

Rasenpflege im Haus- und Kleingarten

Hinweise zur Vermeidung und Beseitigung von Schadursachen

Rasenflächen sind in vielen Klein- und Hausgärten ein sehr beliebtes und verbreitetes **Gestaltungselement**. Ihre Größe, Form und die Nutzungsart des Rasens sollten dem Gesamteindruck der Umgebung angepasst sein.

Wie intensiv Sie später den Rasen pflegen müssen, wird maßgeblich durch den Nutzungszweck bestimmt.

- ❖ Eine Blumenwiese darf, um den gewünschten Charakter zu erhalten, nur ein- bis zweimal im Jahr geschnitten werden. Ihr Nutzen liegt in der großräumigen Wirkung, nicht in ihrer Begehbarkeit; sie sollte deshalb großen Gärten und Parkanlagen vorbehalten bleiben. Blumenwiesen bieten jedoch eine Möglichkeit, die biologische Vielfalt durch die Förderung zahlreicher Insekten zu erhalten.
- ❖ Spiel- und Gebrauchsrasenflächen müssen von Mai bis Oktober wöchentlich einmal geschnitten werden.
- ❖ Zierrasen aus feinen, dichten Gräsern sollte in der Hauptwachstumszeit wöchentlich 2- bis 3mal geschnitten werden.

Standortgegebenheiten beachten

Im tiefen Schatten von Bäumen, Sträuchern oder Gebäuden versagt auf lange Sicht jeder Rasen. Hier ist es besser, nach anderen Formen der Begrünung zu suchen, ggf. mit bodendeckenden Pflanzen. Auch Schattenrasenmischungen bringen hier keine ausreichende Alternative, zumal ihre Trittfestigkeit zu wünschen übrig lässt.

Grundlegenden Einfluss auf die Qualität des Rasens hat die Bodenstruktur. Der Unterboden muss locker genug sein, um Niederschläge rasch aufzunehmen. Die oberen 10 – 20 cm Boden sollten gut mit Humus versorgt sein. Je besser der Boden durchwurzelt werden kann, umso üppiger wächst der Rasen, umso dichter und strapazierfähiger wird die Grasnarbe.

Unterböden mit hohem Lehm- oder Tonanteil neigen zur Verdichtung. Starke Verdichtungen im Unterboden müssen vor einer Rasenansaat gründlich behoben werden. Tiefgründige Bodenverdichtungen lassen sich nur durch eine langfristig funktionierende Drainage des Bodens verbessern. Entstehende Staunässe führt zum Absterben der Graswurzeln und zu Lücken in der Grasnarbe. In diese Lücken dringt rasch Unkraut oder Moos ein. Schwere lehmige oder tonige Böden sollten deshalb vor einer Rasensaat mit 2 – 3 Kubikmeter mittelgrobem Sand pro 100 Quadratmeter (7-er Kies oder Betonsiebkieis mit geringem 0-Anteil) aufgelockert werden. Auch der Zusatz von Torf oder gesiebter Komposterde empfiehlt sich.

Leichte, zur Austrocknung neigende Böden können mit Mutterboden und Kompost verbessert werden. Diese Zusätze müssen gründlich eingearbeitet werden. Bei der Verwendung von schlecht umgesetztem Kompost erhöht sich u. U. der Eintrag von Unkrautsamen oder verringert die Anwachsicherheit von Fertigrasen. Die ideale Bodenreaktion für eine Rasenneuanlage liegt zwischen pH 5,5 bis 7,0.

Anlage eines Rasens

Abhängig von der eingepflanzten Zeit bis zur Fertigstellung der Rasenfläche, ist zwischen Saat- oder Fertigrasen zu wählen.

Eine **Rasenansaat** kann in den meisten Fällen auch vom Laien durchgeführt werden und ist anfangs meist kostengünstiger. Doch hier müssen Kosten und Zeit für eine aufwendige Fertigstellungspflege mit berücksichtigt werden. Der gewünschte strapazierfähige Zustand dieses Saatrasens ist erst nach etwa einem halben Jahr erreicht. In dieser Zeit muss zudem eine optimale Versorgung mit Wasser und Nährstoffen erfolgen, damit die Grasnarbe die erforderliche Dichte erreicht. Je nach Anwendungsbereich stehen verschiedene Saatgutmischungen für die einzelnen Rasentypen zur Verfügung. Es lohnt sich bei der Auswahl des Saatgutes Wert auf Qualität zu legen. Die vielerorts angebotene „Tiergartenmischung“ oder preiswerte Mischungen für „Spiel- und Gebrauchsrasen“ enthalten selten geeignete Grassorten, die die gewünschte Optik und Strapazierfähigkeit der Rasenflächen ermöglichen. Empfehlenswert sind vor allem die Regelsaatgutmischungen (RSM). Im Fachhandel gibt es folgende Saatgutmischungen:

Anwendungsbereich	Rasensmischungen	Nutzungshinweise
Zierrasen	RSM 1.1	feinblättrige Gräser mit langsamem Wuchs, geeignet nur für mäßige bis mittlere Belastung
Gebrauchsrasen/Spielrasen	RSM 2.1 RSM 2.2 für Trockenlagen RSM 2.3 für Schattenlagen RSM 2.4 mit Kräuteranteil	strapazierfähige Gräser mit langsamem Wuchs, geeignet für geringe bis mittlere Belastung
Sportrasen	RSM 3.1 (unterschiedliche Qualitäten)	Saatgutmischung für Sportanlagen mit DIN-gerechtem Untergrund, hohe Belastbarkeit, gute Tiefschnittverträglichkeit

Die Rasenansaat sollte in gut erwärmte Böden erfolgen. Saatgutkeimung und deutliches Wachstum beginnen bei den meisten Gräsern ab 8 °C. Hieraus ergeben sich zwei geeignete Zeiträume für die Rasenansaat: von April - Mai und von September - November. Nur schnell keimende Gräser ergeben gesunde, widerstandsfähige Rasenflächen. Einjährige Unkräuter können durch den ersten und zweiten Schnitt des Rasens meist ausreichend reduziert werden.

Das Verlegen von **Fertigrasen** sollte besser dem Fachmann vorbehalten bleiben. Sachgerecht verlegter Fertigrasen schafft schneller eine strapazierfähige Rasenfläche. Hier müssen jedoch rechtzeitig alle Bodenvorbereitungen abgeschlossen sein. Problematische Untergründe führen nicht selten zu ungenügendem Anwachsen des Fertigrasens und zu dauerhaften Problemen. Eile ist zudem geboten beim Verlegen der Rasensoden. Die gelieferten Rasenrollen dürfen nicht zu hoch gestapelt werden und müssen spätestens nach 12 bis 24 Stunden

verlegt sein. Zu langes Lagern, noch dazu bei Trockenheit und Sonne, führt zum Absterben der Gräser. Optimale Wasserversorgung in den ersten 2 - 3 Wochen sorgt für sicheres Anwachsen des verlegten Rasens.

Anwendungsbereich	Fertigrasentyp	Nutzungshinweise
Spiel- und Gebrauchsrasen	F 2	für Hausgärten, intensiv genutzte öffentliche Flächen, strapazierfähig, scherfest
Fertigrasen für Schattenlagen	F 4	für Hausgärten, vorwiegend schattige Lagen, nicht ganz trittfest und gering belastbar
„Rustica“ meist nur auf spez. Anforderung lieferbar, Mischung wärme- und trockenheitsverträglicher Arten	F 8	Rasensportplätze, Hausgärten, Reitplätze, weitgehend extensiv genutzte Flächen, scherfest, trockenheitsverträglich, wenig Mähaufwand
Zierrasen	F 9	repräsentative Anlagen, feinblättrige Gräser, geringe Belastbarkeit

Pflege von Rasenflächen

Nährstoffangebote im Boden verbessern

Nur eine Bodenuntersuchung bringt genaue Kenntnis über Nährstoffgehalte, Bodenreaktion (pH-Wert) und Humusgehalt. Im Bedarfsfall können anschließend der Boden gezielt verbessert und Nährstoffdefizite durch Düngung ausgeglichen werden. Die optimale Bodenreaktion für Rasenflächen liegt im leicht sauren Bereich (pH-Wert zwischen 5,5 und 7,0). Nur wenn Rasenflächen bedarfsgerecht mit Nährstoffen versorgt und gegen Verfilzung der Narbe mindestens einmal im Jahr kräftig durchgeharkt oder vertikutiert werden, ist langfristig mit einem kräftigen Graswuchs zu rechnen.

Bei der Düngung darf aber nicht gelten „Viel hilft viel!“ Zu hohe Einzeldüngergaben lassen die Grasnarbe verbrennen oder die Pflanzen schubweise und ungleichmäßig wachsen. Besser ist eine ausgeglichene Düngergabe in Form von Langzeit- oder Depotdüngern. Diese Dünger geben ihre Nährstoffe gleichmäßig über einen längeren Zeitraum ab, abhängig von Bodenwärme und -feuchte. Langzeitdünger werden nach den Angaben des Herstellers ab dem zeitigen Frühjahr gegeben und wirken 3 – 6 Monate. Erst danach muss wieder neu gedüngt werden. Die im Folgenden genannten Anwendungstermine haben sich bewährt.

Bereits im März kann eine erste Düngung vorgenommen werden. Die nächste Düngergabe erfolgt dann Ende Mai/Anfang Juni und ein drittes Mal ab Ende September/Anfang Oktober. Durch eine sehr späte Herbstdüngung erst im Oktober begrünt sich die Rasenfläche im nächsten Frühjahr deutlich früher, so dass die Frühjahrsdüngung dann auf den Mai verschoben werden kann. Für die Herbstdüngung sind spezielle Herbststrasendünger empfehlenswert, die einen deutlich höheren Anteil an Kalium aufweisen. Der erhöhte Kaliumanteil stabilisiert das pflanzliche Gewebe und schützt die Gräser über Winter vor Schäden.

Mechanische Rasenpflege

Neben guter Nährstoffversorgung und notwendigen Wassergaben ist ein kontinuierlicher und sachgerechter Schnitt in kurzen Abständen für die Gesunderhaltung des Rasens unerlässlich. Regelmäßiger Schnitt fördert die Dichte der Grasnarbe. Die Zeitabstände zwischen den Schnittterminen sind von Witterung und Wachstum abhängig. Bei hoher Luftfeuchte und hohen Temperaturen wird erheblich mehr Gras nachwachsen, als bei trocken-heißem Wetter oder in kühlen Witterungsabschnitten. Starker Zuwachs bedeutet: in den Frühjahrs-

und Herbstmonaten mindestens einmal wöchentlich mähen. In trockenen Sommermonaten sollten die Abstände weiter gewählt werden, damit die Grasnarbe nicht zu stark austrocknet. Die Schnitthöhe sollte sich ebenfalls nach der Witterung richten. Je feuchter das Wetter, umso kürzer kann geschnitten werden. Idealerweise sollte immer nur 1/3 der Graslänge beim Schnitt reduziert werden. Für einen durchschnittlich strapazierten Spielrasen ist eine Schnitthöhe von 3 – 4 cm ideal.

Ältere Rasenflächen verfilzen mitunter leicht. Hier hilft vertikutieren im Frühjahr mit entsprechenden Spezialgeräten. Vor dem Vertikutieren muss der Rasen kurz geschnitten werden, damit die Graspflanzen beim Durcharbeiten nicht mit herausgerissen werden. Nach dem Vertikutieren können Lücken im Rasen nachgesät und die gesamte Fläche mit einer bis zu 1 cm dicken Schicht aus feinem kalkfreien Flusssand (auch als Rasensand gehandelt) mit einer Korngröße von 0,5 bis 2 mm überzogen werden.

Flächen die zu großen Anteilen aus Moos und Unkraut bestehen, sollten besser umgebrochen und neu angelegt werden. Der Einsatz von Rasenherbiziden ist auf solchen Flächen wenig hilfreich.

Stark beanspruchte und damit verdichtete Flächen können mit speziellen Geräten auch aerifiziert, d. h. belüftet werden. Ein Verfüllen der entstandenen Aerifizierlöcher mit feinem Rasensand ist sinnvoll. Niederschläge werden dann schneller in den Unterboden abgeleitet. Ist der Boden jedoch tiefgründig verdichtet, bringt auch dies keinen Erfolg. Diese Flächen müssen ebenfalls neu angelegt werden. Meist ist eine grundlegende Drainage des Bodens sinnvoll.

Beregnung von Rasenflächen

Wie intensiv und häufig Rasen bewässert werden muss, hängt, außer von der Witterung, besonders vom Unterboden ab. Lehmmige Böden speichern Feuchtigkeit zwar länger, neigen aber bei Vernässung eher zu Bodenverdichtung und Erzeugung von Wurzelschäden. Leichte, sandige Böden nehmen rasch Wasser auf und leiten es ohne Stau in den Unterboden ab. Sie trocken aber eher aus, was Sonne, Wärme und Wind noch zusätzlich fördern. Darum sollte nicht erst beregnet werden, wenn die Gräser bereits braun sind. Meist zeigt sich ein beginnender Trockenschaden am Einrollen der Blätter. Der durchschnittliche Wasserbedarf einer Rasenfläche liegt bei ca. 10 Liter pro Quadratmeter und Tag. Der Rasen sollte entweder in den frühen Morgenstunden oder am Nachmittag durchdringend bis in die Wurzelzone bewässert werden. Zu häufige, geringe Wassergaben bewirken ein sehr flaches Wurzelwachstum, ggf. auch eine vorzeitige Blüten- und Samenbildung. Es profitieren flachwurzelnde Arten, wie die Einjährige Risppe, die im strapazierfähigen Rasen eher unerwünscht ist. In extremen Trockenzeiten verbrennt die Grasnarbe dann. Besonders sandige Böden mit geringem Wasserspeichervermögen neigen dazu. Eine Beregnung spät abends bewirkt anhaltend hohe Feuchte bis in die Morgenstunden. In Zeiten mit ohnehin hoher Luftfeuchte kann dies jedoch pilzliche Schaderreger fördern.

Wassergaben von 10 – 15 l/m² in mehrtägigen Intervallen fördern die tiefere Durchwurzelung der Gräser und dadurch eine bessere Widerstandskraft in Trockenzeiten.

Häufige Schadursachen im Rasen

Moos im Rasen

Mangelhafte Wachstumsbedingungen für Gräser herrschen dort, wo Moos sich immer mehr ausbreitet. Dies ist der Fall bei Bodenverdichtung, Nährstoffmangel und ungünstiger Wasserführung. An Stellen, an denen der Boden verdichtet ist, kann das Wasser nach Niederschlägen nicht rasch genug abziehen. Algen und Moose werden dadurch in ihrer Entwicklung gefördert. Nährstoffmangel, zu starke Abweichungen der Bodenreaktion vom optimalen pH-Wert und nicht zuletzt zu kurzes Schneiden der Rasenfläche, besonders an Kanten und Unebenheiten, fördern das Auftreten von Moos ebenfalls.

Feuchte Witterungsabschnitte, wie im Frühjahr oder Herbst, begünstigen die Moosbildung. Flächen, die dauernd im Schatten liegen, neigen wegen der anhaltenden Feuchtigkeit ebenfalls stark zu Moosbesatz. Aber auch Flächen in voller Sonne können mit Moosen durchsetzt sein. Es gibt verschiedene Moosarten, die hier dichte Polster bilden. Andere lieben alkalische Böden. Deshalb bringt das vielerorts praktizierte Kalken der Rasenflächen meist auch nicht den gewünschten Erfolg. Um Moos dauerhaft und nachhaltig zu beseitigen, müssen die Ursachen für die Moosansiedlung möglichst behoben werden. Auch die Anwendung von Moosvernichtern bringt nur kurzfristig Erfolg.



Moos im Rasen

Unkraut im Rasen

Hier ist ausschlaggebend, welchen Qualitätsanspruch der Gartenfreund an seine Rasenfläche stellt. So kann ein gewisser Anteil an Gänseblümchen oder anderer blühender Kräuter durchaus erwünscht sein. Doch besteht immer die Gefahr, dass diese Kräuter über kurz oder lang die Oberhand gewinnen und das Gras unterdrücken.

Im gepflegten Zier- oder Spielrasen kann die intensive Ausbreitung zahlreicher breitblättriger Pflanzen zum Problem werden. Schwierigkeiten machen solche Unkräuter, die kriechend oder rosettenartig dicht auf dem Boden aufliegen und sich durch Wurzel- oder Sprossausläufer stark verbreiten (z. B. Kleearten, Günsel, Gundermann, Hahnenfuß, Löwenzahn, Wegerich u. a.). Sie werden auch beim Rasenschnitt nicht mit erfasst.

Gundermann (*Glechoma hederacea*)

In diesen Fällen bleiben nur eine rechtzeitig beginnende mechanische Bekämpfung störender Pflanzen (Unkräuter), die optimale Nährstoffversorgung der Rasenflächen und eine gute Pflege. Nur ein kräftig wachsender Rasen lässt keine Lücken entstehen, in denen sich Unkräuter oder Moose ansiedeln können. Unkrautnester können durch Ausstechen entfernt werden. Sind große Teilflächen des Rasens mit unerwünschtem Pflanzenwuchs durchsetzt, hilft nur das großflächige Entfernen dieser Pflanzen und anschließendes Neueinsäen von Gras.

Doch auch die beste Rasenpflege kann auf lange Sicht einen gewissen Anteil an Unkräutern nicht unterbinden. Diese Pflanzen sind den Standortbedingungen grundsätzlich besser angepasst und konkurrenzfähiger als das Gras.



unerwünschte Gräser



Einjährige Rispe



Fadenhirse

Ungräser im Rasen

Vorzugsweise in alten, lückig gewordenen Rasenflächen siedeln sich auch unerwünschte Grasarten wie Einjährige Rispe oder Hirsearten an. Da diese Gräser weder besonders scher- noch trittfest sind, werden sie zunehmend zum Problem. Beide Grasarten sind einjährig und bilden keinen dauerhaften Bestand.

Die **Einjährige Rispe** bildet frühzeitig weiche hellgrüne Blätter, ist aber gegen Trockenheit und Hitze sehr empfindlich, geht rasch in Blüte über und stirbt ab. **Hirsearten** sind grobe, erst bei Bodentemperaturen über 20 °C keimende Gräser, die in einer Rasenfläche und auch Rasenneuanlage alle anderen Gräser überwuchern und ebenfalls schnell Blüten und Samen bildet. Beide Ungräser überdauern nur durch unzählige Samen.

Nehmen die unerwünschten Gräser erst einen geringen Anteil der Fläche ein, kann der Rasen durch wohlüberlegte Pflege wieder in einen strapazierfähigen Zustand gebracht werden. Häufiger Schnitt vor der Blüte dieser Gräser reduziert deren Ausbreitung. Ist der Anteil zu hoch, ist ein Umbruch mit anschließender Neueinsaat erforderlich.

Ein Herbizideinsatz ist im Rasenbestand nicht möglich, da alle Grasarten, gewünschte und unerwünschte, gleichermaßen erfasst würden. Ist eine Neuanlage der Rasenfläche geplant, kann der alte verkrautete Bestand durch Einsatz eines Totalherbizides sicher beseitigt werden, um eine unkrautfreie Fläche herzustellen.

Pilze im Rasen

Hohe Luft- und Bodenfeuchte begünstigen die Entwicklung vieler Pilze im Rasen. Dabei ist zwischen Pilzen zu unterscheiden, die das lebende Gewebe der Wirtspflanze (Gras) besiedeln und es schließlich zum Absterben bringen (Parasiten) und solchen, die von bereits abgestorbenem pflanzlichem Material leben (Saprophyten). Dabei sind die parasitisch lebenden Pilze Schaderreger, wogegen die saprophytischen Pilze nur lästig im Rasen wirken und gegebenenfalls die Gebrauchsfähigkeit der Fläche einschränken.

Zu den bekanntesten parasitischen Pilzen gehört der Erreger des **Schneesimmels** (*Microdochium/Fusarium nivale*). Der deutsche Begriff Schneesimmel ist etwas irreführend, da diese Krankheit auch unabhängig vom Schnee auftreten kann.

Die hierdurch entstehenden unterschiedlich großen Flecken abgestorbener Gräser zeigen sich vorzugsweise im Frühjahr, können aber auch schon im Herbst beginnen. Bei Temperaturanstieg stagniert die Ausbreitung des Erregers, die Gräser treiben gesund aus der Basis durch.



Schneesimmelbefall



Typhula-Fäule

Durch unbeständige Witterung (Wärme- u. Kälteperioden) im Herbst und Winter erlangen die Gräser keine vollständige Winterruhe. Hohe Luftfeuchtigkeit und kühle Witterung (0 °C bis 8 °C), Verdichtungen, Staunässe, Schneedecke auf ungefrorenem Boden, Bedeckung des Rasens (Schnittgut, Laub, Mulch), einseitige Düngung im Herbst (Stickstoff), Kali-Mangel und hohe pH-Werte fördernden Befall.

Nach starkem Befall sollten im Frühjahr abgestorbene Gräser abgetragen werden. Sobald die Fläche abgetrocknet ist, kann vertikutiert, belüftet (aerifiziert) und besandet werden. Um die Anfälligkeit der



Rotspitzigkeit

Gräser zu reduzieren, muss in der gesamten Vegetation Wert auf optimale Nährstoffversorgung gelegt werden. Besonders wichtig ist eine gute Versorgung mit Kalium im Herbst (Herbstrasendünger). Kalkgaben sollten im Herbst hingegen vermieden werden. Schneeschimmel und *Typhula*-Fäule treten im Frühjahr sehr häufig als Mischinfektion auf.

Daneben gibt es noch zahlreiche weitere pilzliche Erreger, die oft auf bestimmte Grasarten spezialisiert sind. Die genaue Bestimmung der Erreger ist selbst für Fachleute schwierig. Deshalb sollte bei Verdacht auf Pilzbefall das Labor des Pflanzenschutzamtes in Anspruch genommen werden.

Im Sommer können bei starkem Wechsel von Hitze und feucht-kühlem Wetter auch die **Rotspitzigkeit** (*Corticium fuciforme*), die **Dollarfleckenkrankheit** (*Sclerotinia homoeocarpa*) oder **Sommerfusariosen** an den Gräsern auftreten.

Stark wechselhafte Witterung mit Hitzeperioden und regenreichen kühleren Abschnitten kommt als Ursache für derartige Krankheiten ebenso in Betracht wie Bodenverdichtungen, Trockenstress und unsachgemäße Bewässerung sowie unausgeglichene Nährstoffversorgung. Um solchen Befall weitgehend zu vermeiden, sollten die Pflegemaßnahmen optimiert werden.



Hexenring im Rasen

Saprophytisch lebende Pilze bilden im Rasen oft ringförmig angeordnete Fruchtkörper aus. Zu den bekanntesten gehören die **"Hexenringe"** einiger *Marasmius*-Arten. Durch diesen Befall kann der Rasen ringförmig absterben. Das Pilzgeflecht wirkt im Boden wasserabweisend. Die in diesem Bereich wachsenden Graswurzeln vertrocknen. Solche Ringe „wandern“ im Laufe der Jahre nach außen und verbreiten sich über die Rasenfläche. Ein gut mit Nährstoffen versorgter Rasen überwächst solche Ringe rasch. Aerifizierung des Rings mit der Grabegabel und anschließende Wässerung verbessern die Wasserversorgung der geschädigten Gräser.



Blualgen im Rasen

Sogenannte **„Blualgen“**, die taxonomisch eigentlich zu den Cyanobakterien gehören, können überall vorkommen und stellen für den Rasen eigentlich kein Problem dar, solange er ein gutes Graswachstum zeigt. Immer dann, wenn es bei gemäßigten Temperaturen auf verdichteten Böden zu Wasserüberschuss kommt und durch eine spärliche Grasnarbe Licht auf den Boden fällt, können sich die Algen sehr stark ausbreiten. Je nach Art sind sie schwärzlich bis grünlich oder braun.

Haben sie sich stark vermehrt, behindern sie mit der Bedeckung des Bodens den Gasaustausch, verhindern die Wasserversickerung und schädigen so die Rasenwurzeln. Ein gefahrloses Betreten der Fläche ist wegen Rutschgefahr kaum noch möglich.

Um den Zustand der Fläche wieder zu verbessern, kann leicht vertikutiert und anschließend besandet werden. Eine Nachsaat in entstandene Lücken empfiehlt sich ebenfalls.

Schädlinge im Rasen

Verschiedene Insektenlarven leben im Boden und ernähren sich auch von Graswurzeln. Schäden im Rasen entstehen aber nur, wenn die Anzahl der Larven bestimmte Grenzen überschreitet und sich infolge des Besatzes verschiedene Vögel einstellen, die die Flächen auf der Suche nach Nahrung durchwühlen. Lokal können aus dem gleichen Grund auch wühlende Wildschweine und Waschbären zum Problem werden. Erst gezieltes Nachgraben an diesen Stellen offenbart die eigentlichen Verursacher.

Ältere, lückige Rasenflächen sind mitunter im Wurzelbereich durch den Befall von gelblich-weißen, wenig beweglichen, walzenförmigen Engerlingen verschiedener Größe geschädigt. Durch den Fraß der Larven verschiedener Blatthornkäfer wie **Gartenlaubkäfer** (*Phyllopertha horticola*) und **Brach-** oder **Junikäfer** (*Amphimallon solstitiale*) entstehen größere Ausfallstellen. Besonders unter Trockenheit leidende Flächen zeigen Schäden.

Neben der Sicherstellung einer kontinuierlichen Bodenfeuchte können auf den Befallsherden Ausgang des Sommers (ab Ende Juli bis Anfang Oktober) spezielle insektenpathogene Nematoden erfolgversprechend gegen die Larven des Gartenlaubkäfers eingesetzt werden. Hierfür eignet sich vor allem die Art *Heterorhabditis bacteriophora*.

Um die Vitalität der Nematoden zu erhalten, muss der Boden gut durchfeuchtet, aber nicht nass sein und eine Temperatur von mindestens 12 °C haben. Direkte Sonneneinstrahlung und Hitze sollte ausgeschlossen werden. Deshalb empfiehlt sich die Ausbringung der Nützlinge vor allem abends oder bei bedecktem Himmel.

Die Nematoden wirken nur bedingt auf junge Larven des Junikäfers.



Engerlinge (Larven des Junikäfers)



Haarmückenlarven



Drahtwurm (Larven von Schnellkäferarten)

Auch die Larven verschiedener Schnellkäferarten, die hell- bis goldbraunen **Drahtwürmer** (*Agriotes spec.*) und ebenso die Larven der **Maulwurfsgrille** (*Gryllotalpa vulgaris*) oder verschiedener Nachtfalter (**Eulenraupen**) und **Haarmückenlarven** (*Bibio spec.*) können durch ihren Fraß an den Graswurzeln welkende Partien in der Rasenfläche verursachen.

Für Bekämpfungsmaßnahmen sollte eine Spezialberatung beim Pflanzenschutzamt eingeholt werden. Bei geringem Besatz kann ein Nachsäen in entstandene Lücken als Maßnahme ausreichen. Rasenflächen auf sehr humosen, feuchten Standorten sind mitunter stark von Regenwürmern besetzt. Manchmal wirken die von ihnen hervorgerufenen Erdhäufchen optisch störend, doch lockern **Regenwürmer** den Unterboden nachhaltig auf; sie bewirken eine natürliche Aerifizierung. Eine Stickstoffdüngung mit Schwefelsaurem Ammoniak im Frühjahr schränkt die Vermehrung der Würmer deutlich ein.

Hundehalter sollten bei gelben Flecken im kurzgeschnittenen Rasen zuerst an Schäden durch **Hundeurin** denken.