

Frühjahrspflege

## Anstoß für das Frühjahr!

Der Winter, sofern wir davon sprechen konnten, neigt sich dem Ende entgegen. Viele Plätze bieten ein trauriges Bild. Nun ist es an der Zeit, um festzustellen, welche Schäden der Winter auf der Rasensportfläche hinterlassen hat. Gibt es Unebenheiten der Rasentragschicht (Frostgare oder Regenwurmhaufen)?

Hat sich Rasenfilz gebildet oder sind fleckige Flächen auf dem Spielfeld vorhanden?

Die Pflege ist zu diesem Zeitpunkt im Frühjahr der entscheidende Faktor, um durch geeignete Maßnahmen Staunässe, Fäulnis und sich ausdehnende Rasenkrankheiten zu vermeiden. Achten Sie zum Saisonstart auf die richtige Kombination von Nährstoffversorgung und Maßnahmen wie Vertikutieren und Aerifizieren, damit eine dichte, belastbare Grasnarbe entsteht. Eine wichtige Grundlage für einen robusten Sportrasen resultiert jedoch immer noch daraus, innerhalb der Saison fachgerechte Pflegemaßnahmen durchzuführen und während der Wintermonate bedacht mit dem Spielfeld umzugehen.

Erste Maßnahmen der Platzpflege nach dem Winter sind Vertikutieren und Striegeln der Flächen. Das abgestorbene bzw. liegende Rasenmaterial wird aus der Grasnarbe entfernt, um Staunässe und Pilzkrankheiten zu vermeiden. Durch das Striegeln wird die Oberfläche belüftet und eingeebnet. Leichte, kleinhorizontale Unebenheiten und Regenwurmhaufen werden egalisiert. Mit der leider oft fälschlich eingesetzten Walze ist dieser Effekt nicht zu



erzielen. Im Gegenteil, hier entstehen unnötige Bodenverdichtungen, die dann wieder zu Staunässe führen.

Wird die nach dem Arbeitsgang herausgearbeitete organische Masse dann aufgenommen und entsorgt, erreicht man eine deutliche Reduzierung möglicher Schaderreger. Gleichzeitig werden durch das Striegeln zahlreiche Unkräuter und Schadgräser im empfindlichen Keimlingsstadium bekämpft. Dieser Aspekt ist im Hinblick auf die durch den Gesetzgeber deutlich eingeschränkten Möglichkeiten des chemischen Pflanzenschutzes gar nicht hoch genug einzuschätzen. Der durch den Rasenstriegel geöffnete Boden bietet ein gutes Keimbett für eine Nachsaat mit einer Regenerationsmischung gemäß RSM 3.2.

Durch die Besandung und Aerifizierung erreichen wir für Sie eine weitere Verbesserung der Ebenflächigkeit. In Abhängigkeit von der Arbeits-

intensität wird eine Strukturverbesserung des anstehenden Substrates/Oberbodens erreicht. Dies sorgt für eine nachhaltige Verbesserung der Wasserdurchlässigkeit, Scherfestigkeit und Vitalität des Rasens. Eine ergänzende Starter-Düngung zu den mechanischen Maßnahmen rundet das Starter-Paket für Ihren Rasen ab.

Bereits bei Temperaturen über der Frostgrenze werden die Wurzeln der Rasengräser aktiv. Sie wachsen dann schon und suchen nach Nährstoffen. Dabei verbrauchen sie allerdings allmählich den Energie-Vorrat der Rasenpflanze. In dieser Phase ist es bereits sinnvoll, den Wurzeln der Rasengräser neue Nährstoffe zur Verfügung zu stellen, die sie dann aufnehmen können. Aus diesen Nährstoffen werden von der Rasenpflanze neue Reservestoffe gebildet, die sie wiederum benötigt, um gegen die Konkurrenten Moos, Algen und verschiedene Kräuter bestehen zu können und Lücken im Rasen zu schließen. Rasenkonkurrenten können schon bei sehr geringer Nährstoff-Versorgung wachsen. Gräser sind ihnen dann unterlegen, wenn keine zusätzliche gezielte Nährstoff-Versorgung erfolgt.

Eine Bodenprobe gibt Aufschluss darüber, welches Nährstoff-Verhältnis für Ihren Rasen das Beste ist:

Dabei wird der Gehalt des Bodens an Phosphat, Kali und Magnesium sowie der pH-Wert gemessen und mit dem Optimal-Soll-Wert für Rasen-gräser verglichen. Daraus ergibt sich dann, welche Dünger den Bodenvorrat am besten ergänzen können.

Der Stickstoff-Gehalt im Boden wird nicht gemessen, da Stickstoff immer sehr schnell abgebaut und ausgewaschen wird. Der Stickstoff-Bedarf wird aus der Nutzung der Sportflächen errechnet. Bei hoher Nutzung muss sich die Rasenfläche schneller regenerieren und braucht dann mehr Stickstoff als bei geringer Nutzung. In der Regel empfiehlt sich, die Frühjahrsdüngung mit überwiegend schnell verfügbaren Nährstoffen durchzuführen, zum Beispiel mit Pro turf 21-5-6-2 (75% Stickstoff schnell verfügbar) oder Sportsmaster 26-5-11-2 (60% Stickstoff schnell verfügbar). Der restliche, langsam verfügbare Anteil kann für die Nährstoff-Versorgung bis in den Mai hinein genutzt werden. Im nächsten Schritt folgt dann die Depotdüngung mit dem bewährten Langzeitdünger SRS-Dynamic Sport. Rufen Sie Ihren SRS Fachberater des Partnerbetriebes in Ihrer Nähe an, vereinbaren Sie einen gemeinsamen Ortstermin und lassen sich ein individuelles Pflegekonzept für Ihre Rasenfläche erstellen.

IMPRESSUM

Herausgeber:  
SRS GmbH Sport-Rasen-Systeme  
Eugenstraße 21  
72622 Nürtingen  
Telefon 070 22/21 69 12  
Telefax 070 22/21 69 96  
info@srs-sport.com  
www.srs-sport.com

Redaktion:  
SRS-Marketingausschuss

Verantwortlich  
im Sinne des Pressegesetzes:  
Sven Bartölke, Wolfsburg  
Design: www.afkg.de  
Auflage: 15.000

Editorial

Liebe Sportfreunde,

die EM 2016 in Frankreich warf Ihre Schatten voraus. Nach der enttäuschenden Niederlage der deutschen Nationalmannschaft gegen England stimmte das jüngste Vorbereitungsspiel gegen Italien mit dem 4:1 Sieg doch versöhnlicher.

Das langersehnte Ende der Winterzeit und die Vorfreude auf die EM machen Lust darauf, wieder selber aktiv zu werden.

In unserer aktuellen Ausgabe haben wir uns im Wesentlichen mit technischen Fragen rund um den Unterhalt einer Sportrasenanlage beschäftigt.

Ich hoffe, dass auch für Sie ein paar interessante Anregungen dabei sind und verbleibe bis zum nächsten Mal

mit sportlichen Grüßen

Mähtechnik

## Welches Mähgerät ist das Richtige?



Sichelmäher im Betrieb.

Die SRS-Fachberater werden bei Ihren Ortsterminen immer wieder gefragt, welcher Rasenmäher, bzw. welches Mähsystem "das Richtige" ist. Unserer Meinung nach gibt es nicht "DAS RICHTIGE MÄHGERÄT". Hier sollte im Einzelfall nach Bedarf und Nutzung entschieden werden. Nachstehend ein kurzer Vergleich der gängigen Mäh-systeme:

**Sichelmäher:** Der Sichelmäher wird sehr häufig in der Grünflächenpflege eingesetzt. Meistens kommt als Trägerfahrzeug ein Rasentraktor oder ein Kleinschlepper mit Mähwerk und Auffangbehälter zum Einsatz. Die Technik ist

einfach und robust. Das Schnittbild ist bei entsprechend geschärften Messern sehr gut. Das Mähgut wird über eine Saugvorrichtung in den Auffangbehälter transportiert, oder nach dem Mähvorgang in einem zweiten Arbeitsgang aufgenommen. Wichtig ist, dass kein Mähgut auf der Rasenfläche verbleibt. Der Sichelmäher kann auch bei höherem Wuchsstand der Gräser noch eingesetzt werden. Bei sehr hoher Wuchshöhe wird in Etappen (stufenweises "runtermähen" der Gräser) gemäht. Der Sichelmäher kann universell auch auf extensiv gepflegten Rasenflächen eingesetzt werden und verursacht bei entsprechender Wartung nur geringe Unterhaltskosten.

**Spindelmäher:** Der Spindelmäher wird überwiegend im Großflächenbereich wie z. B. auf Golf- oder Sportplätzen eingesetzt. Die Spindeln "schneiden" die Gräser exakt und sauber ab. Es ergibt sich ein sauberes, gutes Schnittbild (z.B. in Bundesligastadien die Streifenbildung). Der Spindelmäher erreicht eine sehr große Flächenleistung, so dass die Mäharbeiten schneller absolviert werden können als zum Beispiel bei einem Sichelmäher. Von hoher Bedeutung sind auch hier gut geschärfte Spindeln. Dieser Mäher ist aber nur auf regelmäßig gepflegten Rasenflächen einsetzbar, weil nur der regelmäßige Schnitt mit kurzer Frequenz ein gutes Schnittbild garantiert. Die älteren Modelle haben keine Mähgutaufnahme, was einen zusätzlichen Arbeitsgang durch die Aufnahme des Mähguts erfordert. Weitere Nachteile sind die hohen Wartungskosten durch das regelmäßige Justieren und Schärfen der Spindeln. Darüber hinaus resultiert bei Nutzung auf nassen Böden durch die

Fortsetzung auf Seite 2



Spindelmäher auf Großspielfeld.

Mähtechnik- Titelgeschichte

## Welches Mähgerät ist das Richtige?

Fortsetzung von Seite 1  
Stützrollen der Spindeln eine höhere Bodenverdichtung.

**Mähroboter:**  
Derzeit gehen bei den SRS-Partnerbetrieben sehr viele Anfragen hinsichtlich des Einsatzes von Mährobotern ein. Mähroboter sind vollautomatisch einsetzbar und mähen praktisch bis auf die Ladezeit rund um die Uhr. Der große Vorteil ist die Zeitersparnis des Platzwartes. Die Mähtechnik entspricht dem Sichelmäher, das heißt, je nach Größe und Modell sind ein oder mehrere Sichelmähbalken unter dem Roboter angebracht, die das Gras sauber schneiden. Wie bei den herkömmlichen Mähsystemen müssen die Messer regelmäßig in kurzen Abständen kontrolliert und gegebenenfalls geschärft und getauscht werden. Zur optimalen Nutzung sollte umlaufend entlang der Außenlinie eine Induktionsleitung verlegt sein, die das "Mähgebiet" eingrenzt. Beim Einsatz von Mährobotern sollte jedoch beachtet werden, dass auch

hierbei das Mähgut auf der Fläche verbleibt – Rasenfilzbildung ist die Folge. Regelmäßiges vertikutieren/striegeln ist daher anzuraten.

Hieraus resultiert für den Platzverantwortlichen die Notwendigkeit, den Platz regelmäßig zu striegeln und zu vertikutieren. So sind für diese Arbeiten zusätzliche Pflegekosten im Jahresbudget zu berücksichtigen. Gleichzeitig reduzieren sich zwangsläufig die Tage, an denen der Platz zur Nutzung zur Verfügung steht.

**Fazit:**  
Die Mähtechnik ist abhängig von den Platzverhältnissen und den Wünschen des Betreibers. Mähroboter sind eine gute Möglichkeit der Rasenpflege bei Personalmangel. Der Rasen bedarf allerdings einer nachhaltigen und vor allem regelmäßigen Pflege (vertikutieren/striegeln). Spindelmäher erreichen das beste Schnittbild und verursachen den geringsten "Schaden" an den Gräsern.

Sie erreichen eine hohe Flächenleistung, sind jedoch in der Wartung und Unterhaltung sehr teuer. Der Sichelmäher ist aus unserer Sicht die optimale Lösung für Ihren Sportplatz. Durch seine robuste Technik ist er sehr wartungsfreundlich. Er kann auch bei schlechterer Witterung und höherem Gras-

bestand eingesetzt werden. Dank der im Regelfall vorhandenen Saugvorrichtung, wird das Mähgut in einem Arbeitsgang von der Rasenfläche entfernt. So wird die Entstehung von Rasenfilz durch abgelagertes/liegengelassenes Mähgut reduziert bzw. vermieden.



Automower im Einsatz.

Begrifflichkeit

## Vertikutieren/Aerifizieren/Tiefenlockern

Aufgrund der Vielzahl von Begriffen im Rahmen der Sportplatzpflege wird es Zeit, diese einmal näher zu definieren/konkretisieren.

Immer wieder werden wir mit Begriffen wie "Vertikutieren, Stöpseln, Tiefenaerifizieren, Tiefenlockern" mit Hohlspoons und ähnlichen Beschreibungen konfrontiert. Daher möchten wir an dieser Stelle diese Begriffe näher beleuchten:

Ein Vertikutieren gibt es nicht. Der Fachausdruck ist hier Vertikutieren bzw. Striegeln. Diese Maßnahmen beinhalten das Entfernen von abgestorbenem Grasmaterial (Rasenfilz) aus der Rasennarbe. Die Arbeitstiefe der von den SRS-Partnerschaften eingesetzten Geräte liegt hier bei ca. 0,5 – 1,00 cm, d. h. die Rasentragschicht wird aufgeraut, leicht gestreift und der Rasenfilz an die Oberfläche befördert. Wenn dieser entfernt ist, bekommen die Rasengräser wieder Luft, was in der Folge die Gefahr der Ausbreitung von Pilzkrank-

ungen reduziert. Arbeiten wie Stöpseln oder Tiefenaerifizieren gibt es ebenso nicht. Wir unterscheiden bei der Lockerung der Rasentragschicht des Platzes zwischen dem Aerifizieren (Belüften, Arbeitstiefe 1,00 – 8,00 cm) und zum anderen dem Tiefenlockern, bei dem Arbeitstiefen bis 25–30 cm je nach Bodenverhältnissen erreicht werden.

Beim Aerifizieren, also beim Belüften, wird der obere Bereich des Wurzelraumes innerhalb der Rasentragschicht belüftet. Wir unterscheiden hier Belüften mit Spoons (Löcher stechen z. B. mit dem SRS-Compact-Gerät) oder Schlitzlockern (SRS-Vertisol/Recyclingdresser) bis in eine Arbeitstiefe von 8 – 12 cm. Hierbei soll dieser Bereich gelockert werden, damit der Wasser-/Lufthaushalt im Boden verbessert wird, die Wurzeln „in die Tiefe wandern“ und oberflächliche Verdichtungshorizonte (schwammige Oberfläche, Staunässe) beseitigt werden. Ergänzend hierzu empfehlen wir eine vor-

hergehende Besandung, um so bei den Bodenbearbeitungsmaßnahmen eine Bodenstrukturverbesserung zu erreichen.

Bei der Tiefenlockerung, zum Beispiel mit dem SRS-Verti-Drain-Gerät werden Verdichtungshorizonte bis in eine Tiefe von 25 – 30 cm je nach Bodenverhältnissen beseitigt. Diese Maßnahmen sind erforderlich, wenn der Platz stark verdichtet ist, Staunässe/Wasser auf dem Platz steht und die Rasennarbe stark abgespielt ist.



SRS - Verti-Drain - Gerät.

Hier werden ca. 95 Löcher/m<sup>2</sup> in den Boden gestochen. Durch die Möglichkeit der Verwendung des Brechwinkels der Spoons wird der Boden gelockert und dann ca. 1 – 2 cm angehoben, sodass der Boden wieder elastischer wird. Wir erreichen so eine Verbesserung des Kraftabbaus der Elastizität des Bodens, was Gelenke, Sehnen und Muskeln der Sportler schont. Ergänzend hierzu empfehlen wir eine vorhergehende Besandung zur Bodenstrukturverbesserung.

SRS-Schulung vom 17. -19. Februar 2016

## SRS-Fachberaterseminar

Die bewährte Schulung der SRS-Fachberater fand vom 17. bis 19. Februar 2016 in Nürtingen statt. Besonderes Augenmerk wurde in diesem Jahr auf das Thema Saatgut gelegt. Der Referent Dr. Gerhard Lung referierte über Saatgutqualität und neueste Entwicklungen auf dem Saatgutmarkt.

technische Entwicklungen in der Sportrasenunterhaltung, die von Dierk Hagenah vorgestellt wurden.

nationalen Sportanlagen der Schweiz verantwortlich ist.



Hier spielt vor allem die Qualität der verfügbaren Sorten die entscheidende Rolle. Das Saatgutverkehrsgesetz stellt dabei sicher, dass nur solches Saatgut verwendet wird, das über die entsprechende EU-Zulassung verfügt. Vor allem neuste Regenerationsmischungen trafen bei den Zuhörern auf großes Interesse. Ein weiteres Thema der Veranstaltung war die Diagnose von Schadbildern. Die Referentin, Frau Beate Licht, ging intensiv auf die vielfältigen Schadsachen auf Rasensportanlagen ein. Dabei stand die zielgerichtete und schonende Behebung unter besonderer Berücksichtigung des Pflanzenschutzgesetzes im Vordergrund. Weiteres Thema waren jüngste

Am zweiten Veranstaltungstag wurden im Anschluß an den entsprechenden Vortrag des Sachverständigen Georg Armbruster intensiv Fragestellungen bezüglich der Überarbeitung der DIN 18035 diskutiert. Abschließend fand der Praxisbericht von Nikolaus Schwarz vom Schweizer Bundesamt für Sport (BASPO) aus Magglingen großes Interesse, das für den Unterhalt .



Bodenlöcherung

## Aerifizieren/Schlitzlockerung

Aerifizieren/Schlitzlockerung mit SRS-Vertisol-Gerät/SRS-Recyclingdresser

**Ziel:** Lockerung der Rasentragschicht durch Vertikalschlitzfräsen  
Schlitzabstand: 12 cm  
Schlitztiefe: ca. 8 – 12 cm  
SRS Schlitzlockerung (Aerifizieren) mit SRS-Vertisol/Recyclingdresser:

Die SRS-Partner bieten Ihnen ein umfangreiches Konzept zum

Neubau, zur Sanierung und Regeneration von Sportanlagen an. Ein wesentlicher Baustein in dieser Konzeption ist die Regeneration, bei der eine SRS-Schlitzlockerung mit dem SRS-Vertisol-Gerät durchgeführt wird.

Diese Maßnahme erfolgt in der Regel nach dem Sandauftrag. Durch das Fräsen der Schlitzlöcher (Arbeitstiefe variabel von 6–12 cm) ergibt dies eine Lockerung der Bodenstruktur mit Ver-

mischung und Einarbeitung des zuvor aufgetragenen Sandes in die anstehende Boden-/Rasentragschicht. Neben dem Effekt des Filzabbaus durch das Einschneiden der Rasentragschicht, hier besonders der mit hoher organischer Substanz angereicherten oberen 2 – 6 cm, wird durch die Lockerung dieses Bereiches zusätzlich der Weg "freigemacht", damit das Wasser und der Sauerstoff in tiefere Bereiche der Rasentragschicht gelangen können.

**Vorteile:**

- Lockerung der Rasentragschicht durch schneidende, nicht verdrängende Werkzeuge.
- Belüftung der Wurzelbereiche, damit einhergehender Filzabbau.

- Verbesserung des Wasser-/Luftverhältnisses, Gasaustausch, besseres Pflanzenwachstum/Wurzelwachstum.

- Verbesserung der Scherfestigkeit durch Anregung der Wurzelbildung, vor allem in tieferen Zonen.

- Verbesserung der Bodenstruktur (Abmagerung) durch Einarbeitung von Sand.

**Fazit:**  
Mit der SRS-Vertisol-Schlitzlockerung erreichen die SRS-Partner eine schnelle und effektive Wiederherstellung optimaler Platzverhältnisse bei sehr kurzer Ausführungszeit und überschaubaren Kosten.



Recycling Dresser im Einsatz.