

Mannheim - Käfertal Süd

Bestandserfassung und –bewertung
der artenschutzrechtlich relevanten Flora und Fauna



März 2019

Auftraggeber:
Stadt Mannheim, FB Stadtplanung

IUS
Weibel & Ness

Bearbeiter:
IUS Institut für Umweltstudien
Weibel & Ness GmbH
Heidelberg · Potsdam · Kandel

Projektleitung:

Andreas Ness, Dipl. Biologe

Bearbeitung:

Anna Matusch, M.Sc. Umweltgeographie und –management

Dr. Sara Altenfelder, Dipl.-Agrarbiologin

Gunnar Hanebeck, Dipl.-Biologe

Thomas Munzert, M.Sc. Biologie

Walter Kretschmer, Dipl.-Biologe

Angie Schröter, B.Sc. Biologie

Lisa Söhn, Dipl.-Biologin

Simone Blumenkamp, M.Sc. Biodiversität und Ökologie

Vivian Dalstein, M.Sc. BioGeoWissenschaften

Projekt-Nr. 3818

Auftraggeber:

Stadt Mannheim

Collini-Center, Collinistraße 1

68161 Mannheim

Bearbeiter:

IUS Weibel & Ness GmbH

Römerstraße 56

69115 Heidelberg

Tel.: (0 62 21) 1 38 30-0

E-Mail: heidelberg@weibel-ness.de

Mannheim, den 18.03.2019

Heidelberg, den 18.03.2019

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass.....	1
2	Methodik.....	1
	2.1 Erfassung der Vögel	1
	2.2 Erfassung der Fledermäuse.....	2
	2.3 Erfassung der Reptilien	3
	2.4 Erfassung von Amphibien.....	3
	2.5 Erfassung der Wildbienen.....	3
	2.6 Erfassung der Biotoptypen.....	3
3	Erfassungsergebnisse	5
	3.1 Ergebnisse der Vogelerfassung.....	5
	3.2 Ergebnisse der Fledermauserfassung	6
	3.3 Ergebnisse der Reptilienerfassung	6
	3.4 Ergebnisse der Amphibienerfassung	7
	3.5 Ergebnisse der Wildbienenerfassung	7
	3.6 Ergebnisse der Biotoptypenkartierung	8

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Lage und Größe des Kartierungsbereichs im Norden des Spinelli-Geländes.....	1
Abbildung 2:	Lage der Wildbienen-Probefläche und Fundort der Blauen Holzbiene (<i>Xylocopa violacea</i>)	8
Abbildung 3:	Abgrenzung der Feldhecke als pauschal geschütztes Biotop entsprechend der amtlichen Kartierung	9

Anhang

Karte 1	Bestand Mauereidechsen
Karte 2	Bestand Biotoptypen
Karte 3	Bestand Brutvögel

1 Anlass

Die Stadt Mannheim hat die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 71.48 „Spinelli Barracks und Grünzug Nordost“ beschlossen. In diesem Zusammenhang ist die Ausarbeitung eines artenschutzrechtlichen Gutachtens erforderlich. Als Grundlage zur Ermittlung der artenschutzrechtlichen Betroffenheiten wurden innerhalb des Grünzugs Nordost, in dem in Abbildung 1 dargestellten Bereich nördlich des Spinelli-Geländes, in der Erfassungssaison 2018 faunistische und floristische Kartierungen durchgeführt, deren Ergebnisse im vorliegenden Bericht dargestellt werden.

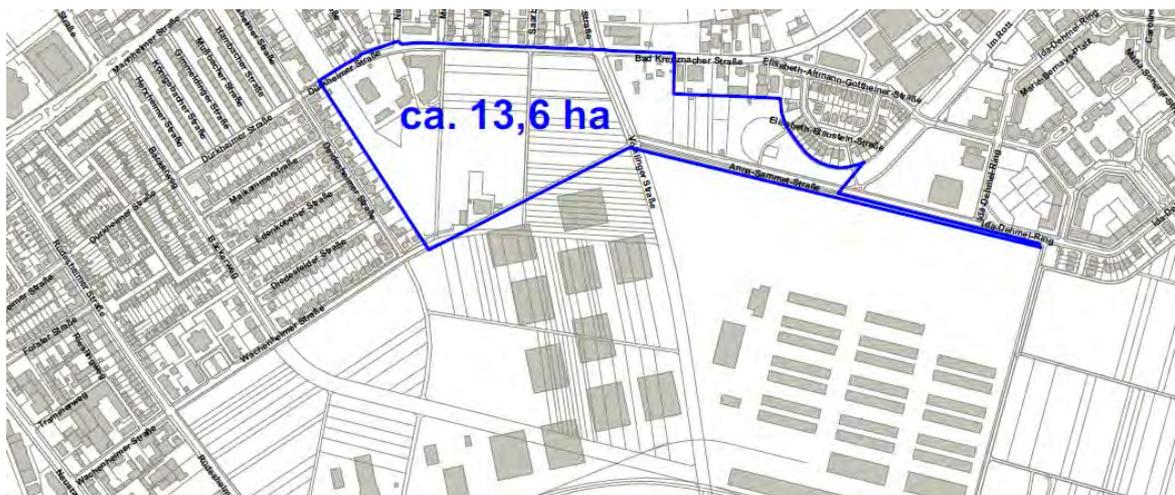


Abbildung 1 Lage und Größe des Kartierungsbereichs im Norden des Spinelli-Geländes

2 Methodik

Auf der Grundlage der nachfolgend dargestellten Erfassungsmethodik wurden die folgenden Indikatorgruppen in der Saison 2018 (Wintervögel bis März 2019) erfasst:

- Vögel
- Fledermäuse
- Reptilien
- Amphibien
- Wildbienen

Weiterhin wurde die vorhandene Biotoptypenkartierung (IUS 2013) aktualisiert. Bei der Aktualisierung wurde auch das Vorkommen von Rote Liste-Arten geprüft. Dabei wurde insbesondere auf denkbare Orchideenvorkommen geachtet.

2.1 Erfassung der Vögel

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte entsprechend der methodischen Vorgaben von SÜDBECK et al. (2005) und umfasste 9 Begehungen einschließlich zweier nächtlicher

Begehungen im März 2018 zur Erfassung der Eulen. Die Begehungen wurden an den folgenden Terminen durchgeführt:

- Montag, 12.03.2018
- Montag, 26.03.2018
- Montag, 23.04.2018
- Dienstag, 08.05.2018
- Montag, 21.05.2018
- Montag, 04.06.2018
- Donnerstag, 14.06.2018
- Freitag, 29.6.2018
- Donnerstag, 05.07.2018

Die Erfassung der Rast- und Wintervögel erfolgte an folgenden Terminen:

- Dienstag, 02.10.2018
- Mittwoch, 31.10.2018
- Mittwoch, 21.11.2018
- Mittwoch, 12.12.2018
- Montag, 21.01.2019
- Dienstag, 19.02.2019

2.2 Erfassung der Fledermäuse

Vom 21. bis 29.05. 2018 wurden an 4 Stellen Batcorder (3.0 Fa. ecoObs) zur stationären Aufzeichnung von Fledermausrufen ausgebracht.

Weitere Erfassung erfolgten mit Hilfe von Detektoren (Echometer Touch 2 Pro, Petterson D240x) bei 5 nächtlichen Transektbegehungen. Die Begehungen erstreckten sich von kurz vor Sonnenuntergang bis drei Stunden nach Sonnenuntergang. Im Oktober erfolgten im Rahmen der Begehungen Schwärmkontrollen. Die Begehungen wurden an den folgenden Terminen durchgeführt:

- Dienstag, 22.05.2018
- Donnerstag, 14.06.2018
- Mittwoch, 04.07.2018
- Donnerstag, 11.10.2018
- Freitag, 22.10.2018

Während die Detektoren die Ultraschallrufe der Fledermäuse direkt hörbar machen, zeichnen Batcorder die Rufe für die nachfolgende Analyse am PC auf. Das Flugbild und die Charakteristika der Rufe ermöglichen in vielen Fällen schon bei der Begehung eine Erkennung der Arten oder zumindest Unterscheidung auf Gattungs- oder Gruppenniveau. Aufgezeichnete Rufe können mittels einer Spezialsoftware (bcAdmin 3 Fa. ecoObs) ausgewertet werden.

2.3 Erfassung der Reptilien

Zur Erfassung der Reptilien wurde der Untersuchungsraum bei günstiger Witterung an 6 Terminen langsam abgeschritten. Die Erfassung erfolgte an den folgenden Terminen:

- Montag, 21.05.2018
- Mittwoch, 20.06.2018
- Mittwoch, 04.07.2018
- Freitag, 20.09.2018
- Mittwoch, 25.09.2018
- Dienstag, 09.10.2018

Um grundsätzlich denkbare Vorkommen der Schlingnatter nachzuweisen, wurden (wiederholt) Schlangenbretter ausgelegt und bei den Erfassungsdurchgängen kontrolliert. Eine wiederholte Auslegung wurde erforderlich, da ein Teil der Schlangenbretter trotz Kennzeichnung (wohl im Rahmen von Pflege- und Reinigungsmaßnahmen) entfernt wurden.

2.4 Erfassung von Amphibien

Zur gezielten Erfassung der Amphibien in den Landlebensräumen wurde der Untersuchungsraum an 3 Terminen nach Einbruch der Dämmerung abgegangen. Auch bei den Erfassungen zu den anderen Indikatorgruppen wurde zusätzlich auf Amphibien geachtet. Die abendlichen Erfassungen erfolgten an den folgenden Terminen:

- Freitag, 13.04.2018
- Mittwoch, 16.05.2018
- Donnerstag, 07.06.2018

2.5 Erfassung der Wildbienen

Die Wildbienenerfassung erfolgte an den folgenden Terminen auf einer repräsentativen Probefläche im zentralen Teil des Untersuchungsgebietes:

- Montag, 23.04.2018
- Montag, 21.05.2018
- Mittwoch, 20.06.2018
- Freitag, 17.08.2018
- Freitag, 20.09.2018

2.6 Erfassung der Biotoptypen

Die Aktualisierung der Biotoptypenkartierung erfolgte an zwei Terminen, um der im Jahreslauf typischen Entwicklung der Bestände Rechnung zu tragen. Wie bei den anderen Erfassungsdurchgängen wurde besonders auf das mögliche Vorkommen von

Rote Liste-Arten geachtet. Zur Überprüfung des denkbaren Vorkommens von Orchideen (insbesondere der Bienenragwurz) erfolgte am 30.03.2018 eine zusätzliche Begehung. Die Biotypenerfassung erfolgte am

- Montag, 21.05.2018
- Donnerstag, 04.07.2018
- Dienstag, 09.07.2018

3 Erfassungsergebnisse

3.1 Ergebnisse der Vogelerfassung

Bei der Brutvogelerfassung wurden im und nahe angrenzend an das Untersuchungsgebiet in der Saison 2018 folgende 23 Brutvogelarten nachgewiesen:

- Amsel
- Buchfink
- Bachstelze
- Blaumeise
- Elster
- Eichelhäher
- Grünfink
- Halsbandsittich
- Haussperling
- Hausrotschwanz
- Kohlmeise
- Kleiber
- Mönchsgrasmücke
- Nachtigall
- Rotkehlchen
- Rabenkrähe
- Ringeltaube
- Star
- Stieglitz
- Türkentaube
- Zilpzalp

Die Lage der Revierzentren zeigt die Karte 3 „Brutvögel“ im Anhang.

Bis auf Star und Haussperling gelten die nachgewiesenen Arten als weit verbreitet und ungefährdet.

Aufgrund starker Bestandsrückgänge gilt der Star bundesweit als „gefährdet“ (RL D 3). Bezogen auf Baden-Württemberg wird die Art jedoch als ungefährdet eingestuft. Vom Star werden im Untersuchungsgebiet 9 Reviere besiedelt. Weitere Reviere wurden unmittelbar angrenzend an das Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

Der Haussperling wird aufgrund von Bestandsrückgängen sowohl auf Bundes- als auch auf Landesebene als Art der Vorwarnliste eingestuft. Die Vorwarnliste umfasst alle Arten die durch starke Bestandsrückgänge gekennzeichnet sind, für die aber noch keine akute Gefährdung besteht. Von ihm werden im Untersuchungsgebiet 20 Reviere besiedelt. Weitere Reviere wurden unmittelbar angrenzend nachgewiesen.

3.2 Ergebnisse der Fledermauserfassung

Die in der ersten Phase der Wochenstubezeit exponierten stationären Batcorder zeichneten überwiegend Rufe der Zwergfledermaus und seltener *nyctaloide*-Rufe auf, die dem Großen Abendsegler zugeordnet werden.

Bei den Detektorbegehungen wurden zur Wochenstubezeit stellenweise ausgiebige Jagdaktivitäten der Zwergfledermaus festgestellt. Die Art wurde v. a. im nördlichen Randbereich von Spinelli bei der Wachenheimer Straße nachgewiesen, wo z. T. mehrere Individuen ausdauernd an Straßenlaternen jagten. Ebenso patrouillierten jagende Zwergfledermäuse entlang der Baumreihe östlich des Fußballfelds. Auf der Ruderalfläche wurden Zwergfledermäuse nur in den Randbereichen zu den Hecken hin nachgewiesen. Stete Jagdaktivität war ebenfalls auf der baumbestandenen Grünfläche westlich der Sportplätze zu verzeichnen. Weitere Nachweise der Art gelangen an Straßenlaternen und Vegetationsstrukturen der Anna-Sammet-Straße. Bei diesen handelte es sich jedoch um vereinzelte Überflüge oder kurzzeitige Jagdaktivitäten einzelner Individuen.

Außer der Zwergfledermaus wurde mit dem Großen Abendsegler lediglich eine weitere Fledermausart auch bei der Detektorbegehung nachgewiesen. Dieser wurde wiederholt beim Transferflug über die zentral gelegene Ruderalfläche registriert.

Bei der Detektorbegehung zur Schwärmkontrolle im Oktober wurde nur die Zwergfledermaus durch wenige Einzelrufe im Süden und Westen der Gartenanlagen nachgewiesen. Hinweise auf Balzaktivitäten oder auf das Vorkommen von anderen Fledermausarten gab es nicht.

Die Kontrollen der (zugänglichen) überwiegend vergleichsweise jungen Bäume ergaben keine Hinweise auf vorhandene Fledermausquartiere. Im Bereich der privat genutzten Gärten (Gartengebiet; gekennzeichnet als Biototyp X.1 in Karte 2 „Biototypen“) war die Zugänglichkeit eingeschränkt. Die Luftbilder zeigen jedoch, dass auch hier überwiegend nur kleinere Bäume vorhanden sind, die nur eine untergeordnet bedeutsame Quartierfunktion erwarten lassen.

3.3 Ergebnisse der Reptilienerfassung

Bei den Begehungen wurden ab dem zweiten Erfassungsdurchgang eine zunehmende Anzahl von Mauereidechsen nachgewiesen. Insgesamt erfolgten bei den fünf Begehungen im Untersuchungsgebiet 42 Sichtungen von Mauereidechsen. 2018 wurden juvenile und subadulte Mauereidechsen, jedoch keine adulten Eidechsen nachgewiesen. Eine Lage der Mauereidechsennachweise kann Karte 1 „Mauereidechsen“ im Anhang entnommen werden.

Beim Erfassungsdurchgang Anfang Oktober, bei dem die höchste Zahl von Mauereidechsen festgestellt wurde, erfolgen 8 Sichtungen bei denen eine Zuordnung zu einer Altersklasse möglich war (4 juvenile und 4 subadulte) und 2 weitere Beobachtungen bei denen keine Zuordnung möglich war, da die Tiere sich unverzüglich versteckten.

Ein Teil des Untersuchungsgebietes war für die Erfassungen nicht zugänglich (Gartengebiet; gekennzeichnet als Biototyp X.1 in Karte 2 „Biototypen“). Es ist anzunehmen, dass auch dieser Bereich von Mauereidechsen besiedelt ist.

Da bei den Erfassungsdurchgängen immer nur subadulte und juvenile Eidechsen beobachtet wurden, wird davon ausgegangen, dass das Mauereidechsenvorkommen im Untersuchungsgebiet entscheidend von Zuwanderung aus dem überaus dicht besiedelten südlich gelegenen Spinelli-Gelände profitiert oder gar davon abhängt.

An den Reptilienbrettern konnten ebenfalls nur Mauereidechsen nachgewiesen werden.

3.4 Ergebnisse der Amphibienerfassung

Bei den Erfassungen konnten trotz intensiver Nachsuche bei den speziellen Amphibienerfassungen und auch im Rahmen der häufigen Begehungen keine Amphibien nachgewiesen werden.

Da ein kleiner Teil des Untersuchungsgebietes (Gartengebiet; gekennzeichnet als Biototyp X.1 in Karte 2 „Biototypen“) nur eingeschränkt zugänglich war, kann nicht völlig ausgeschlossen werden, dass dort kleinere Amphibienbestände in Gartenteichen vorkommen.

3.5 Ergebnisse der Wildbienenenerfassung

Bei den Erfassungen wurden auf einer Probefläche (Abbildung 2) in der Saison 2018 die folgenden Wildbienenarten nachgewiesen:

- Rotbeinige Körbchensandbiene (*Andrena dorsata*)
- Gewöhnliche Bindensandbiene (*Andrena flavipes*)
- Gartenhummer (*Bombus hortorum*)
- Steinhummel (*Bombus lapidarius*)
- Ackerhummer (*Bombus pascuorum*)
- Erdhummer (*Bombus terrestris* agg.)
- Mai-Langhornbiene (*Eucera nigrescens*)
- Gewöhnliche Furchenbiene (*Halictus simplex*)
- Gewöhnliche Maskenbiene (*Hylaeus communis*)
- Weißbinden-Schmalbiene (*Lasioglossum leucozonium*)
- Feldweg-Schmalbiene (*Lasioglossum pauxillum*)

Entsprechend der wenig abwechslungsreichen Biotopstruktur der Referenzfläche, die eine grasreiche, ausdauernde Ruderalfläche umfasst, sind das Artenspektrum wie auch die Individuenzahl der Wildbienen im Untersuchungsgebiet vergleichsweise unterdurchschnittlich entwickelt. Die Referenzfläche stellt dennoch die am besten von Wildbienen besiedelte Fläche im Untersuchungsgebiet dar.

Bei den Erfassungen wurde auf der Referenzfläche mit der Gartenhummer eine Art nachgewiesen, die bundesweit als gefährdet gilt (RL D 3). In Baden-Württemberg gilt die

Gartenhummel als ungefährdet. Sie wurde jedoch aufgrund starker Bestandsrückgänge auf die Vorwarnliste aufgenommen.

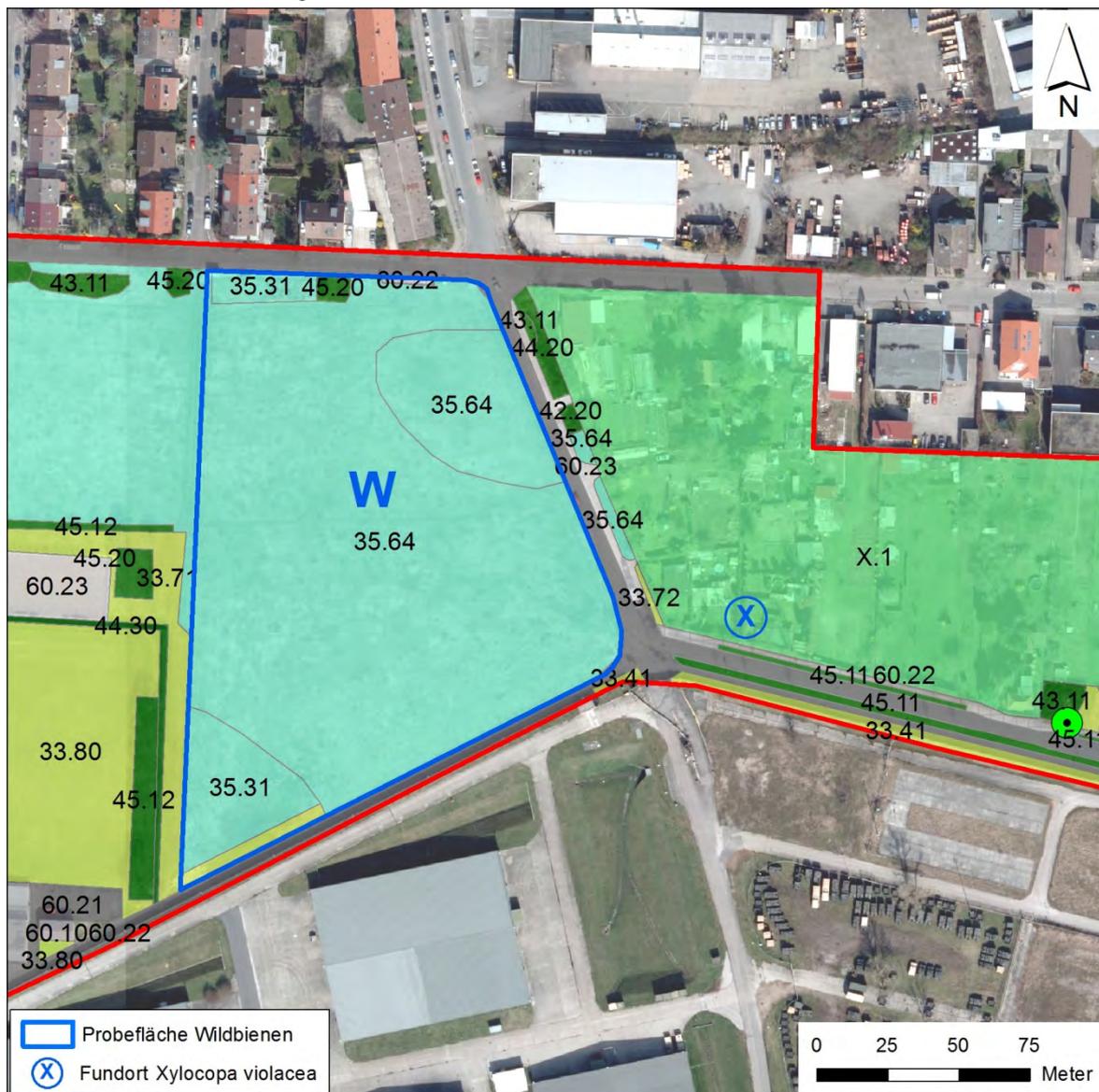


Abbildung 2: Lage der Wildbienen-Probefläche und Fundort der Blauen Holzbiene (*Xylocopa violacea*)

Im Gartengebiet nördlich der Anna-Sammet-Straße wurde die Blaue Holzbiene (*Xylocopa violacea*) bei zwei Begehungen beobachtet. Das beständige Vorkommen der auffälligen und auf der Vorwarnliste des Bundes geführten Art ist den Garteninhabern bekannt.

3.6 Ergebnisse der Biotoptypenkartierung

Im Untersuchungsgebiet wurden 24 Biotoptypen abgegrenzt. Die Lage und räumliche Verteilung der Biotope zeigt die Karte 2 „Biotoptypen“ im Anhang.

Aufgrund der vergleichsweise intensiven Nutzung der Flächen sind die Bestände innerhalb der Biotope generell artenarm. Pflanzenarten der Roten Liste und Orchideen wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen.

Der Biotoptyp „41.10 Feldgehölz“ entspricht den fachlichen Kriterien als pauschal geschütztes Biotop (§ 30 BNatSchG). Die Abgrenzung des geschützten Biotopbereichs ist in der Karte 2 im Anhang besonders hervorgehoben. In der amtlichen Kartierung ist der in Abbildung 3 dargestellte Bestand des Biotoptyps 41.10 enthalten.



Abbildung 3: Abgrenzung der Feldhecke als pauschal geschütztes Biotop entsprechend der amtlichen Kartierung