



Bestäuber in Österreich

Wer sind sie, wo leben sie, was brauchen sie?

Peter Meindl, peter.meindl@fibl.org

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium
Nachhaltigkeit und
Tourismus

 LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete. 

Inhalt

Überblick über Wildbienen und ihre Lebensweise

Um Wildbienen fördern zu können, muss man wissen, wie sie leben!



Warum Bestäuberförderung?

Die Bestäubungsleistung von Wildbienen und anderen Insekten trägt maßgeblich zur Erhaltung der **Biodiversität** und **Ökosystemstabilität** bei und sichert unsere **Ernährung!**

80% der wichtigsten Kulturpflanzen sind von tierischen Bestäubern abhängig!
78% der Blütenpflanzen der gemäßigten Breiten sind auf Bestäubung durch Insekten angewiesen!



Quelle: Klein et al.2007; Ollerton et al. 2011

Wildbienen

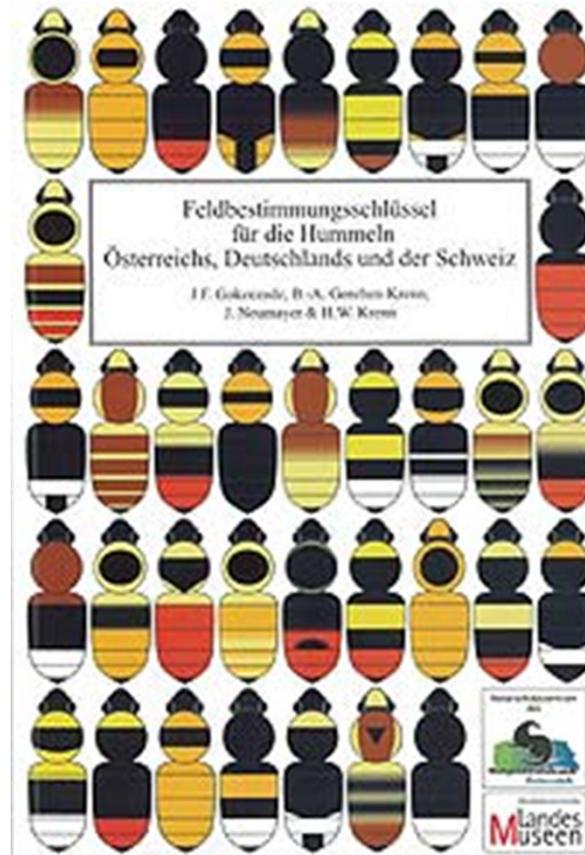
ca. 20.000 Wildbienenarten weltweit

696 Wildbienenarten in Österreich



Wildbienen

Über 40 Hummelarten in Österreich



Gokcezade, et al. 2010

Lebensweise der Wildbienen

solitär

einzelnd lebend; Weibchen sorgt allein für Nachwuchs; Brutfürsorge



Lebensweise der Wildbienen

eusozial

Staatenbildend; Brutpflege



Foto: pixabay.com

Entwicklung

Brutröhre mit

Eiern



Larven



Puppen



Foto: V. Fockenberg, wildbienen.com

Blüten als Nahrungsquelle

Etwa 50% der Wildbienenarten sind **Spezialisten**, sie benötigen Pollen einer bestimmten Pflanzengattung oder -familie.

Etwa 10% sind hoch spezialisiert - z.T. nur eine Pflanzenart!

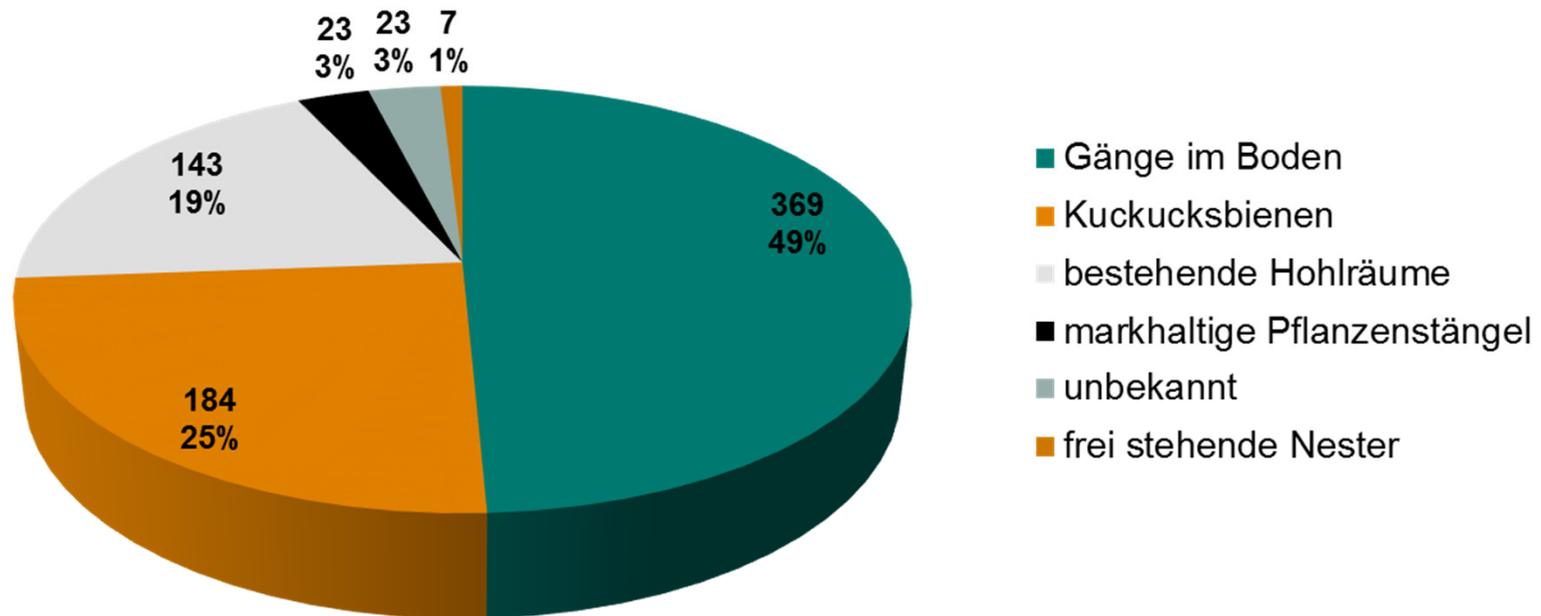
→ **Hohe Pflanzenartenvielfalt ist Voraussetzung für eine artenreiche Wildbienenfauna.**

→ **Gefährdung oder Aussterben bei Verlust von Futterpflanzen!**



Nistplätze für Wildbienen

Wildbienen benötigen zum Nestbau v.a. offene Bodenstellen und bestehende Hohlräume (Totholz, Steinmauern, Schneckenhäuser, Pflanzenstängel, ...)



Quelle: Zurbuchen & Müller 2012

Nistplätze für Wildbienen

Wildbienen benötigen zum Nestbau v.a. offene Bodenstellen und bestehende Hohlräume (Totholz, Steinmauern, Schneckenhäuser, Pflanzenstängel, ...)

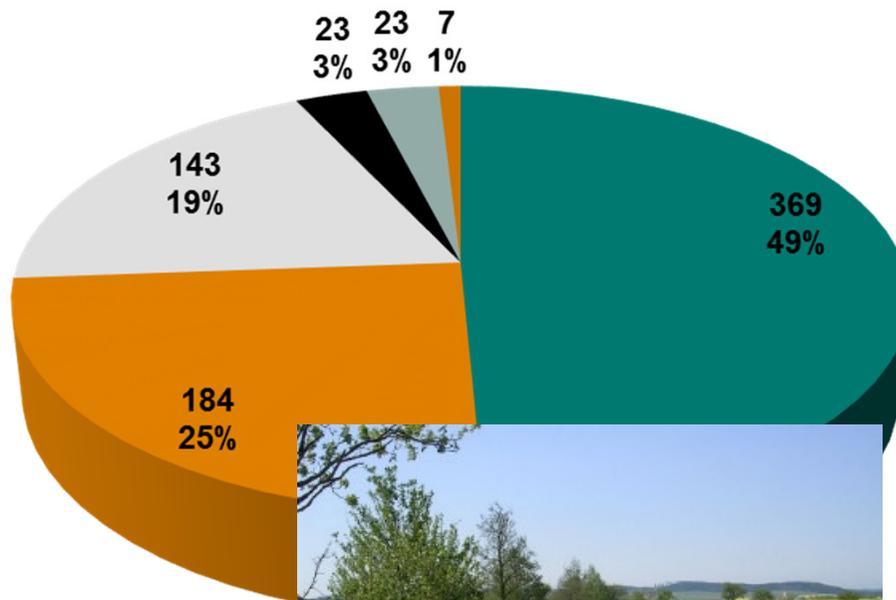
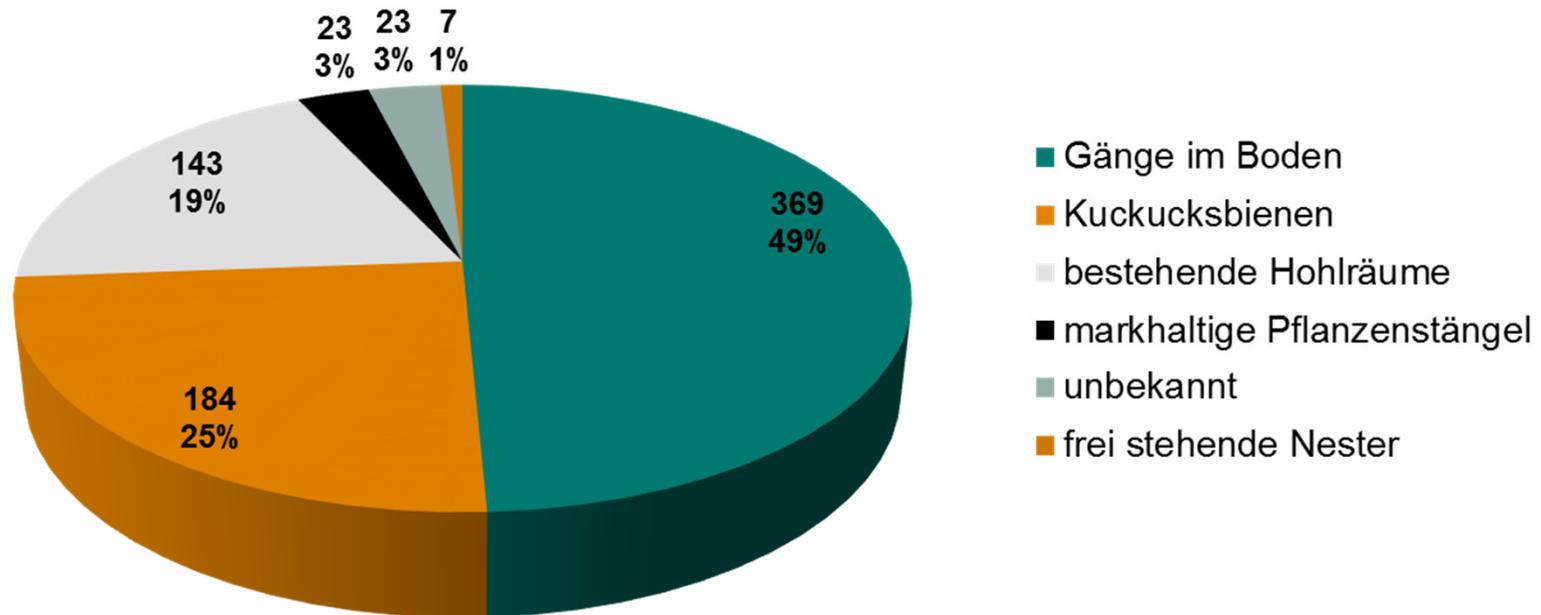


Foto: Pachinger



Nistplätze für Wildbienen

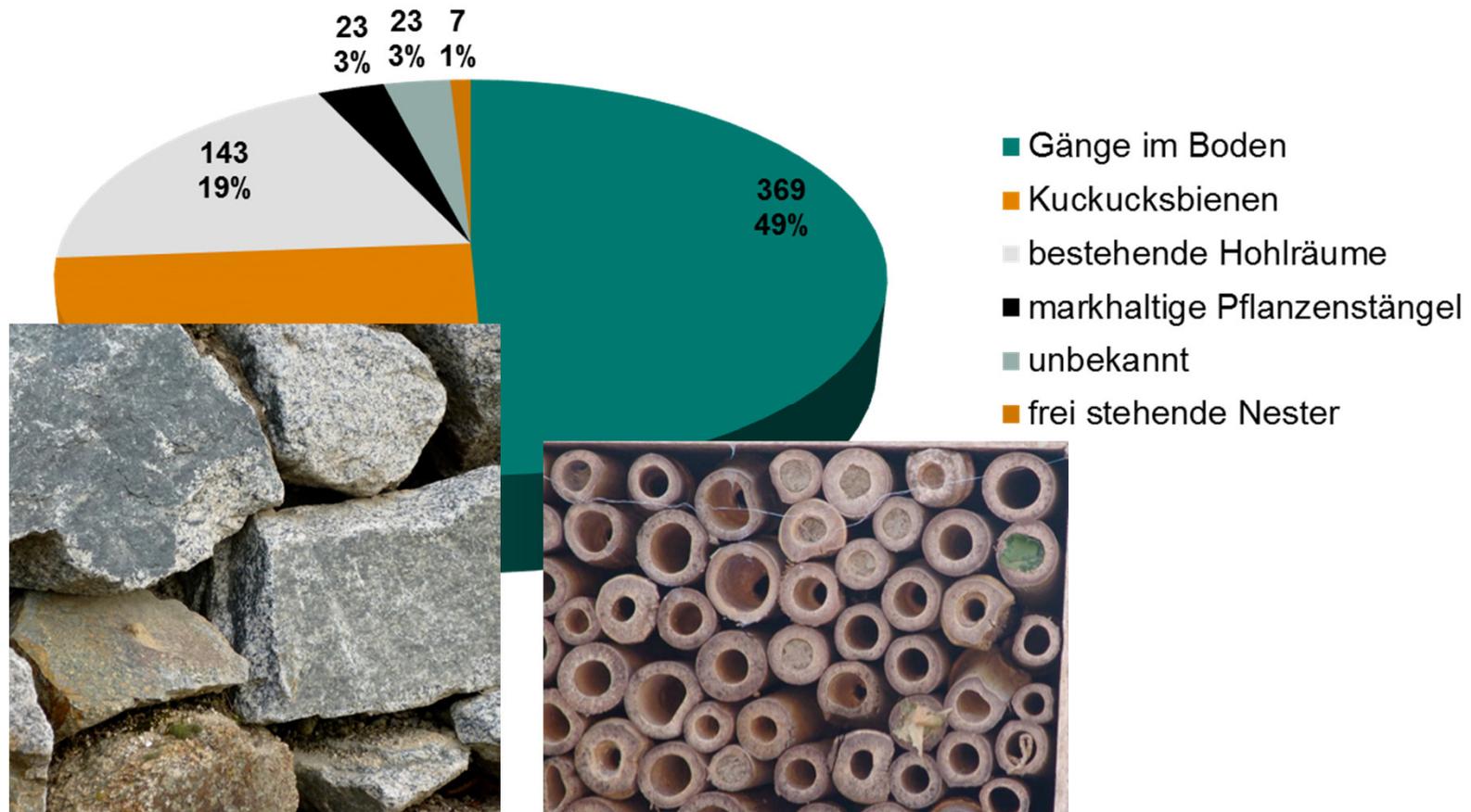
Wildbienen benötigen zum Nestbau v.a. offene Bodenstellen und bestehende Hohlräume (Totholz, Steinmauern, Schneckenhäuser, Pflanzenstängel, ...)



Quelle: Zurbuchen & Müller 2012

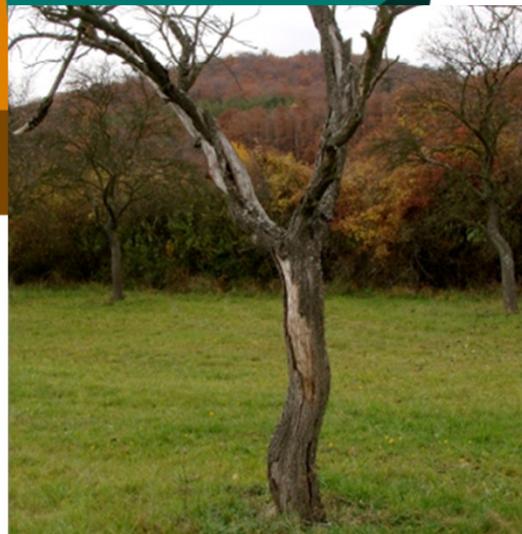
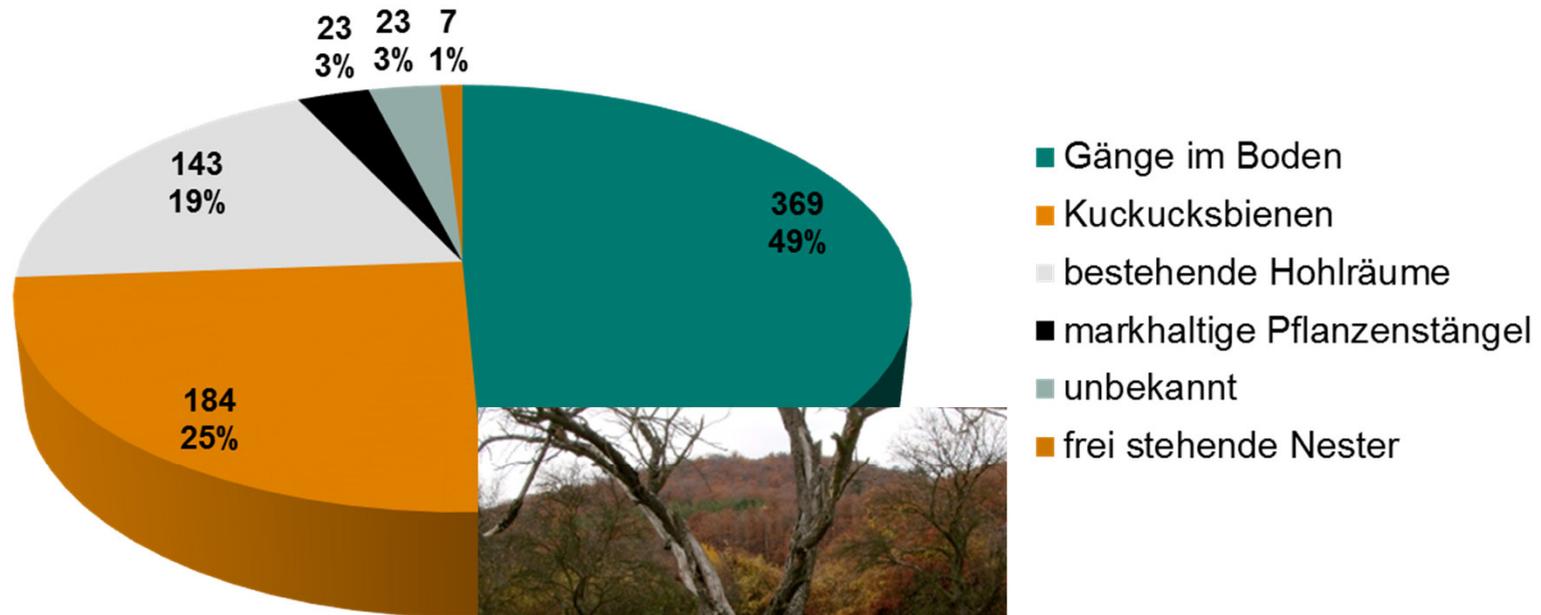
Nistplätze für Wildbienen

Wildbienen benötigen zum Nestbau v.a. offene Bodenstellen und bestehende Hohlräume (Totholz, Steinmauern, Schneckenhäuser, Pflanzenstängel, ...)



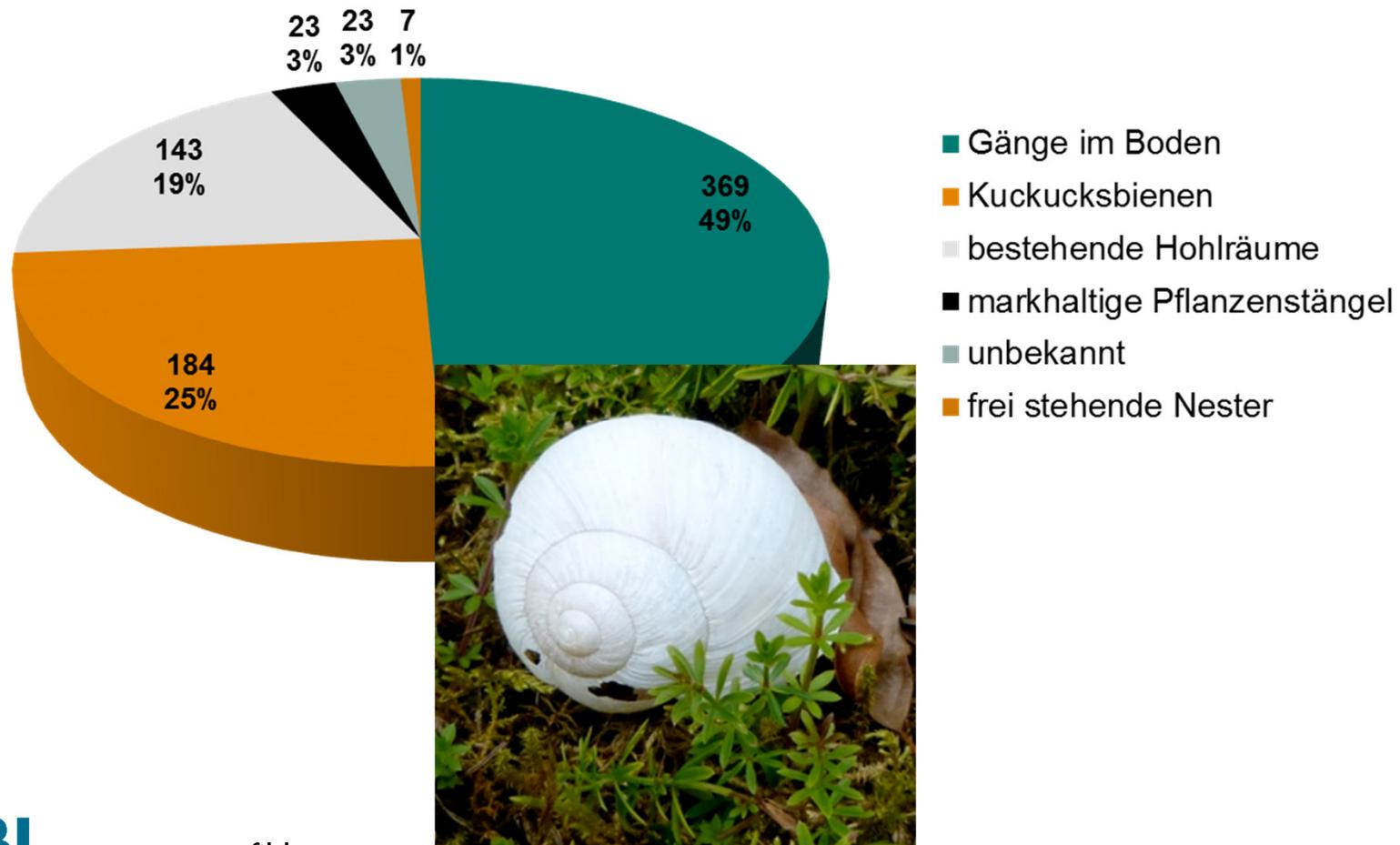
Nistplätze für Wildbienen

Wildbienen benötigen zum Nestbau v.a. offene Bodenstellen und bestehende Hohlräume (Totholz, Steinmauern, Schneckenhäuser, Pflanzenstängel, ...)



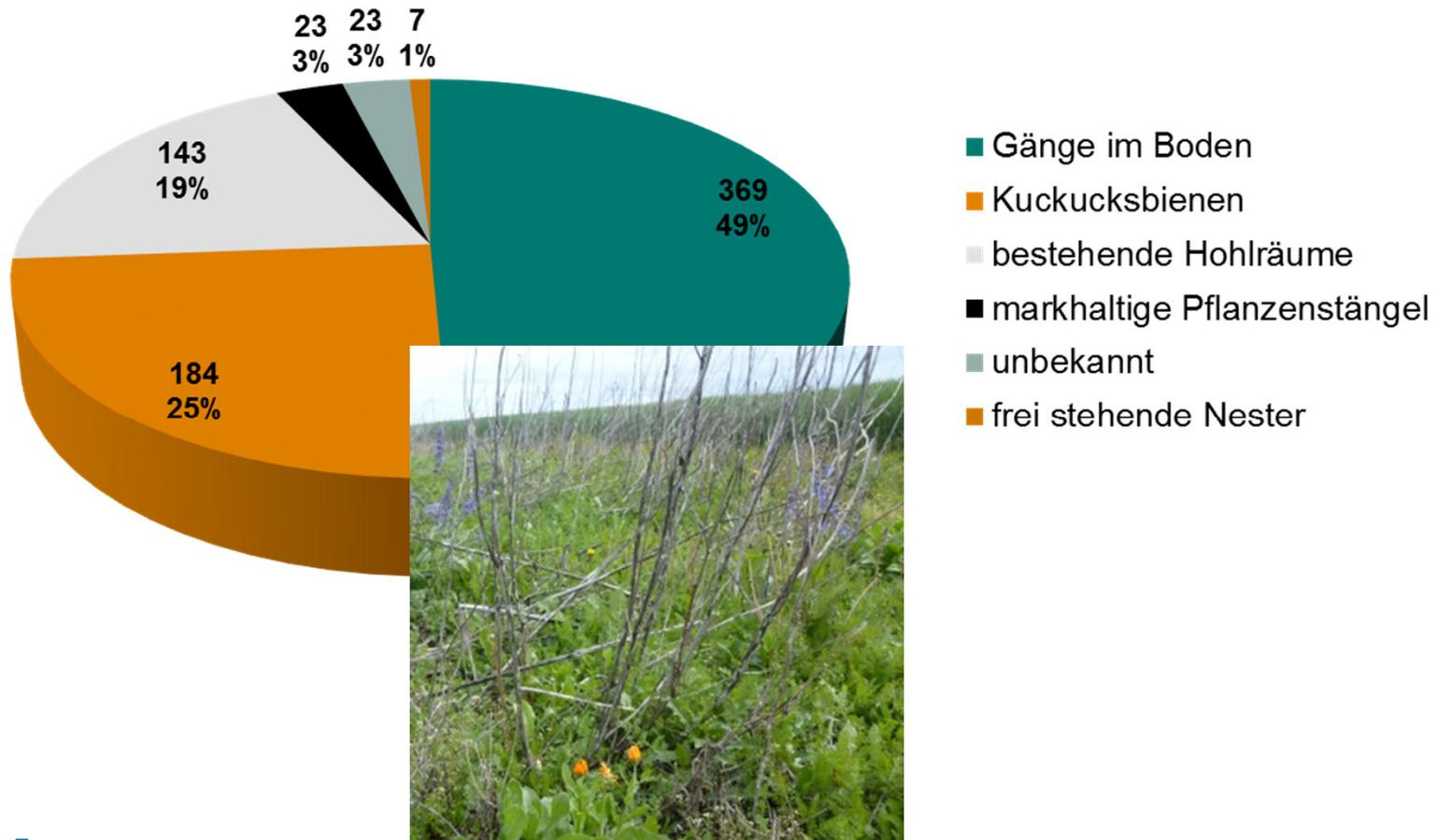
Nistplätze für Wildbienen

Wildbienen benötigen zum Nestbau v.a. offene Bodenstellen und bestehende Hohlräume (Totholz, Steinmauern, Schneckenhäuser, Pflanzenstängel, ...)



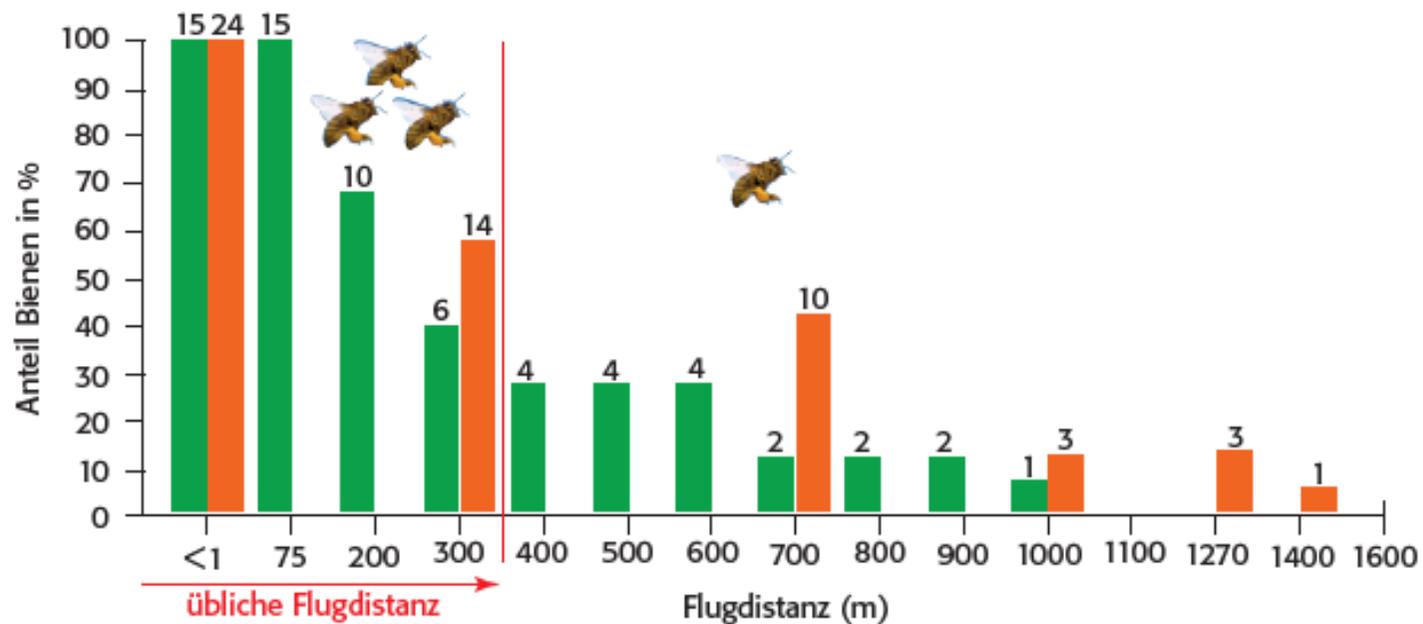
Nistplätze für Wildbienen

Wildbienen benötigen zum Nestbau v.a. offene Bodenstellen und bestehende Hohlräume (Totholz, Steinmauern, Schneckenhäuser, Pflanzenstängel, ...)



Räumliche Anordnung von Nist- und Nahrungshabitaten

Eine Zunahme der Sammelflugdistanz reduziert die Fortpflanzungsleistung der Wildbienen.



Sammelflugdistanzen von *Hoplitis adunca* an 2 Standorten.
Sammelt an Natternkopf (*Echium*)

Wildbienen...

... benötigen ein vielfältiges Blütenangebot!

... benötigen geeignete Nistplätze!

... benötigen Nahrungsquellen und Nistplätze mit geringen Abständen!



