SOMMERFELD

System und Leidenschaft.

SOMMERFELD AG

Renovation

Für nachhaltige Sportrasenflächen

GOLFPLATZPFLEGE

GOLFPLATZBAU

BEREGNUNG

RENOVATION

DIGITALES ANGEBOT

BUNDESWEIT

Ihr Partner im Bereich der Regeneration und Renovation

SOMMERFELD AG

Regeneration

Maßnahmen, die zur Erhaltung einer funktionstüchtigen Grasnarbe erforderlich sind. Im Einzelnen sind das zum Beispiel das Vertikutieren, Nachsäen, Besanden, Aerifizieren, Düngen sowie Pflanzenschutz.

Renovation

Maßnahmen, die zur Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit einer Sportrasenfläche und deren Bodenaufbau erforderlich sind oder auch die Instandsetzung einer nicht funktionsgerechten Sportrasenfläche. Dazu gehören zum Beispiel Schlitz- und Rohrdrainagen, Micro Drain, Tiefenlockerungen sowie Sanierungen.

SOMMERFELD AG

Ein Familienunternehmen mit System

Seit über 50 Jahren sind wir als Familienunternehmen in der zweiten Generation auf Golfanlagen im ganzen Land tätig. Unsere Kunden vertrauen uns in den Bereichen Golfplatzpflege, Renovation, Beregnung sowie im Bau und Umbau von Golfanlagen.

Die Grundlage für langfristig hohe Zufriedenheit bildet eine optimale Platzqualität. Unsere Expertise liegt darin, diese wiederherzustellen und zu erhalten. Im Laufe der Jahrzehnte haben wir uns auf Regenerations- und Renovationsmaßnahmen spezialisiert. Dabei setzen wir mitunter auf eigens entwickelte Maschinen. Spezifische Bodendrainagesysteme gewährleisten eine optimale Wasserabführung und ersparen oft den aufwändigen Komplettsanierungsaufwand.

Wir stehen Ihnen gerne in einem persönlichen Vor-Ort-Gespräch zur Verfügung, um eine bedarfsgerechte Lösung für Ihre Anliegen zu finden.

Ihre Vorteile bei der Sommerfeld AG:

Über 50 Jahre Know How im Bereich der Regeneration und Renovation von Sportrasenflächen.

Einsatz von teilweise selbst entwickelten Maschinen, passend für den jeweiligen Einsatzzweck.

Über viele Jahre entwickeltes System Sommerfeld. Das Beste für einen vitalen Rasen.

Alles an Bord, schnell vor Ort, ineinandergreifend, bei zügiger Umsetzung.

Einsatz von Dünger- und Saatgut-Linien - angepasst an die jeweiligen Bedürfnisse der Sportrasenflächen.

Beratung und Umsetzung durch hoch qualifizierte Kollegen mit System und Leidenschaft.

Das System Sommerfeld

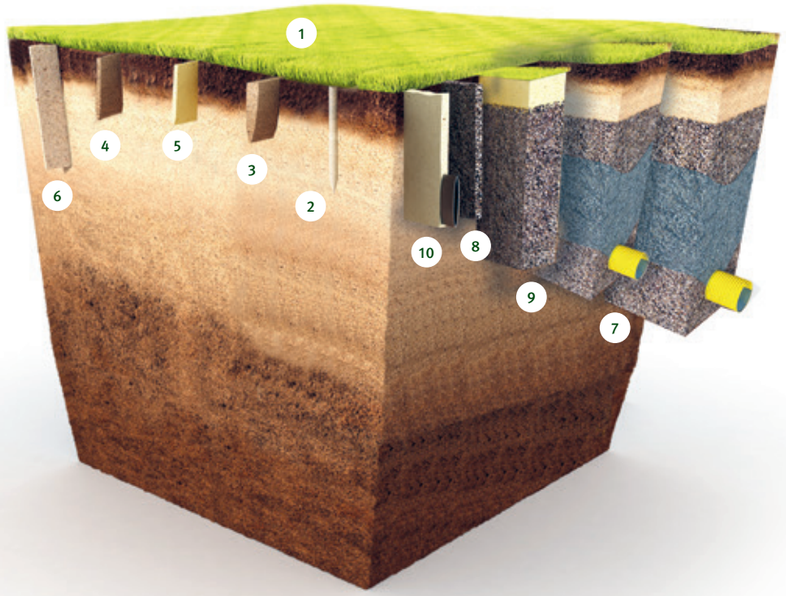
1. BESANDEN – Seite 06
Eine vielseitige Maßnahme zur Filzreduzierung und Bodenlockerung

2. AERIFIZIEREN – Seite 08
Besonders nachhaltige Lösung bei stark verfilzten und wasserundurchlässigen Böden

3. SCHLITZLOCKERN – Seite 10
Eine „Wunderwaffe“ bei Extremfällen, die große Bodenlockerung bei geringster Beschädigung ermöglicht

4. RASENSCHLITZFRÄSE – Seite 12
Effektives und tiefgründiges Beseitigen von Rasenfilz aus der bestehenden Sportrasenfläche

5. LWT 40 - BODENAUSTAUSCH – Seite 14
Eine selbstgebaute Fräse, die in einem Arbeitsgang Schlitze in den Boden schneidet und diese gleichzeitig mit Sand verfüllt



6. GLK 90 - TIEFENLOCKERUNG – Seite 16
Ein Eigenbau, welcher selbst tiefgründige Verdichtungen, die kein Aerifizierer lösen kann, nachhaltig lockert

7. DRAINSAMMLER & DRAINSAUGER – Seite 18
Die Grundlage, um aufgenommenes Wasser zielgerichtet abzuführen

8. SCHLITZDRAINAGE – Seite 20
In Kombination mit Drainsammler & Drainsauger die optimale Drainagelösung

9. FLÄCHENDRAINAGE – Seite 22
Der Eigenbau, der die gesamte Fläche tiefgründig lockert und über Kiesschlitze entwässert

10. MICRO DRAIN – Seite 24
Mit dem Micro Drain wurde eine Möglichkeit der Entwässerung geschaffen, auf einem bestehenden Grün nachträglich ein Drainagesystem zu installieren

WEITERE LEISTUNGEN – Ab Seite 26
Dazu gehören Leistungen wie Drainage spülen, die Engerlingsbekämpfung, das Maulwurfsperrgitter oder auch die Nachsaat

Jeder Platz ist – vor allen Dingen – so gut wie seine Grasnarbe. Oft fehlt es an individueller und gezielter Pflege bei intensivem Spielbetrieb. Die Folgeschäden sind bekannt: Zu starke Bodenverdichtung, daraus resultierende schlechte Wasserführung und Nährstoffaufnahme der Grasnarbe. Sommerfeld bringt wieder Luft in Ihren Boden, durch ein speziell auf Ihren Platz abgestimmtes Renovationskonzept. Bodenspezifische Drainagesysteme garantieren eine optimale Wasserführung und ersparen Ihnen oft die aufwendige Komplettsanierung.

Das anschließende Pflegekonzept sichert auch hier langfristig Ihren Ertrag.

SYSTEM SOMMERFELD

Besanden

Beim Besanden wird Sand in größerer Menge auf der Rasenfläche ausgebracht und in die Grasnarbe eingearbeitet. Es entsteht ein Humus-Sand-Gemisch, wodurch die Bildung von Rasenfilz reduziert wird. Gleichzeitig werden kleinere Unebenheiten, die im Spielverlauf durch z.B. Divots, Pitchmarken usw. entstehen, wieder ausgebessert und begradigt. Die Spielfläche gewinnt durch den ausgebrachten Sand an Standfestigkeit, sodass sie auch einer höheren Frequentierung standhält ohne zu sehr zu verdichten.

Beim Besanden sollte, anders als beim Topdressen, bei dem nur eine sehr geringe Menge Sand auf den Grüns aufgebracht wird, darauf geachtet werden, dass es optimaler Weise mit einer passenden Renovationsmaßnahme, wie z.B. dem Aerifizieren kombiniert wird, um den größtmöglichen Erfolg zu erreichen. In einer solchen Kombination kann der Sand auch in tiefere Schichten gelangen und somit eine bessere Durchlüftung und Wasserableitung über einen längeren Zeitraum gewährleisten.

Die Arten, bzw. Beschaffenheit und Korngrößenverteilung des Sandes spielen hierbei eine entscheidende Rolle. So wird zum Beispiel auf den Grüns ein anderer Sand verwendet als auf den Fairways.

Das Problem

- Unebenheiten durch Frequentierung
- Verringerung der Grobporen durch Verdichtung und Verschlämmung
- Schlechte Wasserführung

Die Lösung

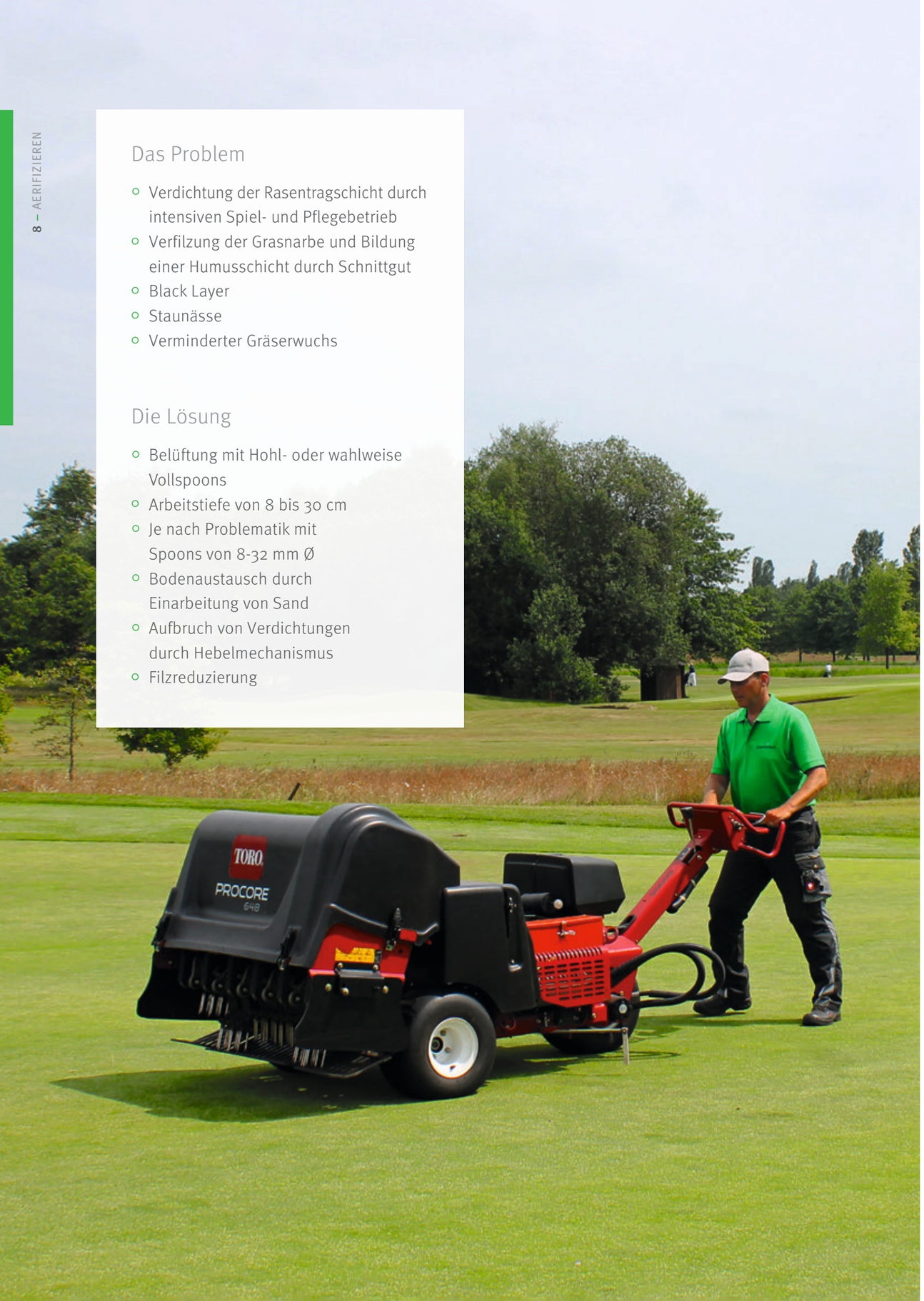
- Ausbringung von abgestimmten Sanden
- Ausgleich von Unebenheiten
- Schaffung von Grobporen
- Vor dem Besanden kann zur Filzreduzierung vertikutiert werden

Das Problem

- Verdichtung der Rasentragschicht durch intensiven Spiel- und Pflegebetrieb
- Verfilzung der Grasnarbe und Bildung einer Humusschicht durch Schnittgut
- Black Layer
- Staunässe
- Verminderter Gräserwuchs

Die Lösung

- Belüftung mit Hohl- oder wahlweise Vollspoons
- Arbeitstiefe von 8 bis 30 cm
- Je nach Problematik mit Spoons von 8-32 mm Ø
- Bodenaustausch durch Einarbeitung von Sand
- Aufbruch von Verdichtungen durch Hebelmechanismus
- Filzreduzierung



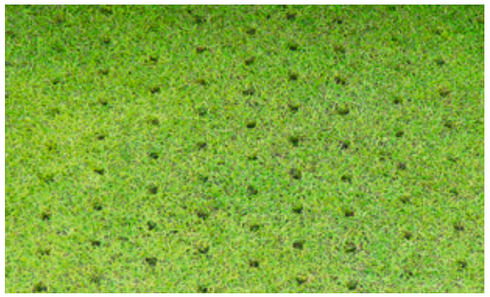
SYSTEM SOMMERFELD

Aerifizieren

Das Aerifizieren ist eine Maßnahme, bei der bestehende Rasenflächen belüftet werden. Mit dem Aerifizierer (z.B. VertiDrain) werden sogenannte „Spoons“ (dt. „Löffel“) in den Boden gestochen, wodurch das Bodengefüge aufgebrochen wird und somit Verdichtungen gelockert werden. Hiermit können Böden bis zu einer Tiefe von 30 cm bearbeitet und verbessert werden. Mittels Hohlspoons wird Boden entnommen, Vollspoons lockern das Erdreich. Im Ergebnis sorgen beide Formen der Aerifizierung dafür, dass die Verdichtung unterhalb der Grasnarbe aufgebrochen wird, die Wurzel wieder wachsen- und das Wasser abfließen kann.

Während der Vollspoon ein durchgängiger Stachel ist, besitzt der Hohlspoon eine Aussparung, sodass mit diesem Verfahren Boden herausarbeitet wird. Wird beim Aerifizieren mit Hohlspoons das Besanden kombiniert, erreicht man auf diese Weise auch einen Bodenaustausch.

Werden die gestochenen Löcher mit Sand gefüllt, sorgt dies durch seine Grobporigkeit über einen längeren Zeitraum für eine verbesserte Durchlüftung. Luft und Gas im Boden werden ausgetauscht. Die Vitalität der Gräser steigt, da sich die Wurzeln wieder in die Tiefe orientieren, besseres Wachstum erreichen und dadurch mehr Nährstoffe einlagern können. Des Weiteren kann durch den Einsatz von Hohlspoons der Filz reduziert, Sperrschichten wie zum Beispiel „Black Layer“, durchbrochen, und somit beseitigt werden.



SYSTEM SOMMERFELD

Schlitzlockern

Das Schlitzlockern ist eine eigens entwickelte Maßnahme, die über die Jahre durch unsere Experten immer weiter ausgereift ist. Bei dieser Maßnahme gelangt eine weitaus größere Menge Sand in den Boden als beim gewöhnlichen Aerifizieren. Aus diesem Grund eignet sich das Schlitzlockern besonders für Fairways mit einer starken Filzschicht und Flächen welche nach Regenschauern nicht begehbar sind.

Beim Schlitzlockern wird im Vorfeld eine große Menge Sand ausgebracht. Anschließend werden mit dem Schlitzlockerer ovale „Taschen“ in den Boden gedrückt, nachlaufende Bürsten schleppen den aufliegenden Sand ein.

Durch diese Maßnahme werden auch größere Filzschichten effektiv durchbrochen und abgemagert, die Gräser können längere Wurzeln bilden und werden daher deutlich resistenter gegen Stress und Krankheiten. Weiter werden die Spielflächen durch die hohe Menge Sand standfester und Oberflächenwasser kann schneller abgeführt werden. Bei starker Regenwurmaktivität verwendet man besonders körnigen Sand, um die Tiere zu vergrämen. Ähnlich wie beim Aerifizieren werden die Rasenflächen auch durchlüftet.

Das Problem

- Verdichtung der Rasentragschicht durch intensiven Spielbetrieb
- Verfilzung
- Verschlechterung der Bodenverhältnisse
- Verringerung der Wasserdurchlässigkeit

Die Lösung

- Brechung und Lockerung des Bodengefüges bis 15 cm durch Sternscheiben
- Taschenförmige Löcher ermöglichen eine Abmagerung mit gleichzeitiger Einarbeitung von 8 bis 12 Liter Sand/qm

Das Problem

- Verdichtete, verfilzte, lückige Rasenfläche
- Starke Unebenheiten
- Verflachtes Wurzelsystem
- aufgerissene Rasennarbe bei Trockenheit

Die Lösung

- Belüften durch bis zu 6 cm tiefe Schlitze
- Abstand der Schlitze 12 cm
- Ausbringung von Sand zur Abmagerung
- Filzbeseitigung

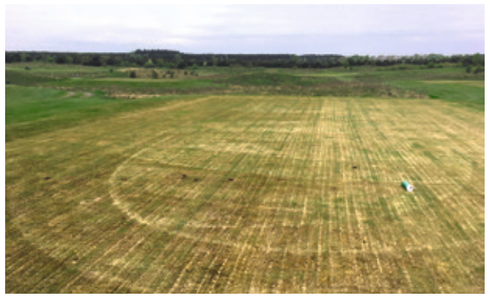
SYSTEM SOMMERFELD

Rasenschlitzfräse (Tiefenvertikutieren)

Sollte eine Spielfläche eine starke Filzschicht aufweisen die mit dem klassischen Vertikutieren nicht zu beseitigen ist, empfiehlt sich der Einsatz der Rasenschlitzfräse.

Bei dieser Eigenentwicklung wird mithilfe von speziellen Messern vorhandener Filz bis zu 6 cm tief herausgearbeitet. So können auch extrem dicke Schichten Rasenfilz durchbrochen werden, wodurch die Spielfläche wieder an Vitalität gewinnt. Nach dem Fräsen wird das herausgefräste Material aufgenommen und abgefahren.

Als zusätzliche Kombinationen beim Tiefenvertikutieren haben sich das Besanden und eine Nachsaat erwiesen. Durch das Besanden bleiben die herausgefrästen Schlitze weiterhin erhalten, wodurch anfallendes Oberflächenwasser besser in die tieferen Schichten abgeführt und Staunässe reduziert werden kann. Durch den höheren Anteil grober Poren im Sand verbessert sich hierdurch auch die Belüftung der tieferen Bereiche.



SYSTEM SOMMERFELD

LWT 40 (Bodenaustausch)

Diese Maschine ist ein Eigenbau und kombiniert die Maßnahmen Tiefenvertikutieren mit kleinen Drainageschlitzen und einem zeitgleich stattfindenden Bodenaustausch durch das Einbringen von Sand.

Zuerst werden mit speziellen Messern bis zu 12 cm tiefe Schlitze in die Grasnarbe gefräst. Das herausgefräste Material wird über ein Förderband direkt auf ein parallel fahrendes Transportfahrzeug geladen. Zeitgleich verfüllt ein drittes Fahrzeug die offenen Schlitze direkt mit Sand. Ein besonders personal- und maschinenintensiver Prozess, aber mit enormen Wirkungsgrad.

Filz und/oder bindiger Boden wird heraus-, und Sand eingearbeitet. Es kommt zu einer verbesserten Durchlüftung des Bodens. Oberflächenwasser kann über die Schlitze besser abgeleitet werden und für die Gräser wird ein weiterer Anreiz geschaffen, tiefergehende Wurzeln zu bilden. Diese Maßnahme sollte immer mit einer Nachsaat kombiniert werden, da hierbei sehr viel Material herausgearbeitet wird.

Das Problem

- Verdichtete, verfilzte, lückige Rasenfläche
- Starke Unebenheiten
- Verflachtes Wurzelsystem

Die Lösung

- Belüften durch Ausfräsen von Schlitzen bis 12 cm Tiefe
- Abstand der Schlitze 12 cm
- Bodenautausch
- Filzbeseitigung

Das Problem

- Tiefgründige Verdichtungen
- Sperrschicht (Grenzhorizont)
- Schlechte Wasserführung
- Staunässe

Die Lösung

- Tiefgründiges Aufbrechen des Bodengefüges
- Engmaschige Lockerung im Abstand von 18 cm auf bestehender Grasnarbe
- Arbeitstiefe bis 55 cm
- Zur Optimierung der Entwässerung ist gleichzeitiges Einbringen von Drainschlitzen in den Boden möglich
- Mögliche Abstände: 60, 90 und 110 cm

SYSTEM SOMMERFELD

GLK 90 (Tiefenlockerung)

Sofern vorhandene Verdichtungen nicht mehr mit einem gewöhnlichen Aerifizierer aufgelockert werden können, empfiehlt sich der Einsatz des Tiefenlockerer „GLK 90“. Dieses Gerät besitzt im Vergleich zum VertiDrain eine Arbeitstiefe von bis zu 55 cm. Dadurch werden Verdichtungen tiefgründig bearbeitet. Auch Sperrschichten werden auf diese Weise beseitigt, bzw. aufgebrochen, wodurch die Wasserführung deutlich optimiert wird und somit keine Staunässe entsteht.

Beim Tiefenlockern werden mithilfe der GLK 90 in einem engmaschigen Abstand von 18 cm Breite, Messer in den Boden geführt, welche durch kreisende Auf- und Abwärtsbewegungen den Boden „auflockern“ und somit eine tiefe Lockerung des Bodens gewährleisten. Durch diese Maßnahme wird die Qualität des Platzes deutlich gesteigert.

SYSTEM SOMMERFELD

Drainsammler & Drainsauger

Die einwandfreie Entwässerung von Oberflächen- und Sickerwasser auf Sportrasenflächen ist die Voraussetzung für ein nachhaltiges und gesundes Wachstum der Gräser. Staunässe führt häufig zu kostenintensiven Folgeschäden, wie starken Bodenverdichtungen, Filzbildung und somit einer sich zurückbildenden oder gar fehlenden Grasnarbe. Der Spiel- und Pflegebetrieb ist eingeschränkt und führt zwangsläufig zu Unzufriedenheiten bei Mitgliedern und Gästen.

Je nach Entwässerungskonzept, das auf die individuellen Gegebenheiten vor Ort erstellt wird, ist der Einbau von Drainrohrleitungen oder auch Drainschlitzen erforderlich. Dabei spielt die technisch exakte Ausführung der Arbeiten eine wesentliche Rolle für den langfristigen Erfolg.

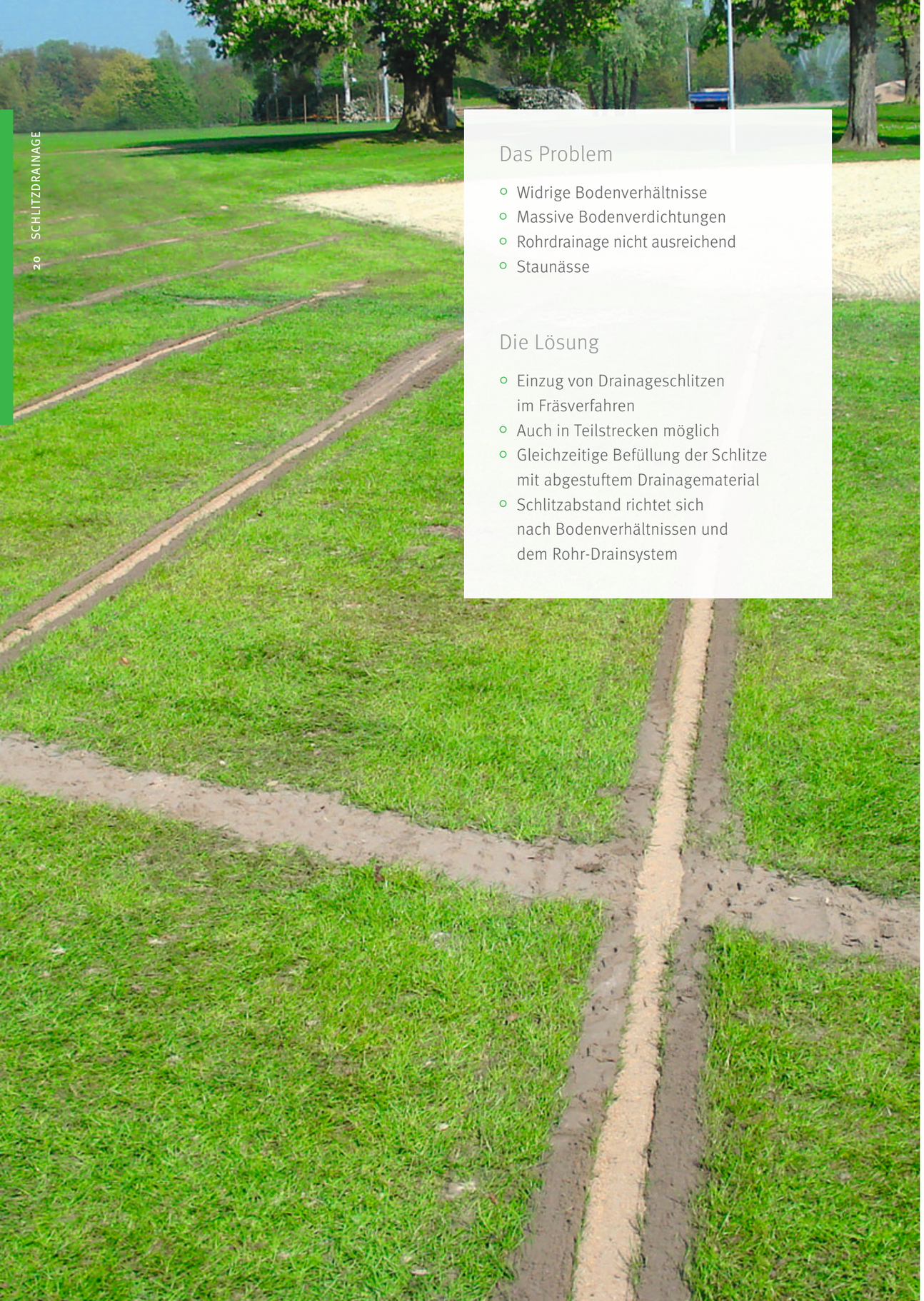
Die Sommerfeld AG ist darauf spezialisiert, individuelle Drainagekonzepte zu erarbeiten und hält dafür eine große Auswahl an Equipment bereit.

Das Problem

- Falsche Bauweise
- Wasserundurchlässige Schichten
- Staunässe
- Schlechter Wuchs
- Eingeschränkte horizontale und vertikale Wasserbewegung
- Hoher Grundwasserstand

Die Lösung

- Einzug von Rohrdrainagen
- Abfluss von überschüssigem Wasser
- Erhöhtes Grobporenvolumen durch Drainagepackung
- Besseres Wurzelwachstum
- Wasserabführung in eine Vorflut
- Drainagepackung aus kornabgestuften Drainagematerial
- Kombination mit Schlitzdrainage für besonders problematische Böden möglich



Das Problem

- Widrige Bodenverhältnisse
- Massive Bodenverdichtungen
- Rohrdrainage nicht ausreichend
- Staunässe

Die Lösung

- Einzug von Drainageschlitzen im Fräsverfahren
- Auch in Teilstrecken möglich
- Gleichzeitige Befüllung der Schlitze mit abgestuftem Drainagematerial
- Schlitzabstand richtet sich nach Bodenverhältnissen und dem Rohr-Drainsystem

SYSTEM SOMMERFELD

Schlitzdrainage

Als Schlitzdrainagen werden Drainagestränge bezeichnet, die im Gegensatz zu klassischen Drainagegräben keine Rohre führen, sondern dass anfallende Wasser optional über eine Kiesfüllung abführen. In den meisten Fällen stellen sie eine Optimierung der Drainage dar, da durch den Einbau die Wasserabführung deutlich erhöht wird.

Die Installation der Schlitzdrainage kann in zwei Verfahren erfolgen: Entweder mit einer Drainagefräse, welche einen Graben von ca. 10 cm Breite fräst, der im Anschluss mit Kies verfüllt wird. Hierbei ist das herausgefräste Material abzufahren. Die Alternative ist das Einarbeiten mit dem Tiefenlockerer, welcher Schlitze von ca. 2 cm Breite in den Boden schneidet und im gleichen Arbeitsschritt verfüllt, sodass im Gegensatz zum ersten Verfahren kein Material gesondert abgefahren werden muss. Diese Schlitze haben einen Abstand von 110 cm, wodurch ein sehr dichtes Netz an Drainageschlitzen entsteht, welches Wasser zuverlässig abführt.

Schlitzdrainagen werden oftmals zu verrohrten Drainagen ergänzt. Der Wirkungsgrad der Drainage wird hierdurch erhöht, zumal bei dieser Bauweise das Wasser über die Schlitzdrainagen in die verrohrten Drainagen geführt wird.

SYSTEM SOMMERFELD

Flächendrainage

Drainagen werden verwendet um bestehende Flächen effektiv zu entwässern oder neue Nassstellen und Staunässe zu vermeiden. Dabei werden Gräben, je nach Problemzone, in unterschiedlicher Tiefe erstellt, in denen ein perforiertes Rohr in einer Kiespackung verbaut wird. Die Auswahl dieser Kiespackung wird unter Berücksichtigung des anstehenden Boden getroffen. Eine falsche Kornverteilung kann die Wirkung und die Laufzeit einer Drainage deutlich verringern. Zusätzlich installierte Catch-Basins („Einlaufgullys“) können Oberflächenwasser in Senken gesondert abführen.

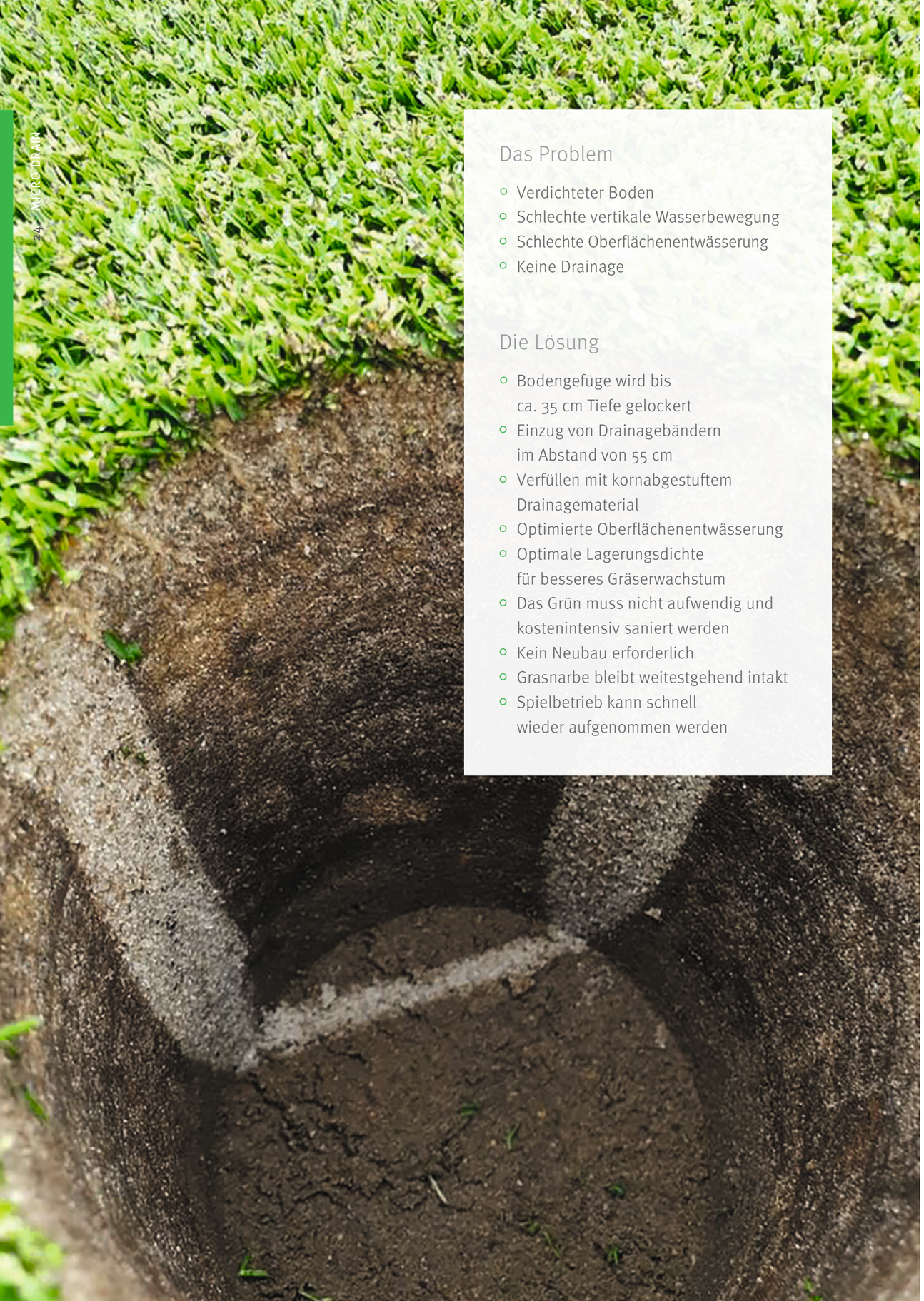
So lassen sich beispielsweise Flächen entwässern, die über einen sehr hohen Grundwasserspiegel verfügen und nur eingeschränkt bespielbar sind.

Das Problem

- Staunässe
- Extreme Verdichtungen
- Schwerer Boden
- Unterdimensionierte Rohrdrainage
- Wuchsdepressionen
- Eingeschränkte Spiel- und Pflegemöglichkeiten

Die Lösung

- Engmaschiges Drainageraster
- Gleichzeitige Tiefenlockerung im Abstand von 18 cm
- Optimierte Entwässerung durch effektiven Aufbruch des Gefüges
- Hohe Abflussleistung
- Auch für extrem problematische Böden geeignet
- Durchführung auf bestehender Grasnarbe
- Schnelle Wiederbespielbarkeit
- Optimale Entwässerung
- Professionelle Planung und Durchführung



Das Problem

- Verdichteter Boden
- Schlechte vertikale Wasserbewegung
- Schlechte Oberflächenentwässerung
- Keine Drainage

Die Lösung

- Bodengefüge wird bis ca. 35 cm Tiefe gelockert
- Einzug von Drainagebändern im Abstand von 55 cm
- Verfüllen mit kornabgestuftem Drainagematerial
- Optimierte Oberflächenentwässerung
- Optimale Lagerungsdichte für besseres Gräserwachstum
- Das Grün muss nicht aufwendig und kostenintensiv saniert werden
- Kein Neubau erforderlich
- Grasnarbe bleibt weitestgehend intakt
- Spielbetrieb kann schnell wieder aufgenommen werden

SYSTEM SOMMERFELD

Micro Drain

Grüns ohne funktionierende Drainage müssen in der Regel neu aufgebaut werden, um ein gesundes Gräserwachstum zu gewährleisten. Mit dem MicroDrain-Verfahren wurde eine Möglichkeit der nachträglichen Entwässerung geschaffen, um auf einem bestehenden Grün ein funktionsfähiges Drainagesystem zu installieren. Bei diesem Verfahren werden Drainagebänder in ca. 35 cm Tiefe und mit einem Abstand von 55 cm Breite in das bestehende Grün eingezogen, welche das Wasser aus dem Grün abführen.

Beim Einziehen der Drainagebänder werden die entstandenen Schlitze direkt mit einem Quarzsand verfüllt. Über diese Schlitze gelangt das Wasser in die Drainagebänder und von dort in einen zuvor installierten Drainsammler, welcher das Wasser abführt.

Ein positiver Nebeneffekt beim Einbringen der Drainagebänder ist, dass auch das Bodengefüge des Grüns insgesamt gelockert wird. Auch das kommt der Entwässerung und dem Gräserwachstum zugute.

Durch die schonende Arbeitsweise bleibt die Grasnarbe auf dem Grün intakt, was eine schnelle Wiederaufnahme des Spielbetriebs ermöglicht.

WEITERE MASSNAHMEN

Drainagen spülen

Im Laufe der Jahre können sich Drainagen durch Ablagerung von Feinanteilen aus dem Boden zusetzen. In der Folge ist die Wirkung eingeschränkt und Wasser wird nicht mehr optimal abgeführt.

Durch das Spülen der Drainagen werden die Ablagerungen entfernt und die Wirkung wieder hergestellt. Hierbei wird eine Lanze in die Drainageleitung geführt. Anschließend beginnt der Spülvorgang, bei dem die Feinanteile mit sehr hohen Druck aus der Drainage herausgespült werden. Dieser Vorgang wird solange wiederholt bis die Drainageleitung wieder frei ist.

Um eine dauerhaft funktionierende Drainagewirkung zu gewährleisten, sollten die Leitungen regelmäßig gespült werden.

Das Problem

- Langsam ablaufendes Wasser
- Verstopfte Drainagen
- Staunässe und Pfützenbildung
- Unebenheiten an der Oberfläche

Die Lösung

- Vorbeugen gegen Wurzelschäden
- Fördert die Effizienz beim Wasserablauf
- Entfernt Ablagerungen im Drainagerohr
- Verlängert die Lebensdauer
- Minimiert die Bodenverdichtung

Das Problem

- Schwer zugängliche Bereiche
- Sichteinschränkung wichtiger Spielachsen
- Verbuschung der Böschungen
- Wasserverlust durch erhöhte Durchwurzelung

Die Lösung

- Schnelles und effizientes Arbeiten
- Wiederherstellung von Lebensräumen
- Effektive Zerkleinerung der Pflanzenteile
- Anpassung an Geländegegebenheiten

WEITERE MASSNAHMEN

Teichböschungen mulchen

Das Mulchen von Teichböschungen ist erforderlich, um Ufer- und Flachwasserzonen von zu viel Aufwuchs zu befreien. So werden Suchzeiten reduziert und der Spielbetrieb beschleunigt, was zu zufriedeneren Mitgliedern und Gästen führt.

Zum Einsatz bei dieser Maßnahme kommt ein Hydraulik-Bagger mit einem 130 cm breiten Mulchausleger, der Aufwuchs bis zu einem Stammdurchmesser von 20 cm mulchen kann.

Zudem kann er durch seinen Kettenantrieb auch steile Böschungen bearbeiten, die z.B. mit einem Schlepper mit Mulcher nicht erreichbar sind.

WEITERE MASSNAHMEN

Nachsaat

Auf geschädigten und schütteren Flächen oder zur Umwandlung des vorhandenen Gräserbestandes ist es möglich, durch gezielte Nachsaat wieder eine homogene, geschlossene Rasenfläche herzustellen oder den Bestand sukzessive umzuwandeln.

Die neuen Gräser sollen tiefere Wurzeln bilden und dadurch die Scherfestigkeit der Spielfläche verbessern und gleichzeitig resistenter gegen Stress und Krankheiten sein. Hierzu bietet die Sommerfeld AG viele Varianten und passende Geräte an, um eine Nachsaat auf jedem Gelände fachgerecht durchzuführen.

Während auf den Fairways eine spezielle Saatmaschine eingesetzt wird, bei der das Saatgut mittels Scheibenmessern in den Boden „geschlitzt“ wird, um eine höhere Keim-Quote zu erhalten, kommt auf den Grüns der eigens entwickelte „Sommerfeld-Quickseeder“ zum Einsatz. Bei diesem Gerät handelt es sich um ein Anbaugerät für eine Bunkerharke, bei dem das Saatgut in zuvor von einer Spike-Walze gestochene Löcher gelangt. Auch hier ist eine sehr hohe Keim-Quote garantiert. Ein positiver Nebeneffekt der Spike-Walze ist zudem eine leichte Lüftung der Grasnarbe.

Das Problem

- Bodenverdichtung
- Filzbildung
- Überfrequentierung und Abnutzung
- Kahlstellen

Die Lösung

- Kahlstellen mit geeignetem Saatgut nachsäen
- Geeignete Gräsersorten der Belastung entsprechend wählen
- Nachsäen mit Spiker oder Schlitzer

Das Problem

- Rasenfilz
- Abnahme der Wasserdurchlässigkeit
- Verminderter Gasaustausch
- Absorption von im Wasser gelösten Nährstoffen
- Erhöhte Infektionsgefahr durch Pilzerreger
- Schnelle Austrocknung
- Schlechte Keimbedingungen
- Erhöhter Beregnungsaufwand

Die Lösung

- Schnittgut aufnehmen
- Regelmäßiges Striegeln
- Vertikutieren inkl. Aufnahme
- Tiefenvertikutieren bis ca. 1 cm
- Regelmäßiges Aerifizieren
- Stabilisierung der Rasentragschicht durch Besanden und Topdressen
- Verbesserung der Durchlüftung, Wasserführung und somit der Nährstoffdynamik
- Anregung der Gräser zum Bestocken
- Besserer Lückenschluss

WEITERE MASSNAHMEN

Vertikutieren

Das Vertikutieren ist eine Maßnahme, die zur Bekämpfung von Rasenfilz dient. Dieser bildet sich durch die Pflegemaßnahmen wie bspw. dem klassischen Mähen und ist oftmals Folge vernachlässigter Renovation. Eine zu dicke Schicht Rasenfilz bedingt u.a. eine Abnahme der Wasserdurchlässigkeit, da der Filz dieses speichert. Durch dieses feuchte Milieu erhöht sich die Infektionsgefahr durch Pilzerreger signifikant.

Um einer Verfilzung der Flächen entgegen zu wirken sollte regelmäßig vertikutiert werden. Dabei wird der Rasenfilz mithilfe von Messern nur einige Millimeter tief in die Grasnarbe geschnitten um den Rasenfilz herauszuarbeiten. Sollte die Schicht jedoch dicker sein kommt ein sog. Tiefenvertikutieren zum Einsatz, bei dem ca. 5 cm tief in der Grasnarbe gearbeitet wird (siehe Seite 13).

Um einer erneuten Filzbildung entgegen zu wirken, wird das herausgearbeitete Material direkt aufgenommen und abgefahren. In Kombination mit dem Besanden oder Topdressen kann hierdurch die Bodenstruktur und Festigkeit, bzw. die Bespielbarkeit erhöht werden.
Das seitliche Einschneiden der Gräser und deren Wurzeln bewirken einen erhöhten Anreiz zur Bestockung der Gräser, sodass entstandene Fehlstellen schneller zuwachsen können.

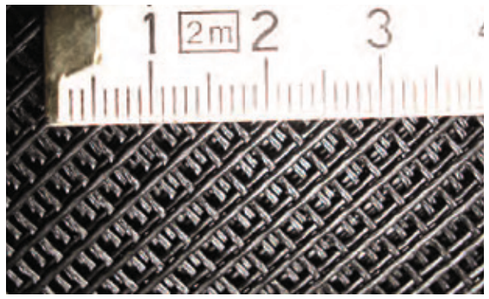
WEITERE MASSNAHMEN

Maulwurfsperrgitter

Da der Maulwurf unter Artenschutz steht und somit i.d.R. nicht bekämpft werden darf, werden Maulwurfsperrgitter in Bahnen horizontal eingezogen, um den Maulwurf von den zu schützenden Flächen fernzuhalten.

Ein Vorschneidemesser schneidet die bestehende Grasnarbe auf, im Anschluss wird das Sperrgitter bis zu 55 cm tief eingezogen. Im nächsten Arbeitsschritt wird der aufgeschnittene Boden wieder angewalzt, sodass keine Nacharbeiten erforderlich sind.

Mit dieser Maßnahme lassen sich Flächen effektiv vor Maulwürfen schützen, ohne dabei Schäden zu verursachen.



Das Problem

- Entstehung erheblicher Schäden
- Starke Beeinträchtigung der Platzpflege
- Optische Beeinträchtigung der Anlage
- Unebenheiten
- Verkehrssicherheit ist nicht gewährleistet
- Maulwürfe stehen unter Artenschutz und dürfen ohne Sondergenehmigung nicht bekämpft werden

Die Lösung

- Auftrennen der Grasnarbe mit einem Vorschneidemesser
- Das Polynet® wird über ein Einführungsblech senkrecht bis zu 55 cm tief eingelassen
- Anwalzen des Bodens im gleichen Arbeitsgang
- Keine Nacharbeiten erforderlich
- Der Maulwurf wird von den zu schützenden Flächen ferngehalten
- Das Grün muss nicht aufwendig und kostenintensiv saniert werden
- Die Grasnarbe bleibt weitest-gehend intakt
- Spielbetrieb kann schnell wieder aufgenommen werden

Das Problem

- Zerstörung von Gräserwurzeln
- Massive Schäden an der Grasnarbe durch Krähen und Wildschweine
- Erschwerte Diagnose durch unterschiedliche Arten
- Eingeschränkte biologische Bekämpfungsmöglichkeit einiger Arten
- Optimale Terminierung des Bekämpfungszeitpunktes

Die Lösung

- Injektion von insektenpathogenen Nematoden
- Erhöhung des Wirkungsgrades durch direkte Injektion in den Boden
- Zulassung für ein Insektizid bei der Biologischen Bundesanstalt
- Synergieeffekte

WEITERE MASSNAHMEN

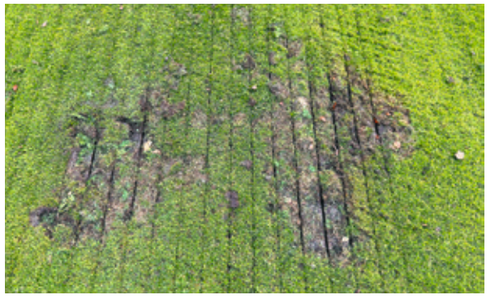
Engerlingsbekämpfung

Schädlinge, wie z.B. Engerlinge oder Tipula-Larven, welche unterhalb der Grasnarbe für großen Schaden sorgen, können durch den Einsatz von Nematoden (kleine Fadenwürmer) bekämpft werden.

Da diese Schädlinge auch als Nahrungsquelle für andere Lebewesen dienen, z.B. für Krähen oder auch Wildschweine, kann es neben den durch die Schädlinge verursachten Fraßschäden an den Wurzeln auch zu weiteren Schäden an der Oberfläche der Spielfläche kommen.

Zur Bekämpfung von Schädlingen gibt es nur bedingt zugelassene chemische Insektizide, weshalb oftmals auf den Einsatz von Nematoden zurückgegriffen wird. Um hier die optimale Wirkung zu erreichen, werden sie mittels Injektor direkt im Boden ausgebracht. Sobald die Nematoden die Schädlinge erreicht haben, werden diese paratisiert und die Entwicklung des Schädlings gestoppt.

Die Behandlung sollte mindestens über zwei Jahre durchgeführt werden, um das beste Ergebnis bei der Bekämpfung zu erreichen.



SYSTEM SOMMERFELD

Optimale Zeiträume

Maßnahmen/Geräte	Wieder-bespielbarkeit nach...	Ausführung möglich im Monat...											
		Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Besanden	1 Tag			○	●	●	●	●	●	●	●	○	
Aerifizieren	1 Woche			○	●	●	●	●	●	●	●	○	
Schlitzlockern	1–2 Wochen				○	●	●	●	●	●	●		
Rasenschlitzfräse	6 Wochen					○	●	●	●	●	○		
LWT 40	2 Wochen				○	●	●	●	●	○			
GLK 90	1 Woche			○	●	●	●	●	●	●	○		
Drainsammler & Drainsauger	2 Wochen			○	●	●	●	●	●	●	●	●	○
Schlitzdrainage	2 Wochen		○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○
Flächendrainage	2 Wochen		○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○
Micro Drain	1–2 Wochen			○	●	●	●	●	●	●	○		
Drainagen spülen	1 Tag	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	
Teichböschungen mulchen	1 Tag	●	●								●	●	●
Nachsaat	1 Tag				○	●	●	●	●	●	●	○	
Vertikutieren	1 Tag				○	●	●	●	○				
Einzug Maulwurfsperrgitter	1 Tag			○	●	●	●	●	●	●	●	○	
Engerlingsbekämpfung	1 Tag				●	●	○	○	●	●			

● Ausführung möglich ○ Ausführung bedingt möglich

DAS MACHT UNS AUS

Unsere Expertise – Ihre Vorteile

GOLFPLATZPFLEGE

GOLFPLATZBAU

RENOVATION

TEICHBAU

BEREGNUNG

BERATUNG

ENTWÄSSERUNG

VERMESSUNG

WEGEBAU

Gerne beraten wir Sie in einem persönlichen Gespräch.

www.sommerfeld.de

Silbersponsor

SOMMERFELD

Sommerfeld AG
Friedrichsfehner Straße 2a
26188 Edewecht

E info@sommerfeld.de
W www.sommerfeld.de

KONTAKT

Ihr Ansprechpartner

Florian Clute
Golfplatzbau und Renovation

T (+49) 4486 - 92 82-0
M (+49) 172 - 6 01 97 29

E florian.clute@sommerfeld.de