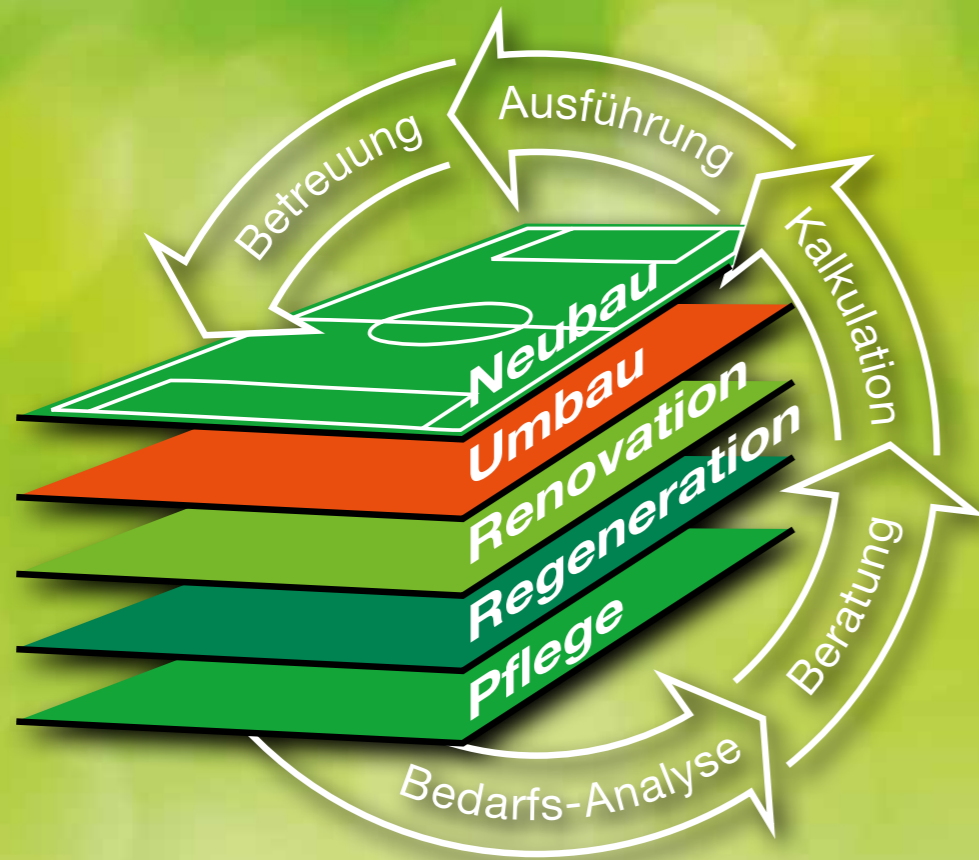


Wir planen, bauen und pflegen Sportanlagen nach Ihren Bedürfnissen!



INTERGREEN®

INTERGREEN AG

Am Gabelacker 11 | 60433 Frankfurt/Main

Telefon (069) 53 09 03-0
Telefax (069) 53 09 03-30

www.intergreen.de
info@intergreen.de

Wir sind Mitglied bei:



Vertikutieren

von Sportrasenflächen

Anleitungen, Tipps & Tricks rund
um das richtige Vertikutieren

INTERGREEN®

Was ist eigentlich Vertikutieren?

Vertikutieren (senkrecht Schneiden) ist eine mechanische Regenerationsmaßnahme für die regelmäßige Pflege von Natur-Rasenplätzen.

Hier werden vertikal angebrachte Messer, an eine durch einen Motor angetriebene, schnell laufende und horizontal gelagerte Welle befestigt. Wobei die Arbeitstiefe der Messer und deren Abstand (Anzahl) am Vertikutiergerät verändert werden kann. Je nach dem, welche Vertikutiermaßnahme notwendig ist. Dies kann nur vor Ort durch Ihren INTERGREEN®-Fachberater festgestellt werden.

Unterschieden wird hier zwischen Groomern, Vertikutieren und starkes Vertikutieren.

Groomern (Grooming),

ist ein leichtes Vertikutieren (senkrecht Schneiden) oberhalb der Rasenfilzschicht. Die richtige Einstellhöhe erkennt man daran, dass durch die Groomermesser feine Schnittlinien in der Grasnarbe hinterlassen werden. Die Groomereinheit bestehend aus einem geschlitzten Rollenprofil und einer dahinter liegenden Welle, auf der die senkrechtrotierenden Groomermesser zwischen dem geschlitzten Rollenprofil einschneiden, wird überwiegend als zusätzliches Anbauteil am Spindelmäher montiert. Wobei das geschlitzte Rollenprofil die durch oberirdische Ausläufer (Stolonen) verbreitenden Gräser aufrichtet und die Groomermesser diese Stolonen durchtrennt. Dies geschieht damit bei diesen Gräsern die Bestockung (Verbreitung und Wiederverwurzelung) zunimmt.

Da diese Gräser überwiegend auf Grüns (Greens) beim Golfplatzbau Verwendung finden, wird diese Maßnahme auch nur überwiegend dort eingesetzt. Diese Maßnahme ist definitiv kein Ersatz für das eigentliche Vertikutieren.

Vertikutieren (Verticutting),

ist wie der Name schon sagt, ein vertikales (senkrecht) Schneiden, um die sich natürlich bildende Filzschicht zu durchtrennen und das Filzmaterial aus der Grasnarbe heraus zu arbeiten. Die Arbeitstiefe erfolgt bis an die Bodenoberfläche heran. Wobei dies nur für Filzstärken bis etwa 2,0 bis 3,0 cm gilt. Bei größeren Filzstärken sollte zusätzlich mit dem Aerifiziergerät (Lüften durch Lochung) gearbeitet werden, da dieses Gerät bis zu 6 cm tiefe Ausstiche (Cores) auf der Sportfläche hinterlässt. Somit liegt quasi der punktuell gestanzte Filz auf der Rasennarbe. Bereits beim Auftreten einer Rasenfilzschicht muss diese durch Vertikutieren beseitigt werden. Bei dickeren Filzschichten (→ 2 cm) ist man gezwungen diese Maßnahme mehrmals (kreuzweise) auszuführen.



Bild 1: Vor dem Vertikutieren sollte ein kurzer Rasenschnitt erfolgen



Bild 2: Das Vertikutiergut muss aufgenommen werden

Die günstigste Zeit für eine solche Vertikutiermaßnahme ist das zeitige Frühjahr, jedoch erst nach dem ersten Rasenschnitt, damit man sich sicher ist, dass die Gräser in der Vegetationszeit (Wachstumszeit) befinden. Somit wird die Rasennarbe nur gering beschädigt und kann sich umso schneller regenerieren.

Ein weiterer günstiger Zeitpunkt liegt im Spätsommer oder Frühherbst, wo meist ein erneuter Wachstumsschub der Gräser erfolgt. Auch hier ist es wichtig, dass noch genügend Vegetationszeit bleibt, damit sich die Gräser nach dem Eingriff wieder regenerieren können. Würde es nicht zum Erholen der Gräser kommen, kann es über die gesamte Rasenfläche im darauf folgenden Frühjahr zu starken Erkrankungen und Mangelerscheinungen kommen. Diese Maßnahmen dürfen auf keinen Fall bei extremer Trockenheit oder Feuchtigkeit ausgeführt werden. Die zur Regeneration der Rasenpflanzen erfolgreichste Witterung wäre eine kühlere Wetterperiode (+12 bis 15 °C) mit anschließend guten „Wuchswetter“.

Starkes Vertikutieren (Scarifying),

ist das leichte „Bodenanritzen“ mit oben genanntem Vertikutiergerät. Das Scarifying (starkes Vertikutieren) unterscheidet sich zum herkömmlichen Vertikutieren (senkrecht Schneiden) nur durch die Arbeitstiefe. Wie bereits erwähnt, wird hier der Boden unter der Grasnarbe bis zu einer Tiefe von 0,5 bis max. 1,0 cm angeritzt. Durch das Eindringen in die Bodenschicht sind die Vertikutiermesser einer starken Materialabnutzung ausgesetzt, daher ist es zu diesem Zweck durchaus sinnvoll nur bereits verwendete (alte) Messer zu benutzen. Diese Maßnahme wird oftmals in Verbindung einer evtl. notwendigen Nachsaat ausgeführt.

Kombinationsmaßnahmen

Als durchaus sinnvolle Kombinationsmaßnahmen zum Vertikutieren könnte man eine leichte Besandung (Topdressing) mit 1 bis 2 Liter Sand pro m² durchführen. Dies fördert die Abmagerung des oberen Bodenhorizontes und gleicht kleinere Unebenheiten aus.

Auf eine anschließende Düngung mit ausreichender Stickstoffversorgung (max. 5 g Rein-N) sollten Sie auf keinen Fall verzichten, da hierdurch die Rasenpflanze wieder gestärkt und somit das Regenerationsverhalten angeregt bzw. beschleunigt wird.

Ist eine Nachsaat notwendig, so kann diese nach der Scarifying-Maßnahme (starkes Vertikutieren) durchgeführt werden, da dies durch das „Bodenanritzen“ gute Auflaufbedingungen für das Saatgut gewährleistet. Als Vorsorgemaßnahme gegen den Filzaufbau könnte ein



Bild 3: Düngung nach dem Vertikutieren



Bild 4: Regelmäßiges Striegeln hilft Rasenfilz zu vermeiden



Bild 6: Rasen vor und nach dem Vertikutieren

regelmäßiges leichtes Striegeln, durchgeführt werden. Dieses kann durchaus je nach Belastung des Rasenspielfeldes wöchentlich oder zweiwöchentlich, auch in der Vegetationsruhe, geschehen. Wichtig dabei ist auf jeden Fall, dass auch hier das ausgearbeitete Filz- und Unratgut abgeräumt und entsorgt wird.

Was bewirkt Vertikutieren?

Wie bereits erwähnt, wird durch das Vertikutieren Filz, Moos und Unkräuter aus der Rasennarbe herausgearbeitet. Dies hat zur Folge, dass der Gasaustausch (Sauerstoffgehalt im Boden) sich verbessert und somit das Wurzelwachstum angeregt wird. Dies wiederum erhöht die Scherfestigkeit der Grasnarbe.

Die Infektionsgefahr der Rasenpflanzen durch Krankheitserreger nimmt deutlich ab, da sich die Überdauerungsmöglichkeit der Krankheitserreger in der Filzschicht reduziert. Das heißt, weniger Filz bedeutet weniger Krankheitserreger!

Eine 1 cm dicke Rasenfilzschicht verhindert dass 10 Liter Wasser pro m² für die Rasentragschicht zur Verfügung stehen. Das heißt, bei einer durchschnittlichen Sportplatzfläche von ca. 7.300 m² werden insgesamt 73 m³ (73.000 Liter) Wasser in der Filzschicht zurückgehalten. Dadurch verkürzt sich auf Dauer das Wurzelwachstum, weil nur in der oberen Schicht Feuchtigkeit vorhanden ist.

Somit verliert die Rasenfläche des Sportplatzes deutlich an Scherfestigkeit, was wiederum zur Folge hat, dass es zu größeren Rasensodenausbrüchen kommt. Ein Großteil des im Filz

befindlichen Wassers verdunstet ohne jeglichen Nutzen! Im Umkehrschluss kann man davon ausgehen, dass sich nach dem Entfernen des Filzes die Wassereindringtiefe erhöht. Des Weiteren verbessert sich der Pflanzenbestand und deren Verbreitung bzw. Bestockung.

Es erfolgt dadurch eine bessere Durchlüftung der Bodenoberfläche Wasser, Luft und Nährstoffe gelangen wieder zu den Wurzeln.

Wie erwähnt kommt dem Filz eine große negative Bedeutung zu, doch was ist Filz ?

Rasenfilz (thatch) entsteht in der Grasnarbe, wenn der Zuwachs an organischer Substanz größer ist, als deren natürlicher Abbau durch Bakterien, Pilzen und Mikroorganismen.

Er erscheint meist in bräunlicher Verfärbung und besteht aus lebenden Pflanzenteilen wie Stengeln, Blättern, Stolonen (oberirdische Ausläufer) und flach wachsenden Wurzeln. Außerdem ist er vermischt mit abgestorbenen und sich zersetzenden Pflanzenresten.

Wie Sie erfahren konnten, ist das Vertikutieren eines der wichtigsten mechanischen Regenerationsmaßnahmen, die es gilt gewissenhaft in Sachen Kosten und Qualität zu überprüfen. Denn nur eine gut ausgeführte Leistung ist auch Ihren Preis wert! Vergleichen Sie daher nicht nur den Preis, sondern auch was dahinter steckt.

Ihr Intergreen-Fachberater steht Ihnen hierfür gerne beratend und ausführend zur Verfügung.

Darauf sollten Sie beim Vertikutieren achten!

- ▶ Vor dem Vertikutieren (1 max. 2 Tage) unbedingt einen kurzen Rasenschnitt durchführen unter Beachtung der 1/3-Schnittregel. Dadurch Vermeidung von Verstopfung und Ausreißen von Rasenstücken.
- ▶ Bei Sandaufbauten ist das Vertikutieren mehrmals pro Jahr erforderlich, im Gegensatz zu naturnahen Bauweisen. Hier können Maßnahmen reduziert, jedoch nicht auf sie verzichtet werden, da die bodennahen Bauweisen einem besseren natürlichen Verrottungsprozess unterliegen.
- ▶ Wichtig ist der Zeitpunkt: Mai bis September! Zum Ende der Vegetationsperiode können sich die Gräser nicht mehr regenerieren.
- ▶ Nicht bei feuchten Flächen vertikutieren, es kann zu Rasensodenausbrüchen kommen.
- ▶ Um starken Rasenfilz vorzubeugen, rechtzeitig vertikutieren.
- ▶ Wählen einer nicht zu aggressiven Messereinstellung.
- ▶ Nach Möglichkeit nur einen Arbeitsgang durchführen.
- ▶ Zu tiefes Vertikutieren vermeiden, da dies zu übermäßiger Messerabnutzung und zur Wurzelbeschädigung führt.
- ▶ Vertikutiergut (z.B. Filz) muss unbedingt abgeräumt und entsorgt werden.
- ▶ Durchführung eines Rasennachschnittes, um eine ebene Rasenoberfläche zu erhalten.