

Pflanzenschutzamt, Januar 2021

## Engerlinge im Rasen

In den letzten Jahren ist regional in unterschiedlichem Ausmaß zu beobachten, dass Rasenflächen von Engerlingen (Larven aus der Familie der Blatthornkäfer / Scarabaeidae) befallen werden. Dabei ist der Wurzelfraß nur ein Faktor, der die Fläche schädigt. Sehr schwierig und leider oftmals nicht zielführend sind die praktikablen Bekämpfungsmaßnahmen.

### Schadbild

Rasengräser kümmern aufgrund des Wurzelverlustes und vertrocknen. Es entstehen nesterweise Kahlstellen im Rasen. Die verbliebene Grasnarbe kann mühelos abgezogen werden (wie ein Teppich). Im Boden, unmittelbar unter der Oberfläche, finden sich cremefarbene Larven mit brauner Kopfkapsel und sechs Beinen (Unterscheidungskriterium zu Rüsselkäferlarven, die beinlos sind). Die Tiere liegen meist c-förmig gekrümmt. Der Hinterleib ist aufgrund des Darminhalts dunkler gefärbt. Mit einer Lupe erkennt man die leichte Behaarung am Körper (Abb. 1).

Drei verschiedene Arten treten in Rasenflächen häufiger auf: Gartenlaubkäfer, Junikäfer und Maikäfer.

Zusätzlicher Schaden entsteht durch Vögel, insbesondere Krähen, die auf der Suche nach der eiweißträchtigen Beute die Grasnarbe aufpicken und umdrehen. Nahrungssuchende Dachse und Wildschweine verursachen teilweise verheerende Schäden.



Abb. 1: Engerling mit den typischen Merkmalen: heller Körper, braune Kopfkapsel, sechs Beine, c-förmige Körperhaltung.

Die Unterscheidung der Engerlinge ist anhand der Größe möglich, da die Larven des letzten Stadiums deutlich verschiedene Körperlängen aufweisen (Gartenlaubkäfer < Junikäfer < Maikäfer). Allerdings sind die noch nicht voll entwickelten Larven auch der größeren Arten zunächst klein. Ein sicheres Kriterium ist die Struktur des Borstenfeldes am Hinterleib der Larven, das mittels Lupe und geschultem Auge beurteilt werden kann.

### **Gartenlaubkäfer (*Phyllopertha horticola*)**

Mit einer Körpergröße von etwa 10 mm (8 bis 12 mm) sind die Käfer die kleinsten der hier näher vorgestellten Blatthornkäfer. Aufgrund der großen Anzahl der Engerlinge auf den Flächen und der weiten Verbreitung dieser Art, ist der Gartenlaubkäfer dennoch ein Hauptschädling in Rasenflächen. Zudem wird der gesamte Lebenszyklus innerhalb eines Jahres durchlaufen (einjähriger Entwicklungszyklus).

Die Käfer schlüpfen etwa Mitte Mai bis Anfang Juni aus ihren Erdhöhlen. Sie schwärmen während der wärmsten Tagesstunden, insbesondere bei Sonnenschein. Die Flügeldecken sind braun, Kopf und Halsschild sind metallisch grün bis blaugrün gefärbt (Abb. 2). Die Käfer fressen an Laub, Knospen sowie Blüten von Stauden und Gehölzen. Innerhalb der ersten drei Wochen nach dem Schlupf legen die Weibchen bis zu 50 Eier in Erdzellen ab. Oftmals werden die Flächen zur Eiablage genutzt, aus denen die Käfer zuvor geschlüpft sind. Somit erscheint der Gartenlaubkäfer als ortstreu. Die im Laufe des Sommers schlüpfenden Larven fressen an Graswurzeln. Das dritte Larvenstadium überdauert den Winter in tieferen, frostfreien Bodenschichten, um sich im Frühjahr zu verpuppen. Das älteste Larvenstadium erreicht bis zu 18 mm Körperlänge. Das als Unterscheidungsmerkmal zu anderen Blatthornkäfer-Larven dienende Borstenfeld am Hinterleib ist in Abb. 3 dargestellt.

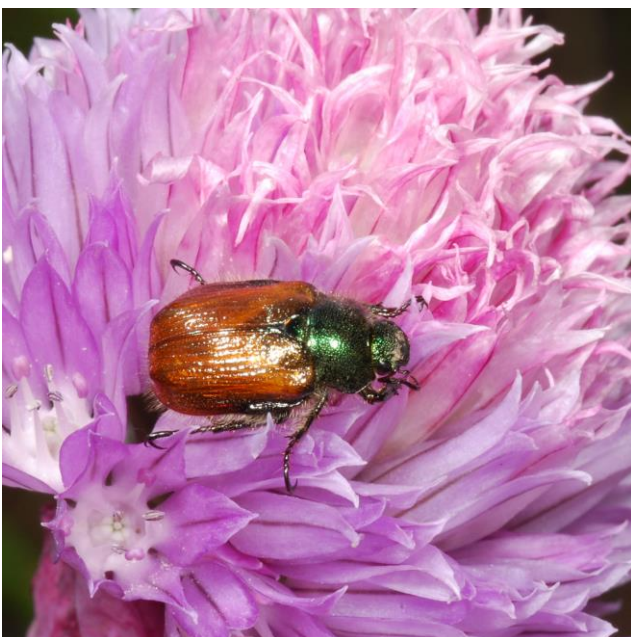


Abb. 2: Gartenlaubkäfer



Abb. 3: Borstenfeld der Gartenlaubkäferlarve

### **Junikäfer (*Amphimallon solstitiale*)**

Regional unterschiedlich wird diese Art auch als Kleiner Maikäfer, Sonnwendkäfer oder Gerippter Brachkäfer bezeichnet.

Die braun gefärbten, etwa 15 bis 18 mm großen Käfer (Abb. 4) schlüpfen und schwärmen etwa Mitte Juni bis Anfang Juli in den Abendstunden, wobei der Flug nur kurzzeitig anhält. Nach der Begattung der Weibchen legen diese die Eier in kleinen Gruppen oder auch einzeln in etwa 10 cm Bodentiefe ab. Nach dem Schlupf der Larven beginnen diese an Graswurzeln zu fressen, auch an Stauden und Gehölzen kann Wurzelfraß auftreten. Die Larve entwickelt sich im Laufe von zwei (warme Regionen) oder drei Jahren (kühlere Landesteile). Die Larven sind im reifen Zustand bis zu 30 mm lang. Bevorzugt werden trockene, sandige Böden besiedelt, während feuchte Flächen gemieden werden.



Abb. 4: Junikäfer



Abb. 5: Borstenfeld der Junikäferlarve

### **Maikäfer (*Melolontha melolontha*)**

Der Maikäfer ist der bekannteste Blatthornkäfer. Der bis zu 30 mm große Käfer mit dunkelbraunen Flügeldecken (Abb. 6) schwärmt im Mai und Juni in der Dämmerung bevorzugt auf Laubbäume wie Eiche, Ahorn, Buche und Steinobst. Während des bis zu zwei Wochen dauernden Reifungsfraßes, insbesondere an den jüngsten Blättern, kann es zu Kahlfraß der Bäume kommen.

Etwa einen Monat nach der Eiablage im Boden schlüpfen die Larven aus und ernähren sich von Wurzeln verschiedener Pflanzen. Im Lauf des drei- bis vierjährigen Entwicklungszeitraums (ähnlich des Junikäfers ist die Entwicklungsgeschwindigkeit von den Temperaturen abhängig) wachsen die Larven auf bis zu 6 cm Körperlänge an. Diese großen Larven richten aufgrund ihrer Fraßleistung den größten Schaden an.

Die Winter werden wie bei anderen Engerlingen in frostfreien Bodenzonen überdauert. Dabei können die Larven bis in 1,5 m Tiefe vordringen.





Abb. 6: Maikäfer (männlich)



Abb. 7: Borstenfeld der Maikäferlarve.

### Gegenmaßnahmen

Je dichter die Grasnarbe ist, desto weniger attraktiv ist die Fläche für die Käfer. Alle kulturtechnischen Maßnahmen, die die Dichte der Grasnarbe fördern, sind deshalb vorbeugend zu ergreifen. Bei Neuanlage von Flächen kann ein Rasenschutzgewebe in geringer Bodentiefe eingebaut werden. Dies ist zwar relativ arbeits- und kostenintensiv, schützt aber sicher vor Befall. Zudem sind entsprechend ausgerüstete Flächen vor Maulwurf sicher.

Durch intensives Fräsen befallener Flächen, insbesondere im Spätsommer bei hoher Sonneneinstrahlung, und nachfolgender Neuanlage kann die Befallsdichte wesentlich reduziert werden.

Gegen die Engerlinge des Gartenlaubkäfers können erfolgreich Nematoden (*Heterorhabditis bacteriophora*) eingesetzt werden. Der günstigste Einsatzzeitpunkt ist Mitte August bis Mitte September, wenn der Boden ausreichend warm ist ( $>12\text{ °C}$ ). Die Ausbringung erfolgt abends und nicht bei intensivem Sonnenschein. Nach der Ausbringung muss der Boden gleichmäßig feucht (nicht nass!) sein, damit die Nematoden die Larven erfolgreich infizieren können. Auch im Frühjahr kann ein Einsatz noch sinnvoll sein, sobald der Boden erwärmt, die Verpuppung aber noch nicht erfolgt ist.

Es gibt keine Möglichkeit, die Engerlinge im Boden mittels Pflanzenschutzmitteln zu bekämpfen.

### Pflanzenschutzamt Niedersachsen

#### Pflanzenschutz-Hotline für Hobbygärtner: 0441/801-789

Von Mitte März bis Ende September jeweils dienstags von 10 bis 12 Uhr.

In den Monaten November bis Februar wird dieser Service nicht angeboten.

Haben wir mit diesem Hinweis Ihr Interesse an weiteren Tipps zum Thema Pflanzenschutz geweckt? Für nur 20 € im Jahr erhalten Sie monatlich einen Hinweis mit den aktuellen Informationen zum Thema Pflanzenschutz. Bei Interesse melden Sie sich bitte bei uns.