

# Rette die Igel

PRAKTISCHE TIPPS FÜR EINEN IGELFREUNDLICHEN GARTEN





- 3 Einleitung
- 4 Das Igeljahr
- 7 Acht spannende Fakten über Igel
- 8 Der igelfreundliche Garten
- 19 Igelschutz endet nicht am Gartenzaun
- 20 Hilfe für kranke Igel, aber richtig!

## **EINLEITUNG**

Noch vor ein paar Jahren war der Igel ein häufiger Gast in unseren Gärten. Heute ist er vielerorts kaum noch zu sehen. Seit 2024 steht er sogar auf der Internationalen Roten Liste der gefährdeten Arten. Die Population in Deutschland geht seit Jahren stark zurück.

Die Gründe dafür sind menschengemacht: intensiv bewirtschaftete Agrarlandschaften, versiegelte Flächen und "perfekt" gepflegte Gärten, die kaum noch Nahrung oder Verstecke bieten. Pestizide, Rasenmähroboter und der Straßenverkehr setzen den Tieren ebenso zu. Hinzu kommen die Auswirkungen der Klimakrise: Sie verschärft den Nahrungsmangel und bringt den natürlichen Rhythmus der Tiere durcheinander.

Doch es gibt auch eine gute Nachricht: Gerade Privatgärten sind wichtige Zufluchtsorte für Igel. Gemeinsam können wir den Igeln sichere Lebensräume zurückgeben. Auf den folgenden Seiten zeigen wir dir, wie das geht.

# In unserem Ratgeber erfährst du:

- wie ein Igeljahr abläuft und welche Bedürfnisse die Tiere zu welcher Jahreszeit haben.
- wie du deinen Garten mit heimischen Pflanzen, Wasserstellen, Verstecken und etwas Umsicht in ein Igelparadies verwandeln kannst.
- wie du über den eigenen Garten hinaus aktiv werden kannst
  zum Beispiel gemeinsam mit deinen Nachbar:innen oder auf kommunaler Ebene.

Schon kleine Veränderungen können Großes bewirken. Lass uns gemeinsam dafür sorgen, dass Igel auch in Zukunft durch unsere Gärten rascheln, schnaufen und schmatzen.

# DAS IGELJAHR



Von Mitte März bis Anfang Mai wachen Igel aus dem Winterschlaf auf. Nach dem Winterschlaf muss sich ihr Stoffwechsel erst langsam wieder normalisieren. Das kann einige Tage dauern. In dieser Zeit sind sie besonders durstig und geschwächt. Eine flache Schale mit täglich frischem Trinkwasser hilft ihnen jetzt – genauso wie das restliche Jahr über – sehr.



Jetzt beginnt die Paarungszeit. Männchen und Weibchen umkreisen sich beim Vorspiel mitunter stundenlang und machen dabei sehr laute Geräusche – man nennt das auch "Igelkarussell". Schaffe Durchgänge zwischen den Gärten, damit die Tiere sich gegenseitig finden können, und gönne ihnen etwas Privatsphäre.



Die Jungen werden zwischen Juni und August geboren. Die Mutter zieht sie allein auf und braucht in dieser Zeit besonders viel Nahrung. Die Kleinen werden ungefähr sechs Wochen gesäugt, danach begeben sie sich selbstständig auf Futtersuche. Bei Gartenarbeiten gilt es nun, besonders vorsichtig zu sein, um die junge Familie nicht zu stören oder zu verletzen, während sie sich tagsüber im Dickicht ausruht.



Jetzt zählt jedes Gramm: Die Igel müssen sich dringend einen Fettvorrat anfressen, um gut durch den Winter zu kommen. In Gärten mit viel Schotter oder akkurat getrimmtem Rasen gibt es für sie aber kaum Nahrung. Ganz anders sieht es in abwechslungsreich gestalteten und pestizidfrei bewirtschafteten Naturgärten aus: Dort werden sie fündig und fressen sich an Käfern, Raupen und Co. satt. Auch die Suche nach einem geeigneten Winterschlafplatz beginnt jetzt. Wer in seinem Garten ein Igelhaus und wilde Ecken mit Laub oder Reisig anlegt, bietet den Tieren Platz zum Überwintern.



Wenn es kalt wird und das Futter knapp ist, halten Igel Winterschlaf. In einem geschützten Unterschlupf bauen sie sich dafür ein dichtes Nest aus Laub, Während des Winterschlafs fahren sie Körpertemperatur, Herzfrequenz und Atmung auf ein absolutes Minimum herunter. Im Lauf des Winters können Igel immer wieder kurz aufwachen, verlassen dabei aber üblicherweise nicht ihr Nest. Jeder Aufwachvorgang dauert mehrere Stunden und ist für den Igel extrem anstrengend und energiezehrend. Achte daher darauf, dass mögliche Igelnester bis Mai nicht unnötig gestört werden, etwa durch Gartenarbeiten oder Haustiere. Neben dem klassischen Laubhaufen können. sich Igel auch unter Holzstapeln, in Schuppen oder jeglichen Hohlräumen für den Winterschlaf einquartieren.



# SPANNENDE FAKTEN ÜBER IGEL

- **1.** Weltweit gibt es viele verschiedene Igelarten. Bei uns in Mitteleuropa ist der Braunbrustigel (*Erinaceus europaeus*) heimisch.
- 2. Igel sind Nützlinge: Sie fressen gerne Schädlinge wie Käferlarven und Raupen. So helfen sie, das ökologische Gleichgewicht zu wahren.
- **3.** Igel sind Kulturfolger und leben gerne in der Nähe menschlicher Siedlungen.
- 4. Ein Igel kann bis zu 8.000 Stacheln haben.
- **5.** Jungtiere werden bereits mit Stacheln geboren. Sie sind aber noch ganz kurz und weich, sodass sie die Mutter nicht verletzen.
- **6.** Bei Gefahr rollen sich Igel blitzschnell zu einer Kugel ein und schützen dadurch die nicht von Stacheln bedeckten Körperteile.
- 7. Igel sind nachtaktiv. Obwohl sie nicht besonders gut sehen, haben sie einen ausgezeichneten Orientierungssinn und wissen ganz genau, wo sie in ihrem Revier Futter, Wasser und Durchgänge finden.
- **8.** Igel stehen unter Artenschutz. Sie dürfen nicht gefangen, verletzt oder gar getötet werden.



# DER IGELFREUNDLICHE GARTEN

#### Nahrungsangebot sicherstellen

Igel ernähren sich fast ausschließlich von Insekten und anderen wirbellosen Tieren wie Käfern, Spinnen, Tausendfüßlern und Co. Schnecken und Regenwürmer fressen sie nur, wenn sie sonst nicht genug Nahrung finden, weil diese Parasiten wie Darm- und Lungenwürmer übertragen. Da das Insektensterben allerdings immer dramatischere Ausmaße annimmt, kommen solche Notzeiten immer häufiger vor. Daher gilt: Wer Insekten schützt, hilft auch Igeln! Naturnahe Gärten mit verschiedenen Strukturen wie Blumenwiese, Staudenbeet und Wildsträucherhecke bieten Igeln ein reichhaltiges Nahrungsangebot. Heimische Blühpflanzen (z.B. Wilde Malve, Glockenblumen, Rainfarn und Sterndolde) und Gehölze (z.B. Weißdorn, Pfaffenhütchen, Liguster und Kornelkirsche) sind besonders insektenfreundlich.

Mähe deinen Rasen möglichst selten und verzichte auf Dünger, damit sich auch dort blühende Pflanzen ansiedeln können. Wenn du hohe Wieseninseln mit Wildblumen anlegst, freuen sich deine Gartenbewohner besonders. Auch ein Komposthaufen, eine Totholzecke und liegen gelassenes Fallobst und Laub locken Insekten – und damit auch hungrige Igel – an.

Die zunehmende Lichtverschmutzung durch Kunstlicht schadet nachtaktiven Insekten und Igeln gleichermaßen. Verzichte daher am besten ganz auf Lichtquellen im Garten oder schalte sie zumindest aus, sobald du dich nicht mehr dort aufhältst.

Wie du deinen Garten besonders insektenfreundlich gestaltest, erfährst du in unserem Ratgeber "Dein Bienengarten".





Für eine solche Wasserschale sind Igel und viele andere Wildtiere ganzjährig dankbar. Wichtig: Sie muss jeden Tag gereinigt und mit frischem Wasser befüllt werden.

#### Trinkwasser anbieten

Besonders in trockenen Sommermonaten brauchen Igel verlässliche Wasserstellen. Stelle flache Wasserschalen an geschützten Stellen im Garten auf und reinige sie täglich, um die Übertragung von Krankheitserregern zu vermeiden. Gib Igeln niemals Milch oder gezuckerte Getränke, das kann für sie lebensgefährlich sein.



Genau solche wilden Ecken mit Reisig und Laub brauchen Igel.

### Verstecke und Schlafplätze schaffen

Igel brauchen ganzjährig Rückzugsorte zum Schlafen, Ruhen und zur Aufzucht ihrer Jungen. Schaffe ihnen daher wilde Ecken mit Laub- und Reisighaufen in deinem Garten. Auch dichte Hecken aus heimischen Wildsträuchern bieten Schutz. Du kannst auch ein Igelhaus bauen: Verwende unbehandeltes Holz und achte auf einen geschützten Standort, zum Beispiel unter Büschen oder in ruhigen Gartenecken.

#### → EXKURS:

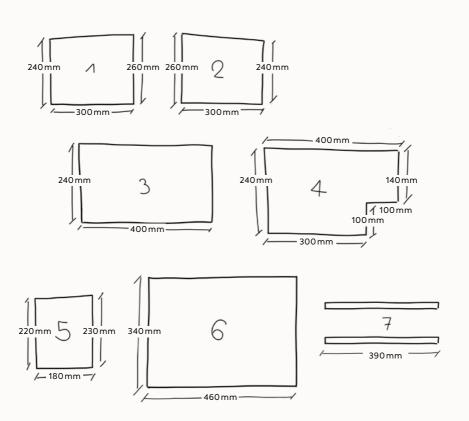
#### Bauanleitung für ein Igelhaus

#### **Benötigtes Material**

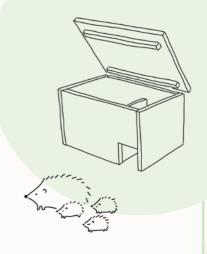
- Holz mit Materialstärke 20 mm
- 2 Holzleisten 20x20 mm
- 14 Holzschrauben Ø 3,5x40 mm

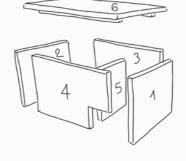
#### Benötigtes Werkzeug

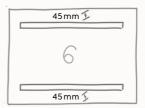
- Stichsäge
- Schleifpapier
- Akkuschrauber
- Maβband und Bleistift



- A) Säge zuerst alle Holzteile zu. Übertrage dafür die Maße aus der Bauzeichnung sorgfältig auf die Holzplatten.
- **B)** Schneide in die Frontplatte **(4)** die Öffnung für den Eingang. Glätte anschließend die Schnittkanten mit Schleifpapier und runde sie leicht ab.
- C) Schraube jetzt die beiden Seitenwände (1 + 2) mit jeweils drei Schrauben pro Seite an die Rückwand (3). Bohre die Schraublöcher am besten vor, damit das Holz nicht reißt. Danach montierst du die Vorderseite (4).
- D) Setze zum Schluss die Zwischenwand (5) ein. Platziere sie direkt neben dem Eingang und fixiere sie von außen mit drei Schrauben. So entsteht ein verwinkelter Eingangsbereich, der dem Igel zusätzlichen Schutz vor Katzen und anderen Räubern bietet.
- **E)** Schraube nun die zwei Holzleisten **(7)** auf die Deckelplatte **(6)**, damit das Dach später nicht verrutscht.
- **F)** Lege zum Abschluss etwas trockenes Laub und Stroh in das Igelhaus und stelle es an einem schattigen, wettergeschützten Ort auf.







# Was du beim Bau eines Igelhauses beachten solltest.

Ein Igelhaus bietet ganzjährig Schutz: Als Winterschlafquartier, Tagesschlafplatz oder als Nest zur Aufzucht der Igeljungen. Darauf solltest du achten:

- Wähle einen schattigen, wind- und wettergeschützten Platz unter Büschen in einer ruhigen Ecke des Gartens.
- Zum Schutz vor Bodenfeuchtigkeit kann der Boden unter dem Häuschen durch ein Kies-Sand-Gemisch ausgetauscht werden. Oder du stellst das Häuschen links und rechts auf zwei flache Latten, damit ein Luftaustausch stattfinden und es besser abtrocknen kann.
- Damit es besser angenommen wird, sollten Äste und Laub darüber geschichtet werden.
- Das Igelhaus sollte einen sogenannten Labyrintheingang haben. Dieser erschwert Katzen und anderen Räubern ein Eindringen, indem er das Haus in eine Eingangs- und eine Hauptkammer unterteilt.
- Als Starthilfe beim Nestbau kannst du etwas trockenes Laub, Bio-Stroh oder Heu in die Hauptkammer füllen.
- Mitte Mai sollte das Igelhaus gereinigt und mit frischem Nistmaterial befüllt werden.



#### Barrieren abbauen

Igel legen auf der Suche nach Futter oft weite Strecken zurück. Doch viele Gärten sind komplett eingezäunt. Für Igel endet der Weg dann oft gefährlich: Sie bleiben stecken oder verletzen sich. Schaffe daher kleine Öffnungen in Zäunen oder Mauern – 10 x 10 Zentimeter reichen schon aus. Auch Lichtschächte, Gruben oder Rohre sollten gesichert sein, damit kein Tier hineinfallen kann.



Hier ist kein Durchkommen: Engmaschige Zäune, Mauern und Co. stellen für Igel ein unüberwindbares Hindernis dar.

So ist es besser: Hier wurde ein Igel-Durchschlupf geschaffen, mit dessen Hilfe die Igel sich frei und gefahrlos zwischen den Gärten bewegen können.





Unter Zäunen, die nicht ganz zum Boden reichen, können Igel einfach hindurchschlüpfen.



An einem Gartenteich können Igel jederzeit ihren Durst stillen. Wichtig sind flache Stellen, die sie gut und gefahrenlos erreichen können.

#### Wasserstellen sichern

Offene Wasserstellen können für Igel zur tödlichen Falle werden, wenn sie hineinfallen und keinen Ausweg mehr finden. Gartenteiche sollten daher flache Uferstellen oder Ausstiegshilfen wie Rampen oder Steine aufweisen. Swimmingpools sollten unbedingt mit Abdeckungen gesichert werden, um Unfälle zu verhindern.

#### Pestizidfrei gärtnern

Verzichte auf Pestizide, denn diese so genannten Pflanzenschutzmittel schaden nicht nur Insekten und reduzieren damit das Futterangebot. Sie können Igel auch direkt vergiften. Krankheiten und Schädlingen im Gemüsegarten kann man gut mit Mischkulturen vorbeugen. Selbst angesetzte Pflanzenjauche kann ebenfalls hilfreich sein. Schneckenkorn ist im Naturgarten tabu! Die beste Methode gegen Schnecken ist immer noch das Absammeln in den Abendstunden.

#### Müllsäcke sichern

Hungrige Igel werden von Müllsäcken magisch angezogen, um beispielsweise an leeren Hunde- und Katzenfutterdosen zu naschen. Dabei passiert es nicht selten, dass sie sich verletzen, in einer Dose steckenbleiben oder sich im Müllsack verheddern und dann von der Müllabfuhr mit abtransportiert werden. Stelle deine Mülltüten erst kurz vor der Abholung hinaus oder hänge sie mindestens einen halben Meter über dem Boden auf.

#### Vorsicht bei Gartenarbeiten

Tagsüber schlafen Igel gern in Laubhaufen oder unter Büschen. Nachts gehen sie auf Futtersuche. Viele Gartenarbeiten können deshalb für sie lebensgefährlich sein: Gerade Rasenmähroboter fügen Igeln regelmäßig sehr schwere Verletzungen zu und sollten daher niemals nachts oder in der Dämmerung laufen. Auch beim Einsatz von Motorsensen, Rasenmähern und Laubbläsern gilt: Erst schauen, dann starten! Haufen aus Laub, Reisig oder Holz solltest du vor dem Entfernen oder Anzünden vorsichtig umschichten, um schlafende Tiere nicht zu verletzen.



In einem solchen Garten findet ein Igel keine Nahrung und läuft Gefahr von dem Mähroboter schwer verletzt zu werden.

### Igelfütterung im Garten? Besser nicht!

Grundsätzlich gilt: Wildtiere wie Igel sollten nicht gefüttert werden. Gestalte und pflege deinen Garten lieber so, dass genügend natürliche Nahrung vorhanden ist. Denn eine regelmäßige Fütterung von Igeln ist sicher gut gemeint, aber häufig kontraproduktiv. So führt die Einrichtung einer Futterstelle schnell zu Verhaltensänderungen: Igel werden durch den intensiven Geruch angelockt oder laufen gezielt bekannte Futterstellen ab, wodurch es zu vermehrtem Aufeinandertreffen und Konkurrenzdruck kommt. Für die sonst eher einzelgängerischen Tiere ist das purer Stress! Außerdem steigt das Risiko für Krankheitsübertragungen, wenn viele Tiere dieselbe Futterstelle besuchen. Hinzu kommt, dass das menschliche Futterangebot niemals so artgerecht ist wie die natürliche Insektennahrung der Igel.

Falls du dennoch Futter bereitstellen möchtest, dann nur in den nahrungsarmen Zeiten kurz nach dem Erwachen aus dem Winterschlaf oder im Herbst bei einem verfrühten Wintereinbruch. Sobald der Winter einsetzt, sollte das Futterangebot unbedingt eingestellt werden, da die Tiere sonst unnatürlich wachgehalten werden können. Am geeignetsten ist getreidefreies Katzen-Nassfutter ohne Gelee und ohne Sauce mit hohem Fleischanteil, ergänzt durch ungewürztes Rührei oder ungewürztes gegartes Rinderhackfleisch. Speziell deklariertes Igelfutter aus dem Zoohandel enthält häufig Getreide, Nüsse oder Trockenobst und ist somit kein geeignetes Futter für die Insektenfresser. Ganz wichtig: Futterstellen täglich gründlich reinigen und so aufstellen, dass sie vor Katzen und anderen Tieren geschützt sind.

Die beste Igelfütterung besteht aus einem natürlichen Insektenbuffet – wie es sich in pestizidfreien und strukturreichen Naturgärten mit heimischen Pflanzenarten, Laub und Totholz einstellt.

# IGELSCHUTZ ENDET NICHT AM GARTENZAUN

#### Bio-Lebensmittel einkaufen

Dein Konsumverhalten hat große Auswirkungen auf die Umwelt und damit auch auf die Lebensgrundlage der Igel. Mit dem Kauf von Bio-Lebensmitteln unterstützt du eine Landwirtschaft, die auf den Einsatz von chemisch-synthetischen Pestiziden komplett verzichtet. Pestizidfreie Felder und Wiesen bieten Insekten Lebensraum – und damit auch Igeln ausreichend Nahrung. So leistest du mit deinem Einkauf einen positiven Beitrag für die Artenvielfalt.

#### Gemeinsam Igeln helfen

Igel wandern teils mehrere Kilometer pro Nacht. Isolierte igelfreundliche Gärten reichen daher oft nicht aus. Sprich mit deinen Nachbar:innen über igelfreundliche Gärten und schafft gemeinsam Durchgänge. Auch in deiner Gemeinde kannst du dich für naturnahe Flächen und igelfreundliche Grünpflege einsetzen. So entstehen wichtige Korridore, die den Lebensraum der Igel vernetzen und ihnen Nahrung und Lebensraum bieten.



# HILFE FÜR KRANKE IGEL, ABER RICHTIG!

An diesen Anzeichen erkennst du einen kranken oder stark geschwächten Igel:

**Hungerknick:** Diese charakteristische Einbuchtung im Genick des Igels ist ein eindeutiges Zeichen für Abmagerung. Bei gesunden Igeln geht der Kopf direkt in den Hinterleib über.

**Birnenform:** Wie sieht der Igel in nicht eingerolltem Zustand von oben aus? Gesunde Igel sind eiförmig, abgemagerte birnenförmig.

**Hochbeiniger Gang:** Bei untergewichtigen Igeln sind die Beine beim Gehen deutlich sichtbar. Auch ein torkelnder Gang kann bei stark geschwächten Tieren vorkommen.

**Abgeschlagenheit:** Ein Igel, der sich beim Kontakt mit Menschen oder Haustieren nicht einrollt und apathisch wirkt, ist vermutlich stark geschwächt.

**Eingefallene, stumpfe Augen:** Ein gesunder Igel hat glänzende schwarze Knopfaugen. Sind die Augen hingegen eingefallen oder getrübt, stimmt etwas nicht.

**Tagaktivität:** Igel sind nachtaktive Tiere. Wenn sie tagsüber unterwegs sind, wurden sie entweder in ihrem Unterschlupf gestört oder sind krank.

Fliegeneier und -larven: Auf geschwächten oder verletzten Igeln legen Schmeißfliegen gerne ihre Eier ab. Sobald daraus Larven geschlüpft sind, kriechen diese in die Körperöffnungen des Igels, im schlimmsten Fall können die Tiere daran sterben.

**Kahle Stellen:** Hautpilze können zum Ausfallen der Stacheln führen und den Allgemeinzustand empfindlich schwächen.

**Zu geringes Gewicht:** Anfang November sollten Jungtiere mindestens 500 Gramm und ältere Tiere mindestens 900 Gramm wiegen, um gut für den Winterschlaf vorbereitet zu sein.

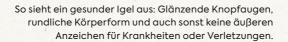
#### Krämpfe, Erbrechen

#### Offene Wunden

Achtung: Innenparasiten wie z. B. verschiedene Darm- und Lungenwürmer sind häufige Ursachen für den schlechten Allgemeinzustand geschwächter Igel. Deswegen solltest du Igel nur mit Handschuhen anfassen und dir danach die Hände gründlich waschen oder desinfizieren. Außenparasiten wie Zecken und Flöhe gehören bei Igeln fast zur "Standardausstattung". Setze bitte keine Anti-Zecken- oder Anti-Floh-Mittel bei freilebenden Igeln ein. Viele davon können für Igel sogar lebensgefährlich sein.

Verletzte, kranke oder unterernährte Igel aufzunehmen und gesundzupflegen, ist keine einfache Aufgabe. Informiere dich gründlich, bevor du handelst, zum Beispiel auf der Website von Pro Igel e.V.

Dort findest du fundierte Hinweise, wann ein Igel wirklich Hilfe braucht und wie du richtig vorgehst.



Der Igel ist ein stiller Mitbewohner in unserer Nachbarschaft – und oft übersehen. Doch mit wenigen einfachen Schritten können wir ihm das Leben deutlich leichter machen: ein naturnaher Garten, ein offener Durchgang im Zaun, eine Wasserschale im Sommer, ein Laubhaufen im Herbst. All das macht den Unterschied.

Wir hoffen, unser Ratgeber hat dir ein paar hilfreiche Tipps an die Hand gegeben, mit denen du auch deinen Garten in eine kleine Igel-Oase verwandeln kannst. Lass uns loslegen! Wenn viele mitmachen, entsteht ein ganzes Netzwerk aus Lebensräumen.



#### Über das Umweltinstitut

Seit mehr als 35 Jahren kämpfen wir für die Umwelt: für saubere Luft, gesunde Böden und ein stabiles Klima, in dem auch zukünftige Generationen noch ein gutes Leben führen können. Mit Aktionen, Kampagnen, Aufklärungsarbeit und unabhängigen Messungen machen wir auf Umweltgefahren aufmerksam und bewegen die Politik zum Handeln.

Unser Ziel: eine Agrarwende hin zu 100 Prozent ökologischer Landwirtschaft ohne chemisch-synthetische Pestizide und Massentierhaltung sowie eine vollständige Energiewende hin zu erneuerbaren Energien.

Unsere Unabhängigkeit hat für uns oberste Priorität: Zum größten Teil finanzieren wir uns aus Spenden und den Beiträgen unserer mehr als 12.000 Fördermitglieder. Es sind viele kleine Beiträge, die es uns ermöglichen, nachzuforschen, nachzubohren, Protest zu organisieren und so lange am Ball zu bleiben, bis wir die Politik in Berlin und Brüssel immer wieder ein kleines Stück in die richtige Richtung bewegen können.

# Wir brauchen deine Hilfe!

Kämpfe mit uns für eine Welt, in der Gärten summen, Obst und Gemüse ohne chemisch-synthetische Pestizide wächst und die Artenvielfalt geschützt wird. Mit deinem regelmäßigen Beitrag verschaffst du uns die Planungssicherheit, die wir für unsere Arbeit brauchen. Denn um unsere Ziele zu erreichen, ist oft ein langer Atem nötig. Es reicht uns nicht, Probleme zu identifizieren. Wir möchten gemeinsam mit euch Veränderungen bewirken.

Neben regelmäßigen Beiträgen helfen uns auch einmalige Spenden, um kurzfristig auf Missstände zu reagieren. Ganz gleich, wie du dich engagieren möchtest: Wir freuen uns, wenn du dabei bist!

Herzlichen Dank!



foerdermitglied-werden

Jetzt Fördermitglied werden





... oder spenden

https://umweltinstitut.org/unterstuetzen/online-spenden





www.umweltinstitut.org

Text: Vera Baumert

**Redaktion:** Kerstin Viellehner Gestaltung: Gundi Schillinger

Bildnachweise: IMAGO: S.1 @ Pond5 Images, S.4 @ imagebroker, S.5 @ imagebroker, S.16 © blickwinkel S.24 © Bild13; stock.adobe.com: S.1/5/14/19/23 © CaptureAndCompose, S.2 © Maren Winter, S.4 © KK-Fotografie, S.4 © Oksana, S.5 © Superingo, S.6 © Omika, S.7 © Christine Wulf, S.8/9/16 © MarhaRyta, S.9 © Vladimir Ya, S.10 © Sylvester, S.11 © Christine Kuchem, S.11 © grafxart, S.15 © wysolay, S.15 © Nick Beer, S.15 © blubber.li, S.17 © Natalia, S.21 © Moorland Roamer: S.22 © Armin Thalhammer



#### Bleiben wir in Kontakt?

Unser Newsletter bringt dir aktuelle Infos und Möglichkeiten, sich zu engagieren, direkt ins Postfach. www.umweltinstitut.org/newsletter

