

# Förderung der biologischen Vielfalt auf städtischen Flächen am Gymnasium Harksheide in Norderstedt

## Ergebnisüberblick Stechimmen-Erfassung 2019

### Hintergrund:

Nach der im Frühjahr 2019 erfolgten Anlage von Blühflächen auf fünf Flächen am Gymnasium Harksheide wurde das Projektgebiet an sechs Erfassungsterminen/-perioden während der nachfolgenden Vegetationsperiode 2019 auf ein Vorkommen blütenbesuchender Stechimmen hin untersucht. Weitere Informationen zum Untersuchungsgebiet, zu den durchgeführten Maßnahmen sowie zum methodischen Vorgehen finden sich in der zuvor erstellten Konzeptstudie (KUBIAK & GRABENER, 2019 <sup>[1]</sup>).

### Ergebnisse:

In der Saison 2019 konnte ein Vorkommen von insgesamt 10 Stechimmenarten dokumentiert werden (s. Tab. 1). Die Artenzahl hat somit im Vergleich zur Saison 2018 (vor Durchführung der Maßnahmen) um eine Art zugenommen. Weiterhin ergaben sich Veränderungen in der Artenzusammensetzung. Sechs Arten konnten jeweils in beiden Untersuchungsjahren nachgewiesen werden, wohingegen drei Arten ausschließlich in der Saison 2018 und vier Arten nur in der Saison 2019 dokumentiert werden konnten. Gerade diese für einzelne Jahre exklusiven Arten wurden jedoch jeweils nur in Einzelexemplaren nachgewiesen. Nahezu alle bisher im Rahmen der Untersuchungen nachgewiesenen Arten gelten in Deutschland als sehr häufig (s. Tab. 1). Lediglich die in der Saison 2019 erstmalig belegte Auen-Schenkelbiene wird als Art der Feuchtgebiete als mittelhäufig eingeschätzt.

### Bewertung:

Bisher sind nur kleinere Unterschiede in der Stechimmen-Besiedlung des Untersuchungsgebietes am Gymnasium Harksheide zwischen den Untersuchungsjahren 2018 und 2019 nachweisbar. Sowohl die absolute Artenzahl als auch die Artenzusammensetzung können bisher als konstant angesehen werden. Kleinere Unterschiede in der Artenzusammensetzung zwischen beiden Untersuchungsjahren sind eher Zufallsereignisse und mit jahrweisen Schwankungen in der Häufigkeit und im Auftreten von Insekten-Arten zu erklären. Sie spiegeln bisher (auch aufgrund des unsteten Auftretens und der geringen Individuenzahl) keine grundlegenden Unterschiede in der Besiedlung der Flächen wider. Spezialisierte Arten (Arten, die nur bestimmte Pflanzengattungen oder -familien als Wirtspflanzen nutzen) fehlen bisher.

Grundsätzlich stellen sich Veränderungen in der Besiedlung der Stechimmen-Fauna erst im 2. oder 3. Jahr nach Anlage von Blühflächen ein – gerade in der Initialsaison 2019 war der Blühaspekt auf den erst im Frühjahr angelegten Blühflächen noch vergleichsweise monoton ausgeprägt. Hier wird sich in den Folgejahren ein deutlich reichhaltigeres Blühangebot einstellen (wie auch schon in der aktuellen Saison 2020 zu beobachten), welches grundsätzlich auch stärker spezialisierten Stechimmen-Arten vielfältigere Lebensgrundlagen bieten sollte.

---

<sup>1</sup> KUBIAK, M., GRABENER, S. (2019): Förderung der biologischen Vielfalt auf städtischen Flächen der Stadt Norderstedt. Konzeptstudie i.A. der Stadt Norderstedt: 60 S.

**Tab. 1: Übersicht der in der Saison 2019 nachgewiesenen Stechimmenarten auf den Untersuchungsflächen Gymnasium Harksheide. Die verwendete Taxonomie richtet sich nach WESTRICH et al. (2011) <sup>[2]</sup>. Abkürzungen: FS1 - Standort 1; FS2 - Standort 2; sh – sehr häufig; mh - mittelhäufig.**

Lfd.Nr.	Art (wiss.)	Art (dt.)	Häufigkeit	Nr. Fallen-standort	Datum Erfassung/ Fallenleerung	Anzahl
1	<i>Bombus lucorum</i> (Linnaeus, 1761) - Agg.	Helle Erdhummel	sh	FS2	28. Mai 2019	1
2	<i>Bombus lucorum</i> (Linnaeus, 1761) - Agg.	Helle Erdhummel	sh	FS1	28. Mai 2019	2
3	<i>Bombus lucorum</i> (Linnaeus, 1761) - Agg.	Helle Erdhummel	sh	-	16. Juni 2019	1
4	<i>Bombus lucorum</i> (Linnaeus, 1761) - Agg.	Helle Erdhummel	sh	FS2	17. Juli 2019	1
5	<i>Bombus lapidarius</i> (Linnaeus, 1758)	Steinhummel	sh	-	16. Juni 2019	2
6	<i>Bombus pascuorum</i> (Scopoli, 1763)	Ackerhummel	sh	FS1	28. Mai 2019	2
7	<i>Bombus pascuorum</i> (Scopoli, 1763)	Ackerhummel	sh	-	16. Juni 2019	4
8	<i>Bombus pascuorum</i> (Scopoli, 1763)	Ackerhummel	sh	FS2	22. Aug. 2019	1
9	<i>Bombus pascuorum</i> (Scopoli, 1763)	Ackerhummel	sh	FS2	16. Sep. 2019	1
10	<i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758	Westliche Honigbiene	sh	FS1	28. Mai 2019	12
11	<i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758	Westliche Honigbiene	sh	-	16. Juni 2019	4
12	<i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758	Westliche Honigbiene	sh	FS1	17. Juli 2019	1
13	<i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758	Westliche Honigbiene	sh	FS2	17. Juli 2019	3
14	<i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758	Westliche Honigbiene	sh	FS1	22. Aug. 2019	2
15	<i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758	Westliche Honigbiene	sh	FS2	22. Aug. 2019	1
16	<i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758	Westliche Honigbiene	sh	FS1	16. Sep. 2019	4
17	<i>Apis mellifera</i> Linnaeus, 1758	Westliche Honigbiene	sh	FS2	16. Sep. 2019	7
18	<i>Lasioglossum morio</i> (Fabricius, 1793)	Dunkelgrüne Gold- Schmalbiene	sh	FS1	16. Sep. 2019	3
19	<i>Macropis europaea</i> Warncke, 1973	Auen- Schenkelbiene	mh	FS2	17. Juli 2019	1

<sup>2</sup> WESTRICH, P., FROMMER, U., MANDERY, K., RIEMANN, H., RUHNKE, H., SAURE, C., VOITH, J. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Bienen (Hymenoptera, Apidae) Deutschlands. 5. Fassung, Stand Februar 2011, S. 373–416. In: BINOT-HAFKE, M., BALZER, S., BECKER, N., GRUTTKE, H., HAUPT, H., HOFBAUER, N., LUDWIG, G., MATZKE-HAJEK, G., STRAUCH, M. (Red.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 716 S.

**Tab. 1: Fortsetzung.**

20	<i>Hylaeus communis</i> Nylander, 1852	Gewöhnliche Maskenbiene	sh	FS1	17. Juli 2019	1
21	<i>Vespula vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	Gemeine Wespe	sh	FS2	17. Juli 2019	2
22	<i>Vespula vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	Gemeine Wespe	sh	FS1	22. Aug. 2019	1
23	<i>Vespula vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	Gemeine Wespe	sh	FS1	16. Sep. 2019	1
24	<i>Vespula vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	Gemeine Wespe	sh	FS2	16. Sep. 2019	4
25	<i>Vespula vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	Gemeine Wespe	sh	FS2	02. Okt. 2019	1
26	<i>Vespa crabro</i> Linnaeus, 1758	Hornisse	-	-	22. Aug. 2019	1
27	<i>Mellinus arvensis</i> (Linnaeus, 1758)	Kotwespe	-	FS1	16. Sep. 2019	4
28	<i>Mellinus arvensis</i> (Linnaeus, 1758)	Kotwespe	-	FS2	16. Sep. 2019	3
29	<i>Mellinus arvensis</i> (Linnaeus, 1758)	Kotwespe	-	FS2	02. Okt. 2019	2