

Mitteilung – zur Kenntnisnahme –

Strategien für Bienen und andere Bestäuber in Berlin

Drucksachen 18/0634, 18/1009 und 18/1419 – Schlussbericht –

Der Senat von Berlin
UVK III B 11 –
Tel.:9025-1332

An das

Abgeordnetenhaus von Berlin

über Senatskanzlei - G Sen -

Mitteilung

- zur Kenntnisnahme -

über

Strategien für Bienen und andere Bestäuber in Berlin

- Drucksachen Nrn. 18/0634 und 18/1009 und 18/1419 - Schlussbericht -

Der Senat legt nachstehende Mitteilung dem Abgeordnetenhaus zur Besprechung vor.

Das Abgeordnetenhaus hat in seiner 26. Sitzung am 17. Mai 2018 Folgendes beschlossen:

„Der Senat wird aufgefordert, eine berlinweite Strategie zum Schutz und zur Förderung von Bienen und anderen Bestäubern zu entwickeln. Bei der Bearbeitung der Strategie sind mindestens folgende Schwerpunkte zu berücksichtigen:

- durch Öffentlichkeitsarbeit den Berliner/-innen die Bedeutung von Bienen für ein lebenswertes Berlin zu vermitteln,
- die Schulung der Mitarbeiter/-innen der Veterinärämter im Bereich der Bienenkunde und der Mitarbeiter/-innen der Grünflächenämter im Bereich der Pflanzen- bzw. Bienennährgehölzkunde,
- die Unterstützung und Vernetzung der Imkerausbildung mit hohen Qualitätskriterien,
- Einwirken auf die Freie Universität Berlin, um die Stelle des Imkermeisters an der FU zu erhalten,
- Unterstützung von Projekten zur Haltung von Bienenstöcken in Kitas, Schulen, Bildungseinrichtungen, öffentlichen Einrichtungen, in Kleingärten und auf Wohngebäuden,
- Prüfung der Einrichtung und Ausweisung von Bienenschutzgebieten in Abstimmung mit den Imkern/Imkerinnen und Veterinärämtern,
- eine Verbesserung des Nahrungsangebots für Bienen und andere Bestäuber durch die Anpflanzung und den Schutz von vorhandenen Bienennährgehölzen wie Weiden, Obstgehölzen, Wildrosen, Efeu und Stauden sowie die

Bereitstellung von geeigneten Orten zur Aufstellung von Bienenstöcken auf den Grundstücken landeseigener Betriebe,

- in öffentlichen Grünanlagen sollen die Bedingungen für das Überwintern der Wildbienenbrutzellen und der Hummeln am Boden signifikant verbessert werden, dafür ist die Grünflächenpflege neu zu konzeptionieren, auf das Entfernen des Laubs ist weitestmöglich zu verzichten,
- Entwicklung einer Strategie gegen die Amerikanische Faulbrut.

Hierzu wird berichtet:

Dem Abgeordnetenhaus ist bis zum 31. Oktober 2018 zu berichten.“

Das Abgeordnetenhaus hat am 23.10.2018 mit der Drucksache 18/1419 einen Zwischenbericht zur Kenntnis erhalten.

Die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz hat in enger Abstimmung mit der Senatsverwaltung für Justiz, Verbraucherschutz und Antidiskriminierung eine Strategie für Bienen und andere Bestäuber erarbeitet. Sie wird hiermit dem Abgeordnetenhaus vorgelegt (siehe Anlage).

Wir bitten, den Beschluss damit als erledigt anzusehen.

Berlin, den 16. April 2019

Der Senat von Berlin

Michael Müller

.....

R. Günther

.....

Senatorin für
Umwelt, Verkehr und Klimaschutz



Foto: S. Kühne/C. Saure; Wald-Pelzbiene (*Anthophora furcata*)

Berlin: lebenswerter

Strategie zum Schutz und zur Förderung von Bienen und anderen Bestäubern in Berlin

Februar 2019

Inhalt

1. Einleitung.....	5
1.1 Bedeutung des Themas.....	5
1.2 Beschluss des Abgeordnetenhauses.....	6
1.3 Herangehensweise	7
2. Analyse der Situation der Wildbienen und der Honigbiene in Berlin	8
2.1 Situation der Wildbienen	8
2.2 Honigbiene und Imkerei.....	9
2.3 Datenabfrage bei den Veterinärämter	13
2.4 Fragebögen.....	13
3. Akteursgespräche	15
4. Fachtagung zur Berliner Bienenstrategie	17
5. Handlungsfelder.....	18
5.1 Förderung der biologischen Vielfalt zur Verbesserung der Lebensbedingungen für Bestäuber	19
5.1.1 Integration in die Charta für das Berliner Stadtgrün	20
5.1.2 Etablierung einer bestäuberfreundlichen Pflege mit dem „Handbuch Gute Pflege“	20
5.1.3 Commitments mit den Einrichtungen des Landes Berlin.....	20
5.1.4 Erarbeitung von berlinspezifischen Pflanzlisten	20
5.1.5 Wildbienenschutz in Naturschutzgebieten.....	21
5.1.6 Umgang mit Pestiziden.....	21
5.1.7 Bestäuberfreundliche Qualifizierung von Kleingärten.....	22
5.1.8 Weiterführung und Ausdehnung des Pilotprojektes „Mehr Bienen für Berlin - Berlin blüht auf“	22
5.1.9 Projekt „Bestäubend schön Berlin – begrünen für Wildbiene und Co“	23
5.1.10 Maßnahmen in den Berliner Forsten	23
5.1.11 Bestäuberfreundliche Gründächer	24
5.1.12 Insektenfreundliche Beleuchtung.....	24
5.1.13 Co-Finanzierung von Förderprogrammen des Bundes	25
5.1.14 Selbstverpflichtung des Landes Berlin zur Förderung der biologischen Vielfalt zur Verbesserung der Lebensbedingungen für Bestäuber	26
5.2 Qualifizierung der Stadtimkerei.....	27
5.2.1 Förderung des Imkerverbandes Berlin e.V.....	28
5.2.2 Mehrsprachige Informationsmedien.....	28
5.2.3 Entwicklung von Förderkriterien zur Förderung der Imkerei	28
5.2.4 Stärkung des Länderinstituts für Bienenkunde Hohen Neuendorf e.V.	29
5.2.5 Vereinheitlichung der Maßnahmen zur Überwachung und Bekämpfung von Bienenseuchen	29
5.2.6 Etablierung eines berlinweiten Monitorings auf Amerikanische Faulbrut	29
5.2.7 Etablierung von Bienenseuchensachverständigen	30
5.2.8 Formulierung und Entwicklung von Mindeststandards für die imkerliche Qualifikation und Ausbildung.....	30
5.2.9 Selbstverpflichtung des Landes Berlin zur Qualifizierung der Stadtimkerei	31
5.3 Öffentlichkeitsarbeit	32
5.3.1 Ausbau der Internetseite „Berlins Biologische Vielfalt“	33
5.3.2 Ausbau der Internetseite des Imkerverbands Berlin e. V.	33

5.3.3	Erarbeitung von berlinspezifischem Informationsmaterial zu Wildbienen und bestäuberfreundlichen Bepflanzungen	33
5.3.4	Selbstverpflichtung des Landes Berlin zum Ausbau der Öffentlichkeitsarbeit	34
5.4	Vernetzung der Akteure	35
5.4.1	Erarbeitung einer interaktiven Übersichtskarte	36
5.4.2	Selbstverpflichtung des Landes Berlin zur Vernetzung der Akteure	36
5.5	Ausbildung, Bildung und Beratung	37
5.5.1	Stärkung und Qualifizierung der Ausbildung	38
5.5.2	Förderung von Schulungs- und Beratungsangeboten	38
5.5.3	Sicherung und Ausbau des Berliner Hymenopterenendienstes	38
5.5.4	Erarbeitung eines Verzeichnisses für Fort- und Weiterbildungen	39
5.5.5	Stärkung der Berliner Gartenarbeitsschulen	39
5.5.6	Unterstützung von Bienenprojekten	39
5.5.7	ArtenFinder Wildbienen	39
5.5.8	Integration der biologischen Vielfalt in die Lehrpläne	40
5.5.9	Selbstverpflichtung des Landes Berlin zur Stärkung der Ausbildung, Bildung und Beratung	40
5.6	Forschung und Wissenschaft	41
5.6.1	Stärkung der Forschung an Hochschulen und Instituten	42
5.6.2	Gewinn neuer Erkenntnisse zur Nahrungskonkurrenz zwischen Honig- und Wildbienen	42
5.6.3	Selbstverpflichtung des Landes Berlin zur Stärkung von Forschung und Wissenschaft	42
6.	Ausblick	43
7.	Quellenverzeichnis	44

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Entwicklung der Anzahl der Bienenvölker in Berlin von 2013 bis 2017	11
Abbildung 2: Entwicklung des Anteils weiblicher Mitglieder des D.I.B. von 2011 bis 2017	11
Abbildung 3: Handlungsbedarfe für das Land und die Bezirke – Ergebnisse einer Umfrage unter der Berliner Imkerschaft (71 ausgewertete Fragebögen).....	14
Abbildung 4: Übersicht über die identifizierten Problemfelder aus den Akteursgesprächen	16
Abbildung 5: Übersicht über die sechs identifizierten Handlungsfelder	18
Abbildung 6: <i>Colletes marginatus</i> – Dünen-Seidenbiene, männlich; Foto: S. Kühne/C. Saure ...	19
Abbildung 7: Bienenstöcke in naturnahem Garten; Foto: M. von Orlow	27
Abbildung 8: Fachtagung zur Berliner Bienenstrategie; Foto: Andreas Simon	32
Abbildung 9: Akteursgespräch; Foto: gruppe F.....	35
Abbildung 10: Imkerliche Fortbildung; Foto: Melanie von Orlow	37
Abbildung 11: <i>Anthophora furcata</i> - Wald-Pelzbiene; Foto: S. Kühne/C. Saure	41

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auflistung der Berliner Imkervereine im D.I.B.....	10
Tabelle 2: Übersicht über die geführten Akteursgespräche.....	15

1. Einleitung

1.1 Bedeutung des Themas

Insekten sind die wichtigsten Bestäuber der Blütenpflanzen und haben damit einen enormen ökonomischen und ökologischen Nutzen für Mensch und Natur. In den gemäßigten Breiten sind 78 Prozent aller Blütenpflanzenarten für ihre Bestäubung auf Insekten angewiesen (Klein et al. 2007). Der wirtschaftliche Wert der Bestäuberleistung in der Nahrungsmittelproduktion wird weltweit pro Jahr auf 153 Milliarden Euro geschätzt (Gallai et al. 2009). Bienen sind die wichtigste Bestäubergruppe unter den Insekten. Vor dem Hintergrund dieser Fakten sorgte eine Publikation des Entomologischen Vereins Krefeld im Jahr 2017 für Aufsehen. In einer Langzeitstudie konnte ein schon länger angenommener Insektenrückgang erstmals wissenschaftlich belegt werden (Hallmann et al. 2017). Im Zeitraum von 27 Jahren sind demnach die Biomassen der fliegenden Insekten in den überwiegend untersuchten Naturschutzgebieten und Natura 2000-Flächen um durchschnittlich 76 Prozent zurückgegangen. Die Daten zeigen die direkte Folge der Intensivierung der Landwirtschaft (u. a. Pestizideinsatz) und der zunehmenden Versiegelung natürlicher Böden, wodurch sich die Lebensbedingungen für Insekten dramatisch verschlechtert haben.

Die vorliegende Berliner Strategie zielt auf den Schutz der Wildbienen und der Honigbiene. Wildbienen stellen als Schirmarten hohe Ansprüche an ihren Lebensraum, sodass mit ihrer Erhaltung das Überleben zahlreicher weiterer Bestäuber¹ garantiert wird. Wildbienen und Honigbienen sind so genannte Aushängeschildarten, die in der Öffentlichkeit große Sympathieträger sind.

Obwohl ein Rückgang an Wildbienen und anderen Bestäubern im Zuge der zunehmenden Flächenversiegelung auch im urbanen Raum zu verzeichnen ist, gewinnen Städte als Lebensraum immer mehr an Bedeutung.

Oft finden Bienen und andere Bestäuber durch die geeigneten klimatischen Bedingungen und die differenzierteren Strukturen der urbanen Ballungsräume bessere Bedingungen vor als in ländlichen Gebieten. Für die Stadt Berlin besteht daher eine besondere Verantwortung, die Lebensräume für die Bienen und andere Bestäuber bereitzustellen und zu erhalten. Dies steht im Einklang mit den Zielen der Berliner Strategie zur Biologischen Vielfalt, die 2013 im Senat beschlossen wurde und zum Ziel hat die Artenvielfalt zu entwickeln und zu schützen.

Wildbienen sind auf Lebensräume angewiesen, die gleichzeitig ausreichend Nahrung bieten und geeignete Nistplätze beinhalten. Solche Flächen verschwinden durch den hohen Nutzungsdruck in der Stadt zunehmend (Verlust an Brachen). Ein wichtiges Handlungserfordernis ist daher der Erhalt und die Entwicklung von Lebensräumen für Wildbienen in der Stadt.

Die staatenbildende Honigbiene wird als wichtiges Nutztier vom Menschen gehalten und ist seit der Einschleppung der Varroa-Milbe von dessen Pflege abhängig. In Berlin gibt es neben wenigen Berufsimkern und -imkerinnen zahlreiche Imker und Imkerinnen, die meist als Hobby Bienenvölker halten. Die fach- und artgerechte Imkerei ist eine anspruchsvolle Aufgabe, für die es einer umfangreichen und fundierten Ausbildung bedarf. Eine stetige Qualifizierung der Imkerei ist dafür die Grundlage.

¹ Zu den bestäubenden Insekten zählen neben Bienen auch Fliegen, Käfer und Schmetterlinge

Angesichts dieser Hintergründe wurde auf Grundlage eines Beschlusses des Abgeordnetenhauses die „Strategie zum Schutz und zur Förderung von Bienen und anderen Bestäubern“ erarbeitet.

1.2 Beschluss des Abgeordnetenhauses

Das Abgeordnetenhaus hat in seiner Sitzung vom 17.05.2018 beschlossen:

„Der Senat wird aufgefordert, eine berlinweite Strategie zum Schutz und zur Förderung von Bienen und anderen Bestäubern zu entwickeln. Bei der Bearbeitung der Strategie sind mindestens folgende Schwerpunkte zu berücksichtigen:

1. durch Öffentlichkeitsarbeit den Berliner/-innen die Bedeutung von Bienen für ein lebenswertes Berlin zu vermitteln,
2. die Schulung der Mitarbeiter/-innen der Veterinärämter im Bereich der Bienenkunde und der Mitarbeiter/-innen der Grünflächenämter im Bereich der Pflanzen- bzw. Bienennährgehölzkunde,
3. die Unterstützung und Vernetzung der Imkerausbildung mit hohen Qualitätskriterien,
4. Einwirken auf die Freie Universität Berlin, um die Stelle des Imkermeisters an der FU zu erhalten,
5. Unterstützung von Projekten zur Haltung von Bienenstöcken in Kitas, Schulen, Bildungseinrichtungen, öffentlichen Einrichtungen, in Kleingärten und auf Wohngebäuden,
6. Prüfung der Einrichtung und Ausweisung von Bienenschutzgebieten in Abstimmung mit den Imkern/Imkerinnen und Veterinärämtern,
7. eine Verbesserung des Nahrungsangebots für Bienen und andere Bestäuber durch die Anpflanzung und den Schutz von vorhandenen Bienennährgehölzen wie Weiden, Obstgehölzen, Wildrosen, Efeu und Stauden sowie die Bereitstellung von geeigneten Orten zur Aufstellung von Bienenstöcken auf den Grundstücken landeseigener Betriebe,
8. in öffentlichen Grünanlagen sollen die Bedingungen für das Überwintern der Wildbienenbrut-zellen und der Hummeln am Boden signifikant verbessert werden, dafür ist die Grünflächenpflege neu zu konzeptionieren, auf das Entfernen des Laubs ist weitestmöglich zu verzichten,
9. Entwicklung einer Strategie gegen die Amerikanische Faulbrut.“

Der Beschluss basiert auf dem Antrag der Fraktionen SPD, Die Linke und Bündnis 90 / Die Grünen und der Beschlussempfehlung des Ausschusses für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz.

Unter Einbeziehung der identifizierten thematischen Aspekte wurde ein Gesamtkonzept entwickelt, das die Lebensbedingungen der Bestäuber verbessert sowie die Imkerei in Berlin qualifiziert und fördert. Hierbei stehen sowohl die Honigbiene mit dem Themenfeld der Imkerei, als auch Wildbienen (stellvertretend für alle Bestäuber) mit dem Themenfeld des Naturschutzes im Mittelpunkt der Betrachtungen.

Die Bienenstrategie setzt damit auf Schwerpunkte, die sowohl Wildbienen als auch die Honigbiene gemeinsam fördert und unterstützt.

Die Strategie wurde in Zusammenarbeit der Häuser Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (SenUVK) (zuständig für das Thema Naturschutz) und Justiz, Verbraucherschutz und Antidiskriminierung (SenJustVA) (zuständig für das Thema Imkerei) unter der Federführung der SenUVK erarbeitet.

1.3 Herangehensweise

Die Erarbeitung der Strategie zum Schutz und zur Förderung von Bienen und anderen Bestäubern erfolgte durch vier Bausteine, welche in den folgenden Kapiteln näher ausgeführt werden.

1. Analyse der Situation der Wildbienen und der Honigbiene in Berlin

Um eine fundierte Grundlage für die Erörterung von Problem- und Handlungsfeldern zu schaffen, wurde eine umfassende und berlinspezifische Analyse der Situation der Wild- und Honigbienen durchgeführt. Dabei wurde eng mit Experten und Expertinnen für Wild- und Honigbienen zusammengearbeitet, welche den gesamten Prozess der Erarbeitung der Strategie fachlich begleiteten.

2. Akteursgespräche

Als wichtiger Baustein zur Erarbeitung der Strategie wurden Gespräche mit relevanten Akteuren geführt. Dafür wurden möglichst alle Akteure in Berlin ermittelt, die mit dem Thema Wild- oder Honigbiene bzw. Bestäuber im weiteren Sinne zu tun haben und zu Gesprächen eingeladen. Die Ergebnisse und Inhalte der Akteursgespräche dienten als Grundlage für die Erarbeitung von Handlungsfeldern.

3. Fachtagung zur Berliner Bienenstrategie

Die Fachtagung „Mehr Bienen für Berlin - Berlin blüht auf“ zur Berliner Bienenstrategie fand am 14.11.2018 in der französischen Botschaft in Berlin statt. Ziel der Veranstaltung war die Vorstellung des Arbeitsstandes der Berliner Bienenstrategie und die Darstellung und Diskussion von Problemen bezüglich der Situation der Bienen und anderer Bestäuber in der Stadt sowie die Präsentation von Handlungsfeldern und Maßnahmenvorschlägen aus anderen Städten. Das große Interesse an der Veranstaltung spiegelt die große Bedeutsamkeit und Relevanz der gesamten Thematik wider.

4. Handlungsfelder

Aufbauend auf den Ergebnissen der Akteursgespräche und der Fachtagung wurden unter Einbeziehung der Vorgaben des Abgeordnetenhausbeschlusses sechs Handlungsfelder (s. Abbildung 5) identifiziert, die das Kernstück der Bienenstrategie bilden. Für jedes Handlungsfeld wurden Maßnahmen konzipiert, welche im Weiteren dargestellt werden

2. Analyse der Situation der Wildbienen und der Honigbiene in Berlin

2.1 Situation der Wildbienen

Wild- und Honigbienen sind als Bestäuber von Wild- und Kulturpflanzen unersetzlich. Nahezu 80 Prozent aller Blütenpflanzenarten der gemäßigten Breiten sind auf Insektenbestäubung angewiesen. Die wichtigste Bestäubergruppe sind dabei die Bienen, vor allem die Wildbienen, die im Vergleich zur Honigbiene häufig die effizienteren oder sogar die alleinigen Bestäuber bestimmter Blütenpflanzen sind. Der Schutz der Wildbienenfauna trägt daher nicht nur maßgeblich zur Erhaltung der biologischen Vielfalt, sondern auch zum Erhalt wertvoller Ökosystemdienstleistungen bei.

Gegenwärtig stehen 40 Prozent der Wildbienen Berlins auf der Roten Liste der gefährdeten Arten. Mit 322 Arten ist Berlin ein Hotspot der Wildbienen Vielfalt in Deutschland. Mehr als jede zweite bundesweit bekannte Bienenart kommt in Berlin vor. Allerdings wurden 36 Arten seit Beginn der 1990er Jahre nicht mehr in Berlin nachgewiesen und gelten daher in diesem Bezugsraum als ausgestorben oder verschollen.

Im Gegensatz zum Agrarland mit den großflächigen strukturarmen Monokulturen bietet die Stadt den Wildbienen einige Vorteile, vor allem vielfältige Lebensräume und Nahrungsplätze, die einer vergleichsweise geringen Pestizidbelastung unterliegen und durchgängig Nahrung in Form von Pollen und Nektar bieten. Hinzu kommen die günstigen klimatischen Bedingungen in der Stadt.

Besonders wichtige und für Berlin typische Wildbienenhabitate sind die städtischen Freiräume wie die Bahnbrachen. Dazu zählen beispielsweise der Natur-Park Südgelände, der Biesenhorster Sand oder die stillgelegten Flughäfen wie der Landschaftspark Johannisthal/Adlershof oder das ehemalige militärische Übungsgelände Lichterfelde Süd. Die auf diesen meist trockenen und mageren Böden lückig entwickelte Vegetation enthält viele krautige Pflanzen, die für Wildbienen, vor allem als Pollenquellen, von höchster Bedeutung sind (z. B. Resede, Natternkopf, Möhre, Hornklee, Steinklee, Hauhechel, Rauken, Disteln, Flockenblumen). Problematisch ist der Nutzungsdruck auf die Brachflächen, insbesondere durch die Siedlungsentwicklung.

Das hat in den letzten zehn Jahren zu einem deutlichen Rückgang von mehreren auf Brachflächen angewiesene Bienenarten geführt. Beispiele dafür sind die Flockenblumen-Langhornbiene (*Eucera dentata*) und die Kleine Spiralhornbiene (*Systropha curvicornis*). Für den Schutz dieser Arten trägt Berlin gemeinsam mit Brandenburg eine besondere Verantwortung, denn beide Arten kommen aktuell in Deutschland nur noch in diesen zwei Bundesländern vor. Ein anderer Grund für den Rückgang liegt in der wenig bestäuberfreundlichen Gestaltung sowie Pflege vieler Parks und Gärten. Das betrifft sowohl öffentliche als auch private Grünanlagen. Für die Versorgung von 100 oder mehr Wildbienenarten in einem Gebiet muss eine hohe Blütendichte vorhanden sein. Genauso wichtig ist eine große Blütenvielfalt, da sich die Bienenarten vor allem bezüglich ihrer Pollenquellen deutlich unterscheiden. Viele Arten sind sogar genetisch auf eine oder wenige

Nahrungspflanzen beschränkt und können beim Fehlen ihrer Pollenquellen nicht auf andere Pflanzen ausweichen. Blütenreiche Areale bieten zahlreichen Bienenarten Lebensbedingungen (z. B. kommen im Botanischen Garten Berlin 160 Wildbienenarten vor) in intensiv gemähten und dadurch blütenarmen Grünanlagen sind dagegen deutlich weniger Bienenarten zu erwarten. Hinzu kommt der Mangel an Nistplätzen wie südexponierte Böschungen, trockene Pflanzenstängel oder Altholzstrukturen.

Parallel zum Rückgang der Wildbienen ist die Anzahl der Honigbienen in Berlin stark angestiegen. Auf der Website des Deutschen Imkerbundes e. V. (D.I.B.) wird die Völkerzahl in Berlin für 2001 mit ca. 2.800, für 2015 mit 5.400 und für 2017 bereits mit 7.086 angegeben. Darin nicht enthalten sind die ungemeldeten Vereine, nicht organisierte Imker und Imkerinnen und die Wanderimkerei.

Eine hohe Anzahl an Honigbienen kann bei eingeschränktem Nahrungsangebot zur Verdrängung von Wildbienen führen, insbesondere von standorttreuen Arten sowie von oligolektischen Arten (Pollenspezialisten) (Neumayer 2006, Goulson & Sparrow 2009, Shavit et al. 2009, Henry & Rodet 2018, Geldmann & Gonzáles-Varo 2018). Die Honigbiene ist aufgrund mehrerer Faktoren den Wildbienen überlegen. Sie kann beispielsweise günstige Nahrungsplätze schneller lokalisieren und kommunizieren und kann aufgrund der Vorratshaltung und gleichmäßiger Temperaturen im Stock Schlechtwetterphasen leichter überstehen. Diese Konkurrenzvorteile bei Nahrungsknappheit beeinträchtigen viele Wildbienenarten stark (Zurbuchen & Müller, 2012, Wiesbauer (2017)). Aber auch die Honigbiene selbst kann bei hoher Völkerdichte und eingeschränktem Nahrungsangebot leiden, was zu Stress, einer erhöhten Krankheitsübertragung, geringeren Erträgen und schließlich zu Völkerverlusten führen kann (Krahnstöver & Polaczek 2017).

2.2 Honigbiene und Imkerei

Analyse der Situation der Berliner Imkerei

Berlin gilt wie viele Städte als attraktiver Bienenstandort. Die vergleichsweise zum Umland hohe Zahl an blühenden Laubbäumen in Straßen und Parks bietet im Gegensatz zum landwirtschaftlich genutzten Umland eine vergleichsweise stabile Pollen- und Nektarversorgung bis Mitte Juli. Zudem bietet die Stadt gute Absatzmöglichkeiten für Bienenprodukte. Allerdings hat der seit gut zehn Jahren dauernde Trend zur Bienenhaltung als Hobby zu einem rasanten Anstieg der Bienenvölker in Berlin geführt.

Der Deutsche Imkerbund e.V. (D.I.B.) ist als Vertreter der Hobby- und Nebenerwerbsimker und -imkerinnen der größte Verband im Bereich der Imkerei und besitzt bundesweit ca. 112.310 Mitglieder (D.I.B. 2017/2018).

Der D.I.B. gliedert sich in 19 Imker- und Landesverbände. In Berlin ist der Imkerverband Berlin e.V. dem D.I.B. angegliedert. Wiederum 16 Imkervereine sind im Imkerverband Berlin organisiert.

Tabelle 1: Auflistung der Berliner Imkervereine im D.I.B.

1. Imkerverein Charlottenburg-Wilmersdorf	2. Imkerverein Köpenick
3. Imkerverein Kreuzberg e. V.	4. Imkerverein Langstroth Berlin e. V.
5. Imkerverein Lichtenrade e. V.	6. Imkerverein Lichterfelde
7. Berliner Imkerverein Neukölln 1923 e. V.	8. Imkerverein "Bienenfreunde Pankow"
9. Imkerverein Reinickendorf-Mitte e. V.	10. Berliner Imkerfreunde Rudow e. V.
11. Imkerverein Berlin-Spandau	12. Imkerverein Berlin-Tempelhof
13. Imkerverein Treptow	14. Imkerverein Weissensee
15. Imkerverein Wuhletal 1865	16. Imkerverein Berlin-Zehlendorf und Umgebung e. V.

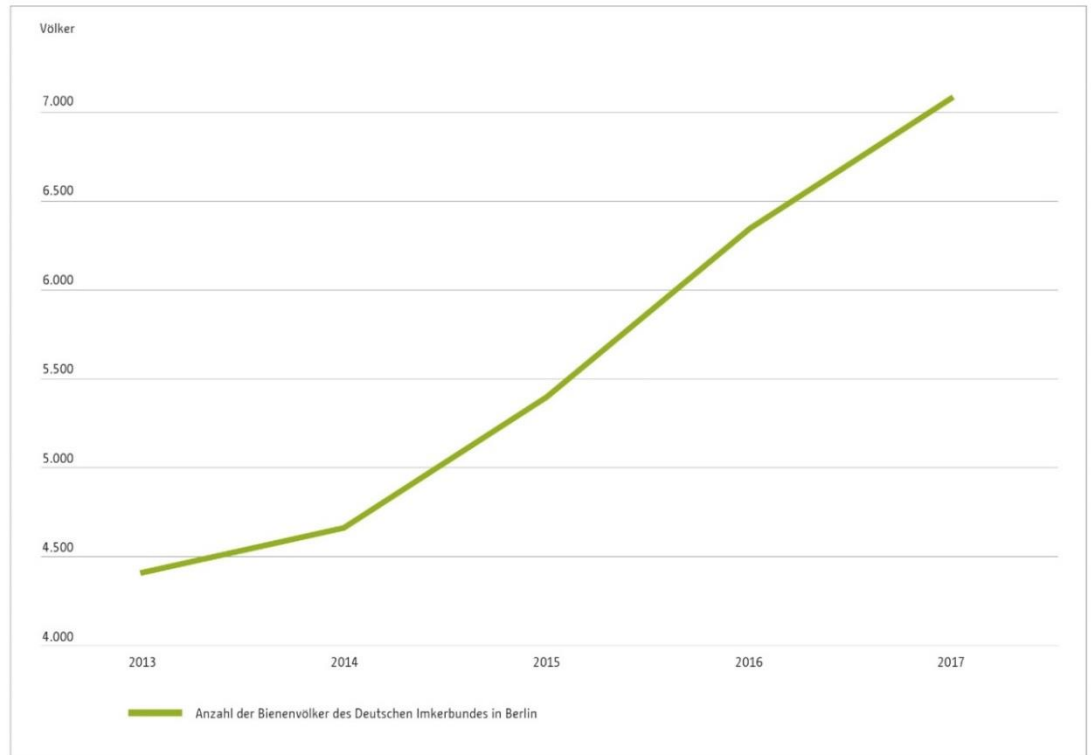
Zudem gibt es einige Vereine, die nicht Mitglied im Berliner Imkerverband sind. Dazu zählen u.a.:

- Imkerverein Steglitz Zehlendorf e.V.
- Imkerverein Buch-Panketal
- Mellifera e.V. (Regionalgruppe Berlin)
- Stadtbienen e.V.

Darüber hinaus sind zahlreiche Imker und Imkerinnen nicht in Vereinen organisiert.

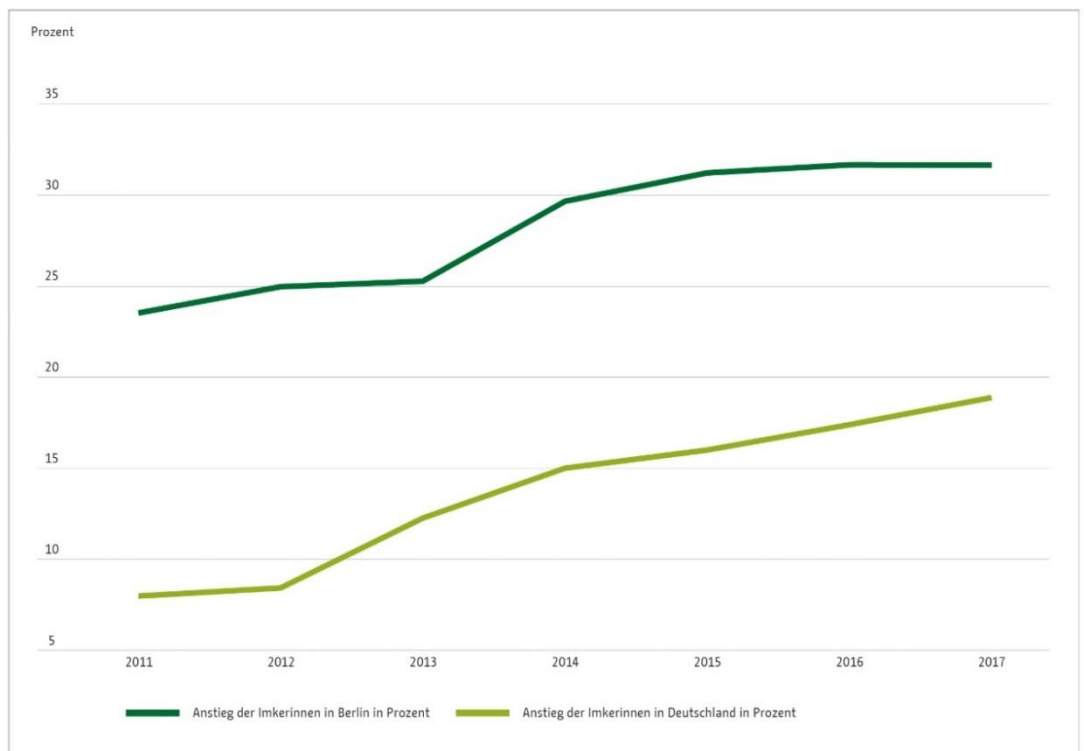
Im Bereich der Berufs-, Zusatz- und Nebenerwerbsimker vertritt der Deutsche Berufs- und Erwerbsimkerbund e.V. (DBIB) schwerpunktmäßig die Interessen der Berufsimker und -imkerinnen.

Der D.I.B. veröffentlicht in seinen Jahresberichten Zahlen zur aktuellen Mitgliederentwicklung. Im Jahr 2017 führte die Mitgliederliste für das Land Berlin 1.334 Imker und Imkerinnen mit 7.086 Völkern. Damit hat sich die Zahl der im D.I.B. organisierten Imker und Imkerinnen und ihrer gehaltenen Völker in den vergangenen zehn Jahren mehr als verdreifacht (vgl. Abb. 1). Da die Mitglieder des D.I.B. nur einen Teil der Imker und Imkerinnen in Berlin umfassen, spiegeln diese Daten lediglich eine Tendenz wider. Hier ist ein deutlicher Anstieg des Anteiles weiblicher Bienenhalterinnen zu verzeichnen. Mit 912 Imkern und 422 Imkerinnen lag der Anteil weiblicher Mitglieder des D.I.B. 2017 in Berlin bei 32%. (vgl. Abb. 2).



Quelle: Deutscher Imkerbund e.V., Jahresbericht 2017/2018

Abbildung 1: Entwicklung der Anzahl der Bienenvölker in Berlin von 2013 bis 2017



Quelle: Deutscher Imkerbund e.V., Jahresbericht 2017/2018

Abbildung 2: Entwicklung des Anteils weiblicher Mitglieder des D.I.B. von 2011 bis 2017

Die Zahl der gehaltenen Völker pro Imker bzw. Imkerin bleibt jedoch vergleichsweise klein. Im bundesweiten Durchschnitt werden 5 Völker gehalten. Ein ähnliches Verhältnis zeigt sich laut

der Daten des D.I.B. in Berlin; von den nichtorganisierten Imkerinnen und Imkern werden durchschnittlich nur 2 Völker gehalten.

Insbesondere in den Innenstadtbezirken werden zudem eher ungewöhnliche Standorte wie Balkonbrüstungen oder Dächer für die Aufstellung der Völker genutzt. Da wirtschaftliche Erwägungen wie Honigertrag und effektive Bearbeitbarkeit der Völker für viele Hobby-Imker und Hobby-Imkerinnen weniger relevant sind, gibt es eine hohe Vielfalt an Haltungssystemen.

Mit dem Anstieg der Imker und Imkerinnen ist auch die Bienendichte stark gestiegen. 2001 wurden laut Daten des D.I.B. in Berlin 3,12 Bienenvölker pro Quadratkilometer errechnet; 2017 waren es bereits 7,94 Völker (D.I.B. 2017). Infolge Wanderbewegungen – insbesondere zur Lindenblüte – und der nicht beim D.I.B. erfassten Imkereien dürfte diese Bienendichte in der Realität weitaus höher sein und saisonal weiter ansteigen (vgl. dazu Abschnitt „Datenabfrage der Veterinärämter“). Aus epidemiologischer Sicht wird empfohlen, einen Abstand von 500 m zwischen Bienenvölkern einzuhalten (Dr. Ralph Büchler, Bieneninstitut Kirchhain), um die Verbreitung von Bienenkrankheiten und –parasiten wie der Varroa-Milbe zu minimieren.

Vor diesem Hintergrund ist es bemerkenswert, dass Berlin bisher von großflächigen, langwierigen Ausbrüchen anzeigepflichtiger Bienenseuchen verschont geblieben ist. Dies führt die Imkerschaft eher darauf zurück, dass es kein flächendeckend organisiertes Monitoring gibt, das das tatsächliche Erkrankungsgeschehen abbildet. Seitens der amtlichen Bienenseuchenüberwachung wird vermutet, dass Kenntnisstand und Meldeaktivität der Imkerinnen und Imker möglicherweise dazu führen, dass es eine Dunkelziffer der klinisch am Bienenbestand erkennbaren anzeigepflichtigen Tierseuche gibt. Derzeit sind pro Jahr etwa vier bis sechs Ausbrüche der Amerikanischen Faulbrut zu verzeichnen. Das ist aufgrund der dann einzurichtenden Sperrbezirke und der lokal hohen Zahl an zu untersuchenden Bienenständen eine besondere Herausforderung für die Veterinärämter der Bezirke.

Hinzu kommt, dass nur ein Teil der Bienenhalter und Bienenhalterinnen in klassischen Vereinsstrukturen organisiert ist, so dass die Zahl der Völker und imkernden Personen deutlich höher anzusetzen ist als in den Zahlen des D.I.B. repräsentiert. Es befolgt zudem nur ein Teil der Imkerschaft die vorgeschriebene Pflicht zur Meldung der Bienenhaltung bei der Veterinärbehörde, so dass selbst die zuständigen Veterinärärzte und –ärztinnen keine vollständige Übersicht über die tatsächliche Zahl der Bienenstände und der Wanderbewegungen haben. Im Jahr 2018 kamen nach Angaben der Veterinärämter durch Wanderimkerei über 4.500 Bienenvölker nach Berlin.

Die in den Flächenbundesländern noch gelebten „Imkertraditionen“ haben sich in Berlin angesichts des rasanten Wachstums kaum etabliert. Die imkerliche Ausbildung der Freizeit-Bienenhalter erfolgt nur zum Teil über das örtliche Bieneninstitut (Länderinstitut für Bienenkunde in Hohen Neuendorf) oder vereinsbetriebene Lehrbienenstände, die sich noch an bewährten, konventionellen Lehrkonzepten und Haltungssystemen orientieren. Vor allem im Bereich der vergleichsweise jungen, alternativen Haltungssysteme, die eher auf eine extensive Bienenhaltung setzen, existiert eine Vielzahl selbst organisierter Schulungssysteme, die häufig auf Workshops, Videos und Foren-Kommunikation basieren. Genauso heterogen wie die dort propagierten Haltungs- und Behandlungsmethoden ist die Qualität dieser imkerlichen Ausbildung. Das klassische „Patensystem“, bei dem erfahrene Bienenhalter Anfänger über längere Zeit begleiten, ist in Berlin dahingegen nur selten realisiert worden. Durch den Mangel an erfahrenen und zeitlich verfügbaren „Imkerpaten“ bei gleichzeitig stets hoher Nachfrage nach Ausbildungsmöglichkeiten ist die Qualifizierung des imkerlichen Nachwuchses daher eine besondere Herausforderung. Zudem existiert praktisch kein Beratungsnetzwerk wie es in anderen Bundesländern üblich ist. Qualifizierte Bienenfachberater und -fachberaterinnen oder Bienenseuchensachverständige sind hier in den Vereinen personell unterbesetzt oder gar nicht verfügbar. Insbesondere Anfänger außerhalb gut organisierter Vereine oder Netzwerke haben

daher keinen Zugriff auf Expertenrat an ihren Bienenvölkern. Zudem ist die Berliner Imkerei praktisch von den in Flächenbundesländern verbreiteten, landwirtschaftlichen Förderprogrammen weitgehend abgeschnitten so dass die langfristige, nachhaltige Unterstützung zum Aufbau der imkerlichen Selbstorganisation ausgeblieben ist.

Dabei ist die Bienenhaltung in Berlin besonders herausfordernd. Die Nähe zu Nachbarn, Schulen und Infrastruktur machen Konflikte bei der Bienenhaltung wahrscheinlicher als bei der Bienenhaltung auf dem Land. Abgehende Schwärme, stichige Völker, Räuberei der Bienenvölker untereinander oder an Kuchenauslagen sowie Verunreinigungen durch Bienenflug führen regelmäßig zu Nachbarschaftskonflikten oder Beschwerden bei Polizei, Ordnungsamt oder Feuerwehren. Die Nähe zu weniger bienenaffinen Mitmenschen oder gar bienenallergischen Personen erfordert besondere Umsicht und Rücksicht, da der Flugradius eines Bienenvolks von bis zu fünf Kilometern zahlreiche Wohngebiete aber auch Lebensräume anderer Arten berührt. Die Sympathie, die Honigbienen und ihren Haltern in der Regel schon vor dem oft nur auf die Honigbiene bezogenen Schlagwort „Bienensterben“ entgegenschlägt, läuft daher Gefahr, verspielt zu werden.

Die Strategie soll daher Lösungsansätze für diese Problemfelder aufzeigen. Ziel ist eine Qualifizierung der Imkerei in Berlin.

2.3 Datenabfrage bei den Veterinärämtern

Die Meldedaten der Veterinärämter geben das möglichst umfassendste Bild der Situation der Imkerei in Berlin wieder. Da auch Imker und Imkerinnen außerhalb vereinsgebundener Strukturen erfasst werden, sind die Daten genauer, als die des D.I.B.. Es handelt sich jedoch um personenbezogene Daten, die nicht frei zugänglich sind. Aus den Bezirken konnten elf Rückläufe ausgewertet werden. In den elf Bezirken sind aktuell insgesamt 1.775 Bienenhalter und -halterinnen registriert, d. h. etwa ein Drittel der Imker und Imkerinnen sind nicht in einem Verein registriert. Aufgrund fehlender Meldungen bzw. Abmeldungen, kann auch dieser Wert nur als grober Richtwert betrachtet werden.

Die von den Veterinärämtern angegebene Zahl an Bienenvölkern liegt mit 8.170 Völkern (ohne die Bezirke Reinickendorf und Tempelhof-Schöneberg) deutlich über den beim D.I.B. bekannten Zahlen. Deutlich wird, dass die in einzelnen Bezirken hohe Zahl an Bienenvölkern für entsprechend hohe Bienendichten sorgt. Spitzenreiter sind Pankow mit über 23, sowie Charlottenburg-Wilmersdorf und Steglitz-Zehlendorf mit über 13 Bienenvölkern pro Quadratkilometer. Hinzu kommt eine Einwanderung von Völkern vor allem in den Randbezirken wie Pankow von an die 1.000 Bienenvölker im Jahr.

Dahingegen werden Gesundheitszeugnisse² zur Wanderung von Bienenvölkern vom Standort der Haltung weg von den Imkern und Imkerinnen kaum in Anspruch genommen – in der Regel sind es unter 20 Bescheinigungen pro Jahr und Bezirk.

2.4 Fragebögen

Um die Berliner Imkerschaft zu beteiligen und einen Überblick über die aktuelle Situation zu erhalten, wurde ein Fragebogen erstellt und über Berliner Imkervereine, Netzwerke und Foren verbreitet. Darin wurde unter anderem möglicher Handlungsbedarf in mehreren Themenfeldern abgefragt.

Folgende Handlungsfelder wurden hierbei identifiziert:

² Das Gesundheitszeugnis wird nach § 5 BienSeuchV für einen Standortwechsel von Bienenvölkern benötigt. Es wird vom zuständigen Amtstierarzt bzw. der Amtstierärztin ausgestellt und bescheinigt den Herkunftsort sowie dass das Bienenvolk nicht von der Amerikanischen Faulbrut befallen ist. Dafür wird eine Futterkranzprobe des eingelagerten Honigs aus dem unmittelbaren Umfeld des Brutnestes entnommen.

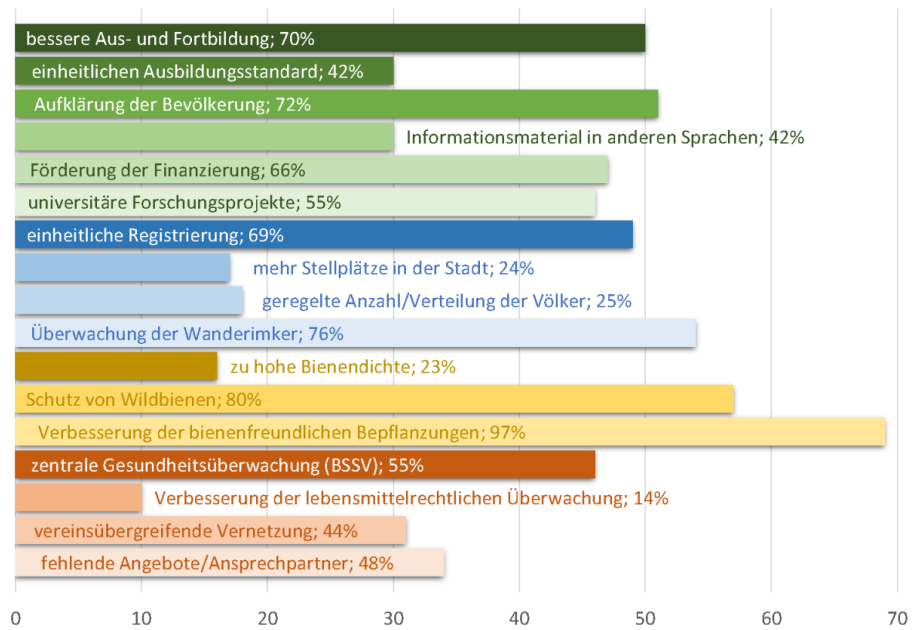


Abbildung 3: Handlungsbedarfe für das Land und die Bezirke – Ergebnisse einer Umfrage unter der Berliner Imkerschaft (71 ausgewertete Fragebögen)

3. Akteursgespräche

Die Diskussionsrunden und Gespräche dienten dazu, möglichst viele Akteure im Bereich des Wildbienenschutzes sowie der Imkerei zu beteiligen und somit die Strategie auf einer breiten Diskussionsbasis zu erarbeiten. Die Akteure wurden dafür, wenn möglich, nach ihren Interessen und Zielen oder Handlungsthemen in Gruppen zusammengefasst. Insgesamt fanden Gespräche mit 21 Akteursgruppen bzw. Einzelakteuren statt. Im Rahmen der Gespräche wurde nach bestehenden Problemen und gewünschten Handlungsansätzen gefragt. Weitere Ziele der Gespräche waren die bereits vorhandenen Aktivitäten und laufenden Projekte zu ermitteln sowie die Akteure untereinander zu vernetzen. Die inhaltlichen Schwerpunkte lagen sowohl auf den Themen der Honigbiene als auch denen der Wildbienen. Zudem wurde den Akteuren die Möglichkeit gegeben, eigene Anliegen anzusprechen und zu erörtern. Die folgende Tabelle führt eine Übersicht der beteiligten Akteure auf.

Tabelle 2: Übersicht über die geführten Akteursgespräche

Nr.	Akteure/Akteursgruppen
1	Freie Universität Berlin
2	Berliner Imker und Imkerinnen
3	Naturschutzverbände und -organisationen
4	Berliner Wohnungsbauunternehmen
5	Berliner Vereine, Projekte und Initiativen
6	Berliner Kirchen, Gemeinden und Friedhofsverwaltungen
7	Berliner Flächenbesitzer und landeseigenen Unternehmen
8	Berliner Wasserbetriebe, Veolia
9	Pflanzenschutzamt
10	Veterinärämter der Bezirke und die Senatsverwaltung für Justiz, Verbraucherschutz und Antidiskriminierung
11	Berliner Kleingärtner
12	Ausbildung und Forschung
13	Umweltbildung: Gartenarbeitsschulen, Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie
14	Landschaftsverbände
15	Stiftung Naturschutz
16	Industrie und Handelskammer (IHK) und Bundesimmobilien (BIM)
17	Technische Universität Berlin
18	Grünflächenämter
19	Berliner Forsten
20	Naturschutzämter

Nr.	Akteure/Aktorsgruppen
21	Berliner Feuerwehr

Die Inhalte der Akteursgespräche machten deutlich, dass das Thema (Wild-) Bienenschutz durchweg positiv besetzt ist und bei vielen Akteuren eine große Motivation und Bereitschaft besteht, eigene Projekte umzusetzen und so den Schutz der (Wild-) Bienen bzw. die Biologische Vielfalt zu fördern.

Folgende Problemfelder haben sich im Rahmen der Gespräche als zentrale Themen herausgestellt:

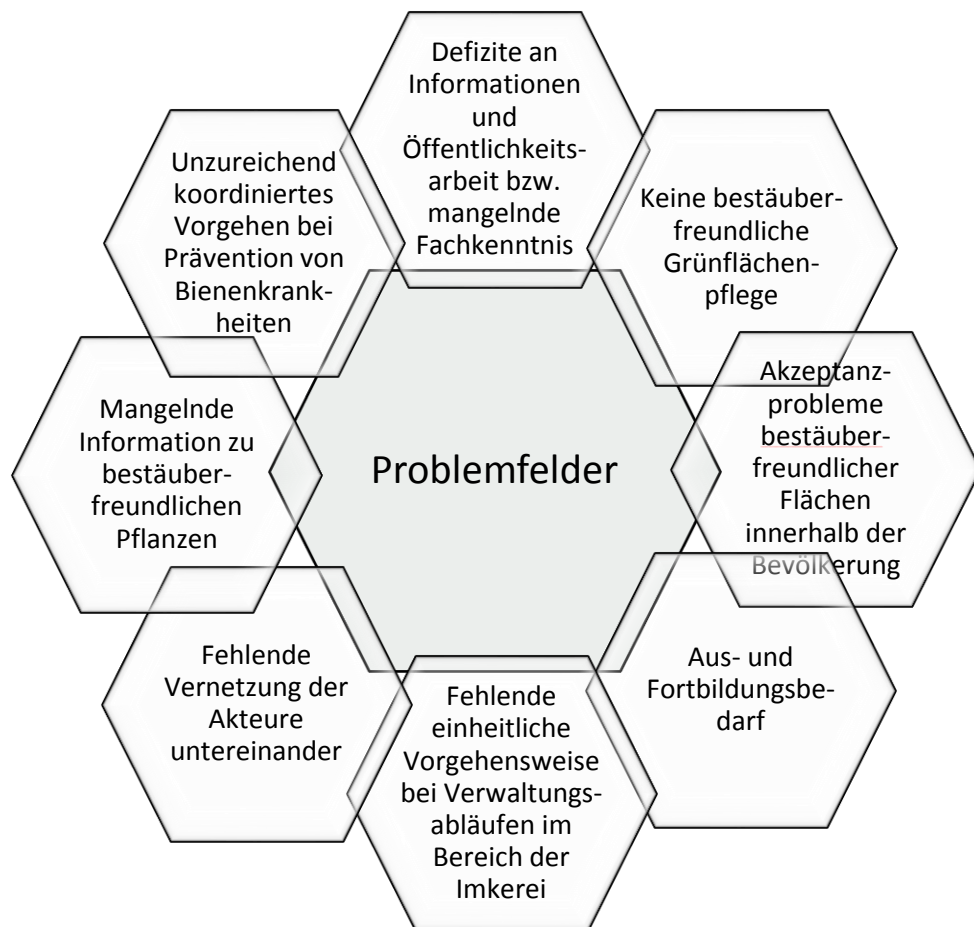


Abbildung 4: Übersicht über die identifizierten Problemfelder aus den Akteursgesprächen

4 Fachtagung zur Berliner Bienenstrategie

Am 14. November 2018 veranstaltete die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz gemeinsam mit der Senatsverwaltung für Justiz, Verbraucherschutz und Antidiskriminierung eine Fachtagung zur Berliner Bienenstrategie mit dem Titel „Berlin blüht auf - Mehr Bienen für Berlin“. Die Fachtagung wurde in der Französischen Botschaft veranstaltet und fand sehr großen Anklang.

Ziel der Veranstaltung war neben der Vorstellung des Arbeitsstandes der Berliner Bienenstrategie, die öffentlichkeitswirksame Darstellung und Diskussion zu Problemen der Bienen und anderer Bestäuber in Berlin. Zudem wurden Handlungsfelder und Maßnahmenvorschläge anhand konkreter Beispiele aus anderen Städten und Ländern vorgestellt.

5. Handlungsfelder

Auf der Grundlage der Problemfelder wurden bei der Erarbeitung der Strategie folgende sechs Handlungsfelder herausgearbeitet, für die konkrete Maßnahmen entwickelt wurden.



Abbildung 5: Übersicht über die sechs identifizierten Handlungsfelder

5.1 Förderung der biologischen Vielfalt zur Verbesserung der Lebensbedingungen für Bestäuber

Mit der „Berliner Strategie zur Biologischen Vielfalt“ wurde bereits eine Grundlage für eine zielgerichtete Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt in Berlin gelegt. Das Land Berlin trägt damit auch seiner Verantwortung für die globale Erhaltung der biologischen Vielfalt Rechnung. Einen Beitrag zum Erreichen dieses Ziels leistet die „Strategie zum Schutz und zur Förderung von Bienen und anderen Bestäubern“. Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm des Landes Berlin dient dabei der Vorbereitung für die Flächensicherung zur Umsetzung entsprechender Maßnahmen.

Durch den Rückgang von Brachen und Freiräumen reduzieren sich die Lebensräume der Wildbienen und anderer Bestäuber immer weiter. Mithilfe der Entwicklung von neuen Lebensräumen und der Schaffung von vielfältigen und umfangreichen Nahrungsangeboten, sowohl für Ubiquisten, als auch für Spezialisten, soll die biologische Vielfalt von Bienen und anderen Bestäubern gefördert werden. Dabei geht es um die Stärkung der Lebensräume als Nahrungsquelle, Nisthabitat und zur Überwinterung. Von der Verbesserung der Nahrungsgrundlagen durch die Förderung eines durchgängigen Blühangebotes, profitieren neben den Wildbienen auch die Honigbienen. Zudem wird dadurch einer Konkurrenzsituation außerhalb der Blütezeit von Massentrachten (z.B. der Lindenblüte) vorgebeugt.

Das Handlungsfeld umfasst u.a. als zentrales Thema den Erhalt, die bestäuberfreundliche Gestaltung und Pflege öffentlicher und privater Grünflächen sowie Flächen der landeseigenen und sonstigen großen Flächenbesitzer.

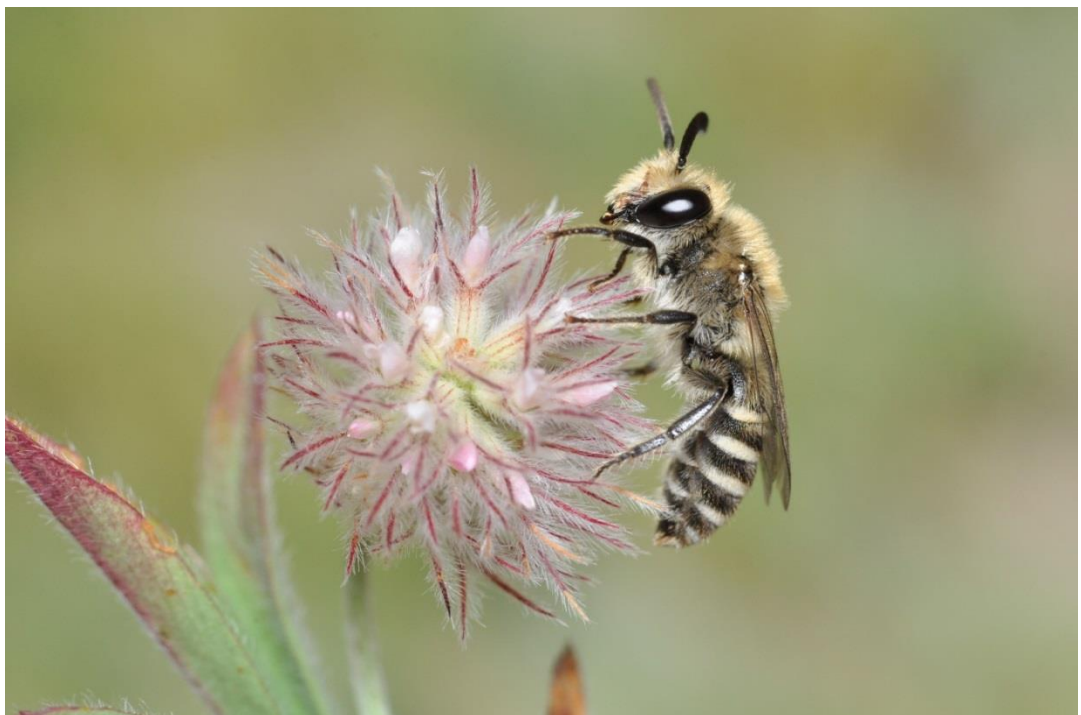


Abbildung 6: *Colletes marginatus* – Dünen-Seidenbiene, männlich; Foto: S. Kühne/C. Saure

5.1.1 Integration in die Charta für das Berliner Stadtgrün

Um in der wachsenden Stadt auch die grüne Infrastruktur zu stärken, hat der Berliner Senat die Erarbeitung der „Charta Berliner Stadtgrün“ beschlossen. Die Charta soll für das Land Berlin sowohl ein langfristig gültiger Leitplan als auch eine Selbstverpflichtung sein. Angesichts der zunehmenden Nutzungskonkurrenz in der wachsenden Stadt mit einem großem Bedarf an Wohnraum, Verkehrswegen etc. im Sinne einer umweltgerechten, nachhaltigen und lebenswerten Stadtentwicklung, sollen die formulierten Ziele der „Berliner Strategie zum Schutz und zur Förderung von Bienen und anderen Bestäubern“ werden als Bestandteil der Qualitätsoffensive der Charta in den Aktionsplan der Charta integriert.

5.1.2 Etablierung einer bestäuberfreundlichen Pflege mit dem „Handbuch Gute Pflege“

Mit dem "Handbuch Gute Pflege" erfolgte eine ressortübergreifende Verständigung auf interdisziplinäre Qualitätsanforderungen für die Berliner Grünflächenpflege. Ziel ist eine Verbesserung der Grün- und Freiflächenpflege unter Berücksichtigung von Erholungs-, gestalterischen und Naturschutzbelangen und die Konkretisierung der dafür notwendigen Aufwände.

Seit 2018 erfolgt die Anwendung des Handbuchs auf ausgewählten Pilotflächen in allen Bezirken. Die Umsetzung und Erprobung der „Guten Pflege“ dient zur Evaluierung der Inhalte und Empfehlungen des Handbuchs. Die gesammelten Erkenntnisse, darunter auch die Belange einer bestäuberfreundlichen Grünflächenpflege sollen im Rahmen einer Fortschreibung integriert werden. Diese umfasst u.a. ein an die Blühzeiten angepasstes Mahdregime und entsprechende Gehölzpflege sowie eine angepasste Gestaltung der Flächen durch Schaffung und Erhalt geeigneter Nistplätze (z.B. Rohbodenstandorte, Totholz) sowie die Verwendung bienenfreundlicher Arten (Stauden und Gehölze) bei Neupflanzungen. Standardleistungstexte für Ausschreibungen zu bestäuberfreundlichen Pflegeaspekten werden durch die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz erarbeitet und den Bezirken zur Verfügung gestellt.

Die Inhalte und Hinweise des „Handbuchs Gute Pflege“ sind keine verpflichtende Vorgabe, dienen aber als Orientierungshilfe für eine gärtnerisch qualifizierte, ökologisch hochwertige Pflege der Grün- und Freiflächen in Berlin.

5.1.3 Commitments mit den Einrichtungen des Landes Berlin

Einrichtungen des Landes Berlin, wie die Grün Berlin GmbH, die Berliner Verkehrsbetriebe oder die Berliner Wasserbetriebe stellen durch ihren großen Flächenbesitz wichtige Akteure im Bereich der Grünflächenpflege dar. Mit diesen Flächenbesitzern des Landes Berlin, strebt die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Commitments an, durch die sich die Unternehmen auf freiwilliger Basis zur Umsetzung bestäuberfreundlicher Gestaltung und Pflege der eigenen Flächen bereiterklären.

Die Commitments werden auf der Grundlage der im „Handbuch Gute Pflege“ formulierten Qualitätsstandards für eine bestäuberfreundliche Pflege und Grünflächengestaltung zusammengestellt, abgestimmt und umgesetzt.

5.1.4 Erarbeitung von berlinspezifischen Pflanzlisten

Honig- und Wildbienen benötigen als Nahrungsquelle für den Nachwuchs und sich selbst Pollen und Nektar. Blüten, die ein besonders hohes Angebot an Pollen und Nektar bieten, werden als

bestäuberfreundlich bezeichnet. Viele im Handel erhältliche Pflanzen- und Staudenzüchtungen bilden mittlerweile gar keine Pollen und Nektar mehr aus.

In diesem Kontext sind bereits viele Pflanzlisten erarbeitet worden, die Arten und Sorten auflisten, welche sich speziell als Nahrungsquelle für Bestäuber eignen. Regional kann sich die Auswahl der Pflanzenarten je nach Standortansprüchen unterscheiden. Speziell von der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz empfohlene, für Berlin gültige Pflanzlisten existieren noch nicht und werden daher als Arbeits- und Informationsgrundlage für alle Akteure erarbeitet. Die Pflanzlisten sollen Arten für verschiedene Vegetationstypen wie Wiesen, Stauden, Sträucher und Gehölze enthalten.

Die so entstehenden Pflanzlisten sollen insbesondere die besonderen urbanen und regionalen Standortverhältnisse Berlins sowie die Auswirkungen des Klimawandels berücksichtigen.

5.1.5 Wildbienenschutz in Naturschutzgebieten

Schutzgebiete für Wildbienen existieren mit rechtlichem Status nur als Naturschutzgebiete, deren jeweiliger Schutzzweck den Wildbienenschutz vorsieht.

Bei den Naturschutzgebieten steht der nachhaltige Schutz der heimischen Flora, Fauna und der ökologischen Funktionen im Vordergrund. Die Gebiete sollen einer natürlichen Entwicklung überlassen bleiben und nur gezielte Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Erhaltung der Schutzgegenstände durchgeführt werden. Naturschutzgebiete haben eine wichtige Funktion als Refugium für Arten, auch für die Wildbienen und andere Bestäuber. Einflüsse wie zwischenartliche Konkurrenz, Übertragung von Krankheiten und Parasiten von Honigbienen auf Wildbienen sind eine Gefahr und nach dem Vorsorgeprinzip zu minimieren. Dies gilt insbesondere für Gebiete mit Biotopen wie Trocken- und Magerrasen, Binnendünen, artenreiche Frischwiesen, naturnahe Waldbiotope, wo viele hochgradig gefährdete Wildbienenarten vorkommen.

Jedes Vorhaben zur Imkerei im Bereich von Schutzgebieten ist auf Basis eines konkreten Antrages zu prüfen. Die Schutzgebietsverordnungen legen jeweils einen Schutzzweck fest und regeln die dazugehörigen zulässigen Handlungen sowie Handlungen, die einer Genehmigung bedürfen oder einem strikten Verbot unterliegen. Ob die Imkerei in diesen Gebieten erfolgen kann, hängt ganz wesentlich von dem jeweiligen Schutzzweck ab und misst sich an der konkreten Verordnung. Daher sind die Zulässigkeit und Eignung eines Schutzgebietes für die Imkerei nur im Einzelfall für das jeweilige Schutzgebiet feststellbar, wobei die Belange des Naturschutzes streng einzuhalten und zu gewährleisten sind. In Schutzgebieten mit besonderem Schutzzweck für Bestäuber darf die Aufstellung von Honigbienen nicht zugelassen werden.

5.1.6 Umgang mit Pestiziden

Der Einsatz von chemisch-synthetischen Pestiziden auf öffentlichen und privaten Grünflächen wirkt sich negativ auf Insekten aus. Besonders das Orientierungssystem von Bienen wird durch Pestizide aus der Gruppe der Neonicotinoide, die auf das Nervensystem wirken, beeinträchtigt. Für den Umgang mit Pestiziden auf öffentlichen Flächen ist das Pflanzenschutzamt Berlin zuständig, das auch Aufgaben der themenbezogenen Beratung und Öffentlichkeitsarbeit übernimmt.

Auf dem Großteil der Berliner Grünanlagen werden seit Jahren keine Pflanzenschutzmittel eingesetzt (extensive Pflege). Auf intensiv gepflegten Grünflächen wird der integrierte Pflanzenschutz mit starker Ausrichtung auf biologische und mechanische Bekämpfungsmöglichkeiten umgesetzt. Falls Pflanzenschutzmittel zur Anwendung kommen müssen, werden diese im Einzelfall zugelassen. Beim Zulassungsprozess wird auch die

Bienengefährlichkeit des jeweiligen Mittels geprüft und entsprechend der Bienenschutzverordnung kategorisiert.

Einen durchaus großen Umfang hat jedoch der Einsatz von Pestiziden im privaten Bereich. Pflanzenschutzmittel und Insektizide können in Bau- und Fachmärkten einfach erworben werden. Eine fachgerechte Anwendung der Mittel kann so nicht gewährleistet werden. Oft sind den Verbrauchern die möglichen Folgen der Anwendung von Pestiziden für Bienen und andere Bestäuber nicht ausreichend bekannt.

Die durch das Pflanzenschutzamt angebotenen Beratungen und Informationsmöglichkeiten für den Bürger bzw. die Bürgerin werden daher gefördert und erweitert, um den Endverbraucher über den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Insektiziden im privaten Bereich zu sensibilisieren. Das übergeordnete Ziel einer möglichst pestizidfreien Stadt wird in enger Zusammenarbeit mit dem Pflanzenschutzamt weiter gestärkt und ausgebaut.

5.1.7 Bestäuberfreundliche Qualifizierung von Kleingärten

Die Berliner Kleingärten nehmen mit einer Fläche von rund 2.900 ha ca. 3% der Stadtfläche ein. Kleingärten sind wertvolle Refugien für Flora und Fauna und somit oft von hohem ökologischem Wert. Aus diesem Grund kommt den Kleingärtnern bei der Umsetzung der Strategie eine wichtige Rolle zu. Ziele sollen die bestäuberfreundliche Anlage und Pflege der Kleingärten sein, wofür zwei Maßnahmen umgesetzt werden:

Anpassung Verwaltungsvorschriften

Kleingärten unterliegen den Bestimmungen des Bundeskleingartengesetzes. In Berlin finden die „Verwaltungsvorschriften über Dauerkleingärten und Kleingärten auf landeseigenen Grundstücken“ vom 15. Dezember 2009 auf Dauerkleingärten und Kleingärten Anwendung.

Die Verwaltungsvorschriften treten am 31.12.2019 außer Kraft. Im Rahmen der Überarbeitung wird geprüft, wie die Strategie zum Schutz und zur Förderung von Bienen und anderen Bestäubern in Berlin eingearbeitet werden kann.

Schulung der Gartenfachberater und -beraterinnen

Gartenfachberater und -beraterinnen haben in Kleingartenkolonien eine beratende Funktion zu allen Aspekten des Gärtnerns. Idealerweise gibt es einen Gartenfachberater bzw. eine Gartenfachberaterin pro 100 Kleingarten-Parzellen. Die Qualifizierung der BeraterInnen erfolgt im Rahmen von Schulungen.

Die Schulungen werden vom Landesverband Berlin der Gartenfreunde e. V. organisiert und durch den Senat gefördert. Im Rahmen dieser Schulungen soll das Thema Bienen- bzw. Bestäuberschutz in Zukunft noch stärker berücksichtigt werden, um durch die Gartenfachberater und Gartenfachberaterinnen als wichtige Multiplikatoren in die Kleingärten getragen zu werden.

5.1.8 Weiterführung und Ausdehnung des Pilotprojektes „Mehr Bienen für Berlin - Berlin blüht auf“

Eine konkrete Förderung von Wildbienen und anderen Bestäubern sowie der Biodiversität erfolgt durch die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz in Kooperation mit der Deutschen Wildtierstiftung und den Berliner Bezirken bereits durch das Projekt "Mehr Bienen für Berlin – Berlin blüht auf". Das Projekt ist auf fünf Jahre angelegt und verfolgt das Ziel, die Stadt bestäuberfreundlicher zu gestalten und darüber zu informieren.

Während der Umsetzung werden auf Referenzflächen artenreiche Blühstreifen angelegt, Wildstauden gefördert und Nisthabitate u.a. in Form von Rohböden geschaffen. Nisthilfen mit integrierten Infotafeln informieren die Berliner Öffentlichkeit über das Projekt. Ein wichtiges

Anliegen der Öffentlichkeitsarbeit ist die Akzeptanz einer gewissen „optischen Unordnung“ auf öffentlichen Flächen (z.B. Blühstreifen statt kurz gemähtem Rasen).

Seit 2018 erfolgt die Umsetzung des Projektes. Als erster Bezirk wurden in Charlottenburg-Wilmersdorf Aufwertungspotenziale untersucht. Dafür wurden fünf Referenzflächen ausgewählt, auf denen eine Umsetzung der Maßnahmen erfolgt. Hierzu zählen Flächen an der Forckenbeckstraße, im Ruhwaldpark, am Hohenzollerndamm sowie an der Otto-Suhr-Allee. Der Erfolg der Maßnahmen wird durch ein begleitendes Monitoring evaluiert. Als weitere Bezirke sind bisher Mitte und Friedrichshain-Kreuzberg in das Projekt eingestiegen. Ziel ist es, dass sich viele Bezirke mit ihren Flächen diesem Projekt anschließen.

Die bestäuberfreundliche Gestaltung öffentlicher Flächen soll einen Vorbildcharakter haben und als Anregung dienen, eigene Gärten, Balkone sowie Abstandsflächen bestäuberfreundlich zu gestalten.

5.1.9 Projekt „Bestäubend schön Berlin – begrünen für Wildbiene und Co“

Die Grüne Liga Berlin e.V. bietet im Auftrag der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz zahlreiche Maßnahmen und Projekte zum Thema bestäuberfreundliches Gärtnern an. Das Informationsangebot soll möglichst niedrigschwellig für alle Bürgerinnen und Bürger sowie Akteure zugänglich sein. Neben stadtweiten Beratungen zur Begrünung bzw. Begärtnern von Höfen, Gärten, usw. sowie Seminare für Akteursgruppen, z.B. Kitas, Wohnungsgesellschaften, Flüchtlingsinitiativen usw., bietet die Grüne Liga e.V. die Gartenbox „Bestäubend schön Berlin“ an. Die Box besteht aus einem System mit ca. 130 Karteikarten mit Tipps und Tricks zum bestäuberfreundlichen Gärtnern. Zusätzlich liefert die Box Wissen zu bestäubenden Insektenarten und wichtigen Nahrungspflanzen. Sie richtet sich vorrangig an Akteure und Multiplikatoren der Urban Gardening-Szene. Fachlich-inhaltlich ist die Box in Kooperation mit dem Umweltbundesamt, der Deutschen Wildtierstiftung, dem Berliner Pflanzenschutzamt und dem Berliner Gartenfreunde e.V. erarbeitet worden. Darüber hinaus wird am 20. März 2019 ein Wettbewerb gestartet, der bis zum 29. September 2019 läuft. Unter dem Motto „Bestäubend schön Berlin“ soll die Gartensaison genutzt werden, um bestäuberfreundliche und naturnahe Begrünungsprojekte auszuzeichnen. Das Engagement der Bürgerinnen und Bürger und Akteursgruppen wird so gewürdigt und wertgeschätzt. Darüber hinaus dient der Wettbewerb dazu, die Öffentlichkeit zu informieren und gute Praxisbeispiele zum Nachahmen bereitzustellen. Dieses Projekt der Grünen Liga Berlin e.V. versteht sich als Ergänzung des Pilotprojektes „Mehr Bienen für Berlin - Berlin blüht auf“ mit dem Ziel das Thema „bestäuberfreundliche Stadt“ in die breite Stadtgesellschaft zu tragen und für entsprechende Aktivitäten und Initiativen zu werben.

5.1.10 Maßnahmen in den Berliner Forsten

Sicherstellung der Bienengesundheit in Waldflächen

Fast ein Fünftel der Fläche in Berlin ist bewaldet. Einen Großteil dieser Waldflächen sind im Fachvermögen der Berliner Forsten und werden oft von Hobbyimkern und -imkerinnen sowie von Berufsimkern und -imkerinnen als Standorte für teilweise sehr viele Bienenstöcke genutzt. Derzeit erfolgt die Vergabe der Plätze an die Imker und Imkerinnen in Absprache mit dem zuständigen Revierförster. Die Vorlage eines Gesundheitszeugnisses bei den Berliner Forsten, die hier Grundstückseigentümer sind, ist in diesem Zusammenhang keine Voraussetzung, weshalb keine Garantie für die Gesundheit der Bienen besteht. Im Rahmen einer Handlungsempfehlung wird sich die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz für die Vorlage eines Gesundheitszeugnisses bei der Verbringung von Bienenvölkern in

Waldflächen einsetzen, um somit einer Verbreitung von Bienenkrankheiten sowie einer Übertragung von Krankheiten auf Wildbienen vorzubeugen.

Bundesweites Insektenmonitoring und Mischwaldprogramm

Im Rahmen des geplanten bundesweiten Insektenmonitorings als Bestandteil des „Aktionsprogramm Insektenschutz“ des Bundesamtes für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit sollen gültige Aussagen zu langfristigen Trends der Insektenbestände in Deutschland ermöglicht werden.

Im Rahmen des Mischwaldprogramms findet in Berlin eine Umgestaltung der naturfernen, instabilen einschichtigen Kiefernbestände zu stabilen Laubmischwäldern unter konsequenter Weiterentwicklung der naturnahen Waldbewirtschaftung statt. So entstehende Lichtungen eignen sich teilweise als Lebensraum für Wildbienen durch bestäuberfreundliche Ansaaten.

Zu Waldstandorten aus dem urbanen Raum existieren bislang wenige Erkenntnisse zur Wildbieneneignung. Deshalb wird eine Verknüpfung des Insektenmonitorings mit dem Mischwaldprogramm angestrebt. Das Monitoring könnte so als exemplarische Untersuchung der Eignung von Waldlichtungen als Lebensraum für Wildbienen genutzt werden.

5.1.11 Bestäuberfreundliche Gründächer

In Berlin haben ca. 18.300 Gebäude einschließlich Tiefgaragen eine begrünte Dachfläche. Dies entspricht ca. 3 % der Gebäude Berlins bzw. der Dachflächen (<http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/i611.htm>). Durch die wachsende Stadt und der damit stetig steigenden Flächenkonkurrenz und Flächenversiegelung besteht der Bedarf die Dachflächen noch stärker multifunktional zu nutzen.

Während bislang Dachbegrünungen bei der Anwendung als Kompensationsmaßnahme lediglich in extensive und sonstige Begrünungen unterschieden wurde, sollen in Zukunft die Anforderungen an die biotische Ausstattung erhöht werden, um weitere positive Wirkungen für Pflanzen und Tiere erzielen zu können.

Durch die Begrünung von Dachflächen mit artenreichen bestäuberfreundlichen Pflanzen und Anlage von Habitaten können zusätzliche Nahrungsangebote und Lebensräume für Wildbienen geschaffen werden. Die auf Dachflächen entstandenen ungestörten Rückzugsräume können durch Nisthilfen zusätzlich aufgewertet werden. Die Ziele des Bienenschutzes sollen so auch auf den Dächern Berlins verwirklicht werden.

Die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz erarbeitet gerade ein neues Förderprogramm „1000 grüne Dächer“. Berlin möchte mit der Dachbegrünung auf Bestandsgebäuden gerade in den hoch verdichteten Stadträumen einen starken Impuls für mehr Grün und Anpassung an den Klimawandel geben. Daher plant Berlin eine Förderquote von bis zu 75% in der regulären Förderungen und darüber hinaus eine besondere Förderung im Rahmen eines Green Roof Labs für besonders herausragende Dachbegrünungsprojekte. Gleichzeitig wird die Berliner Regenwasseragentur im Vorfeld des Förderprogramms eine allgemeine Beratung und Information über Dachbegrünung für interessierte Bürger und Bürgerinnen anbieten.

5.1.12 Insektenfreundliche Beleuchtung

Das im Jahr 2011 von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung herausgegebene Lichtkonzept verfolgt die Grundsätze die Sicherheit der Verkehrsteilnehmer zu gewährleisten, das Stadtbild zu prägen, wirtschaftlich zu handeln und eine ökologische Verträglichkeit zu gewährleisten. Das Konzept entspricht heute teilweise nicht mehr dem neuesten Stand der Wissenschaft. In der Umsetzung wurde der Fokus darüber hinaus nur wenig auf ökologische Aspekte gelegt. Auf Grundlage des aktuellen Koalitionsvertrages für das Land Berlin strebt die

Koalition daher eine ökologische Modernisierung der öffentlichen Beleuchtung an. Das Lichtkonzept soll im Sinne einer ökologischen Modernisierung überarbeitet werden. Ziel ist dabei der Schutz nachtaktiver Insekten und anderer Tiere und damit der Erhalt von Ökosystemen. Darüber hinaus erfolgt eine Aktualisierung hinsichtlich der neuesten technologischen Entwicklung zur insektenfreundlichen Beleuchtung.

Der Schwerpunkt der Überarbeitung wird auf den Grün- und Offenflächen liegen, die als Lebensraum dienen und daher für die Fauna von Bedeutung sind. Darüber hinaus sollen Radwege betrachtet werden, die im Rahmen des Berliner Mobilitätsgesetzes (beschlossen am 18.06.2018) neu gebaut bzw. ausgebaut werden. Die Sicherheits- und Gestaltungsanforderungen an die Beleuchtung im Stadtraum werden dabei mit den ökologischen Schutzgütern in Einklang gebracht.

5.1.13 Co-Finanzierung von Förderprogrammen des Bundes

Der Bund fördert durch zahlreiche Programme Projekte im Bereich Naturschutz und Städtebau. Dazu zählen u.a. Bundesprogramm Biologische Vielfalt mit dem Aktionsprogramm Insektenschutz, welches durch das Bundesamt für Naturschutz umgesetzt wird sowie das Programm Zukunft Stadtgrün des Bundesbauministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit. In beiden Programmen werden Projekte zum Schutz der Bienen und anderer Bestäuber gefördert. Als Bedingung für eine Förderung muss ein bestimmter Anteil der förderfähigen Kosten als Eigenanteil, z.B. durch eine öffentliche Kofinanzierung geleistet werden. Um die Abrufung von Bundesmitteln verstärkt in Anspruch nehmen zu können, ist es Ziel des Senates bei Projekten zum Schutz der Bienen und anderer Bestäuber eine Kofinanzierung bereit zu stellen.

5.1.14 Selbstverpflichtung des Landes Berlin zur Förderung der biologischen Vielfalt zur Verbesserung der Lebensbedingungen für Bestäuber

Das Land Berlin verpflichtet sich zur Förderung der biologischen Vielfalt zur Verbesserung der Lebensbedingungen für Bestäuber durch:

- Integration der Ziele der Berliner Strategie für Bienen und andere Bestäuber als Qualitätsoffensive in das Aktionsprogramm der Charta für das Berliner Stadtgrün
- Unterstützung der Bezirke bei der Anwendung des „Handbuchs Gute Pflege“ insbesondere bei der Etablierung einer bestäuberfreundlichen Pflege
- Schließung von Commitments im Jahr 2019 zur Umsetzung bestäuberfreundlicher Gestaltung und Pflege der eigenen Flächen anhand des „Handbuchs Gute Pflege“ mit den landeseigenen Gesellschaften
- Erarbeitung von berlinspezifischen und bestäuberfreundlichen Pflanzlisten im Jahr 2019
- Aufforderung zur strengen Einzelfallprüfung bei Antrag auf Imkerei im Naturschutzgebiet
- Vorlage des Gesundheitszeugnisses bei der Nutzung von Waldflächen als Bienenstandorte
- Verknüpfung des bundesweites Insektenmonitorings des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit mit dem Berliner Mischwaldprogramm
- Gestaltung und Förderung von bestäuberfreundlichen Gründächern
- Überarbeitung des Berliner Lichtkonzeptes mit Schwerpunkt auf ökologischen Belangen
- Anpassung der Gartenordnungen und Verwaltungsvorschriften für Kleingärten sowie Schulung der Gartenfachberater und Gartenfachberaterinnen
- Stärkung der Aufklärung und Beratung durch das Pflanzenschutzamt im Umgang mit Pestiziden im privaten Bereich und Weiterverfolgung des Ziels einer pestizidfreien Stadt
- Weiterführung des Projektes „Bestäubend schön“
- Weiterführung und Ausdehnung der Referenzflächen des Pilotprojektes „Mehr Bienen für Berlin - Berlin blüht auf“ auf alle Bezirke
- Bereitstellung einer Kofinanzierung für Förderprogramme des Bundes

5.2 Qualifizierung der Stadtimkerei

Immer mehr Menschen möchten Bienen halten. Dies zeigt sich auch in Berlin an der rasant wachsenden Imkerschaft (Quelle: Daten Veterinärämter und D.I.B.). Die Herausforderung, die sich durch den Zustrom zahlreicher Neuimker und -imkerinnen ergibt, ist die Sicherung einer artgerechten und qualifizierten Imkerei mit hohen Standards. Die zwei wesentlichen Akteursgruppen sind dabei das Vereinswesen und das Veterinärwesen. Auf diesen beiden Ebenen setzt die Strategie an. Mit den Maßnahmen zur Qualifizierung der Stadtimkerei, unterstützt die Senatsverwaltung für Justiz, Verbraucherschutz und Antidiskriminierung in Kooperation mit der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz die gesamte Berliner Imkerschaft, auch außerhalb von Vereinsstrukturen.



Abbildung 7: Bienenstöcke in naturnahem Garten; Foto: M. von Orlow

Im Bereich des Vereinswesens:

5.2.1 Rolle des Imkerverbandes Berlin e.V.

Im Imkerverband Berlin e.V. sind 16 Imkervereine mit ca. 1.300 Mitgliedern (Stand 2017) organisiert. Eine der Hauptaufgaben ist die Unterstützung der Vereine bei ihrer Arbeit. Weiterhin fördert der Imkerverband den Erfahrungsaustausch und die Vernetzung der Imkervereine. Zu seinen Aufgaben zählt außerdem die Unterstützung und Organisation von Schulungen für Neu- und erfahrene Imker und Imkerinnen. Weiterhin zählen Öffentlichkeitsarbeit, Beratung der Bevölkerung, Unterstützung von Behörden, Unterstützung der Imkerinnen und Imker bei der Bekämpfung anzeigepflichtiger Tierseuchen und Tierkrankheiten sowie die Abgabe fachlicher Stellungnahmen zum Aufgabenbereich des Imkerverbandes.

Der Imkerverband wird bisher ausschließlich ehrenamtlich betrieben. Die anfallenden Aufgaben übersteigen vor dem Hintergrund der steigenden Mitgliederzahlen die Kapazitäten dieses Ehrenamtes. Ziel ist daher eine Professionalisierung der ausgeübten Tätigkeiten im Imkerverband, um allen Berliner Imkern und Imkerinnen als zentrale Anlaufstelle zur Verfügung zu stehen. Die Geschäftsstelle soll als zentrale Anlaufstelle gleichsam für Verbandsmitglieder und Nicht-Mitglieder offenstehen. Die Informations- und Schulungsangebote des Verbandes sollen allen Interessierten zur Verfügung stehen. Wünschenswert ist eine dauerhafte Etablierung der Geschäftsstelle des Imkerverbandes e.V. Die Umsetzung wird im Kontext einer künftigen Förderung der Imkerei in Berlin geprüft.

5.2.2 Mehrsprachige Informationsmedien

In Berlin leben Menschen aus rund 200 Ländern, entsprechend groß ist die Vielzahl an gesprochenen Sprachen. Bisher sind Informations- und Beratungsmöglichkeiten überwiegend auf Deutsch vorhanden. Um auch nicht deutschsprachige Imker und Imkerinnen zu erreichen und zu informieren, werden mehrsprachige Informationsmedien rund um die Themen der Imkerei erstellt und einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

5.2.3 Entwicklung von Förderkriterien zur Förderung der Imkerei

Ziel ist es, die Imkerei in Berlin zu professionalisieren und Imkerinnen und Imker künftig verstärkt zu unterstützen. Die künftige Förderung soll auf Basis einheitlicher, noch zu erarbeitender Kriterien (Richtlinie) allen Akteuren der Imkerei offenstehen. In künftigen Haushalten des Landes Berlin ist daher sicher zu stellen, dass den Verwaltungen ausreichend Haushaltsmittel für die Umsetzung der Bienenstrategie in Bezug auf die künftige Förderung der Imkerei zur Verfügung gestellt werden.

5.2.4 Stärkung des Länderinstituts für Bienenkunde Hohen Neuendorf e.V.

Das Länderinstitut für Bienenkunde Hohen Neuendorf e.V. (LIB) ist eine gemeinsam von den fünf Bundesländern Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Thüringen und Berlin getragene Forschungseinrichtung. Neben der Forschung liegen weitere Aufgaben im Bereich der Aus- und Weiterbildung von Imkern und Imkerinnen.

Das Länderinstitut erhält vom Land Brandenburg keine Infrastrukturförderung, sondern ausschließlich projektbezogene Fördermittel.

Im Rahmen des Imkereiprogramms Deutschland 2017-2019 gemäß Art. 55 Abs. 1 der VO (EU) Nr. 1308/2013 fördert das Land Berlin eine Reihe von Projekten zur angewandten Forschung sowie zur Bekämpfung von Bienenstockfeinden und -krankheiten, insbesondere der Varroose. Die Vorbereitung für das Nachfolgeprogramm für den Zeitraum 2020-2023 laufen derzeit. Die Europäischen Mittel sind mit Mitteln des Landes Berlins kofinanzieren (hier 50%:50%), für deren Bereitstellung sich der Senat einsetzt. Im Rahmen der Strategie ist geplant, die Kapazitäten des Länderinstituts vor allem im Bereich der Beratung und Weiterbildung auszubauen. Die Nachfrage an Aus- und Weiterbildung ist allein in Berlin so hoch, dass außerdem angestrebt wird, einen Bienenfachberater bzw. eine Bienenfachberaterin speziell für Berlin zu etablieren. Darüber hinaus wird eine langfristige Grundfinanzierung des Instituts, die von allen Mitgliedsländern getragen wird, angestrebt.

Im Bereich des Veterinärwesens:

5.2.5 Vereinheitlichung der Maßnahmen zur Überwachung und Bekämpfung von Bienenseuchen

In Berlin sind die Registrierung nach § 1a und die Ausstellung einer Wanderbescheinigung nach § 5 BienSeuchV, sowie die Anordnung von Maßnahmen bei Feststellung eines Bienenseuchenausbruchs Aufgabe des jeweils örtlich zuständigen Bezirksamts, woraus vor allem durch noch nicht aktualisierte Durchführungsvorschriften unterschiedliche Abläufe und zum Teil andere Gebührenerhebungen resultieren. Dabei ist die Registrierung von Bienenhaltungen von der Gebührenerhebung grundsätzlich freigestellt.

Durch den Erlass eines Ausführungsgesetzes zum Tiergesundheitsgesetz und speziellen Ausführungsvorschriften zu Bienenseuchen werden die Ausstellung der Wanderbescheinigungen und die amtliche Bekämpfung der Faulbrut weitestgehend vereinheitlicht und eine harmonisierte Kostenverteilung sichergestellt.

Die Erfassung der Bienenstandorte soll in den Veterinärämtern digital erfolgen.

5.2.6 Etablierung eines berlinweiten Monitorings auf Amerikanische Faulbrut

Der Erreger der Amerikanischen Faulbrut ist ein Bakterium, das Bienenlarven infiziert und sie tötet. Die anzeigepflichtige Bienenseuche ist für Menschen ungefährlich, birgt jedoch für andere umliegende Bienenvölker ein hohes Ansteckungsrisiko. Tritt ein Fall der Amerikanischen Faulbrut auf, wird durch den Amtstierarzt ein Sperrbezirk eingerichtet. Voraussetzung für die erfolgreiche Sanierung eines Sperrbezirks ist, dass alle Ansteckungsquellen erkannt und beseitigt werden, damit eine erneute Ansteckung verhindert wird.

Zur effektiven Früherkennung und Eindämmung der Amerikanischen Faulbrut soll ein berlinweites systematisches Monitoring etabliert werden, welches jährlich durchgeführt wird. Dabei werden Imker und Imkerinnen über eine Risikoanalyse ausgewählt und aufgefordert an einer Beprobung ihrer Völker teilzunehmen. Das Monitoring soll neben der Früherkennung infizierter Bestände auch der wissenschaftlichen Auswertung dienen, um nähere Erkenntnisse über Verbreitung und Risikofaktoren der Faulbrut zu erhalten. Das Monitoring ist insoweit für

die Entwicklung einer von imkerlichen und veterinärmedizinischen Akteuren gemeinsam getragenen Strategie zur Überwachung und Eindämmung der Amerikanischen Faulbrut als überwachungspflichtige Tierseuche von besonderer Bedeutung.

5.2.7 Etablierung von Bienenseuchensachverständigen

Durch die weiter wachsende Anzahl an Imker und Imkerinnen, steigt der Anteil nicht geschulter Imkerinnen und Imker in den Bezirken erheblich. Der bzw. die Bienenseuchensachverständige berät und unterstützt die Imkerinnen und Imker in allen Belangen der Bienengesundheit.

Weiterhin kann der bzw. die Bienenseuchensachverständige die Veterinärämter unterstützen wie z. B. im Rahmen der Probenahme für die Gesundheitszeugnisse oder bei der amtlichen Bekämpfungsmaßnahme bei einem Faulbrutausbruch.

Die Bienenseuchensachverständigen unterstützen die zuständige Stelle ebenfalls bei der Probennahme für das Faulbrut-Monitoring.

Darüber hinaus steht der bzw. die Bienenseuchensachverständige vor Ort auch in beratender Funktion zu Fragen der Bienengesundheit und Verwaltungsvorgängen (z.B. Aufklärung über Registrierungspflicht / anzeigepflichtige Bienenseuchen) zur Verfügung.

Die Schulung zum bzw. zur Bienenseuchensachverständigen ist in Deutschland in den Bundesländern geregelt.

5.2.8 Formulierung und Entwicklung von Mindeststandards für die imkerliche Qualifikation und Ausbildung

Zur Sicherung einer artgerechten und qualifizierten Imkerei, ist eine entsprechend hochwertige und umfassende Schulung Voraussetzung. Durch die Freie Universität Berlin gibt es eine jährliche, fest installierte Vorlesungsreihe zur Schulung von Neuimker und -imkerinnen. Darüber hinaus erfolgt die Schulung von Imker und Imkerinnen bisher eigenverantwortlich und ohne einheitliche Leitlinien durch die Vereine bzw. wirtschaftlich orientierte Imker bzw. Imkerinnen und Unternehmen. Entsprechend unterschiedlich sind Art und Umfang der gelehrt Inhalte.

Um einen hohen Standard der Imkerei zu gewährleisten, werden in Kooperation mit ausgewählten Akteuren wie dem Berliner Imkerverband e.V., der FU Berlin, dem LIB Mindeststandards für die imkerliche Qualifikation und Ausbildung formuliert und entwickelt, an denen sich zukünftige Fortbildungen und Lehrgänge orientieren können. Außerdem wird ein modulares, für alle Personen offenes Kursprogramm angeboten, um ein Mindestangebot in allen Bereichen der Imkerei zu ermöglichen. Dabei sollen durch die Auswahl der Themen auch Imker bzw. Imkerinnen mit nicht traditionellen Imkerformen angesprochen werden (z.B. Imkern mit der Bienenbox, wesensgemäße Bienenhaltung).

5.2.9 Selbstverpflichtung des Landes Berlin zur Qualifizierung der Stadtimkerei

Das Land Berlin verpflichtet sich zur Qualifizierung der Stadtimkerei durch:

Im Bereich des Vereinswesens:

- Erarbeitung einer Förderrichtlinie für die künftige Förderung der Imkerei einschließlich der Sicherstellung der Haushaltsmittel
- Sicherstellung der Förderung des Länderinstituts für Bienenkunde in Hohen Neuendorf e.V. einschließlich der Bereitstellung der Haushaltsmittel für die nationale Kofinanzierung der EU-Förderung

Im Bereich des Veterinärwesens:

- Vereinheitlichung von Verwaltungsvorgängen
- Etablierung eines berlinweiten Monitorings und Entwicklung einer gemeinsamen Strategie zur Bekämpfung der Amerikanischen Faulbrut
- Schulung von Bienenseuchensachverständigen
- Entwicklung von Mindeststandards für die imkerliche Qualifikation und sowie Angebot eines modularen Kursprogramms in Kooperation mit dem Imkerverband Berlin e.V.

5.3 Öffentlichkeitsarbeit

Die Notwendigkeit des Ausbaus der Öffentlichkeitsarbeit wurde als zentrales Thema bei allen Akteursgesprächen vorgebracht. Dadurch kann z.B. einer mangelnden Akzeptanz gegenüber dem optischen Eindruck bestäuberfreundlicher Flächen innerhalb der Bevölkerung aufgrund von fehlenden Informationen vorgebeugt werden. Die Ziele und die daraus resultierenden Maßnahmen der Bienenstrategie müssen von der Stadtgesellschaft auf breiter Basis getragen werden, um erfolgreich wirken zu können. Mit den Maßnahmen kommen die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz und die Senatsverwaltung für Justiz, Verbraucherschutz und Antidiskriminierung der Notwendigkeit nach, Wissen und Information zu vermitteln und so Akzeptanz und Handlungsbereitschaft zu schaffen.



Abbildung 8: Fachtagung zur Berliner Bienenstrategie; Foto: Andreas Simon

5.3.1 Ausbau der Internetseite „Berlins Biologische Vielfalt“

Der Schutz der Wildbienen leistet einen wichtigen Beitrag zum Erhalt der biologischen Vielfalt in der Stadt. Als Informationsplattform zum Thema biologische Vielfalt in Berlin fungiert die Internetseite „Berlins Biologische Vielfalt“ der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (https://www.berlin.de/senuvk/natur_gruen/biologische_vielfalt/index.shtml). Dort finden sich u.a. Informationen zu laufenden Projekten, Inspirationen, um selbst aktiv zu werden sowie eine umfassende Adressliste, um sich mit anderen Akteuren zu vernetzen. Diese Internetseite wird in Bezug auf die Informationen zu Wildbienen und anderen Bestäubern weiter ausgebaut. Dafür werden bereits bestehende Projektbeschreibungen weitergeführt und aktualisiert z.B. zum Pilotprojekt „Mehr Bienen für Berlin – Berlin blüht auf“ sowie zur Berliner Bienenstrategie. Darüber hinaus werden zusätzliche Hintergrundinfos zum Thema ergänzt und die Verbreitung der Seite im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit forciert.

5.3.2 Ausbau der Internetseite des Imkerverbands Berlin e. V.

Viele Neuimker und -imkerinnen starten die Bienenhaltung ohne große Vorkenntnisse und Kontakt zu anderen Imkern und Imkerinnen. Um eine qualifizierte Imkerei zu fördern, ist ein niedrigschwelliges Angebot an Informationen wichtig. Daher soll als zentrale Informationsplattform für das Themenfeld Honigbiene und Imkerei die Internetseite des Imkerverbands Berlin e. V. zur Verfügung stehen. Dort finden sich Informationen zu relevanten Sachverhalten der Imkerei sowie Links zu weiteren Initiativen, Projekten, Organisationen und Vereinen.

Die Internetseite wird in Bezug auf Informationen zur Honigbiene und Imkerei weiter ausgebaut und aktualisiert. Insbesondere sollen Informationen zu Schulungen und Weiterbildungen, auch außerhalb des Verbandes, sowie Möglichkeiten der Vernetzung mit anderen Imkern und Imkerinnen ergänzt werden. Die Seite steht damit in Zukunft auch Imkern und Imkerinnen außerhalb der Verbandsstrukturen als Informationsplattform zur Verfügung und dient der Vernetzung und dem Austausch über die Vereinsstrukturen hinweg.

Die Senatsverwaltung für Justiz, Verbraucherschutz und Antidiskriminierung prüft die Förderung eines online-Informationportals, in dem auf freiwilliger Basis die Standorte der Bienen- und Wanderbienenhaltungen erfasst und kartografisch dargestellt werden können und spezielle Informationen zur Bienenseuchenbekämpfung abgerufen werden können.

5.3.3 Erarbeitung von berlinspezifischem Informationsmaterial zu Wildbienen und bestäuberfreundlichen Bepflanzungen

Derzeit erarbeiten viele Projekte, Initiativen oder Vereine Informationsmaterial zum Thema Wildbienen und andere Bestäuber, darunter zahlreiche Ratgeber zu bestäuberfreundlicher Bepflanzung. Diese Veröffentlichungen werden für verschiedene Regionen verfasst und sind von unterschiedlichen Internetseiten zu beziehen. Die Informationen lassen sich zum einen nicht immer auf den urbanen Raum Berlins übertragen, zum anderen kann die Vielzahl verschiedener Quellen den Suchenden schnell überfordern. Aus diesem Grund werden eine Bündelung und zentrale Zusammenstellung des bereits vorhandenen Wissens sowie dessen Ergänzung angestrebt, auch um Doppel-Arbeiten zu vermeiden. Diese Unterlagen sollen auf einer durch Experten und Expertinnen abgestimmten Basis auf dem neuesten wissenschaftlichen Stand erarbeitet, zusammengefasst und dann der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden. So kann möglichst einfach auf die gebündelten Informationsmaterialien zurückgegriffen werden.

5.3.4 Selbstverpflichtung des Landes Berlin zum Ausbau der Öffentlichkeitsarbeit

Das Land Berlin verpflichtet sich zum Ausbau der Öffentlichkeitsarbeit durch:

- Ausbau der Internetseite „Berlins Biologische Vielfalt“ der Senatsverwaltung für Umwelt, Naturschutz und Klimaschutz in Bezug auf die Information zu Wildbienen und bestäuberfreundlicher Bepflanzungen, insbesondere von berlinspezifischem Material.

5.4 Vernetzung der Akteure

Durch die Akteursgespräche wurde deutlich, dass die einzelnen Akteure oft wenig miteinander im Austausch stehen. Dadurch geht die Chance verloren, Fachwissen und Erfahrungen zu teilen, und so gegenseitig voneinander zu profitieren. Eine Vernetzung der Akteure ist die Grundlage für Kommunikation und fachlichen Austausch. Die 2018 durchgeführten Akteursgespräche sowie die Berliner Bienenkonferenz waren erste erfolgreiche Ansätze, die verschiedenen Akteure im Bereich des Bienenschutzes miteinander in Kontakt zu bringen. Das Ziel der folgenden Maßnahmen ist eine Vernetzung der Akteure, auch über den Rahmen der Erarbeitung der Strategie hinaus.



Abbildung 9: Akteursgespräch; Foto: gruppe F

5.4.1 Erarbeitung einer interaktiven Übersichtskarte

Bisher gibt es kaum Anlässe, bei denen verschiedene Akteure rund um die Themen Wildbienenenschutz und Imkerei in Berlin zusammenkommen. Daher wird eine Dialogplattform, in Form einer interaktiven Übersichtskarte erarbeitet, um die Akteure miteinander zu vernetzen.

In Berlin gibt es bereits zahlreiche Projekte und Initiativen zum Wildbienenenschutz und zur Imkerei. In einer Übersichtskarte sollen die Projekte zum Thema Bienen und Bestäuber dargestellt und verortet werden. Dazu zählen z.B. die Lehrbienenstände, die Gartenarbeitsschulen, Wildbienenprojekte sowie Projekte der Imkervereine. Für jedes Projekt ist eine Beschreibung sowie Kontaktmöglichkeiten vorhanden.

Die Übersichtskarte soll zu einer Vernetzung der Projekte beitragen sowie deren Bekanntheitsgrad erhöhen. Es werden so Verbindungen geschaffen, um einen Austausch untereinander zu stärken und zu fördern. Durch die interaktive Gestaltung können fehlende oder neu entstandene Projekte durch die Nutzer und Nutzerinnen selbstständig eingearbeitet werden. Der Informationsgehalt der Karte wächst so ständig an und bleibt aktuell.

5.4.2. Selbstverpflichtung des Landes Berlin zur Vernetzung der Akteure

Das Land Berlin verpflichtet sich zur Vernetzung der Akteure durch:

- Schaffung einer Dialogplattform in Form einer interaktiven Übersichtskarte zur Vernetzung aller Projekte zum Thema Wildbienenenschutz und Imkerei

5.5 Ausbildung, Bildung und Beratung

Über die Ökologie und den Schutz der Wildbienen bestehen trotz des großen Interesses an dem Thema oft noch größere Wissenslücken. Dies gilt auch für den Unterschied zwischen der Honigbiene und den Wildbienen. Für eine fachgerechte Tierhaltung im Rahmen der Imkerei ist ebenfalls viel Fachwissen erforderlich.

Bildung und Beratung bilden die Grundlage, um diese Wissenslücken zu schließen und einen fachlich fundierten Umgang mit (Wild-)Bienen und anderen Bestäubern zu erreichen. Die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz fördert die Vermittlung von Wissen über Bienen, Bestäuber und Biodiversität sowohl in der Ausbildung als auch z.B. im Bereich der bestäuberfreundlichen Grünflächenpflege und -gestaltung. Beratungsangebote sorgen darüber hinaus für fachkundige Hilfestellung vor Ort.



Abbildung 10: Imkerliche Fortbildung; Foto: Melanie von Orlow

5.5.1 Stärkung und Qualifizierung der Ausbildung

Die Maßnahme setzt im Bereich der Berufsausbildung an, um dort die Belange der Honig- und Wildbiene zu stärken.

Die Freie Universität bietet am Institut für Veterinär-Biochemie (Fachbereich Veterinärmedizin) eine Berufsausbildung zum Imker bzw. zur Imkerin (Tierwirt, Fachrichtung Biene) an. Die Ausbildung ist ausgerichtet auf zukünftige Berufsimker bzw. -imkerinnen und erfolgt als duale Ausbildung. Ziel ist die Vermittlung der artgerechten Honigbienenhaltung. Im Rahmen der Stärkung dieser Ausbildung wird die Stelle des Imkermeisters bzw. der Imkermeisterin an der FU langfristig gesichert.

Die Peter-Lenné-Schule ist ein Berliner Oberstufenzentrum und die größte Agrarschule Deutschlands. Im Fachbereich Gartenbau bietet die Schule die Ausbildung der Richtung Garten- und Landschaftsbau an und ist damit die einzige ihrer Art in Berlin. Um die zukünftigen Fachkräfte des Garten- und Landschaftsbaus zu qualifizieren und früh für das Thema zu sensibilisieren, sollen im Rahmen dieser Ausbildung die Themen Bestäuberschutz und bestäuberfreundliche Pflege stärker in die Lehrpläne integriert werden.

5.5.2 Förderung von Schulungs- und Beratungsangeboten

Zentrales Thema zum Schutz von Bienen und anderen Bestäubern ist die bestäuberfreundliche Pflege und Gestaltung von Grün- und Freiflächen, um so Lebensraum zu schaffen. Fundiertes Fachwissen bildet für dieses Ziel die Grundlage. Dafür wird das Schulungs- und Beratungsangebot für wichtige Akteure berlinweit gefördert und ausgebaut. Wichtige Akteure sind u.a. Grünflächenämter, Garten- und Landschaftsbau -Firmen, Wohnungsbauunternehmen, Kleingartenvereine, landeseigene Betriebe, Baumärkte/Gartenfachmärkte, Friedhofsverwaltungen. Schwerpunkte des Schulungsangebotes sind folgende Themen: bestäuberfreundliche Grünflächenpflege und Gestaltung, Einsatz von Pestiziden/Insektiziden, Schaffung/Erhalt von Lebensräumen für Wildbienen. Darüber hinaus sollen Schulungen für Amtstierärzte bzw. Amtstierärztinnen zu den Themen Haltung der Honigbiene/Umgang mit Bienenkrankheiten angeboten werden.

5.5.3 Sicherung und Ausbau des Berliner Hymenopterendienstes

Der Berliner Hymenopterendienst ist ein Beratungsnetzwerk, das sich 2003 aus der Zusammenarbeit der beim NABU gegründeten Fachgruppe Hymenopterschutz und der Berliner Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz entwickelte, um den praktischen Umgang mit den gesetzlich besonders geschützten Hymenopteren (Hautflügler) zu regeln. Er berät und hilft bei Fragen rund um Wildbienen, Hummeln, Wespen und Hornissen. Die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz wird hierbei von der Fachgruppe bei Besichtigungen und Beratungen vor Ort unterstützt. Diese Leistungen werden durch ein Netzwerk aus Umweltbildungseinrichtungen sowie Berater bzw. Beraterinnen erbracht. Die Nachfrage des Dienstes in der Bevölkerung steigt. Im Jahr 2018 waren es weit über 2.000 Beratungstelefonate sowie 229 Beratungen und 107 Umsiedlungen. Insbesondere Verwaltungen, Feuerwehr und Polizei verweisen zunehmend auf den Dienst, um kurzfristig bei Nestfunden auf Baustellen zu helfen. Die individuelle Einzelfallberatung erfolgt oft niedrigschwellig vor Ort. Hinzu kommen Schulungen, Vorträge und Führungen für Bildungsträger, Schulen und Behörden sowie umfangreiche Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. Dieses bisher ehrenamtlich organisierte Angebot soll dauerhaft gesichert und durch eine größere Anzahl an Berater bzw. Beraterinnen auf eine breitere Basis gestellt werden. Insbesondere sollen übliche Ansprechpartner bzw. Ansprechpartnerinnen bei Problemfällen wie Hausverwaltungen, Baufirmen, Schädlingsbekämpfer und Umweltbildungseinrichtungen in die Lage versetzt werden, viele der üblichen Konfliktsituationen selbstständig zu lösen. Durch

speziell auf die relevanten Artengruppen ausgerichtete Umweltbildungsangebote und Schulungen soll das Verständnis für Insekten gefördert werden.

5.5.4 Erarbeitung eines Verzeichnisses für Fort- und Weiterbildungen

Fort- und Weiterbildungen werden von vielen unterschiedlichen Akteuren für verschiedene Zielgruppen angeboten. Zur Ankündigung werden oft nur die eigenen Homepages und Medien genutzt. Durch ein zentrales Verzeichnis für Fort- und Weiterbildungen, welches online zugänglich ist, wird ein Portal geschaffen, auf dem Vereine, Initiativen und Institutionen ihre Angebote veröffentlichen können. Für den Nutzer bzw. die Nutzerin ist so ein niedrigschwelliger Zugang zu den Fort- und Weiterbildungen gewährleistet.

5.5.5 Stärkung der Berliner Gartenarbeitsschulen

Viele Kinder, die in der Stadt aufwachsen, haben nur bedingt Möglichkeiten Natur in Form von gärtnerischer Arbeit selbst zu erleben. Die Gartenarbeitsschulen haben laut Berliner Schulgesetz die Aufgabe, Kindern und Jugendlichen den Zugang zu Umweltbildung zu eröffnen. Die zwölf Gartenarbeitsschulen folgen dem Ansatz, dass Gärten ein idealer Ort sind, um eine umfassende Umweltbildung erfahrungs- und handlungsorientiert umzusetzen. Bestandteil vieler Gartenarbeitsschulen sind eigene Bienenstände und Wildbienenhabitate, wodurch bei den Kindern das Interesse für diese Insekten geweckt und deren Bedeutung vermittelt werden kann. Gartenarbeitsschulen sind als Institutionen in Berlin deutschlandweit einzigartig. Daher werden sie als Orte der ökologischen Wissensvermittlung gestärkt und nachhaltig gesichert.

5.5.6 Unterstützung von Bienenprojekten

Mit Hilfe von Projekten in Schulen und Kitas sollen Kinder und Jugendliche möglichst früh an das Thema Bienen herangeführt werden. Die direkte Begegnung mit den Tieren baut Ängste ab und sensibilisiert im Umgang mit der Natur. Gemäß Haushaltsgesetz 2018/19 vom 19.12.2017 wurden bereits zweckgebundene Mittel für die Förderung von Bienenprojekten/Bienenstöcken auf Kita- und Schuldächern zur Verfügung gestellt. In diesem Rahmen wurde am 24.07.2018 von der Senatsverwaltung für Justiz, Verbraucherschutz und Antidiskriminierung ein entsprechendes Pilotprojekt für 2018 bewilligt, dessen Träger das Schülerforschungszentrum Berlin e.V. (SFZ) ist. Das SFZ arbeitet im Rahmen des Projekts mit Kitas und Schulen in verschiedenen Berliner Bezirken zusammen. Jeder Schule/Kita kommt dabei ein anderer inhaltlicher Schwerpunkt zu. Vom Aufbau der Imkerei im frühkindlichen Bereich über die Ausweitung der Schulimkerei bis zur Fertigstellung eines Curriculums für einen Insektenkurs in der gymnasialen Oberstufe. In Zukunft soll ein weiterer Fokus bei Projekten in Kitas und Schulen neben der Honigbiene auch auf den Wildbienen liegen. Das Projekt wird 2019 fortgeführt.

5.5.7 ArtenFinder Wildbienen

Flächendeckende Daten zum Vorkommen von Wildbienen in Berlin gibt es bisher nicht. Zur Erhebung solcher Daten werden Artenkenntnisse benötigt, die heute nur noch sehr wenige Personen vorweisen können. Hier setzt der ArtenFinder, ein Projekt der Stiftung Naturschutz in Kooperation mit der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, an. Im Rahmen einer Wildbienenoffensive wird dieser auf die Gruppe der Wildbienen erweitert. Der Artenfinder ist eine Onlineplattform mit integriertem Geoinformationssystem (GIS) und dient zur Erfassung punktgenauer Meldungen von Wildbienen und anderen Tieren und Pflanzen. Der Bürger bzw. die Bürgerin wird dabei zum Citizen Scientist und entdeckt, fotografiert und bestimmt die gefundene Art, anschließend lässt er/sie sich das Ergebnis von Experten und

Expertinnen bestätigen. Dieses Vorgehen liefert verlässliche Daten über den Bestand der Wildbienen in Berlin und animiert zum Beobachten, finden und kennenlernen dieser Artengruppe.

5.5.8 Integration der biologischen Vielfalt in die Lehrpläne

Die Vielfalt der Arten, Lebensräume und genetischen Besonderheiten innerhalb der Arten, kurz biologische Vielfalt, bildet die existentielle Grundlage menschlichen Lebens. Teil dieser Vielfalt ist die Vielzahl an Wildbienen, die einen wichtigen Beitrag zur weltweiten Bestäubung und damit zur Sicherung landwirtschaftlicher Erträge leisten. Das Thema biologische Vielfalt ist bisher kein integrativer Bestandteil der Lehrpläne an Berliner Schulen. Langfristig soll hier in Zusammenarbeit mit der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie eine stärkere Berücksichtigung des Themas das Ziel sein, sodass der Wert von Vielfalt sowie die Fähigkeit, größere Naturzusammenhänge zu verstehen in verschiedenen Unterrichtsstufen Teil des Lehrplans werden. Ebenfalls anzustreben ist eine stärkere Zusammenarbeit der Schulen mit den Gartenarbeitsschulen, in denen das gelehrt Wissen praktische Anwendung finden kann.

5.5.9 Selbstverpflichtung des Landes Berlin zur Stärkung der Ausbildung, Bildung und Beratung

Das Land Berlin verpflichtet sich zur Stärkung der Ausbildung, Bildung und Beratung durch:

- Langfristige Sicherung der Stelle des Imkermeisters bzw. der Imkermeisterin an der FU
- Integration des Themas Bestäuberschutz in die Ausbildung Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau
- Finanzielle Förderung von Schulungs- und Beratungsangeboten im Bereich bestäuberfreundlicher Grünflächenpflege und -gestaltung sowie für Veterinäre
- Sicherung und Ausbau des Berliner Hymenopterenendienstes
- Erarbeitung eines Verzeichnisses für Fort- und Weiterbildungen
- Stärkung und langfristige Sicherung der Gartenarbeitsschulen
- Weiterführung der Finanzierung von Projekten in Schulen und Kitas
- Erweiterung des ArtenFinders auf die Gruppe der Wildbienen in Kooperation mit der Stiftung Naturschutz
- Integration der biologischen Vielfalt in die Lehrpläne

5.6 Forschung und Wissenschaft

Trotz langjähriger Forschung gibt es zum Thema Bienenenschutz noch viele Forschungsfragen, die bis heute nicht geklärt sind. Offene Fragen bestehen zum Beispiel bezüglich der Konkurrenz zwischen Wild- und Honigbienen sowie der Lebensräume von Wildbienen im urbanen Raum. Auch in Bezug auf Bienenkrankheiten gibt es ungeklärte Sachverhalte. Durch Forschungsarbeit werden Grundlagen für spätere Handlungen geschaffen und neue Erkenntnisse gewonnen. Die Umsetzung dieser Erkenntnisse in der Praxis ist dabei ein grundsätzliches Ziel. Die Maßnahmen richten sich an Hochschulen und andere Forschungseinrichtungen in Berlin.



Abbildung 11: *Anthophora furcata* - Wald-Pelzbiene; Foto: S. Kühne/C. Saure

5.6.1 Stärkung der Forschung an Hochschulen und Instituten

Um offene Sachverhalte klären zu können, werden die bestehenden Forschungsschwerpunkte zum Thema Bienen/Bestäuber an wissenschaftlichen Einrichtungen gefördert. Praxisorientierte Forschung zu verschiedenen Aspekten der Biologie von Honigbienen liefert z.B. das Länderinstitut für Bienenkunden Hohen Neuendorf e.V. An der TU Berlin wird seit vielen Jahren der Schutz von Wildbienen auf wissenschaftlicher Ebene vorangebracht.

Die Inhalte der Forschungsarbeit sollen den politischen Entscheidungsträgern zur Verfügung stehen und in die politischen Prozesse integriert werden. Ein beidseitiger Austausch zwischen Forschung und Politik ist dabei angestrebt (science policy interface).

5.6.2 Gewinn neuer Erkenntnisse zur Nahrungskonkurrenz zwischen Honig- und Wildbienen

Eine hohe Honigbienenendichte (Anzahl der Völker/km²) kann bei einem geringen Blütenangebot zu einer Nahrungskonkurrenz zwischen Honigbiene und Wildbienen führen und lokale Beeinträchtigungen bei den Wildbienen zur Folge haben. Durch ein ausreichendes Nahrungsangebot kann diese Konkurrenz vermieden werden (Zurbuchen & Müller 2012). Trotz zahlreicher wissenschaftlicher Untersuchungen bleiben wichtige Fragestellungen zum Thema Nahrungskonkurrenz, vor allem im urbanen Kontext, bis heute ungeklärt. Für den praktischen Naturschutz wäre insbesondere die Frage von zentraler Bedeutung, wie hoch die Dichte blütenbesuchender Honigbienen im urbanen Raum maximal sein darf, damit das langfristige Überleben von Populationen gefährdeter Wildbienenarten gesichert ist. Die bestehenden Wissensdefizite zu Nahrungskonkurrenzen zwischen Honig- und Wildbienen in Berlin sollen durch Forschungsanstrengungen der TU Berlin geschlossen werden, um ggf. notwendige Steuerungsmaßnahmen effizient umsetzen zu können. Dafür werden standardisierte Freilandversuche auf Modellflächen innerhalb der Stadt durchgeführt. Darüber hinaus sollen Analysen zu Bestäubern auf Magerrasenflächen entlang eines Stadt-Landgradienten der Frage nachgehen, wie sich das Vorkommen und die Menge von Honigbienen auf Wildbienen und deren Diversität auswirken.

5.6.3 Selbstverpflichtung des Landes Berlin zur Stärkung von Forschung und Wissenschaft

Das Land Berlin verpflichtet sich zur Stärkung von Forschung und Wissenschaft durch:

- Förderung der praxisorientierten Forschung an Hochschulen und Instituten, um offene Fragestellungen zu klären
- Gewinn neuer Erkenntnisse zur Nahrungskonkurrenz zwischen Wild- und Honigbienen und zu Lebensräumen der Wildbienen im urbanen Kontext in Kooperation mit der TU Berlin

6. Ausblick

Im Rahmen der Bienenstrategie wurden zahlreiche Maßnahmen erarbeitet, die dem Schutz und der Förderung von Bienen und anderen Bestäubern in Berlin dienen. Um diese nun kurzfristig und effektiv umzusetzen, bedarf es einer Konkretisierung dieser Maßnahmen. Daher ist als nächster Schritt ein Umsetzungskonzept zu erarbeiten, das die beschriebenen Maßnahmen konkretisiert und operationalisiert. Die genauen Prioritäten sowie Handlungs- und Umsetzungsschritte sind darin zu identifizieren und die Maßnahmen mit Kosten zu untersetzen.

Berlin kommt damit seiner Verantwortung nach, einen Beitrag zum Schutz der Bienen und anderer Bestäuber zu leisten und damit die biologische Vielfalt zu fördern und die Imkerei zu qualifizieren. Die Berliner Bienenstrategie bildet die Grundlage, um das Thema Bienenschutz zukünftig im Rahmen der Stadtentwicklung und der Pflege städtischer Freiflächen stärker zu berücksichtigen.

7. Quellenverzeichnis

- Deutscher Imkerbund e.V. (D.I.B.). Jahresbericht 2017/2018.
- Gallai, N.; Salles, J.M.; Settele, J. & Vaissiere, B.E. (2009). Economic valuation of the vulnerability of world agriculture confronted with pollinator decline. *Ecological Economics* 68: 810-821.
- Geldmann, J. & González-Varo, J.P. (2018). Conserving honey bees does not help wildlife. *Science* 359: 392-393.
- Goulson, D. & Sparrow, K.R. (2009). Evidence for competition between honeybees and bumblebees; effects on bumblebee worker size. *Journal of Insect Conservation* 13 (2): 177-181.
- Hallmann, C.A.; Sorg, M.; Jongejans, E.; Siepel, H.; Hofland, N.; Schwan, H.; Stenmans, W.; Müller, A.; Sumser, H.; Hörren, T.; Goulson, D. & de Kroon, H. (2017). More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. *PLoS ONE* 12(10): e0185809.
- Henry, M. & Rodet, G. (2018). Controlling the impact of the managed honeybee on wild bees in protected areas. *Scientific Reports* 8: 9308.
- Klein, A.mannM.; Vaissiere, B.E.; Cane, J.H.; Steffan-Dewenter, I.; Cunningham, S.A.; Kremen, C. & Tscharntke, T. (2007). Importance of pollinators in changing landscapes for world crops. *Proceedings of the Royal Society B* 274: 303-313.
- Krahnstöver, M. & Polaczek, B. (2017). Geht es den Bienen in Städten beziehungsweise stadtnahen Gebieten besser als auf dem Land? Literaturstudie zum Thema Bienengesundheit. Im Auftrag der Bundestagsfraktion Bündnis 90/ Die Grünen, 41 S.
- Mann, G. (2018). Das große Potenzial vieler unbegrünter Dächer. In: Gebäudegrün, H. 3/2018, S. 18-21.
- Neumayer, J. (2006). Einfluss von Honigbienen auf das Nektarangebot und auf autochthone Blütenbesucher. *Entomologica Austriaca* 13: 7-14.
- Shavit, O., Dafni, A. & Ne'Eman, G. (2009). Competition between honeybees (*Apis mellifera*) and native solitary bees in the Mediterranean region of Israel – Implications for conservation. *Israel Journal of Plant Sciences* 57 (3): 171-183.
- Wiesbauer, H. (2017). Wilde Bienen. Biologie – Lebensraumdynamik am Beispiel Österreich – Artenporträts. Stuttgart (Ulmer), 376 S.
- Zurbuchen, A. & Müller, A. (2012). Wildbienenschutz – von der Wissenschaft zur Praxis. Bristol-Schriftenreihe Bd. 33. Bern, Stuttgart, Wien (Verlag Haupt), 162 S.