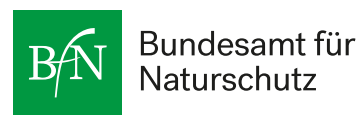
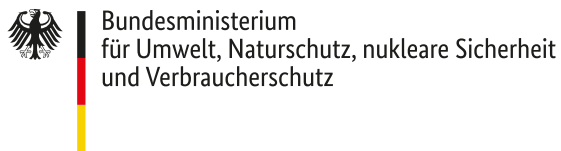




Benjeshecke – zwischen Gartenbau, Naturschutz und Landart

Praxisworkshop am Ökologischen Bildungszentrum am 23.03.2024

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Dieser Workshop findet statt im Rahmen des Projekts
„**Biodivhubs – Biodiversität ins Quartier: Wie sich Stadtbewohner:innen für die Förderung der biologischen Vielfalt einsetzen können**“
gefördert durch das Bundesamt für Naturschutz.
Mehr zum Projekt unter www.biodivhubs.net



Drei Projektziele

1. **Steigerung der Biodiversität** in urbanen Gärten und in ausgewählten Modellquartieren in München auf Basis evidenzbasierter Forschung
2. **Erhöhung der Beteiligung und des Bildungsstands** von Quartiersbewohner*innen zur Erreichung von Ziel 1 (Interesse, Wissen, Akzeptanz fördern)
3. **Einflussnahme auf Entscheidungen** relevanter Stadtakteure zur Verbreitung unserer Vorgehensweise in München und in anderen Kommunen

Organigramm der Verbundpartner des Projekts „Biodivhubs – Biodiversität ins Quartier:



Verbundkoordination

**Bürgerstiftung
München**
Netzwerk
Urbane Gärten
München

Aufbau neuer Modellquartiere

**Green City
e.V.**

Neues
Modell-
Quartier 4

Neues
Modell-
Quartier 3

TU München

**Museum für
Naturkunde
Berlin**

Begleitende Forschung Evaluation (ökologisch und sozial)

Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen

Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen

aktivieren, beteiligen, bilden

Münchner
Umwelt-
Zentrum e.V.
im ÖBZ

Modell-
quartier 1
Ackermann-
bogen

Modell-
quartier 2
Ökolog.
Bildungszentrum

Benjeshecke – Begriff und Geschichte



Flurbelebungs-konzept mittels
Feldhecken in den 1980er-Jahren



Hermann Benjes (1937 -2007)
Landschaftsgärtner, Naturfotograf, Autor

Heinrich Benjes (1936) Lehrer, Autor,
Landschaftsgärtner

Ursprünglich: funktionales Element, seit es Landwirtschaft gibt

Steinlesewälle, Wallhecken, Knicks, Totholzhecken,



Bocage (Frankreich): durch Hecken geprägter Landschaftstyp in
Frankreich, Belgien, England

Ökologische Funktionen von Totholzhecken/ Benjeshecken



Lebensräume

- Unterschlupf
- Nistplatz
- Nahrung

Stoffkreislauf

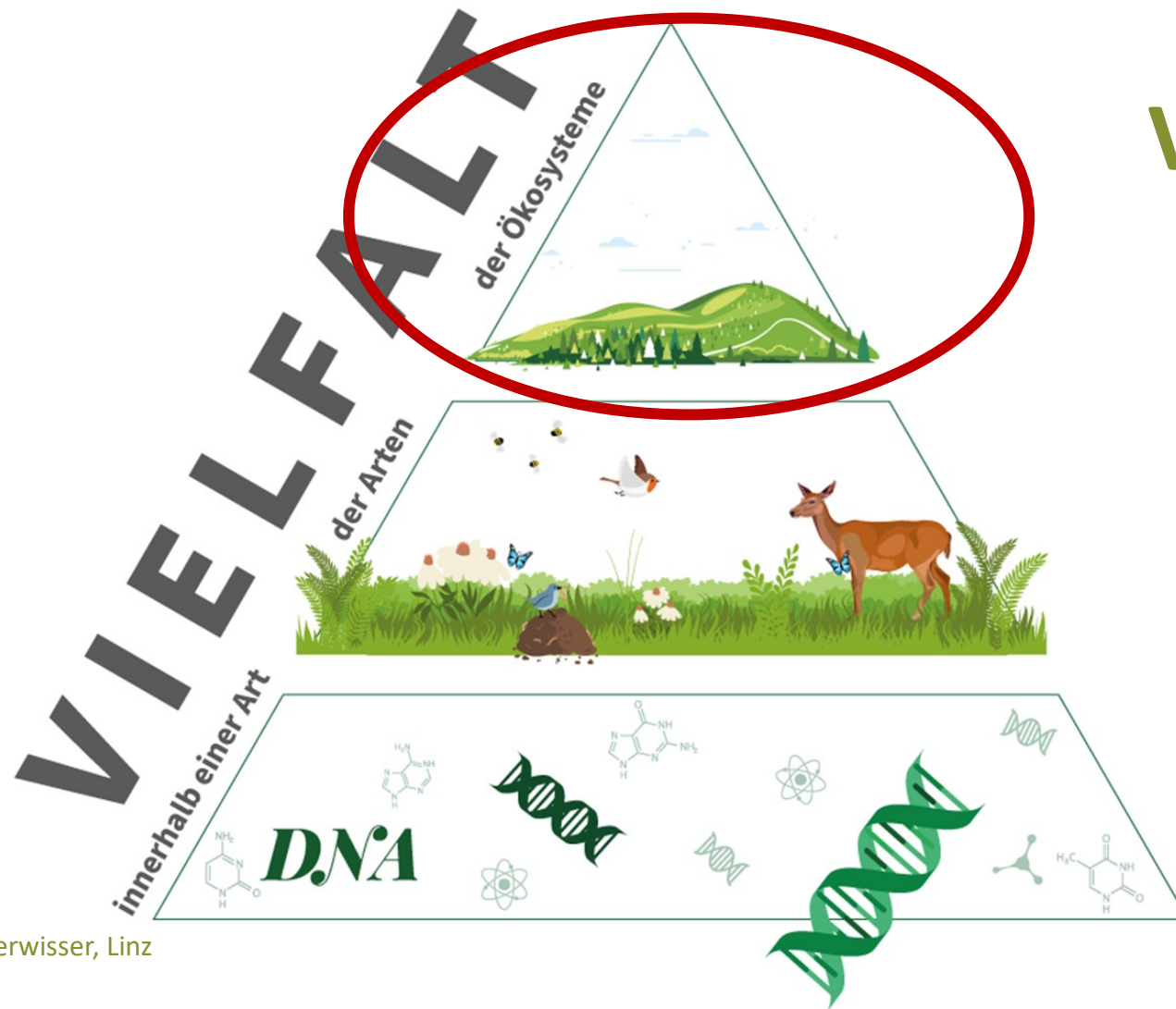
- Kohlenstoff landet nicht im Wertstoffhof, sondern bleibt vor Ort.
- Spart Energie für Transport

Bodenschutz/ Mikroklima

- Schutz vor Erosion und Wasserverdunstung
- Humusaufbau, Verbesserung der Bodenstruktur
- Standortvielfalt

Ökosystem- Dienstleistungen

Was heißt biologische Vielfalt?



Vielfalt der Systeme

Lebensraum für...



Kleinsäuger und Vögel,
Igel, Siebenschläfer, Haselmäuse,
Heckenbrüter,

Amphibien und Reptilien
Kröten, Frösche, Molche, Waldeidechsen,
Blindschleichen

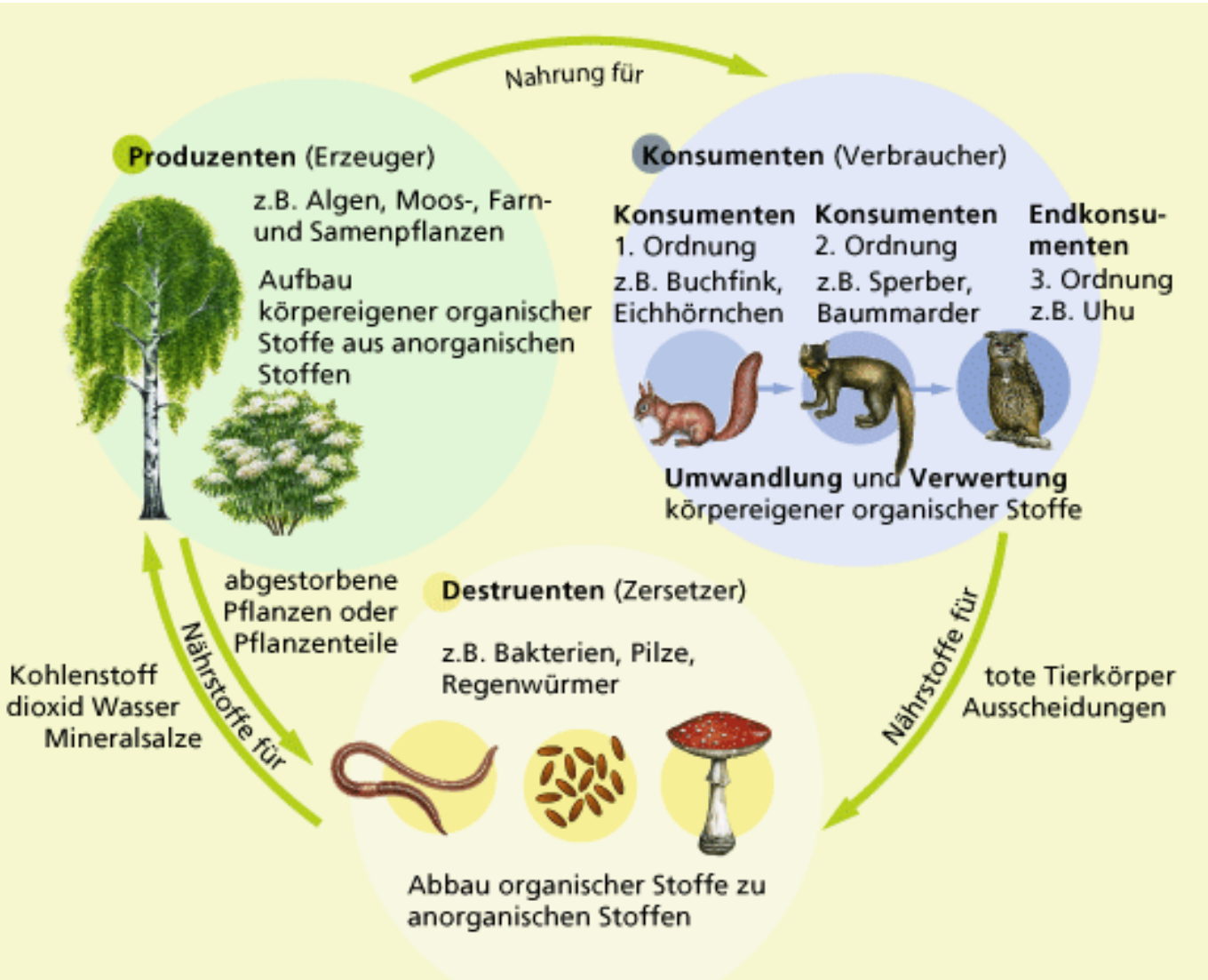
Insekten und Spinnen
Käfer, Wildbienen, Schwebfliegen, Florfliegen, Falter

Wirbellose wie Milben, Würmer und Asseln

Pilze, Flechten, Algen, Bakterien

Nahrungskreislauf

Zusammenwirkungen von Erzeugern, Verbrauchern und Zersetzern



wahrscheinlich sind über 8.000 Pflanzen, Tiere und Pilze auf Totholz angewiesen.

<https://www.aelf-ba.bayern.de/index.php>



Holger Uwe Schmitt - CC BY-SA 4.0, commons.wikimedia.org

Heckenbrüter:
Amsel, Zaunkönig (rechts), Rotkehlchen, Heckenbraunelle (oben)



Andreas Trepte - CC BY-SA 2.5, commons.wikimedia.org



Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) während des Winterschlafs



Oben: Glühwürmchen, rechts: Blindschleiche

Totholz bringt Leben ...

Alt- und Totholz bilden eine wichtige Lebensgrundlage für viele Tierarten. Stirbt ein Baum, so ziehen in kurzer Zeit neue Bewohner ein. Ein natürlicher Stoffkreislauf nimmt seinen Lauf.

Tummelplatz für Käfer

Mehr als 1.000 Käferarten haben sich auf den Lebensraum Totholz spezialisiert.

Leben auf Zerfall

In den Totholzmassen sind große Nährstoffmengen gebunden, die durch die Zersetzertätigkeit der unterschiedlichen Totholzbewohner in den Waldboden zurückfließen. Darum ist es wichtig, diese Lebensräume zu erhalten und zu fördern.

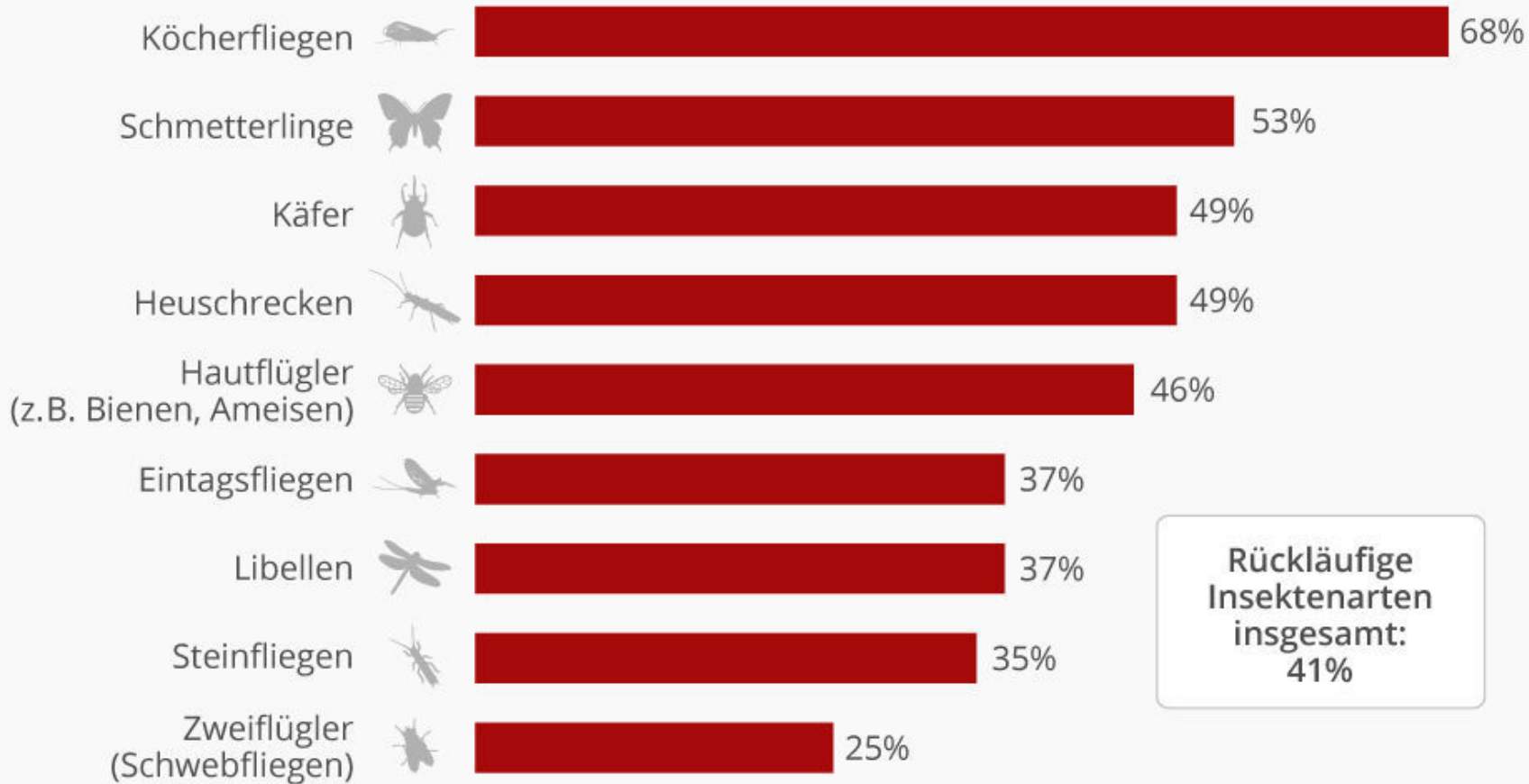


Mehr als 1000 Käferarten haben sich auf Totholz spezialisiert!



Insektensterben: Nicht nur Bienen sind bedroht

Anteil rückläufiger Insektenarten im Jahr 2019





Pilze halten den Nährstoffkreislauf in Gang

Von den heimischen 5.000
Pilzarten ist die Hälfte an
Totholz gebunden.

<https://www.aelf-ba.bayern.de/index.php>

Totholzhecken und Landart





Im Siedlungsbereich, wo Menschen die Grünflächen zum Spaziergehen, zur Erholung nutzen, hat die Gestaltung der Totholzhecken eine hohe Bedeutung.

Die Akzeptanz und Zustimmung der Anwohner:innen ist Voraussetzung für das Funktionieren der Elemente.

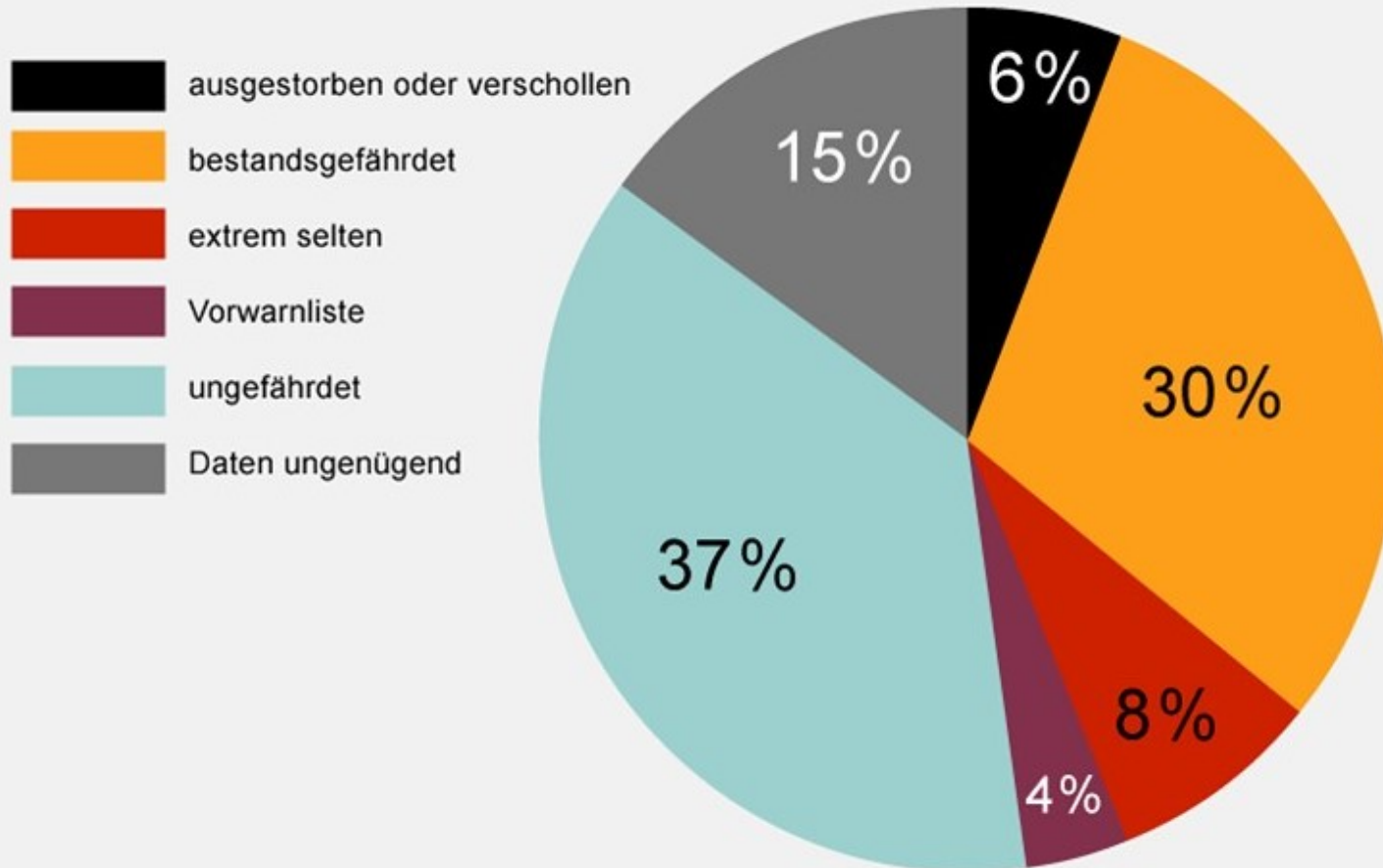


naturzyt.ch

Artenschwund mindestens die Hälfte ist gefährdet!



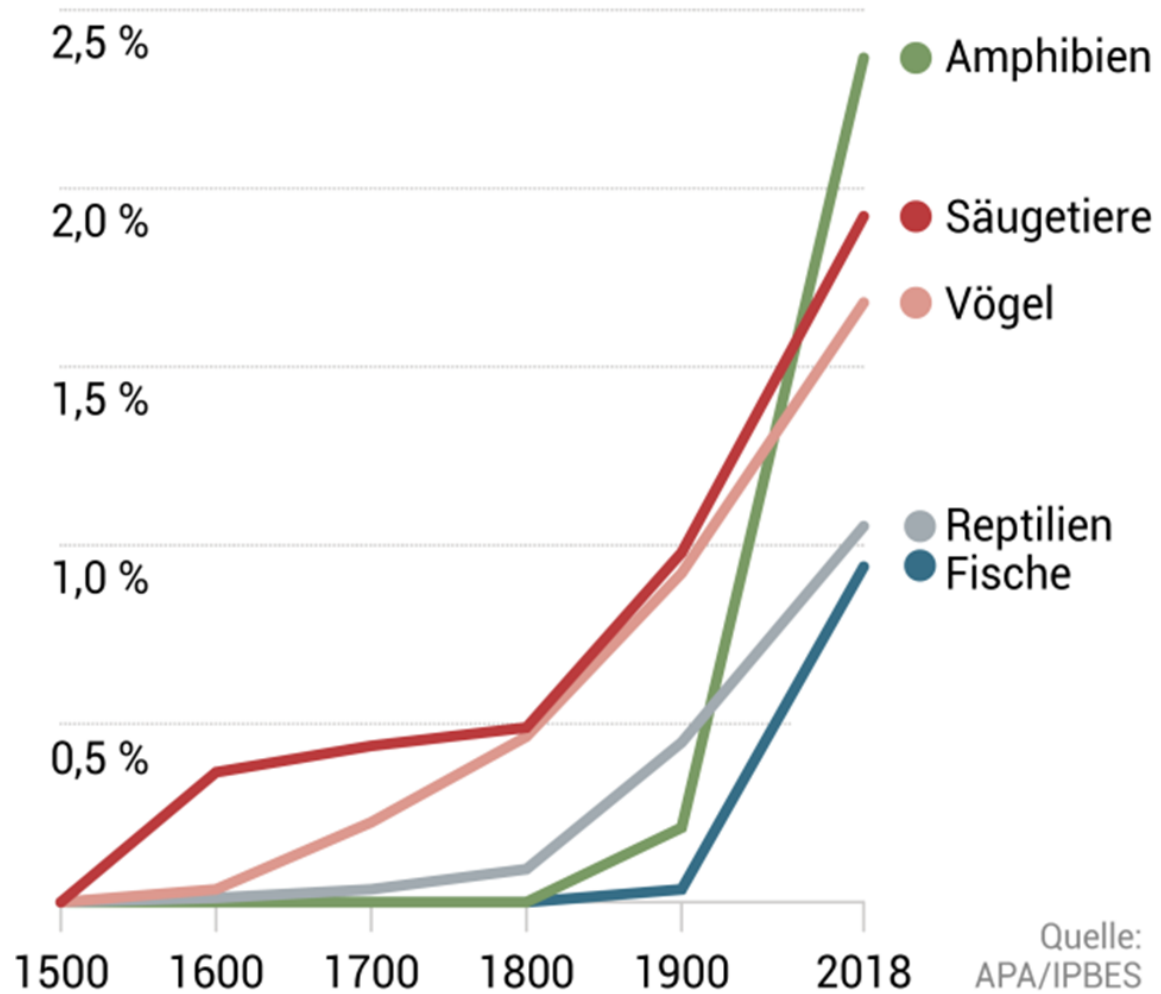
Gefährdungssituation von Tieren, Pflanzen und Pilzen in Deutschland



Quelle: Bundesamt für Naturschutz, 2015

Dynamik des Artensterbens

Artensterben beschleunigt sich!



Anteil der ausgestorbenen Arten seit 1500

Ursachen fürs Artensterben



www.br.de/radio/bayern2/sendungen/zeit-fuer-bayern/flurbereinigung

Flurbereinigung

fehlende Vielfalt an
Strukturen



Umweltinstitut München

Industrialisierte Landwirtschaft

- Überdüngung (Kunstdünger + Gülle)
- Konzentration auf wenige Feldfrüchte
- Monokulturen, kurze Fruchtfolgen
- Pestizide



www.leidorf.de

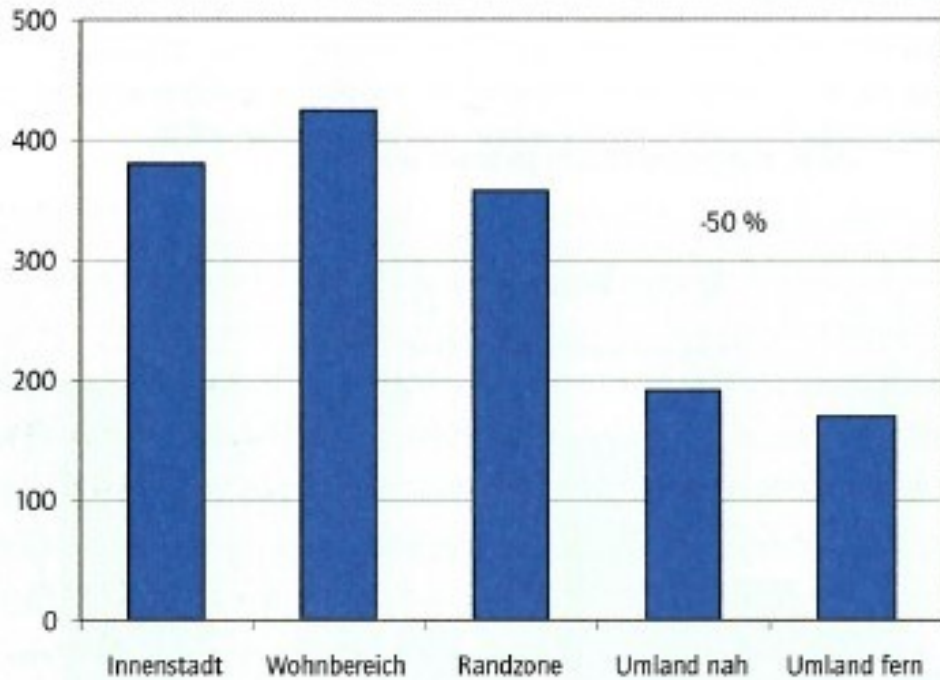
Flächenfraß

Landschafts-Fragmentierung
durch Gewerbegebiete, Straßen,
Siedlungen

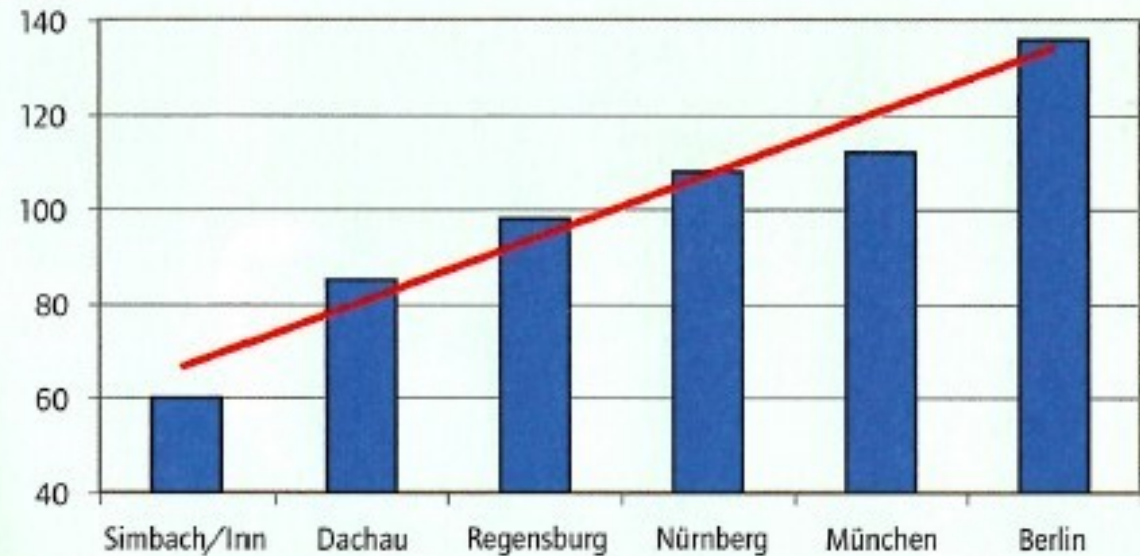
Biodiversität in der Stadt?



weniger Gifte, mehr Strukturvielfalt!



Vielfalt wild wachsender Pflanzen in der Stadt höher als auf dem Land



Je größer die Stadt, desto höher die Vielfalt an Brutvögeln

Anlage einer Benjeshecke auf den Freiflächen
des Ökologischen Bildungszentrums München am 23.03.2024









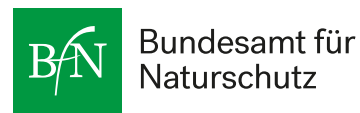
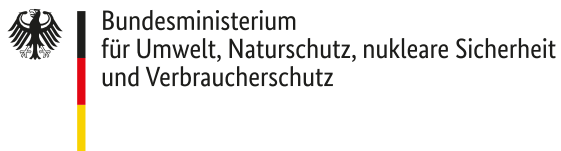




*Das Projekt "Biodiversität ins Quartier – Gärtner*innen und Bewohner*innen gemeinsam mit zivilgesellschaftlichen Organisationen, Wissenschaft und weiteren Stadtakteuren für mehr biologische Vielfalt in der Stadtnatur" wird gefördert im Bundesprogramm Biologische Vielfalt durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz.*

Diese Präsentation gibt die Auffassung und Meinung des Zuwendungsempfängers des Bundesprogramms Biologische Vielfalt wieder und muss nicht mit der Auffassung des Zuwendungsgebers übereinstimmen.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages