

Wanda Wildbiene
sucht ein neues
Zuhause





Impressum

Herausgeber:

Siegmund: Space & Education gGmbH

Redaktion:

Alexandra Siegmund, Rika Bohlmann, Maximilian Himberger

Siegmund: Space & Education gGmbH

Gestaltung:

Melanie Welk, dabo Design - Büro für Grafik und Illustration

Christian Plass, Siegmund: Space & Education gGmbH

Stand: Dezember 2022



Entwickelt und durchgeführt wird das Projekt von der Siegmund: Space & Education gGmbH mit Unterstützung der Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg gefördert aus zweckgebundenen Erträgen der Glücksspirale.



Inhalt

Auf der Wiese
-Seite 3-



Am Bach
-Seite 9-



In der Stadt
-Seite 15-



An der Trockenmauer
-Seite 23-



Im Moor
-Seite 29-



Im Wald
-Seite 33-



Auf der
Streuobstwiese
-Seite 37-





Biologische Vielfalt

In der Natur hängt alles miteinander zusammen. Tiere und Pflanzen sind perfekt an ihre Lebensräume angepasst. Hier ist alles im Gleichgewicht und die Lebewesen sind voneinander abhängig. Die biologische Vielfalt ist dafür sehr wichtig. Sie besteht aus drei Teilen.



Artenvielfalt:

Zur Artenvielfalt gehört die Vielfalt der Tiere: Es gibt zum Beispiel viele Arten von Vögeln: Vom Rotkehlchen bis zum Vogelstrauß - und viele Arten von Fischen: Vom Goldfisch bis zum Haifisch. Auch die Vielfalt der Pflanzen gehört zur Artenvielfalt und ist ebenfalls wichtig: Hier gibt es nicht nur verschiedene Baumarten wie Buche, Eiche und Ahorn, sondern auch Gräser, Blumen oder Moose, von denen es ebenfalls viele verschiedene Arten gibt.

Vielfalt der Lebensräume:

Hinzu kommt die Vielfalt der Lebensräume. Zum Beispiel im Wasser, im Wald, auf der Wiese oder auch in der Stadt leben viele unterschiedliche Tiere und Pflanzen.

Genetische Vielfalt:

Außerdem gehört zur biologischen Vielfalt die genetische Vielfalt. Das bedeutet, dass genau wie bei uns Menschen auch jedes einzelne Tier und jede einzelne Pflanze einer Art verschieden ist.



Dieses Zusammenspiel der biologischen Vielfalt bildet den Kreislauf des Lebens. So zählt in der Nahrungskette fressen und gefressen werden und viele Tiere und Pflanzen sind voneinander abhängig: Bestimmte Pilze wachsen nur auf oder unter bestimmten Bäumen oder eine Schmetterlingsart sucht sich ihre spezielle Blume, aus der sie ihren Nektar saugt und sie bestäubt. Dieser Kreislauf ist in Gefahr, wenn ein Lebensraum zerstört wird oder eine Art ausstirbt. Denn das hat Auswirkungen auf diese Zusammenhänge und damit auch auf uns Menschen.



Die biologische Vielfalt wird vor allem durch uns Menschen bedroht. Wir bauen immer mehr Häuser und Straßen, das nennt man Flächenversiegelung. Damit nehmen wir Tieren und Pflanzen den Lebensraum weg. In der Landwirtschaft gibt es immer größere Flächen mit nur einer Pflanzenart, das nennt man Monokultur. Dort wird oft Gift versprüht, das die Insekten oder andere Pflanzen tötet. Und auch der Klimawandel bedroht die biologische Vielfalt. Es wird immer heißer und trockener, andererseits regnet es manchmal sehr stark. Damit kommen viele Tiere und Pflanzen nicht zurecht und ihr Lebensraum wird zerstört.

Unsere Wildbiene Wanda lebt auf einer Wiese, auf der sie viele Blumen zum Nektar sammeln findet. Doch auf dieser Wiese soll ein Industriegebiet gebaut werden, das ihren Lebensraum zerstört.



LEBENSRAUM WIESE

Hallo! Ich bin Wanda, die Wildbiene!

Von uns Wildbienen gibt es 585 verschiedene Arten allein in Deutschland! Die Gehörnte Mauerbiene nistet, wie der Name schon sagt, am liebsten in Mauerritzen, die Rotpelzige Sandbiene mag - klar - am liebsten im Sand brüten. Es gibt sogar Wildbienenarten, die ihre Eier in Schneckenhäusern ablegen, wie die Zweifarbige Schneckenhausbiene!

Ich lebe mit zahlreichen anderen Wildbienenarten auf dieser blühenden Wiese. Hier sammeln wir Nahrung und bestäuben dabei die Blüten, wie unsere Verwandten die Honigbienen.





Wir sind aber lieber allein unterwegs und leben nicht in großen Völkern - und wir produzieren auch keinen Honig. Wir sammeln Pollen, um unsere Nester damit zu befüllen. Unseren Durst stillen wir vorwiegend mit Nektar. Wasser brauchen wir vor allem, um die Brutzellen und Nesteingänge zuzumauern.

Leider ist mein Lebensraum hier in Gefahr: Die Wiese soll einem Industriegebiet weichen! Deshalb muss ich nun losziehen und mir einen Ersatzlebensraum und damit eine neue Heimat suchen. Hilfst du mir dabei?



LEBENSRAUM MOOR

Wanda: „Wo bin ich denn hier gelandet?“

Mona: „Hallo, ich bin Mona Moorfrosch und du bist hier im Hochmoor.
Und wer bist du?“

Wanda: „Ich bin die Wildbiene Wanda und auf der Suche nach einem
neuen Lebensraum - was ist denn ein Hochmoor? Das habe ich ja noch
nie gehört.“





Mona: „Ein Moor ist ein sehr feuchtes Gebiet, das nie austrocknet. Dieses Hochmoor, in dem ich lebe, ist durch Regenwasser entstanden, aber es gibt auch Niedermoore. Die entstehen durch Grundwasser, das unter der Erde gespeichert ist. Dadurch bilden abgestorbene Pflanzen sogenannten Torf. Der wird auch heute noch für Blumenerde verwendet. Viele Moore werden trockengelegt, weil der Mensch den Torf und die Flächen nutzen möchte. Dadurch verschwinden die Lebensräume. Zum Glück ist mein Moor wieder vorhanden. Es wurde wiedervernässt und ist jetzt ein Naturschutzgebiet. Die Menschen haben zudem festgestellt, dass Moore gut für den Klimaschutz sind!“

Wanda: „Da hast du Glück gehabt. Naturschutz und Klimaschutz sind sehr wichtig. Es ist schön hier, so ruhig! Aber ich glaube, hier kann ich mich nicht niederlassen, hier ist es mir zu feucht. Mach's gut Mona, es war schön, dich kennenzulernen!“

Mona: „Gleichfalls! Und viel Glück bei der Suche!“





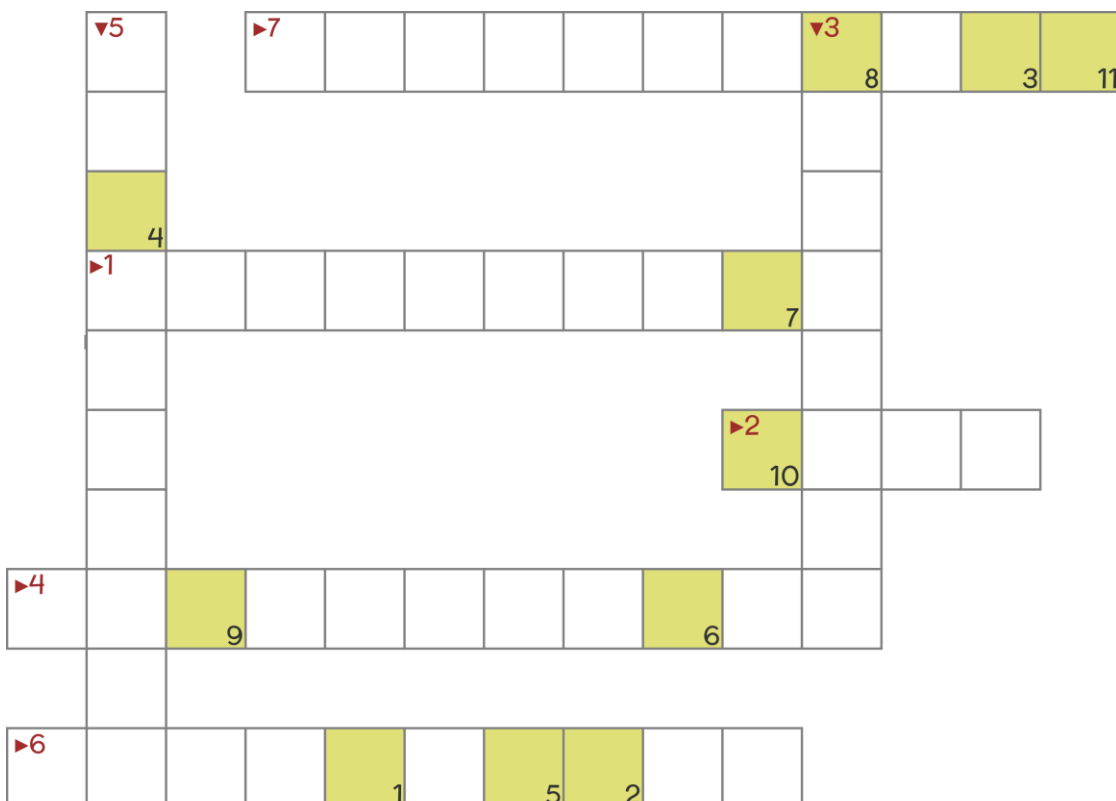
Im Moor

Hoch- und Niedermoor

Aufgabe:

Löse das Kreuzworträtsel.

1. Lebt im Hochmoor
2. Besteht aus abgestorbenen Pflanzen
3. Ist durch Regenwasser entstanden
4. Sorgt dafür, dass das Niedermoor nass ist
5. Wird oft aus Torf hergestellt
6. Verschwindet, wenn der Mensch das Moor trockenlegt
7. Dazu trägt ein gesundes Moor bei



Lösungswort

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

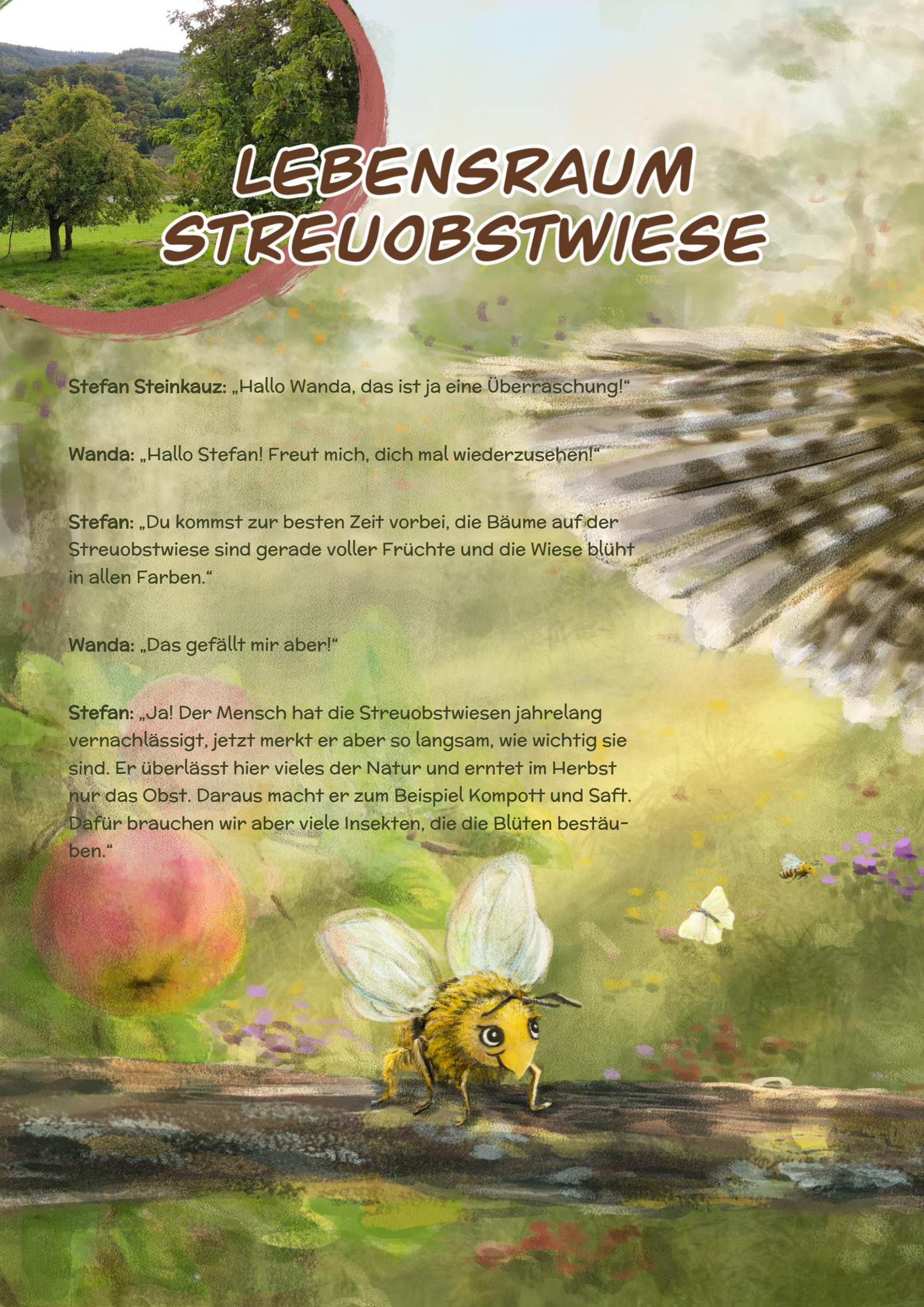
**Aufgabe:**

Spielt das Moor-Domino.

Ihr findet die Spielsteine zum Ausschneiden im Anhang.

Domino kennt ihr wahrscheinlich als Spiel, bei dem es darum geht, die Dominosteine in einer Reihe aufzustellen und sie anschließend umzustößen. Hier spielen wir Domino allerdings in seiner ursprünglichen Variante: Dabei geht es darum, die Spielsteine so aneinander zu legen, dass Bild und Text immer zusammenpassen. Jeder Spieler bzw. jede Spielerin bekommt die gleiche Anzahl von Kärtchen und wer zuerst alle Kärtchen anlegen konnte und dabei laut „Domino“ ruft, hat das Spiel gewonnen.





LEBENSRAUM STREUOBSTWIESE

Stefan Steinkauz: „Hallo Wanda, das ist ja eine Überraschung!“

Wanda: „Hallo Stefan! Freut mich, dich mal wiederzusehen!“

Stefan: „Du kommst zur besten Zeit vorbei, die Bäume auf der Streuobstwiese sind gerade voller Früchte und die Wiese blüht in allen Farben.“

Wanda: „Das gefällt mir aber!“

Stefan: „Ja! Der Mensch hat die Streuobstwiesen jahrelang vernachlässigt, jetzt merkt er aber so langsam, wie wichtig sie sind. Er überlässt hier vieles der Natur und erntet im Herbst nur das Obst. Daraus macht er zum Beispiel Kompott und Saft. Dafür brauchen wir aber viele Insekten, die die Blüten bestäuben.“

Wanda: „Das klingt doch nach einem Job für mich! Und ich suche sowieso gerade eine neue Heimat, weil meine alte Wiese einem Industriegebiet weichen muss.“

Stefan: „Wie schön! Ich würde mich freuen, wenn wir demnächst Nachbarn werden! Diese Obstbäume haben viele Schlupflöcher, in denen du dein Nest bauen könntest.“

Wanda: „Das klingt nach einer tollen Idee, dann mache ich mich direkt an die Arbeit!“





Wusstest du ...?



Wanda Wildbiene:

Wusstest Du, dass es allein in Baden-Württemberg über 480 Arten von Wildbienen gibt? Eine davon ist die Gewöhnliche Schmalbiene, zu der auch Wanda gehört. Fast zehn Prozent sind vom Aussterben bedroht. Übrigens: Auch Hummeln zählt man zu den Wildbienen.



Bülent Bachforelle:

Wusstest Du, dass Bachforellen wie Bülent leider zu den Verlierern des Klimawandels gehören? Bei Wassertemperaturen über 20 Grad Celsius bekommen die Fische zu wenig Sauerstoff, weil warmes Wasser nicht so viel davon aufnehmen kann wie kaltes Wasser.



Fatma Fledermaus:

Wusstest Du, dass in Baden-Württemberg 23 verschiedene Fledermausarten vorkommen? Fatma Fledermaus, eine Kleine Hufeisennase, ist nur eine davon. Alle dieser Arten sind vom Aussterben bedroht und daher streng geschützt. Weil immer mehr Insekten sterben, finden die Fledermäuse keine Nahrung. Auch alte Bäume und alte Scheunen und Gemäuer verschwinden, deshalb verlieren die Fledermäuse ihr Zuhause.

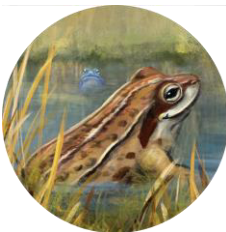
**Erich Eidechse:**

Wusstest Du, dass es neben der Mauereidechse, wie Erich eine ist, hier in Baden-Württemberg noch drei weitere Eidechsenarten gibt? Die weit verbreitete Zaun-, die Wald- und die seltene Smaragdeidechse.

Alle Eidechsenarten stehen laut Bundesnaturschutzgesetz unter besonderem Schutz. Deshalb müssen sie vor jedem großen Bauprojekt umgesiedelt werden.

**Erika Eichhörnchen:**

Wusstest du, dass Erika Eichhörnchen auch eine kleine Försterin ist? Sie vergräbt Nüsse und Eicheln, damit sie im Winter genügend zu fressen hat. Manche davon versteckt sie aber so gut, dass sie sie nicht wiederfindet. Dar- aus wachsen dann wieder neue Bäume.

**Mona Moorfrosch:**

Wusstest du, dass sich während der Laichzeit, so nennt man die Zeit der Eiablage bei Amphibien und Fischen, manche männliche Moorfrosche sich ganz oder teilweise himmelblau bis violett färben, um Weibchen wie Mona zu beeindrucken? Vielleicht hast du den blauen Frosch auch im Kapitel Moor entdeckt?

**Stefan Steinkauz:**

Wusstest du, dass bereits die alten Griechen Fans des Steinkauzes waren? Er hat das Wappen der Hauptstadt Athen geziert und war das Symbol von Athene, der Göttin der Weisheit. Daher hat man ihn auf zahlreichen Münzen verewigt - vielleicht hast du Stefan Steinkauz ja auch schon auf einer griechischen 1-Euro-Münze entdeckt?

Wanda Wildbiene hat ihr neues Zuhause gefunden!

Sie hat eine lange Reise hinter sich gebracht und dabei einige Lebensräume kennengelernt.



Ihre alte Heimat war eine blühende Wiese. Dort hatte sie den Nektar der Blumen als Nahrung und ihren sicheren Unterschlupf. Weil ihre Wiese aber zu einem Baugebiet wurde, musste Wanda umziehen.

Zuerst flog sie zum nahegelegenen Bach. Bülent Bachforelle fühlt sich hier sehr wohl, weil

Aber für Wanda war der Bach nichts, denn



Daraufhin besuchte sie Fatma Fledermaus in der Stadt. Fledermäuse mögen gerne dunkle Höhlen, aber Fatma hat auch in der Stadt einen tollen Lebensraum für sich gefunden. Doch Wanda mochte die Stadt nicht besonders, weil



Danach flog sie weiter zu Erich Eidechse, der auf einer Trockenmauer in den Weinbergen lebt. Diese Mauer mag er besonders, da



Als nächstes lernte sie Mona Moorfrosch im Hochmoor kennen. Das Moor ist ein besonderer Lebensraum, weil

Doch Wanda gefällt es hier nicht so gut, da



Dann besuchte sie Erika Eichhörnchen im Wald. Der Wald bietet vielen Tieren einen Lebensraum, zum Beispiel

Wanda könnte im Wald ein Zuhause finden, aber



Schließlich kommt sie bei der Streuobstwiese an, wo sie Stefan Steinkauz begrüßt. Hier findet sie ihre neue Heimat, in der sie
