

LEBENSRAUM BAUM

Stadtbäume sind Wohngemeinschaften

Um die 300 Tier- und Pflanzenarten finden in und um einen Baum herum ihr Zuhause. Eine alte Eiche kann sogar bis zu 700 Insektenarten Platz spenden.

„Zu fällen einen schönen Baum braucht's eine halbe Stunde kaum. Zu wachsen, bis man ihn bewundert, braucht er, bedenk es, ein Jahrhundert.“

Eugen Roth

Stadtbäume sind Klimahelden

Bäume speichern Feuchtigkeit und sorgen so für Kühlung. Unter einem Baum kann es 3 – 6° C kühler sein als in der bebauten Umgebung.

Ein Laubbaum nimmt im Jahr durchschnittlich 100 kg Feinstaub und 500 kg CO₂ auf und trägt somit entscheidend zu einer besseren Luftqualität bei.

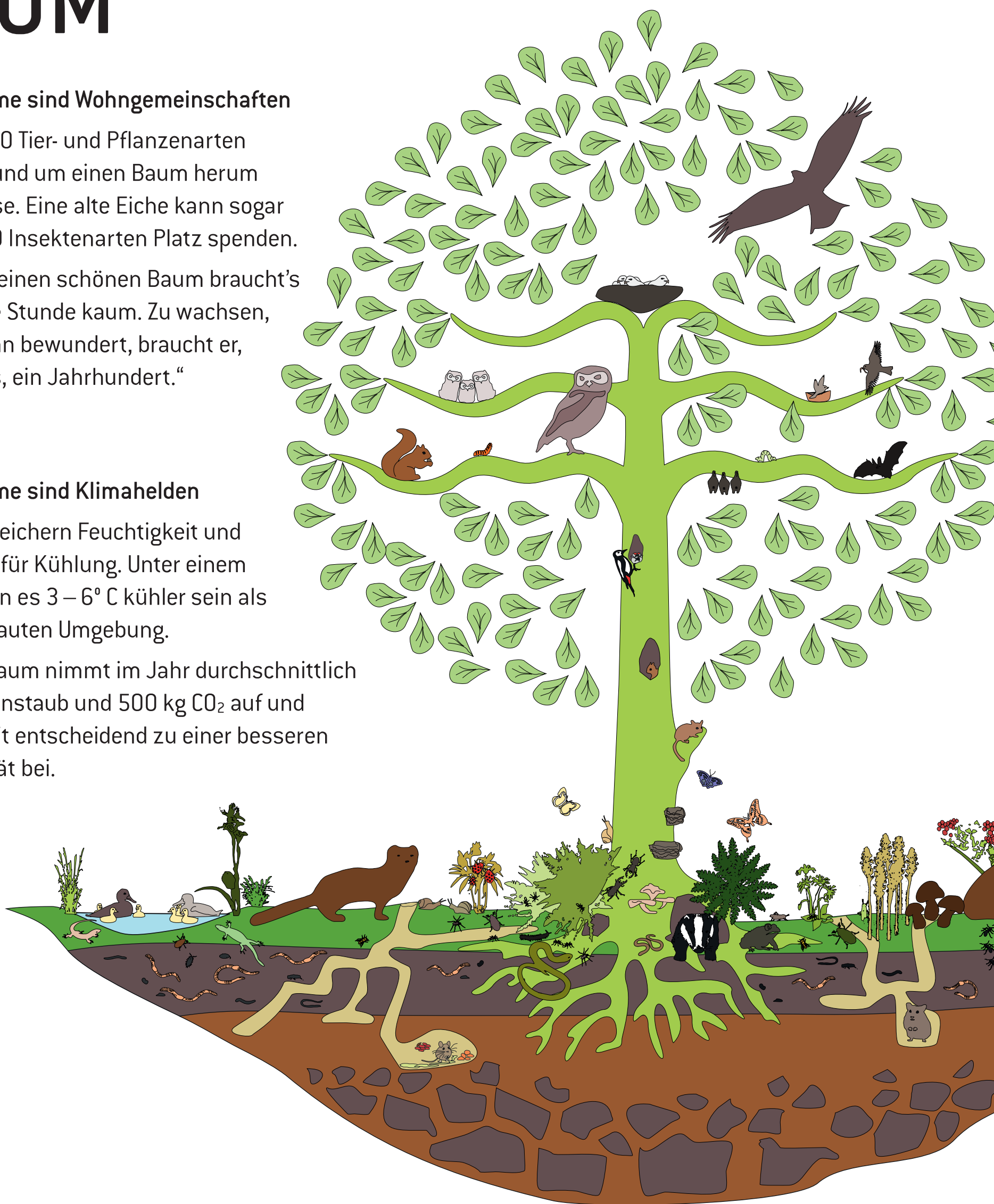


Illustration: © Bund Naturschutz in Bayern e. V. Kreisgruppe Passau

LEBENSRAUM TOT HOLZ

Totholz bringt Leben

- Sammelbegriff für abgestorbene Bäume oder deren Teile
- Stehendes oder liegendes Totholz
- Stehendes Totholz ist seltener, bietet aber meist eine größere Vielfalt an Lebensräumen. Daher ist es ökologisch wertvoller als Liegendes.

Totholz- oder Benjeshecken*

Dabei handelt es sich um linienhafte, lockere Ablagerungen von hauptsächlich dünnerem Gehölzschnitt (Äste, Zweige).

Nutzen und Vorteile

- Schutz und Nahrung, Brutplätze für Tiere, z. B. Vögel
- Pflanzung weiterer Gehölze durch den Kot der Tiere
- Locker gestapelter Gehölzschnitt schützt die heranwachsenden Pflanzen.
- Günstige Herstellungskosten, da „Saatgut“ und Schnittholz auf natürliche Weise vorhanden sind.

„Totholz ist kein Zeichen von Unordnung und mangelnder Pflege, sondern von ökologischem Verständnis.“

Ingrid Eberhardt-Schad, Naturschutzbund Deutschland e. V. (NABU)



Totholz im Gerolspark

Foto: © Karolina Huber

*nach Hermann Benjes, Ende 1980er Jahre

LEBENSRAUM BLUMENWIESE

Blumenwiese

Eine Wiese ist eine gras- und blumenbewachsene, meist größere Fläche oder landwirtschaftliches Grünland.

Blumenwiesen entstanden über Jahrhunderte durch traditionelle Formen der landwirtschaftlichen Bodennutzung. Heute sind sie in der Regel nur durch besondere Maßnahmen zu erhalten oder gegebenenfalls neu zu begründen.

Artenvielfalt schützen

Artenreiche Wiesen mit vielen blühenden, krautigen Pflanzen bieten Nahrung für unterschiedliche Insekten, darunter auch stark gefährdete Schmetterlings- und Bienenarten.

Blumenwiese anlegen

1. Regionales Saatgut oder aus gleicher Herkunftsregion
2. Bodenfläche: aufgelockert, keine Staunässe, keine Unkräuter
3. Aussaat: Frühling oder Herbst
4. Pflege: maximal 1 – 2 mal im Jahr mähen (Ende Juni und Ende August). Mähgut etwa 3 Tage liegen lassen und dann abräumen. Sonnige Offenstellen in der Wiese sind wünschenswert für bodennistende Wildbienen. Unbedingt auf Pestizide und Düngemittel verzichten!

Merke

Viele Wiesenblumen sind mehrjährig, das heißt, die volle Blütenpracht entwickelt sich nicht gleich im ersten Jahr.



Randring-Perlmuttfalter, *Boloria eunomia*

Foto: © Robert „Dackel“ Hirmer



Schlangen-Knöterich

Foto: © Manfred Mensch Mayer

LEBENSRAUM STAUDENBEET

Staudenbeet im Naturgarten

Stauden sind krautige Pflanzen, die (meist) jährlich wieder aus der Wurzel austreiben und somit erneut blühen und fruchten. Oberirdische Pflanzenteile verholzen nicht, anders als bei Bäumen und Sträuchern.

Reiches Buffet für Insekten

Artenreiche Staudenbeete bieten durch ihre vielfältigen Strukturen und unterschiedlichen Blühzeiten Schutz und Nahrung für viele Insekten über das ganze Jahr. Als bunter Hingucker ist ein Staudenbeet ein wertvoller Bestandteil in einem Naturgarten.

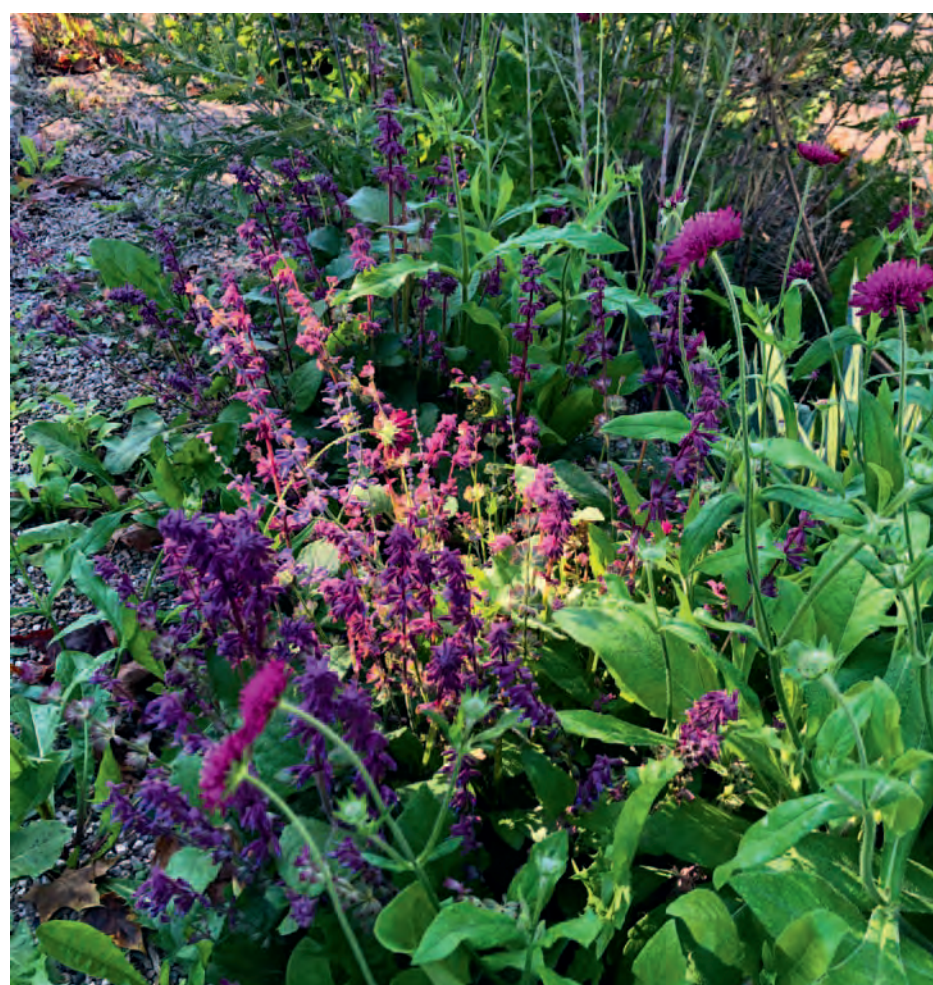
Beispiele für bienen- und schmetterlingsfreundliche Stauden

Acker-Hundskamille, Rispen-Flockenblume, Wiesen-Margerite, Grüner Pippau, Gewöhnliches Bitterkraut, Färberkamille, Kornblume, Acker-Vergissmeinnicht, Geflecktes Lungenkraut, Gewöhnlicher Natternkopf, Großblütige Braunelle, Schwarznessel



Biene auf Bergaster-Blüte

Foto: © Daniela Radermacher



Artenreiche Staudenbeete bieten Schutz und Nahrung für viele Insekten.

Foto: © Daniela Radermacher

LEBENSRAUM WAS IST DAS?

Lebensraum als biologischer Begriff für ...

Biotop

Stammt aus dem Griechischen *bíos* (βίος) für Leben und *tópos* (τόπος) für Ort und bezeichnet einen bestimmten Lebensraum und kleinste Lebensgemeinschaft in einem Gebiet.

Biom

Großlebensraum, in erster Linie nach Vegetationsformen zu unterscheiden: etwa Tundra, Wüste oder Laubmischwald

Habitat/Standort

Lebensraum bestimmter Tier- und Pflanzenarten in einem Biotop

Biosphäre

Stammt aus dem Griechischen *bíos* (βίος) für Leben und *sphaira* (σφαίρα) für Kugel und beschreibt die Gesamtheit aller Räume eines Himmelskörpers, in denen Lebewesen vorkommen.

Geläufigster Gebrauch: Bezeichnung der Erde als Biosphäre.

Gedankenspiel: Sind wir Teil eines Biotopverbundes?

Ein Biotopverbund ist ein Netz von (Einzel-)Biotopen. Populationen können sich über Biotopverbunde zwischen den Lebensräumen vernetzen, sofern die Fläche dazwischen überwindbar ist.

Der Austausch zwischen den Populationen ermöglicht eine genetische Durchmischung (Genpoolaustausch).



Der Gerolspark aus der Vogelperspektive
Foto: ©Karl J. Ebensberger



Interkulturgarten und Heimgartenanlagen
Foto: ©Karl J. Ebensberger

LEBENSRAUM HECKE

Unterschätzte Oase

Die Hecke ist ein linienförmiger Aufwuchs (ein- oder mehrreihig) dicht stehender, stark verzweigter Sträucher sowohl im Wald als auch in offener Landschaft.

Die Silbe „heck“ bedeutet „beschützen, behüten“ und beschreibt die Abgrenzung eines Ortes. Hecken und Feldgehölze sind bedeutende Bestandteile unserer Kulturlandschaft. Je nach Region können sie aus unterschiedlichen Arten bestehen.

Häufig sind zum Beispiel Weißdorn, Hainbuche, Weidengewächse, Schlehe (Schwarzdorn), Holunder und Stieleiche.

Historie

Hecken sind durch frühere bäuerliche Tätigkeiten entstanden.

Im Mittelalter wurden Hecken beispielsweise als Umzäunung des Ackerlandes genutzt. Heute ist die Hecke häufig ein Gestaltungselement oder eine Umzäunung in Gärten.

Hecken und Feldgehölze

- bieten Windschutz,
- verhindern Bodenerosion durch Wasserrückhalt in der Fläche,
- sorgen für Lebensraum durch außerordentlich vielfältige Strukturen,
- bieten in sich verschiedene Temperaturen und Feuchtigkeit auf kleinstem Raum,
- stellen Nahrung, Brut- und Aufzuchtplatz, Ruhestätte und Winterquartier für viele Tiere zur Verfügung,
- sind Trittsteine für Biotopverbunde,
- prägen und gliedern das Landschaftsbild.



Heckenstrukturen im Gerolspark
Foto: ©Karolina Huber

LEBENSRAUM SANDARIUM

Mehr als nur ein Haufen Sand

Etwa 3/4 aller Wildbienenarten nisten im Boden, d. h. sie graben Gänge in den Sand und legen dort ihre Brutzellen an.

Sandarium anlegen

1. möglichst vollsonniger Platz im Garten
2. mindestens 40 x 40 x 40 cm (Breite x Länge x Tiefe)
3. ungewaschener, grober Sand unterschiedlicher Körnung, z. B. Sand aus Steinbruch (kein Spielplatzsand)
4. Sand verfüllen, Hügel bzw. Schräge für Regenwasser-Abfluss aufhäufen, „Hügel“ leicht festklopfen.
5. Totholz als Baumaterial für die Wildbienen verteilen, z. B. Äste, Wurzeln, alte Weinreben, Brennholz.
6. Bienen-Futterpflanzen setzen, sofern keine in der Nähe sind.
7. Pflanzen-Auswahl: mediterrane Kräuter wie Rosmarin, Zitronenthymian, Oregano, Salbei, Lavendel; blühende Steingartenpflanzen wie Fetthenne, Hauswurze sowie Glockenblumenarten, Feder-, Pfingst- oder Kartäusernelken, Johanniskraut oder Moschusmalve



Sandbiene, Andrena Vaga
Foto: ©Hans-Jürgen Sessner



Sandarium im Interkulturgarten
Foto: ©Manfred Mensch Mayer

LEBENSRAUM LESESTEINHAUFEN

Was ist ein Lesesteinhaufen?

Bei einem Lesesteinhaufen handelt es sich um eine lockere oberirdische Anordnung von Steinen unterschiedlicher Größe. Lesesteinhaufen entstanden über Generationen hinweg an Rändern von Äckern, Wiesen und Wäldern. Sie dienten zugleich als Begrenzung der Flächen.

Nutzen für Tiere und Pflanzen

- Viele Versteckmöglichkeiten für Tiere in den Hohlräumen und Nischen
- Sonnenplatz und Winterquartier mit Wärmespeicher für viele Tiere, z. B. Eidechsen, Schlangen, Lurche, Ameisen, Bienen und Grabwespen
- günstiger Standort für wärme- und trockenheitsliebende Pflanzen

Anlage eines Lesesteinhaufens

Auch im Privatgarten kann ein Lesesteinhaufen angelegt werden:

- sonniger und windgeschützter Standort
- Mindestgröße der Haufen von 0,5 – 1 m³ (z. B. als Sonnen- und Versteckplatz für Zauneidechsen)

Wissenswertes

Lesesteinhaufen sind heute zunehmend geschützt, da sie wertvolle Biotope bilden. Im Biotopverbund mit einer Hecke kann eine Brücke zu weiteren Arten hergestellt und die wertvolle ökologische Wirkung noch verstärkt werden.



Lesesteinhaufen im Gerolspark
Foto: ©Karolina Huber



Die Zauneidechse liebt Steinhaufen.
Foto: ©Manfred Mensch Mayer