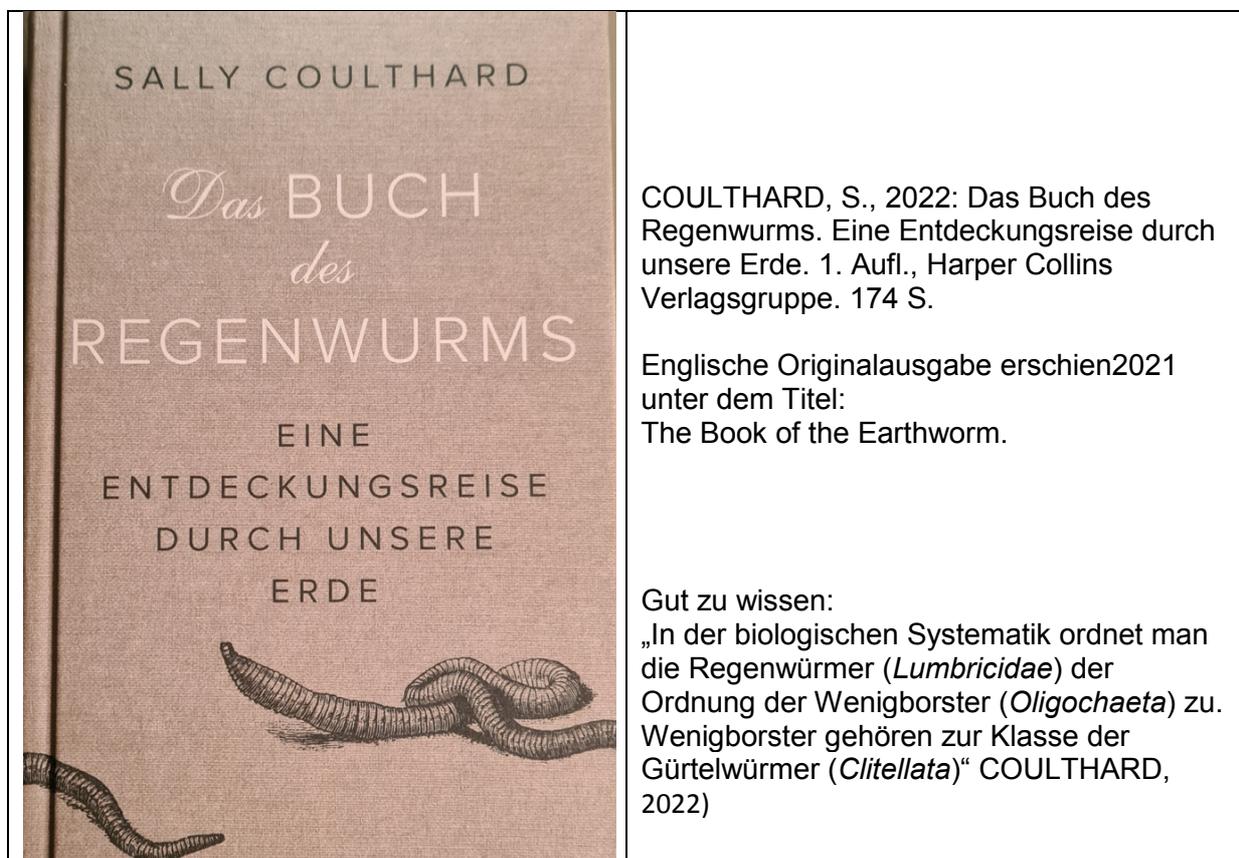


Autor: © Dr. Klaus G. Müller-Beck, Ehrenmitglied Deutsche Rasengesellschaft e.V.

### Gesunder Boden als Basis für Wachstum

Die Leistung eines Rasens wird überwiegend an den oberirdischen Eigenschaften, wie Narbendichte, Ebenflächigkeit, Gesamtaspekt, Strapazierfähigkeit oder Erosionsschutz beurteilt. Unter Umwelt-Gesichtspunkten rückt in jüngster Zeit verstärkt die Ökosystemleistung des Rasens mit CO<sub>2</sub>-Bindung, Sauerstoffproduktion oder Temperaturerniedrigung in den Fokus der Bewertung. Sehr intensiv wird dabei die Frage der C-Senke eines Rasens durch Anreicherung der Wurzel-Biomasse im Boden diskutiert. Spätestens an diesem Punkt wird klar, dass der Regenwurm als Erdbewohner eine wichtige Rolle in diesem Ökosystem spielt. Der Gartenbesitzer schätzt den Regenwurm als nützlichen Helfer bei der Durchmischung des Bodens. Für den Rasenbesitzer ergibt sich allerdings in den Zeiten der intensiven Regenwurm-Aktivität im Frühjahr bzw. Herbst ein zwiespältiges Verhältnis bei der Betrachtung der Wurmlosungen auf der Rasenoberfläche.



## Regenwürmer als winzige Helden

Zur Erweiterung der Kenntnisse über die Lebensgewohnheiten des Regenwurms und die Leistungen des Regenwurms zur Erhaltung eines aktiven Bodensystems, erschien gerade „Das Buch des Regenwurms“.

In einer lesefreundlichen Aufbereitung erfährt man Details zum Umfang und Bedeutung der Regenwurmart für die Bodenfruchtbarkeit insgesamt und für den Standort Deutschland.

Weltweit sind rund 7000 Arten von Regenwürmern bekannt. Die gesamte Artenvielfalt der Regenwürmer wird auf 30.000 geschätzt. In Deutschland kommen insgesamt 46 Regenwurmart (Lumbriciden) vor, die Hälfte davon häufig (WWF, 2016).

Nach COULTHARD (2022) wird die Vielzahl der Regenwurmart in drei Gruppen eingeteilt:

- **Streuschichtbewohner**

Diese leben nicht im Erdreich, sondern epigäisch, also in der Streuschicht aus feuchtwarmen, verrotteten Blättern und anderem organischen Material. Diese Würmer sind klein, graben sich nicht in den Boden und sind meist rot oder rotbraun gefärbt. Ein Beispiel ist der Rote Laubfresser = *Lumbricus castaneus* (Lfl, 2019).

- **Flachgräber (Mineralbodenbewohner)**

Diese Gruppe lebt endogäisch, also im Boden, aber in der Regel nur in der oberen Schicht bis zu 30 Zentimeter Tiefe. Sie ernähren sich von Blättern, Pilzen und Kleinstlebewesen. Sie graben auch horizontal, sodass ein verzweigtes Tunnelsystem entsteht. Die Würmer sind mittelgroß und sind eher blassgefärbt (rosa, grünlich, blaugrau). Ein Vertreter dieser Gruppe ist der Gemeine Regenwurm = *Allolobophora caliginosa* (Lfl, 2019).

- **Tiefgräber (Vertikalbohrer)**

Diese anektischen oder anezischen Arten sind am längsten und graben sich bis zu drei Meter tief in senkrechten Röhren ins Erdreich. Nachts kommen sie an die Oberfläche, um Pflanzenmaterial in diese Röhren zu ziehen. Sie sind rot oder braun, haben meist einen dunkleren Kopf und einen helleren Schwanz. Diese Gruppe von Regenwürmern hinterlässt den erdigen Kot als Wurmlösung auf dem Rasen.

Der bekannteste Tiefgräber ist der Tauwurm = *Lumbricus terrestris*.



Abb.1: Intensive Durchmischung des Bodens durch Regenwurm-Aktivität, nach der Sommertrockenheit auf einem lockeren Gebrauchsrasen.



Abb.2: Starker Besatz mit Wurmlösungen auf einem Strapazierrasen nach Besandung.  
Fotos: K.G. Müller-Beck

## Regenwurm ein Störer im Rasen?

Anhand der beschriebenen Lebensgewohnheiten der Regenwürmer wird deutlich, dass sie als Nützlinge in vielfältiger Weise wertvoll für den Boden sind.

- Sie verbessern die Durchlüftung des Bodens.
- Sie fördern die Wasserinfiltration des Bodens.
- Sie dienen als Primärzersetzer von organischem Material, wie Blätter und Rasenfilz.

Regenwürmer werden jedoch auch als Störer im Rasen angesehen. Hierzu zählen die anezischen Arten, wie der *Lumbricus terrestris*, der aus seinen tiefreichenden Tunnel-Röhren, erhebliche Mengen an Wurmlosungen in Form von Kothäufchen an die Rasenoberfläche befördert. Hierdurch wird die Ebenflächigkeit und der Gesamt-Aspekt des Rasens beeinträchtigt.

In einem FACTSHEET der Rasen-Fachstelle RFH der Universität Hohenheim wurden die Ergebnisse einer Literaturrecherche zum Thema Regenwürmer im Intensivrasen zusammengetragen (SCNEIDER, 2012).

## Fazit

Im Sinne einer nachhaltigen Rasenpflege im Golf- und Sportrasenbereich sollten Pflegekonzepte entwickelt werden, die einerseits die Bespielbarkeit der Sportanlagen sichern und andererseits die ökologische Leistung des Regenwurms berücksichtigen. Insofern haben sich der regelmäßige Einsatz des Rasenstriegels in Verbindung mit der Besandung eines scharfkantigen Sandes gerade im Frühjahr und Herbst bewährt.

## Quellenhinweise

COULTHARD, S., 2022: Das Buch des Regenwurms. Eine Entdeckungsreise durch unsere Erde. 1. Aufl., Harper Collins Verlagsgruppe. 174 S.

LfL, 2019: Regenwürmer in bayerischen Ackerböden.  
<https://www.lfl.bayern.de/iab/boden/100745/index.php>

SCNEIDER, H., 2012: Regenwürmer – Schädlinge im Intensivrasen? DRG-Rasenthema, April.  
<https://www.rasengesellschaft.de/rasenthema-detailansicht/rasenthema-april-2012.html>

WWF, 2016: Regenwurm-Manifest. <https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-Regenwurm-Manifest.pdf> .

## Autor

Dr. Klaus G. Müller-Beck  
Ehrenmitglied DRG  
48291 Telgte  
E-Mail: [klaus.mueller-beck@t-online.de](mailto:klaus.mueller-beck@t-online.de)