



## Die Grundlagen für den vitalen Rasen werden im Frühjahr gelegt



Autor: © Dr. Klaus Müller-Beck, Ehrenmitglied Deutsche Rasengesellschaft e.V.

### Vegetationsruhe der Gräser endet im Frühjahr

Der Winteraspekt der Rasenflächen ist in der Regel bevorzugt durch grau-grüne Färbung geprägt. In dieser Zeit überwiegen die abgestorbenen Blattreste in der Rasennarbe; denn eine Triebneubildung beginnt erst nach Ende der Vegetationsruhe. Da das Wachstum der Gräser mit der Wurzelentwicklung im Boden beginnt, nehmen viele Rasenbesitzer dieses Zeichen kaum wahr. Die schematische Darstellung der Wachstumskurve der Kaltzonen-Gräser nach TURGEON (2012), zeigt sowohl den oberirdischen Aufwuchs, als auch die unterirdische Wurzelausprägung im Jahresrhythmus.

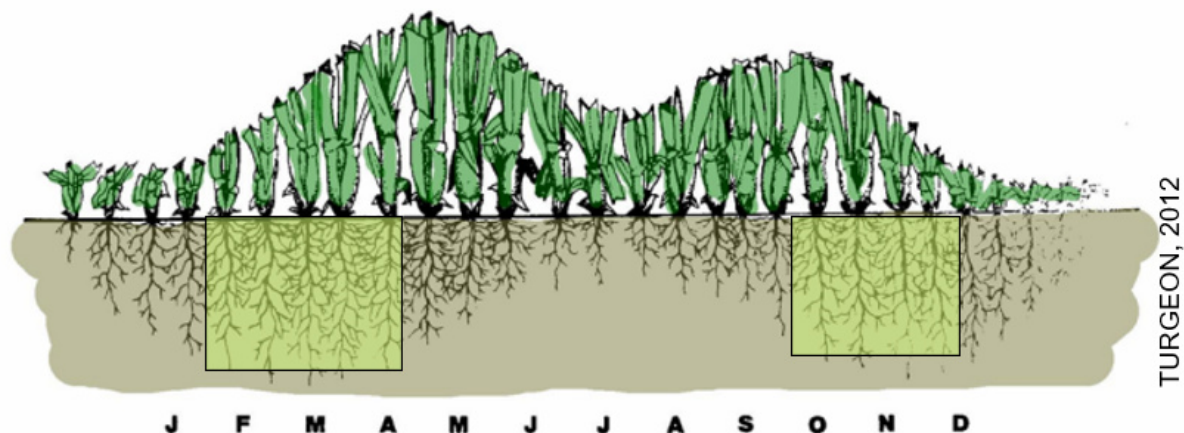


Abb.1: Saisonale Wachstumskurve der Kaltzonen-Gräser für die Spross- und Wurzelentwicklung, oberirdisch und unterirdisch (ergänzt nach TURGEON, 2012).

In der Abbildung 1 wird sichtbar, dass die Wurzeln im Frühjahr vor dem oberirdischen Aufwuchs starten und im Herbst länger aktiv sind als der Sprossteil.

Bei den ersten Sonnentagen im März werden nun viele Gartenbesitzer ungeduldig und beschäftigen sich mit der Rasenfläche in ihrem Garten. Einige sehr frühe Maßnahmen sind jetzt möglich, um die Vegetationsruhe der Gräser zu beenden. Allerdings sollten die Pflegearbeiten behutsam vorgenommen werden, damit es nicht zu Stresssituationen bei den Gräsern kommt. Dabei ist es wichtig, die Auswirkungen des Witterungsverlaufs auf die jeweiligen Grasarten zu berücksichtigen.

Der Lichtreiz der Sonneneinstrahlung, aber insbesondere der Temperaturverlauf stimulieren den Wachstumsstart bei den Gräsern.

Einige der jetzt häufig gestellten Fragen sollen an dieser Stelle aufgegriffen und beantwortet werden; damit der Gartenbesitzer rasch zum optimalen Rasen kommt.

### **Frage: Was macht man mit den abgestorbenen Rasenteilen nach dem Winter?**

Nach der Winterruhe, insbesondere unter Schneelagen, überwiegen die abgestorbenen Blatt- und Stängelteile im Rasen und der Farbspekt ist eher grau bis braun statt grün. Sobald die ersten wärmeren Tage ins Land gegangen sind, lassen sich bereits frische Spitzen bei den Gräsern beobachten.

Bei einer größeren abgestorbenen und möglicherweise verklebten Restblattmasse, können diese Bereiche mit einem Garten- /Straßenbesen oder Laubrechen abgekehrt werden, damit sich möglichst rasch das frische Grün durchsetzen kann.



Abb. 2: Rasenrechen zur Entfernung der abgestorbenen Pflanzenteile im zeitigen Frühjahr.  
Foto: K. G. Müller-Beck

### **Frage: Wann kann ich meinen Rasen vertikutieren?**

Eine Bearbeitung mit dem Vertikutierer (Handbetrieb, Motor- oder Elektroantrieb) bedeutet für die Gräser einen massiven Eingriff in die Pflanzenentwicklung; denn es werden durch den senkrechten Schnitt eine Reihe von Blatt- und Stängelteile abgetrennt und entfernt. Durch den mechanischen Reiz werden die Gräser dazu angeregt, neue Triebe und Blätter zu bilden. Dieser Ausgleich gelingt nur bei entsprechenden Wachstumsbedingungen mit der nötigen Temperatur und ausreichender Nährstoffversorgung. Die erforderlichen Wachstumsbedingungen sind im sehr zeitigen Frühjahr noch nicht gegeben, sodass man mit dieser Arbeit bis zum wärmeren Frühjahr warten sollte.

Prinzipiell hat es sich bewährt, mindestens zehn Tage vor dem Vertikutieren die erste Düngung auszubringen, damit die Gräser eine ausreichende Menge an Nährstoffen aufnehmen können. Auf diese Weise werden die Rasengräser stimuliert, sie vertragen den Vertikalschnitt somit deutlich besser und können sich rasch bestocken, das heißt, es werden neue frische Seitentriebe gebildet. Je früher diese

Startdüngung ausgebracht werden kann (abhängig von Temperatur- und Witterungsverlauf, s.u.), desto zeitiger kann mit dem Vertikutieren begonnen werden.



Abb.3: Vertikutiermesser schneiden senkrecht in die Rasenarbe und entfernen Rasenfilz und abgestorbene Pflanzenteile. Die Gräser werden leicht verletzt, bestocken sich aber rasch durch Neutriebbildung, bei guter Nährstoffversorgung.



Abb.4: Lockerungen mit der Grabegabel sorgen für eine verbesserte Durchlüftung des Rasenbodens. Auf diese Weise wird die Wurzelentwicklung im zeitigen Frühjahr angeregt!

Fotos: K. G. Müller-Beck

### Frage: Wann sollte die erste Düngung ausgebracht werden?

Damit der Rasen möglichst rasch wieder ergrünen kann, benötigen die Gräser im zeitigen Frühjahr eine ausreichende Nährstoffmenge, dabei spielt die Stickstoffkomponente eine bevorzugte Rolle. In den kalten Böden liegt noch wenig mineralisierte Stickstoff vor, sodass jetzt eine Düngung besonders wirksam ist.

Rasengräser werden durch Sonneneinfluss und Temperaturentwicklung in den ersten Wochen des Jahres stimuliert, das Wachstum wieder aufzunehmen. Gerade die Wurzelneubildung startet sehr früh im zeitigen Frühjahr (s. Abbildung 1). Aus praktischen Untersuchungen ist bekannt, dass bei Erreichen einer bestimmten Tages-Temperatursumme, die aus den positiven Tagesmitteltemperaturen von Anfang Januar an addiert wird, eine aktive Aufnahme von Nährstoffen einsetzt. Bereits bei einer Temperatursumme von 150 °C, die je nach Standort und jahreszeitlichem Verlauf im Februar bis März erreicht wird, kann also die Startdüngung zum Frühjahr verabreicht werden. Zu diesem Termin eignen sich etwa 30 g/m<sup>2</sup> eines stickstoffbetonten Rasendüngers. Ein breites Produktangebot steht jetzt verstärkt in den Gartenfach- und Baumärkten zur Verfügung.



Abb.5: Handdüngerstreuer zur Verteilung der Startdüngung im Frühjahr.

Abb.6: Düngerangebot für die Startdüngung im Frühjahr ist vielfältig. Fotos: K. G. Müller-Beck

### **Frage: Reduziert sich der Nährstoffbedarf beim Einsatz von Mährobotern?**

Grundsätzlich kann man sagen, dass die Rückführung des Rasenschnittgutes auf die Rasenfläche einen Beitrag zur Nährstoffnachlieferung leistet. Dabei muss jedoch berücksichtigt werden, dass die Nährelemente im Schnittgut zunächst einmal mineralisiert werden müssen. Diese Arbeit wird von Boden-Mikroorganismen geleistet. In kühlen und trockenen Zeiten ist die Mineralisationsleistung allerdings niedrig. Da hilft eine Frühjahrsdüngung beim Start in die Saison ganz besonders. Unter günstigen Temperaturbedingungen und entsprechenden Feuchtigkeitsverhältnissen wird eine kontinuierliche Nachlieferung aus dem Schnittgut das Gräserwachstum fördern.



Abb.7: Der Einsatz des Mähroboters sorgt für eine Rückführung von Nährstoffen durch den Verbleib des Schnittgutes auf der Rasenfläche. Foto: K. G. Müller-Beck

Eine exakte Kalkulation dieser Nährstoffquelle für die Rasengräser ist äußerst schwierig, da die Freisetzungsrates - wie bereits erwähnt - in Abhängigkeit von den Standortfaktoren verläuft.

### **Frage: Welche Stoffe müssen zugesetzt werden, weil sie im Grasschnitt nicht enthalten sind?**

Zum Ausgleich des verhältnismäßig hohen Nährstoffbedarfs von Rasengräsern sollten zumindest zwei Düngungen pro Jahr mit einem entsprechenden Rasendünger durchgeführt werden, damit die Hauptnährstoffe Stickstoff, Kali, Phosphat und Magnesium in ausreichender Menge zur Verfügung stehen. Liefert die Bodenuntersuchung darüber hinaus einen kritischen Wert für die Versauerung des Bodens, so sollte eine entsprechende Kalkung für den Rasen vorgesehen werden. Als günstiger Ausbringungstermin wäre hier das zeitige Frühjahr zu nennen, etwa

Ende Februar bis Anfang März. Eine Aufwandmenge von ca. 150 g/m<sup>2</sup> Kohlensäuren Kalk kann der Rasen zu diesem Termin gut vertragen.

**Frage: Auf welcher Schnitthöhe sollte der Rasen gemäht werden?**

Viele Hausrasenbesitzer versuchen ihre Rasenflächen möglichst kurz zu mähen, damit sie einen ähnlichen Aspekt wie auf einem Golfplatz erhalten. Leider verlangen die unterschiedlichen Grasarten auch verschiedene Schnitthöhen, sodass der praktizierte Tiefschnitt bei den Grasarten Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*), Rotschwingel (*Festuca rubra*) und Wiesenrispe (*Poa pratensis*), wie sie üblicherweise in den Hausrasenflächen vorkommen, zu größeren Stresssituationen und damit zur Schwächung des Rasens führen.



Abb.8: Eine ausreichende Schnitthöhe unterstützt die Vitalität des Rasens. Foto: K. G. Müller-Beck

Eine Schnitthöhe von vier Zentimeter ist in jedem Falle günstiger für die Rasengräser bei der Nutzung der Fotosyntheseleistung, aber auch günstiger für die Optik des Rasens zu beurteilen. Der Rasen bleibt auf diese Weise dichter und die Pflanzen können sich kräftiger entwickeln. Wichtig erscheint es, darauf hinzuweisen, dass die Regelmäßigkeit beim Mähen für einen homogenen strapazierfähigen Rasen sorgt. Falsch ist es, in unregelmäßigen Abständen stark aufgewachsenen Rasen möglichst kurz herunterzuschneiden. Für einen gepflegten Hausrasen sollten mindestens 25 bis 35 Schnitte pro Jahr durchgeführt werden.

Quelle:

TURGEON, A.J., 2012: Turfgrass Management. 9th. Ed. Prentice Hall, 398 S.