

## Zusammenfassung

Eine Renovierung alter Rasenflächen durch Auflage von Rollrasen auf die kurzgemähte vorhandene Vegetationsschicht funktioniert. Auf geeigneter Vegetationstragschicht führen Rollrasen-Dünnsoden bei sorgfältiger Fertigstellungspflege zu einem ansehnlichen und scherfesten Gebrauchsrasen. Die Auflage ist 2-3 cm höher. Es konnte eine Arbeitszeitersparnis von ca. 25 Prozent gegenüber den herkömmlichen Verfahren (Ansaat, Nachsaat, Abschälen und Rollrasenverlegung) dokumentiert werden.

## Versuchsfrage

Kann eine Renovierung lückenhafter Gebrauchsrasenflächen, die nicht mehr die ursprünglich geplante Zusammensetzung im Rasensaatgut zeigen, mittels Auflage von Rollrasen erfolgreich sein? Was geschieht mit der vorhandenen Vegetationsschicht?

## Versuchshintergrund

Eine Renovation kann einerseits über intensivierete Pflege (Vertikutieren, Nachsaat), andererseits über das Abschälen der alten Grasnarbe und die Neuansaat bzw. die Verlegung von Rollrasen erfolgen. Die Firma Rollrasen Schwab, Ingolstadt experimentierte bereits mit dem Verfahren, den Rollrasen ohne größere, vorbereitende Maßnahmen auf die bestehende Rasenfläche aufzulegen. Dieses sollte auf die Praxistauglichkeit für den Garten- und Landschaftsbau getestet werden.

## Versuchsanordnung

Auf insgesamt 16 Parzellen wurden die Neuansaat, Nachsaat sowie das Verlegen von Rollrasen mit RSM 2.3 bzw. Hitze- und Trockenrollrasen der Firma Schwab mit zwei Wiederholungen erprobt. An der Vegetationstragschicht, Bodengruppe 6 nach DIN 18915, wurde nichts verändert. Die 4,2 m<sup>2</sup> großen Parzellen wurden mit Kanthölzern und Brettern abgegrenzt. Die Varianten mit aufgelegtem Rollrasen wurden 3 cm (Sodendicke) höher eingerichtet. Sechs Parzellen wurden vor Versuchsbeginn mit Duplosan KV abgespritzt. In der ursprünglichen Rasenfläche wuchsen z.T. dauerhafte Wildkräuter: Veronika, Melde, Weißklee, Scharfgarbe, Fingerkraut, Ampfer, Wegerich, Huflattich, Hirse, Storchschnabel, Salbei, Pfeilkresse, Löwenzahn und Gänseblümchen. Die geschätzte projektive Bedeckung betrug 15 bis 20 Prozent. Der vorhandene Rasen wurde auf 15 mm eingekürzt und Bodenunebenheiten mit unterfränkischer Gartenerde ausgeglichen. Anschließend wurde der Rollrasen verlegt. Bei zwei Parzellen erfolgte ein Vertikutieren und Nachsäen mit 25 g RSM 2.3/m<sup>2</sup>. Auf den abgeschälten Flächen wurde Gartenerde angefüllt bzw. der Rollrasen herkömmlich verlegt. In den ersten vier Wochen wurden die neu- und nachgesäten Parzellen zweimal täglich mit je 5 l/m<sup>2</sup> gegossen. Die Bewässerung des Rollrasens erfolgte einmal täglich mit 10 l/m<sup>2</sup>, ab der 3. Woche jeden zweiten Tag mit 15 l/m<sup>2</sup>. Ab der 4. Woche wurden alle Parzellen nach Bedarf, aber mit mindestens 15 l/m<sup>2</sup> in der Woche, gegossen. Alle Varianten wurden ab einer Wuchshöhe von 10 cm auf 5 cm zurückgeschnitten. In der 7. Woche nach der Anlage erfolgte eine Rasendüngung mit 5 g Stickstoff/m<sup>2</sup>. Mitte Oktober erfolgte für den Hitze- und Trockenrasen aufgrund des hohen Anteils an *Festuca arundinaceae* 'Regiment' (60%) eine zweite Düngung mit 10 g N/m<sup>2</sup>.

## Ergebnisse

Nach 4 Wochen war die Verwurzelung des Rollrasens auf dem alten Rasen noch nicht abgeschlossen. Dies merkte man auch an partiellen Trockenheitsschäden des Rollrasens RSM 2.3., so dass eine zusätzliche Notbewässerung durchgeführt werden musste. Eine förmliche Abnahme wurde sieben Wochen nach Anlage des Rollrasens bzw. fünf Wochen nach der Ansaat, durchgeführt. Die Rollrasenparzellen wiesen einen Deckungsgrad von 100% auf und waren durchgängig fest verwurzelt. Die Ansaaten zeigten einen Deckungsgrad von 92% bzw. 93%, wobei die Flächen noch nicht zur Nutzung freigegeben werden konnten. Die nachgesäten Parzellen enttäuschten mit einer projektiven Deckung an gewünschten Rasengräsern von 83% bzw. 85%.

Gerade die Rollrasenparzellen zeigen durch das dichte Wurzelgeflecht der Vorkultivierung und anschließende Verwurzelung mit der Rasentragschicht hohe Werte bei der Scherfestigkeit. Dies galt auch für die Auflage von Rollrasen auf den vorhandenen Rasen. Deutlich geringere Werte und damit auch geringere Belastbarkeit zeigten die neu- bzw. nachgesäten Parzellen. Nach 8 Wochen wurden Bodenprofile gestochen, die als einzigen Hinweis auf die alte Rasennarbe einen etwas dunkleren Horizont unterhalb der verwurzelten Rollrasenbahn zeigten.

Die dokumentierten Arbeitszeiten können nicht als Musterzeitwerte herangezogen werden. Die Versuchsdurchführung und Parzellengrößen weichen erheblich von den realen Baustellenbedingungen ab. Fasst man die Arbeitsschritte vom Abspritzen bzw. maschinellen Abschälen der Rasensoden bis hin zum Anwalzen der Ansaat zusammen, so ist der Zeitaufwand für das neue Verfahren der Rollrasenaufgabe etwa ein Viertel günstiger als der einer Neuanlage durch Ansaat bzw. Rollrasenverlegung nach Abschälen.

Im Oktober haben 14 Personen die Versuchspartellen nach ihrem visuellen Eindruck bewertet. Die Nachsaat und vor allem die Neuansaat holten gegenüber einer Bonitur im August auf, blieben aber hinter dem Rollrasen mit hitze- und trockenheitsverträglicher Mischung zurück (Abb. 1). Die nicht gespritzten, lediglich kurzgemähten Parzellen, wurden wegen ihres Wildkrautanteils etwas schlechter bewertet. Dem starken Unkrautdruck widerstanden die Rasenflächen im ersten Versuchsjahr. Die Stöße der Bahnen müssen allerdings sorgfältig dicht an dicht gelegt und angewalzt werden. Eine etwaige Fugenfüllung sollte nur mit Sand erfolgen. Vorläufiger Gewinner ist die Parzelle mit dem Hitze- und Trockenheitsrollrasen auf zuvor abgespritzter und kurzgemähter Grasnarbe.

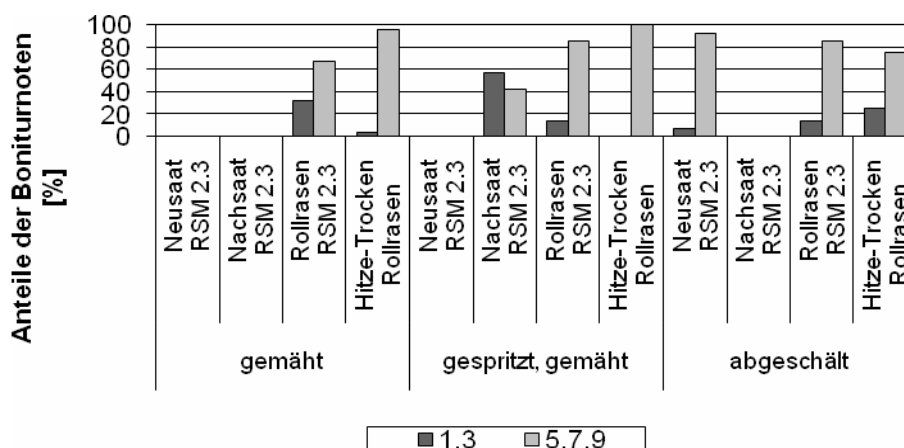


Abb. 1:

Visueller Eindruck der Rasenflächen im Oktober 2008 nach Boniturnoten 1 und 2 (Eindruck mangelhaft, ausreichend), sowie 5,7,9 (Eindruck befriedigend bis sehr gut)