

Artenschutzfachlicher Bericht

Xylobionte Käfer

zum B-Plan „Schafhof IVc“, Kirchheim/ Teck



Auftraggeber: Stadtverwaltung Kirchheim/ Teck
Abteilung Städtebau und Baurecht
Sachgebiet Stadtplanung
Alleenstraße 3
72622 Kirchheim/ Teck

Auftragnehmer: Dipl. Ing. (FH) Manuela Burkart
Büro LandFaktum
Weidenweg 16
73733 Esslingen

Stand: 24. Februar 2023

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Schafhof IVc“ zur Einrichtung eines Jurtenkindergartens soll geprüft werden, ob planungsrelevante Arten, wie beispielsweise der europarechtlich geschützte Eremit, bzw. Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) im Gebiet vorkommt. So können mögliche Konflikte frühzeitig erkannt und in weiteren Planungsschritten berücksichtigt werden. Die Stellungnahme des Umweltbeauftragten der Stadtverwaltung zum Thema Arten- und Baumschutz ergab, dass einzelne Bäume Höhlungen aufweisen und sich möglicherweise für die Besiedelung mit totholzbewohnenden Käfern eignen.

Das Planungsgebiet befindet sich am nordwestlichen Rand des Wohngebiets „Schafhof“. Die geplante Fläche liegt südlich der Straße „Zu den Schafhofäckern“ im Kreuzungsbereich der Alten Schlierbacher Straße. Dort stehen vereinzelt ältere Obstbäume auf Grünland. Die Bäume waren Teil eines bereits in der Zeit der württembergischen Landesvermessung 1818-1840 erfassten großen Streuobstgebiets östlich der Siedlungsfläche von Kirchheim/ Teck. Erst im Zuge der Entstehung des Wohngebiets Schafhof ab 1979 wurden die Streuobstflächen kleiner und die Baumreihen lückiger.

1.2 Methodisches Vorgehen

Die Stellungnahme des Umweltbeauftragten ergab, dass an einem absterbenden Baum, der aus Sicherheitsgründen gefällt werden soll, eine relevante Stammhöhle näher untersucht werden sollte. Zusätzlich wurden zwei weitere Höhlenbäume untersucht, die evtl. in den kommenden Jahren gefällt werden müssen.

Im Rahmen einer Begehungen am 27.01.2023 wurden die oben genannten Bäume näher in Augenschein genommen. Der Stammfuß aller Höhlenbäume wurde nach Chitinresten und Kotpellets abgesucht. Alle Höhlen konnten mithilfe einer Leiter erreicht werden. Unter anderem wurde zuerst mittels Endoskop-Kamera sondiert, ob Tierbesatz (z.B. winterschlafende Siebenschläfer oder ruhende Eichhörnchen) vorhanden sind. Eine Untersuchung auf mulmbewohnende Totholzkäfer wäre dann nicht möglich. Bei der Begehung im Januar konnte aber aus jeder Baumhöhle Probematerial mit einem gedrosselten Akku-Sauger aus der oberen Mulmschicht entnommen werden. Das geborgene Material wurde vor Ort auf Larven, größere Käferreste und Kotpellets untersucht. Die Anwesenheit von Käfern, die Mulmhöhlen zur Entwicklung benötigen und über Jahre hinweg nutzen, wie Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) oder Rosenkäferarten (*Protaetia spp.*, *Cetonia aurata*), können so identifiziert werden. Das Mulmmaterial wurde größtenteils wieder in die Baumhöhle eingebracht.

2 Ergebnisse

Planungsrelevante Arten sind insbesondere europarechtlich geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Außerdem national besonders und streng geschützte Arten, Arten eines Artenschutzprogramms (ASP), Arten des Zielartenkonzepts (ZAK) und Rote Liste-Arten.

Im Rahmen der Untersuchung wurden sieben Höhlen in drei Bäumen untersucht (Baum-Nr. 12, 13, 15). Die Baumnummerierung wurde aus der oben genannten Stellungnahme übernommen.

Es folgt eine Übersicht der Habitatpotentiale- bzw. Höhlenbäume:

Nr	Baumart	Anzahl Höhlen	Höhenlage (m)	Standort	Zugang
12	Malus domestica (Apfel)	2	3/0,5	Grünland	Leiter
13	Malus domestica (Apfel)	2	3/ 1,5	Grünland	Leiter
15	Malus domestica (Apfel)	3	3/ 1,5/ 0	Grünland	Leiter
		7			

2.1 Europarechtlich streng geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Es wurden **keine Hinweise** auf den prioritär geschützten **Eremiten oder Juchtenkäfer** (*Osmoderma eremita*) gefunden.

2.2 National streng geschützte Arten nach BNatSchG

Es wurden **keine Hinweise** auf den streng geschützten **Großen Rosenkäfer** (*Protaetia speciosissima*, Syn. *Protaetia aeruginosa*) gefunden.

2.3 National besonders geschützte Arten nach BNatSchG

Es ergaben sich **Hinweise** auf den besonders geschützten **Marmorierten Rosenkäfer** (*Protaetia lugubris*, Syn. *Protaetia marmorata*). Kotpellets und Chitinreste wurden in Baum Nr. 12 gefunden. Es ist außerdem davon auszugehen, dass die Art den Baum Nr. 13 neu besiedelt hat, da die Habitateigenschaften an Baum Nr. 12 nicht mehr optimal sind. Durch das Ausfaulen und Ausbrechen des abgestorbenen Leittriebs wurde die ehemals nach oben geschlossene Stammhöhle und der darin befindliche Mulmkörper freigelegt. Ein umfassender Schutz vor Regen und Frost ist nicht mehr gegeben. Solange der Mulmkörper aber nicht vollständig austrocknet, können sich noch Larven darin befinden.

Der Marmorierte Rosenkäfer wird in Baden-Württemberg als stark gefährdet (2) eingestuft (Rote Liste, Stand 2001). Deutschlandweit ist er nach der Aktualisierung der Roten Liste 2021, auf der Vorwarnliste (V) zu finden. Der Käfer kommt in Altholzbeständen mit Spechthöhlen vor. Die Höhlen weisen in der Regel größere, feuchte Mulmkörper auf. Eine Gefährdung ist auf das Verschwinden von Altbaumbeständen mit entsprechendem Höhlenangebot zurückzuführen.

Eine Besiedlung durch den **Gemeinen Rosenkäfer** (*Cetonia aurata*) von Baum Nr. 12 kann nicht ausgeschlossen werden. Diese Art gilt als Kulturfolger und besiedelt selbst Komposthaufen. Der Gemeine Rosenkäfer wird in Deutschland und Baden-Württemberg als nicht gefährdet eingestuft.

2.4 Sonstige planungsrelevante Arten

Es wurden **keine Hinweise** anderer planungsrelevanter Arten (z.B. Rote-Liste-Arten, Zielartenkonzept) gefunden, die sich in der Regel durch Zufallsfunde ergeben und nicht gezielt gesucht werden.

2.5 Übersichtstabelle

Es folgt eine Tabelle der untersuchten Bäume und deren Habitatstrukturen:

Baum-Nr.	Baum-Art	Habitatstruktur	Befund
Baum 12	Apfelbaum (<i>Malus domestica</i>)	Stammhöhle (A), nach oben offen, mit schwarzem Mulm, ca. 50 cm tief gefüllt; Stammfußhöhle (B) mit Erdkontakt	A: Kotpellets, Chitinpanzer Marmorierter Rosenkäfer (<i>Protaetia lugubis</i>), in Gemeinschaft mit Gemeinem Rosenkäfer (<i>Cetonia aurata</i>) B: Kein Befund
Baum 13	Apfelbaum (<i>Malus domestica</i>)	Höhle (A) in ca. 3 m (N) in abgestorbenem Leittrieb mit Moosresten (Nistmaterial) und Holzgenagel; Mulmhöhle (B) im Stamm, Zugang über Astausbruch in ca. 1,5 m Höhe, mind. ca. 20 cm nach oben und 70 cm nach unten ausgefault, mit Mulm gefüllt, Nistmaterial, Kotpellets	A: Kein Befund B: Kotpellets und Nistmaterial (Maus od. Siebenschläfer) Kotpellets vermutlich Marmorierter Rosenkäfer (<i>Protaetia lugubis</i>)
Baum 15	Apfelbaum (<i>Malus domestica</i>)	Mulmhöhle (A) in 3 m (NO) im Leittrieb, trockenes Holzmehl, Stamm bis in den Wurzelstock ausgefault, vier Höhleneingänge (B) in 1,5 m auf gleiche Höhe verteilt, ohne Mulm, zwei bodennahe Zugänge (C) zum Wurzelstock, vererdetes Substrat	ohne Befund

3 Verbotstatbestände

Verbotstatbestände gelten nach § 44 Abs. 5 im Rahmen eines Vorhabens nach BauGB für Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor.

Es wurden **keine** Arten gefunden, für die Verbotstatbestände wirksam werden.

4 Maßnahmen

Für Käferarten nach Anhang IV und II der FFH-Richtlinie und alle weiteren planungsrelevanten Arten sind die folgenden Maßnahmen umzusetzen.

4.1 Vermeidungsmaßnahmen

Nach Möglichkeit sollte die Planung so angepasst werden, dass besiedelte Bäume (inkl. Wurzelraum) erhalten werden können. Insbesondere für mulmbewohnende Käfer müssen viele Jahrzehnte vergehen, ehe Baumhöhlen in ihrer Gestalt und Eigenschaft attraktive Habitateigenschaften besitzen. Dies gilt insbesondere für die Apfelbäume Nr. 12 und Nr. 13. Diese Bäume weisen jeweils größere Mulmkörper auf, in denen Larven des **Marmorierten Rosenkäfers** und **Gemeinen Rosenkäfers** (besonders geschützte Arten) leben bzw. mit hoher Wahrscheinlichkeit vorkommen. Für den Erhalt der relevanten Stammhöhlen, ist **ein Rückschnitt bruchgefährdeter Kronenäste zu empfehlen**.

4.2 Minderungsmaßnahmen

Die Lebensstätte mulmbewohnender Arten, wie dem **Marmorierten Rosenkäfer**, wird das ganze Jahr hindurch von Käferlarven genutzt. Versiegt der Saftstrom im Baum durch das Absterben oder die Fällung, ist die ökologische Funktion dauerhaft geschädigt, da das Mulmsubstrat austrocknet. Eine weitere Besiedlung durch den Käfer findet nicht mehr statt.

Ist die Fällung eines Baumes unumgänglich, kann durch die Sicherung der besiedelten Mulmhöhlen dafür Sorge getragen werden, dass sich die darin befindlichen Larven zum Käfer entwickeln können. Eine Besiedlung weiterer Baumhabitats im näheren Umfeld wird dadurch möglich.

Für die **Sicherung** der mulmgefüllten **Stammhöhlen** in Baum **Nr. 12 und Nr. 13** sind diese vor der Fällung so zu entnehmen, dass der Mulmkörper erhalten bleibt. Dies ist z.B. durch die Verwendung eines Fällbaggers oder eines Baggers mit Greifarm möglich. Falls die Höhle oberhalb der Höhlenöffnung angeschnitten werden muss und die Höhle deshalb nach oben offen ist, sollte eine mind. 3-4 cm dicke Holzschreibe auf die Öffnung montiert werden. Die so gesicherten Stammabschnitte sollten vandalismussicher und aufrecht an Bestandsbäumen im Umkreis von ca. 500 m angebracht werden. Die Stammabschnitte können nach ca. 3 Jahren wieder entfernt werden, da eine Neubesiedlung durch den Marmorierten Rosenkäfer aufgrund des Austrocknens des Mulmsubstrats nicht mehr stattfindet.

4.3 Ausgleichsmaßnahmen

Funktionserhaltende, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (**CEF-Maßnahmen**) sind **nicht notwendig** (und in der Regel auch nicht möglich) da keine Art, der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Käferarten nachgewiesen wurden.

5 Anhang

5.1 Übersichtsplan



Der rote Umring markiert die Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (Grundlage: LGL, www.lgl-bw.de)

5.2 Lageplan



Die roten Punkte markieren die untersuchten Baumstandorte inner- und außerhalb des Geltungsbereichs
(Grundlage: Google Maps, www.google.de/maps)

5.3 Bilder



Baum Nr. 12 (Apfel): relevante Stammpartie (rot)

Baum Nr. 12: Mulmkörper in Stammhöhle (A)



Baum Nr. 12: Kotpellets und Chitinreste aus Höhle A



Baum Nr. 13 (Apfel): relevante Stammportion (rot)



Baum Nr. 13: Höhleneingang (B)



Baum Nr. 13: Kotpellets und Nistmaterial aus Höhle B



Baum-Nr. 15: Apfel (roter Umring)

5.4 Literaturverzeichnis:

BENSE, U.(2001): Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württembergs - Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg

LORENZ, J (2012): Totholz stehend lagern als Kompensationsmaßnahme?, Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (10), 300-306

RÖSSNER, E. (2012): Die Hirschkäfer und Blatthornkäfer Ostdeutschlands (Coleoptera: Scarabaeoidea). – Verein der Freunde & Förderer des Naturkundemuseums Erfurt e.V.; Erfurt.

SCHAFFRATH, U. (2003): Zur Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmoderma eremita* (Teile 1 und 2). – *Philippia* 10(3): 157- 248 und 10(4): 249-336.

SCHAFFRATH, U. (2021): Rote Liste und Gesamtartenliste der Blatthornkäfer (Coleoptera: Scarabaeoidea) Deutschlands. – In: Ries, M.; Balzer, S.; Gruttke, H.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G. & Matzke-Hajek, G. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (5): 189-266

SCHMIDL, J., BÜBLER, H. (2004). Ökologische Gilden xylobionter Käfer: Einsatz in der landschaftsökologischen Praxis - ein Bearbeitungsstand, Naturschutz und Landschaftsplanung 36 (7), 202-217

TRAUTNER, J. (2020): Artenschutz – Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis; Ulmer-Verlag, Stuttgart