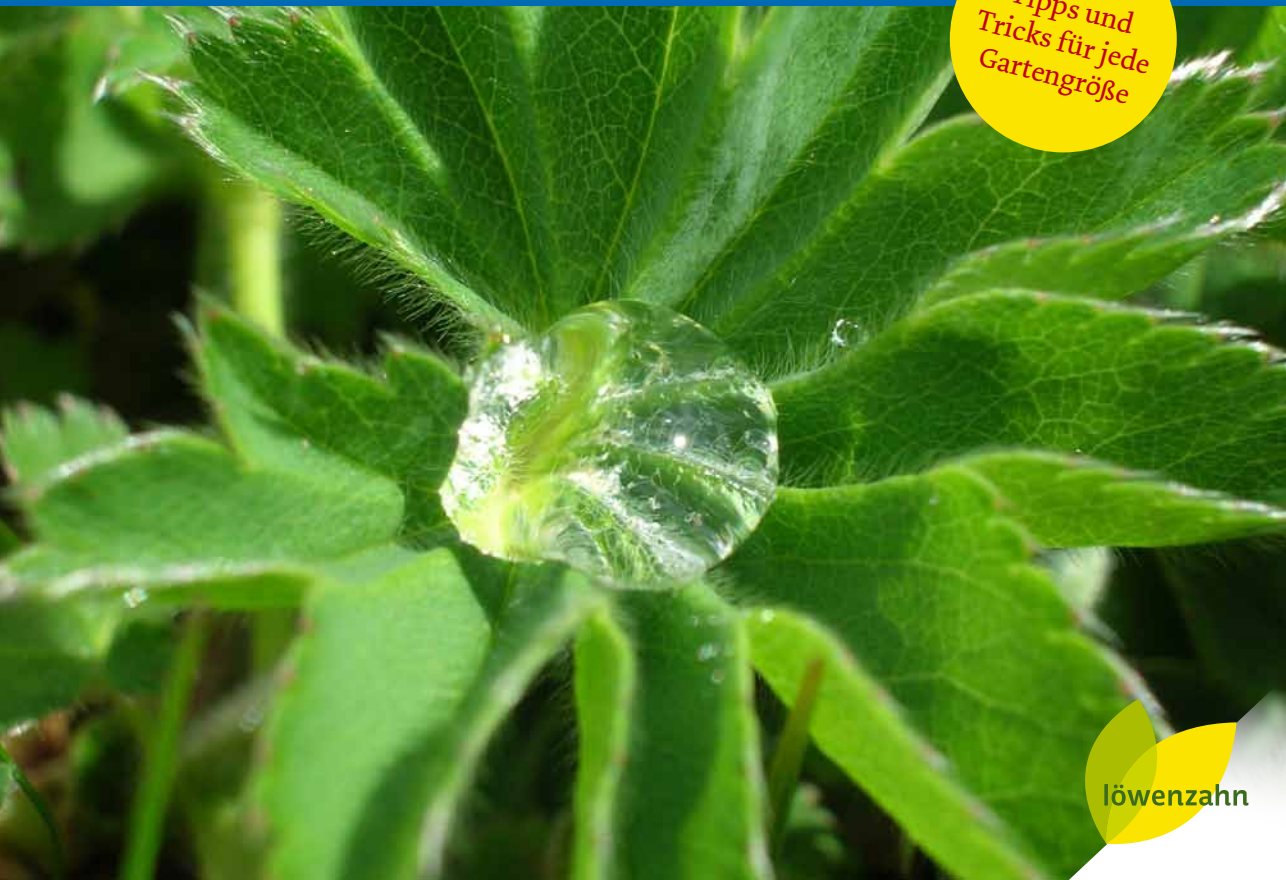


Paula Polak

# Plitsch, platsch, Gartenspaß

Wasser sparen und nachhaltig nutzen  
im Gemüsebeet

Super  
Tipps und  
Tricks für jede  
Gartengröße



löwenzahn

## Wassersparen im Nutzgarten

Wasser ist kostbar. Gerade im Sommer, wenn die Pflanzen durstig sind und die Ernte bevorsteht, ist das Thema Wassersparen allgegenwärtig. Umso wichtiger ist es, die richtigen Bewässerungstechniken zu kennen und Gemüsebeete von Anfang an wassersparend zu konzipieren. Wie das geht? Das erfahren Sie hier:

- Wie legt man einen Nutzgarten von vornherein wassersparend an?
- Worauf muss ich achten, wenn ich einen richtigen Gemüsegarten plane?

- Worauf, wenn ich am Balkon oder auf der Terrasse Gemüse anbauen möchte?
- Was hat das Thema Fruchtfolge mit Wassersparen zu tun?

### Der beste Gemüsegarten

Das ist jener, den man nicht gießen muss! In Zeiten von Klimawandel und immer häufiger werden Wetterextremen, Stürmen, Hitzesommern etc. ist dies wohl kaum 100%ig umsetzbar. Es gibt jedoch Methoden, mit denen man seinen Gemüsegarten möglichst wassersparend gestalten und trotzdem eine reiche Ernte einholen kann. Denn eines ist klar: Ausreichend Wasser ist neben der Bodenqualität einer der wichtigsten Faktoren für Gemüse. Die Gartenmeisten Pflanzen können Trockenperioden oder andauernden



*Ein gesunder, wassersparender Gemüsegarten in voller Pracht.*



*Eine gelungene Ernte*

Wassermangel durchaus überleben, für das Hervorbringen von zahlreichen Früchten reicht ihre Energie dann jedoch nicht aus.

### Die Größe

Grundsätzlich hängt die zu veranschlagende Größe Ihres Nutzgartens von den Ansprüchen ab, die Sie an ihn stellen. Wie viele Personen sollen mit dem geernteten Gemüse versorgt werden? Wie hoch soll Ihr Selbstversorgungsgrad sein, sprich: Wie viel Gemüse wollen Sie trotzdem zukaufen?

Abhängig von der Art der Bewirtschaftung, der Intensität der Pflege sowie der Wahl der Pflanzen benötigen Sie ca. 80–100 m<sup>2</sup> Obst- und Gemüsegarten pro Person, wenn Sie Ihren gesamten jährlichen Bedarf selbst decken möchten. Aber **Achtung**: So ein Nutzgarten macht nicht nur extrem viel Arbeit beim Anlegen und bei der Pflege, man braucht dazu auch sehr viel Erfahrung. Und Zeit. Auch das Einbringen der Ernte und die Weiterverarbeitung erledigen sich nicht von selbst. Ich empfehle Ihnen daher, Ihre Ambitionen zunächst etwas kleiner zu halten. Beginnen Sie doch einmal mit 10 m<sup>2</sup> und schauen Sie, wie Sie damit klarkommen.

Bevor es nun aber um die Bewässerungstechnik im Nutzgarten gehen soll, möchte ich darauf eingehen, wie man einen Gemüsegarten oder ein Beet von vornherein wassersparend anlegt.



*Es muss nicht immer gleich ein ganzer Gemüseaunder sein – je nach Bedarf kann auch schon ein Hoch- oder Frühbeet ausreichen.*



*Gemüse anbauen und pflegen ist nur ein Teil der Arbeit – man muss die Ernte natürlich auch rechtzeitig einholen.*



*Auch muss man sich überlegen, wie man die Früchte seiner Arbeit haltbar macht – friert man die Erdbeeren ein, hat man auch im Dezember zuckersüße Vitamine aus dem eigenen Garten. Perfekt für einen Erdbeer-Daiquiri!*

## Wasserersparnis durch Bodenpflege

Das A und O eines gesunden, ertragreichen und zugleich wassersparenden Gemüsegartens ist der Boden. Zwei Faktoren sind im Nutzgarten – also auch für Gemüse- und Kräuterbeete auf Terrasse und Balkon – von besonderer Bedeutung:

- der Humusgehalt
- die Bodenverdichtung

### Bodenaufbereitung

Bevor Sie nun also damit beginnen, fleißig anzusäen oder gekaufte Pflanzen einzusetzen, sollten Sie sich Zeit nehmen und ausreichend Energie in

die Aufbereitung des Bodens stecken. Grundsätzlich gibt es zwei verschiedene Vorgangsweisen. Welche Sie davon wählen, wird davon abhängen, wie viel Vorlaufzeit Sie der Fläche geben wollen und welche Beschaffungsmöglichkeiten Sie haben. Da Sie für Hochbeete und Pflanztröge auf Terrassen meistens Erde zukaufen werden, beziehen sich die Hinweise in erster Linie auf den Umgang mit vorhandenem Boden.

- Bei der „schnellen“ Methode wird mit **Stallmist** gearbeitet, dafür können Sie bereits nach etwa drei Monaten mit der Bepflanzung beginnen.
- Oder Sie arbeiten mit **Gründüngung**, dann sollten Sie jedoch mindestens (!) ein, im Idealfall zwei Jahre Vorlaufzeit einplanen.

## ➔ ZAHLEN & FAKTEN

### Auswirkungen von Humusgehalt und Bodenverdichtung

Dabei gibt es eine Faustregel: Je weniger Humus und je dichter der Boden, desto weniger Wasserspeicherfähigkeit besitzt dieser. Außerdem ist der Humusgehalt auch für die Erntemenge ausschlaggebend. Wenn der Humusgehalt ausreichend hoch ist, macht es kaum einen Unterschied, ob sie einen eher sandigen oder lehmigen Boden haben. Ist zu wenig Humus enthalten, bergen beide Bodenarten Probleme:

- Sehr sandige, humusarme Böden können weder Nährstoffe noch Wasser speichern, wodurch sie sehr schnell austrocknen. Durchaus ideal für Wurzelgemüse, fatal jedoch für Starkzehrer wie Tomaten.
- Sehr lehmige Böden wiederum lassen kaum Wasser versickern, wodurch Staunässe entsteht. Gerade Zwiebel- und Wurzelgemüse vertragen das ganz und gar nicht!



Zwiebeln benötigen wasserdurchlässige Böden.



Stallmist im Gemüsegarten dient als Dünger und zur Steigerung des Humusgehalts.

## ➔ P R A X I S - T I P P Urban Gardening



### Die richtige Erde für Gemüsetröge und Hochbeete

Wenn Sie Ihr Gemüse auf einem Balkon, einer Terrasse oder am Fensterbrett anbauen, können Sie den Erfolg Ihrer gärtnerischen Ambitionen durch die Wahl der richtigen Erde maßgeblich beeinflussen. Wenn Sie keinen Zugang zu Kompost- oder Gartenerde haben und daher Erde im Baumarkt zukaufen müssen, entscheiden Sie sich für eine **torffreie, biologische Erde**, die speziell zum Anbau der jeweiligen Pflanzen geeignet ist. Aber **Vorsicht**: Zwiebel- und Wurzelgemüse mögen kein nährstoffreiches Substrat, weshalb die meisten erhältlichen Erden ungeeignet sind. Als **Alternative zum Baumarkt** empfehle ich den Erdkauf bei der Gärtnerei Ihres Vertrauens. Auch Stadt- und Gemeindeverwaltungen bieten häufig Komposterde zu günstigen Preisen an, die mit dem kommunal abgeholten Biomüll erzeugt wird. Allerdings muss Kompost immer mit Erde gemischt werden, pur ist er zu intensiv.

Im Folgenden soll nun auf die beiden Methoden genauer eingegangen werden.

## Bodenaufbereitung durch Stallmist

Durch das Einarbeiten von Stallmist in den Boden wird dieser Boden gelockert sowie der Humus- und damit auch der Nährstoffgehalt erhöht. Außerdem ist das eine recht schnelle Methode, um einen vorhandenen Boden für die Anlage eines Gemüsegartens aufzubereiten. Um an Stallmist heranzukommen, nehmen Sie am besten Kontakt zu einem Bauern in Ihrer Nähe auf – die meisten sind in dieser Hinsicht sehr hilfsbereit, da sie selbst froh sind, wenn sie ihren Mist loswerden.



*Stallmist ist nicht sonderlich ansehnlich – dafür aber umso besser für den Gemüsegarten.*

## ➔ P R A X I S - T I P P

### Mehrfachnutzen von Stallmist

Stallmist ist übrigens nicht nur für den Einsatz im Gemüsegarten geeignet. Obwohl auf mageren Böden die schönsten Blumenwiesen wachsen, kann es doch auch dort einmal zu wenig sein. Gerade Wiesen mit starker Hanglage, die regelmäßig abgemäht werden – wodurch dem Boden Nährstoffe entzogen werden –, leiden leicht unter Nährstoffmangel, da der Regen die vorhandenen Nährstoffe sowie den fruchtbaren Oberboden langfristig talwärts schwemmt. Wenn Sie merken, dass so eine Wiese immer artenärmer wird, können Sie im zeitigen Frühjahr unter Zuhilfenahme eines Rechens eine hauchzarte (!) Schicht Stallmist auf dem Hang (vorwiegend oben) verteilen. Die Pflanzen können die Nährstoffe schnell aufnehmen und direkt in (Blüten-)Wachstum umsetzen.

## ➔ P R A X I S - T I P P

### Die Wahl der Mistart

Mist ist nicht gleich Mist! Die Tierart, die den Mist produziert sowie deren Haltungsverbedingungen (vor allem das Futter) haben Einfluss auf die Zusammensetzung und Inhaltsstoffe des Mists. Vorzuziehen ist **Pferde-, Esel- oder Kuhmist** eines Biobetriebs. Auch **Schafmist** und **in geringen Mengen Hühnermist** sind nach gutem Abliegen (mindestens zwei Jahre!) geeignet, im Gemüsegarten aber nur zweite Wahl. **Schweinemist** ist wegen auch beim Menschen vorkommender Parasiten komplett **ungeeignet!** Beachten Sie außerdem, dass **frischer Stallmist** zur Einarbeitung in den Gemüsegarten ebenfalls **ungeeignet** ist!



*Der Mist von Eseln, Pferden und Kühen ist für Gemüsegärten besonders geeignet.*

### Den geeigneten Stallmist wählen und erkennen

Nicht jeder Mist hat für den Nutzgarten den gleichen Wert. Woran erkennt man aber geeigneten Mist? Welche Auswahlkriterien gibt es? Zunächst einmal geht es um die Wahl der richtigen Mistart.

Doch auch wenn die Mistart ausgewählt wurde, muss der Mist noch auf seine Qualität überprüft werden. Das macht man, indem man ihn einer organoleptischen Prüfung unterzieht – sprich: Man sieht in sich an und riecht daran.

## ➔ P R A X I S - T I P P

### Der richtige Umgang mit frischem Stallmist

Sollten Sie nur Zugang zu frischem Stallmist haben, legen Sie damit eine Miete auf einer Fläche an, auf der Regenwasser gut abrinnen kann und lassen Sie dem Mist ein ganzes Jahr Zeit, abzuliegen. Der Einsatz von EM (Effektiven Mikroorganismen) sowie das mehrmalige Umsetzen der Mistmiete haben sich sehr bewährt – es beschleunigt den Zersetzungsvorgang um etwa drei bis sechs Monate.

Der ideale Stallmist sollte bereits abgelegen und daher sehr dunkel sein. Außerdem darf er nicht mehr stark riechen.

#### • 1. Schritt:

##### Den Mist im Herbst auftragen

Beginnen Sie mit Ihrem Gemüsegartenprojekt idealerweise im Herbst – im September oder Oktober –, also im Jahr vor der ersten Ansaat. Zunächst muss der Boden mit einer etwa 20–30 cm dicken Schicht aus abgelegenen Stallmist bedeckt werden. Einerseits dient der Mist der Düngung, da die Nährstoffe aus dem Mist durch Regen in das darunter liegende Erdreich geschwemmt werden. Andererseits tötet die lichtdichte Abdeckung das im Boden befindliche Beikraut garantiert ab.

#### • 2. Schritt:

##### Den Mist einarbeiten

Nachdem der Mist mindestens drei Monate lang den Boden des zukünftigen Gemüsegartens bedeckt hat, muss das Ganze (also Mist und ca. 20 cm des darunter liegenden Bodens) umgestochen werden. Um das Bodenleben nicht unnötig zu schädigen, ist und bleibt dies jedoch eine einmalige Tätigkeit!

- **3. Schritt:**

**Die richtige Pflanzenwahl im ersten Jahr**

Ist der Kraftakt des Umgrabens vollbracht, ist der Gemüsegarten bereit, bepflanzt zu werden. Bedenken Sie unbedingt, dass Sie im ersten Jahr Ihres so aufbereiteten Gemüsegartens ausschließlich Starkzehrer setzen dürfen, die den hohen Mistanteil – und damit den hohen Stickstoffgehalt der Erde – vertragen. Dazu zählen Kürbis, Zucchini und Gurken sowie Nachtschattengewächse wie Tomaten, Paprika und Kartoffeln. Aber **Vorsicht:** Kürbisse, die auf frisch gedüngtem Boden gezogen wurden, sind **nicht lagerfähig!**



*Zucchini sind Starkzehrer, die man auch direkt in frisch gedüngten Boden setzen kann.*

- **4. Schritt:**

**Die richtige Pflanzenwahl im zweiten Jahr**

Im zweiten Jahr können Sie zusätzlich auch einige Mittelzehrer pflanzen – dazu gehören Kohlrabi, Erdbeeren, Knoblauch, Lauch, Salat und Mangold. Zwiebel- und Wurzelgemüse (meist Kreuzblütler) zählen zwar ebenfalls zu den Mittelzehrern, vertragen jedoch den hohen Stickstoffgehalt nicht sehr gut, weshalb sie zusammen mit den Schwachzehrern erst im dritten Jahr gepflanzt werden sollten.



*Auch Kürbisse sind Starkzehrer – sie sind jedoch nicht lagerfähig, wenn sie auf frisch gedüngtem Boden wachsen.*

- **5. Schritt:**

**Die richtige Pflanzenwahl im dritten Jahr und Implementierung der Fruchtfolge**

Der vor beinahe drei Jahren eingearbeitete Stallmist wurde von den Bodenlebewesen und Pflanzen bereits zum Großteil abgebaut, die Nährstoffe aufgebraucht. Ab diesem Jahr können nun also auch Gemüsepflanzen gesetzt werden, die einen mageren Standort bevorzugen. Dazu zählen: Karotten, Pastinaken, Rote Rüben, Radieschen, Feldsalat (= Vogerlsalat), Kräuter, Erbsen, Sellerie (= Zeller) sowie Bohnen.



*Lauch ist ein Mittelzehrer und kann bereits im zweiten Jahr angepflanzt werden.*

Um nun dem Boden wieder neue Nährstoffe zuzuführen, wird ab dem dritten Jahr die **Fruchtfolge**

implementiert. Nähere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Kapitel *Weitere Maßnahmen für einen gesunden Boden und kräftige Pflanzen*, S. 12.



*Kräuter vertragen nur einen geringen Stickstoffanteil im Boden und sollten daher erst im dritten Jahr angepflanzt werden.*



*Bohnen sind Leguminosen, bringen also nicht nur eine gute Ernte, sondern düngen gleichzeitig den Boden. Außerdem sind sie absolute Bienenmagneten.*



*Auch Sonnenblumen zählen zu den Gründüngspflanzen und sind gleichzeitig eine wertvolle Bienenweide, wenn es sich um eine nektargebende Sorte handelt.*

## Bodenaufbereitung durch Gründüngung

Die zweite Methode neben dem Einsatz von Stallmist führt ebenfalls zu einem ertragreichen und wassersparenden Boden, nimmt jedoch mehr Zeit in Anspruch. In diesem Fall wird mit Pflanzen gearbeitet, die den Boden lockern und teilweise auch mittels Knöllchenbakterien Stickstoff im Boden binden und diesen so aufbessern. Dies nennt man Gründüngung.

- **1. Schritt:**

### Den Boden vorbereiten

Wollen Sie den Boden Ihres zukünftigen Gemüsegartens durch Gründüngung aufbereiten, stechen Sie den Bereich zunächst 15–20 cm tief um und rechen Sie den Boden anschließend so glatt wie möglich. Zerbröseln Sie große Erdbrocken wenn nötig mit dem Rechen oder per Hand.

- **2. Schritt:**

### Ansäen

Nun darf gesät werden. Es eignen sich unter anderem Gelbsenf, Raps, Sonnenblumen, Phacelia und Leguminosen (Lupinen, Wicken, Bohnen, Erbsen etc.).

## ➔ P R A X I S - T I P P

### Damit der Freund nicht zum Feind wird!

Achten Sie unbedingt darauf, dass die angesäten Gründüngungspflanzen einjährig sind! Mehrjährige Kleearten zählen z.B. ebenfalls zu den Leguminosen und sind daher eine ausgezeichnete Gründüngung – durch ihre Verbreitung über die Wurzeln sind sie jedoch für den Gemüsegarten ungeeignet. Klee wird man nur mit sehr großem Aufwand wieder los, wenn er einmal Fuß gefasst hat. **Mehrjähriger Klee ist auf alle Fälle eine Dauerkultur und daher nicht für das Anlegen eines Gemüsegartens zu empfehlen!** Es gibt auch **abfrostende Kleearten**, die den Winter nicht überstehen – das funktioniert aber nur, wenn es in Ihrer Gegend im Winter auch entsprechend kalt ist. Doch auch bei einjährigen Pflanzen wie Gelbsenf sollten Sie darauf achten, die Pflanzen abzumähen oder auf andere Art zu entfernen, bevor sie aussamen.

Die Hülsenfrüchtler (Leguminosen) sind Gründüngungspflanzen und binden – wie bereits erwähnt – den in der Luft enthaltenen Stickstoff durch Knöllchenbakterien in der Erde. Damit haben sie langfristig gesehen denselben Effekt wie das Auftragen von Stallmist. Sie verbessern auf diese Weise die Bodenqualität und durchlüften und lockern die Erde gleichzeitig mit ihren Wurzeln.

### • 3. Schritt:

#### Gründüngungspflanzen einarbeiten

Sobald die Gründüngungspflanzen bis zu ihrer Endhöhe gewachsen sind – auf jeden Fall vor der Blüte –, stechen Sie den Boden erneut um und graben auf diese Weise die Pflanzen in den Boden ein. Dort können sie verrotten und so die zuvor entzogenen Nährstoffe wieder einbringen sowie den Humusgehalt erhöhen.

### • 4. Schritt:

#### Und täglich grüßt das Murmeltier!

Nun beginnen Sie wieder mit dem 2. Schritt: Sie säen abermals Gründüngungspflanzen an und wiederholen anschließend den 3. Schritt, das Einarbeiten. Beides sollte so oft durchgeführt werden, wie Sie es in einem Jahr schaffen! Da es so wichtig ist, möchte ich folgenden Hinweis an dieser Stelle wiederholen: Bei jedem Durchgang, aber insbesondere bei der letzten Ansaat im Jahr sollten Sie diese auf alle Fälle in den Boden einarbeiten, bevor sie aussamt. So verhindern Sie eine langwierige „Verunkrautung“ in den Folgejahren. Wollen Sie dem Boden Ihres Gemüsegartens mehr Zeit geben oder weniger Arbeit investieren, dann können Sie die Gründüngungspflanzen nach der ersten An-



*Gelbsenf ist eine Gründüngungspflanze, die sich hervorragend wieder selbst aussät – also Vorsicht! Außerdem friert sie im Winter nur bei starken oder lang anhaltenden Minustemperaturen ab.*

saat auch blühen und versamen lassen. Dann müssen Sie den Boden nur zwei- bis dreimal im Jahr umgraben – dafür benötigt der Boden jedoch mindestens zwei Jahre Aufbauzeit. Denken Sie jedoch auch in diesem Fall daran, die Gründüngungspflanzen im Herbst des zweiten Jahres nicht aussamen zu lassen, um ein Aufkommen im ersten Anbaujahr zu verhindern.

- **5. Schritt:**

#### Fruchtfolge implementieren

Ab nun empfehle ich Ihnen wie im 5. Schritt von Kapitel *Bodenaufbereitung durch Stallmist* (S. 5) vorzugehen und langfristig die im Kapitel *Weitere Maßnahmen für einen gesunden Boden und kräftige Pflanzen* (S. 12) erläuterte Fruchtfolge einzuführen!

## Fruchtfolge und Permakultur

Um die Bodenqualität langfristig zu verbessern und gleichzeitig allen Arten von Nutzpflanzen die richtigen Standortbedingungen zur Verfügung zu stellen, wendet man die Arbeitsweise der Fruchtfolge an. Diese basiert auf einem vierteiligen Rotationssystem, das den Gemüsepflanzen immer den passenden Stickstoffgehalt im Boden bietet und trotzdem eine Nährstoffzufuhr (Düngung) ermöglicht.

### Vorgangsweise

Ab dem dritten Jahr nach der erstmaligen Bodenaufbereitung bzw. nach der letzten Düngegabe wird damit begonnen, jährlich **ein Viertel des Gemüsegartens** im Herbst mit **gut abgelegtem Stallmist** etwa 10–15 cm dick zu bedecken, um diesen im Frühjahr in die Erde einzuarbeiten. **Alternativ** – wenn man sich nicht ständig Stallmist besorgen möchte – kann auch mit **Gründüngung** gearbeitet werden (siehe Kapitel *Bodenaufberei-*

*tung durch Gründüngung*, S. 8). In den **Folgejahren** wird nacheinander jedes Viertel des Gemüsegartens nachgedüngt, sodass Sie jedes Jahr eine geeignete Erde für Stark-, Mittel- und Schwachzehrer haben. Gleichzeitig erhöhen Sie durch die natürliche Düngung laufend den Humusgehalt Ihres Bodens. Fruchtfolge trägt somit langfristig zur **Steigerung der Bodenqualität** bei.

### Für Fortgeschrittene: Permakultur

Sollten Sie bereits einen Gemüsegarten angelegt und einige Erfahrung im Anbau von Gemüse-

## ➔ P R A X I S - T I P P

### Umsetzung der Fruchtfolge

Indem Sie Ihren Gemüsegarten in vier Teile aufteilen, können Sie bequem in einem Vier-Jahres-Rhythmus arbeiten. Dies wird im allgemeinen Fruchtfolge genannt. Die vier Feldstücke werden folgendermaßen eingeteilt:

1. Mist- oder Gründüngung
2. Starkzehrer
3. Ausgewählte, nährstoffliebende Mittelzehrer
4. Restliche Mittel- sowie Schwachzehrer

Noch ein Tipp: Damit Sie mit der Fruchtfolge nicht durcheinanderkommen, empfiehlt es sich, einen Plan des Gemüsegartens zu zeichnen. Dazu einfach einmalig den Gemüsegarten inklusive der Viertelteilung (und der Vollständigkeit halber auch inklusive eventuell vorhandener Dauerkulturen wie Kräuter und Erdbeeren) schematisch aufzeichnen. Plan kopieren, und jedes Jahr in die entsprechenden Felder eintragen, welche Pflanzen angebaut wurden. So behält man leicht den Überblick und kann zusätzlich Dinge wie fixverlegte Bewässerungsschläuche einzeichnen.

pflanzen haben, rate ich Ihnen zur Permakultur – also zum Anlegen einer **permanenten Kultur**. Diese Arbeitsweise fördert in Gemüsegärten langfristige, naturnahe Kreisläufe und bedeutet im Konkreten, dass einzelne Gemüsepflanzen stehen gelassen werden, bis sie ausgeblüht sind und sich selbst aussamen. Dazu eignen sich vor allem Salate, Zwiebel und Rote Rüben – Karotten und Pastinaken sind weniger geeignet, da sich Kreuzblütler gerne untereinander kreuzen. Dabei können sie sich auch mit den Wildformen kreuzen – die Wilde Karotte ist jedoch giftig!

Auf diese natürliche Art gewachsene Pflanzen sind erfahrungsgemäß am gesündesten und brauchen am wenigsten zusätzliches Wasser. Ich kann Ihnen diese Arbeitsweise jedoch nur dann empfehlen, wenn Sie bereits **Erfahrung im Erkennen von Gemüsesprosslingen** haben. Denn es ist gar nicht so einfach, in den ersten Wochen z.B. kleine Rote-Rüben-Triebe von unerwünschten Beikräutern zu unterscheiden. Und schließlich will man weder die neu wachsenden Rübenpflänzchen ausreißen, noch diese von weniger nutzbaren Pflanzen überwuchern lassen.



*So hat man Rote Rüben selten gesehen: blühend!*



*Salat eignet sich hervorragend zur Selbstaussaat.*



*Na? Erkennen Sie diesen Gemüse-Keimling?*

*richtige Antwort: Salat*



*Oder: Was treibt hier aus dem letzten Jahr wieder aus?*

*richtige Antwort: Pastinake (Pastinaca sativa)*

## ➔ P R A X I S - T I P P

### Fruchtfolge und Permakultur vereinen

Wollen Sie mit dem System der Fruchtfolge arbeiten, kommt es Ihnen zunächst vielleicht so vor, als widerspräche der Ansatz der Permakultur dieser Arbeitsweise. Ich gebe aber zweierlei zu bedenken: **Erstens** können Sie selbstverständlich auch selbst ausgesamte Jungpflanzen umsetzen. Und **zweitens** wachsen meiner Erfahrung nach auch selbst ausgesäte Pflanzen dort am besten, wo sie die besten Bedingungen vorfinden – also im Sinne der Fruchtfolge. Ich empfehle fortgeschrittenen Gemüsegärtnern daher einfach eine Kombination aus Permakultur und Fruchtfolge. Erfahrung macht den Meister!

## Weitere Methoden zur Bodenaufbereitung

Bisher habe ich Ihnen jene beiden Methoden zur Bodenaufbereitung sowie die Arbeitsweisen mit Fruchtfolge und Permakultur nähergebracht, die meiner Meinung und Erfahrung nach die ökologischsten und zugleich ertragreichsten sind. Sind Sie mit dem allgemeinen Bodengefüge (z. B. Sand- oder Tonanteil) Ihres Gemüsegartens nicht zufrieden, so kann dieses vor bzw. gleichzeitig mit den zuvor genannten Bodenaufbereitungsmethoden verändert werden.

Natürlich gäbe es auch noch die Variante, den Boden durch künstlichen Dünger „aufzuwerten“ – in einem naturnahen, biologisch bewirtschafteten Gemüsegarten ist das aber ein absolutes No-Go!

Und noch ein letzter Hinweis: Sie können sich natürlich die ganze Arbeit und Zeit sparen und die Gemüsepflanzen in einen Boden setzen, aus

dem Sie zuvor nur das Unkraut grob entfernt haben. Das Ergebnis wird Sie jedoch ziemlich frustrieren: Die Pflanzen werden schlecht wachsen und schnell von Beikräutern überwuchert werden. Wurzelgemüse hat bei lehmigen Böden außerdem das Problem, dass der Boden für ihre Entwicklung zu dicht ist. Das Ergebnis sind z. B. kümmerkarotten.

## Weitere Maßnahmen für einen gesunden Boden und kräftige Pflanzen

Bevor wir uns nun an das Thema Bewässerung im Gemüsegarten wagen, sollen im Folgenden verschiedene Maßnahmen beschrieben werden, die dazu beitragen, den Boden gesund und die Pflanzen kräftig zu erhalten, sodass von vornherein wenig Gießbedarf besteht.

### Umstechen unterlassen und das Bodenleben schützen

Nachdem Sie Ihren Gemüsegarten angelegt und den Boden durch die bereits beschriebenen Maßnahmen aufbereitet haben, sollten Sie versuchen,



*Um Regenwürmer weder zu töten noch zu verletzen, sollte möglichst selten umgegraben werden. Bodenlebewesen werden dabei zwangsläufig übersehen – egal, wie groß sie sind.*

## ➔ P R A X I S - T I P P

### Richtiges Bodenlockern zur Beikrautentfernung

Wenn Sie umgraben wollen, um z.B. Beikräuter besser entfernen zu können, so lockern Sie bitte nur die obersten 5–10 cm Boden auf. Für junge, flachwurzelnde Beikräuter **verwenden Sie dafür einen Handgrubber oder einen kräftigen Rechen**. In der biologischen Landwirtschaft wird dieser Vorgang „grubbern“ genannt und ist heute absoluter Standard. Für tiefer wurzelnde Beikräuter und/oder schwere Böden eignet sich perfekt die **Grabegabel**.

Haben Sie einen eher **sandigen Boden**, so lassen sich Beikräuter am besten an Sonnentagen entfernen. Außerdem kann man das ent-

fernte Pflanzenmaterial bei ausreichender Trockenheit und Hitze gleich als Düngung vor Ort liegen lassen, denn die Pflanzen vertrocknen, bevor sie wieder anwurzeln können. Aber bitte nur handgrubbern, wenn sie noch keine Samen gebildet haben.

Bei **eher schweren Böden** ist ein feuchter, aber nicht nasser Boden zum Arbeiten vorzuziehen. Hat es schon zwei oder drei Tage nicht geregnet, ist die Erde in der Früh jedoch noch vom Morgentau feucht, lassen sich Beikräuter samt Wurzel hervorragend entfernen. In ganz trockenem, schwerem Boden sind die Beikrautwurzeln wie einbetoniert, und man reißt die Pflanze bei Jätversuchen ab, sodass sie wieder austreiben kann.

das entstehende Bodenleben möglichst wenig zu stören. Dies bedeutet vor allem eines: Vergessen Sie das Umstechen!

Das meiste Leben im Boden spielt sich in den obersten 5–10 cm ab. Wenn Sie (vielleicht sogar mehrmals) jährlich Ihren Gemüsegarten in eine Tiefe von bis zu 30 cm umgraben (wie es in der konventionellen Landwirtschaft leider noch immer häufig gemacht wird), schädigen Sie das aufgebaute Bodenleben nachhaltig!

### Die Überwucherung durch Beikräuter ökologisch und mühelos verhindern

Wie können Sie nun aber verhindern, dass Ihr Gemüsegarten im Laufe der Zeit wieder von Beikräutern überwuchert wird, ohne die Flächen über den Winter brachliegen zu lassen oder jedes Frühjahr die gesamte Fläche umzugraben? Da gibt es eine einfache Lösung: die **Abdeckmethode!** Dabei wird meist Karton verwendet, um zu verhindern, dass Sonnenlicht auf den Erd-

boden trifft. Durch diese Maßnahme wird selbst noch das hartnäckigste Beikräuter-Wurzelwerk abgetötet. Dazu gehören Brennnessel, Quecke, Hahnenfuß, und andere Pflanzen, die sich durch Wurzeln bildende Ausläufer vermehren. Zusätzlich wird das Aufkeimen von noch im Boden vorhandenem Saatgut verhindert. Am besten sollte man braunen, unbedruckten Karton verwenden. Dieser ist nicht durch Schadstoffe wie Drucker-schwärze verunreinigt und enthält heutzutage nur noch umweltverträgliche Stoffe. Nicht verwendet werden sollten bedruckte oder lackierte Kartons, da diese durch Umwelteinflüsse (Regen, Licht) verschiedene Stoffe in den Boden abgeben können, die man in einem Biogarten nicht haben möchte. Diese Methode ist so wirksam, dass sie sogar von Biogemüsebauern auf Flächen von mehreren Hundert Quadratmetern angewandt wird! Auch dies spricht für die Unbedenklichkeit von braunem Karton. Alternativen zu Karton finden Sie auf S. 15.

## ➔ P R A X I S - T I P P

### Anleitung zur Abdeckmethode

Die Abdeckmethode ist äußerst effizient und trotzdem in wenigen Schritten erklärt:

1. Nachdem ein Gartenstück abgeerntet oder der Boden neu aufbereitet wurde, decken Sie die Fläche mit (braunem) **Karton** ab. Sie werden mit dieser Maßnahme daher meist im Herbst beginnen. Entweder Sie sammeln davor Kartonreste zusammen oder Sie fischen einfach welche aus dem Altpapiercontainer.
2. **Beschweren** Sie den Karton mit ausreichend vielen Steinen oder Ziegeln, sodass er nicht vom Wind fortgeweht werden kann.
3. Belassen Sie den Karton **für ca. drei Monate** – also am besten über den Winter oder längstens bis in das zeitige Frühjahr – an Ort und Stelle.
4. Zur Pflanzzeit können Sie dann einfach an jenen Stellen **Löcher in den Karton schneiden**, an denen Sie Ihre (selbst vorgezogenen oder gekauften) Pflanzen einsetzen wollen. Besonders eignen sich Gurken, Zucchini, Kürbisse, Tomaten, Basilikum. **Alternativ** können Sie natürlich auch den **gesamten Karton entfernen**, um Gemüse wie Zwiebel, Erbsen etc. in Reihen anzusäen. Dann würde ich jedoch zwischen dem Entfernen des Kartons und der Ansaat noch zwei bis drei Wochen verstreichen lassen. In dieser Zeit wird Saatgut, das eventuell überlebt hat, aufgehen und Sie können die unerwünschten Keimlinge allesamt entfernen, bevor Sie Ihr Gemüse ansäen.
5. Haben Sie den Karton liegen gelassen, können Sie die Reste vorsichtig entfernen, wenn

die Pflanzen groß und kräftig sind. Da der Karton bis dahin den Umwelteinflüssen schon so lange ausgesetzt war, wird das zu diesem Zeitpunkt im Allgemeinen bereits sehr einfach gehen. Am besten warten Sie jedoch einen Regenschauer ab, dann ist der Karton so weich, dass er einfach zerrissen werden kann. Manche Gärtner empfehlen, den Karton einfach liegen zu lassen oder mit Erde zu bedecken, sodass er vom Bodenleben genauso zersetzt werden kann wie Pflanzenmaterial. Ich rate von diesem Schritt jedoch ab und empfehle das Entfernen des Kartons! Haben Sie einen möglichst schadstofffreien, nämlich braunen, unbedruckten Karton gewählt, ist nicht die Belastung des Bodens das Thema, sondern vielmehr die spätere Arbeiterschwernis. Es braucht nämlich erstaunlich lange, bis sich Karton vollständig zersetzt hat – die noch vorhandenen Überreste stören später beim Jäten. Wenn Sie den eingeweichten Karton nicht in den Müll werfen wollen, können Sie ihn alternativ auch am Komposthaufen entsorgen – vorausgesetzt, es handelt sich nicht um Hunderte von Quadratmetern.

6. Sind die Gemüsepflanzen einmal groß genug, kann man die umgebende Erde bis zu einem gewissen Grad ruhig von Beikräutern zudecken lassen. Sie schützen damit den Boden vor Austrocknung, können die Nutzpflanzen jedoch nicht mehr überwuchern. Es müssen nur noch **einzelne Beikräuter entfernt** werden, die für eine ungewollte Beschattung sorgen sowie jene, die sich ansonsten aussamen.
7. **Freuen Sie sich über eine prächtige Ernte!**

Als **Alternative zu Karton** können Sie auch eine alte **Lkw-Plane** verwenden – da diese sehr widerstandsfähig und lange haltbar ist, ist dies eine gute Möglichkeit, um solche Planen wieder zu verwenden. Bedenken Sie jedoch, dass dann die Pflanzlöcher von vornherein so groß ausgeschnitten werden müssen, dass die Folie später einmal leicht entfernt werden kann, ohne dabei die bereits herangewachsenen Gemüsepflanzen zu verletzen. Und das ist mit einer starren Lkw-Plane gar nicht so einfach. Außerdem müssen Sie die Gemüsepflanzen zusätzlich gießen, bis die Plane entfernt wird.

Auch eine dicke **Strohschicht** eignet sich gut als Abdeckung – selbstverständlich müssen Sie das Stroh im Frühjahr nicht wieder entfernen. **Hobelspäne** eignen sich ebenfalls sehr gut, z.B., um im



*Hobelspäne eignen sich bedingt zur Abdeckung des Bodens, weil sie Beikräuter durchwachsen lassen.*



*Vor allem für das Erdbeerbeet sind Hobelspäne ein Hit: Sie schützen die Erde und halten die Früchte, die rasch zum Faulwerden neigen, trocken.*

Erdbeerbeet den Boden abzudecken, sie helfen jedoch weniger gut gegen das Durchtreiben von Beikräutern. Der Vorteil: Hobelspäne saugen Wasser auf und halten dadurch z.B. heranreifende Erdbeeren trocken, sodass diese bei viel Regen und in Folge Bodenfeuchtigkeit nicht so schnell zu faulen beginnen. **Billige Folien** zur Bodenabdeckung **aus dem Baumarkt** haben sich meiner Erfahrung nach ganz und gar **nicht bewährt**. Sie sind meist nicht lichtdicht und lassen die in der Erde befindlichen Samen doch keimen – töten also unerwünschte Beikräuter nicht ab. Außerdem sind sie selten UV-beständig, weshalb das Plastik spätestens nach einigen Jahren spröde und brüchig wird – woraufhin sich viele kleine Plastikteile im Biogemüsegarten verteilen!

Sie können diese Methode auch **in den Folgejahren** immer wieder anwenden, um Ihren Gemüsegarten frei von Beikräutern zu halten und gleichzeitig die Bodenerosion durch Wind zu verhindern. Zusätzlicher Vorteil: Karton, Sägespäne und Stroh halten am Boden liegendes und dort wachsendes Obst und Gemüse (seien es, wie bereits erwähnt, Erdbeeren, oder auch Gurken, Melonen etc.) trocken, wodurch sie weniger leicht zu faulen beginnen. Vorsicht jedoch bei Lkw-Planen: Diese sind im Allgemeinen wasserdicht, weshalb sich

auf ihnen Regenwasser sammelt – die Früchte faulen schneller. Aus diesem Grund sollten Planen jedenfalls entfernt werden, sobald die Gemüsepflanzen groß genug sind, um sich gegenüber Beikräutern durchzusetzen. Wenden Sie die Abdeckmethode auch in den Folgejahren an, rate ich Ihnen zwecks Zwischendüngung, im Sinne der Fruchtfolge vor dem Auflegen des Kartons nochmals 10 cm Mist aufzutragen – aber selbstverständlich nur dort, wo Sie im Folgejahr Starkzehrer setzen wollen.

### ➔ P R A X I S - T I P P



#### Decken Sie auch Hochbeete und Töpfe ab!

Was für den Erdboden gilt, trifft genauso auf die Erde in Hochbeeten, Trögen und Töpfen zu: Sie sollte niemals über einen längeren Zeitraum offen liegen! Zur Abdeckung können Sie wie bereits beschrieben Karton, Stroh oder Hobelspäne benutzen. Für runde Töpfe gibt es auch zugeschnittene Kokosmatten zu kaufen.

#### Den Boden nie offen und ungeschützt lassen

Achten Sie – unabhängig davon, ob es sich um einen Gemüsegarten oder ein Hochbeet auf einer Terrasse handelt – darauf, dass gerade nicht verwendete Flächen niemals leer stehen, auch nicht über Herbst und Winter, wenn alles bereits abgeerntet ist. Denn die Wenigsten sind sich dessen bewusst: Wind trocknet den Boden wesentlich schneller aus als Hitze!

Und hier noch einmal kurz zusammengefasst die verschiedenen Methoden, wie Sie den Boden vor Erosion und Austrocknung schützen können:

- Entweder Sie bedecken die offenen Flächen wann immer nötig – wie bereits zuvor ausführlich beschrieben – mit Karton, Lkw-Planen, Stroh oder Sägespänen.

- Sie können auf leeren Flächen jedoch auch gezielt die bereits im Kapitel *Bodenaufbereitung durch Gründüngung* (S. 8) beschriebenen *Gründüngungspflanzen* ansäen und so die Bodendecke schließen.
- Eine einfache und naturnahe Alternative ist der Bewuchs mit bestimmten *Beikräutern*. Zwar müssen Sie im nächsten Jahr diese Pflanzen dann wieder entfernen, doch in der Zwischenzeit verbessern sie die vorhandene Bodenqualität. Aber *Vorsicht*: Beim Arbeiten mit lebenden Pflanzen als Bodenabdeckung ist das richtige Timing ausschlaggebend! Sorgen Sie also dafür, dass die Beikräuter sich nicht aussäen und entfernen Sie diese zur Sicherheit samt Wurzeln.

#### Und Mulchen zur Abdeckung des Bodens?

Wir wissen nun, dass Boden niemals offen daliegen sollte, und es wurden auch schon verschiedene Abdeckungsvarianten vorgestellt. Doch ein Wort ist in diesem Zusammenhang bisher nicht gefallen: Mulchen!

Der Nutzgarten ist in diesem Kontext jedoch ein Sonderfall. Zwar wird in der Fachliteratur zur Vermeidung von Bodenerosion und Austrocknung im Gemüsegarten häufig auch das Mulchen mit Grasschnitt empfohlen – ich rate Ihnen von dieser Maßnahme jedoch gerade im Gemüsegarten eher ab. Zwar hat Mulchen unbestrittene Vorteile, jedoch auch einige – im Nutzgarten besonders schwerwiegende – Nachteile: Denn eine angenehm feuchte Mulchdecke zieht Nacktschnecken geradezu magisch an!

Aus diesem Grund sollte im Gemüsegarten nur in zwei Fällen gemulcht werden:

- Im Erdbeerbeet mit Hobelspänen.
- Bei absoluter Trockenheit und ausreichender Hitze kann eine hauchdünne Schicht Grasschnitt aufgetragen werden, der noch am selben Tag zu Heu wird.

## ➔ P R A X I S - T I P P

### Gewollte und ungewollte Beikräuter

Manche Pflanzen sind mehr, manche weniger gut als Beikräuter in Gemüsebeeten geeignet. Das hängt von ihrer Wuchshöhe, ihrem Ausbreitungsdrang und davon ab, wie leicht oder schwer man sie wieder los wird. Weiterer Pluspunkt: Einige Beikräuter können auch genutzt werden! **Sehr gut zum „Stehenlassen“** sind – unter anderem – folgende Pflanzen geeignet:

- **Hirtentäschel** (*Capsella bursa-pastoris*) ist auch hervorragend als Tee bei Unterleibsbeschwerden geeignet.
- Die **Taubnessel** (*Lamium* spp.) ist ein gutes, spinatähnlich schmeckendes Wildgemüse.
- Aus **Malven** (*Malva* spp.) wird Käsepappelteetee gemacht, Blätter passen in Salate und Wildgemüsespeisen.
- **Königskerzen** (*Verbascum* spp.) sind gut für Tee verwendbar. Sie werden zwar sehr groß, durchlüften mit ihren Pfahlwurzeln aber den Boden und ziehen Wasser in die oberen Erdschichten – sie verbessern die Bodenqualität also auf vielfältige Weise.
- **Nachtkerzen** (*Oenothera biennis* agg.) werden ebenfalls groß und ziehen außerdem Nachtfalter und dadurch auch Fledermäuse an. Sie versamen sich aber sehr stark und müssen daher im Zaum gehalten werden. Ihre Blüten können außerdem für die Produktion von Hautöl verwendet werden.

Gewisse Beikräuter – nämlich jene, die sich sehr schnell im Gemüsegarten ausbreiten und nur schwer zu entfernen sind – sollten Sie **von vornherein rigoros bekämpfen**. Dazu gehören:

- **Giersch** (*Aegopodium podagraria*)
- **Brennnesseln** (*Urtica dioica*)
- **Quecke** (*Elymus repens*)
- **Ackerwinde** (*Convolvulus arvensis*)

Giersch, Ackerwinde und Brennnesseln sind allerdings wertvolle Wildgemüse – nur eben nicht im Gemüsegarten. Sie können aber auch durch Verzehr auf eine vertretbare Menge beschränkt werden.



*Königskerzen (Verbascum spp.) sind dank ihrer Pfahlwurzeln sehr gut für die Bodendurchlüftung, zusammen mit Bohnen sind sie ein imposantes Team.*



*Aus Nachtkerzenblüten (Oenothera biennis agg.) und Olivenöl kann man ein Hautöl herstellen.*



*Borretsch (Borago officinalis) ist ein sehr gutes Beikraut: Es ist nicht nur hübsch, sondern auch eine tolle Bienen- und Hummelweide.*

## Die Arbeitsmittel: Gießwasser, Gießkanne & Co.

Nun aber zurück zum Hauptthema dieses Kapitels: Wassersparen im Nutzgarten! Zunächst brauchen Sie eine gewisse Grundausstattung – im wörtlichen wie auch im übertragenen Sinn. Denn zum einen bedarf es einer Mindestausstattung an Werkzeug (Gießkanne etc.) – darum soll es in diesem Unterkapitel gehen. Zum anderen ist aber auch ein gewisses Grundwissen zum Thema Gießen (bevorzugte Wasserart, optimaler Zeitpunkt usw.) hilfreich – dies wird in den Kapiteln *Den klassischen Nutzgarten richtig gießen* zum Thema Gemüsegarten (ab S. 20) und *Urban Farming* zum Thema Nutzgärten auf Balkonen und Co (ab S. 23) besprochen. Schlussendlich werden Ihnen außerdem diverse Bewässerungshilfen vorgestellt. Dabei wird im Speziellen auch auf das Thema Urban Gardening eingegangen.

### Mit welchem Wasser soll man gießen und warum?

Regenwasser ist zum Gießen von (Gemüse-) Pflanzen auf alle Fälle dem Wasser aus der Wasserleitung vorzuziehen, da dieses in manchen Gegenden mit Chlor und anderen Chemikalien versetzt und oft kalkhaltig ist. Besser als Regenwasser kann in manchen Regionen Quell- oder Brunnenwasser sein – lassen Sie dieses am besten im Labor untersuchen, bevor Sie es tatsächlich verwenden, denn Grundwasser ist in vielen Regionen Europas durch die intensive Landwirtschaft bereits stark verschmutzt – durch Düngemittel ebenso wie durch Antibiotika aus der Tierzucht, die über die Gülle ins Grundwasser gelangen.



*Regenwasserspeicherung spart Geld und kann schön gestaltet werden, z.B. in Form eines belebten Regenfasses.*

### Was, wenn kein Regenwasser zur Verfügung steht?

Hat man keinen Zugang zu Regenwasser, sollte man das Leitungswasser aus den oben genannten Gründen in einer Regentonne zwischenlagern. Sie benötigen dafür zusätzlich zu den bereits genannten Gegenständen nur einen günstig gelegenen Zugang zu Leitungswasser. Ist kein Wasserhahn in der Nähe des Ortes, an dem die Regentonne aufgestellt werden soll, vorhanden, zahlt sich die Investition in einen Gartenschlauch nicht nur aus finanzieller Sicht aus: Man spart sich auch eine Menge Zeit und Kraft, wenn man die vollen Gießkannen nicht zwischen Wasserleitung und Wasserfass hin- und herschleppen muss. In Bezug auf den perfekten Standort sowie die Pflege der Tonne verfahren Sie genauso wie mit Regenwassertonnen.

### Grundausrüstung

Unbedingt zu empfehlen ist das Aufstellen einer oder mehrerer großer **Regentonnen**, aus der Sie das Wasser beziehen können. Die Größe der Tonne richtet sich einerseits nach der Größe des Daches, von dem das Regenwasser in die Tonne rinnt, andererseits nach der Größe des Gemüsegartens.

Die meisten leicht erhältlichen Tonnen oder Fässer haben ein Fassungsvermögen von ca. 250 Litern. Mehrere Tonnen machen meist Sinn, denn selbst der am besten durchgeplante und angelegte Gemüsegarten wird während lang anhaltender Trockenperioden, wie wir sie in Zeiten des Klimawandels immer häufiger erleben, nicht völlig ohne zusätzliche Bewässerung auskommen.

Die Fässer sollten unbedingt so platziert werden, dass es für Sie praktisch zum Arbeiten ist. Wenn Sie jedes Mal, wenn Sie im Sommer Ihre Tomatenpflanzen gießen möchten, um das gesamte Haus laufen müssen, um die Gießkanne zu befüllen, ist das ziemlich unpraktisch, arbeits-

intensiv und anstrengend. Wenn möglich, sollte der ausgewählte Standort eher schattig sein, damit sich das Wasser im Sommer nicht zu sehr erwärmt und sich unerwünschte Keime vermehren.

Außerdem brauchen Sie zusätzlich zur obliigatorischen **Gießkanne** auch noch mindestens einen **Eimer (Kübel)**: Erstens kann man den im Garten immer brauchen. Zweitens eignet er sich in gewissen Situationen (dazu später mehr) hervorragend zum Gießen. Und drittens ist er – falls die Tonne nicht erhöht steht – zum Wasserentnehmen aus einer Regentonne wesentlich besser geeignet als eine Kanne.

**Wasserschläuche** und **Pumpensysteme** werden dank unserer bevorzugten – nämlich wassersparenden – Arbeitsweise im Gemüsegarten normalerweise nicht benötigt. Bedarf dafür besteht eher im Ziergarten. **Gartensprinkler** bzw. **Sprinkleranlagen** sind im Gemüsegarten ein absolutes **No-Go!** Die Gründe dafür sowie die richtige Art und Weise zu gießen, finden Sie im folgenden Kapitel *Den klassischen Nutzgarten richtig gießen*.



*Das Heraushieven der Gießkanne aus der Regentonne kann man sich mit einem einfachen Trick sparen: mit der Installation eines Wasserhahns.*

### ➔ P R A X I S - T I P P

#### Wasserentnehmen leicht gemacht

Wollen Sie Wasser aus einer Regentonne mittels Kübel oder Gießkanne entnehmen, so kostet Sie dies auf Dauer viel Kraft und belastet Ihren Rücken. Wollen Sie sich diese Mühe sparen, gibt es einen einfachen Trick, um Ihre Gießkanne mühelos zu befüllen:

1. Leisten Sie sich eine ausreichend große Tonne mit Wasserhahn am unteren Kübelrand.
2. Stellen Sie die Regentonne auf einen erhöhten Platz, sodass Ihre Gießkanne bequem unter dem Wasserhahn Platz hat.

## Den klassischen Nutzgarten richtig gießen

**Achtung:** Die folgenden Hinweise beziehen sich ALLE ausschließlich auf Gemüseanbau im Freiland! Das Thema Bewässerung von überdachten Beeten, Pflanztrögen etc. wird im Kapitel *Urban Farming* (ab S. 23) extra erläutert.

### Wann wird überhaupt gegossen?

Grundsätzlich werden in einem wassersparenden Gemüsegarten Pflanzen nur einmal gegossen, nämlich dann, wenn sie eingesetzt werden. Dann jedoch sollten sie ausgiebig und durchdringend gewässert werden, sodass die sie umgebende Erde mit Wasser gesättigt ist und die Pflanzen animiert werden, mit dem Wurzelwachstum zu beginnen.

Sollte es jedoch in den ersten zwei Tagen nach dem Einsetzen kein einziges Mal regnen, gießen Sie die frisch gesetzten Pflanzen bitte nochmals möglichst ausgiebig! Auch die von Ihnen angesäten Pflanzen werden nur einmal (bzw. wie oben ein zweites Mal, wenn es nicht regnen sollte) gegossen: nämlich direkt nach der Ansaat, dann aber wiederum sehr gründlich. Als Pflanz- bzw. Ansaatzeitpunkt wählt man idealerweise Phasen

### ➔ P R A X I S - T I P P

#### Verwöhnen Sie Ihre Gemüsepflanzen nicht!

Denken Sie daran: Gießen Sie Ihre Gemüsepflanzen weiter, nachdem sie bereits angewachsen sind – vielleicht aus missverständlicher Pflanzenliebe auch noch regelmäßig –, sind diese nicht motiviert, ihre Wurzeln tiefer in die Erde zu treiben, sondern werden sie eher oberflächlich verteilen. Dadurch sind diese Pflanzen wesentlich anfälliger für Austrocknung als tiefer wurzelnde!

### ➔ P R A X I S - T I P P

#### Den Gießbedarf richtig einschätzen

Die Hitze allein ist nicht ausschlaggebend für den Gießbedarf in Ihrem Gemüsegarten, viel mehr kommt es auf die Dauer der Trockenperiode sowie die herrschenden Windverhältnisse an. Folgende Grundsätze können Sie sich merken: **Sie brauchen nicht gießen, wenn ...**

- ... es jeden Nachmittag/Abend regnet, unabhängig von Hitzegrad oder Wind.
- ... es mehrere Tage (bis zwei Wochen) trocken, dafür aber kühl und windstill war.

#### Sie müssen zusätzlich gießen, wenn ...

- ... es weder besonders heiß noch windig ist, es jedoch bereits seit längerer Zeit (mehr als zwei Wochen) nicht mehr geregnet hat.
- ... es unabhängig von der Hitze mehrere Tage nicht geregnet hat, es dafür aber seit mindestens zwei Tagen durchgehend windig ist.
- ... es heiß und lange trocken ist.

im Frühling oder Herbst, wenn Regen vorhergesagt wird. Sollte die Ansaat jedoch in eine Trockenperiode fallen, wird dann gegossen, wenn die Pflanzen leichte Anzeichen von Trockenstress zeigen, also die Blätter hängen lassen. Hier ist Fingerspitzengefühl gefragt, denn die Pflanze darf keinesfalls vertrocknen.

#### Ausnahmen: Trockenperioden und Wind

Natürlich bestätigt auch hier die Ausnahme die Regel: In zunehmend heißer werdenden Sommern kommt es immer öfter vor, dass auch der Gemüsegarten im Freiland gegossen werden muss – wobei es weniger auf den **Hitzegrad** ankommt als auf die **Dauer der Trockenperioden**. Sprich: Auch wenn es untertags 38 °C im



*Hat es – wie hier – schon seit Wochen nicht geregnet und war es dafür häufig windig, muss auch der Gemüsegarten (gezielt!) gegossen werden. ©JM*

Schatten hat, müssen Sie Ihren Gemüsegarten nicht gießen, wenn es dafür jeden Nachmittag/Abend regnet oder schüttet. Dafür werden Sie sehr wohl zusätzlich gießen müssen, auch wenn es nicht ganz so heiß ist, es dafür aber seit mehr als zwei Wochen keinen Tropfen mehr geregnet hat.

Noch schlimmer als Hitze ist andauern-der **Wind**, denn dieser verursacht eine weitaus höhere Verdunstungsrate. Ein Beispiel: Mehrere Tage schwüle Hitze bei 30 °C im Schatten sind für Pflanzen weitaus leichter zu verkraften als zwei Tage durchgehender Wind bei trockener Luft und gerade einmal 20 °C Temperatur!

Vertrauen Sie bei dieser Einschätzung Ihren Sinnen: Ist die Erde sehr trocken, wenn Sie 10 cm tief graben? Wie sehen die Pflanzen aus? Beginnen die Blätter bereits schlaff hinunterzuhängen? Dann ist es wahrscheinlich höchste Zeit, zusätzlich zu gießen. Beachten Sie, dass Gemüsepflanzen nur dann hohe Erträge liefern, wenn sie immer optimal mit Wasser versorgt sind. Warten Sie daher in trockenen Hitzesommern oder bei tagelangen Stürmen nicht, bis die Blätter Ihrer Pflanzen welk und am Vergilben sind! Prüfen Sie

zur richtigen Einschätzung im Zweifelsfall auf jeden Fall die Feuchtigkeit des Bodens in einer Tiefe von 10 cm.

#### Zu welchem Tageszeitpunkt wird gegossen?

Entscheidet man sich dafür, den Gemüsegarten zusätzlich zu gießen, so sollte man den Tages-

### ➔ P R A X I S - T I P P

#### Zum richtigen Zeitpunkt gießen

- **Gießen Sie am besten in der Früh.** Der Boden ist vom Morgentau noch feucht und nimmt das Gießwasser gut auf. Es kann in tiefere Regionen sickern, statt gleich zu verdunsten.
- Um ein Verbrennen der Pflanzen zu verhindern, sollten Sie **niemals zu Mittag** gießen.
- Auch der **Abend** ist als Gießzeitpunkt suboptimal, da dadurch unnötig **Nacktschnecken** angelockt werden. In Trockenperioden gieße ich am späteren Nachmittag, damit das Gießwasser noch einsickern kann, bevor sich die Schnecken auf die Schleimspur machen.

## ➔ P R A X I S - T I P P

### Nutzpflanzen richtig gießen

Um die Gesundheit und Entwicklung Ihrer Gemüsepflanzen zu fördern, sollten Sie beim Gießen Folgendes beachten:

- Pflanzen immer **direkt auf die Wurzelballen gießen** und auf keinen Fall die Blätter benetzen, also besser jede einzelne Pflanze gießen, als mit dem Regner alle auf einmal.
- Lieber **seltener und dafür ausgiebig – im Sinne von lange – und durchdringend gießen**. Ist die Erde eher trocken, sollte man die Pflanzen zunächst etwas angießen, danach 10 bis 20 Minuten warten und erst dann weitergießen. Die bereits angefeuchtete Erde kann so das Wasser des zweiten Gießdurchgangs besser speichern.
- Formen Sie rund um einzelne Gemüsepflanzen **kleine Gruben oder Gräben** in die Erde, in die sie hineingießen können.

So verteilt sich das Wasser weniger im gesamten Erdreich, sondern vor allem direkt bei der zu gießenden Pflanze. Außerdem entwickeln diese ihre Wurzeln nach kurzer Zeit besonders stark dorthin, wo das Wasser herkommt – und können es so noch effizienter aufnehmen.

- Wenn Ihr Gemüsegarten vergleichsweise schnell austrocknet, sollten Sie Maßnahmen ergreifen, um den **Humusgehalt** zu erhöhen! Nähere Informationen dazu finden Sie in den Kapiteln *Bodenaufbereitung durch Stallmist* (ab S. 5) und *Bodenaufbereitung durch Gründüngung* (ab S. 8).

Bitte beachten Sie jedoch, dass die eben genannten Tipps in erster Linie für Pflanzen im Freiland gelten – und nicht für solche, die Sie in einem Topf angesetzt haben! Zu Letzterem finden Sie Informationen im Kapitel *Urban Farming* (S. 23).

zeitpunkt genau überdenken, denn diese Entscheidung kann sich auf die Pflanzen sowohl positiv als auch negativ auswirken.

### Und wie wird am besten gegossen?

Durch punktuelles, gezieltes, händisches und nur seltenes Gießen mithilfe eines Schlauchs oder einer Gießkanne werden die Pflanzen dazu erzo-gen, möglichst tief zu wurzeln. Dass fördert die Bodengesundheit und macht Gemüsepflanzen wasserautarker und hitzerobuster.

### Warum nicht einfach händisch oder mittels Rasensprinkler flächendeckend gießen?

Wie Sie bereits im Kapitel *Die Arbeitsmittel* (S. 18) erfahren haben, ist das Bewässern mittels einer Sprinkleranlage in einem wassersparenden Ge-

müsegarten ein absolutes No-Go! Das ist kein Einwand gegen die technische Einrichtung an sich, sondern gegen das flächendeckende, un-spezifische Gießen der Pflanzen.



So wird richtig gegossen!

## ➔ ZAHLEN & FAKTEN

### Warum ist flächendeckendes Gießen abzulehnen?

- Es werden auch Teile des Gemüsegartens bewässert, die keiner Bewässerung bedürfen, wie z.B. Beikräuter. Zusätzlich verdunstet das Wasser von Blättern schneller als vom Boden – beides ist **Wasserverschwendung!**
- Verschiedene Gemüsepflanzen haben einen **unterschiedlichen Wasserbedarf**.
- Gemüsepflanzen kommen mit dem **Brenn-glaseffekt**, den Wassertropfen in Kombination mit Sonne immer mit sich bringen, nicht besonders gut zurecht.
- Wasser auf Blättern fördert das Aufkommen von **Pilzkrankungen** wie Mehltau und Braunfäule.
- Der **Kälteschock** ist für die Pflanzen schlimmer, wenn das frische Leitungswasser direkt auf die Blätter fällt, als wenn es durch den Boden vortemperiert wird, bevor es die Wurzeln erreicht.
- Häufiges bzw. ungezieltes Gießen **verwöhnt Ihre Gemüsepflanzen!** Die Wurzeln entwickeln sich dadurch vor allem oberflächlich, was dazu führt, dass die Pflanzen schneller unter Hitze und Trockenheit leiden, weshalb sie wiederum häufiger gegossen werden müssen – ein Teufelskreis.



Hier ist alles falsch: Um die Mittagszeit direkt auf Blätter und Blüten gießen geht gar nicht.

## Urban Farming



Nicht jeder hat eine geeignete Fläche, um einen klassischen Gemüsegarten anzulegen. Wer trotzdem zum Selbstversorger werden möchte, dem stehen verschiedene Möglichkeiten offen: Balkon, Terrasse, Innenhof, Fensterbank oder Gemeinschaftsgärten sind an dieser Stelle zu nennen. All das fällt unter **Urban Farming**, das Äquivalent zum **Urban Gardening**, das sich meist auf Ziergärten bezieht. Das Gärtnern in der Stadt erfreut sich zunehmender Beliebtheit. Doch die wenigsten wissen, worauf beim Gemüseanbau auf Balkon und Terrasse zu achten ist, welche Pflanzen sich am besten eignen und wie man sie richtig gießt.

### Nutzpflanzen in Töpfen und Trögen

Verfügen Sie über einen Balkon, eine (Dach-)Terrasse oder einen zumindest halbwegs sonnigen Innenhof, so können Sie dort in Trögen, Töpfen und unter Umständen in Hochbeeten Gemüse und Kräuter kultivieren. Grundsätzlich gilt: Auch Pflanzen, die nicht direkt in der Erde stehen (also z.B. Topfpflanzen), sollten nicht täglich gegossen werden! Dadurch sollen sie dazu animiert werden,



Urban Farming kann auch mit sehr rudimentären Hilfsmitteln betrieben werden, und bietet sich hervorragend für das Upcycling von „Müll“ an.



Auch Pflanzentröge können zur Gestaltung beitragen. Warum nicht einmal mit einer umfunktionierten Palette arbeiten? Die kann auch an Hauswänden, auf Balkonen etc. aufgestellt werden.

ihren Topf möglichst bis zum Boden zu durchwurzeln. Aber natürlich müssen sie häufiger bewässert werden als Freilandpflanzen, im Normalfall alle paar Tage. Bei starker Hitze oder Wind muss manchmal sogar täglich gegossen werden, da die Pflanzen das benötigte Wasser nicht aus dem im Boden gespeicherten Wasser bzw. dem Grundwasser beziehen können. Auch verdunstet zusätzlich Wasser über die Oberfläche von Tontöpfen, weshalb glasierte Töpfe vorzuziehen sind. Diese können über ihre geschützte Oberfläche kaum Wasser diffundieren, sind jedoch in Bezug auf ihre Produktion und Entsorgung ökologischer als Kunststofftöpfe.

Da die meisten Gemüsepflanzen nur einjährig sind bzw. ohnehin abgeerntet werden und jedes Jahr neu gepflanzt werden, spielt die Wasserversorgung im Winter aus diesem Grund keine Rolle.



## PRAXIS - TIPP

Urban Gardening



### Nutzpflanzen auf Balkon und Terrasse richtig gießen

Ein spezieller Fall sind Nutzpflanzen in Töpfen, Trögen und Co. Da diese keinen direkten Bodenkontakt haben, sind sie absolut abhängig von der menschlichen Pflege. Folgendes sollten Sie beim Gießen von Topfpflanzen beachten:

- Grundsätzlich gilt genauso wie im Freiland: lieber **seltener, dafür ausgiebig – im Sinne von lange – und durchdringend gießen**. Besonders bei Topfpflanzen (egal, ob auf der Terrasse oder im Innenraum) ist das Aufteilen des Gießwassers auf zwei Durchgänge sehr empfehlenswert!
- Sie sollten jedoch nur so viel gießen, dass die Wassermenge, die sich im Untersetzer sammelt, von der Pflanze noch am selben Tag aufgenommen werden kann. Stehen die Wurzeln längere Zeit im Wasser, führt dies zu **Wurzelfäule** – ohne Wurzeln kann

die Pflanze kein Wasser mehr aufnehmen, sie vertrocknet bei vollem Untersetzer.

- Abhängig vom genauen Standort (überdacht oder nicht) sowie der Witterung (Hitze, Wind!) müssen Topfpflanzen **bis zu täglich gegossen** werden.
- Der beste Gießzeitpunkt ist – gleich wie bei Freilandpflanzen – möglichst **früh am Morgen**.
- Sie können laufend Wasser sparen, indem Sie die Töpfe vor **Wind schützen**, mit einem Hindernis in der Hauptwindrichtung (z. B. durch Matten am Balkongitter) oder einer höheren Bepflanzung. Bitte achten Sie aber darauf, dass der Windschutz den Pflanzen nicht die ganze Sonne nimmt.
- Ob und wie häufig Sie **Hochbeete** gießen müssen, hängt davon ab, ob diese direkten Erdkontakt haben oder nicht. Alternativ bzw. ergänzend können Sie bei Gemüsepflanzen in Töpfen auch mit verschiedenen **Bewässerungshilfen** arbeiten.

### Obstbäume und Beerensträucher in Töpfen

Klassische Obstbäume wie Apfelbäume, aber auch Zitruspflanzen und Beerensträucher können ebenfalls auf Balkonen, Terrassen und Dachgärten gezogen werden. Achten Sie auf eine **ausreichende Topfgröße** – diese Dauerkulturen sollen viel Platz für ihren Wurzelballen haben. Als **Standort** sollte bevorzugt ein zumindest halbtags sonniger Platz gewählt werden, der nicht zu windig ist. Wände eignen sich hervorragend, um davor Bäume und Sträucher in Töpfen aufzustellen: Sie schützen vor Wind, speichern die tägliche Sonnenwärme und geben diese des Nachts ab, wodurch das Pflanzenwachstum gefördert wird. Wird ein Obstbaum so *erzogen*, dass seine Form an die Wand bzw. den speziellen Standort angepasst ist (niedrig gehalten, mit an der Wand entlanggezogenen Ästen, die gut erreichbar sind), so nennt man dies **Spalierobst**. Beachten Sie, dass manche Obstsorten besser für diese Wuchsform geeignet sind als andere. Egal, ob Obstbaum, Zitruspflanze oder Beerenstrauch – sie alle brauchen wie jede Fruchtpflanze ausreichend Wasser und Nährstoffe! **Gießen** Sie Ihre großen Topfpflanzen daher vom Frühjahr bis in den Herbst verlässlich und regelmäßig (es gelten dieselben Gießhinweise wie bei anderen Topfpflanzen).



*Entscheidet man sich für Spalierobst und pflanzt ausreichend viele Bäume, kann man ganz schöne Mengen an Äpfeln von der Terrasse ernten.*



### PRAXIS - TIPP

Urban Gardening



#### Topfpflanzen im Winter richtig gießen

Achten Sie darauf, dass Sie Bäume und Sträucher – genauso wie alle anderen Topfpflanzen, die im Winter draußen bleiben – auch während der kalten Monate ausreichend gießen! Dies sollten Sie jedoch ausschließlich an verhältnismäßig warmen Tagen (Plusgrade!) mit **zimmerwarmem Wasser** machen. Gießen Sie Topfpflanzen **niemals während Kälteperioden und bei Minusgraden!**



*Heimische Bäume können den Winter über auch im Topf draußen stehen. Dann sollte man sie jedoch unter den richtigen Bedingungen auch im Winter bewässern, wie hier an einem sehr warmen Tag im Februar.*

Besonders fruchtbildende Pflanzen wie Obstbäume und Beerensträucher benötigen sehr viele **Nährstoffe**. Wachsen sie in Töpfen, haben sie jedoch das grundlegende Problem des Nährstoffnachschiebs. Nur wenn langfristig ausreichend Nährstoffe vorhanden sind, haben die Pflanzen genügend Kraft, um eine schöne Ernte zu tragen. Die in Töpfen sehr begrenzte Erde ist jedoch schnell ausgelaugt, die Pflanzen haben alle enthaltenen Nährstoffe aufgebraucht. Fruchtpflanzen in Töpfen sind daher in einem besonderen Maße auf die Pflege durch den Menschen angewiesen. Denken Sie daran, solche Pflanzen zumindest einmal im Jahr mit neuen Nährstoffen zu versorgen. Gerade

hier eignet sich der Einsatz von Tiermist und anderen Langzeitdüngern, wie Hornspänen, hervorragend. Allgemeine Informationen zu diesem Thema finden Sie im Kapitel *Bodenaufbereitung durch Stallmist* (S. 5).

### Kräuter in Töpfen

Kräuter eignen sich besonders, um in Töpfen gezogen zu werden – die meisten sind sowohl hitze- wie auch trockenheitsresistent. Aber **Achtung:** Ausnahmen bestätigen wie immer die Regel! Basilikum ist z. B. ein sehr durstiges Gewürz. Auch Schnittlauch, Petersilie, Minzen und Zitronenmelisse benötigen mehr Wasser. Die meisten Kräuter sind mehrjährig und winterhart. Sie können auch während der kalten Jahreszeit draußen gelassen werden. Andere wiederum sind zwar mehrjährig, in unseren Breitengraden jedoch nicht winterhart, wie z. B. einige Basilikumarten. Aus ökologischer Sicht sollte man jedoch die volle Lebensdauer einer Pflanze ausnutzen – außerdem brauchen Sie so im Winter kein Basilikum aus wärmeren Gefilden kaufen, sondern können weiterhin selbstgezogenes Bio-Basilikum genießen. Es zahlt sich daher aus, in die Überwinterung solcher Pflanzen etwas Zeit und Arbeit zu investieren. Denn auch wenn es nicht ganz leicht ist – es geht!



*Kräuter eignen sich hervorragend für die Kultivierung am Fensterbrett, so z.B. auch Oregano (Origanum vulgare).*

### Gärtnern auf der Fensterbank

Die soeben genannten Hinweise für die Bewässerung von Trögen und Töpfen treffen natürlich auch auf die Töpfe auf der Fensterbank zu. Da diese jedoch meistens extrem klein sind und das vorhandene Erdvolumen, und damit das Wasserspeichervolumen, entsprechend gering ist, müssen diese besonders häufig gegossen werden. Und zwar auch in den Wintermonaten, wenn Sie darin mehrjährige, winterharte Pflanzen gesetzt haben. Warten Sie fürs Gießen aber unbedingt eine warme Phase ab (Plusgrade über mehrere Tage!), um ein Aufplatzen der Wurzelzellen durch die Eiskristalle zu verhindern. Geschieht dies nämlich, verdurstet Ihre Pflanze trotz ausreichend feuchter Erde.

Entscheiden Sie sich vorzugsweise für Pflanzen, die wenig empfindlich auf Trockenheit reagieren. Aufgrund des geringen Erdvolumens sollten die Pflanzen auch nicht zu groß werden. Außerdem eignen sich *windbestäubte Gemüsepflanzen* besser als *insektenbestäubte* (außer, Sie haben bei sich im fünften Stock häufiger Besuch von Bienen und anderen Fluginsekten). Wegen der Größe sind Blütenpflanzen besser geeignet als Fruchtpflanzen, mit Ausnahme der Erdbeeren.

Zusammenfassend lässt sich also sagen: Vor allem Kräuter eignen sich hervorragend für die Fensterbank. Aber auch Peperoni, Chili und kleine Paprikasorten sind hitzeresistent und vertragen auch kurzfristiges Austrocknen relativ gut.

### Gemeinschaftsgärten

Gärten, speziell Gemüsegärten, die *mehrere Leute miteinander betreiben*, sich also die Arbeit wie auch die Ernte teilen, nennt man Gemeinschaftsgärten. Dabei ist es unerheblich, ob sich diese auf privatem oder öffentlichem Grund befinden. Sollten Sie Teil eines solchen Gemeinschaftsprojekts sein, ist die *Koordination* mit den anderen vor allem in den Sommermonaten – also während der größten Hitze und der typischen *Urlaubszeit* – besonders wichtig. Wer fährt wann

in Urlaub? Wer gießt wann und holt die Ernte ein, die zu dieser Zeit im Allgemeinen sehr üppig ausfällt? Es ist nämlich ziemlich ärgerlich, wenn mehrere Personen viel Zeit, Arbeit und Freude in einen solchen Garten stecken und er dann im Juli, am Beginn der richtigen Erntesaison, vertrocknet.

Das Thema Wasser ist natürlich auch in Gemeinschaftsgärten immer aktuell! Grundsätzlich gelten dieselben **Bewässerungsregeln** wie in normalen Nutzgärten. Besonders häufig stellt sich in

Gemeinschaftsgärten jedoch die Frage nach dem **Wasserzugang**: Gibt es die Möglichkeit, Regenwasser zu sammeln? Gibt es einen Anschluss an das Wasserleitungsnetz? Oder steht vielleicht ein Brunnen zur Verfügung, der genutzt werden kann? Klären Sie all diese Fragen auf alle Fälle ab, bevor Sie ein solches Projekt starten oder sich darauf einlassen. Und: **Teilen Sie Ihr Wasserspar-Wissen**, das Sie durch dieses Buch erlangen, auch mit den anderen Gemeinschaftsgärtnern!

## ➔ P R A X I S - T I P P

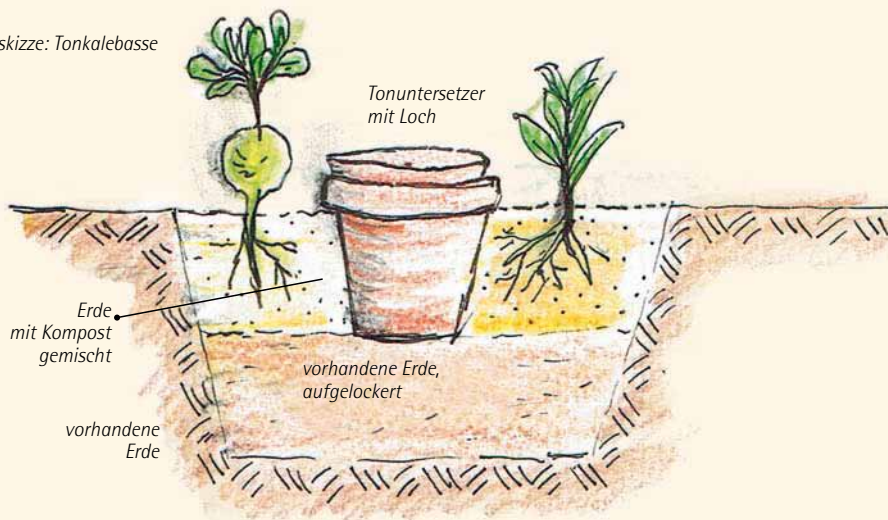
### »Ollas« à la MacGyver

Ganz im Stil des erfinderischen Serienhelden MacGyver kann sich jeder Pflanzenbesitzer aus einigen Alltagsgegenständen selbst eine Tonkalebasse bauen. Dazu braucht man nur einen **unglasierten Tontopf samt glasiertem Untersetzer**. Und so wird es gemacht:

1. Verschließen Sie das Loch im Boden des Topfes zunächst mit einem passenden Korken.
2. Graben Sie den Tontopf nun neben der Zielpflanze in die Erde ein, sodass der Rand leicht übersteht.

3. Nehmen Sie nun den glasierten Untersetzer und bohren Sie mit einem Steinbohrer ein 1–2 cm großes Loch in die Mitte.
4. Nun wird der Topf mit (Regen-)Wasser befüllt.
5. Abschließend wird der Untersetzer mit nach oben zeigendem Rand auf den Topf gestellt. Dort kann sich in Zukunft bei Regen Wasser sammeln und dann gezielt durch das Loch in den Tontopf laufen (daher sollte der Untersetzer auch glasiert sein).
6. Reicht das Regenwasser nicht aus und müssen Sie den Topf daher händisch auffüllen, können Sie dazu einfach den Deckel abnehmen.

Systemskizze: Tonkalebasse



## ➔ P R A X I S - T I P P Urban Gardening



### Bewässerungshilfen für die Stadt

*Ollas* eignen sich ganz hervorragend für bepflanzte **Baumscheiben** – sie sind nicht nur total praktisch, sie sehen außerdem so unscheinbar aus, dass sie nicht gestohlen werden. So eine selbst gebaute Tonkalebasse kann zusätzlich als **Vogeltränke** dienen. Dazu einfach auf das Loch im Untersetzer verzichten, ihn also nur als Deckel verwenden, sodass weder Erde noch Laub noch kleine Tiere in die

*Ollas* fallen können. Untersetzer mit Wasser füllen, und fertig ist die Vogeltränke mitten in der Stadt! Aber nicht aufs Nachfüllen vergessen! Selbstverständlich können Sie die Ton-topfmethode auch bei Ihren **Topf- und Trogpflanzen** sowie Hochbeeten einsetzen. Dann müssen die *Ollas* aber entsprechend klein gewählt werden. Für Blumentöpfe gibt es im Handel übrigens Mini-*Ollas* in der typischen *Olla*-Form mit einem Durchmesser von 6 cm, einer Länge von 12 cm und einem Füllvermögen von 125 ml.



*Die selbst gebaute 2-in-1-Kalebasse: Bewässerungshilfe und Vogeltränke in einem! Hier auf einer Baumscheibe in Wien.*

## ➔ P R A X I S - T I P P Urban Gardening



### (PET-)Flaschen als Wassertank

Ab und zu fallen sie auch bei sehr ökologisch lebenden Menschen an: PET-Flaschen. Dann ist es nachhaltig, diese nicht einfach in den Plastikcontainer zu entsorgen, sondern wiederzuverwenden. Man kann PET-Flaschen z.B. als Wasserreservoir für die Bewässerung von Topfpflanzen verwenden. Dafür gibt es unterschiedliche, aber sehr ähnliche Systeme: (Ton-)Kegelaufsätze für die Flaschen, durch die das Wasser langsam ausrinnen kann; Systeme nach dem Docht-Prinzip oder als Ergänzungen für Micro-Drip-Systeme – sie sehen alle sehr ähnlich aus und funktionieren auch alle mehr oder weniger gleich gut. Wichtig ist nur, die Flasche möglichst nahe am Wurzelballen zu platzieren. Glasflaschen eignen sich nur für das lose Stecken in Tonkegeln, da so Luft das ausrinnende Wasser in der Flasche ersetzen kann. Solche Aufsätze sind in den meisten Baumärkten erhältlich und kosten nur wenige Euro. Meistens gleich im Regal daneben erhältlich: **Sprühaufsätze** für PET-Flaschen – zur Befeuchtung von Bügelwäsche ebenso geeignet wie von Zimmerpflanzen.

## ➔ P R A X I S - T I P P Urban Gardening



### Wasserkugeln braucht das Fensterkistl

Bewässerungskugeln sind besonders gut für den Einsatz in Fensterkistln und ähnlich kleinen Töpfen geeignet, die aufgrund ihres geringen Erd-, also Speichervolumens häufig gegossen werden müssen und daher besonders häufig an Austrocknung sterben. Da es sie auch mit sehr geringem Fassungsvermögen gibt, sind sie wirklich für jeden noch so kleinen Topf geeignet! Falls die Kugel so platziert ist, dass sie nach außen abstürzen könnte, würde ich vorsichtshalber Kugeln aus Kunststoff verwenden.



*Bewässerungskugeln aus Plastik sind preisgünstig und bruchsicher und daher auch hervorragend für Fensterkisten geeignet.*

### Impressum

Dieses Booklet ist ein Auszug aus dem Buch „Handbuch Wasser im Garten. Wasser sparen, nachhaltig nutzen, Teiche und Biotope planen und anlegen“ von Paula Polak.

Das Booklet ist ausschließlich für den Privatgebrauch bestimmt. Die Inhalte dürfen ohne Zustimmung des Löwenzahn Verlags nicht vervielfältigt, weitergegeben oder zum Download angeboten werden.

© 2018 by Löwenzahn in der Studienverlag Ges.m.b.H., Erlersstraße 10, A-6020 Innsbruck

Satz: Hana Hubálková nach Entwürfen von Judith Hausmann, Eine Augenweide, [www.eine-augeuweide.com](http://www.eine-augeuweide.com)

Bildbearbeitung: Hana Hubálková

Fotos und Zeichnungen: Paula Polak, außer: S. 21: Julia Mikulitsch

Adaption für das Booklet: Karin Berner

[www.loewenzahn.at](http://www.loewenzahn.at)

Alle Rechte vorbehalten.

## Was brauchen deine lieben Pflanzen? Luft, Licht – und ... ein bisschen Wasser!

Mit diesem Buch kannst du deinem Garten auf alle Fälle das Wasser reichen! Ganz egal, ob du deinen kleinen Balkon begrünst oder zehn Selbstversorgerbeete bepflanzst – Paula Polak versorgt dich mit allen Infos zum Thema Wasser: wie du möglichst wassersparend deine Pflanzen super glücklich machen und dir deine eigenen tropf-frischen Wasserlandschaften anlegen kannst. Und das alles mit praktischen Gestaltungsbeispielen, Pflanzenlisten, Anleitungen und handgezeichneten Plänen. Denn in Zeiten des Klimawandels heißt es: Ressourcen nachhaltig nutzen. Unserer Umwelt und deinem Garten zuliebe.



Paula Polak verbrachte schon ihre Kindheit im wilden Westen Österreichs mit Teichbauversuchen. Mittlerweile ist sie Spezialistin auf dem Gebiet Wasser und Garten: als freie Landschaftsplanerin mit dem Schwerpunkt auf naturnaher Konzeption veröffentlicht sie regelmäßig Artikel, hält Vorträge, leitet Exkursionen sowie Workshops und produziert und vertreibt nebenbei noch Wildblumen.



Paula Polak

### Handbuch Wasser im Garten

Wasser sparen, nachhaltig nutzen, Teiche und Biotope planen und anlegen

€ 39,90

ISBN 978-3-7066-2625-5

588 Seiten, gebunden

**JETZT MEHR ERFAHREN**