

Wassersparende Rasenpflege bei Trockenheit

Das Jahr 2018 hat auf vielen Rasenflächen Spuren hinterlassen. Die Angst der Garten- und Rasenbesitzer, aber auch von Städten und Kommunen, sitzt tief, dass sich diese Situation 2019 wiederholen könnte. Wie pflegt man den Rasen wassersparend und so, dass er dennoch Trockenphasen und Hitzetage besser übersteht? Dazu einige Antworten und Hinweise von Prof. Martin Bocksch.

Rasen braucht Wasser

Unsere Gräser bestehen bis zu 95 % aus Wasser und schon der Verlust von 5 % davon führt zu ihrem Absterben. Wasserverluste drohen im Sommer insbesondere nach dem Rasenschnitt und bei der Photosynthese. Unsere Kaltzonengräser, die Gräser Mittel- und Nordeuropas, müssen zur Aufnahme von CO₂ – unverzichtbar für die Photosynthese – die Stomata öffnen, um es aus der Umgebungsluft aufzunehmen. Dabei verdunstet Wasser – ungewollt. Kann die Pflanze aus dem Boden kein neues Wasser aufnehmen, weil dieser zu trocken ist, bleiben die Stomata zu. Die Photosynthese kommt zum Erliegen und die Pflanze lebt von ihren Zuckerreserven, die sie „veratmet“. Trockenphasen können die meisten Gräser einige Tage bis zu Wochen überstehen. Fällt Regen oder wird der Rasen beregnet und die Pflanzen können Wasser aufnehmen, werden die Stomata geöffnet und die Photosynthese wieder aktiviert.

Anders sieht das bei starker Hitze aus. Hier können wenige Stunden ausreichen, um einen Rasen vollständig zu töten. Bei Temperaturen über 43°C fangen bei den ersten Gräsern die Eiweiße an zu denaturieren. In der Folge sterben Zellen ab. Zu viele solcher Zellverluste führen zum Absterben ganzer Blätter und schließlich der kompletten Pflanze und damit des Rasens.

Rasenkühlung

Hier gilt es anzusetzen. Zur Kühlung wird der Rasen etwa zwei Stunden vor Sonnenhöchststand (13.00 Uhr MESZ) kurz bewässert. Eine Minute mit dem Schwenkregner bzw. eine Umdrehung eines Vollkreisregners reichen bereits. Dieses Wasser soll nicht in den Boden einsickern. Es soll in der Grasnarbe zwischen den Blättern und Trieben verbleiben und langsam verdunsten. Dabei entsteht Verdunstungskälte, die die Pflanzen und den Grasbestand abkühlt. So kann man Hitzeschäden vorbeugen.

Eine andere Möglichkeit wäre es, den Rasen in der Mittagszeit zu beschatten. Gerade in kleineren Gärten ist das effektiv, einfach und wassersparend. Die Erweiterung des Sonnensegels vom Sandkasten auf den Rasen. Durch die Beschattung können sich weder Boden noch Gräser gefährlich stark erhitzen und die Verdunstung wird reduziert. Es verbleibt mehr Wasser im Boden und damit für die Gräser verfügbar. Am Nachmittag muss die Beschattung wieder entfernt werden, denn die Gräser brauchen ausreichend Licht für die Photosynthese.

Pflegetipps zur besseren Trockenheitsverträglichkeit

Ganz wichtig und einfach umsetzbar ist der Tipp zur Schnitthöhe. Im Sommer – ab

Juni – sollte die Schnitthöhe eines Rasens grundsätzlich 1 – 1,5 cm angehoben werden. Das liefert mehr Photosynthesefläche und bietet den Pflanzen, die ein Gleichgewicht von unter- und oberirdischer Substanz anstreben, die Möglichkeit, weitere und damit auch tiefer reichende Wurzeln zu bilden. So kann sich die Graspflanze auch bei Trockenheit noch länger aus der Bodenfeuchte mit Wasser versorgen.

Zudem ist Kalium ein wichtiger Nährstoff für die Trockenheitsverträglichkeit der Gräser. Kalium reguliert den Wasserhaushalt in den Pflanzenzellen. Die Trockenheit 2018 hat gezeigt, gut mit Kalium versorgte Rasenflächen haben diesen Sommer besser überstanden und sich nach der Trockenheit auch rascher regeneriert.

Wasserversorgung

Vollautomatische Bewässerungssysteme sind in den kleinsten Gärten eingezogen. Und gerade bei voll besonnten und südexponierten Lagen ist das heute in einigen Regionen Deutschlands unverzichtbar.

Diese Bewässerungssysteme verleiten dazu, falsch zu bewässern, täglich ein paar Minuten. Aber gerade das ist schlecht für die Gräser, denn der Boden wird nur ganz flach durchfeuchtet. Das fördert flachwurzeln und meist unerwünschte Gräser. Unsere bevorzugten, wertvollen Rasengräser wurzeln tiefer, lernen aber rasch, dass unten kein Wasser ankommt und sie ihre Wurzeln besser ebenfalls nach oben schicken. Da der Boden jedoch immer von oben nach unten austrocknet werden die Pflanzen somit noch trockenheitsempfindlicher bzw. abhängiger von den Wassergaben.

Richtig ist es deshalb, den Boden mindestens 10 cm tief zu durchfeuchten. Da jeder Millimeter (= 1 l / qm) Niederschlag den Boden etwa einen Zentimeter tief durchfeuchtet, bedarf es dafür mindestens einer Wassergabe von 10 l / qm bzw. 10 mm. Werden diese in einer Gabe verabreicht, könnte es zu einem stärkeren oberflächlichen Abfluss führen. Daher ist die Menge in kleinere Teilgaben aufzuteilen und dem Wasser immer ausreichend Zeit zum Versickern zu geben. Erst danach, folgt die nächste Teilgabe. So kommen die gesamten 10 mm im Boden an und damit bei den tiefer liegenden Wurzeln unserer wichtigsten Rasengräser. Bei automatischen Beregnungssystemen kann man dieses „Intervall“ einstellen.

Ob das Ziel erreicht wurde kann mit einem Regenschirm (Regenmenge) einerseits und mit einem Spaten (Tiefe) andererseits überprüft werden.

Wassersparen und Rasenschutz durch Beobachtung und Umsicht

So kann das Beregnungsintervall trotz Trockenheit vielfach auf eine oder zwei Gaben pro Woche reduziert werden. Wie man überhaupt weniger auf starre Bewässerungsintervalle geben sollte. Viel besser ist es, sich am Bedarf der Gräser zu orientieren – und die zeigen ihren Bedarf.

Fußspuren sind in einem Rasen in der Regel nicht erkennbar, denn die Gräser richten sich sofort wieder auf. Bei Trockenheit jedoch fehlt es den Gräsern an Spannung. Folge: die Halme bleiben unten und Fußspuren lange sichtbar. Dieses ist das wichtige Zeichen nun zu bewässern. Jetzt müssen die 10 mm ausgebracht werden. Die Gräser nehmen an diesem Verfahren keinen Schaden, aber das

Bewässerungsintervall kann so maximal ausgedehnt werden, was auf lange Sicht hilft den Wasserverbrauch zu reduzieren.

Trockenheit und Hitze sind bereits maximaler Stress für unsere Rasenräser. Jede weitere Belastung kann hier zur Überlebensfrage werden, wenn der Vegetationspunkt zerstört wird. Es ist daher alles zu vermeiden was, zusätzlich belastet. Kein Schnitt, keine Überfahrten und erst recht keine Bodenbearbeitung oder andere stresserzeugenden Pflegemaßnahmen während einer massiven Hitze- oder Trockenperiode.

Martin Bocksch

Mai 2019