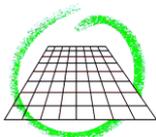
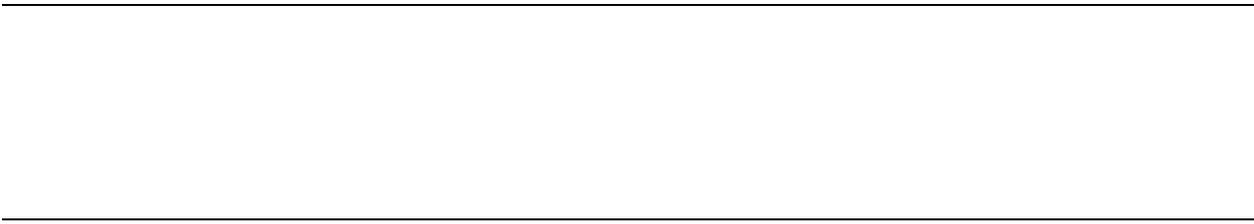




Stadt Neudenuu
Stadtteil Reichertshausen

Bebauungsplan
„Untere Gärten – 2. Änderung“

Fachbeitrag Artenschutz



Ingenieurbüro für
Umweltplanung
Dipl.-Ing. Walter Simon
Beratender Ingenieur

Am Henschelberg 26 Tel. 06261/918390
74821 Mosbach Fax 06261/918399

E-Mail: Info@Simon-Umweltplanung.de

Inhalt

	Seite
1 Aufgabenstellung.....	3
2 Lebensraumbereiche und -strukturen	4
3 Wirkungen der Bebauungsplanänderung.....	5
4 Europäische Vogelarten.....	5
5 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	6

Anlagen

Checkliste Tier- und Pflanzenarten der FFH-Richtlinie Anhang IV

1 Aufgabenstellung

Die Stadt Neudenaу ändert im Stadtteil Reichertshausen den Bebauungsplan „Untere Gärten.“

Im Zuge des Änderungsverfahrens ist eine artenschutzrechtliche Prüfung notwendig.

Die Stadt als Träger der Bauleitplanung ist zunächst einmal nicht Adressat des Artenschutzes. Dennoch entfalten die artenschutzrechtlichen Vorschriften eine mittelbare Wirkung. Bauleitpläne, denen aus Rechtsgründen die Vollzugsfähigkeit fehlt, sind unwirksam.

Es muss ermittelt werden, ob und in welcher Weise in Folge der Bauleitplanung artenschutzrechtliche Verbote tangiert werden.

Sind Beeinträchtigungen zu erwarten, die nach den artenschutzrechtlichen Vorschriften verboten sind, muss eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG möglich sein.

Nach § 44 BNatSchG¹, Absatz 1 ist es 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,*
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- 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.*

Absatz 5 führt aus:

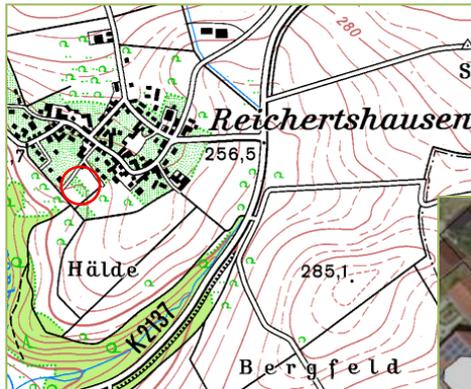
Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 (= Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB) gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 7. Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IVb der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.

Aufgabe des Fachbeitrags Artenschutz ist es, die zur artenschutzrechtlichen Prüfung notwendigen Grundlagen zusammenzustellen und ggf. eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vorzubereiten.

In die Untersuchung einbezogen werden die in Baden-Württemberg aktuell vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die in Baden-Württemberg brütenden europäischen Vogelarten.

¹ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG), zuletzt geändert durch Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009.

2 Lebensraumbereiche und -strukturen



Das Grundstück (Flst.Nr. 53) liegt am südlichen Ortsrand von Reichertshausen im Übergang zum Talhang des Sulzbachs.

Im Nordwesten wird es durch den Häldeweg, im Südosten durch einen Schotterweg begrenzt.

Bei der Änderungsfläche handelt es sich im nordwestlichen Teil um eine Wiesenfläche, in deren Norden Niedrigstamm-Obstbäume und im Süden einige Sträucher und weitere Obstbäume stehen.

Der südöstliche Teil ist eine ehemalige Gartenfläche, die heute mit Gras bewachsen ist. Betonierte Einfriedungen zeugen von den früher vorhandenen Beeten.



Das gesamte Grundstück ist von einem hohen Zaun umgeben und wird aktuell von einer kleinen Schafherde beweidet. Ein kleines Gebäude dient als Unterstand bzw. Stall.



Nordwestlicher Bereich mit Obstbäumen



„Schafstall“ (rechts) im südöstlichen Bereich, Umzäunung und südlich angrenzende Beete

Im Nordosten grenzen Hausgärten, im Südwesten ein Kleingarten mit Gemüsebeeten und einem Holzschuppen sowie ein kleiner, geschotterter Parkplatz an.

3 Wirkungen der Bebauungsplanänderung

Das Flst.Nr. 53 wird als Dorfgebiet (MD₂) festgesetzt und damit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau eines Wohnhauses geschaffen.

Eine Baugrenze legt fest, welcher Bereich bei einer GRZ von 0,4 überbaut werden darf.

Die Erschließung ist durch den Haldenweg gegeben.

Es ist davon auszugehen, dass der Baumbestand und die Sträucher im Grundstück vollständig gerodet, die übrige Vegetation abgeräumt und der kleine Stall abgerissen werden.

Nach Bauabschluss wird die nicht überbaute Fläche wieder als Hausgarten angelegt.

4 Europäische Vogelarten

Das Grundstück und sein nahes Umfeld wurden am 20.05.2017 einmalig begangen.¹

Dabei wurde eine Bachstelze und im Stall Haussperlinge beobachtet. Direkt angrenzend wurde ein Gartenrotschwanz und im näheren Umfeld Hausrotschwänze, Ringeltauben und Stare erfasst.

Der Gutachter geht davon aus, dass in den wenigen Sträuchern auch Mönchsgrasmücken sowie in den Bäumen Amseln und Wacholderdrosseln brüten können. Auch Brut von Grünfink und Bluthänfling schließt er nicht aus.

Die wenigen erfassten Arten lassen darauf schließen, dass die Bedeutung des Grundstücks für die Vogelwelt insgesamt gering ist.

Die Brutmöglichkeiten beschränken sich auf die Obstbäume und Sträucher (Freibrüter) und ggf. den kleinen Stall (Halbhöhlen- und Nischenbrüter).

Vögel, die sich nur vorübergehend zur Nahrungssuche im Grundstück aufhalten, können den Bauarbeiten ausweichen und finden im Umfeld genügend Flächen zur Nahrungssuche. Sie werden nicht beeinträchtigt.

Verletzt oder getötet (*Verbotstatbestand Nr. 1*) werden können Vögel nur, wenn sie während der Baumaßnahmen im Baufeld brüten.

Mit dem Verweis auf den § 44 BNatSchG wird daher Folgendes im Bebauungsplan festgesetzt:

Bäume und Sträucher werden im Vorfeld von Bauarbeiten im Zeitraum von Oktober bis Februar und damit außerhalb der Vogelbrutzeit gerodet. Astwerk und Schnittgut ist unverzüglich abzufahren.

Soll der kleine Stall abgerissen werden, geschieht dies im selben Zeitraum. Andernfalls ist das Gebäude unmittelbar vor dem Abriss von einem Fachgutachter auf brütende Vögel zu untersuchen. Werden keine Brut festgestellt, kann der Abriss auch zwischen März und September erfolgen.

Erheblichen Störungen, durch die sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert (*Verbotstatbestand Nr. 2*), können ausgeschlossen werden, da in den Bauflächen durch die o. g. Maßnahmen keine Vögel brüten werden.

Während der räumlich und zeitlich eng begrenzten Baumaßnahme kommt es unter Umständen auch zu Störungen von brütenden Vögeln in angrenzenden Gärten. Davon sind jedoch wenn überhaupt nur wenige Individuen der lokalen Populationen betroffen.

Störungen durch die spätere Nutzung des Grundstücks werden nicht stärker sein als die Störungen, die von den umliegenden Wohngrundstücken ausgehen.

¹ Begehungen durch Herrn Volkhart Bauer, Tauberbischofsheim

Es gehen nur wenige Brutmöglichkeiten für Freibrüter und ggf. Nischen- und Halbhöhlenbrüter verloren, für die es in den Hausgärten und an Wohnhäusern im Umfeld sowie den Gehölzbeständen am Talhang zahlreiche Ausweichmöglichkeiten gibt. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. *Verbotstatbestand Nr. 3* kann ebenfalls ausgeschlossen werden.

Bezüglich der Vögel treten keine Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG ein.

5 Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bei den in Kapitel 2 beschriebenen Habitatstrukturen im Geltungsbereich und den angrenzenden Flächen, kann für fast alle Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden, dass sie im Gebiet vorkommen oder betroffen sind (vgl. Abschichtungstabelle im Anhang).

Für die Artengruppe Fledermäuse und die Zauneidechse ließ sich eine Betroffenheit nicht einfach ausschließen und sie werden daher näher betrachtet.

Zauneidechse

Aufgrund der leicht südwestexponierten Lage, der Nähe zu den Hecken- und Gehölzstrukturen am Talhang und den strukturreichen Hausgärten im Umfeld, war nicht auszuschließen, dass Zauneidechsen vorkommen.

Die überwiegend mit hohem Gras bewachsene Fläche hat keine besondere Lebensraumeignung. In den Randbereichen und besonders im Übergang zu den Hausgärten im Nordosten und dem Kleingarten im Südwesten, musste jedoch mit Zauneidechsen gerechnet werden.

Die Randstrukturen wurden daher am Morgen des 24. Mai bei sonnigem Wetter und rd. 17 °C mehrfach langsam abgegangen. Es gab keine Hinweise auf Reptilien.

Auf Grund der guten Lebensraumeignung muss in den angrenzenden Haus- und Kleingärten dennoch mit Eidechsen gerechnet werden. Es ist nicht auszuschließen, dass sie auch die Randstrukturen des betroffenen Grundstücks nutzen und sich zeitweise, z.B. bei der Jagd, im Grundstück aufhalten. Auch überwinterte Einzeltiere, bspw. im Wurzelbereich der Obstbäume, können nicht mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden.

Um zu vermeiden, dass sie bei der Baufeldräumung oder Bauarbeiten zu Schaden kommen, wird mit dem Verweis auf den §44 BNatSchG vorsorglich Folgendes in den Bebauungsplan aufgenommen.

Im Winterhalbjahr (Oktober bis Februar) vor der geplanten Baumaßnahme wird die gesamte Vegetation im Baufeld möglichst kurz gemäht und das Mähgut abgeräumt. Die Gehölze werden bis auf die Wurzelstöcke gerodet.

Anfang April werden die Wurzelstöcke ausgegraben und sämtliche Habitatstrukturen, die für Eidechsen von Bedeutung sein könnten, entfernt. Bis zum Baubeginn wird die Baufläche regelmäßig, d.h. mindestens alle zwei Wochen kurz gemäht oder gemulcht. Das Mähgut wird abgeräumt.

Durch die fehlende Deckung ist gewährleistet, dass sich bei Baubeginn keine Eidechsen im Baufeld aufhalten und zu Schaden kommen können.

In der nicht überbaubaren Fläche wird wieder ein Hausgarten angelegt, der den Zauneidechsen aller Voraussicht nach einen besseren Lebensraum bieten kann, als die derzeit als Weide genutzte Fläche.

Bezüglich der Zauneidechsen sind keine Verbotstatbestände zu erwarten.

Fledermäuse

Die Obstwiesen, Gärten und Gehölzbestände am Ortsrand und am angrenzenden Talhang bieten Fledermäusen einen reich strukturierten Lebensraum und ein gutes Jagdgebiet, zu dem auch das zur Bebauung vorgesehene Grundstück gehört.

Die kleinflächige Bebauung eines kleinen Teils des Jagdhabitats wird keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen haben.

Im Grundstück gibt es keine Strukturen, die als Sommer-, Wochenstuben- oder Winterquartiere geeignet sind.

Nicht ausgeschlossen werden kann, dass einzelne Zwergfledermäuse Zwischenquartiere in Rindenspalten an Obstbäumen oder Nischen am Stall nutzen.

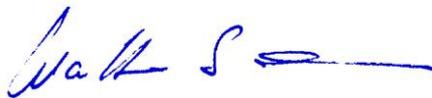
Die Bäume werden zwischen Oktober und Februar gerodet, der Stall voraussichtlich im selben Zeitraum abgerissen (siehe Vögel). Die Tiere halten sich zu dieser Zeit in ihren Winterquartieren auf und können daher nicht zu Schaden kommen.

Soll der Stall zu einem anderen Zeitpunkt abgerissen werden, wird der Fachkundige, der das Gebäude auf brütende Vögel untersucht, auch alle relevanten Strukturen nach Fledermäusen absuchen.

Durch die Rodung der Bäume und den Abriss des kleinen Stalls gehen wenn überhaupt nur wenige, für einzelne Zwergfledermäuse als Zwischenquartier geeignete Strukturen verloren, für die es im Umfeld zahlreiche Ausweichmöglichkeiten gibt.

Bezüglich der Fledermäuse sind keine Verbotstatbestände zu erwarten.

Mosbach, den 02.12.2019



Anlage

Checkliste Tier- und Pflanzenarten der FFH-Richtlinie Anhang IV

Projekt: BPlan Untere Gärten – 2. Änderung; Reichertshausen

Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Die Tabelle enthält alle in Baden-Württemberg vorkommenden Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV.¹ Für jede Art ist dargestellt, wie sie in der Roten Liste für Baden-Württemberg bewertet wird.²

Die weiteren Spalten dienen dazu, die möglicherweise betroffenen Arten weiter einzugrenzen. (Abschichtung).

Das Verbreitungsgebiet wurde an Hand der verschiedenen Grundlagenwerke zum Artenschutzprogramm Baden-Württemberg und an Hand aktueller Geodaten der LUBW geprüft³. Dabei wurden Fundangaben in den Quadranten 6621 SO der Topographischen Karte 1 : 25.000 berücksichtigt.

Soweit keine Grundlagenwerke vorliegen, erfolgte die Prüfung auf der Grundlage anderer einschlägiger Literatur.

Nach einer Begehung wird geprüft, ob es im Wirkraum des Vorhabens artspezifischen Lebensräume bzw. Wuchsorte gibt.

Abk.	Abschichtungskriterium
V	Der Wirkraum des Vorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art. ⁴
L	Im Wirkraum gibt es keine artspezifischen Lebensräume/Wuchsorte.
P	Vorkommen im Wirkraum ist aufgrund der Lebensraumausstattung möglich oder nicht sicher auszuschließen.
N	Art ist im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen.

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
Säugetiere ohne Fledermäuse⁶								
1.	Biber	Castor fiber	2	X				
2.	Feldhamster	Cricetus cricetus	1	X				
3.	Haselmaus	Muscardinus avellanarius	G		X			Fundangabe in 6621
Fledermäuse⁷								
4.	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	2		X			Fundangabe in (6621)
5.	Braunes Langohr	Plecotus auritus	3	X				
6.	Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	2	X				
7.	Fransenfledermaus	Myotis nattereri	2			X		Sommerfund in (6621 SO)
8.	Graues Langohr	Plecotus austriacus	1	X				
9.	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	1	X				
10.	Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	X				
11.	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	i	X				
12.	Großes Mausohr	Myotis myotis	2			X		Funde in 6621 Fundangabe in 6621 Wochenstube in 6621 SO
13.	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	3	X				
14.	Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2	X				
15.	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	1	X				
16.	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	G	X				

¹ LUBW [Hrsg.]: Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützte Arten, 21. Juli 2010
In der Checkliste nicht enthalten sind die ausgestorbenen oder verschollenen Arten und die Arten, deren aktuelles oder ehemaliges Vorkommen fraglich ist.

² Rote Liste Baden-Württemberg, 0 = Erlöschen oder verschollen, 1 = Vom Erlöschen bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, D = Daten defizitär, G = Gefährdung anzunehmen, N = Nicht gefährdet, R = Arten mit geographischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, i = Gefährdete wandernde Tierart.

³ Berücksichtigt werden Nachweise zwischen 1950 bis 1989 (stehen in Klammern) und ab 1990.

⁴ Kein Nachweis von 1950 bis 1989 und ab 1990 entsprechend Grundlagenwerke Baden-Württemberg.

⁵ Fundangaben *kursiv*: aus LUBW, *Im Portrait- die Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie*, Normaldruck: aus Grundlagenwerke oder andere einschlägige Literatur. **Fett** (Fledermäuse): aus LUBW, Geodaten für die Artengruppe der Fledermäuse, PDF Fledermause_komplett_Endversion.pdf, Stand 01.03.2013, Daten in Klammern: 1990-2000, Daten ohne Klammern: nach 2000

⁶ Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd 2, Stuttgart 2005.

⁷ Braun, M./Dieterlen, F. Die Säugetiere Baden-Württembergs Bd. 1, Stuttgart 2005.

Projekt: BPlan Untere Gärten – 2. Änderung; Reichertshausen

Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
17.	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	2	X				
18.	Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe		X				
19.	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	i	X				
20.	Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	3	X				
21.	Weißbrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	X				
22.	Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	R	X				
23.	Zweifelfledermaus	Vespertilio murinus	i	X				
24.	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	3			X		Funde in 6621
Kriechtiere⁸								
25.	Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	X				
26.	Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	X				
27.	Mauereidechse	Podarcis muralis	2	X				
28.	Schlingnatter	Coronella austriaca	3		X			Fundangabe in 6621 SO
29.	West. Smaragdeidechse	Lacerta bilineata	1	X				
30.	Zauneidechse	Lacerta agilis	V			X		Fundangabe in (6621 SO)
Lurche								
31.	Alpensalamander	Salamandra atra	N	X				
32.	Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	2	X				
33.	Gelbbauchunke	Bombina variegata	2		X			Fundangabe in (6621 SO)
34.	Kammolch	Triturus cristatus	2		X			Fundangabe in 6621 Fundangabe in (6621 SO)
35.	Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	G	X				
36.	Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	X				
37.	Kreuzkröte	Bufo calamita	2	X				
38.	Laubfrosch	Hyla arborea	2		X			Fundangabe in (6621 SO)
39.	Moorfrosch	Rana arvalis	1	X				
40.	Springfrosch	Rana dalmatina	3		X			Fundangabe in (6621 SO)
41.	Wechselkröte	Bufo viridis	2		X			Fundangabe in (6621 SO), .
Käfer⁹								
42.	Alpenbock	Rosalia alpina	2	X				
43.	Eremit	Osmoderma eremita	2	X				
44.	Heldbock	Cerambyx cerdo	1	X				
45.	Schmalbindiger Breitflügeltauchkäfer	Graphoderus bilineatus	-	X				
46.	Vierzähliger Mistkäfer	Bolbelasmus unicornis	In Baden-Württemberg seit 1967 nicht mehr nachgewiesen.					
Schmetterlinge^{10 11}								
47.	Apollofalter	Parnassius apollo	1	X				
48.	Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	X				
49.	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3	X				
50.	Eschen-Scheckenfalter	Hypodryas maturna	1	X				
51.	Gelbringfalter	Lopinga achine	1	X				
52.	Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	3		X			Fundangabe in 6621

⁸ Laufer, H./Fritz, K./Sowig, P. Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs, Stuttgart 2007.

⁹ BfN (Hrsg.) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 Pflanzen und Wirbellose, Bonn-Bad Godesberg 2003.

¹⁰ Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 1+2 Tagfalter, Stuttgart 1993, berücksichtigt werden Nachweise von 1951 bis 1970 und ab 1971.

¹¹ Ebert, G. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Bd. 4+7 Nachfalter, Stuttgart 1994/1998.

Projekt: BPlan Untere Gärten – 2. Änderung; Reichertshausen

Untersuchung zur Artenschutzrechtlichen Prüfung

Checkliste Tier- und Pflanzenarten FFH-Richtlinie Anhang IV

Nr.	Art (deutsch)	Art (wissenschaftlich)	RL	V	L	P	N	Anmerkung/ Quelle ⁵
53.	Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii	1	X				
54.	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	1	X				
55.	Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	X				
56.	Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	2	X				
57.	Schwarzer Apollofalter	Parnassius mnemosyne	1	X				
58.	Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	1	X				
Libellen¹²								
59.	Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	2r	X				
60.	Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	X				
61.	Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	3	X				
62.	Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca	2	X				
63.	Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	X				
Weichtiere								
64.	Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus ¹³	2	X				
65.	Kleine Flussmuschel	Unio crassus ¹⁴	1	X				
Farn- und Blütenpflanzen¹⁵								
66.	Biegsames Nixenkraut	Najas flexilis	1	X				
67.	Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	X				
68.	Dicke Trespe	Bromus grossus	2					
69.	Frauenschuh	Cypripedium calceolus ¹⁶	3		X			Fundangabe in 6621
70.	Kleefarn	Marsilea quadrifolia	1	X				
71.	Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	X				
72.	Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum		X				
73.	Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	X				
74.	Sommer-Wendelorchis	Spiranthes aestivalis	1	X				
75.	Sumpf-Gladiole	Gladiolus palustris	1	X				
76.	Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	2	X				

¹² Sternberg, K./Buchwald, R. Die Libellen Baden-Württembergs Bd. 1+2, Stuttgart 1999/2000.

¹³ BfN_Anisus vorticulus (Troschel, 1834).pdf

¹⁴ BfN (Hrsg.) Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 1 Pflanzen und Wirbellose, Bonn-Bad Godesberg 2003.

¹⁵ Sebald, O./Seybold, S./Philippi, G. Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 1-8, Stuttgart 1990-1998.

¹⁶ Sebald, O./Seybold, S./Philippi, G. Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs Bd. 8, Stuttgart 1998 S. 291.