

# Aus der Fachberatung

## Eine einfache Bewässerungshilfe für den Garten

Der Klimawandel in Verbindung mit seinen einhergehenden Trockenperioden, wo mit immer weniger und vor allem sehr unregelmäßigen Regenperioden zu rechnen ist, machen uns Gartenbesitzern zunehmend Sorgen. Eigentlich leben (oder sollte man inzwischen „leben“ sagen) wir ja bisher in einem gelobten Land, wo Wasser in Hülle und Fülle vorhanden ist. Doch diese Zeiten sind vermutlich langsam zu Ende. Die Menschen im Südeuropa kennen dies Problem bereits seit Jahrzehnten und sind gezwungen damit zu leben und handeln auch dementsprechend. In unseren Schrebergartenanlagen gibt es viele Pächter die uns vorleben, wie man einen Garten mit sehr viel weniger Wasser betreiben kann, als wir das bis dato gewohnt sind. Gemeint sind damit unsere Gärtner, die ursprünglich aus Spanien, Italien, Griechenland oder anderen südeuropäischen Ländern stammen. Sie legen ihre Gartenbeete, auf denen sie Gemüse und Blumen anbauen, vollkommen anders an, gießen sehr viel sparsamer und haben letztlich den gleichen, wenn nicht gar besse-



Foto: Firma CS Schlauch

Perlschlauch zur unterirdischen Bewässerung.

ren Erfolg. Das Geheimnis des Erfolgs liegt vor allem daran, dass die Pflanzbeete wannenförmig angelegt sind. Beim Gießen verbleibt das Wasser im Beet und sickert langsam ein. Zudem wird mit dem Wasser sparsam umgegangen. Pflanzen gewöhnen sich daran und kommen mit weniger Wasser aus, weil sie ganz zwangsläufig mehr Wurzeln im oberen Bodenbereich bilden.

Soweit so gut, Wasser ist ein sehr wichtiges Gut, denn ohne Wasser wäre ein Leben auf unserer Erde nicht möglich. Die Erde wird auch gerne als der ‚Blaue Planet‘ bezeichnet, was sich auf die ungeheuer großen Wasservorräte auf unserer Erdoberfläche bezieht.

Die Oberfläche unserer Erde ist zu 75% von Wasser überdeckt. Davon sind leider nur 2,6% als Süßwasser weltweit bekannt. Von dieser doch gering erscheinenden Menge sind lediglich 0,6% direkt nutzbar. Der verbleibende Rest ist in Gletschern, Polkappen und ewigem Eis gebunden.

Auf der Grafik ‚Wasserkreislauf‘ ist der unserer Erde sehr schön dargestellt. Man könnte fast glauben, unsere Wasservorräte reichten für die Ewigkeit. Leider ist dem nicht so. Unsere Wasserbestände werden immer häufiger so stark verunreinigt, dass das Selbstreinigungssystem nicht mehr funktioniert und unsere „Reserven“ sich allmählich aufbrauchen oder in nicht verwendbare Gewässer wandeln. Fakt ist, Wasser ist das kostbarste Gut auf Erden, und wir sind gezwungen, noch sorgfältiger damit umzugehen. Im ersten Moment scheint die Beschreibung einer Bewässerungshilfe im September vermutlich etwas fehlplatziert, gehen wir doch schon langsam dem Herbst entgegen und benötigen bedeutend weniger Gießwasser als in den vorausgegangenen Monaten. Hierbei handelt es sich jedoch um ein System, das noch vor Beginn der Gartensaison im Boden eingebaut wird, ohne die Vegetation großartig zu stören und deshalb der Einbau schon im Herbst Sinn macht. Das System selbst wird als Perl- oder Schwitzschlauch bezeichnet und wird von meh-

ren unterschiedlichen Firmen vertrieben. Es handelt sich dabei um einen ½ Zoll schwarzen Schlauch der aus Recycling-Material hergestellt wird und weitgehend drucklos und dauerhaft im Boden verlegt arbeitet. Beim Kauf sollte man auf die Qualitätsunterschiede achten, die sich in erster Linie auf die Dicke der Schlauchwandung auswirken. Die Herstellerfirmen unterscheiden ferner nach Einsatzgebieten.

Für die meisten Gärten in unseren Schrebergartenanlagen reichen zunächst einmal die als Startup bezeichneten Schläuche mit einer Gesamtlänge von 50 Metern.

#### Funktionsweise des Perlschlauchs

Der Perlschlauch ist ein aus Altreifen hergestelltes Produkt das zur unterirdischen Bewässerung von Rasenflächen, Blumenbeeten, Ziergärten, Nutzgärten, Hecken oder Obstgehölzen eingesetzt werden kann. Die winzigen Poren im Verlauf des Schlauchs geben langsam und sehr gleichmäßig Wasser ab, das unmittelbar an die Wurzeln der Pflanze gelangt. Die Wurzeln selbst können dabei nicht einwachsen, da die Poren des Schlauchs zu fein dafür sind. Die Verlegetiefe des Schlauchs hängt von der Bewässerungsfläche bzw. den Pflanzen ab, sie liegt bei einer Tiefe zwischen 10 und 50 cm. Nahezu ohne Druck (0,6–1,5 bar) gibt der Schlauch pro laufendem Meter und Stunde zwischen 4–8 Liter Wasser gleichmäßig an den Boden ab. Unterirdisch verlegt oder eingegraben entsteht kein Wasserverlust durch Verdunstung, und das Wasser gelangt unmittelbar an die Pflanzen. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass der Schlauch leerläuft, sobald der Zulauf abgestellt wird. Deshalb verbleibt er auch im Winter im Boden und kann durch Frosteinwirkung nicht zerstört werden.

#### Vorteile des Systems

Mit der gleichmäßigen Wasserabgabe direkt in den Wurzelbereich der Pflanzen ist die Durchfeuchtung des Erdreiches durch die Kapillarität

Lieferung bundesweit frei Haus!



**GEWÄCHSHÄUSER  
STURMSICHER. STABIL.**

made in Germany

Jetzt im Online-Shop bestellen oder den kostenlosen Katalog anfordern

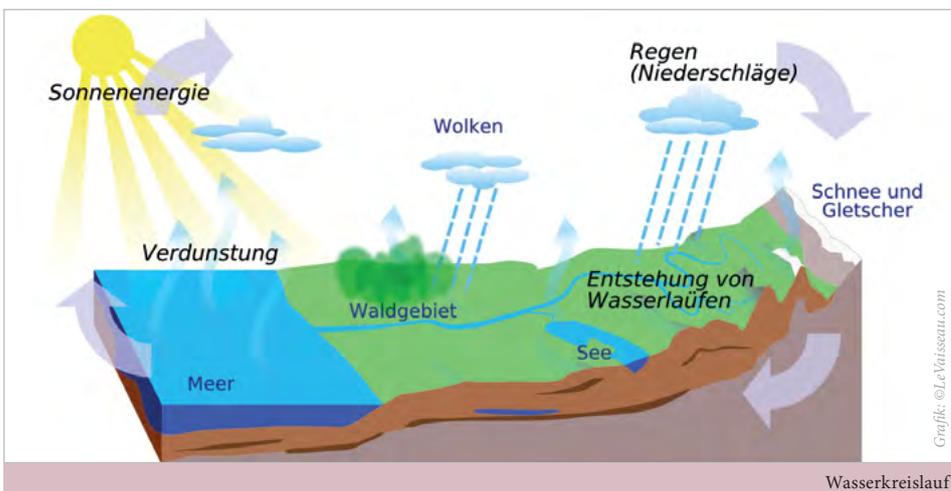
**WAMA** GEWÄCHSHÄUSER

HOLLERTSZUG 27 | 57562 HERDORF | TEL. 02744 / 704  
**WWW.WAMADIREKT.DE**

des Erdbodens optimal gesichert. Das kostbare Wasser wird zu 100% direkt an die Bepflanzung abgegeben. Sonne und Wind haben keine Chance das Wasser zu rauben. Bis zu 70% Wassereinsparung gegenüber konventionellen Anlagen. Förderung des gesunden, aktiven Wurzelwachstums und dadurch höhere Erträge. Die Investition in das Bewässerungssystem lohnt sich angesichts Einsparung und Mehrertrag. Gezielte, sparsame Einpeisung von wasserlöslichem Flüssigdünger ist möglich. Keine Beeinträchtigung der Bodenbeschaffenheit durch Stauwasser oder abfließendes Wasser. Die Pflanze bleibt überirdisch trocken, der Schädlingsbefall ist wesentlich geringer. Das System bleibt ganzjährig im Boden – kein Abbau nach der Pflanzzeit. Die Bewässerung stört Flora und Fauna nicht. Automatisierung ist möglich – Ersparnis an Arbeitszeit.

#### Einbauanleitung

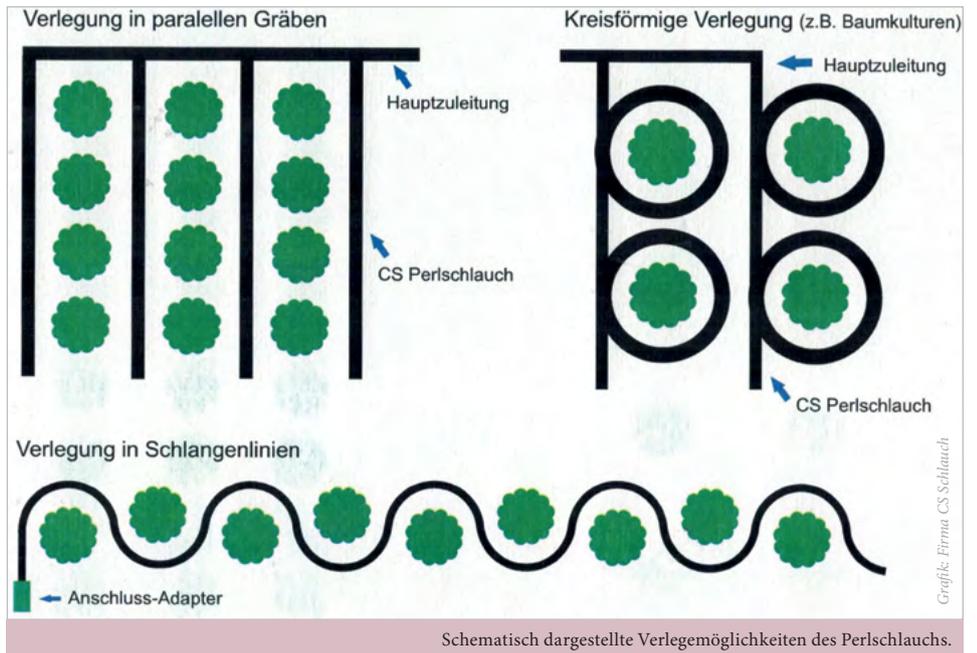
Dem eigentlichen Einbau sollte eine genaue Planung vorausgehen, aus der hervorgeht, welche Flächen mit diesem System dauerhaft bewässert werden sollen. Hierzu zeichnet man sich am besten einen maßstabgetreuen Plan von seinem Garten und legt die zu bewässernden Flächen fest. Das vereinfacht gleichzeitig die Bedarfs-



# Aus der Fachberatung

ermittlung für das benötigte Material. Der Zu-  
lauf für dieses Bewässerungssystem sollte am  
höchsten Geländepunkt liegen. Die Verlegetiefe  
für den Schlauch ist abhängig von dem, was  
bewässert werden soll. Für Rasenflächen reicht  
eine Grabentiefe von 15 cm, Staudenbeete etwa  
20–25 cm, Heckenpflanzen 15–20 cm Bäume  
und Sträucher 30–40 cm. Der Verlauf der im  
Boden verbauten Schläuche hängt ebenfalls von  
den zu bewässernden Pflanzen ab. Bewährt hat  
sich die Verlegung eines Hauptschlauchs, von  
dem rechtwinkelige Abzweigungen abgehen.  
Hierzu gibt es T-Stücke, Winkelstücke, Verlän-  
gerungsstücke und Endstopfen als Zubehör. Für  
eine flächige Bewässerung werden die Schläu-  
che im Reihenabstand zwischen 30 bis 50 cm  
verlegt. Die Montage dieser Stücke ist recht  
einfach, sie werden lediglich zusammengesteckt  
und müssen nicht mit Schlauchschellen fixiert  
werden. Die Verbindungsstücke verfügen über  
Lamellen, die für einen sicheren Halt sorgen. Bei  
der Montage merkt man allerdings rasch, dass  
die Schlauchverbindungen nur mit viel Kraft  
zusammengeschoben werden können. Um sich  
diese Arbeit ein wenig zu erleichtern, kann man  
die Schlauchenden mit einem Industrieföhn  
leicht erwärmen.

Sind alle Gräben mit ihrer entsprechenden Tiefe  
im Garten gezogen, kann der Schlauch verlegt  
werden. Je nach Materialstärke verhält sich der  
sehr störrisch, kann aber mit Kunststoffheringen  
(Zubehör) im Graben gut am Boden fixiert  
werden. Die rechtwinkeligen Abzweigungen  
werden erst eingebaut, wenn der Hauptschlauch  
verlegt ist. Hierbei muss sehr sauber gearbeitet  
werden. Auf keinen Fall darf beim Trennen der  
Schläuche Erdreich in die Schläuche rieseln.  
Deshalb sollte man die benötigten Schlauch-  
längen auch nicht im Vorfeld konfektionieren  
(abschneiden), sondern Länge für Länge einzeln  
verbinden und einbauen. Jedes Schlauchende  
muss unter allen Umständen mit einem End-  
stopfen versehen werden. Die Gesamtlänge  
des zu verlegenden Schlauchs ist abhängig von  
dessen Qualität und Art. Die Hauptzuleitung  
sollte aus einem normalem 1/2" Gartenschlauch  
bestehen. Der eigentliche Perlschlauch beginnt  
im Graben und wird mit dem Gartenschlauch  
über einen normalen Schlauchverbinder (Repa-  
rator-Verbindung) zusammengeschlossen.  
Zwingend vorgeschrieben ist der Einbau eines  
Druckminderers, der am besten unmittelbar an



Schematisch dargestellte Verlegungsmöglichkeiten des Perlschlauchs.

der Wasserzuführung eingepasst wird. Als sehr  
sinnvolles Zubehör hat sich der Einbau einer  
Zeitschaltuhr erwiesen, mit der die Dauer der  
Bewässerung eingestellt werden kann. Je nach  
vorhandener Wasserqualität ist es auch zweck-  
mäßig, einen Wasserfilter vorzuschalten.

### Was wäre noch zu erwähnen?

- Man sollte sich den Verlauf der im Boden ver-  
legten Schläuche gut merken, bei eventuellen  
Nachpflanzungen ist so ein Schlauch mit dem  
Spaten schnell zerstört.
- Schnell vergisst man mal, dass der Wasser-  
hahn aufgedreht wurde, denn man sieht den  
im Boden liegenden Schlauch ja nicht. Eine  
Überschwemmung ist dann vorprogram-  
miert. Abhilfe wäre die Zeitschaltuhr.

- Mit dem System kann auch Flüssigdünger  
eingespeist werden.
- Sollen mehrere Perlschlauchstränge im Gar-  
ten verlegt werden, lässt sich bequem ein  
Wasserhahnverteiler mit mehreren Sperr-  
ventilen einbauen.
- Der beste Einbautermin ist das zeitige Früh-  
jahr oder der einsetzende Herbst, denn da  
werden die Pflanzen durch die Verlege-  
arbeiten am wenigsten beeinträchtigt.
- Ein „druckloser“ Perlschlauch kann mit  
einem Wasserfass betrieben werden. Beson-  
ders geeignet für Gärten ohne öffentlichen  
Wasseranschluss. Die Wasserzufuhr (Regen-  
wasser) sollte dann circa einen Meter über  
der zu bewässernden Fläche stehen. Ein  
Druckminderer wird hierzu nicht benötigt.

Ihr Peter Hagen



Der eingegrabene Perlschlauch, deutlich ist das austretende Wasser zu erkennen.

### REDAKTIONSSCHLUSS

für die Oktober-Ausgabe: **4. September 2020**  
Nachrichten an folgende E-Mail-Adresse:  
[redaktionelw@blw-hv.de](mailto:redaktionelw@blw-hv.de)