



Autoren: Maximilian Karle, Vorstandsmitglied Deutsche Rasengesellschaft e.V.
Dr. Harald Nonn, Ehrenmitglied Deutsche Rasengesellschaft e.V.

Aktuelle Änderungen im Arbeitsbuch für das Greenkeeping

Das Arbeitsbuch „Qualitätssicherung für Stadionrasen – Arbeitsbuch für das Greenkeeping in der Bundesliga und 2. Bundesliga“ dient seit 2012 als fachliche und praktische Grundlage für die Pflege und Qualitätssicherung der Rasenspielfelder im deutschen Profifußball. Die Anforderungen an die Rasenflächen haben sich in den vergangenen Jahren weiterentwickelt. Gründe hierfür sind unter anderem die zunehmende Belastung durch einen intensiveren Spielbetrieb, neue technische Möglichkeiten, unterschiedliche klimatische Bedingungen sowie die Mehrfachnutzung moderner Stadien. Die Neuauflage des Arbeitsbuches 2026 wurde unter diesen Rahmenbedingungen überarbeitet.



Im Vergleich zur Ausgabe 2022 (DFL, 2026) lassen sich die Veränderungen grundsätzlich in zwei Bereiche einteilen. Zum einen wurden bereits vorhandene Inhalte angepasst und fachlich weiterentwickelt. Dazu gehören insbesondere die Themen Linierung, Schnitthöhe, Schnittqualität, Aufwärmen der Spieler und Schiedsrichterteams, Rasentausch sowie Fort- und Weiterbildung.

Zum anderen wurden bestehende Kapitel wie das Einheitliche Bewertungssystem deutlich erweitert und im Anhang mehrere neue, praxisorientierte Inhalte ergänzt. Die aktuelle Ausgabe legt insgesamt einen stärkeren Schwerpunkt auf standardisierte Messverfahren, nachvollziehbare Dokumentation, praktische Handlungsempfehlungen und die Bewältigung zusätzlicher Nutzungen des Rasens.

Anpassungen und Veränderungen bestehender Inhalte

▪ **Linierung**

Das Thema Linierung wurde in der neuen Ausgabe präzisiert. In beiden Versionen wird grundsätzlich auf die Fußballregeln des DFB und insbesondere auf Regel 1 zum Spielfeld verwiesen. Die Linien müssen deutlich sichtbar sein und die Torlinie muss dieselbe Breite wie die Torpfosten und die Querlatte aufweisen.

Eine konkrete Änderung betrifft die zulässige Linienbreite. In der älteren Ausgabe wurde lediglich festgelegt, dass die Linien maximal 12 cm breit sein dürfen. Die neue Ausgabe führt zusätzlich eine Mindestbreite von 10 cm ein.

▪ **Schnitthöhe der Rasenfläche**

Grundsätzlich bleibt die Vorgabe zur Schnitthöhe am Spieltag zwischen 25 und 28 mm bestehen. Neu beziehungsweise deutlich ausführlicher ist die Beschreibung des eigentlichen Schnittmanagements. Die neue Ausgabe geht zusätzlich auf die Schnittfrequenz in Abhängigkeit von Witterung und Jahreszeit ein. Besonders hervorgehoben wird die sogenannte „Drittel-Regel“.

Damit betrachtet die neue Ausgabe nicht mehr nur die einzuhaltende Endhöhe des Rasens, sondern stärker den gesamten Prozess des Mähens.

▪ **Schnittqualität**

Die neue Ausgabe geht wesentlich stärker auf die pflanzenphysiologischen Auswirkungen des Mähens ein. Es wird erläutert, dass der Schnitt zunächst Stress für die Gräser bedeutet. Zusätzlich werden weitere technische Faktoren genannt. Neben Bauart, Schliff und Anzahl der Messer spielt auch die Geometrie der Messer sowie die richtige Einstellung von Untermesser und Spindel eine Rolle. Die gewünschte Schnittqualität wird außerdem genauer beschrieben. Die Grashalme sollen sauber, glatt, homogen und auf eine gleichmäßige Höhe gekürzt werden. Ausfransungen, Quetschungen und Rissbildungen an den Schnittkanten sollen möglichst vermieden werden.

▪ **Aufwärmen der Spieler und Schiedsrichterteams**

Die bekannten Maßnahmen werden konkretisiert. Sprintübungen und Warm-up sollen möglichst außerhalb der Spielfläche stattfinden, das Torwart Warm-up soll vor mobilen Toren erfolgen und die Mittelachse soll möglichst von der Spielvorbereitung ausgenommen werden. Auch die Aufwärbereiche werden in Größe und Ausführung konkreter beschrieben. Eine weitere Veränderung betrifft das Training im Stadion. Die neue Ausgabe empfiehlt grundsätzlich, am Tag vor dem Spiel und am Spieltag selbst keine Trainingseinheiten im Stadion durchzuführen.

▪ **Rasentausch**

Die neue Ausgabe stellt stärker die Planung und Organisation des Rasentauschs heraus. Genannt werden unter anderem Terminierung und Zeitplan, Finanzierung, Auswahl und Begutachtung des Fertigrasens, Entfernung der alten Rasendecke, Aufbereitung der Rasentragschicht, Verlegung, Kontrollprüfungen und Baustellenabwicklung.

Als Regelfall wird weiterhin der Einsatz von Dicksoden beschrieben.

Die Themen Hybridrasensoden und das „Stitchingsystem“ werden im neuen Anhang mit den Hybridrasen-Bauweisen ausführlich behandelt. Der Inhalt wurde damit teilweise aus dem Abschnitt Rasentausch herausgelöst und in einen eigenen fachlichen Zusammenhang gestellt.

▪ Fort- und Weiterbildung

Die Grundstruktur mit drei Qualifikationsstufen bleibt erhalten: Qualifizierung für Mitarbeitende im Pflgeteam, die Weiterbildung zum geprüften Greenkeeper sowie die weiterführende Qualifikation zum Head-Greenkeeper.

Gleichzeitig wurden die Ausbildungsstrukturen und Bezeichnungen aktualisiert und detaillierter dargestellt.

Besonders erweitert wurde außerdem der Hinweis auf die Möglichkeit, nach entsprechender beruflicher Qualifikation ein Hochschulstudium im Bereich angewandte Pflanzenwissenschaften mit Schwerpunkt Rasenwissenschaften aufzunehmen. Damit wird die Verbindung zwischen praktischer Greenkeeping-Ausbildung, beruflicher Weiterbildung und wissenschaftlicher Qualifikation deutlicher herausgestellt.

Das Kapitel zeigt damit stärker den Anspruch, Greenkeeping als qualifizierten und zunehmend spezialisierten Fachbereich zu verstehen.

Neue beziehungsweise grundlegend überarbeitete Inhalte

Einheitliches Bewertungssystem I – Messverfahren

Das Kapitel zum Einheitlichen Bewertungssystem I wurde für die Neuauflage grundlegend neu aufgebaut und deutlich erweitert.

Die neue Version enthält ein eigenständiges Methodenhandbuch für die Messverfahren. Ziel ist es, die Messungen nachvollziehbar, reproduzierbar und zwischen den verschiedenen Stadien vergleichbar durchzuführen. Dabei wird zwischen Muss-Kriterien und Optional-Kriterien unterschieden.

Zu den Muss-Kriterien gehören unter anderem Narbendichte, Wasserinfiltrationsrate, Drehwiderstand, Oberflächenhärte, Narbenhöhe, Wassergehalt und Ebenheit. Zusätzlich werden optionale Qualitätsmerkmale wie Ballreflexion, Ballrollstrecke, Bodenverdichtung, Kraftabbau, Wurzellänge, Filzdicke, unerwünschte Arten und NDVI beschrieben.

Eine wichtige fachliche Änderung ist die stärkere Standardisierung der Messungen. Für die einzelnen Parameter werden Messprinzip, Messgerät, Messtermine, Messpunkte, Durchführung und teilweise die Berechnung und Dokumentation der Ergebnisse analog FIFA, Quality Programme for Football Turf beschrieben. Die genaue Verortung der Messpunkte ist in der Abbildung 1 zu erkennen.

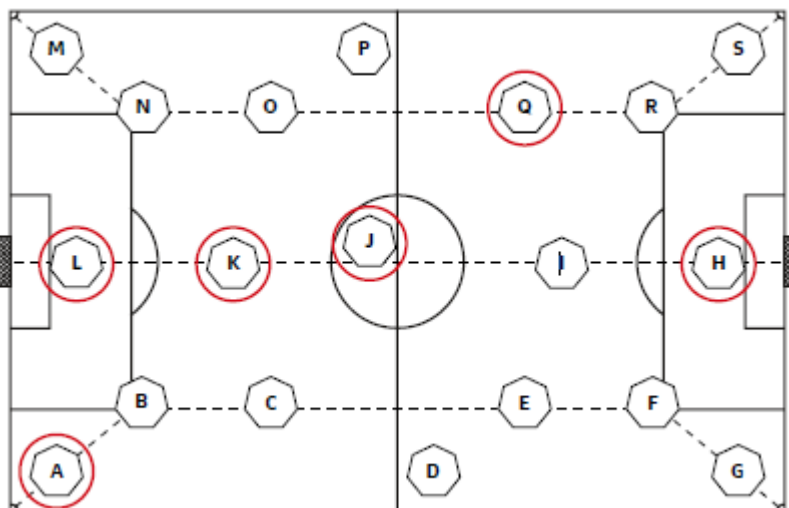


Abb.1: Lage der 19 Messpunkte gemäß FIFA Rating System und rot umrandeter Hauptmessungen (BUNDESLIGA, 2026).

Besonders relevant ist die Weiterentwicklung vom Parameter Scherfestigkeit hin zum standardisierten Drehwiderstand. Die neue Version beschreibt hierfür ein konkretes Messverfahren mit einem definierten Prüfkörper und standardisierten Stollen.



Abb. 2a+b: Bisheriges Messgerät (Flügelsonde) zur Bestimmung der Scherfestigkeit (links) ist abgelöst durch Drehwiderstandsgerät (rechts). (Fotos: H. Nonn)

Einheitliches Bewertungssystem II – Sport

Auch das Bewertungssystem Sport ist bereits aus der alten Ausgabe bekannt, wurde in der neuen Version aber ebenfalls deutlich verändert.

In der alten Version wurde die Spielfeldqualität nach jedem Spiel auf einer Gesamtskala von 1 bis 10 bewertet. Die Bewertung erfolgte durch die Spielführer der beiden Mannschaften sowie die Schiedsrichterin bzw. den Schiedsrichter.

Ab der Saison 2026/27 wird die Bewertung dagegen nicht mehr ausschließlich als Gesamtbewertung vorgenommen. Stattdessen werden vier einzelne Qualitätsparameter bewertet:

- Narbendichte bzw. Bodenbedeckung
- Ebenheit bzw. Rollverhalten
- Standfestigkeit bzw. Rutschen
- Oberflächenhärte

Für jeden Parameter wird eine Punktzahl zwischen 1 und 10 vergeben. Daraus entsteht anschließend die Gesamtbewertung der Spielfeldqualität.

Für die einzelnen Bereiche wurden zusätzlich konkrete Beurteilungshilfen formuliert. Dadurch soll die Bewertung nachvollziehbarer und zwischen verschiedenen Personen besser vergleichbar werden.

Best-Practice-Handreichung für American-Football-Veranstaltungen

Ein vollständig neuer Schwerpunkt ist die Best-Practice-Handreichung für Greenkeeper bei American-Football-Veranstaltungen im Stadion.

Hintergrund ist die zunehmende Mehrfachnutzung von Stadien. American Football stellt den Naturrasen vor besondere Herausforderungen, da zusätzliche Linien und Farbflächen aufgebracht werden und viele Personen sowie Ausrüstungsgegenstände den Rasen belasten.

Hybridrasen-Bauweisen

Ein neuer Anhang beschäftigt sich ausführlich mit Hybridrasensystemen.

Die neue Handreichung erklärt zunächst, warum sie zunehmend relevant werden. Höhere Nutzungsintensität, dichte Spielpläne, steigende Anforderungen an die Spielfeldqualität und schwierige klimatische Bedingungen können reine Naturrasensysteme an ihre Belastungsgrenzen bringen.

Anschließend werden verschiedene Bauweisen systematisch kategorisiert. Dazu gehören klassischer Naturrasen, eingenähter Hybridrasen, Trägermatten-Hybridrasen und eine faserverstärkte Wurzelzone. Die einzelnen Bauweisen sind in der Tabelle 1 beschrieben.

Kategorie	Beschreibung
Naturrasen (Fully natural)	Klassische Bauweise mit ausschließlich natürlichen Materialien einschließlich Sand. Keine synthetischen Verstärkungselemente.
Faserverstärkte Wurzelzone (Natural reinforced root zone)	Synthetische Elemente (z. B. lose Fasern) werden in die Rasentragschicht eingemischt, um eine mechanische Verstärkung zu erzeugen. Der Naturrasen wächst innerhalb des verstärkten Profils.
Eingenähter Hybridrasen (Natural in-situ stitched fibres)	Synthetische Fasern werden vertikal in die bestehende Naturrasenfläche oder Rasentragschicht eingenäht. Der Naturrasen wächst zwischen den Fasern. Faserlängen typischerweise 180-200 mm tief eingenäht.
Trägermatten-Hybridrasen (Natural synthetic carpet based)	Eine Trägermatte mit aufgetragenen Kunststofffasern wird oberflächennah verlegt und anschließend mit Rasentragschichtmaterial verfüllt. Naturrasen wächst durch und zwischen den Fasern der Trägermatte. Einbautiefe typischerweise 40-60 mm.

Tab. 1: Bauweisen unterschiedlicher Hybridrasensysteme in der Übersicht (BUNDESLIGA, 2026).

Pitch Protection Plan – Beispiel

Als weiterer neuer Anhang ist ein Beispiel für einen Pitch Protection Plan (Abbildung 3) enthalten. Der Plan übersetzt die allgemeinen Empfehlungen zum Schutz des Rasens in eine konkrete räumliche Planung. Dargestellt wird beispielsweise, welche Flächen für Sprintübungen und Warm-up genutzt werden sollen, wo das Torwart-Warm-up stattfindet und welche Bereiche während der Spielvorbereitung möglichst geschont werden sollen. Der Pitch Protection Plan stellt eine direkte Verbindung zwischen Greenkeeping und Sportorganisation her. Er kann als praktische Grundlage für die Abstimmung mit Mannschaft, Trainerteam und weiteren Verantwortlichen dienen.



Abb. 3: Pitch Protection Plan zur Schonung der Rasenfläche an Spieltagen (BUNDESLIGA, 2026).

Fazit

In der Neuauflage 2026 wurden nicht nur einzelne Vorgaben verändert, sondern das Arbeitsbuch wurde insgesamt stärker auf Standardisierung, Dokumentation, Datenbasis und praktische Handlungsempfehlungen ausgerichtet.

Bei den bestehenden Kapiteln wurden einzelne Anforderungen präzisiert und fachlich erweitert. Besonders umfangreich ist die Weiterentwicklung des Einheitlichen Bewertungssystems. Die bereits vorhandenen Kapitel zu Messverfahren und sportlicher Bewertung werden deutlich stärker standardisiert und datenbasiert. Messverfahren werden detailliert beschrieben und die sportliche Bewertung wird ab der Saison 2026/27 auf vier einzelne Qualitätsparameter aufgeteilt.

Mit den neuen Anhängen wird außerdem auf aktuelle Entwicklungen im Stadionbetrieb reagiert. Die Handreichung zu American Football berücksichtigt die zunehmende Mehrfachnutzung der Stadien. Die Darstellung verschiedener Hybridrasen-Bauweisen greift technische Entwicklungen im modernen Rasenbau auf. Der Pitch Protection Plan stellt schließlich ein praktisches Werkzeug zur Verfügung, um die Belastung des Rasens während der Spielvorbereitung gezielt zu steuern.

Insgesamt entwickelt sich das Arbeitsbuch damit von einer Sammlung fachlicher Anforderungen stärker zu einem umfassenden Qualitäts- und Managementinstrument für das moderne Greenkeeping. Bewährte Grundlagen bleiben bestehen, werden aber durch detailliertere Messmethoden, klarere Bewertungskriterien, neue technische Inhalte und praxisnahe Handlungsempfehlungen ergänzt.

Quellenhinweise

DFL 2022: Deutsche Fußball Liga GmbH, Qualitätssicherung für Stadionrasen. Arbeitsbuch für das Greenkeeping. 4. Auflage. Frankfurt am Main, online verfügbar:

https://media.dfl.de/sites/2/2022/06/DE_DFL_Broschuere_Greenkeeping_Stadionrasen_Ansichts_PD_F.pdf?utm_source=chatgpt.com abgerufen am: 24.09.2026

BUNDESLIGA, 2026: Bundesliga-Gruppe GmbH, Qualitätssicherung für Stadionrasen. Arbeitsbuch für das Greenkeeping in der Bundesliga und 2. Bundesliga. 5. Auflage. Frankfurt am Main

Autoren

Maximilian Karle

E-Mail: m.karle@hs-osnabrueck.de

Dr. Harald Nonn

E-Mail: dr.no.sv@gmail.com