HEIDELBERGER RASENTAGE
Verein zur Förderung moderner Rasenpflege e.V.



Heidelberger Rasentag 2026

LVG Heidelberg, 22. Oktober 2026

Reklamationen bei Rasenflächen – Kundenansprüche versus DIN 18917

Heinz Schomakers
Landschaftsarchitekt BDLA, AKNW
von der LWK NRW ö.b.u.v. Sachverständiger für den Garten- und Landschaftsbau
Referent für Normen und Regelwerke, Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau e. V. – BGL

1

Derzeit gültige Normen und Regelwerke

- **VOB – Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen, Ausgabe 2019**
  - VOB Teil **A**:
    Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen, DIN 1960
  - VOB Teil **B**:
    Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen, DIN 1961
  - VOB Teil **C**:
    Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV)
    - ATV DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
    - ATV DIN 18300 Erdarbeiten
    - ATV DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten

2

Derzeit gültige Normen und Regelwerke

- **Normenreihe Vegetationstechnik im Landschaftsbau**
  - DIN 18915 – Bodenarbeiten, Ausgabe 2018-06
  - DIN 18916 – Pflanzen und Pflanzarbeiten, Ausgabe 2016-06
  - DIN 18917 – Rasen und Saatarbeiten, Ausgabe 2018-07
  - DIN 18918 – Ingenieurbiologische Sicherungsbauweisen, 2021-08
  - DIN 18919 – Instandhaltungsleistungen für die Entwicklung und Unterhaltung von Vegetation (Entwicklungs- und Unterhaltungspflege), Ausgabe 2016-12
  - DIN 18920 – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Ausgabe 2026-06

3

Derzeit gültige Normen und Regelwerke

- **Normenreihe Sportplätze**
  - DIN 18035-1 – Freianlagen für Spiele und Leichtathletik - Planung und Maße, Ausgabe 2018-09 (Entwurf 2026-07)
  - DIN 18035-2 – Bewässerung, Ausgabe 2020-09
  - DIN 18035-3 – Entwässerung, Ausgabe 2025-07
  - DIN 18035-4 – Rasenflächen, Ausgabe 2018-12 (Entwurf 2026-10)
  - DIN 18035-5 – Tennenflächen, Ausgabe 2021-03
  - DIN 18035-6 – Kunststoffflächen, Ausgabe 2026-06
  - DIN 18035-7 – Kunststoffrasensysteme, Ausgabe 2026-04

4

Derzeit gültige Normen und Regelwerke

- **FLL – Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V.**
  - Regel-Saatgut-Mischungen Rasen – RSM Rasen 2026
  - Technische Lieferbedingungen Fertigrasen – TL Fertigrasen, Ausgabe 2016
  - Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut, Ausgabe 2014
  - Richtlinien für die Planung, Bau und Instandhaltungen von Dachbegrünungen – Dachbegrünungsrichtlinien, Ausgabe 2018 (derzeit in Überarbeitung)
  - Digitale Düngemitteldatenbank für den Landschafts- und Sportplatzbau
  - Richtlinien für die Planung, Installation und Instandhaltung von Bewässerungsanlagen in Vegetationsflächen, Ausgabe 2015
  - Empfehlungen für die Planung, Vergabe und Durchführung von Leistungen für das Management von Freianlagen, Ausgabe 2019
  - Richtlinie für den Bau von Golfplätzen, Ausgabe 2008 (derzeit in Überarbeitung)
  - Empfehlungen für Planung, Bau und Instandhaltung von Reitplätzen, Ausgabe 2014 (derzeit in Überarbeitung)
  - Richtlinien für die Pflege und Nutzung von Sportanlagen im Freien, Planungsgrundsätze, Ausgabe 2014 (derzeit in Überarbeitung)
  - Nebenleistungen, Besondere Leistungen und gewerbliche Verkehrssitte bei Landschaftsbau-Fachnormen DIN 18915 bis DIN 18920, Ausgabe 2021

5

Derzeit gültige Normen und Regelwerke

ATV DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten, Ausgabe September 2019

1 Geltungsbereich

Die ATV DIN 18320 „Landschaftsbauarbeiten“ gilt für

- Fäll- und Rodungsarbeiten
- Schutzmaßnahmen für Bäume, Pflanzenbestände und Vegetationsflächen
- ⇨ Oberbodenarbeiten
- ⇨ Vegetationstechnische Bau, Pflege- und Instandhaltungsarbeiten
- Bau, Pflege- und Instandhaltungsarbeiten für Sport- und Spielanlagen
- Ingenieurbiologische Sicherungsbauweisen
- Sicherungen von Gewässern, Deichen und Küstendünen
- Zaunbauarbeiten

6

Derzeit gültige Normen und Regelwerke

ATV DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten, Ausgabe September 2019

2 Stoffe, Bauteile

2.1 Allgemeines

2.1.1 Gelöster Oberboden und anfallende Stoffe, insbesondere aus Fäll- und Rodungsarbeiten gehen nicht in das Eigentum des Auftragnehmers über.

2.1.2 Zu den Leistungen gehört nicht die Lieferung von Oberboden.

7

Derzeit gültige Normen und Regelwerke

ATV DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten, Ausgabe September 2019

3 Ausführung (Anmerkung: Rückfallebene, falls dazu nichts oder aber nichts abweichendes vereinbart ist)

3.4 Bodenarbeiten

Bodenarbeiten für vegetationstechnische Zwecke und Oberflächenschutz durch Schichtenaufbau für Dachbegrünungen sind nach DIN 18915 auszuführen.

3.6 Rasen- und Saatarbeiten im Landschaftsbau

Rasen- und Saatarbeiten im Landschaftsbau sind nach DIN 18917 auszuführen.

8

Derzeit gültige Normen und Regelwerke

ATV DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten, Ausgabe September 2019

3.7 Sportplatzbauarbeiten

3.7.1.1 Allgemeines (Rasenflächen)

Rasenflächen für Sportplätze sind nach DIN 18035-4 auszuführen.

3.7.1.2 Rasentragschicht

Für die Rasentragschicht für Sportplätze gelten die Anforderungen nach Tabelle 1.

9

Derzeit gültige Normen und Regelwerke

ATV DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten, Ausgabe September 2019

3.7.1.3 Rasendecke (Sportplatzbau)

Die Rasendecke ist mit einer Regel-Saatgut-Mischung RSM 3.1 für Sportrasen durch Ansaat herzustellen.

Sie muss einen in Wuchs und Verteilung gleichmäßigen Bestand haben, der im gemähten Zustand bei 70 % der Schätzwerte nach DIN 12231 „Sportböden – Prüfverfahren – Bestimmung der Bodendeckung bei Naturrasen“ eine projektive Bodendeckung von 90 % mit Pflanzen der geforderten Saatgutmischung aufweist.

Der letzte Schnitt vor der Abnahme darf nicht länger als drei Tage zurückliegen.

10

Derzeit gültige Normen und Regelwerke

ATV DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten, Ausgabe September 2019

3.10 Pflege- und Instandhaltungsarbeiten

Leistungen der Fertigstellungspflege für Pflanzarbeiten, Rasen- und Saatarbeiten im Landschaftsbau, Ingenieurbiologische Sicherungsbauweisen sowie Sportplatzbauarbeiten sind nach den in den Abschnitten 3.5 bis 3.7 genannten Normen auszuführen.

Leistungen der Entwicklungs- und Unterhaltungspflege sind nach DIN 18919 auszuführen.

11

Derzeit gültige Normen und Regelwerke

ATV DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten, Ausgabe September 2019

4.1 Nebenleistungen

4.1.3 Anwässern nach dem Pflanzen und nach dem Verlegen von Fertigrasen.

4.1.5 Lösen, Laden und Entsorgen von einzelnen Steinen und Mauerresten mit Einzelgrößen bis zu 0,01 m³ Rauminhalt beim Herstellen den Feinplanums von Vegetationsflächen bis zu einer Menge von 1 m³.

4.2 Besondere Leistungen

4.2.6 Lösen, Laden Trennen und Entsorgen von Blöcken, Kies und Steinen, Bauwerksresten, Geokunststoffen und sonstigen Stoffen sowie das Verfüllen der entstehenden Hohlräume, ausgenommen Leistungen nach Abschnitt 4.1.5.

4.2.8 Liefern von Wasser für die Fertigstellungspflege sowie Entwicklungs- und Unterhaltungspflege.

12

DIN 18915, Tabelle 1: Bodengruppen für vegetationstechnische Zwecke

Bodengruppe		Benennung	Massenanteile in % für Korngrößen			Kurzzeichen nach DIN 18196
			bei 100 % Siebdurchgang ≤ 63 mm		zusätzlich bei 100 % Siebdurchgang ≤ 200 mm	
			≤ 0,063 mm	> 2 mm ≤ 63 mm	> 63 mm ≤ 200 mm	
1		organische Böden	—	—	—	HN, HZ
2	2a	nicht bindiger, sandiger Boden	≤ 5	≤ 40	—	SE, SW, SI
	2b	nicht bindiger, kiesiger Boden	≤ 5	> 40	≤ 5	GE, GW, GI
	2c	nicht bindiger, steiniger Boden	≤ 5	> 40	> 5 ≤ 30	GE, GW, GI
3	3a	schwach bindiger, sandiger Boden	über 5 bis 15	≤ 40	—	SU, ST
	3b	schwach bindiger, kiesiger Boden	über 5 bis 15	> 40	≤ 5	GU, GT
	3c	schwach bindiger, steiniger Boden	über 5 bis 15	> 40	> 5 ≤ 30	GU, GT
4	4a	bindiger, sandiger Boden	über 15 bis 40	≤ 40	—	SU*, ST*
	4b	bindiger, kiesiger Boden	über 15 bis 40	> 40	≤ 5	GU*, GT*
	4c	bindiger, steiniger Boden	über 15 bis 40	> 40	> 5 ≤ 30	GU*, GT*
5	5a	stark bindiger, sandiger/ kiesiger Boden	> 40	≤ 60	≤ 5	UL, UM, UA, TL,TM, TA
	5b	stark bindiger, steiniger Boden	> 40	≤ 60	> 5 ≤ 30	UL, UM, UA, TL, TM, TA
6		stark steiniger Boden	—	—	> 30	—

13

13

Fremdstoffe/Steine in Oberboden und Substraten

Normativ nicht geregelt ist, in welchem Umfang (z.B. Menge, Partikelgröße) Fremdstoffe im Oberboden zulässig sind.

RAL – zulässige Fremdstoffe in Komposten und Substraten:

- Nach **RAL-GZ 251** dürfen in **Substratkomposten** folgende Mengen an Fremdstoffen enthalten sein:
  - maximal 0,5 Gew.-% i. d. TS auslesbare Fremdstoffe über 2 mm Durchmesser
  - maximal 0,1 Gew.-% i. d. TS auslesbare Fremdstoffe über 5 mm Durchmesser
  - bei Fremdstoffgehalten > 0,1 Gew.-%:

    maximale Flächensumme der ausgelesenen Fremdstoffe 10 cm² / Liter FS.
  - maximal 5 Gew.-% i. d. T. auslesbare Steine > 2 mm
  - maximal 0,5 Gew.-% i. d. T. auslesbare Steine > 10 mm

14

Fremdstoffe in Oberboden und Substraten

RAL – zulässige Fremdstoffe in Begrünungssubstraten:

- Nach **RAL-GZ 253** dürfen in **Dachsubstraten** für Intensiv- und Extensivbegrünung folgende Mengen an Fremdstoffen enthalten sein:
  - maximal 0,5 M.-% auslesbare Fremdstoffe d > 2 mm, z.B. Fliesen, Glas, Keramik, Holzreste
  - maximal 0,1 M.-% auslesbare Kunststoffe (Glühverlust > 70 M.-%)
- Nach **RAL-GZ 250/7** dürfen in **Baumsubstraten** für Pflanzgrubenbauweisen 1 und 2 folgende Mengen an Fremdstoffen enthalten sein:
  - maximal 0,5 M.-% mineralische Fremdstoffe
  - maximal 0,1 M.-% organische Fremdstoffe

15

Fremdstoffe in Oberboden und Substraten

Umgerechnet bedeuten 0,5 Masse-Prozent eine zulässige Menge an Fremdstoffen von 5 kg/t bzw. von ca. 7-8 kg/m³.

- Bei einer angenommenen Schichtdicke des Oberbodens von 20 cm entspricht dieses einer Menge von ca. 1,4 kg – 1,6 kg Fremdstoffe je m² Vegetationsfläche.
- Zum Vergleich:
  - eine durchschnittliche 1,5 Liter-PET-Kunststoff-Flasche wiegt ca. 29,5 Gramm.
  - eine durchschnittliche 0,33-Liter-Aluminium-Dose wiegt ca. 12,2 Gramm
  - eine durchschnittliche 0,75-Liter Glasflasche wiegt ca. 540 Gramm.
- Insbesondere Letzteres führt zu ständigen, vereinzelt sogar gerichtlichen Auseinandersetzungen mit zumeist privaten Auftraggebern, aber auch mit Architekten.
- Nach DIN 18915 (Abschnitt 3.5, Anmerkung 2) ist Oberboden ist für vegetationstechnische Zwecke besonders geeignet und enthält Wurzeln und Samen von standorttypischen Pflanzen und **gegebenenfalls Stoffe anthropogener Herkunft**.

16

DEUTSCHE NORM Juli 2018

DIN 18917

ICS 65.020.20

Ersatz für
DIN 18917:2016-12

Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Rasen und Saatarbeiten

Vegetation technology in landscaping – Turf and seeding

Technologie de végétation dans l'architecture de paysage – Gazons et semailles

blar
nerziellen Verwendung

17

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 4 Tabelle 1: Rasentypen

Rasentyp	Anwendungsbereich	Eigenschaften Dichte und Belastbarkeit nehmen mit zunehmender Beschattung ab.	Pflegeansprüche
Zierrasen	Repräsentationsgrün	dichte teppichartige Narbe aus feinblättrigen Gräsern, Belastbarkeit gering	hoch bis sehr hoch
Gebrauchsrasen	öffentliches Grün, Wohnsiedlungen, Hausgärten und Ähnliches	Belastbarkeit mittel, widerstandsfähig gegen Trockenheit	mittel bis hoch
Strapazierrasen	Sport- und Spielflächen, Liegewiesen, Parkplätze	Belastbarkeit hoch (ganzjährig)	mittel bis sehr hoch
Landschaftsrasen (Extensivrasen)	überwiegend extensiv genutzte und/oder gepflegte Flächen im öffentlichen und privaten Grün, in der Landschaft, an Verkehrswegen, für Rekultivierungsflächen, artenreiche, wiesenähnliche Flächen	Rasen mit großer Variationsbreite je nach Ziel und Standort, z. B. Erosionsschutz, Widerstandsfähigkeit auf extremen Standorten, Grundlage zur Entwicklung von standortgerechten Biotopen, im Regelfall nicht oder nur wenig belastbar	gering bis mittel, in Sonderfällen bis sehr hoch

18

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 5 Anforderungen

5.1 Rasensaatgut

Rasensaatgut muss den Anforderungen der „RSM Rasen“ entsprechen.

5.2 Saatgut von Leguminosen und sonstigen Kräutern

Saatgut von Leguminosen und sonstigen Kräutern muss hinsichtlich Reinheit, Keimfähigkeit und maximalem Fremdartenanteil dem „Saatgutverkehrsgesetz“ und der „Saatgutverordnung“ und gegebenenfalls den Anforderungen der „RSM Rasen“ entsprechen.

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 5 Anforderungen

5.3 Saatgut-Mischungen

Saatgut-Mischungen für Rasen sind — bezogen auf Arten, Sorteneignung und Aussaatmengen — entsprechend dem vorgesehenen Anwendungszweck unter Berücksichtigung der „RSM Rasen“ auszuwählen.

Reinsaaten und Mischungen für Zwischenbegrünungen, Untersaaten und Voranbau sind nach 5.2 auszuwählen.

5.4 Gebietseigenes Saatgut

Gebietseigenes Saatgut sollte den „Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut“ entsprechen.

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 5 Anforderungen

5.5 Fertigrasen, Rasensoden, Vegetationsstücke

5.5.1 Fertigrasen

Fertigrasen muss den Anforderungen der „TL Fertigrasen“ entsprechen.

5.5.2 Rasensoden

Schäldicke und Stückgröße sind so zu wählen, dass der Rasen zusammenhängt; gegebenenfalls ist der Rasen vor dem Schälen durch entsprechende Maßnahmen vorzubereiten.

21



22

FLL – TL Fertigrasen, Ausgabe 2016

1 Geltungsbereich

Die „Technischen Lieferbedingungen für Rasensoden aus Anzuchtbeständen - TL Fertigrasen“ gelten insbesondere für die **Anzucht und Lieferung** von Fertigrasen als

- Gebrauchsrasen – Standard
- Gebrauchsrasen mit Rohrschwingel (Festuca arundinacea)
- Gebrauchsrasen mit Lägerrispe (Poa supina);
- Sportrasen
- Golfrasen – Grün
- Golfrasen – Abschlag

23

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 5 Anforderungen

5.5 Fertigrasen, Rasensoden, Vegetationsstücke

5.5.3 Vegetationsstücke

Boden und Bewuchs von Vegetationsstücken müssen für die Verwendungsstelle standortgerecht sein.

Einzelstücke sollen möglichst groß sein und den durchwurzelten Boden umfassen.

24

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 5 Anforderungen

5.5 Fertigrasen, Rasensoden, Vegetationsstücke

5.5.4 Transport und Lagerung

Transport, Be- und Entladung sowie Lagerung müssen unter Berücksichtigung von Witterung, Transport- und Lagerungsdauer und Ladeart, durchgeführt werden.

Schädigungen, insbesondere durch Überhitzung, Austrocknung, Quetschung, sind zu vermeiden.

Fertigrasen, Rasensoden oder Vegetationsstücke sind zur Lagerung gegebenenfalls auszurollen bzw. nebeneinander auszulegen und zu wässern.

25

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 6 Herstellen von Rasenflächen

6.1 Allgemeines

Erfordernis, Art, Umfang und Zeitpunkt von Leistungen richten sich insbesondere nach dem Zeitpunkt der Herstellung, dem Rasentyp und den Standortverhältnissen.

6.2 Bodenvorbereitung

6.2.1 Vorbereiten der Vegetationstragschicht

In Abhängigkeit vom vorgesehenen Begrünungsziel ist auf Grundlage der Voruntersuchungen festzulegen, inwieweit der Boden geeignet, zu verbessern oder auszutauschen ist.

Der Baugrund und die Vegetationstragschicht sind nach DIN 18915 vorzubereiten.

26

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 6 Herstellen von Rasenflächen

6.2.2 Feinplanum

Für die Herstellung eines Feinplanums kann eine Bodenlockerung erforderlich sein.

Erfolgt diese tiefer als 5 cm, ist vor der Herstellung des Feinplanums gleichmäßig rückzuverdichten, z. B. mit Walzen oder Rütteleggen.

Das Feinplanum für Rasenflächen ist im Regelfall — angepasst an die örtlichen Gegebenheiten — weitläufig und gleichmäßig ausgezogen zu modellieren.

Für die Herstellung von ebenen Flächen gelten die Anforderungen nach Tabelle 2.

27

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 6 Tabelle 2: Ebenheitsabweichungen

Kategorie	Stichmaß unter 4 m - Latte	Stichmaß unter 2 m - Latte	Empfohlener Anwendungsbereich
0	k.A.	k.A.	Extensive Flächen, Rekultivierungsflächen, Wiesen, Straßenbegleitgrün
1	10 cm	8 cm	Flächen in der Landschaft, Straßenbegleitgrün, Extensive Flächen, Rekultivierungsflächen, Wiesen
2	7 cm	5 cm	Flächen in der Landschaft, Straßenbegleitgrün
3	5 cm	4 cm	Hausgarten, Repräsentationsgrün
4	3 cm	2 cm	Hausgarten, Repräsentationsgrün

28

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 6 Herstellen von Rasenflächen

… 6.2.2 Feinplanum

Für Ansaaten sind Anschlüsse an Einfassungen, Beläge und dergleichen im Regelfall bündig herzustellen.

Abweichungen nach unten sind bis 2 cm zulässig.

Für Fertigrasen sind Anschlüsse im Regelfall so auf die Schäldicke abzustimmen, dass nach der Verlegung des Fertigrasens die Oberseite des Anzuchtbodens mit Einfassungen, Belägen und dergleichen bündig ist.

Abweichungen nach unten sind bis 2 cm zulässig.

29

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 6 Herstellen von Rasenflächen

6.2 Bodenvorbereitung

6.2.3 Maulwurfsperre

Sollen horizontale Maulwurfsperren, z. B. aus Geogittern, verwendet werden, sind diese mit höchstens 5 cm Überdeckung in der Vegetationstragschicht einzubauen.

36

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 6 Herstellen von Rasenflächen

6.3 Ansaat

6.3.1 Zeitpunkt

Ansaaten benötigen zur Keimung und zum Auflaufen Bodentemperaturen von mindestens 8 °C und ausreichende Bodenfeuchte.

Diese Bedingungen sind im Regelfall von Mai bis September gegeben.

Bei abweichenden Ansaatbedingungen können sich Verzögerungen beim Auflaufen und unerwünschte Verschiebungen in der Artenzusammensetzung des Rasens ergeben.

6.3.2 Saatgutmenge

Bei Saatgutmischungen ist die Saatgutmenge auf den Standort und das Begrünungsziel abzustimmen;

Regel-Aussaatmengen sind den „RSM Rasen“ zu entnehmen.

38

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 6 Herstellen von Rasenflächen

6.3.3 Ausbringen und Einarbeiten des Saatgutes

Das Rasensaatgut ist gleichmäßig auszubringen, flach, jedoch nicht tiefer als 1 cm, einzuarbeiten und anzudrücken.

Während der Ansaat ist darauf zu achten, dass sich das Saatgut nicht entmischt.

Saatgut mit stark abweichenden Korngrößen, z. B. grobkörnige Leguminosen, feinkörnige Kräuter, ist gesondert auszubringen.

39

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 6 Herstellen von Rasenflächen

6.4 Fertigrasen

6.4.1 Verlegen von Fertigrasen

Fertigrasen sollte nach Anlieferung unverzüglich verlegt werden.

Eine phosphorbetonte Düngung der Vegetationstragschicht vor dem Verlegen fördert das Einwurzeln des Fertigrasens.

Die einzelnen Bahnen des Fertigrasens sind eng aneinander zu stoßen.

Die Querstöße sind zu versetzen.

Nach dem Verlegen sind die Flächen gleichmäßig mit einer Rasenwalze anzudrücken und durchdringend zu wässern. Gegebenenfalls ist schon während des Verlegens zu wässern.

Fertigrasen darf bei Frost, gefrorenem Boden oder zu hoher Bodenfeuchte nicht verlegt werden.

Der Anzuchtboden des Fertigrasens ist auf die Vegetationstragschicht abzustimmen.

40

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 6 Herstellen von Rasenflächen

… 6.4.1 Verlegen von Fertigrasen

Der Anzuchtboden des Fertigrasens darf nicht erheblich bindiger sein als die Vegetationstragschicht am Verlegeort.

Anzustreben sind gleiche oder benachbarte Bodengruppen nach DIN 18196 für Anzuchtboden und Vegetationstragschicht.

Gegebenenfalls ist die Vegetationstragschicht mit Maßnahmen nach DIN 18915 zu verbessern.

41

FLL – TL Fertigrasen, Ausgabe 2016

Tabelle 1: Physikalische Anforderungen Anzuchtboden

Eigenschaften	Anforderungen	Prüfung nach
Bodengruppe Korngrößenverteilung	**Kategorie 1:** Golf - Grüns 0/2 bis 0/4 mm	DIN EN 933-1
	Kategorie 2: Sportrasen 0/1 mm bis 0/8 mm	
	Kategorie 3: BG 2, 4, 6, 8 nach DIN 18915	
	Kategorie 4: BG 6 und 8 nach DIN 18915	
	Kategorie 5: BG 2 und 4 nach DIN 18915	
	Kategorie 6: BG 4 nach DIN 18915	

42

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 6 Herstellen von Rasenflächen

6.4.2 Sicherung von Fertigrasen

Auf Böschungsflächen mit einer Neigung steiler als 1 : 2 sind die Rasenstücke mit mindestens zwei Rasennägeln je m2 zu befestigen, jedes Einzelstück jedoch mit mindestens einem Nagel.

Die Rasennägel sollten eine Länge von etwa 20 cm haben und verrottbar sein, z. B. Holz, Bambus.

6.5 Verlegen von Rasensoden und Vegetationsstücken

Art und Umfang der erforderlichen Leistungen für die Bodenvorbereitung und das Verlegen richten sich nach dem vorgesehenen Begrünungsziel und den Standortverhältnissen.

44

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 6 Herstellen von Rasenflächen

6.6 Rasenarbeiten an Sonderstandorten

- FLL-Dachbegrünungsrichtlinie
- FLL-Richtlinie Begrünbare Flächenbefestigungen
- FLL-Golfplatzrichtlinie
- FLL-Empfehlungen Gebietseigenes Saatgut

45

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 7 Fertigstellung

7.1 Allgemeines

Zum Erreichen eines Anwuchserfolges sind nach der Ansaat bzw. nach dem Verlegen des Fertigrasens Leistungen zur Fertigstellung (Fertigstellungspflege) erforderlich.

Diese haben zum Ziel, einen Zustand zu erreichen, der bei anschließenden Leistungen zur Instandhaltung nach DIN 18919 die gesicherte Weiterentwicklung ermöglicht.

Art, Umfang und gegebenenfalls Zeitpunkt der Leistungen sind im Einzelnen festzulegen.

Erfordernis, Art, Umfang und Zeitpunkt von Leistungen richten sich insbesondere nach

- dem Zeitpunkt der Ansaat bzw. des Verlegens des Fertigrasens,
- der Art der vorgesehenen Nutzung und
- den Standortverhältnissen.

46

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 7 Fertigstellung

7.2 Anwuchserfolg

Der Anwuchserfolg ist erreicht, wenn Ansaaten von Zier-, Gebrauchs- und Strapazierrasen

- einen gleichmäßigen Bestand in Wuchs und Verteilung bilden,
- der im geschnittenen Zustand eine Bodendeckung von mindestens 70 %
- aus Pflanzen der geforderten Saatgutmischung aufweisen.

Die Prüfung erfolgt nach **DIN EN 12231, Verfahren A**, bei Schnitthöhen entsprechend Abschnitt 7.3.3.

47

DIN EN 12231
Bestimmung der Bodendeckung bei Naturrasen

4 Kurzbeschreibung

Drei Prüfverfahren sind vorgegeben.

- **Verfahren A** ist eine visuelle subjektive Bestimmung der Bodendeckung ohne Verwendung von Messgeräten.
- Verfahren B verwendet ein Rahmengitter, um eine mehr systematische Bestimmung der Bodendeckung zu liefern.
- Verfahren C nutzt ein Point-Quadrat, um objektive Daten zu sammeln oder wenn eine detaillierte Bestimmung der Artenzusammensetzung benötigt wird.

50

DIN EN 12231
Bestimmung der Bodendeckung bei Naturrasen

4 Kurzbeschreibung

Bei allen drei Verfahren schätzt ein Beobachter den Anteil der Bodendeckung ein, einschließlich

- lebenden Grases, das das gesunde (grüne) und welke (gelbe) Blattmaterial beinhaltet, zusammen mit dem lebenden Halmmaterial, welches je nach Grasart farblich sehr stark variieren kann;
- Unkraut;
- Moos;
- toten Materials und unbedeckten Bodens.

Die Verfahren werden angewendet, um die Bodendeckung durch lebendes Gras und/oder die Bodendeckung durch einzelne Arten zu messen.

51

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 7 Fertigstellung

… 7.2 Anwuchserfolg

Der Anwuchserfolg ist erreicht, wenn

- Ansaaten von Landschaftsrasen (Extensivrasen) einen möglichst gleichmäßigen Bestand in Wuchs und Verteilung bilden, der im geschnittenen Zustand eine Bodenbedeckung von mindestens 40 % aus Pflanzen der geforderten Saatgutmischung aufweist.
- Ansaaten von Landschaftsrasen (Extensivrasen) mit besonderen Begrünungszielen oder auf extremen Standorten (z. B. Magerrasen, Haldenbegrünung) können andere Festlegungen in Bezug auf Gleichmäßigkeit und Bodendeckung bedingen.
- Ansaaten mit gebietseigenem Saatgut einen möglichst gleichmäßigen Bestand in Wuchs und Verteilung bilden, der im geschnittenen Zustand eine Bodenbedeckung von mindestens 30 % aus Pflanzen der geforderten Saatmischung gebietseigener Herkunft aufweist. Andere nicht störende Gräser und Kräuter können dabei berücksichtigt werden.

52

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 7 Fertigstellung

… 7.2 Anwuchserfolg

Der Anwuchserfolg ist erreicht, wenn

- Ansaaten mit Reinsaaten und Mischungen für Zwischenbegrünungen, Untersaaten und Voranbau gleichmäßig aufgelaufen sind.
- Fertigrasen gleichmäßig und nicht abhebbar mit der Vegetationstragschicht verwurzelt ist.
- Rasensoden und Vegetationsstücke gleichmäßig und nicht abhebbar mit der Vegetationstragschicht verwurzelt sind.

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 7 Fertigstellung

7.3 Leistungen zur Fertigstellung (Fertigstellungspflege)

7.3.1 Allgemeines

Erfordernis, Art, Umfang und Zeitpunkt von Leistungen richten sich insbesondere nach

- dem Zeitpunkt der Herstellung,
- dem Rasentyp sowie
- den Standort- und Witterungsverhältnissen.

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 7 Fertigstellung

7.3.2 Beregnen

Rasen benötigt zu und nach der Keimung ausreichende Bodenfeuchte zur Weiterentwicklung.

Soll beregnet werden, sind die Intervalle und Mengen auf den Keim- und Wachstumszustand abzustimmen.

Das Wasser ist in möglichst feinen Tropfen auszubringen.

Ansaaten von **Landschaftsrasen** sowie von **Gebrauchsrasen mit geringen Anforderungen** sind in der Regel nicht zu beregnen.

Fertigrasen ist nach dem Verlegen ausreichend anzuwässern und im weiteren Verlauf bis zum Einwurzeln in die Vegetationstragschicht in Intervallen jeweils durchdringend zu wässern.

Natürliche Niederschläge sind bei der Beregnung zu berücksichtigen.

55

FLL Dachbegrünungsrichtlinien 2018
5 Begrünungsarten und Vegetationsformen

5.1.2 Intensivbegrünungen

Intensivbegrünungen können aus Stauden, Gräsern, Blumenzwiebeln, Sommerblumen und Gehölzen, im Einzelfall auch Bäumen, sowie Rasenflächen bestehen.

Sie können flächig, höhendifferenziert oder punktuell ausgebildet sein.

In den Möglichkeiten der Nutzungs- und Gestaltungsvielfalt sind sie bei entsprechender Ausstattung mit bodengebundenen Freiräumen vergleichbar.

Die verwendeten Pflanzen stellen hohe Ansprüche an den Schichtaufbau.

Diese Begrünungsart ist nur durch eine intensive Pflege, vor allem eine regelmäßige Wasser- und Nährstoffversorgung, dauerhaft zu erhalten.

58

FLL Dachbegrünungsrichtlinien 2018
7 Anforderungen an Bauwerk und Baustoffe

7.9 Bewässerung

Für die Bewässerung ist mindestens ein Wasseranschluss auf dem Dach vorzusehen, der durch technische Vorrüstung oder Wartung gegen Frosteinwirkung geschützt ist.

Die Dimensionierung und Anzahl der Zuleitungen und Anschlüsse sowie der erforderliche Wasserdruck für die Bewässerung sind abhängig von der örtlichen Lage, den baulichen Gegebenheiten, Größe und Grundriss des Objektes sowie der angestrebten Vegetationsform und bei der Planung zu berücksichtigen.

Die Vorgaben nach DIN EN 1717 sind zu beachten.

Für die Planung von Bewässerungsanlagen siehe auch FLL-Bewässerungsrichtlinien – Richtlinien für die Planung, Installation und Instandhaltung von Bewässerungsanlagen in Vegetationsflächen.

59

FLL Dachbegrünungsrichtlinien 2018
9 Anforderungen an den Aufbau von Vegetationsflächen

9.4.2 Zusatzbewässerung

Die Nutzung des kostenlosen und frei verfügbaren Niederschlagswassers bildet die Grundlage der Wasserversorgung in Dachbegrünungen, um die Notwendigkeit einer Zusatzbewässerung zu minimieren und die Niederschläge unmittelbar in den natürlichen Wasserkreislauf wieder einzubringen.

Eine Zusatzbewässerung ist bei Intensivbegrünungen im Bedarfsfall regelmäßig erforderlich und kann bei Extensivbegrünungen während der Fertigstellungspflege erforderlich werden.

Bei stärker geneigten Dächern sollte die Möglichkeit einer Zusatzbewässerung vorgesehen werden, um in extremen Trockenperioden Pflanzenausfälle und damit Ansatzpunkte für Erosion zu vermeiden.

60

FLL Dachbegrünungsrichtlinien 2018
9 Anforderungen an den Aufbau von Vegetationsflächen

9.4.2 Zusatzbewässerung

Die Zusatzbewässerung kann erfolgen mit:

- Schlauch;
- Schlauch und Regner;
- Sprühschlauch;
- Tropfschlauch;
- Beregnungsanlage;
- Bewässerungsautomatik bei Wasseranstau. …

61

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 7 Fertigstellung

7.3.3 Mähen

Bei Ansaaten dient der erste Schnitt insbesondere dazu, in der Vegetationstragschicht vorhandene, aufgelaufene bodenbürtige Kräuter, z. B. Melde, Gänsefuß, Falsche Kamille, zu entfernen.

Bei Ansaaten von Zier-, Gebrauchs- und Strapazierrasen ist der Anwuchserfolg in Abhängigkeit von Witterungsverhältnissen, Standortbedingungen und verwendeten Arten im Regelfall mit **sechs Schnitten** zu erreichen.

Das Mähgut des ersten Schnittes ist zu entfernen.

62

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 7 Fertigstellung

… 7.3.3 Mähen

Bei Ansaaten von Landschaftsrasen (Extensivrasen) ist der Anwuchserfolg im Regelfall mit **zwei Schnitten** zu erreichen.

Bei Fertigrasen von Zier-, Gebrauchs- und Strapazierrasen ist der Anwuchserfolg im Regelfall mit **zwei Schnitten** zu erreichen.

Die Schnitte erfolgen bei Ansaaten je nach Rasentyp bei Wuchshöhen zwischen 6 cm und 10 cm.

Die Schnitthöhen betragen 4 cm bis 6 cm.

Verklumptes Mähgut ist von der Fläche zu entfernen.

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 7 Fertigstellung

7.3.4 Düngen

Zur Förderung des Anwuchserfolges bei Rasenflächen ist eine Düngung mit 5 g/m2 schnell verfügbarem Stickstoff (Rein-N) nach dem 1. Schnitt zweckmäßig, wenn das Begrünungsziel dem nicht entgegensteht.

Für weitere Düngungen ist eine Nährstoffgehaltsbestimmung sinnvoll.

7.3.5 Bekämpfung von unerwünschtem Aufwuchs

Unerwünschter Aufwuchs ist im Regelfall durch Abmähen zu bekämpfen.

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 7 Fertigstellung

7.3.6 Sonstiges

Mit den Leistungen zur Fertigstellung (Fertigstellungspflege) wird ein Zustand erreicht, der eine artgerechte Weiterentwicklung erwarten lässt.

Eine eingeschränkte Nutzung der Rasenfläche ist in Abhängigkeit von Art, Dauer und Intensität sowie der Witterung nach Ende der Leistungen zur Fertigstellung (Fertigstellungspflege) möglich.

Der voll funktionsfähige Zustand der Rasenfläche wird erst mit Instandhaltungsleistungen zur Entwicklung (Entwicklungspflege) nach DIN 18919 erreicht.

65

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 7 Fertigstellung

… 7.3.6 Sonstiges

Die Erhaltung des funktionsfähigen Zustandes der Rasenfläche wird mit Instandhaltungsleistungen zur Unterhaltung (Unterhaltungspflege) nach DIN 18919 erreicht.

Während der Ausführung von Pflegearbeitsgängen sind die Vegetation und die ausgeführten Leistungen auf Gefährdung durch Trockenheit oder Nässe, Hitze oder Frost, Krankheiten, Schädlinge, unerwünschten Aufwuchs, invasive oder allergene Pflanzen, Wild oder Weidevieh zu überwachen.

Erforderliche Maßnahmen sind festzulegen.

66



BGL-Verbraucherhinweise

im passwortgeschützten Mitgliederbereich

Ihre Experten für Garten & Landschaft

Verbraucherhinweise Steuervorteil Privatgärten PDF 1518kb	DOWNLOAD
Verbraucherhinweise Stauden und Gehölze PDF 3307kb	DOWNLOAD
Verbraucherhinweise Saatrasen PDF 2578kb	DOWNLOAD
Verbraucherhinweise Rollrasen PDF 3771kb	DOWNLOAD
Verbraucherhinweise Pflaster PDF 5911kb	DOWNLOAD

https://www.galabau.de/hdl-infoblaetter

79

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 8 Prüfungen

Ihre Experten für Garten & Landschaft

8.1 Allgemeines

Die Prüfungen werden unterschieden nach:

- Voruntersuchungen;
- Eignungsprüfungen;
- Eigenüberwachungsprüfungen;
- Kontrollprüfungen.

83

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 8 Prüfungen

8.2 Voruntersuchungen

Unter Berücksichtigung des vorgesehenen Begrünungszieles, der vorgesehenen Nutzung und Instandhaltung dienen die Voruntersuchungen insbesondere

- der Beurteilung des Standortes
- der Auswahl des Saatgutes bzw. des Fertigrasens
- der Festlegung der Leistungen für die Herstellung
- der Festlegung der Leistungen zur Fertigstellung (Fertigstellungspflege).

Hinweise zu Voruntersuchungen siehe DIN 18915.

84

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 8 Prüfungen

8.3 Eignungsprüfungen

Eignungsprüfungen sind Prüfungen zum Nachweis der Eignung des Saatgutes bzw. des Fertigrasens und sonstiger Stoffe für den vorgesehenen Verwendungszweck entsprechend den Anforderungen des Bauvertrages.

Die Zusammensetzung von Saatgutmischungen ist auf Anforderung durch Vorlage des Etikettes (Farbe Grün) nach „Saatgutverkehrsgesetz“ nachzuweisen.

Ist für Saatgut eine bestimmte Herkunft gefordert, so ist diese nachzuweisen.

85

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 8 Prüfungen

8.4 Eigenüberwachungsprüfungen

Eigenüberwachungsprüfungen sind Prüfungen des Auftragnehmers, um festzustellen, ob die gelieferte Saatgutmischung bzw. der Fertigrasen, die sonstigen Stoffe und die ausgeführten Leistungen den vertraglichen Anforderungen entsprechen.

86

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 8 Prüfungen

8.5 Kontrollprüfungen

8.5.1 Saatgut

Wenn Verschluss und Kennzeichnung dem „Saatgutverkehrsgesetz“ entsprechen, gelten Reinheit, Keimfähigkeit, Fremdartenbesatz und Arten- und Sortenechtheit als nachgewiesen.

In Zweifelsfällen sind Rückstellproben und Kennzeichnungsmaterial zu entnehmen, um Reinheit, Keimfähigkeit, Fremdartenbesatz und Arten- und Sortenechtheit durch Auszählung und Versuche zu überprüfen.

87

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 8 Prüfungen

8.5 Kontrollprüfungen

8.5.2 Ansaaten

In Zweifelsfällen sind bei Ansaaten die projektive Bodendeckung, die Gleichmäßigkeit in Wuchs und Verteilung sowie gegebenenfalls der Fremdartenbesatz nach DIN EN 12231, Verfahren **B** zu prüfen.

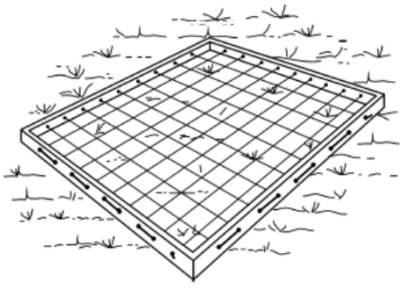
88

DIN EN 12231
Bestimmung der Bodendeckung bei Naturrasen

7 Verfahren B: Bestimmung der Bodendeckung mit Rahmenquadrat

7.1 Prüfeinrichtung

7.1.1 Rahmen zwischen 0,75 m × 0,75 m und 1,0 m × 1,0 m innerer Maße, unterteilt in 100 kleinere Quadrate (jede Unterteilung entspricht 1 % der gesamten Fläche), mit Bindfaden, Kordel oder dünnem Draht (siehe Bild 1).



89

DIN 18917: 2018-07
Abschnitt 8 Prüfungen

8.5 Kontrollprüfungen

8.5.3 Fertigrasen

Sollen die Zusammensetzung der Arten und die Bodenbeschaffenheit der Sode geprüft werden, hat die Prüfung nach „TL Fertigrasen“ spätestens 14 Tage nach der Verlegung zu erfolgen.

90



Kontakt:
Heinz Schomakers, Landschaftsarchitekt BDLA, AKNW
von der LWK NRW ö.b.u.v. Sachverständiger für den Garten- und Landschaftsbau
Referent für Normen und Regelwerke,
Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau e. V.
Alexander-von-Humboldt-Straße 4
53604 Bad Honnef
Telefon: 02224 77 07 48 Mobil: 0160 367 41 91
Email: H.Schomakers@galabau.de www.galabau.de

91