



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

Sportplätze, die regelmäßig bespielt werden, unterliegen hohen Anforderungen. Damit die Funktionalität dieser Plätze erhalten bleibt, sind geeignete Pflegemaßnahmen erforderlich. Dies gilt insbesondere für neuartige Hybridrasenplätze, bei denen die Regenerationspflege eine spezielle Rolle spielt.

In einer Masterarbeit an der Hochschule Osnabrück wurden in jüngerer Zeit Untersuchungen zur Wirksamkeit der Tiefenlockerung und vor allen Dingen zur Frage der Arbeitstiefe beim sogenannten Rotorschälern angestellt.

Mit diesem Verfahren wird der oberste Horizont der Hybridrasentragschicht abgetragen, sodass die faserverstärkte RTS voll funktionsfähig bleibt.

Zu den Pflegemaßnahmen, die auf einer bestehenden Versuchsanlage der Hochschule Osnabrück mit unterschiedlichen Faser verstärkten Varianten durchgeführt wurden:

- Rotorschälern mit KORO Top Field Maker,
- Topdressing zur Verbesserung der Ebenflächigkeit,
- Tiefenlockerung mit Verti-Drain Gerät,
- Nachsaat mit Lolium-Mischung.

Interessante Ergebnisse aus der Masterarbeit von M. Bauer sind in der Zeitschrift „Rasen – Turf – Gazon“, Ausgabe 1-2018 unter dem Titel:

„Regenerationspflege von Hybridrasenflächen – Möglichkeiten und Grenzen“, veröffentlicht worden.



Regenerationsmaßnahmen als Pflegekonzept

Bei der höchsten Stufe der Pflegeintensität werden Regenerationsmaßnahmen in Abhängigkeit vom Platzzustand zusammengestellt. Dabei stehen neben der Nachsaat die Tiefenlockerung und eine Wurzelaktivierung für den Sportplatz auf dem Programm.

Eine Tiefenlockerung mit dem Verti-Drain bzw. Terra-Spike Gerät führt nachweislich zur Erhöhung der Wasserdurchlässigkeit und zur Optimierung der Durchwurzelung. Die Stimulierung des Wurzelwachstums lässt sich durch geeignete Nährstoffe und die Einarbeitung von Bodenhilfsstoffen zusätzlich fördern.

Rotorschälern mit Nachsaat bzw. Ansaat

In Verbindung mit der Bearbeitung unterschiedlicher Hybridrasen-Systeme, aber auch zur Optimierung der Pflanzenbestände älterer Sportplätze, gewinnt in jüngster Zeit der Einsatz des Rotorschälens zur radikalen Verbesserung der Narbenzusammensetzung nach Abtrag der Altnarbe an Bedeutung. Insbesondere zur Funktionserhaltung der Tragschichtarmierung im obersten Horizont werden Regenerationsmaßnahmen bei Bedarf erforderlich. Der Umfang dieser Leistungen richtet sich nach der Nutzungsintensität und dem Witterungsverlauf.

Bei einer vermehrten Anreicherung von organischer Substanz in den obersten Zentimetern des Belages oder bei einer verstärkten Abdeckung der Armierungsfasern durch Besandungsmaßnahmen, wird die Rasennarbe nach der Spielsaison exakt abgetragen, sodass die Fasen wieder einen Überstand von 15 bis 20 mm aufweisen, bzw. die Hybridtragschicht frei liegt. Für diese Arbeiten werden Spezialgeräte, wie der „KORO Field Top Maker“, „Redexim Turf Stripper“ oder der „Blec Combinator“ mit geeigneten Rotor-Werkzeugen eingesetzt (s. Abbildungen 2 - 4). Zur Erhaltung der Ebenflächigkeit wird bei Bedarf ein entsprechender Ausgleich mit RTS-Material vorgenommen, bevor die Nachsaat mit der geeigneten *Lolium perenne*-Mischung erfolgt.



Das System der Narbenverjüngung durch Millimeter genaues Herausarbeiten der Altgräser (insbesondere bei einem erhöhten Besatz von *Poa annua*) wird gerade bei den Trainingsplätzen in der Bundesliga verstärkt genutzt. Je nach Ausstattung der Rotorfräse mit Winkelmessern, Stahlzinken oder „Univers-Blättern“ und „Terraplane-Blättern“ lassen sich die geeigneten Arbeitstiefen für den jeweiligen Pflanzenbestand so einstellen, dass bei einem günstigen Artenanteil von *Lolium perenne* und *Poa pratensis* ein gewisses Regenerationsvermögen erhalten bleibt. In Verbindung mit der Nachsaat der schnellkeimenden Regenerationsmischung kommt es bei günstigen Witterungsbedingungen zu einem raschen Narbenschluss.

Fazit und Schlussfolgerungen

Die Nachsaat von Sportrasenflächen wird zu einem maßgeblichen Instrument bei der Erhaltung der Narbenqualität für ein regelgerechtes Fußballspiel.

So spielt diese Maßnahme nicht nur auf den Rasenflächen der Stadien eine wesentliche Rolle sondern gerade bei der Vielzahl der Trainingsanlagen sind regelmäßige Nachsaat-Konzepte dringend erforderlich, um die Benutzungsintensität auf einem angemessenem Niveau zu halten.

Die Untersuchungen von BAUER (2018) haben gezeigt, dass bei der Regenerationspflege von Hybridrasenplätzen die Abtragtiefe beim Rotorschälern einen deutlichen Einfluss auf die armierte Rasentragschicht hat. Bei den Untersuchungen zu Scherfestigkeit, Oberflächenhärte, Eindringwiderstand und projektivem Deckungsgrad wurden signifikante Unterschiede bei dem Faktor Bearbeitungstiefe festgestellt.

Die Untersuchungsergebnisse belegen, dass das Abtragen zur Beseitigung von organischen Anreicherungen und das Freilegen der armierten Rasentragschicht auf Grund größerer Besandungsmengen während der Saison nur bis zu einem bestimmten Maß erfolgen können. Das Abschälen bis an die armierte Rasentragschicht verursacht keine Schäden. Ein tieferes Abtragen bis in die armierte Rasentragschicht hinein, sorgt bei den Varianten mit Kunststofffasern zu einer Reduzierung der Fasern und zu einer Verstärkung von Unebenheiten. Diese müssen dann in einem weiteren Arbeitsschritt ausgeglichen werden.

Bei einem Wiesenrispenanteil im Pflanzenbestand sorgten die Rhizome bei einer geringen Abtragtiefe für eine höhere Scherfestigkeit und eine rasche Zunahme des projektiven Deckungsgrades (BAUER, 2018).

Quellen-Angaben:

BAUER, M., 2018: Regenerationspflege von Hybridrasenflächen – Möglichkeiten und Grenzen. Z. Rasen-Turf-Gazon, 49, S.3-9.