Aktionsprogramm Bienenschutz

Strategien und Maßnahmen im Fachbereich Umwelt und Stadtgrün

Dr. Heino Kamieth

Landeshauptstadt Hannover

Fachbereich Umwelt und Stadtgrün
Bereich Forsten, Landschaftsräume
und Naturschutz

Mehr Natur in der Stadt

© Georg Kurz

© Katharina Heuberger

Der anhaltende Rückgang von Wildbienen und anderen Insekten rückt immer mehr in den Fokus!

Dr. Heino Kamieth

Landeshauptstadt Hannover

Fachbereich Umwelt und Stadtgrün
Bereich Forsten, Landschaftsräume
und Naturschutz

Mehr Natur in der Stadt

Was sind Wildbienen?

- ca. 570 Wildbienenarten in Deutschland (weltweit ca. 20.000 Arten)
- z.B. Sand-, Mauer- oder Pelzbienen sowie Hummeln
- oft hochspezialisiert (Nistplatz, Baumaterial, Nahrungspflanzen)
- meist solitär lebend

➢ **Der Begriff „Wildbiene“ wird verwendet, um die Vielzahl der freilebenden Bienenarten von der Honigbiene (*Apis mellifera*) zu unterscheiden!**

© imago/blickwinkel

© Eberhard Pfeuffer

© Stefan Rüter

© Wolf-Harald Liebig

© FB Umwelt und Stadtgrün

≠

© JuniorRanger

Gefährdung von Wildbienen

Aktuell werden 52% der Wildbienenarten in der Roten Liste Deutschlands geführt. Mehr als 40% der Arten zeigen einen langfristig negativen Trend in der Bestandsentwicklung.

- intensive Landwirtschaft (Flurbereinigung, großflächige Monokulturen, intensivierte Grünland- und Ackernutzung, Wildkräuterbekämpfung)
- Flächenverluste durch Bebauung und Versiegelung
- „aufgeräumte“ und zu häufig gemähte Grünflächen und private Gärten

© Nemanja Otic

© ARD Mediathek

© AxelHH

Handlungsauftrag

Die Verwaltung wurde beauftragt, Maßnahmen zum Schutz und zur Förderung von Bienen in Hannover aufzuzeigen

- „Förderung von Bienen durch vielfältigere Blumenwiesen“ (DS 1660/2018)
- „(In) Hannover blüht was“ (DS 2180/2018)
- „Blühflächen anlegen“(DS 1297/2018)

Warum benötigen wir ein Aktionsprogramm Bienenschutz in Hannover?

Wildbienen übernehmen eine Schlüsselrolle in unseren Ökosystemen

- Hauptbestäuber einer Vielzahl von Wild- und Kulturpflanzen
- Nahrungsgrundlage (z. B. Vögel)
- Voraussetzung für die Lebensmittelproduktion und für den Erhalt der biologischen Vielfalt

Handlungsmöglichkeiten in der Kommune

- viel Grundeigentum
- Landschaftsräume, Grünflächen
- Träger der Bauleitplanung
- die Kommune kann durch Ihre Aktivitäten am dichtesten an den Menschen dran sein (Akzeptanz)

Förderung und Schutz von Wildbienen

Die Grundlage des Wildbienenschutzes bildet die Erhaltung der Lebensräume, d.h. die gleichzeitige Erhaltung der Nahrungsquellen sowie der Nistplätze in ausreichender Qualität und Quantität in enger Nachbarschaft.

- vielfältiges Blütenangebot von März bis September
- Kleinstrukturen zum Nisten; Baumaterial für Nistzellen
- Reduzierung von Gefährdungsfaktoren (z.B. Pestizide in der Landwirtschaft, Futterkonkurrenz durch Honigbiene)

- ➢ Pflege und Entwicklung überlebenswichtiger Lebensräume (z.B. Trockenrasen, Magerwiesen)
- ➢ Optimierung der Lebensbedingungen im Siedlungs-bereich, ökologisches Grünflächenmanagement

Bisherige Handlungsansätze und Maßnahmen

Direkte Maßnahmen zum Wildbienenschutz

- konzentrieren sich auf die für Wildbienen besonders wertvollen Lebensräume in den Landschaftsräumen (z. B. Erhalt und Entwicklung von Offenbiotopen)

Maßnahmen die indirekt zur Verbesserung der Lebensbedingungen von Wildbienen und anderen Insekten beitragen

- z. B. ökologische Landwirtschaft, naturnahe Pflege von Grünflächen, Anlage von artenreichen Blühflächen oder Bekämpfung von invasiven Pflanzenarten

Wildbienen - Untersuchungen in Hannover

Untersuchungen im Rahmen des Tierartenhilfsprogramms:

- 2012: Sichtung und Aufbereitung historischer Funde
- 2013-2019: Untersuchung ausgewählter Flächen (Dipl. Biol. Rolf Witt)

- Alte Bult
- Altwarmbüchener Moor
- Badebornteich
- Berggarten und Universitätsgelände
- Döhren / Privatgärten
- Fuhrbleek
- Kinderwald
- Kronsberg
- Leineaue
- Mardalwiese
- Mergelfläche Höversche Kippe
- Mergelgrube HPC I
- Obere Wietze
- Ricklinger Holz
- Schwarze Heide
- Segelfluggelände Sahlkamp
- Wettberger Holz
- Willy-Spahn-Park

Wildbienen - Untersuchungen in Hannover

Weitere Untersuchungen im Rahmen von Projekten:

- Begrünte Dachflächen (BUND, Projektgruppe „Begrüntes Hannover“)
- „Städte wagen Wildnis“ (Leibniz Universität Hannover)
- „Ökologische Nische Friedhof“ (BUND)

© Rolf Witt

Wildbienen - Ergebnisse

Bisher wurden über 250 Wildbienenarten in Hannover festgestellt!

- von besonderer Bedeutung sind die Landschaftsräume mit ihren naturnahen und extensiv gepflegten Lebensräumen
- mehrere bundesweit bedeutsame Funde sowie Erstnachweise für Niedersachen (z. B. Blauschwarze Holzbiene *Xylocopa violacea,* 2013)
- Ergebnisse sind Grundlage für Maßnahmenplanung

© Rolf Witt

Spezielle Artenschutzmaßnahmen

Förderung der Zaunrüben-Sandbiene *Andrena florea* auf der „Alten Bult“:

- Anzucht der Zaunrübe (*Bryonia dioica*) durch LHH Stadtgärtnerei
- Ausbringung der Setzlinge durch den BUND

© Rolf Witt

Seltene Biene in Hannover entdeckt

Das nördlichste Vorkommen der Zaunrüben-Sandbiene weist auf Erwärmung des Klimas hin

Hannover. In diesen Tagen wird ja so viel über Zuwanderung geschrieben. Da wäre fast nicht aufgefallen, dass auch eine kleine, schlanke, pelzige Biene ganz neu in Hannover ist. Jetzt stellte Dieter Nußbaum vom Fachbereich Umwelt der Stadt Hannover den neuen Mitbewohner offiziell vor: Die seltene Zaunrüben-Sandbiene ist erstmals in Hannover nachgewiesen worden. So weit nördlich wie nirgendwo sonst in der Republik. Und zwar an einer kleinen Hecke auf der Alten Bult. „Man kann das Vorkommen der Tiere so weit nördlich als Vorbote einer Klimaerwärmung werten“, sagt Nußbaum

Das Bienenvolk ist überschaubar: Lediglich neun Tiere hat ein von der Stadt beauftragter Biologe bislang gezählt. „Wir gehen von insgesamt etwa 50 Tieren aus“, sagt Nußbaum. Besonders stolz macht die Experten, dass die Zaunrüben-Sandbiene (Andrena florea) den Ehrentitel „Wildbiene des Jahres 2015“ trägt. Was sie noch ein bisschen prominenter macht.

Im Jahr 2013 wurde der Titel „Wildbiene des Jahres“ vom Land Baden-Württemberg ins Leben gerufen, um deutschlandweit auf die Gefährdung der einheimischen Wildbienen aufmerksam zu machen. Und darauf, wie wichtig Wildbienen zur Bestäubung von Nutzpflanzen sind. Das kleine Bienenvolk auf der Alten Bult hat sich einiger Zaunrübenranken in einem Gebüsch angenommen, und es ist ziemlich wählerisch.

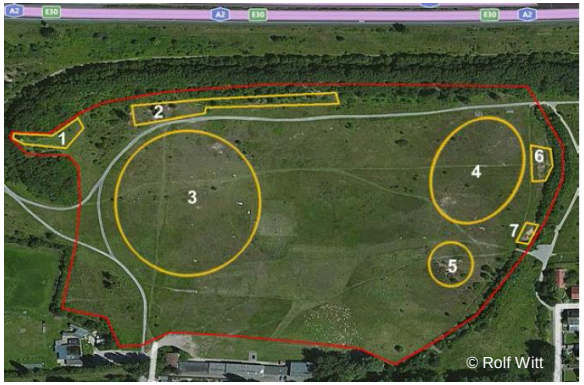
Außer der Rotfruchtigen Zaunrübe, botanisch Bryonia dioica, rührt es keine Pflanze an, sagt Nußbaum. Sie blüht von Juni bis August. So viel Zeit haben die Arbeiterinnen, um Pollen und Nektar der Pflanzen zu sammeln und einzulagern – als Nahrung für den Nachwuchs im kommenden Jahr.

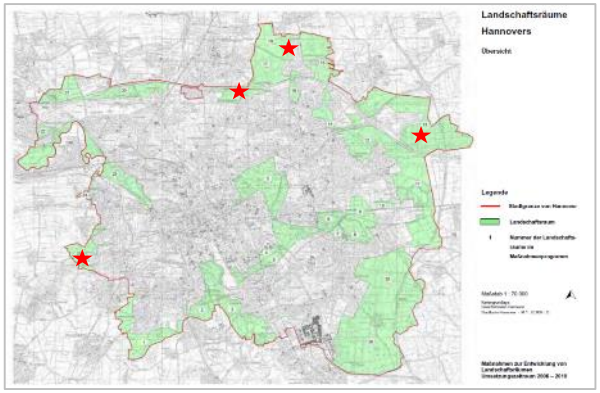
Übrigens gehört die Zaunrüben-Sandbiene zu den friedlicheren Vertretern der sogenannten Stechimmen. Genau 244 Arten sind in Hannover kartiert, und davon können nur ganz wenige Wespen und Hummeln Menschen schmerzhafte Stiche zufügen.

Andrena florea, die Zaunrüben-Sandbiene, ist jetzt auch in Hannover angekommen.

FOTO: R

Maßnahmen in den Landschaftsräumen





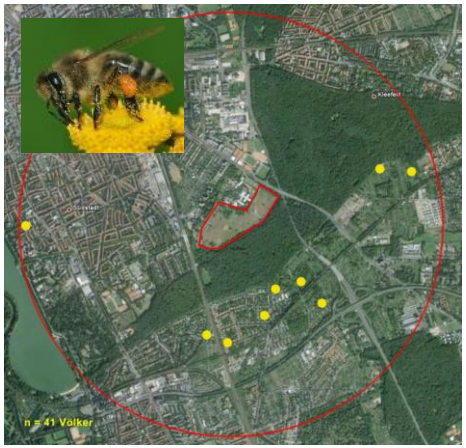
Berücksichtigung von Wildbienen in der Pflege- und Entwicklungsplanung, z.B.:

- Segelfluggelände: Anpassung des Mahdregimes zur Schaffung eines vielfältigeren Blütenangebots
- Fuhrbleek: Entwicklung von offenen Sandflächen und sonnenexponiertem Totholz
- Altwarmbüchener Moor: Verjüngung der Moorheiden
- Badebornteich: Verbesserung des Bodensubstrates (Kooperation mit BUND)

Berücksichtigung möglicher Konkurrenzsituationen mit der Honigbiene

- es besteht noch großer Forschungsbedarf zur Konkurrenz zwischen Honigbiene und Wildbienen
- bereits 2014 Gutachten für LHH (Alte Bult, Leineauen, Kronsberg)
- derzeit 251 Bienenhalter*innen mit 1097 Bienenvölkern (Stand 2018)
- mögliches Problem: zusätzliche Futterkonkurrenz für spezialisierte und weniger konkurrenzstarke Wildbienen

➢ **in räumlicher Nähe zu besonderen Wildbienen-vorkommen sollten vorsorglich keine weiteren Honigbienenstöcke aufgestellt sowie das Nahrungsangebot zur Reduzierung von möglichen Futterkonkurrenzen erhöht werden!**



Projekt „Stadtgrün – Artenreich und Vielfältig“

- Entwicklung und Erprobung eines Konzeptes zur naturnäheren Grünflächenpflege im Grünzug Roderbruch
- Förderung der Biologischen Vielfalt durch örtlich angepasste Pflegepraktiken
- gebietsheimische Gehölzarten und Wildblumeneinsaaten (Regiosaatgut, Heumulch, Heudrusch)
- Strukturanreicherung (Totholzstapel, Lesesteinriegel, Nisthilfen für Wildbienen)
- Schulung der Mitarbeiter für Artenschutzbelange
- Öffentlichkeitsarbeit, Akzeptanz in der Bevölkerung erhöhen

➢ **Ziel: Übertragung der Erfahrungen und Ergebnisse in die Unterhaltung möglichst vieler öffentlicher Grünflächen!**

Weitere Maßnahmen und Projekte

- Entwicklung der Fauna-Flora-Habitat Gebiete (FFH)
- Extensive und ökologische Ausrichtung der Landwirtschaft (Agrikulturprogramm)
- Naturnahe Waldbewirtschaftung
- Freiraumentwicklung
- Kleingärten
- Ökologisches Grünflächenmanagement
- Dach- und Fassadenbegrünungen
- Erfassung und Bekämpfung invasiver Neophyten
- Naturschutzfachliche Stellungnahmen im Rahmen der Bauleitplanung
- Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung

Ausblick und Handlungsbedarf für die Zukunft

Weiterführung der Wildbienenuntersuchungen

Öffentlichkeitsarbeit und Stärkung des bürgerschaftlichen Engagements

Schutz, Pflege und Entwicklung wertvoller Lebensräume

Vorbereitung des Wettbewerbs „Kommunen für Insekten“ 2020

Ausweitung des ökologischen Grünflächenmanagements

Etablierung neuer Bündnisse zum Insektenschutz

Dr. Heino Kamieth

Landeshauptstadt Hannover

Fachbereich Umwelt und Stadtgrün
Bereich Forsten, Landschaftsräume und Naturschutz

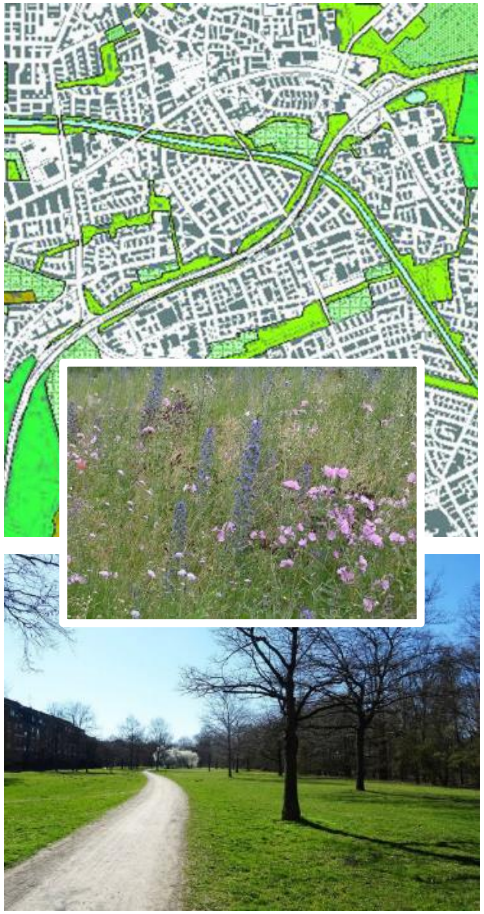
Mehr Natur in der Stadt

Weiterführung der Wildbienenuntersuchungen

© Rolf Witt

- verstärkte Berücksichtigung der Ergebnisse in der Planung
- aktuell Erarbeitung einer Wildbienenbroschüre
  - Biologie und Ökologie von Wildbienen
  - Charakterisierung der bedeutsamen Gebiete in Hannover
  - Charakterisierung der Arten (inkl. gefährdete und wertgebende Arten)
  - Gefährdungsursachen und Hinweise zum Schutz
  - Mögliche Konkurrenz zwischen Honigbiene und Wildbienen

Wissenstransfer und Ausweitung des ökologischen Grünflächenmanagements



- verstärkter Transfer des ökologischen Fachwissens in die breite Praxis der Grünflächenplanung und -pflege
- Nutzung der Erfahrungen aus dem Projekt „Stadtgrün – Artenreich und Vielfältig“

➢ **wichtig: auch die blütenreichsten Grünanlagen und Gärten und die besten Nisthilfen im bebauten Bereich können die Schutz- und Pflegemaßnahmen für Wildbienen in der freien Landschaft nicht ersetzen!**

Etablierung neuer Bündnisse zum Bienenschutz

Von der Anlage von Blühflächen und die Entwicklung der Landschaftsräume über die wissenschaftliche Begleitung bis zum praktischen Umgang mit Bienenvölkern und eine begleitende Öffentlichkeitsarbeit müssen alle Aspekte betrachtet werden!

Dr. Heino Kamieth

Landeshauptstadt Hannover

Fachbereich Umwelt und Stadtgrün
Bereich Forsten, Landschaftsräume und Naturschutz

Mehr Natur in der Stadt