

Mit **Ronja**
Regenwurm
durchs Jahr





Ronja
Regenwurm
Der Natur auf der Spur



Hallo!

Ich bin Ronja, ein Regenwurm.

Als Regenwurm lebe ich in der Erde und kenne mich da bestens aus. Manchmal komme ich aber auch heraus und schaue mir an, was oberhalb des Bodens passiert. Sowohl in der Erde als auch über ihr gibt es ziemlich viel zu entdecken. Damit auch ihr mehr darüber erfahrt, möchte ich euch durch meine Welt führen und euch zeigen, was wir in den verschiedenen Jahreszeiten draußen erleben können. So kommen wir gemeinsam der Natur auf die Spur!

Für meine Wohnung im Boden brauche ich viele Gänge und Löcher. Die sehen aus wie dünne Röhren und kleine Höhlen. Am besten ist es, wenn der Boden schön locker ist und Luft in meine Gänge kommt. Das hilft nicht nur mir, auch die Pflanzen finden das toll, weil ihre Wurzeln dann mehr Platz haben.

Wenn allerdings Straßen oder Häuser über mir sind, ist der Boden hart, sehr dicht und alles wird enger. An den Stellen kommen wir Regenwürmer dann gar nicht mehr an die Bodenoberfläche. Deswegen ist es für mich und meine Freundinnen und Freunde am besten, wenn es viele Wiesen oder Wälder gibt. Wenn dann noch Blätter oder andere Pflanzenreste im Boden sind, die ich fressen kann, fühle ich mich pudelwohl. Leider werden immer mehr Bäume gefällt oder Pflanzen entfernt, sodass keine Nahrung für mich übrig bleibt und ich hungrig ins Bett gehen muss.

Oft werden die Blätter auch mit einer lauten Maschine weggeblasen, wobei sogar schon Freundinnen und Freunde von mir mitgerissen wurden und sterben mussten. Die Menschen denken dann gar nicht an uns Bodenlebewesen.





Hilfe – ein Orkan!



Millionen Lebewesen helfen mir

Neben mir leben auch noch Millionen von klitzekleinen Lebewesen im Boden, die Mikroorganismen, Bakterien und Pilze genannt werden. Das sind unvorstellbar viele, aber alle sind winzig klein, sodass man sie mit bloßem Auge gar nicht erkennen kann. Trotzdem sind sie sehr wichtig. Ich und viele Pflanzen könnten ohne sie nicht überleben. Die Organismen zerkleinern nämlich mein Essen für mich, bevor ich es zu mir nehme.

Gemeinsam durchwühlen wir den Boden und fressen abgestorbene Pflanzenteile und andere Dinge in der Erde, womit wir ihn sozusagen reinigen. So verstehe ich mich mit den meisten meiner mit den meisten aus meiner Nachbarschaft ziemlich gut. Es gibt aber einige, wie etwa Maulwürfe, die mich gerne fressen würden. Zum Glück konnte ich mich bis jetzt immer gut verstecken.





Zu Beginn des Jahres, im Winter, ist es oft ziemlich kalt. Viele Vögel sind dann sowieso in wärmere Gebiete geflogen.

Alle Vögel, die hier geblieben sind, finden schwieriger Nahrung. Sie essen normalerweise Würmer wie mich. Wenn es kalt wird, verstecken wir uns aber ganz tief in der Erde.

Dann könnt ihr die Vögel mit Kernen oder Saaten füttern, um ihnen zu helfen. Außerdem könnt ihr Vogelnistkästen bauen und an Bäume hängen.

Dort haben es die Vögel im Winter wärmer und können ab März geschützt ihre Kinder großziehen. Ihr selber könnt die Vogelhäuser ziemlich gut nutzen, um Vögel in freier Natur zu beobachten.

Vögel

füttern nicht vergessen



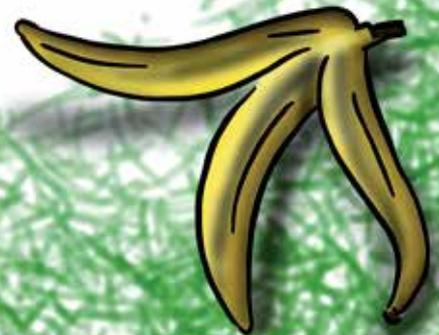
I ♥ Kompost

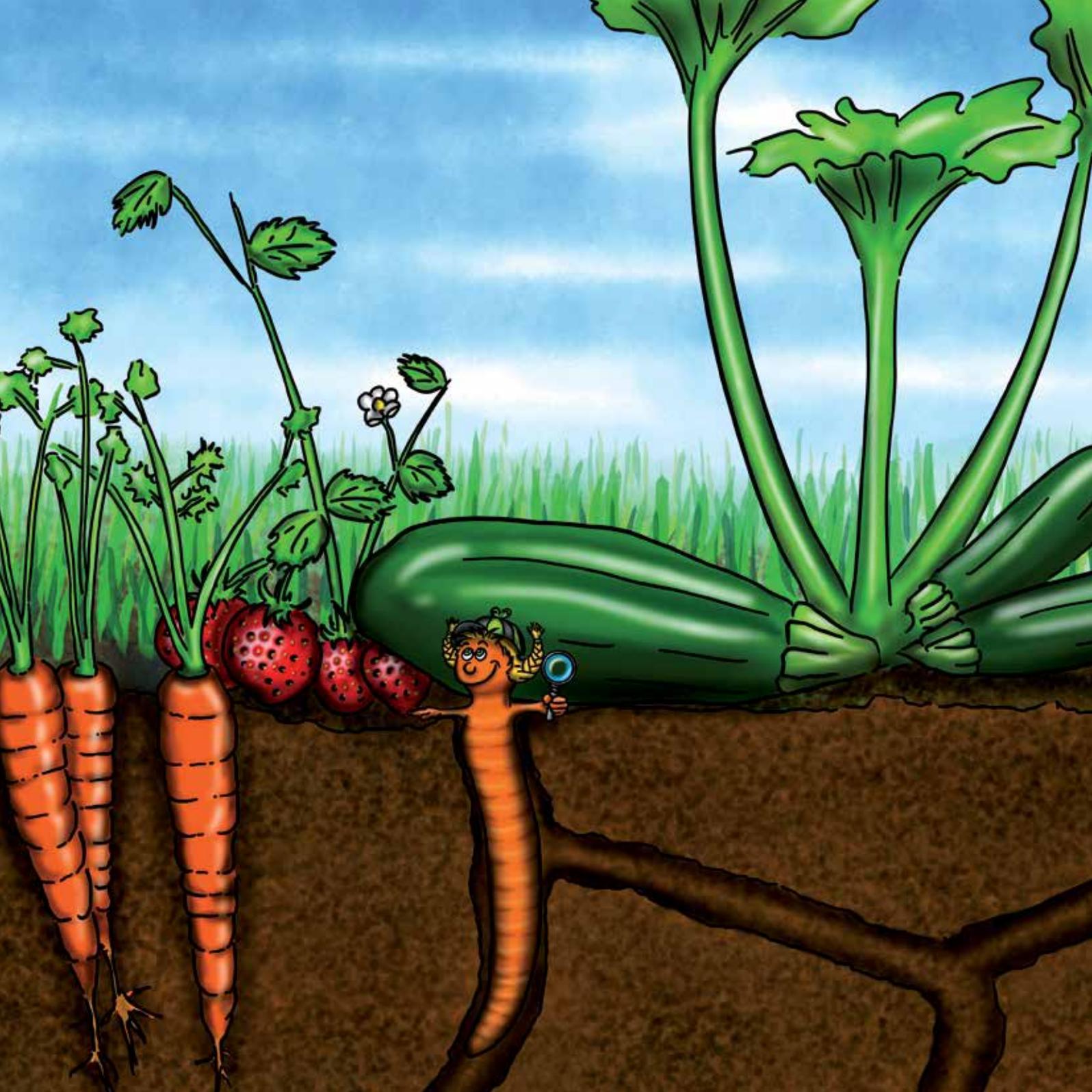


Wir Bodenlebewesen können aber viel ab. Einige aus meiner Nachbarschaft, wie die Bärtierchen, können sogar einfrieren und wieder auftauen. Weil im Winter viele Tiere schlafen, weggeflogen sind oder sich verkriechen, ist es in dieser Jahreszeit sehr ruhig. Wenn mir dann langweilig ist, erkunde ich das Erdreich.

Leider stoße ich da oft auf Gegenstände, die ich nicht mag und meine Mitbewohnenden nicht zerkleinern können. Das ist Müll, der von den Menschen auf den Boden geworfen wird. Dieser gelangt in unsere Wohnungen und wir Bodenlebewesen sind trotz harter Arbeit völlig überfordert, den Abfall zu vernichten. Oft schaffen wir es gar nicht. Es ist also ganz wichtig, dass ihr euren Müll immer in die großen Abfallbehälter werft.

In eurem Garten könnt ihr einen Kompost anlegen, auf dem ihr Obst- und Gemüsereste oder Gartenabfälle entsorgen könnt. Das ist ein wahres Paradies für uns Bodenlebewesen, da wir dort allerhand zu fressen haben.







Im Frühling wird es wieder wärmer. Dann beginnen viele Menschen, die einen Garten haben, fleißig darin zu arbeiten. Sie pflanzen und säen in ihren Beeten Gemüse oder schöne Blumen.

Wenn ihr selbst Gemüse anbaut, könnt ihr nicht nur beobachten, wie dieses wächst, sondern es am Ende ernten und essen. Das schmeckt richtig gut, benötigt aber Arbeit, Zeit und Pflege. Wenn die Pflanzen verblühen, gelangen sie in die Erde und sind damit Nahrung für uns. Das, was nach unseren Mahlzeiten übrig bleibt, wird Humus genannt und macht den Boden fruchtbar. Damit wachsen wiederum eure nächsten Gemüsepflanzen besonders gut.



Lecker
Lecker
Lecker



Je näher der Sommer kommt, desto größer werden die Pflanzen und immer mehr Blumen blühen. Damit kommen viele fliegende Insekten wie Bienen oder Schmetterlinge. Besonders wichtig sind die Wildbienen, da sie die Pflanzen bestäuben. Dafür fliegen sie in die Blüte einer Blume hinein. Es bleibt Pollen an ihnen kleben. Wenn sie zur nächsten Blüte fliegen, geben sie dort wieder etwas von dem Pollen ab, wodurch neue Samen entstehen. Wenn diese zum Beispiel mithilfe des Windes in die Erde kommen, wachsen dort neue Pflanzen. Die Honigbienen produzieren aus dem Nektar, den sie essen, Honig. Den mögen viele von euch bestimmt gerne.

Um den Bienen zu helfen, könnt ihr also vor allem Pflanzen säen, die die Bienen mögen. Außerdem hilft es ihnen und anderen Insekten, wenn ihr Insektenhotels baut, in denen sie wohnen können.

Insektenhotel

Tolle Idee!





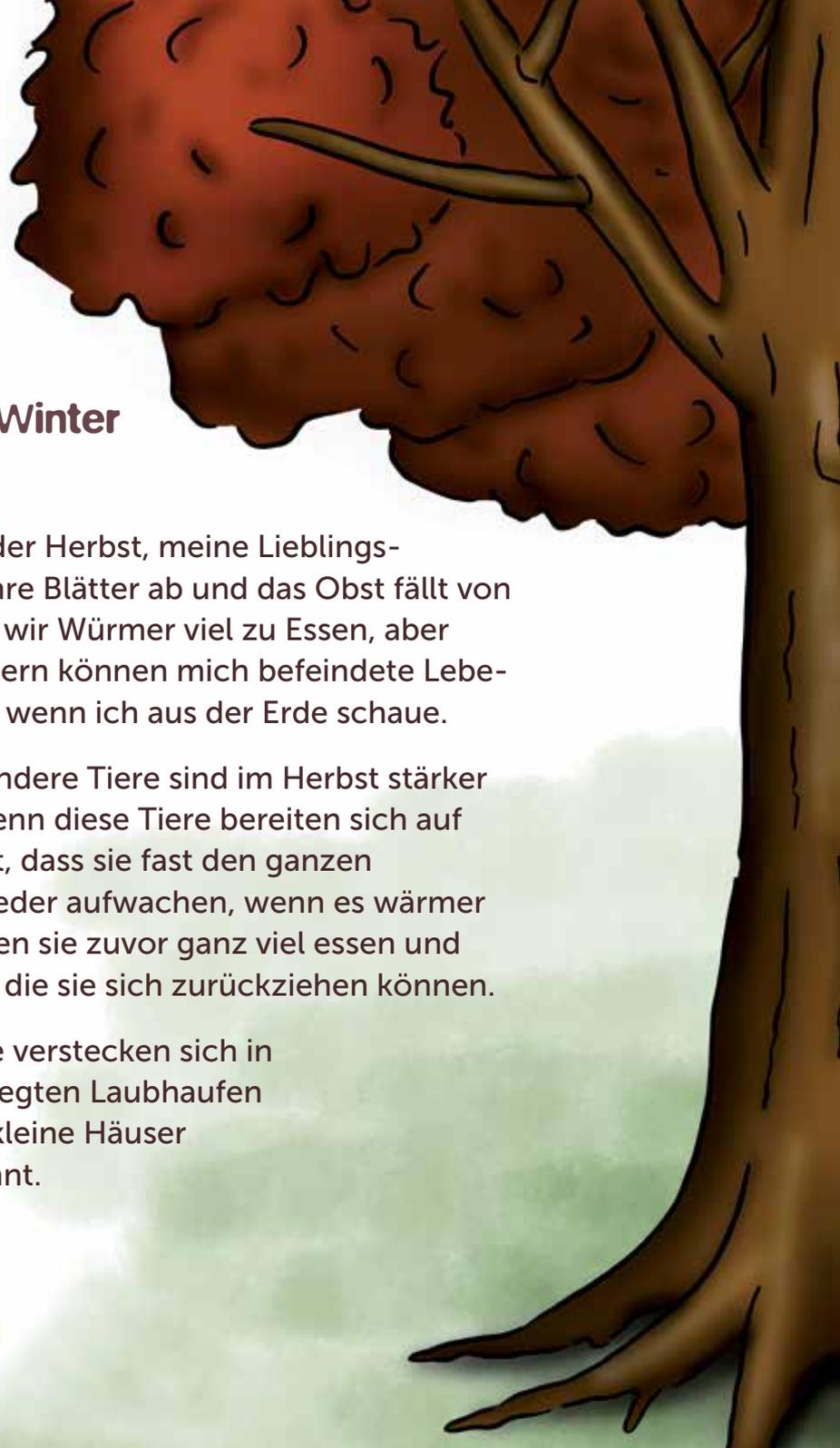
Laubhaufen

Unterschlupf für Tiere im Winter

Nach dem Sommer kommt der Herbst, meine Lieblingsjahreszeit. Die Bäume werfen ihre Blätter ab und das Obst fällt von den Obstbäumen. Damit haben wir Würmer viel zu Essen, aber auch viel Arbeit. Unter den Blättern können mich befeindete Lebewesen zudem schwerer finden, wenn ich aus der Erde schaue.

Besonders die Igel und einige andere Tiere sind im Herbst stärker auf der Suche nach Nahrung, denn diese Tiere bereiten sich auf ihren Winterschlaf vor. Das heißt, dass sie fast den ganzen Winter lang schlafen und erst wieder aufwachen, wenn es wärmer wird. Um das zu überleben, müssen sie zuvor ganz viel essen und brauchen eine geschützte Ecke, in die sie sich zurückziehen können.

Auch hier könnt ihr helfen: Die Tiere verstecken sich in einer ruhigen Ecke in zusammengefügten Laubhaufen oder Igelunterschlüpfen. Das sind kleine Häuser aus Holz, die ihr selber bauen könnt.



Mehr Infos...

Wie ihr merkt, kann ich in meiner Umgebung ziemlich viel entdecken und mir wird nie langweilig. Ich habe zwar auch einige befeindete Lebewesen, mit den meisten Lebewesen in meiner Nähe komme ich aber gut aus. Ebenso ist es mit euch Menschen, manche schaden uns und andere helfen uns viel.

Ich hoffe, ihr habt bei meiner Reise einiges lernen können und gehört in Zukunft zu den Menschen, die uns helfen werden. Alle meine Freundinnen und Freunde und ich werden es euch danken! Bis dahin wünsche ich euch viel Spaß dabei, noch mehr draußen entdecken zu können. In diesem Sinne – bleibt der Natur auf der Spur!

Auf den folgenden Seiten gibt es für euch noch allerhand Wissenswertes zu den Themen, von denen ich euch erzählt habe.



Wie kann ich der Natur mit ihren Pflanzen und Tieren helfen?

- Möglichst wenig Müll produzieren
- Müll unterwegs in Abfalleimern entsorgen und zu Hause den Müll trennen
- Unsere Gärten naturnah gestalten
- Strom, Energie und Wasser sparen
- Den Wert von Lebensmitteln schätzen und weniger wegwerfen

Wie lange braucht welcher Abfall in der Natur, bis er zersetzt wird?



6 Wochen



6 Wochen bis 2 Jahre



50 bis 100 Jahre



500 Jahre



bis zu Millionen Jahren

Naturnahe Gartengestaltung

- Möglichst keine Schotter- und Pflasterflächen (u.a. wird der Lebensraum für Insekten zerstört)
- Rasenmischung säen oder noch besser: eine Blühwiese anlegen
- Heimische Arten sowie Wildstauden und -kräuter bevorzugen
- Freie Beetflächen mit Bodendeckern bepflanzen
- Keine Giftstoffe und nur torffreie Erde verwenden (Torfabbau zerstört die Moore)
- Kompost anlegen: Bioabfälle kompostieren und zum Düngen nutzen
- „Wilde Ecken“ belassen (In denen wenig eingegriffen wird)
- Vogel- und Insektennistkästen aufhängen, Wasserstellen schaffen
- Totholz(-haufen) als Lebensraum ins Beet legen
- Eine Hecke aus Grünschnitt anlegen. (Begrenzung/Sichtschutz)
- Trockenmauern, Steinhaufen oder Käuterspirale als Lebensraum/Unterschlupf



Vogelhaus



Vögel im Winter

- Im Winter steht den Vögeln ein kleineres Nahrungsangebot zur Verfügung.
- Zufütterung bietet die Möglichkeit, Vögel beim Fressen im Futterhaus beobachten zu können.
- Wie? Der Futterplatz sollte wettergeschützt sein, hoch genug hängen und regelmäßig gesäubert werden.
- Was? Körnerfresser wie Meisen, Spatzen und Sperlinge fressen z.B. gehackte Nüsse, Leinsamen und Sonnenblumenkerne; Weichfutterfresser wie Amsel, Rotkehlchen und Drosseln fressen Haferflocken, Kleie, Rosinen und Mehlwürmer.
- Aus Kokosöl und den oben genannten Saaten (Mischung 1:1) können Vogelfutterknödel (in Förmchen) hergestellt werden. Zum Aufhängen ein Seil mit einarbeiten.
- Außerdem können Vogelnistkästen als Unterschlupf und zum Nisten aufgehängt werden.



Vogelschmaus

Bauanleitung Insektennisthilfe

Benötigt wird: Leere Dose, Bambusröhren/Graspapierhülsen, Draht, Gips

Schritt 1: Am unteren Dosenrand werden zwei Löcher gemacht, durch die ein Draht gezogen wird, so dass dieser eine Schlaufe ergibt.

Schritt 2: Es werden ca. drei Zentimeter Gips in die Dose gegossen.

Schritt 3: In den weichen Gips werden die Bambusröhrchen (mit der Öffnung nach oben) oder Graspapierhülsen gesteckt. Die Röhrchen sollten einen glatten Schnitt haben, damit sich die Bienen nicht verletzen.

Schritt 4: Mithilfe eines Nagels wird die Nisthilfe an der Schlaufe aufgehängt. Die Nisthilfe sollte trocken und so hängen, dass vormittags die Sonne draufscheint.





Mit **Ronja** **Regenwurm** durchs Jahr



Dieses Sach- und Geschichtenbüchlein ist zum Vorlesen für Kinder ab zwei Jahren geeignet.

Ronja Regenwurm erzählt aus ihrer Welt und führt die Kinder durch die Jahreszeiten. Was geschieht wann im Garten und welche Tiere können Kinder im Jahreszeitenlauf beobachten. Ein besonderer Blick gilt den Eingriffen der Menschen in Ronjas Gartenwelt und was wir alle tun können, um das Gartenleben für die Tiere zu verbessern und die Natur zu schützen.

Das Büchlein ist im Rahmen des gleichnamigen Projektes „Ronja Regenwurm – Der Natur auf der Spur“ entstanden. Das Projekt wurde realisiert vom Umweltzentrum Hannover e.V. und gefördert durch die Bingo-Umweltstiftung sowie die von Bodelschwingschen Stiftungen Bethel.



Bethel im Norden

Hrsg: Umweltzentrum Hannover
Text: Friederike Spriewald
Fotos: Umweltzentrum Hannover
Illustrationen: Marcel Johanson
Layout: Simone Schmidt