©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Richtiger Wassergebrauch im Garten

Horst Schindler

Die überragende Bedeutung des Wassers für das Leben von Mensch, Tier und Pflanze ist uns allen bekannt. Obwohl wir wußten, daß – wie jeder natürliche Rohstoff – auch Wasser nicht vermehrbar und, wenn viele ihn verwenden wollen, nicht unbegrenzt vorhanden ist, haben auch wir mit zugesehen wie er mißbraucht, verschwendet und verunreinigt wurde. Die Mißachtung des Wassers, welche vorwiegend auf Unwissenheit, Trägheit und Gedankenlosigkeit beruht, ist ja nicht nur im öffentlichen, sondern leider auch im privaten Bereich zu beklagen.

Mit der Wasserqualität verhält es sich ebenso wie mit der menschlichen Gesundheit. Sie wird erst dann geschätzt und geachtet, wenn sie verloren geht. Es fehlt heute meines Erachtens nicht an der Einsicht, daß jegliches Leben auf unserer Erde auf saubere Luft, gesunden Boden und reines Wasser angewiesen ist. Menschliche Schwächen und die fragwürdige Hoffnung „es wird schon noch einmal gut gehen" verleiten uns immer noch zu übersehen, anstatt mit offenen Augen verantwortungsbewußt zu handeln. Die Tatsache, daß ökologisches Verständnis nicht von „oben" verordnet werden kann, sondern die notwendige Erkenntnis, die „Gesetzmäßigkeit" der Naturabläufe zu respektieren, sich von „unten" aufbauen muß, verpflichtet uns gemeinsam eine bestmögliche Bildungsarbeit zu leisten.

Bei der schwierigen Aufgabe des Überzeugens und des Weckens von Mitverantwortung können für uns die Erlebnisse sowohl der Entscheidungsträger als auch der Bürger in der natürlichen Welt des Gartens von größtem Nutzen sein. Bildet dieses Stück Erde eine biologische Einheit in der noch eine Kommunikation zwischen Tier und Pflanze, zwischen Wasser, Stein und Boden stattfindet, kann es für den Menschen zum Lehrmeister im besten Sinne werden. Die Praxis beweist, daß erlebte Naturerkenntnisse nachhaltiger wirken als trockene Worte, farbige Bilder oder buntbedrucktes Papier.

Alle Bemühungen unseres Verbandes konzentrieren sich deshalb gegenwärtig darauf, in den 2.800 Gartenbauvereinen eine Kultur des Schutzes von Umwelt und Natur zu entwickeln und zu pflegen. Diese Aufgabe ist keine vereinspolitische Frage, sondern die Bildung einer lebensbejahenden Geisteshaltung von hohem moralischen Rang. So sehe ich meine Aufgabe bei dem Thema „Richtiger Wassergebrauch im Garten" vorwiegend darin, die Vorstellungen unseres Verbandes auf diesem Gebiet im Rahmen des Richtigen und Erkennbaren darzulegen.

Einen richtigen und sinnvollen Wasserverbrauch kann man von den Menschen nur dann erwarten, wenn es gelingt, sie von dieser Notwendigkeit glaubhaft zu überzeugen. Bisher kenne ich keine Wasserversorgungsstelle – mit Ausnahme bei extrem lang anhaltenden Trockenperioden – die ihre Abnehmer zu einem sparsamen Verbrauch auffordert. Auch in diesem Bereich lebt man vom Zuwachs! Schließlich richtet sich der Wasserzins und auch die Höhe der Abwassergebühren nach dem registrierten Wasserverbrauch. Kurioserweise haben wir in Gebieten mit besonders hohem Wasserverbrauch die niedrigsten Gebührensätze. Bei der Kalkulation der Preise für den kostendeckenden Betrieb der Anlagen ist deren Auslastungsgrad gegenwärtig immer noch der maßgebende Rechenfaktor. In dieser Situation müssen wir wegen der immer ernster werdenden Gefahr eines Zusammenbruches des Wasserhaushaltes in der Natur, die Gartenfreunde moralisch verpflichten, Trinkwasser sparsamst zu gebrauchen, Grundwasser nicht zu belasten und Regenwasser lieber zu sammeln, als es zum beschleunigten Abfluß zu zwingen. Niemand darf sich in Zukunft vor der Verantwortung mit dem Argument drücken: „Ich kann als Einzelner ja doch nicht zur Lösung der großen Probleme unserer Gegenwart beitragen"! Wir alle sind uns hoffentlich einig, daß die gesunde Umwelt im Garten beginnen muß. Ich möchte sogar behaupten, daß Gärten und gärtnerische Arbeit die geeignetsten Keimzellen für die Erneuerung unserer Kultur sind. Dazu zähle ich auch die Wasserkultur, die in der Menschheitsgeschichte größte Bedeutung erlangte und in der Gegenwart wieder reaktiviert werden muß.

Weil allein den Gartenbesitzern in Bayern 90.000 ha Fläche anvertraut wurde, die größer als die aller Naturschutzgebiete ist, muß die im Grundgesetz verankerte „Sozialpflichtigkeit des Eigentums" wieder stärker in das Bewußtsein der Menschen dringen.

Bei den immer knapper werdenden Haushaltsmitteln des Staates wird nicht nur die Bedeutung der Gärten als kostenlose Durchgrünung des Wohnumfeldes mit allen damit verbundenen Wohlfahrtswirkungen, wozu auch die Klimaverbesserung durch die Wasserverdunstung der Pflanzen zählt, weiter wachsen. Gärten erhalten auch als „Einübungsfeld" für den richtigen Wasserverbrauch und im Hinblick auf eine natürliche Regeneration der Sickerwässer eine neue Dimension. In unserem Klimabereich kommen wir in den Gärten nicht ohne zusätzliche Wassergaben aus. Die Rückhaltung und Verwendung von Regenwasser wird man in Zukunft ebenso verstärkt berücksichtigen müssen, wie wassersparende Methoden beim Gießen. Auch für die Qualität des Grundwassers muß sich Jedermann verantwortlich fühlen. Man kann es, wie es leider heute aus Unwissenheit immer noch der Fall ist, mit überhöhten mineralischen oder organischen Düngergaben belasten und mit chemischen Pflanzenschutz- oder Unkrautbekämpfungsmitteln verderben. Ein verantwortungsbewußt betreuter Garten kann dagegen das Grundwasser

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

sauberhalten, wenn anstatt versiegelter Flächen ein gesunder Boden das Niederschlagswasser auf natürliche Weise reinigt, aus der Luft stammende Säure puffert und andere Schadstoffe bindet. Die Filtereigenschaft der Pflanzen, die im Boden die in Lösung gehenden Nährstoffe aufnehmen, kann bei der bedrohlichen Nitratbelastung des Grundwassers nicht hoch genug gewertet werden.

Ich möchte es Ihrer Phantasie und Ihren Möglichkeiten überlassen, wie Sie den Bürgern in Ihrem Verantwortungsbereich den **Wert des Wassers** darlegen und den Beweis antreten, daß dort, wo es fehlt oder verseucht wurde, Wüstenverhältnisse herrschen. Ich möchte kein Prophet sein. Alle Anzeichen sprechen dafür, daß naturreines Trinkwasser knapper wird. Spätestens dann, wenn über den Rundfunk und die Tagespresse die Warnung ausgesprochen wird, daß im Einzugsbereich der Gemeinde XY die Verwendung von Leitungswasser für Kleinkinder verboten ist und Erwachsene es nur nach vorherigem Abkochen genießen dürfen, wird man sich der bedenklichen Situation bewußt. Anscheinend müssen Schäden in unserer Umwelt erst für alle sichtbar und spürbar werden, bevor der längst fällige Bewußtseinswandel eintritt. So behauptet die Wochenzeitung „Die Zeit" in einem Leitartikel, daß Heimat erst als schön empfunden werde, seit es sie nicht mehr gebe.

Ich darf Ihnen versichern, daß überall dort, wo sich Mütter einmal in eine Schlange stellen mußten, um vom umfunktionierten Milchauto einwandfreies Trinkwasser abzapfen zu können, Sie bei Ihren Vorträgen nicht mehr als Panikmacher und Märchenerzähler abqualifiziert oder als sentimentaler Spinner hingestellt werden. Ihre Worte werden aber auch dann schon die nötige Aufmerksamkeit finden, wenn Sie den Seltenheitsgrad von naturreinem Trinkwasser nachweisen, die Umstände, die zur Chlorierung führten, bewußt machen und aufzeigen, daß die Menschen in vielen Städten mit über fünfmal aufbereitetem Trinkwasser leben müssen.

Bei dem Thema „Richtiger Wasserverbrauch" kommen wir nicht an der Bedeutung eines biologisch-, physikalisch- und chemisch intakten Bodens vorbei. Konsequent wird deshalb unser Verband nach der Aufklärungsarbeit zum Thema „Wasser" 1987 und 1988 schwerpunktmäßig die Beratungsbemühungen dem Motto „Lebensraum Boden" widmen. Wir sind bereits dabei, eine vortragsreife Diaserie für eine effektvolle Öffentlichkeitsarbeit zu erstellen und detaillierte Beratungsblätter zur Mehrung der Bodenfruchtbarkeit, aber auch zur Erhaltung der Bodengesundheit zu erarbeiten. Im Vorgriff haben wir bei der Neufassung des Pflanzenschutzgesetzes massiv unsere politische Einflußnahme geltend gemacht. Wie bekannt, haben wir uns dabei eindeutig und nachdrücklich für ein Verbot von Herbiziden im Hausgartenbereich ausgesprochen. Ab diesem Zeitpunkt wurde in unserem Verbandsorgan keine gewinnbringende Werbeanzeige oder absatzfördernde Presseberichte mehr veröffentlicht.

Wasserbedarf und natürliche Niederschläge

Die Höhe des zusätzlichen Wasserbedarfes im Garten hängt ab von der Menge der natürlichen Niederschläge, vom Wasseranspruch der Kulturpflanzen und von der Speicherfähigkeit des Bodens. In Bayern reicht die Niederschlagsrate von 500 mm in Trockenbereichen Frankens bis etwa 2000 mm im regenreichen Voralpengebiet. Insgesamt kommt ein Garten mit 800 bis 1.000 Liter Wasser je Quadratmeter aus. Dieser Bedarf wird durch Regen selten gedeckt, weil nur ein Teil der Niederschlagsmengen vom Boden festgehalten werden kann. Wir müssen deshalb stets um eine Verbesserung der kolloidalen Bodenmasse, die man auch als Ton-Humuskomplex bezeichnet, bemüht sein. Neben einer optimalen Speicherfähigkeit kann damit gleichzeitig die Filterfunktion und eine gute Luftführung des Bodens sichergestellt werden. Bei idealen Verhältnissen spricht man von einem garen Boden, der gefördert wird durch:

- Gründüngung
  schwerer Boden: Erbsen-, Wicken-, Bohnen-, Roggen/Hafer-Gemisch
  Sandboden: gelbe Lupinen, Senf, Phazelia
- regelmäßige Kompostgaben
- direkte Einarbeitung von Ernterückständen
- ausgewogene Fruchtwechsel (Lauch, Kartoffel, Gelbe-Rüben)
- Mulchen (Bodenverbesserung und Verdunstungsschutz des Bodens)
- bedarfsgemäße Kalkversorgung
- Anreicherung von Sandböden mit Tonmergel, Lehm oder Gesteinsmehle
- richtige Bodenbearbeitung

schwere Böden: Umgraben im Herbst um Frostgare zu nutzen, Tiefgründiges Lockern fördert Tiefenwachstum der Wurzeln, Winterfeuchte erhalten durch Abrechen im Frühjahr.

leichte Böden: Von oben nach unten verbessern mit Sauzahn, Kreil usw.

Garer Boden verschlämmt nicht und erspart nach Regenfällen mühsame Hackarbeit. Mit dem Argument „Arbeitsersparnis durch naturgemäße Bodenpflege" ließe sich demnach auch Wasser sparen!

Die Entwicklung im Bereich der Gartenkultur beweist, daß man sich mit dem „Nur"-Ökogarten nicht zufrieden gibt, sondern im Garten neben der natürlichen Zierde auch Nutzen haben möchte. Nach dem bewährten Rezept „sowohl als auch" sollten wir beispielsweise mutig die Frage einbringen, ob der Rasen im Sommer nicht auch einmal gelb werden darf, wenn ihn die ersten Herbstregen doch wieder ergrünen lassen? Freunde für diesen Gedanken ließen sich sicher dadurch gewinnen, wenn man bewußt macht, daß durch ein Umdenken bei unseren ästhetischen Vorbildern, Gärten an inneren Werten gewinnen und damit dem Menschen verstärkt geistigen und seelischen Reichtum schenken können.

Wir alle wissen die Vielfalt und Schönheit der Halbtrockenrasengesellschaften und den daraus resultierenden Erlebniswert zu schätzen. Es ist

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

eigentlich schade, daß nicht nur wegen der möglichen Wassereinsparung anstelle der anspruchsvollen Prachtstauden die interessanten Pflanzengemeinschaften der Steppenheide so wenig empfohlen werden.
Ich denke dabei insbesondere an die Begrünung der Füße unserer Häuserwände, die doch deshalb nahtlos versiegelt wurden, weil das Mauerwerk damit trocken gehalten werden sollte. Man muß kein Bauphysiker sein um zu erkennen, daß durch eine unterbundene Atmung Häusersockel vernässen und damit größten Schaden nehmen. Die dekorativen Hungerkünstler im Pflanzenreich könnten, an diesen Stellen verwendet, ein gesundes Wohnklima fördern und zusätzlich als wichtige Wirtspflanzen verschiedenen Insekten Unterschlupf und Nahrung bieten.
Obstgärten haben einen Wasserbedarf von 600 mm. Gemüse- und feuchtigkeitsbedürftige Staudenbeete von etwa 1.000 mm. Bei intensiver Gemüsekultur können 30-50 cbm Gießwasser für eine 100 qm große Fläche notwendig werden. Ein Regenmesser ist sehr nützlich, weil er zuverlässig anzeigt, ob die letzten Niederschläge ausreichend waren. Eine Faustregel besagt, daß zur Durchfeuchtung einer 1 cm starken Bodenschicht eine Wassergabe von 1 mm, d. h. 1 Liter Wasser je qm, erforderlich ist. Bei ausreichend eingewurzelten Pflanzen ist es darum günstig, im Abstand von mehreren Tagen 15 oder sogar 20 Ltr. Wasser je qm auszubringen. Es gilt daher die Regel: selten, dafür aber durchdringend gießen! Eine ständig feuchte Bodenoberfläche benötigen nur Saatbeete. In anderen Bereichen, insbesondere unter Folienzelten, im Frühbeet oder Kleingewächshaus, fördert häufiges und oberflächliches Gießen Pilz- und Bakterienkrankheiten.
Wird ein Garten intensiv bewirtschaftet, ist es unsere Aufgabe aufzuzeigen, wie das vorhandene Wasserdefizit am günstigsten ausgeglichen werden kann. Wer beispielsweise Wasser sammelt, ist nicht darauf angewiesen, seinen Rasen oder die Zierpflanzen mit bestem, aufwendig aufbereitetem Trinkwasser zu versorgen. Unsere Väter holten oft ihr Wasser aus dem nahegelegenen Bach oder haben es mit einer Handpumpe dem Grundwasser entnommen. Heute wird dies untersagt. Ich möchte es der anschließenden Diskussion überlassen, ob diese Möglichkeit nicht wieder dem Gartenfreund eröffnet werden sollte, weil er der Natur damit kaum schadet und dadurch für seine Bemühungen, das Kleinklima im Wohnumfeld zu verbessern, ein wenig belohnt werden könnte. Auch die davon ausgehenden psychologischen Wirkungen sind nicht zu unterschätzen: Mit der Handpumpe gewonnenes Wasser stärkt die Muskelkraft und läßt eine positive Beziehung zu diesem Lebenselement entstehen. Erfahrungsgemäß genießen Dinge, um die man sich bemühen muß, eine erhöhte Wertschätzung. Mühe und Plage können ein natürliches Hemmnis sein, um es nicht zu verschwenden. Es ist kein Geheimnis, daß mit einer Gießkanne eine behutsamere und bedarfsgerechtere Wasserausbringung erfolgen kann, als mit dem Schlauch. Der Vorteil von temperiertem Wasser in Sammelbehältern ist unbestritten. Starke Temperaturschwankungen schwächen immer die Pflanzen und fördern den Befall durch Parasiten. Schließlich könnte ich mir vorstellen, daß Menschen, die aus dem Untergrund Wasser entnehmen, sich bewußt bemühen, Verunreinigungen des Boden schon im eigenen Interesse zu vermeiden. Wasserversorgungsstellen, die an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit angelangt sind, wären sicher froh, auf diesem Wege eine bescheidene Entlastung zu erfahren.
Nach dem Bayer. Wassergesetz ist es nach Art. 33 erlaubt, zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit im Bereich des Gartenbaues sowie der Land- und Forstwirtschaft, dem Grundwasser geringe Mengen (2 Ltr./sek) zu entnehmen. Eingeschränkt wird die Freiheit durch die Satzungshoheit der Gemeinden, die für Wasser einen Anschluß- und Benutzungszwang erlassen können. Die vom Innenministerium für diesen Zweck erarbeitete Mustersatzung läßt keine generelle Befreiung für die Entnahme von Grundwasser zum Gießen zu. Generell befreit ist nur die Verwendung von gesammeltem Regenwasser. (Ziel: Die Einrichtungen der Gemeinden sollen aus betriebswirtschaftlichen Gründen genutzt werden. Lange Standzeiten von Wasser in den Leitungen erhöht die Gefahr der „Verkeimung").
Als zukunftsweisend betrachte ich die Maßnahmen der Verwaltung von Ingolstadt, die allen Grundstücksbesitzern einen Nachlaß von 20 % bei der Abwassergebühr gewährt, wenn das Oberflächenwasser gesammelt oder auf dem eigenen Grundstück zur Versickerung gebracht wird. Die Erfahrung zeigt, daß mit Hilfe einer Doline (auch im Kiesfilter entwickelt sich eine Biozönose) Reinigungseffekte erzielt werden können. Weil es nicht nur „edle Menschen" gibt, die unsere Empfehlungen selbstlos befolgen, halte ich finanzielle Anreize für besonders wirkungsvoll, um unsere Bemühungen für einen sorgsamen Umgang mit dem notwendigen Erfolg zu krönen.
Die wichtigste Forderung beim richtigen Wasserverbrauch im Garten muß lauten: „Regenwasser sammeln!" Die altbewährte Regentonne gewinnt an Aktualität. Viele schätzen bereits die durch sie möglichen Kosteneinsparungen. Solide angefertigte Holzfässer, Steintröge oder feuerverzinkte Gärtnerbottiche mit entsprechender Einbindung an der Dachrinne, können zu einem zusätzlichen Gartenschmuck werden. Wer kleine Brettstückchen auf der Oberfläche schwimmen läßt, ermöglicht auch Vögeln, Bienen und anderen Insekten davon zu profitieren. Viele die es eilig haben, wissen es zu schätzen, daß man eine Gießkanne durch das Eintauchen in einen Wasserbehälter schneller als unter einem Wasserhahn füllen kann. Unbestritten ist sauberes Regenwasser für gärtnerische Zwecke besser geeignet als chloriertes und zumeist sehr kalkhaltiges Wasser aus der Leitung.
Weil beim Sammeln des Regenwassers von den Dachflächen die abgelagerten Schadstoffe gemieden werden müssen, sollte man beim ersten Niederschlag die am Fallrohr der Dachrinne installierte Klappe geschlossen halten. Im Handel gibt es bereits automatisch umschaltbare Regenwas-

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

sersammler. Solche Vorrichtungen, die auch über einen Schlauchanschluß verfügen sind zwar nicht ganz billig, doch kann man damit Regenwasser auch unterirdisch bis zu weit im Garten stehenden Sammelbecken leiten. Dem Ideenreichtum und dem Erfindungsgeist der Gartenfeunde sind keine Grenzen gesetzt. So kann man anstelle großer Zisternen auch kleine Wasserbehältnisse mit Schläuchen oder Rohre in Batteriebauweise verbinden und mit einem Schwimmerventil versehen. Dieses unterbindet den weiteren Zufluß, wenn die Behältnisse gefüllt sind. Weil an der Funktionalität der Wassereinrichtungen nicht gespart werden sollte, muß alles gut durchdacht und geplant werden. Selbst scheinbare Nebensächlichkeiten wie beispielsweise um das Schöpfbecken einen Lattenrost oder einen Pflasterbelag vorzusehen, um Kanne und Schuhwerk sauber zu halten, sollte man nicht vergessen.

Bei der Verlegung von Wasserleitungen als „eiserne Reserve" sollte man eine Anschlußstelle gleich an den Regentonnen berücksichtigen. Bleiben für längere Zeit die Niederschläge aus, kann diese bequem gefüllt und der Vorteil einer pflanzenfreundlichen Temperierung des Wassers genutzt werden. Müssen in größeren Gärten zusätzliche Wasserzapfstellen eingerichtet werden, genügt das Verlegen einer Sommerleitung. Zur Entleerung vor dem Wintereinbruch müssen die Rohre ein Gefälle von mindestens 1 % aufweisen. Kunststoffleitungen sind unempfindlich und platzen nicht, auch wenn sich durch Unebenheiten Blasen bilden.

Zur rationellen Ausbringung von Wasser in größeren Gärten kann eine Schlauchbrause die Gießkanne ersetzen. Obwohl die Kunststoffindustrie den Gerätemarkt auf dem Sektor der Wasserausbringung beherrscht, empfehlen wir solide, auch im Erwerbsgartenbau bewährte Produkte zu bevorzugen. Dies gilt auch für den Gummischlauch (Goldschlange) ebenso wie für die dazu notwendigen Schlauchkupplungen und Viereckregner. Kreisregner sind zwar einfacher gebaut und deshalb billiger, doch liefern sie in den Randbereichen eine nur mäßige Gießqualität und vergeuden Wasser, weil man mit ihnen zwangsläufig Stellen beregnen muß, die es gar nicht bräuchten. Kräftige Regner können in der Stunde bis zu 2 cbm Wasser ausbringen. Es lohnt sich, den Verbrauch über den Wasserzähler oder einen Regenmesser zu kontrollieren.

Für alle die Perfektion im Garten mögen, gibt es computergesteuerte Bewässerungsanlagen, elektronische Feuchtigkeitsmesser mit automatischer Endabschaltung und Wasseruhren mit dem die Bewässerungszeiten vorgegeben werden können. Ich möchte es Ihnen überlassen, sich mit diesen Errungenschaften und den manchmal sehr fragwürdigen Vorteilen kritisch auseinander zu setzen. So hat beispielsweise im Freiland der viel gepriesene Rieselschlauch einen schlechten Wirkungsgrad, weil die entweichenden Tröpfchen in humusarmen Böden senkrecht nach unten wandern und sich nicht, wie für eine optimale Durchfeuchtung des Bodens notwendig, horizontal im Boden ausbreiten.

Wassersparende Möglichkeiten im Garten

Wirksame Einsparungen bei der Bewässerung erzielt man, wenn entsprechend der Wasserspeicherfähigkeit des Bodens durchdringend gegossen wird und man weite Abstände zwischen den einzelnen Gießphasen einhält. Wird häufig und unzureichend gewässert, verdunstet das Wasser, bevor es die Wurzelzonen der Pflanzen erreicht hat. Wenn Gewächsen an der Bodenoberfläche gleichmäßige Feuchte geboten wird, wird nur ein flaches Wurzelnetz ausgebildet. Unsere Empfehlung, seltener, dafür aber durchdringend zu gießen, hat einen stabilisierenden Effekt. Durch gelegentlich auftretenden Wassermangel wird das Tiefenwachstum der Wurzeln angeregt. Damit können die Pflanzen auch die Wasser- und Nährstoffreserven der unteren Bodenschichten ausnutzen.

Wird Wasser durch zu kleine Düsenöffnungen versprüht, treten hohe Verdunstungsverluste ein und es erhalten die feuchtigkeitsabhängigen Pilzkrankheiten gute Entwicklungschancen. Damit durch hohe Tagestemperaturen die Verdunstung nicht zusätzlich begünstigt wird, sollte man die kühlen Morgen-, Abend- und Nachtstunden zum Beregnen nutzen. Unter Folie und Glas ist zum Gießen der Vormittag günstig, weil am Abend durch die Verdunstungskälte die Bodentemperatur sinkt und die Pflanzen mit trockenen Blättern in die Nacht kommen sollten. Bei empfindlichen Gewächsen können in der Mittagshitze Wassertröpfchen auf den Blättern zu Verbrennungen führen.

Bei zu großen Wassertropfen (Brause, Regnerdüse) treten in wenig strukturstabilen Böden Verschlämmungen auf, die ebenfalls zu überhöhten Wasserverlusten führen. Deshalb besagt eine alte Gartenweisheit, daß bei ungeschützten Bodenoberflächen einmal gehakt besser sei als dreimal gegossen. Die laufende Unterbrechung des kappilar im Boden aufsteigenden Wasserstromes ist ebenso effektiv als umgegrabenes Gartenland zur Erhaltung der Winterfeuchte im Frühjahr nur oberflächlich vor der Bestellung zu lockern.

Zur Arbeitsvereinfachung und Erhaltung der Bodenfeuchtigkeit trägt das Abdecken des Bodens mit Laub, Gras, Rinde oder halb verrottetem Kompost wirkungsvoll bei. In den meisten Gärten wird das **Mulchen** noch abgelehnt, weil es mit dem Sauberkeitsdrang nicht im Einklang steht. Hier setzt die Bedeutung des Erfahrungsaustausches und die Überzeugungsarbeit am positiven praktischen Beispiel durch die Gartenbauvereine bei Gartenbegehungen ein. Wer mulcht kennt die Vorteile: anhaltend gleichbleibende Bodenfeuchte, Erhaltung der Bodenwärme, verminderter Unkrautwuchs, Verhinderung von Bodenverschlämmung und die Förderung der Bodenorganismen. Die Mulchdecke sollte nicht stärker als 5 cm sein. Weil ein Boden, wenn er ungeschützt der Sonne, dem Wind und dem Regen ausgesetzt ist, Schaden leidet, sollte unter Obstbäumen, zwischen Beeren- und Ziersträuchern, bei Gemüse mit lang anhaltender Kulturzeit wie Tomaten und Gurken, aber auch zwischen Prachtstau-

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

den der Boden abgedeckt werden. Im Spätherbst muß die Mulchdecke abgedeckt und kompostiert werden, weil sich sonst gerne Mäuse einnisten.
Die Vorteile des Mulchens lassen sich im Gemüsegarten auch durch den Einsatz von Flachfolien erreichen. Durch das Auflegen transparenter Folie und Vliese auf gesätes oder gepflanztes Gemüse werden den Kulturen bessere Wachstumsbedingungen geboten. Die Folie schützt vor austrocknendem Wind, vor Bodenverkrustung und vor den ersten Schädlingen. Bei gleichmäßiger Bodenfeuchte ist eine ungestörte Nährstoffaufnahme gewährleistet. Bleiben für längere Zeit Niederschläge aus, gießt man über die durchlässige Folie oder man schlägt sie nach einer Seite zurück. Etwa Mitte Mai muß sie bei allen Gemüsearten, möglichst bei regnerischem, bedeckten Wetter, entfernt werden. Als Flachauflage können verwendet werden:

- Transparente PE-Folien in einer Stärke von 0,05 mm mit etwa 500 Löchern je qm,
- Die wachsende Folie hat den Vorteil, daß sie durch 30.000 Schlitze je qm ein gutes Dehnvermögen aufweist, mit den Pflanzen mitwächst und zuletzt ein Dach bildet. Infolge ihrer Durchlässigkeit gelangen die Niederschläge bis zu den Pflanzen.
- Kunststoff-Faservliese (Agryl P 17) sind schwach durchsichtig, außerordentlich leicht (20 g/qm) sowie sehr luft- und wasserdurchlässig. Sie verursachen bei kräftigem Wind keine Schlagschäden und können teilweise sogar wie die wachsende Folie, bis zur Ernte auf den Pflanzen belassen werden.

Als Mulchfolie im Sommer eignet sich schwarz eingefärbte PE-Folie. Mit ihrer Hilfe lassen sich die Ernten besonders wärmebedürftiger Gemüsearten wie Gurken, Zucchini, Melonen, Busch- und Stabtomaten sowie Paprika und Auberginen sicherer machen. Mehrerträge von 40 % sind keine Seltenheit. Zur Wasserversorgung reichen meist die Niederschläge aus, welche von der Seite her zu den Wurzeln gelangen. Bei Trockenheit sollte man vor der Folienauflage den Boden noch gut wässern. (Folie: Wasserersparnis/Ölverbrauch? Durch fruchtende Gärten Freizeitbeschäftigung ohne Auto zu ermöglichen bringt weitreichende Vorteile!)
Ich hoffe, Ihnen damit dargelegt zu haben. daß der richtige Wassergebrauch im Garten von vielen Faktoren beeinflußt wird und zahlreiche Möglichkeiten für eine sparsame Verwendung genutzt werden können. Ausreichende Wasserversorgung und gewissenhafte Bodenpflege bedingen sich gegenseitig.

Anschrift des Verfassers:
Dipl. Ing. Horst Schindler
Bayerischer Landesverband für
Gartenbau und Landschaftspflege e. V
Herzog-Heinrichstraße 21
8000 München 2

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Laufener Spezialbeiträge und Laufener Seminarbeiträge (LSB)

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: 8_1986

Autor(en)/Author(s): Schindler Horst

Artikel/Article: Richtiger Wassergebrauch im Garten 57-61