

Zusammenfassung

Auch Schotterrasentragschichten aus Recycling-Gemischen 0/45 mm lassen sich problemlos begrünen. Mit RSM-Gräsermischungen geht dies im Vergleich zu kräuterbetonten Spezialmischungen am Anfang sogar etwas besser. Die verabreichte Kompostzugabe im Gemisch spielt dagegen für die Begrünbarkeit eine eher untergeordnete Rolle. Mit einem Kompostanteil von 10 Vol.-% schadet man der Begrünung zumindest nicht.

Versuchsfrage

Beim Flächenrecycling und bei Abbruchmaßnahmen fallen große Mengen an Bauschutt an, die nach entsprechender Sortierung und Aufbereitung einen wertvollen Baustoff darstellen. Ziel des Forschungsvorhabens war es, Rezepturen für Schotterrasentragschichten aus Recyclingbaustoffen 0/45 mm zu entwickeln, die eine Begrünung ermöglichen aber auch der Belastung parkender Autos standhalten.

Versuchshintergrund

In einem von der EU geförderten zweijährigen Praxisversuch mit Forschungspartnern aus Deutschland, Österreich und Italien wurden Schotterrasenparkplätze aus Recyclingbaustoffen an mehreren Standorten getestet. In Veitshöchheim wurden dazu im Frühjahr 2007 36 Versuchsparkplätze gebaut, 12 davon als Großlysimeter zur Untersuchung des anfallenden Sickerwassers. Als Tragschichtvarianten kamen ein Recycling-Gemisch 0/45 mm mit FLL-konformer Sieblinie und eine "firmenspezifische" Recyclingmischung mit jeweils 2 unterschiedlichen Kompostbeimengungen (10 bzw. 15 Vol.-%) zum Einsatz. Parallel dazu wurden Tragschichten aus Kalkschotter 0/45 mm nach FLL-Kornverteilung mit gleich hohen Kompostzuschlägen eingebaut. Nach Erreichen des geforderten Deckungsgrades der Vegetation von mindestens 50% auf allen Versuchspartzen wurden die Flächen ab November 2007 belastet. Simuliert wurde eine extensive Beparkung entsprechend der Belastungsklasse 1 nach den Vorgaben der FLL-Richtlinie für begrünbare Flächenbefestigungen. Die Belastung erfolgte mittels PKW, der ganzjährig, zweimal pro Woche, einen täglichen Fahrzeugwechsel auf den Testflächen simulierte.

Ergebnisse

Bei der Bonitur der Begrünung sind zwischen dem Recyclingmaterial und dem Kalkschotter mit jeweils unterschiedlichen Kompostbeimengungen bisher keine gravierenden Unterschiede auszumachen. Die geringfügigen qualitativen Unterschiede zwischen den Bauvarianten sind z. T. auch auf die erschwerten Einbauverhältnisse, wie unterschiedliche Verdichtungen und Entmischungen, der eingebauten Materialien zurückzuführen. Das gilt insbesondere für den Boniturparameter Deckungsgrad. Alle Flächen konnten jedoch problemlos in den abnahmefähigen Zustand überführt werden. Im weiteren Vegetationsverlauf nähern sich die unterschiedlichen Partzen in Bezug auf Deckungsgrad und Vitalität immer weiter an. Wie Abb. 1 für die Begrünung mit der RSM-Gräsermischung erkennen lässt, liegen alle Testflächen ab September 2007 auf einem vergleichbar "dichten" Niveau.

Über alle Varianten hinweg weist das FLL-konforme Recycling-Gemisch mit 10 Vol.-% Kompost bisher den höchsten Bedeckungsgrad auf. Insbesondere auf den Recyclingvarianten zeigt sich, wie in Abb. 2. ersichtlich, die RSM-Gräsermischung gegenüber der Gräser-Kräutermischung nach einem Jahr Versuchsdauer leicht im Vorteil. Ein Einfluss der höheren Kompostzugabe auf den Begrünungserfolg ist, wenn überhaupt, nur beim Natur-schotter erkennbar. Dagegen schneiden beim Recyclingmaterial Kompostgaben von 10 Vol.-% tendenziell besser ab.

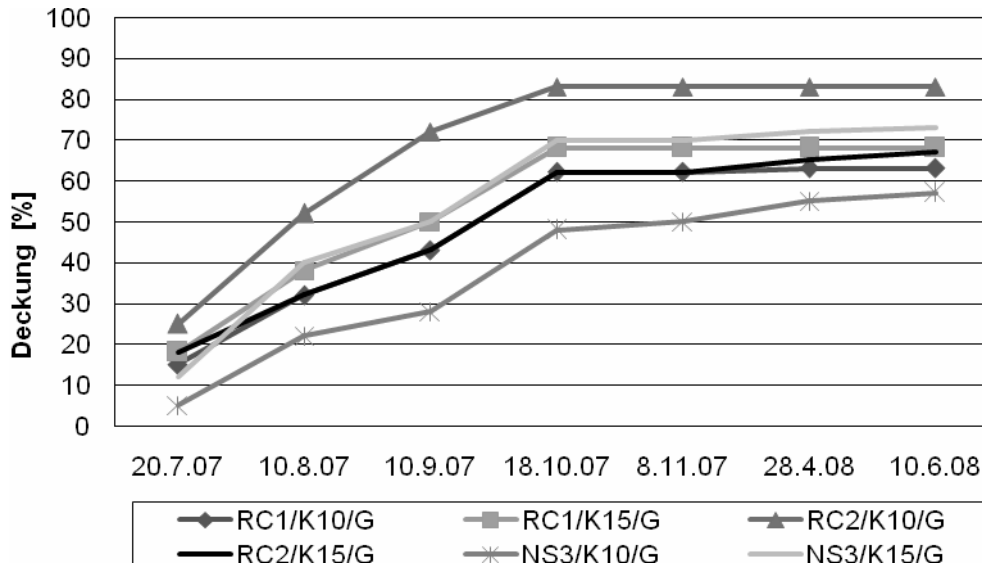


Abb. 1:

Entwicklung der Projektiven Bodendeckung mit RSM-Parkplatzmischung

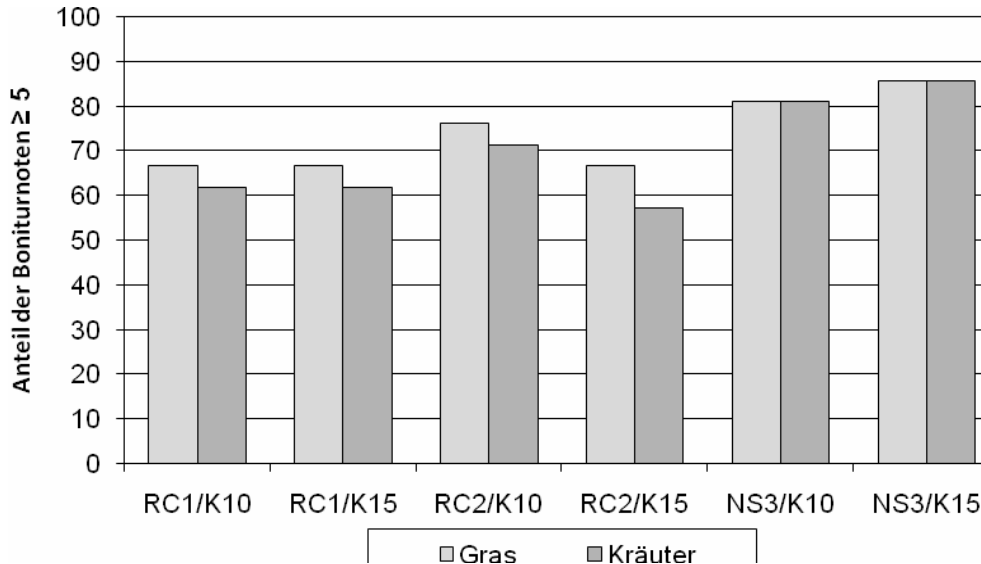


Abb. 2:

Vitalität der Begrünungsvarianten in Abhängigkeit vom Tragschicht-Gemisch (Mittelwerte mit mind. zufriedenstellender Wüchsigkeit im bisherigen Versuchsverlauf)

Kritische Anmerkungen

Die Bewertung des Sickerwassermonitorings fällt bisher insgesamt sehr positiv aus. Es darf aber nicht vergessen werden, dass ein Beurteilungszeitraum von einem Jahr für eine längerfristige Prognose aufgrund der vielfältigen chemisch-physikalisch Prozesse in Böden bzw. Substraten noch zu kurz ist.