



Stadt Heidelberg

Bio-ökologisches Gutachten für die Konversionsfläche „Mark-Twain-Village und Campbell-Barracks“ in Heidelberg



Stand 15. September 2014

Bearbeitung:
Dipl.-Biol. Michael Braun
Dipl.-Biol. Andreas Bauer
Dipl.-Biol. Philipp Kremer
Dipl.-Biol. Franz Auer (Heuschrecken)

Inhalt

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1.0 | Vorbemerkungen | 3 |
| 2.0 | Bestandsbeschreibung der Biotopstrukturen | 4 |
| 3.0 | Artenschutzrechtliche Grundlagen | 13 |
| 3.1 | Gesetzliche Vorschriften für besonders geschützte und andere Tier- und Pflanzenarten | 13 |
| 3.2 | Schutzgebiete | 14 |
| 4.0 | Ergebnisse der Untersuchungen | 15 |
| 4.1 | Heuschrecken (Dipl.-Biol. Franz Auer)..... | 15 |
| 4.2 | Herpetofauna (Reptilien)..... | 20 |
| 4.3 | Avifauna (Vögel) | 22 |
| 4.4 | Sonstiges..... | 27 |
| • | Verbreitungstyp: atlantisch, mediterran; Naturraum: 03, 15, 20 | 27 |
| 5.0 | Fazit..... | 28 |
| 6.0 | Verwendete Literatur | 29 |

1.0 Vorbemerkungen

Anlass und Ziel

Im Rahmen der Konversion ehemaliger Militärflächen wurde für das Untersuchungsgebiet „Mark-Twain-Village (MTV) und Campbell-Barracks“ in Heidelberg – Südstadt ein bio-ökologisches Gutachten erstellt, welches eine Biotoptypenkartierung und die Erhebung von Brutvögeln, Heuschrecken und Reptilien beinhaltet. Ein weiterer Auftrag umfasste die Erfassung von Gebäudebrütern in den Flächen Mark-Twain-Village Ost, Mark-Twain-Village Süd und Sickingenplatz (Abbildung 1).

Abbildung 1
Übersichtsplan „Mark-Twain-Village und Campbell-Barracks“, (Luftbild Stadt Heidelberg)



Spezielle artenschutzrechtliche Untersu-

An folgenden Tagen wurden im Bereich Campbell-Barracks und Mark-Twain-Village Nord Untersuchungen zu Brutvögeln und Reptilien durchge-

- chungen zu Brutvögeln und Reptilien führt: 21.05., 22.05., 30.05., 17.06., 25.06., 27.06. und 01.07.2014. In den Erweiterungsflächen MTV Ost, MTV Süd und Sickingenplatz wurden Begehungen zu Brutvögeln an folgenden Terminen durchgeführt: 27.06., 30.06., 01.07., 09.07., 11.07. und 14.07.2014. Ergebnisse finden sich in den Abschnitten 4.2 und 4.3.
- Untersuchungen zu Heuschrecken An folgenden Tagen wurden Untersuchungen zu Heuschrecken durch Dipl.-Biol. Franz Auer durchgeführt: 08.08., 12.08. und 28.08.2014. Ergebnisse finden sich in Abschnitt 4.1.

2.0 Bestandsbeschreibung der Biotopstrukturen

- Untersuchungsgebiet Beim Untersuchungsgebiet (Abbildung 2) handelt es sich um eine in mehreren Bauetappen errichtete Kasernenanlage mit dementsprechend heterogenem Baubestand und den dazugehörigen Flächen im Heidelberger Ortsteil Rohrbach.
- Mark-Twain-Village Das Mark-Twain-Village ist eine ehemalige Wohnanlage für amerikanische Soldaten, bestehend aus vorwiegend mehrgeschossigen Wohngebäuden (Abbildung 3) sowie sozialen und öffentlichen Einrichtungen wie Kapelle, Kindergarten, Schulgebäude, Sport- und Spielplätze (Abbildung 4). Die Gebäude liegen in z. T. weitläufigen parkartigen Bereichen, die überwiegend aus Zierrasenflächen sowie einheimischen und fremdländischen Gehölzen bestehen (Abbildung 5). In verhältnismäßig wenigen Bereichen kommt Zierrasen mit Trockenheitsanzeigern (Abbildung 6) oder grasreiche Ruderalvegetation (Abbildung 7) vor.
- Park und Offiziersgebäude Zwischen Mark-Twain-Village und Campbell-Barracks liegt der sogenannte Park mit dem Wohngebäude des Kasernenkommandanten und dem Offizierskasino. Der Park besteht zum größten Teil aus Zierrasenflächen und teilweise schon älterem Baumbestand. Daneben befinden sich dort auch Heckenstrukturen und Flächen mit Bodendeckern wie Efeu (Abbildung 8).
- Campbell Barracks und Sickingenplatz Südlich des Parks befinden sich die Campbell-Barracks, die im Wesentlichen aus einer historischen Kasernenanlage (Großdeutschland-Kaserne) und zahlreichen einfacheren Lager- und Arbeitsgebäuden bestehen (Abbildung 9). Zwischen den Gebäuden befinden sich zahlreiche Grünflächen, zumeist Zierrasenflächen mit einheimischen und fremdländischen Bäumen (Abbildung 10). Nach Westen hin, v. a. in den Randbereichen, treten häufiger Flächen mit Zierrasen mit Trockenheitsanzeigern, grasreicher oder ausdauernder Ruderalflur auf (Abbildung 11). Im Süden befinden sich drei schützenswerte Bäume: zwei Eichen (Abbildung 12) und eine Kulturbirne (Abbildung 13). Diese Bäume scheinen älter als die gesamte Kasernenanlage zu sein und könnten anhand von Alter und Struktur Lebensstätte besonders und streng geschützter Wirbelloser sein (Holzkäfer). Ganz im Süden liegt der Sickingenplatz mit hauptsächlich Wohnbebauung und kleineren umliegenden Grünflächen (Abbildung 14).

Abbildung 2
Mark-Twain-Village
Nord und Campbell
Barracks Bestandsplan
(BIOPLAN)

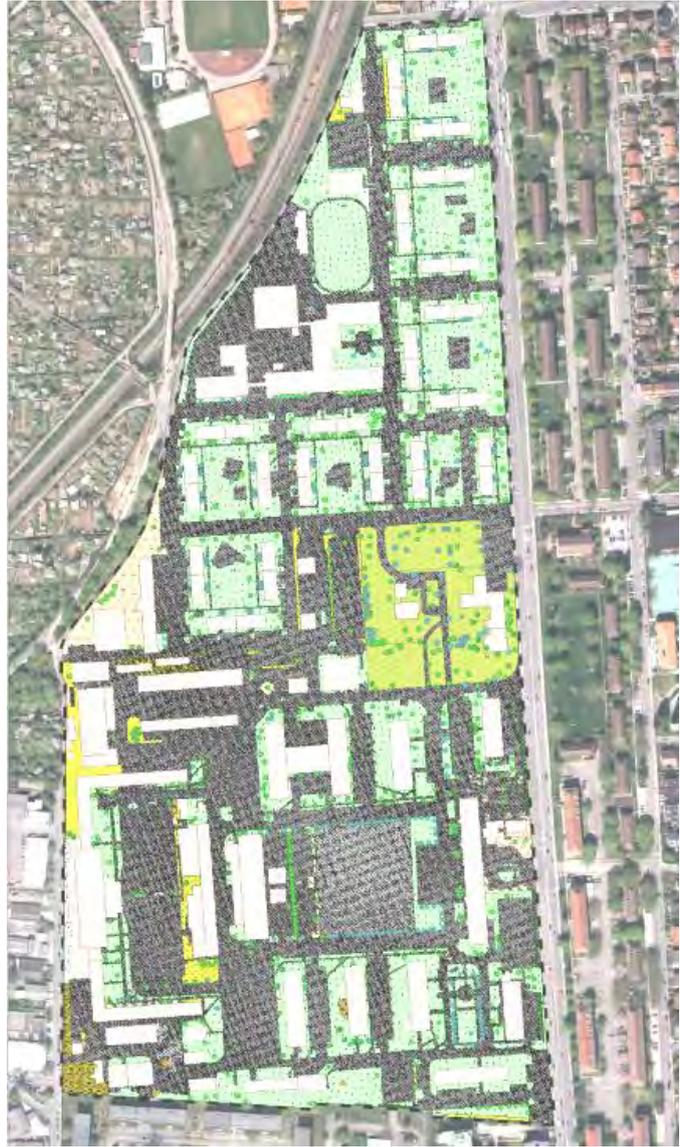


Abbildung 3
Straßenzug mit mehr-
geschossigen Wohnge-
bäuden im Mark-Twain-
Village Nord.



Abbildung 4
Sportplatz und Schulge-
bäude im Mark-Twain-
Village Nord.



Abbildung 5
verwilderter Zierrasen
und Gehölze im Bereich
des Mark-Twain-Village
Nord.



Abbildung 6
Zierrasen im Bereich
des Mark-Twain-Village
Nord



Abbildung 7
Ruderalvegetation im
Bereich des Mark-
Twain-Village Nord



Abbildung 8
Park mit Offizierskasino
(rechts) und Komman-
dantenhaus (links) so-
wie zahlreichen Gehöl-
zen, verwildertem Zier-
rasen und Bodende-
ckern (Efeu)



Abbildung 9
Eingangsgebäude der
historischen Kasernen-
anlage (Großdeutsch-
land-Kaserne) der
Campbell-Barracks



Abbildung 10
Verwilderter Zierrasen
und Bäume im Bereich
der Campbell-Barracks



Abbildung 11
Ruderalvegetation im
Bereich der Campbell-
Barracks



Abbildung 12
Alte, schützenswerte
Eiche im Bereich der
Campbell-Barracks





Abbildung 13
Alte, schützenswerte
Kulturbirne im Bereich
der Campbell-Barracks



Abbildung 14
Gebäude und Grünflächen
am Sickingenplatz



3.0 Artenschutzrechtliche Grundlagen

3.1 Gesetzliche Vorschriften für besonders geschützte und andere Tier- und Pflanzenarten

§ 44 BNatSchG
(Fassung 01.03.2010)
Zugriffsverbote

(1) Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Tötungsverbot**),

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (**Verschlechterungsverbot des Erhaltungszustandes der lokalen Population**),

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Fortpflanzungs- und Ruhestätten**),

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

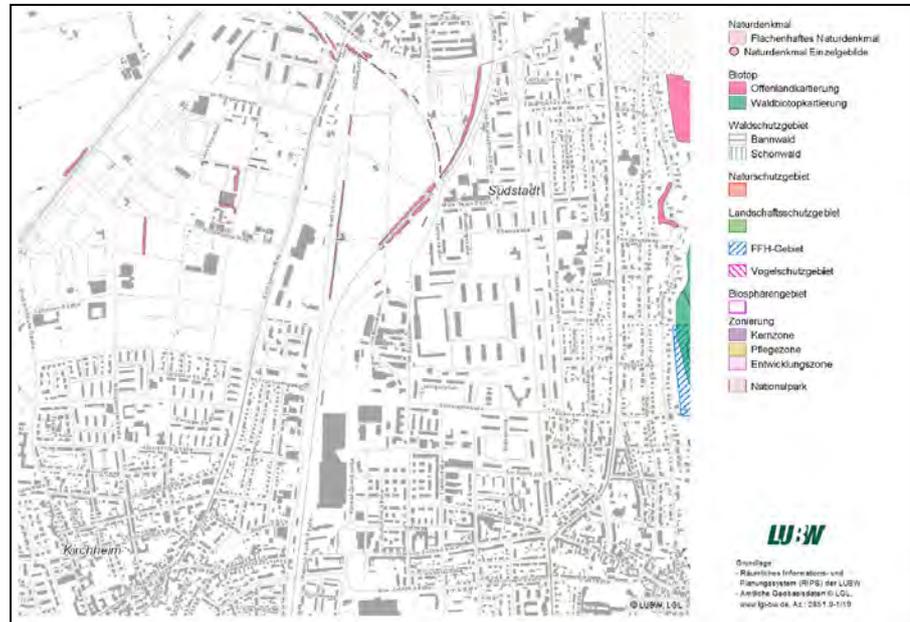
relevante Arten

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind für Planungsvorhaben alle Arten der **FFH-Richtlinie-Anhang-IV** sowie alle **europäische Vogelarten** Gegenstand der artenschutzrechtlichen Untersuchung (Trautner 2008). Zusätzlich kann die Naturschutzbehörde Untersuchungen zu weiteren besonders und streng geschützte Arten vorschreiben.

3.2 Schutzgebiete

Eine Übersicht über die umliegenden Schutzgebiete gibt Abbildung 15.

Abbildung 15
Schutzgebiete (LUBW)



| | |
|-------------------------------------|--|
| FFH-Gebiete (Natura 2000) | Das FFH-Gebiet „Kleiner Odenwald“, Schutzgebiets-Nr.: 6618341, Fläche: 35606339 m ² , liegt etwa 400 m östlich des Untersuchungsgebietes. |
| Vogelschutzgebiete (Natura 2000) | Es liegen keine Vogelschutzgebiete in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes. |
| Naturschutzgebiete (NSG) | Es liegen keine Naturschutzgebiete in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes. |
| Landschaftsschutzgebiete (LSG) | Es liegen keine Landschaftsschutzgebiete in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes. |
| § 32 Biotop | Nach § 32 NatSchG „besonders geschützte Biotop“ liegen in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes: <ul style="list-style-type: none"> • Nr.: 166182210138 (Hecke – Bahndamm-Unt. Vogelstang/ Unt. Bosseldorn/ Kirchh. Loch), Fläche: 4994 m², etwa 30 m westlich des Untersuchungsgebietes gelegen; • Nr.: 166182210144 (Hecken - Bahndamm - Kirchheimer Loch II), Fläche: 1624 m², etwa 30 m westlich des Untersuchungsgebietes gelegen; • Nr.: 166182210146 (Hecke - Kirchheimer Loch - Bahnunterführung), Fläche: 135 m², etwa 30 m westlich des Untersuchungsgebietes gelegen; • Nr.: 166182210137 (Hecke - Bahndamm - Untere Vogelstang), Fläche: 660 m², etwa 40 m westlich des Untersuchungsgebietes gelegen • Nr.: 166182210145 (Hecke - Bahndamm - Kirchheimer Loch III), Fläche: 100 m², etwa 100 westlich des Untersuchungsgebietes gelegen; |

4.0 Ergebnisse der Untersuchungen

4.1 Heuschrecken (Dipl.-Biol. Franz Auer)

Methodik Die Heuschrecken des Untersuchungsgebiets wurden durch drei Begehungen im August 2014 bei jeweils überwiegend sonnigem, warmem Wetter erfasst. Die Begehungen erfolgten am 08.08., 12.08. und 28.08.2014. Die Bestimmung der Arten erfolgte über Sichtbeobachtung und artspezifische Lautäußerungen. Einige Individuen wurden zur eindeutigen Determinierung mit einem Kescher gefangen und wieder freigelassen.

Ergebnisse Auf der untersuchten Fläche wurden insgesamt 9 Heuschreckenarten nachgewiesen, von denen 4 Arten auf der Roten Listen Baden-Württembergs verzeichnet sind und eine Art nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt ist (Tabelle 1).

Tabelle 1: Nachgewiesene Heuschreckenarten (Saltatoria) im Untersuchungsgebiet.

| Wissenschaftlicher Name | Deutscher Name | Schutz | Rote Liste | | Häufigkeit |
|--------------------------------|------------------------------|--------|------------|----------------|------------|
| | | | D | B-W | |
| <i>Chorthippus biguttulus</i> | Nachtigall-Grashüpfer | - | - | - | VIII |
| <i>Chorthippus brunneus</i> | Brauner Grashüpfer | - | - | - | V |
| <i>Chorthippus dorsatus</i> | Wiesengrashüpfer | - | - | V | V |
| <i>Chorthippus mollis</i> | Verkannter Grashüpfer | - | - | 3 | II |
| <i>Chorthippus parallelus</i> | Gemeiner Grashüpfer | - | - | - | III |
| <i>Oedipoda caerulescens</i> | Blaüflügelige Ödlandschrecke | § | V | 3 | VI |
| <i>Phaneroptera falcata</i> | Gemeine Sichelschrecke | - | - | - | V |
| <i>Platycleis albopunctata</i> | Westliche Beißschrecke | - | - | 3 | II |
| <i>Tettigonia viridissima</i> | Grünes Heupferd | - | - | - | II |
| Artenanzahl | 9 | 1 x § | 1 x V | 3 x 3 1 x V | |

Erläuterungen zur Tabelle

Zeichenerklärung zur Artenliste:

- nicht gefährdet, ohne Schutz
- B-W Baden-Württemberg
- D Deutschland

Häufigkeit im Untersuchungsgebiet:

- I = 1 Tier II = 2-5 Tiere III = 6-10 Tiere IV = 11-20 Tiere V = 21-50 Tiere
- VI = 51-100 Tiere VII = 101-250 Tiere VIII > 250 Tiere

Rote Liste Gefährdungsstatus:

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- R extrem selten
- V zurückgehend / Vorwarnliste

Artenschutz

- § Bundesartenschutzverordnung: besonders geschützte Arten
- §§ Bundesartenschutzverordnung: streng geschützte Arten

Blauflügelige
Ödlandschrecke
(*Oedipoda*
caerulescens)

Die besonders geschützte und landesweit gefährdete Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) wurde zerstreut mit insgesamt geringer Populationsdichte auf gut der Hälfte der Fläche des Untersuchungsgebiets festgestellt. Im südöstlichen Teil des Gebiets wurden keine Individuen der allgemein besonders auf gut besonnten, trockeneren Standorten mit Anteil von lückiger Vegetationsdecke lebenden Art angetroffen. Besiedelt wurden gut besonnte Bereiche mit hohem Anteil lückiger Vegetation auf sehr unterschiedlichen Substraten. Dazu gehören gepflasterte Bereiche mit einer stärkeren Entwicklung der Vegetation in den Fugen, Abschnitte mit Anteilen von Kunstrasen oder ähnlichen künstlichen den Boden bedeckenden Materialien sowie betonierten und asphaltierten Anteilen. Vergleichsweise wenige, kleinere Abschnitte besitzen natürliche Bodensubstrate (Sand, Lehm, Splitt oder Schotter) und eine spärlichere Krautschicht. Im Bereich einiger Fundstellen dürfte keine Eiablage erfolgen, da nur männliche Tiere festgestellt wurden bzw. kaum geeignetes Eiablagesubstrat vorhanden war. Es ist davon auszugehen, dass ein größerer Anteil der aktuellen Fundstellen erst in der jüngsten Vergangenheit nach der Aufgabe der Gebietsnutzungen besiedelt wurde. Zahlreiche aktuell besiedelte Bereiche (wie beispielsweise Parkflächen, Freizeitgelände) dürften sehr wahrscheinlich zuvor nicht als Habitat geeignet gewesen sein. Durch Nutzung und Pflege haben besonders wegen zu geringen Vegetationsdeckungen und häufigen Störungen keine ausreichenden Habitatvoraussetzungen existiert.

Wiesengrashüpfer
(*Chorthippus dorsatus*)

Der auf der Vorwarnliste der Roten Liste geführte Wiesengrashüpfer (*Chorthippus dorsatus*) wurde an sehr wenigen Stellen im Untersuchungsgebiet mit geringen Populationsdichten festgestellt. Das Hauptvorkommen liegt in einem Bereich des nordwestlichen Gebietsteils, der ein Sportgelände und dessen Umfeld beinhaltet. Der Wiesengrashüpfer ist eine typische Grünlandart, die allgemein bevorzugt mesophile bis feuchte Bereiche besiedelt. Zu seinen Lebensräumen gehören vor allem extensiv genutztes Grünland und maximal jüngere Grünlandbrachen sowie als Habitat geeignete Ruderalflächen und Säume. Die Art dürfte vor der Nutzungsaufgabe im Untersuchungsgebiet kaum geeignete Habitatsvoraussetzungen vorgefunden haben. Auf den aktuell besiedelten Flächen befinden sich mehr oder weniger stark ruderalisierte durchgewachsene Rasen, die den von der Art bevorzugt besiedelten Flächen mit höherwüchsigen Vegetationsstrukturen, hoher Deckung der Krautschicht und erhöhter Milieufeuchte nahekommen. In der Vergangenheit sind sie sehr wahrscheinlich häufig gemäht worden bzw. haben wie der Sportplatz außerdem einer starken Nutzung unterlegen. Das Gebiet dürfte nur in seinem jetzigen Zustand bereichsweise besiedelbar sein, da intensiv genutztes Grünland und Brachen mit stark verfilzter, sehr dichter Vegetation nicht besiedelt werden. Die Art ist flugfähig und konnte wegen ihres guten Ausbreitungsvermögens einige potentiell als Habitat geeignete Flächen des Untersuchungsgebiets rasch besiedeln. Es existieren weitere Gebietsflächen mit qualitativ vergleichbarem Habitatpotential, die noch nicht besiedelt sind.

- Verkannter Grashüpfer (*Chorthippus mollis*) und Westliche Beißschrecke (*Platycleis albopunctata*)
- Die beiden mit nur sehr wenigen Individuen nachgewiesen nach der Roten Liste Baden-Württembergs landesweit gefährdete Arten, der Verkannte Grashüpfer (*Chorthippus mollis*) und die Westliche Beißschrecke (*Platycleis albopunctata*), kommen im Untersuchungsgebiet nur lokal am nordwestlichen Gebietsrand vor.
- Die Fundstelle des sehr wärmeliebenden Verkannten Grashüpfers befindet sich innerhalb eines schmalen Streifens mit durchgewachsenem ruderalisiertem Rasen. Da für die Art an der Fundstelle wegen der dichten, höherwüchsigen Vegetationsstruktur nur suboptimale Habitatbedingungen bestehen, ist von keiner sicheren Bodenständigkeit der Art im Gebiet auszugehen, zumal außerhalb des Gebiet in seinem unmittelbaren Umfeld augenscheinlich besiedelbaren Biotope innerhalb der zum Erhalt von Eidechsen angelegten Ausgleichflächen vorhanden sind. Die im Gebiet nachgewiesenen Individuen entstammen der benachbarten Population und sind als "verflogene" Einzeltiere der sehr vagilen Art einzustufen. Es ist davon auszugehen, dass auf den im Gebiet bis in die junge Vergangenheit noch vorhandenen ausgedehnten Rasenflächen die Art, trotz der teils strukturellen Habitateignung der Vegetation, wegen häufiger, intensiver Pflege nicht vorkommen konnte.
- Die wärme- und trockenheitsliebende Westliche Beißschrecke wurde nur auf einer kleinen Fläche mit grasreicher Ruderalvegetation angetroffen. Wegen der überwiegend dichten Vegetationsstruktur kommt der Fläche eine suboptimalere Habitateignung zu. Die Art besiedelt bevorzugt Biotope mit Wechsel von lückiger bis dichter Vegetationsdecke. Die zum Vorkommen des Verkannten Grashüpfers gemachten Angaben treffen im Gebiet weitgehend auch auf die Westliche Beißschrecke zu. Die Art besitzt ebenfalls eine hohe Mobilität und eine gute Ausbreitungsfähigkeit.
- weit verbreitete Arten
- Zum Gesamtartenspektrum der im Untersuchungsgebiet vorhandenen Heuschreckenfauna gehören neben den genannten Arten der Roten Liste einige Arten die in Baden-Württemberg weit verbreitet sind und eine breitere bis sehr breite ökologische Valenz haben. Fast allen im Gebiet angetroffenen Arten besitzen eine gute bis sehr gute Ausbreitungsfähigkeit. Eingeschränkt ist nur die Ausbreitung der meisten flugunfähigen Individuen des Gemeinen Grashüpfers (*Chorthippus parallelus*), der dabei auf das gelegentliche Auftreten einer flugfähigen langflügeligen Form angewiesen ist. Relativ häufig waren im Gebiet der Nichtigall-Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*) und zerstreut die Gemeine Sichelschrecke (*Phaneroptera falcata*) anzutreffen. Das Grüne Heupferd und der Gemeine Grashüpfer sind nur mit sehr kleinen lokalen Populationen vertreten. Der Braune Grashüpfer kommt mit wenigen Individuen in mehreren Gebietsstreifen vor, die eine relativ schütterere, eher niedrige Vegetation aufweisen. Diese Habitatstrukturen sind im Gebiet relativ selten und kleinflächig vorhanden.
- Verbreitung innerhalb des Untersuchungsgebietes
- Insgesamt variieren die Häufigkeit und die Vielfalt der Heuschreckenarten im Gebiet stark zwischen den einzelnen Grünflächen (Abbildung 16). Viel Flächen sind nicht bis sehr schwach besiedelt. Nicht besiedelt werden die durch Gebäude oder Gehölze verstärkt beschatteten Flächen. Allgemein ist die östlich Gebietshälfte sehr viel schwächer besiedelt wie der westliche Teil. Die Verbreitung der einzelnen Arten und die Ausbildung des Arten-

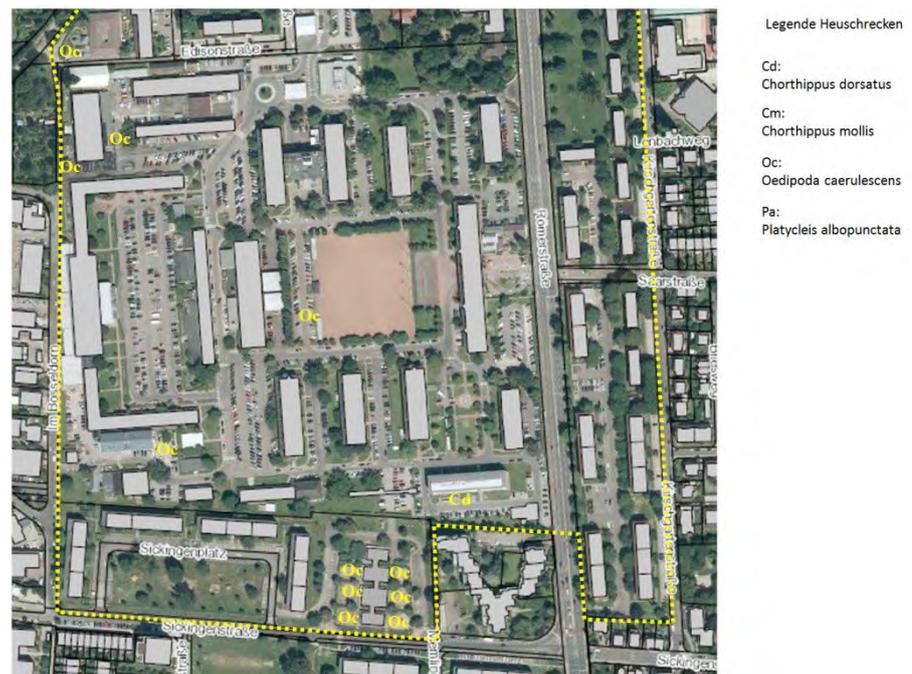
spektrums legen die Vermutung nahe, dass innerhalb der vergangenen Nutzungszeit im Gebiet fast keine Heuschrecken vorkamen. Intensive Nutzung und Pflege dürften eine Besiedlung weitgehend ausgeschlossen haben. Es ist somit davon auszugehen, dass das erst Gebiet nach der Nutzungsaufgabe nennenswert durch Heuschrecken besiedelt wurde. Die Heuschrecken dürften sich überwiegend von im Westen vorhandenen Lebensräumen auf das Untersuchungsgebiet ausgebreitet haben. Entscheidend für die Ausbildung Verbreitung der heutigen Heuschreckenfauna sind die Unterschiede bei der Mobilität und Ausbreitungsfähigkeit der Arten, die Distanz des Gebiets zu den benachbarten Populationen und die Habitateignung der im Gebiet sich nach der Nutzungsaufgabe entwickelnden Biotope. Im Gebiet haben sich vor allen Habitats für Arten entwickelt, die durchgewachsene mehr oder wenig ruderalisierte, überwiegend dichte ehemalige Zierrasen und sich in Gesteinsfugen rasch entwickelnde annuelle Ruderalvegetation nutzen können. Die Eiablage fast aller Arten erfolgt in den im Biotop vorhandenen Erdboden. Es kommen keine Heuschrecken vor, die ihre Eier bevorzugt in Halmen von Gräsern oder Kräutern ablegen. Nur die Gemeine Sichelschrecke legt ihre Eier in Blätter von im Gebiet vorhanden Gehölzen ab. Auch diese Art konnte erst nach der Nutzungsaufgabe vorkommen, da in ihrem Habitat auch eine höherwüchsige, dichte Krautschicht vorhanden sein muss.

Bewertung des Artenspektrums

Insgesamt wurde im Gebiet ein für den Naturraum stark eingeschränktes Artenspektrum der Heuschreckenfauna erfasst. Es kommen einige charakteristische Arten trockener Standorte und Besiedler mittlerer Standorte vor. Das kleinere Artenspektrum weist auf die eingeschränkte Vielfalt der Standorte und Lebensraumbildungen sowie eine erst in jüngster Vergangenheit erfolgte Besiedlung hin.

Das Gebiet besitzt insgesamt wegen der des Vorkommens einiger auf der Roten Liste Baden-Württembergs verzeichneter Arten, von den nicht alle im Gebiet bodenständig sein dürften, eine höchstens mittlere regionale Bedeutung für die Artengruppe der Heuschrecken. Die wertgebenden Arten Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) und Wiesengrashüpfer (*Chorthippus dorsatus*) treten nur in geringeren Populationsdichten auf.

Abbildung 16
Verbreitungskarten der
nachgewiesenen Heu-
schrecken innerhalb des
Untersuchungsgebietes.



4.2 Herpetofauna (Reptilien)

Rote Liste Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs

Im Rahmen des bio-ökologischen Gutachtens für die Konversionsfläche „Mark-Twain-Village und Campbell-Barracks“ wurden Reptilien erhoben. Für das Untersuchungsgebiet liefert das Dokument „**Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs**“ entsprechende artbezogene Informationen (Laufer 1999)¹.

Ergebnisse der Untersuchungen finden sich in Tabelle 2.

Tabelle 2 Nachgewiesene Reptilienarten im Untersuchungsgebiet.

| N | Art | wiss. Name | Anz. | N Beob | Max | Schutz | RL BW |
|---|---------------|-------------------------|------|--------|-----|--------|-------|
| 1 | Zauneidechse | <i>Lacerta agilis</i> | 5 | 4 | 2 | s | V |
| 2 | Mauereidechse | <i>Podarcis muralis</i> | 27 | 27 | 1 | s | 2 |

Erläuterungen zur Tabelle

von links: laufende Nr (N), Art, wissenschaftlicher Name, Anzahl Individuen, kumulativ (Anz.), Anzahl Beobachtungen (N Beob), Maximalzahl pro Beobachtung (Max), Schutzstatus BNatSchG (Schutz), Rote Liste Status Baden-Württemberg (RL BW) nach Laufer (1999):

Schutzstatus nach § 7 BNatSchG

s streng geschützt
b besonders geschützt

RL Rote Liste Deutschlands und der Bundesländer
0 Bestand erloschen bzw. verschollen
1 Bestand vom Erlöschen bedroht
2 Bestand stark gefährdet
3 Bestand gefährdet

V Arten der Vorwarnliste
D Datenlage unbekannt
N Nicht gefährdet

Reptilien

Die Reptilienbegehungen erfolgten unter besonderer Berücksichtigung typischer Kleinstrukturen wie Sonnenplätze (Holz, Steine, offener Boden, Altgras) insbesondere entlang von Grenzstrukturen. Auch auf raschelnde Geräusche flüchtender Tiere wurde geachtet.

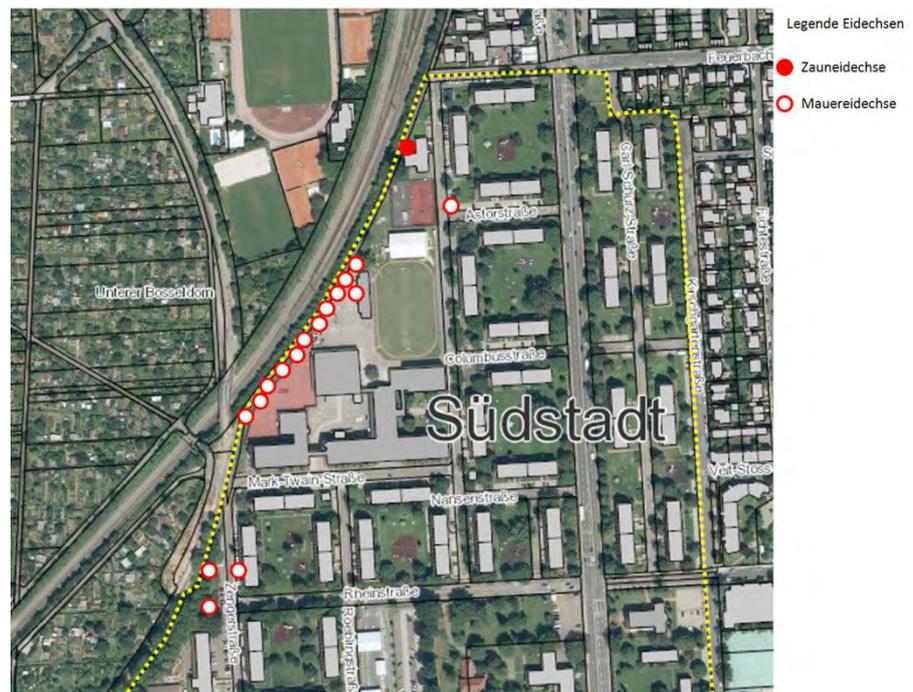
Insgesamt konnten überwiegend in den westlichen Randbereichen der Campbell-Barracks und des Mark-Twain-Villages insgesamt 5 Zaun- (*Lacerta agilis*) und 27 Mauereidechsen (*Podarcis muralis*) nachgewiesen werden (Abbildung 17, Abbildung 18).

¹ Laufer, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). Aus: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73: 103-133. <http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/50109/pasw05.pdf?command=downloadContent&filename=pasw05.pdf>

Abbildung 17
Mauereidechse im Un-
tersuchungsgebiet



Abbildung 18
Fundpunkte von Zaun-
und Mauereidechse
innerhalb des Untersu-
chungsgebietes.





4.3 Avifauna (Vögel)

Rote Liste Brutvögel
Baden-Württembergs

Im Rahmen des bio-ökologischen Gutachtens für die Konversionsfläche „Mark-Twain-Village und Campbell-Barracks“ wurden Brutvögel erhoben. Besonderes Augenmerk lag auf den gebäudebrütenden Vogelarten. Für das Untersuchungsgebiet liefert das Dokument „**Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs**“ entsprechende artbezogene Informationen (Hölzinger et al. 2007)².

Ergebnisse der Untersuchungen finden sich in

Tabelle 3.

² Hölzinger, J., H.-G. Bauer, P. Berthold, M. Boschert & U. Mahler (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung. Stand 31.12.2004. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11: 1-173. http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/34758/rote_liste_brutvogelarten.pdf?command=downloadContent&filename=rote_liste_brutvogelarten.pdf

Tabelle 3 Nachgewiesene Vogelarten des Untersuchungsgebietes mit Umgebung. Gebäudebrüter, bedeutende lokale Bestände und sonstige besondere Vorkommen von Vögeln sind fett markiert.

| N | Art | wiss. Name | Anz. | N Beob | Max | Status | Schutz | RL BW |
|----|------------------------|---|------|--------|-----|--------------|--------|-------|
| 1 | Sperber | <i>Accipiter nisus</i> | 1 | 1 | 1 | Nahrungsgast | s | - |
| 2 | Mäusebussard | <i>Buteo buteo</i> | 11 | 7 | 4 | Nahrungsgast | s | - |
| 3 | Turmfalke | <i>Falco tinnunculus</i> | 27 | 13 | 5 | Brutvogel | s | - |
| 4 | Baumfalke | <i>Falco subbuteo</i> | 1 | 1 | 1 | Nahrungsgast | s | 3 |
| 5 | Straßentaube | <i>Columba livia</i> forma <i>domestica</i> | 7 | 2 | 4 | Brutvogel | b | - |
| 6 | Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | 68 | 58 | 3 | Brutvogel | b | - |
| 7 | Türkentaube | <i>Streptopelia decaocto</i> | 3 | 3 | 1 | Nahrungsgast | b | V |
| 8 | Halsbandsittich | <i>Psittacula krameri</i> | 56 | 32 | 10 | Brutvogel | b | - |
| 9 | Mauersegler | <i>Apus apus</i> | 582 | 56 | 50 | Brutvogel | b | V |
| 10 | Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | 21 | 20 | 2 | Brutvogel | s | - |
| 11 | Buntspecht | <i>Dendrocopos major</i> | 27 | 20 | 6 | Brutvogel | b | - |
| 12 | Mehlschwalbe | <i>Delichon urbica</i> | 103 | 6 | 50 | Nahrungsgast | b | 3 |
| 13 | Bachstelze | <i>Motacilla alba</i> | 1 | 1 | 1 | Nahrungsgast | b | - |
| 14 | Zaunkönig | <i>Troglodytes troglodytes</i> | 1 | 1 | 1 | Brutvogel | b | - |
| 15 | Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | 1 | 1 | 1 | Brutvogel | b | - |
| 16 | Hausrotschwanz | <i>Phoenicurus ochruros</i> | 49 | 35 | 5 | Brutvogel | b | - |
| 17 | Amsel | <i>Turdus merula</i> | 25 | 23 | 3 | Brutvogel | b | - |
| 18 | Klappergrasmücke | <i>Sylvia curruca</i> | 1 | 1 | 1 | Brutvogel | b | V |
| 19 | Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | 9 | 6 | 4 | Brutvogel | b | - |
| 20 | Zilpzalp | <i>Phylloscopus collybita</i> | 4 | 4 | 1 | Brutvogel | b | - |
| 21 | Fitis | <i>Phylloscopus trochilus</i> | 2 | 2 | 1 | Nahrungsgast | b | V |
| 22 | Grauschnäpper | <i>Muscicapa striata</i> | 22 | 18 | 3 | Brutvogel | b | V |
| 23 | Schwanzmeise | <i>Aegithalos caudatus</i> | 6 | 1 | 6 | Brutvogel | b | - |
| 24 | Blaumeise | <i>Parus caeruleus</i> | 42 | 22 | 7 | Brutvogel | b | - |
| 25 | Kohlmeise | <i>Parus major</i> | 61 | 29 | 6 | Brutvogel | b | - |
| 26 | Kleiber | <i>Sitta europaea</i> | 4 | 4 | 1 | Brutvogel | b | - |
| 27 | Gartenbaumläufer | <i>Certhia brachydactyla</i> | 2 | 2 | 1 | Brutvogel | b | - |
| 28 | Eichelhäher | <i>Garrulus glandarius</i> | 7 | 7 | 1 | Brutvogel | b | - |
| 29 | Elster | <i>Pica pica</i> | 12 | 10 | 2 | Brutvogel | b | - |
| 30 | Rabenkrähe | <i>Corvus corone</i> | 623 | 20 | 600 | Brutvogel | b | - |
| 31 | Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | 8 | 8 | 1 | Brutvogel | b | V |
| 32 | Hausperling | <i>Passer domesticus</i> | 175 | 39 | 41 | Brutvogel | b | V |
| 33 | Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | 17 | 13 | 4 | Brutvogel | b | - |
| 34 | Girlitz | <i>Serinus serinus</i> | 21 | 18 | 2 | Brutvogel | b | V |
| 35 | Erlenzeisig | <i>Carduelis spinus</i> | 1 | 1 | 1 | Überflug | b | - |
| 36 | Kernbeißer | <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | 1 | 1 | 1 | Nahrungsgast | b | - |

Erläuterungen zur Tabelle von links: laufende Nr (N), Art, wissenschaftlicher Name, Anzahl Individuen, kumulativ (Anz.), Anzahl Beobachtungen (N Beob), Maximalzahl pro Beobachtung (Max), Status als Brutvogel im Untersuchungsgebiet (Brutvogel), Schutzstatus BNatSchG (Schutz), Rote Liste Status Baden-Württemberg (RL BW) nach Hölzinger et al. 2007:

Schutzstatus nach § 7 BNatSchG

s streng geschützt
b besonders geschützt

RL Rote Liste Deutschlands und der Bundesländer
0 Bestand erloschen bzw. verschollen
1 Bestand vom Erlöschen bedroht
2 Bestand stark gefährdet
3 Bestand gefährdet

V Arten der Vorwarnliste
R Arten mit geographischer Restriktion

Ergebnisse

Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung zeigte sich mit 27 Brutvogelarten als relativ artenreich (Tabelle 3). Besonderes Augenmerk wurde auf die Erfassung von an Gebäuden brütenden Vogelarten gelegt. Schwerpunkte lagen hier bei Mauersegler, Halsbandsittich, Haussperling, Star, Hausrotschwanz, Straßentaube und Turmfalke (Abbildung 19 bis Abbildung 22). Zahlenmäßig bedeutsam sind Brutvorkommen von Mauerseglern im Bereich Campbell-Barracks/Sickingenplatz, Halsbandsittiche am Sickingenplatz, Haussperlinge und Hausrotschwänze im Mark-Twain-Village Nord sowie Haussperlingen in den westlichen Campbell-Barracks. Turmfalken brüteten in 2 Paaren in den Campbell-Barracks. Straßentauben brüteten nur an einem Gebäude der Campbell Barracks, Stare konnten nur noch indirekt über typische Kotspuren an Gebäudelöchern nachgewiesen werden. Die hohe Anzahl der Rabenkrähen stammt von Schlafplatzflügen über das Gebiet.

Abbildung 19
4 Nestlinge des Turmfalken an einem Gebäude im Süden der Campbell-Barracks in nur 2,5 m Höhe.



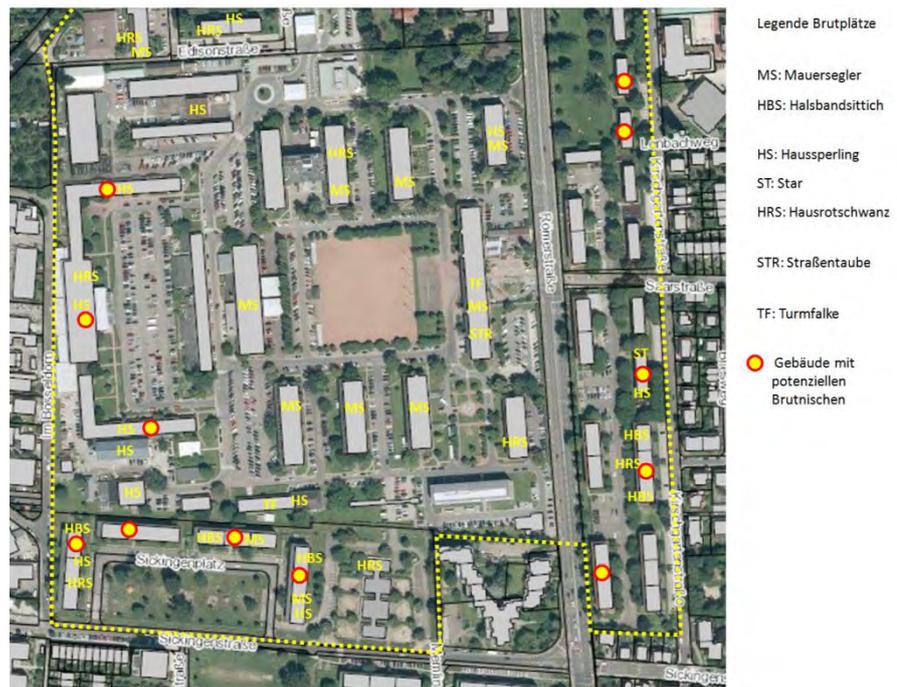
Abbildung 20
Wärmedämmfassaden
am Sickingenplatz mit
insgesamt mind. 114
Spechtlöchern. Brut-
platz u.a. von Halsband-
sittich.



Abbildung 21
Brutplätze von Mauer-
seglern am
Sickingenplatz lagen
unter der Dachrinne.



Abbildung 22
Fundpunkte von Gebäudebrütern und Brutnischen innerhalb des Untersuchungsgebietes.



4.4 Sonstiges

Gefleckte Weinberg-
schnecke

Als Ergänzung sei noch auf das Vorkommen der Wärme liebenden Gefleckten Weinbergschnecke (*Cornu aspersum*) im Bereich der ehemaligen Kindertagesstätte am Sickingenplatz hingewiesen. Die Populationsgröße beträgt mind. 20 Individuen. Bei der LUBW finden sich artbezogene Informationen:

- *Cornu aspersum* (O. F. Müller 1774) Gefleckte Weinbergschnecke
- In Baden-Württemberg kommt nur die Nominatunterart *Cornu aspersum aspersum* (O. F. Müller 1774) vor.
- Kategorie: Nachweise: extrem selten;
- Verbreitungstyp: atlantisch, mediterran; Naturraum: 03, 15, 20
- Biotoptypen: 37.00 / 60.60 / synanthrop.
- Anmerkung: Die aus dem Mittelmeergebiet stammende Gefleckte Weinbergschnecke ist vermutlich schon seit dem Mittelalter in Baden-Württemberg ansässig (Kreglinger 1870: 133; Lampert 1895: LXIX „bei Überlingen am Bodensee“). Der Bestand der bekannten Kolonie in Überlingen konnte 2002 von Schmid (2003: 286) bestätigt werden. Isolierte, kleinere Ansiedlungen finden sich verbreitet im ganzen Land (siehe ebenfalls Schmid).³

Abbildung 23
Gefleckte Weinberg-
schnecke.



³ LUBW (2014): http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/43169/rote_liste_artenverzeichnis_schnecken_muscheln.pdf?command=downloadContent&filename=rote_liste_artenverzeichnis_schnecken_muscheln.pdf

5.0 Fazit

| | |
|--------------|--|
| Heuschrecken | <p>Auf der untersuchten Fläche wurden insgesamt 9 Heuschreckenarten nachgewiesen, von denen 4 Arten auf der Roten Listen Baden-Württembergs verzeichnet sind und eine Art nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt ist (Tabelle 1). Insgesamt wurde im Gebiet ein für den Naturraum stark eingeschränktes Artenspektrum der Heuschreckenfauna erfasst. Es kommen einige charakteristische Arten trockener Standorte und Besiedler mittlerer Standorte vor. Das kleinere Artenspektrum weist auf die eingeschränkte Vielfalt der Standorte und Lebensraumbildungen sowie eine erst in jüngster Vergangenheit erfolgte Besiedlung hin.</p> <p>Das Gebiet besitzt insgesamt wegen der des Vorkommens einiger auf der Roten Liste Baden-Württembergs verzeichneter Arten, von den nicht alle im Gebiet bodenständig sein dürften, eine höchstens mittlere regionale Bedeutung für die Artengruppe der Heuschrecken. Die wertgebenden Arten Blauflügelige Ödlandschrecke (<i>Oedipoda caerulea</i>) und Wiesengrashüpfer (<i>Chorthippus dorsatus</i>) treten nur in geringeren Populationsdichten auf.</p> |
| Reptilien | <p>Die Reptilienbegehungen erfolgten unter besonderer Berücksichtigung typischer Kleinstrukturen wie Sonnenplätze (Holz, Steine, offener Boden, Altgras) insbesondere entlang von Grenzstrukturen. Auch auf raschelnde Geräusche flüchtender Tiere wurde geachtet.</p> <p>Insgesamt konnten überwiegend in den westlichen Randbereichen der Campbell-Barracks und des Mark-Twain-Villages insgesamt 5 Zaun- (<i>Lacerta agilis</i>) und 27 Mauereidechsen (<i>Podarcis muralis</i>) nachgewiesen werden (Abbildung 18).</p> |
| Brutvögel | <p>Das Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung zeigte sich mit 27 Brutvogelarten als relativ artenreich (Tabelle 3). Besonderes Augenmerk wurde auf die Erfassung von an Gebäuden brütenden Vogelarten gelegt. Schwerpunkte lagen hier bei Mauersegler, Halsbandsittich, Haussperling, Star, Hausrotschwanz, Straßentaube und Turmfalke (Abbildung 19 bis Abbildung 22). Zahlenmäßig bedeutsam sind Brutvorkommen von Mauerseglern im Bereich Campbell-Barracks/Sickingenplatz, Halsbandsittiche am Sickingenplatz, Haussperlinge und Hausrotschwänze im Mark-Twain-Village Nord sowie Haussperlingen in den westlichen Campbell-Barracks. Turmfalken brüteten in 2 Paaren in den Campbell-Barracks. Straßentauben brüteten nur an einem Gebäude der Campbell Barracks, Stare konnten nur noch indirekt über typische Kotpuren an Gebäudelöchern nachgewiesen werden. Die hohe Anzahl der Rabenkrähen stammt von Schlafplatzflügen über das Gebiet.</p> |

6.0 Verwendete Literatur

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSRG) 2011: Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (Saltatoria) Deutschlands (2. Fassung, Stand Ende 2007). – in Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (3) - Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1)

Bundesnaturschutzgesetz (2010): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. In Kraft getreten am 01.03.2010. <http://dejure.org/gesetze/BNatSchG>

DETZEL, P.1998: Die Heuschrecken Baden-Württembergs.- Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Hölzinger, J., H.-G. Bauer, P. Berthold, M. Boschert & U. Mahler (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung. Stand 31.12.2004. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11: 1-173. http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/34758/rote_liste_brutvogelarten.pdf?command=downloadContent&filename=rote_liste_brutvogelarten.pdf

Laufer, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs (3. Fassung, Stand 31.10.1998). Aus: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73: 103-133. <http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/50109/pasw05.pdf?command=downloadContent&filename=pasw05.pdf>

LUBW (2008): Geschützte Arten - Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützten Arten. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.). <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/36339/>

Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.).- Hannover, Marburg. http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/images/themen/eingriffsregelung/FuE_CEF_Endbericht_RUNGE.pdf

Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T. Schröder, K. & Sudfeldt, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S. www.dda-web.de/downloads/surveyplaners/mhb_erfassungszeiten.xls

Trautner, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. In (Institut für Naturschutz und Naturschutzrecht Tübingen): Interdisziplinäre Online-Zeitschrift für Naturschutz und Naturschutzrecht. 1: 1-20. http://www.naturschutzrecht.net/Online-Zeitschrift/Nrpo_08Heft1.pdf