Große Kreisstadt Backnang

Quartier Backnang-West

Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung

roosplan
Stadt- und Landschaftsplanung

Adenauerplatz 4
71522 Backnang
Tel.: 07191 - 9619190
Fax: 07191 - 9619184
info@roosplan.de
www.roosplan.de

Projektbearbeitung:	Dipl.-Ing. (FH) Jochen Roos, Freier Landschaftsarchitekt, bdla
	Dr. Miriam Pfäffle, Dipl.-Biologin
	Nadja Schäfer, M. Sc. Biologin
	Olivia Ohno, B. Sc. Umweltschutztechnikerin

Projektnummer:	19.041
Stand:	17.02.2020

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung und Zielsetzung 4

2 Rechtliche Grundlagen 4

3 Habitatstrukturen 6

3.1 Bereich A 6

3.2 Bereich B 10

3.3 Bereich C 15

3.4 Bereich D 19

3.5 Bereich E 24

3.6 Bereich F 32

4 Habitateignung und artenschutzrechtliche Einschätzung 38

4.1 Vögel 38

4.2 Fledermäuse 40

4.3 Haselmaus 43

4.4 Amphibien und Reptilien 44

4.5 Fische und Neunaugen 45

4.6 Schmetterlinge 46

4.7 Weitere Artengruppen 47

5 Maßnahmeempfehlungen zur Neugestaltung des Quartiers 48

6 Fazit 49

A Anhang 51

A.1 Artenschutzrechtliche Einschätzung 51

A.2 Naturschutzfachliche Empfehlungen 52

1 Einleitung und Zielsetzung

Zur Abklärung von artenschutzrechtlichen Vorschriften nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) im Rahmen des Vorhabens zur Neugestaltung des Quartiers West in Backnang wurden am 28.10.2019, 31.10.2019, 05.11.2019, 13.11.2019 und 15.01.2020 artenschutzrechtliche Übersichtsbegehungen des Geländes durch Dipl.-Biol. Dr. Miriam Pfäffle, M. Sc. Biol. Nadja Schäfer und B. Sc. Umw. Olivia Ohno durchgeführt. Das Quartier Backnang-West soll Projekt der Internationalen Bauausstellung 2027 (IBA27) werden, die soziale, kulturelle, ökonomische und ökologische Innovationen für den städtebaulichen und landschaftsplanerischen Wandel entwickelt. Das ca. 15 ha große Areal liegt zwischen Friedrichstraße und Murrtal-Viadukt im Westen Backnangs. Das Untersuchungsgebiet umfasst unter anderem die Murr mit ihren gewässerbegleitenden Gehölzstreifen, großflächige Industriebetriebe mit historischen Fabrikgebäuden und Wohnbebauung (Abb. 1). Im Rahmen der Untersuchungen wurde das Gesamtgebiet zur besseren Übersicht in sechs Bereiche (A bis F) gegliedert. Als Kriterien zur Untergliederung wurden der Standort und die vorhandenen Habitatstrukturen herangezogen. Die Übersichtsbegehungen fanden statt, um eine Einschätzung von Habitatpotentialen und möglichen artenschutzrechtlichen Konflikten zu erhalten. Außerdem dienten sie der Festlegung des Umfangs eventuell notwendiger, weiterer artenschutzrechtlicher Untersuchungen. Abschließend werden basierend auf den ersten Erkenntnissen zum Artenschutz Maßnahmenempfehlungen zur Neugestaltung des Quartiers gegeben.

2 Rechtliche Grundlagen

Für Planungen und Bauvorhaben sind die Vorschriften für besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten gemäß § 44 BNatSchG zu beachten und zu prüfen. Die Aufgabe besteht laut dem Gesetz darin, im Rahmen der Planfeststellung zu prüfen, ob lokale Populationen streng geschützter Arten des Anhang IV der FFH-RL, nach europäischem Recht geschützte Vogelarten und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 aufgeführt sind (streng geschützte Arten gem. BArtSchV), voraussichtlich erheblich gestört werden. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Zudem ist das Tötungsverbot bei der Planung zu beachten (hier gilt Individuenbezug): es ist zu prüfen, ob sich das Tötungs- oder Verletzungsrisiko „signifikant“ erhöht[1]. Alle geeigneten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind bei Bedarf grundsätzlich zu ergreifen. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dürfen nur entfernt werden, wenn deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dazu sind vorgezogene Maßnahmen zulässig. Die anderen unter den weniger strengen Schutzstatus fallenden „besonders geschützten Arten“ sind gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG in der Eingriffsregelung zu behandeln. Es gilt Satz 5 entsprechend: „Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor“. Diese Arten sind in der Planung z. B. durch Vermeidungs-, Minderungs- und (artenschutzrechtliche) Ausgleichsmaßnahmen zu berücksichtigen. Das Artenschutzrecht unterliegt nicht der fachplanerischen Abwägung und ist zwingend zu beachten.

[1] Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg (2009): Hinweis-Papier der LANA zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes

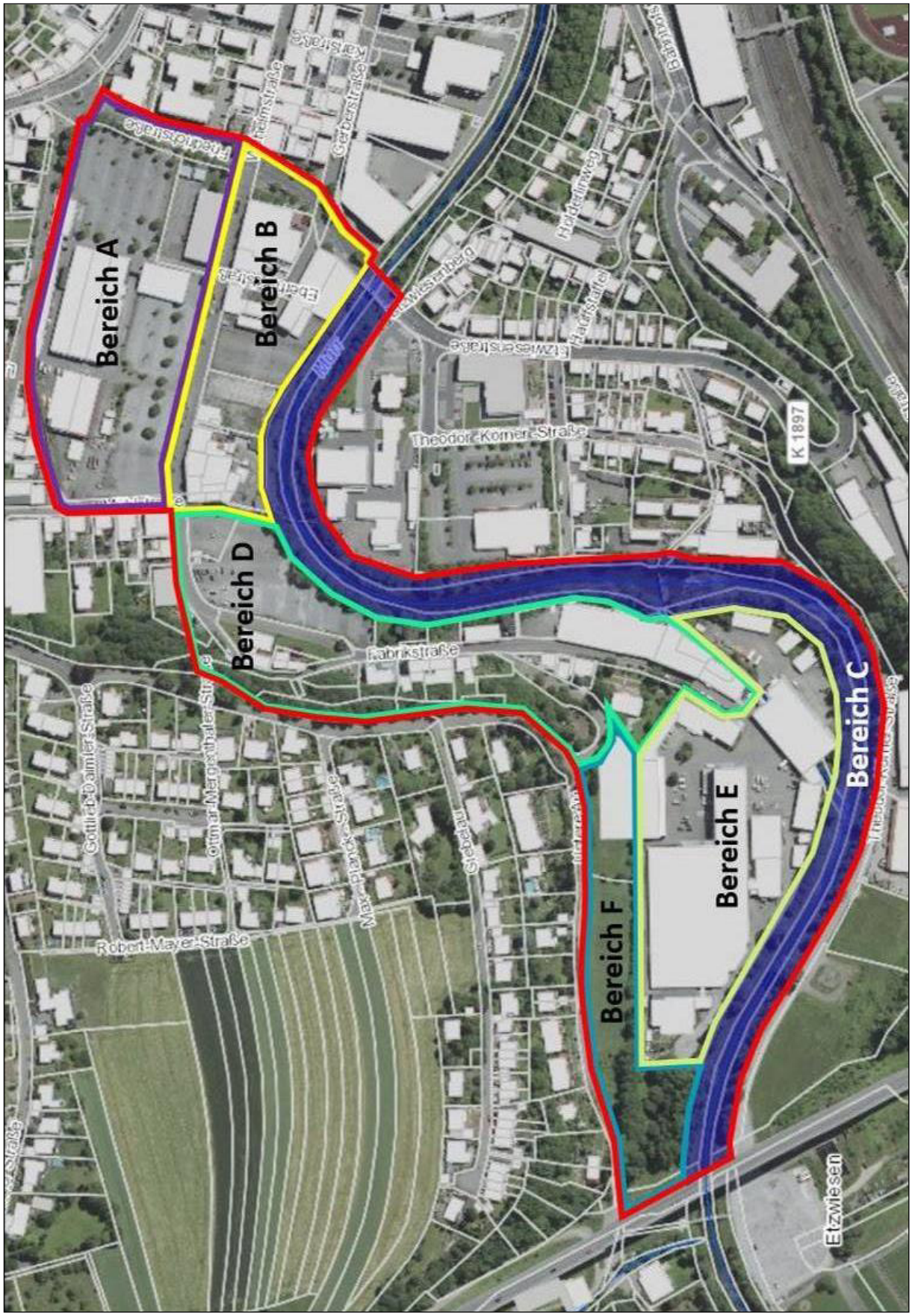


Abb. 1: Lage des Quartiers Backnang-West (rote Markierung) und Unterteilung der Bereiche für die artenschutzrechtlichen Untersuchung (A bis F), ohne Maßstab

Kartengrundlage: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

3 Habitatstrukturen

Das Untersuchungsgebiet wird insbesondere durch das Gewerbegebiet mit den historischen Fabrikgebäuden geprägt. Neben diesen Flächen mit einem hohen Versiegelungsgrad finden sich naturnahe Bereiche entlang der beiden Murrschleifen, im Nordwesten am teilweise bewachsenen Steilhang der Murr und in Bereich F in Form von Wiesen- und Gehölzflächen.

3.1 Bereich A

Bereich A umfasst vorwiegend Betriebsgebäude, Lagerhallen und Parkplätze und wurde zur Übersichtlichkeit in vier Teilbereiche unterteilt (Abb. 2).

Abb. 2: Teilbereiche des Untersuchungsbereichs A

Kartengrundlage: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Teilbereich A1 umfasst die Techniksammlung Backnang (Wilhelmstraße 32), die nördlich darüber liegenden Parkplatzflächen sowie Teile der Friedrichstraße. Die asphaltierten Parkplätze sind im Westen, Norden und Süden durch Sträucher eingegrünt (Abb. 3, Abb. 4, Abb. 5). Diese setzen sich u. a. aus Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Hundsrose (*Rosa canina*), Feldahorn (*Acer campestre*), Brombeere (*Rubus* sect. *Rubus*), Zwergmispel (*Cotoneaster integerrimus*) und Roter Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*) zusammen. Zusätzlich befinden sich auf dem Parkplatz einzelne Laubbäume, hauptsächlich Eschen (*Fraxinus excelsior*), die teilweise mit Efeu (*Hedera helix*) bewachsen sind (Abb. 6). Der Parkplatz der Techniksammlung ist durch eine Mauer von den oberen Parkplatzflächen abgegrenzt (Abb. 7). Im westlichen Bereich findet sich ein Carport, unter dem historische Baumaschinen untergebracht sind. Westlich der Techniksammlung steht eine Winterlinde (*Tilia cordata*). Das Gebäude ist eine alte Maschinenhalle mit großflächigen, seitlichen Fensterfronten (Abb. 8).

Abb. 3: A1 - Fußweg zu Parkplatzflächen mit Eingrünung

Abb. 4: A1 - Fußweg zu Parkplatzflächen mit Eingrünung

Abb. 5: A1 - Eingrünung der Parkplatzflächen

Abb. 6: A1 - Parkplatz mit Einzelbäumen

Abb. 7: A1 - Parkplatz nördlich des Technikforums

Abb. 8: A1 - Gebäude des Technikforums

In Teilbereich A2 befinden sich in Haus-Nr. 38 und 44 zwei Gewerbebetriebe. Das Gebäude Nr. 38 ist eine Gewerbehalle mit großen Fensterflächen (Abb. 9). Die Dachrandabdeckung weist mehrere Schadstellen auf (Abb. 10). Neben der Nr. 38 schließt eine überdachte, offene Lagerhalle an (Abb. 11). Das Gebäude mit der Haus-Nr. 44 weist Spalten in der Dachabdeckung auf (Abb. 13). Einige Fenster waren zum Zeitpunkt der Begehung geöffnet. Auf der östlichen Gebäudeseite waren einige Fenster eingeschlagen (Abb. 14). Aufgrund einer Doppelverglasung können hier allerdings keine Tiere in das Gebäude einfliegen.

Abb. 9: A2 - Gebäude der Haus-Nr. 38

Abb. 10: A2 - Schadstellen in der Dachabdeckung von Haus-Nr. 38

Abb. 11: A2 - Offene Lagerhalle

Abb. 12: A2 - Gewerbehalle Haus-Nr. 44

Abb. 13: A2 - Spalten im Traufbereich von Haus-Nr. 44

Abb. 14: A2 - Kaputte Fensterscheiben an Haus-Nr. 44

In Teilbereich A3 befindet sich ein Gewerbebetrieb (Haus-Nr. 46) mit umgebenden Lager- und Parkplatzflächen (Abb. 15, Abb. 16). Das Gebäude weist Schadstellen wie zerbrochene Fensterscheiben oder Spalten in der Dachabdeckung auf. Westlich des Gebäudes ist eine asphaltierte Fläche mit Altglascontainern und Lagerflächen für Kies- und Sand (Abb. 17, Abb. 18). Daran schließt nördlich eine Böschung mit starkem Brombeeraufwuchs und einzelnen Hundsrosen an (Abb. 19). Der Gehölzaufwuchs verläuft auch nördlich der Halle im Bereich der Mauer, die die Fläche von der Mühlstraße abgrenzt (Abb. 20). Auf der asphaltierten Fläche befindet sich zusätzlich leichter Gehölzaufwuchs (Abb. 16).

Abb. 15: A3 – Gewerbegebiet mit Haus-Nr. 46

Abb. 16: A3 - Parkplatzfläche mit Gehölzaufwuchs

Abb. 17: A3 - Altglascontainer auf asphaltierter Fläche

Abb. 18: A3 - Kies- und Sandhaufen im Norden der Fläche

Abb. 19: A3 - Böschung mit starkem Brombeeraufwuchs

Abb. 20: A3 - Gehölz entlang der Mauer zur Mühlstraße

Teilbereich A4 umfasst großflächige Parkplatzflächen, die durch kleine Grünflächen mit Bodendeckern und Einzelbäumen begrünt sind (Abb. 21, Abb. 22, Abb. 23, Abb. 24). Im Osten befindet sich das Gebäude mit der Haus-Nr. 42, das als Gewerbebetrieb geführt wird (Abb. 25, Abb. 26).

Abb. 21: A4 - Parkplatzfläche mit Einzelbäumen

Abb. 22: A4 - Eingrünung der Parkplatzflächen

Abb. 23: A4 - Parkplatz, Eingrünung und Gebäude Nr. 42

Abb. 24: A4 - Parkplatzeingrünung

Abb. 25: A4 - Westseite von Gebäude Nr. 42

Abb. 26: A4 - Südseite von Gebäude Nr. 42

3.2 Bereich B

Bereich B umfasst die Flächen zwischen der Wilhelmstraße und der Murr im Osten des Quartiers und reicht bis zum Übergang der Wilhelmstraße in die Fabrikstraße. Zur besseren Übersichtlichkeit wurde das Untersuchungsgebiet in vier Teilbereiche unterteilt (Abb. 27). Die Flächen zeichnen sich durch dichte Bebauung mit dazwischenliegenden Parkplätzen und wenig Grünflächen aus.

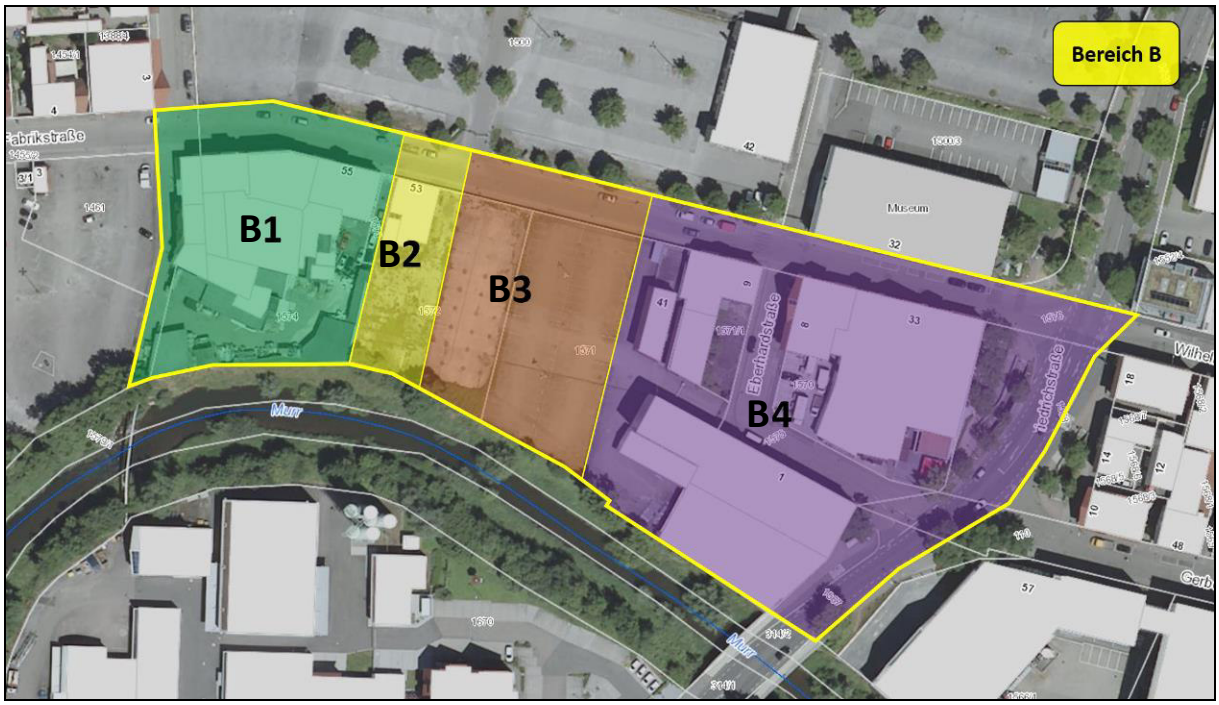


Abb. 27: Teilbereiche des Untersuchungsbereichs B

Kartengrundlage: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

In Teilbereich B1 steht ein Gebäudekomplex (Wilhelmstraße 55), in dem zum größten Teil Gewerbebetriebe untergebracht sind (Abb. 28, Abb. 29). Im Süden befindet sich eine Hoffläche mit überdachten und offenen Lagerflächen (Abb. 30, Abb. 31). An diese grenzt im Süden die Murr an. Das Gebälk am Dachtrauf und die Dachabdeckung weisen teilweise Schadstellen auf (Abb. 32).

Abb. 28: B1 - Nordseite des Gebäudekomplexes

Abb. 29: B1 - Nordseite des Gebäudekomplexes

Abb. 30: B1 - Betriebsgebäude und Hof südlich des Gebäudekomplexes

Abb. 31: B1 - Hoffläche südlich des Gebäudekomplexes

Abb. 32: B1 - Schadstellen im Dachbereich

Teilbereich B2 umfasst stark verwilderte Flächen mit Ruderalvegetation (Abb. 33). Das auf der Karte eingezeichnete Gebäude mit der Haus-Nr. 53 existiert nicht mehr. Der Boden besteht aus alten Asphaltplatten bzw. Schotterbereichen (Abb. 34). Im Süden steht ein Container. Auf der Fläche wächst neben Süßgräsern u. a. Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*), Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Feinstrahl (*Erigeron annuus*), Gewöhnliches Bitterkraut (*Picris hieracioides*), Kleinblütige Königskerze (*Verbascum thapsus*), Scharfer Mauerpfeffer (*Sedum acre*), Weißer Steinklee (*Melilotus albus*), Breitwegerich (*Plantago major*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*) und Brombeere. Auf den Bodenplatten wächst teilweise auch Moos.

Abb. 33: B2 - Schotterbereiche mit Ruderalvegetation

Abb. 34: B2 - Asphaltplatten mit Ruderalvegetation

In Teilbereich B3 befindet sich eine versiegelte Parkplatzfläche (Abb. 35). Der Parkplatz ist zur Wilhelmstraße mit einem Bretterzaun und zur Murr mit einem Maschendrahtzaun abgegrenzt. In den Randbereichen und zwischen den Stellflächen gibt es kleinere Schotterflächen mit Ruderalvegetation, die in der Zusammensetzung der Ruderalvegetation in Teilbereich B2 entsprechen (Abb. 36). Im Südwesten der Fläche befindet sich ein Brombeergestrüpp.

Abb. 35: B3 - Parkplatzfläche

Abb. 36: B3 - Schotterflächen im nördlichen Randbereich des Parkplatzes

Teilbereich B4 umfasst drei Gebäudekomplexe. Der erste beinhaltet die Gebäude der Eberhardstraße 9 und 9A sowie der Wilhelmstraße 41 mit Nebengebäuden (Schuppen, Garage). Die Gebäude werden nicht mehr genutzt und die Fenster sind teilweise mit Brettern vernagelt (Abb. 37). Teilweise wurden Fensterscheiben zerschlagen. Im Dachbereich und den Wänden sind zahlreiche Schadstellen vorhanden (Abb. 38). Der Hofbereich zwischen der Ostseite der Gebäude und der Eberhardstraße ist mit einem Bauzaun abgegrenzt (Abb. 39). Auf der Asphaltfläche des Hofs ist es zu einem Gehölzaufwuchs mit u. a. Götterbaum (*Ailanthus altissima*) gekommen. An der Westseite des Gebäudes, Wilhelmstraße 41, wurden vier künstliche Doppelnester für Mehlschwalben angebracht, von denen nur noch drei Doppelnester mit Nestschalen ausgestattet waren (Abb. 40). Der zweite Gebäudekomplex umfasst die alte Lederwarenfabrik an der Murr, Eberhardstraße 1 (Abb. 41). Das alte, mehrstöckige Backsteingebäude hat mehrere zerschlagene Fensterscheiben, die auf der Nordseite mit Maschendraht verschlossen worden sind (Abb. 42). Auf der Südseite sind Fensteröffnungen zum Teil nicht vergittert und bieten entsprechende Einflugmöglichkeiten (Abb. 43). Im Mauerwerk und Dachtrauf befinden sich mehrere Schadstellen. Der dritte Gebäudekomplex umfasst die Gebäude der Eberhardstraße 1, 2, 4 und 8 sowie der Wilhelmstraße 33 und 34. Bei den Gebäuden entlang der Wilhelmstraße handelt es sich um bewohnte Reihenhäuser, die in einem guten Zustand sind (Abb. 44). Die südlich gelegenen Gebäude weisen teilweise Schadstellen im Dachtrauf, an der Attika und im Mauerwerk auf (Abb. 45, Abb. 46). Das Haus in der Eberhardstraße 8 ist ein Backsteingebäude, dessen Dachgeschoss sich von den unteren Etagen durch eine abweichende Bauweise mit Fachwerk auszeichnet. Der Dachbereich wurde ursprünglich vermutlich als Scheune genutzt, die durch jeweils ein hölzernes Giebeltor im Osten und im Süden des Gebäudes beladen werden kann (Abb. 47, Abb. 48). Die Tore weisen Spalten auf. Hinzu kommen mehrere Öffnungen an den Giebeln, die im Zuge der Taubenabwehr mit Maschendraht versehen wurden. Östlich des Gebäudekomplexes befinden sich kleine, gärtnerisch gestaltete Flächen mit mehreren Eschen.

Abb. 37: B4 - Eberhardstraße 9 mit vernagelten Fenstern

Abb. 38: B4 - Schadstellen im Dach

Abb. 39: B4 - Hoffläche von Eberhardstraße 9A

Abb. 40: B4 - Nisthilfen an Gebäude, Wilhelmstraße 41

Abb. 41: B4 - Alte Lederwarenfabrik

Abb. 42: B4 - Zerbrochene Fenster mit Maschendraht

Abb. 43: B4 - Offene Fenster auf Südseite

Abb. 44: B4 - Gebäude entlang der Wilhelmstraße

Abb. 45: B4 - Schadstellen im Mauerwerk

Abb. 46: B4 - Schadstellen in Dachverkleidung

Abb. 47: B4 - Südlicher Dachbereich, Eberhardstr. 8

Abb. 48: B4 - Ostseite des Dachs, Eberhardstr. 8

3.3 Bereich C

Bereich C umfasst die Murr mit ihren Auenbereichen und den angrenzenden Ufergehölzen. Zur Übersichtlichkeit wurden die Flächen in vier Teilbereiche unterteilt (Abb. 49).

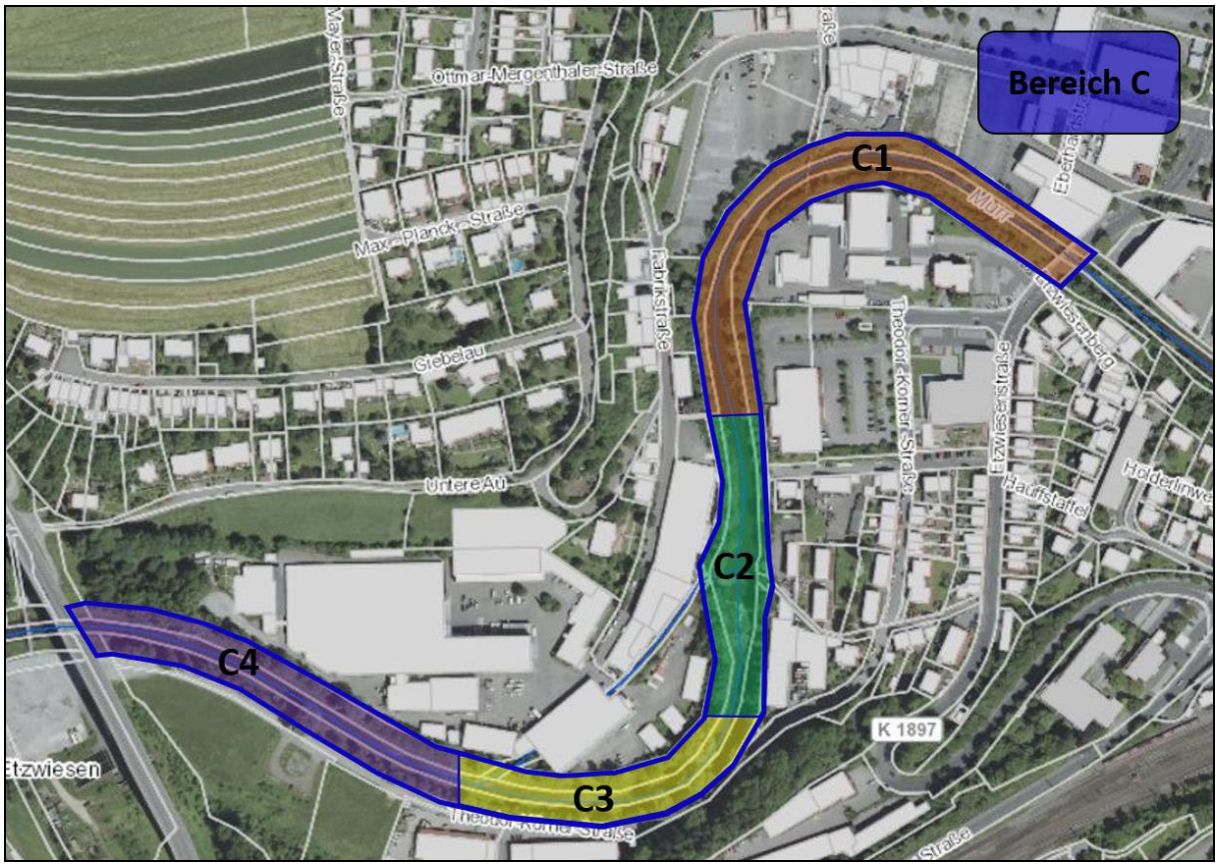


Abb. 49: Teilbereiche des Untersuchungsbereichs C

Kartengrundlage: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Der Flussabschnitt im Untersuchungsgebiet zeichnet sich durch einen mäandrierenden Verlauf aus, der nur in geringem Umfang begradigt wurde. Die Ufer sind weitestgehend mit Wasserbausteinen befestigt und es reichen nur vereinzelte Gehölze bis an das Wasser (Abb. 50). Stellenweise finden sich auch größere Steine in den Uferbereichen. Es finden sich mehrere Einleitungen in das Gewässer und vereinzelte Müllablagerungen (Abb. 51). Die Gewässersohle ist größtenteils sandig bis schlammig und nur teilweise steinig.

Auffallend ist, dass es entlang der Murr kaum Bereiche mit gewässerbegleitender Hochstaudenflur gibt. Direkt an das Gewässer grenzen auf einer Breite von bis zu 8 m hauptsächlich Wiesenflächen an, die teilweise Störstellen im Boden und Ablagerungen von Sand aufweisen (Abb. 52, Abb. 53). Dominanzbestände der Brennnessel (*Urtica dioica*) weisen auf einen erhöhten Nährstoffgehalt in den Uferbereichen hin. Daneben findet sich neben Süßgräsern u. a. Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*), Löwenzahn, Wiesen-Klee, Schilf (*Phragmites australis*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla reptans*), Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Krauser Ampfer (*Rumex crispus*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Spring-Schaumkraut (*Cardamine impatiens*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Wassermiere (*Stellaria aquatica*), Schwarzer Nachtschatten (*Solanum nigrum*), Weidenröschen (*Epibolium* sp.), Nachtkerze (*Oenothera biennis*), Winterkresse (*Barbarea vulgaris*), Echte Brunnenkresse (*Nasturtium officinale*), Gefleckte Taubnessel (*Lamium maculatum*), Kapstachelbeere (*Physalis peruviana*) und Feinstrahl.

Abb. 50: C1 - Uferverbau mit Wasserbausteinen

Abb. 51: C1 - Einleitungen

Abb. 52: C1 - Wiesenflächen entlang der Murr

Abb. 53: C1 - Sandablagerungen im Uferbereich

Direkt am Gewässer wachsen nur einzelne, junge Weiden (vgl. Abb. 50, Abb. 52). Die gewässerbegleitenden Gehölzstreifen befinden sich im Durchschnitt erst in ca. 4 m Entfernung zu der Murr und bestehen hauptsächlich aus Weiden (*Salix* spp.), Hasel, Esche, Schlehe (*Prunus spinosa*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Europäisches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Roter Hartriegel, Ahorn (*Acer* spp.), Hundsrose, Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Hänge-Birke (*Betula pendula*) und Brombeere. In geringere Dichte wachsen Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*), Walnuss (*Juglans regia*), Grau-Erle (*Alnus incana*), Kirsche (*Prunus avium*) und Silber-Pappel (*Populus laba*). Stellenweise findet sich ein starker Bewuchs mit Kletterpflanzen, darunter Efeu und Gewöhnliche Waldrebe (*Clematis vitalba*).

An Teilbereich C1 grenzt südlich des Gehölzstreifens des linken Murrufers, auf dem Gelände der Stadtwerke Backnang GmbH, eine kleine Wiesenfläche mit einem Artenschutzhaus mit künstlichen Nisthilfen für Schwalben und Fledermausquartieren an (Abb. 54). Im Westen des Teilbereichs hat sich auf Höhe des Flst.-Nr. 1379/4 durch die natürliche Eigendynamik der Murr eine Steilwand gebildet (Abb. 55). In Teilbereich C2 auf Höhe des Gebäudes der Fabrikstraße 35 reicht das Ufergehölz bis an das Gewässer. Hier verläuft auch der Stromberg-Schwäbischer-Wald-Weg (HW 10) und führt über eine Brücke im Bereich eines Wehrs (Abb. 56). Das Wehr weist keine Durchgängigkeit auf, ein Fischauf- bzw. abstieg ist nicht vorhanden. Auf Höhe des Wehrs zweigt der Mühlkanal "Untere Spinnerei" ab. Stromabwärts des Wehrs hat sich eine Sandbank mit jungem Gehölzaufwuchs gebildet (Abb. 57). Im Nordwesten von Teilbereich C3 fließt der Mühlkanal wieder in die Murr (Abb. 58). Ca. 50 m stromaufwärts im Bereich der Theodor-Körner-Straße 51 hat sich in der Murrschleife ein weiterer

Prallhang gebildet, vor dem sich zusätzlich ein kleiner Stillwasserbereich entwickelt hat. In diesem befindet sich viel Totholz und Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) (Abb. 59). In Teilbereich C4 wurden auf dem rechten Murrufer mehrere Nistkästen im Baumbestand aufgehängt. Zudem fanden sich etliche Spechthöhlen im Stamm einer älteren Weide.

Abb. 54: C1 - Artenschutzhaus

Abb. 55: C1 - Prallhang am rechten Murrufer

Abb. 56: C2 - Fußgängerbrücke über Wehr

Abb. 57: C2 - Sandbank mit Vegetationsaufwuchs

Abb. 58: C3 - Einleitung des Mühlkanals

Abb. 59: C3 - Prallhang und Stillgewässer in Teilbereich C3

3.4 Bereich D

In Bereich D befinden sich mehrere Gewerbe- und Wohngebäude, ein großflächiger Parkplatz und das nach § 28 BNatSchG geschützte Naturdenkmal „Steilhang der Murr bei der Fabrikstraße“ (Schutzgebiets-Nr. 81190080034). Zur besseren Übersichtlichkeit wurde Bereich D in drei Teilbereiche unterteilt (Abb. 60).

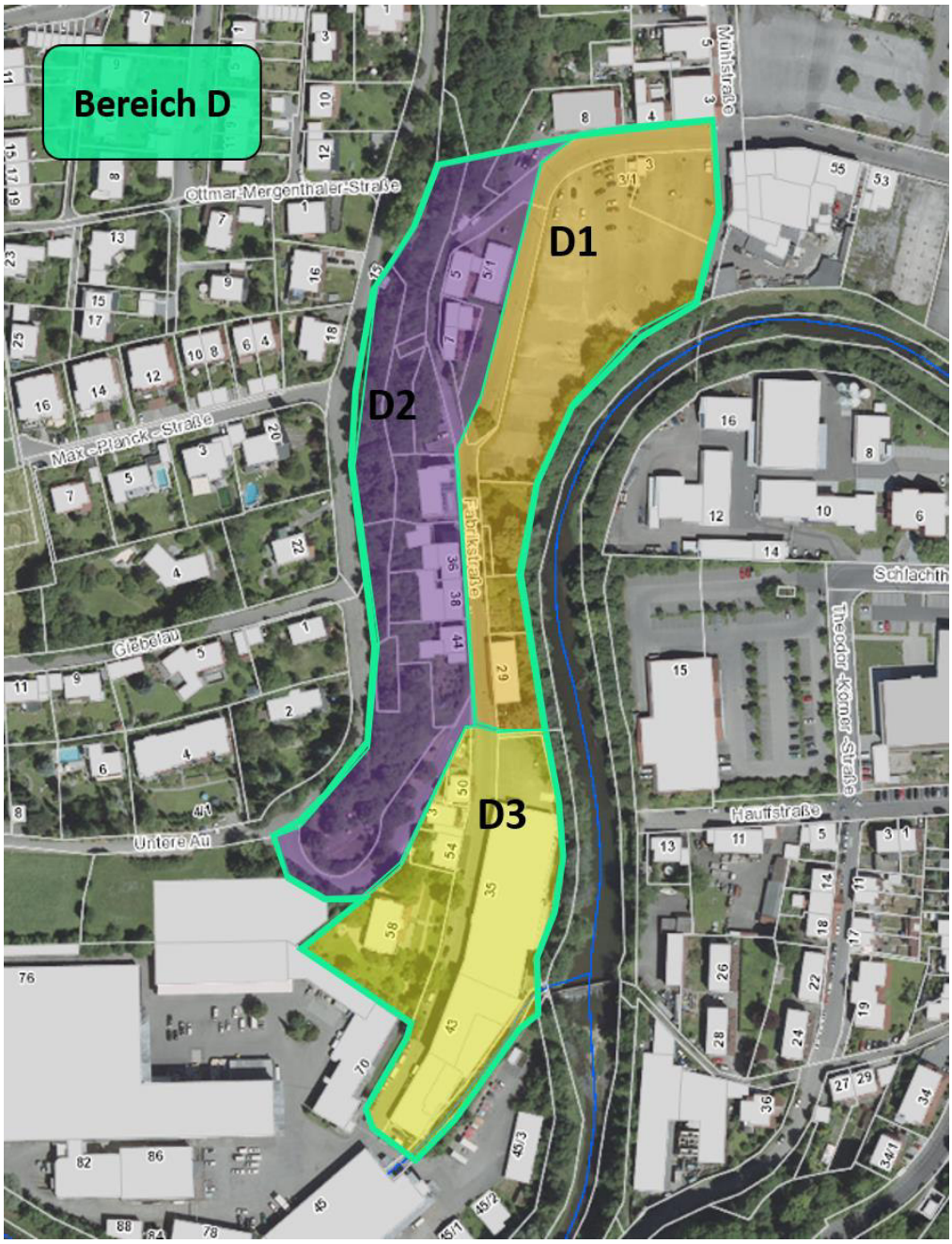


Abb. 60: Teilbereiche des Untersuchungsbereichs D

Kartengrundlage: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

In Teilbereich D1 befindet sich eine große asphaltierte Parkplatzfläche, die im Osten vom gewässerbegleitenden Gehölzstreifen der Murr begrenzt wird (Abb. 61, Abb. 62). Westlich des Parkplatzes verläuft die Fabrikstraße mit spärlichem Straßenbegleitgrün (Abb. 63). Südlich des Parkplatzes befinden sich Flächen mit umzäunten Kleingärten, die teilweise mit Ge-

müsebeeten versehen sind (Abb. 64 bis Abb. 66). Südlich der Kleingärten steht eine Scheune mit Holzfassade (Abb. 67). Die Holzverkleidung weist zahlreiche Spalten auf und an den Dachgiebeln wurde ein Nest festgestellt (Abb. 68, Abb. 69).

Abb. 61: D1 - Parkplatzfläche im Nordosten

Abb. 62: D1 - Parkplatzfläche mit Gehölzstreifen der Murr

Abb. 63: D1 - Parkplatz und Straßenbegleitgrün

Abb. 64: D1 - Kleingarten

Abb. 65: D1 - Kleingarten mit Heckenzaun

Abb. 66: D1 - Kleingarten mit Gemüsebeeten

Abb. 67: D1 - Scheune mit Holzverkleidung

Abb. 68: D1 - Altes Nest auf Dachgiebel

Abb. 69: D1 - Schadstellen in Dachverkleidung

In Teilbereich D2 befindet sich in erster Linie Wohnbebauung mit Haus- und Kleingärten und Gehölzstrukturen. Im Westen des Teilbereichs verläuft die geschützte, teilweise bewachsene Steilwand (Abb. 70), in der sich drei Zugänge zu einem ehemaligen Luftschutzstollen sowie ein Kellerzugang befinden. Der nördlichste Zugang ist in Besitz der Firma AMSAP Beam Solutions (Abb. 71). Die beiden mittleren Zugänge sind durch einen Stabmattenzaun versperrt (Abb. 72). Der südlichste Zugang ist durch ein Tor mit Vorhängeschloss und Eisengitter gesichert (vgl. Abb. 143). Die dahinter liegenden Räume wurden am 15.01.2020 begangen. Es handelt sich dabei um einen südwestlich ausgerichteten, geradlinig verlaufenden Stollen, der im Eingangsbereich als Keller ausgebaut ist und zur Lagerung von Materialien dient (Abb. 73). Nach ca. 30 m biegt der Gang in einem Neunziggradwinkel nach Nordwesten ab, bis er nach ca. 15 m an einer zugemauerten Wand endet. Während der Kellerbereich im Eingang über gemauerte Decken und Wände verfügt, zeichnet sich der restliche Stollen durch Felswände mit abschnittsweiser Stalaktitenbildung aus. Westlich der Steilwand befinden sich zwei historische Gebäude (Fabrikstraße 5 und 7, vgl. Abb. 60). Bei dem südlich gelegenen Gebäude handelt es sich um die restaurierte, historische Lohmühle (Abb. 74). Das nördliche Gebäude ist in einem schlechten Zustand mit zahlreichen Schadstellen im Verputz und der Dachverkleidung (Abb. 75). Die Gebäude werden aktuell offenbar als Asylbewerberwohnheim genutzt. Das östlich gelegene Gebäude der Fabrikstraße 5/1 existiert nicht mehr. An seiner Stelle befindet sich eine eingezäunte Baustelle mit Schotterflächen und Ruderalvegetation (Abb. 76). Im Süden liegen weitere Wohngebäude mit einem angrenzenden verwilderten Garten (Abb. 77, Abb. 78). Die Gebäude weisen teilweise Schadstellen im Dachbereich und der Fassade auf. Im Garten ist bereits stark Sukzession hochgekommen. Hier wachsen insbesondere Sommerflieder (*Buddleja davidii*), Hasel, Brombeere, Gewöhnliche Waldrebe

und Tanne (*Abies* sp.). Nach Südwesten biegt hier die Straße „Untere Au“ ab und wird im Westen durch weitere Gehölzstrukturen und Kleingärten begrenzt (Abb. 79 bis Abb. 81).

Abb. 70: D2 - Felssteilwand

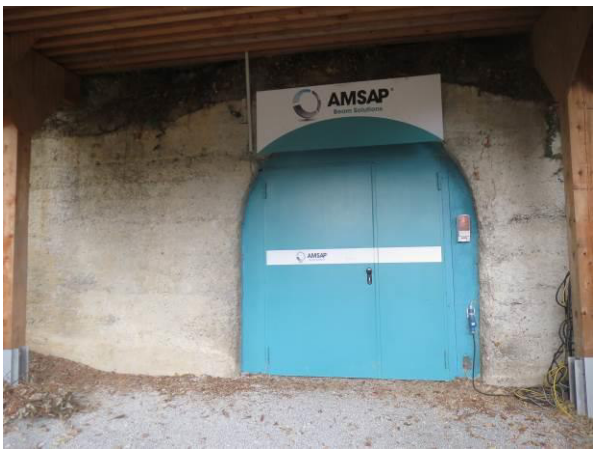


Abb. 71: D2 - Zugang zum nördlichsten Stollensystem

Abb. 72: D2 - Zugewachsener Zugang zum mittleren Stollensystem

Abb. 73: D2 - Lagerung von Materialien im Kellerabschnitt des südlich gelegensten Stolleneingangs

Abb. 74: D2 - Fachwerkhaus „Lohmühle“, Fabrikstraße 7

Abb. 75: D2 - Wohngebäude, Fabrikstraße 5

Abb. 76: D2 - Baustellenfläche vor Fabrikstraße 5

Abb. 77: D2 - Gebäude der Fabrikstraße 34 bis 44

Abb. 78: D2 - Stark verwilderte Gartenfläche

Abb. 79: D2 - Untere Au mit Wohnhäusern im Südosten

Abb. 80: D2 - Gehweg mit Gehölzstrukturen

Abb. 81: D2 - Kleingarten

In Teilbereich D3 befinden sich westlich der Fabrikstraße die Wohngebäude der Haus-Nr. 50 bis 58 mit ihren Hausgärten (Abb. 82, Abb. 83). Die Wohngebäude weisen teilweise Schadstellen in der Fassade und in der Dachverkleidung auf. Das Gebäude der Fabrikstraße 58 ist eine Villa mit großflächigem, gut gepflegtem Garten (Abb. 84). Östlich der Fabrikstraße befinden sich Betriebs- und Lagergebäude (Abb. 85, Abb. 86). Das Haus-Nr. 43 ist mehrstöckig und weist Schadstellen in der Dachverkleidung auf. Auf der Rückseite des Gebäudes befindet sich ein Anbau mit einem hohen Backsteinschornstein (Abb. 87). Die Fenster des Anbaus sind teilweise zerbrochen.

Abb. 82: D3 - Wohngebäude

Abb. 83: D3 - Hausgarten

Abb. 84: D3 - Villa mit Gartenanlage

Abb. 85: D3 - Betriebsgebäude

Abb. 86: D3 - Betriebsgebäude

Abb. 87: D3 - Rückseite der Fabrikstraße 43

3.5 Bereich E

Der Bereich umfasst das ehemalige Industriegebiet Backnangs, in dem einst Lederwaren und Baumaschinen erzeugt wurden. Das Untersuchungsgebiet zeichnet sich durch einen hohen Versiegelungsgrad aus. Im Süden und Osten grenzt es unmittelbar an den rechten Auwaldstreifen der Murr an. Im Norden wird das Areal von einer Hecke zu den benachbarten Wiesenflächen abgegrenzt. Die Untersuchungsfläche wurde zur Übersichtlichkeit in vier Teilbereiche untergliedert (Abb. 88).

Abb. 88: Teilbereiche des Untersuchungsbereichs E

Kartengrundlage: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

In Teilbereich E1 befindet sich im Westen eine Lagerfläche für Grabsteine, die mit Maschendraht eingezäunt ist (Abb. 89). Östlich der Lagerfläche liegen Nutz- und Ziergärten an die eine Lagerhalle anschließt (Abb. 90). Die Gärten sind durch Hecken und Zäunen umgeben. Es wird vorrangig Gemüse angebaut und es finden sich kleinere Stein- und Holzhaufen, ein kleines Gewächshaus und mehrere kleine Schuppen. Nördlich der Lagerhalle sind viele Gegenstände auf Paletten gelagert, wodurch viele kleine Unterschlüpfe für Vögel oder kleine Säugetiere vorhanden sind. Der Garten enthält mind. 3 Vogelfutterstationen und 2 Vogelnistkästen. Einer der Nistkästen ist voll der Sonne ausgesetzt und bietet daher keine guten Brutbedingungen (Abb. 91). Im Norden des Teilbereichs befindet sich eine Baumreihe aus alten Robinien (*Robinia pseudoaccacia*) (Abb. 92). Im Süden des Teilbereichs liegt eine Schotterfläche sowie kleinere Grünflächen zwischen den Gebäuden und der Schotterfläche. Der Teilbereich wird durch einen gewässerbegleitenden Gehölzstreifen zur Murr abgegrenzt. Die Grünflächen sind artenarm, es wachsen einzelne Gehölze wie Eibe, Eschen und Ahorn.

Abb. 89: E1 - Lagerfläche für Grabsteine

Abb. 90: E1 - Nutz- und Ziergarten westlich der Lagerhalle

Abb. 91: E1 - Vogelnistkästen an Schuppen im nördlichen Teil des Nutz- und Ziergartens

Abb. 92: E1 - Nutz- und Ziergarten nördlich der Lagerhalle mit altem Robinienbestand an der Grenze

Die aus Wellblech bestehende Lagerhalle ist in östlicher Richtung offen (Abb. 93, Abb. 94). An dem Gebäude wurden 2 Fledermausflachkästen angebracht, einer auf der Nordseite, der andere im Norden der Ostseite (Abb. 95, Abb. 96). Südlich der Lagerhalle befindet sich ein Gebäude mit Holz- und Wellblechverkleidung (Abb. 97). Insbesondere die Holzverkleidung weist mehrere Schadstellen auf (Abb. 98). Unterhalb eines der Fenster fehlen Holzbretter (Abb. 99, Abb. 100).

Abb. 93: E1 - Halboffene Lagerhalle mit abgegrenzten Bereichen (Blickrichtung Süd)

Abb. 94: E1 - Südseite der Lagerhalle mit zugänglicher Wellblechverkleidung

Abb. 95: E1 - Kleiner Fledermauskasten im Nordosten der Lagerhalle

Abb. 96: E1 - Großer Fledermauskasten auf der Nordseite der Lagerhalle

Abb. 97: E1 - Gebäude mit Wellblech- und Holzverkleidung

Abb. 98: E1 - Löcher in der Holzfassade auf der Ostseite

Abb. 99: E1 - Herausgebrochenes Holzbrett unter einem Fenster

Abb. 100: E1 - Blick hinter die Holzfassade

In Teilbereich E2 befinden sich hohe Fabrikgebäude. Im Norden des Teilbereichs liegt eine kleine Südböschung mit einer Feldhecke aus u.a. Ahorn (*Acer* sp.), Robinie, Hänge-Birke, Esche, Hasel, Weißdorn, Europäisches Pfaffenhütchen, Hundsrose, Felsenkirsche (*Prunus mahaleb*) und Gewöhnliche Waldrebe sowie gehölzfreien Bereichen (Abb. 101). Im Norden des Teilbereichs befindet sich eine offene Lagerhalle bzw. Garage mit Holzgebälk (Abb. 102). Daran schließen im Osten die Eingänge zu zwei halbtiefen Gewölbekellern an (Abb. 103). Die Lüftungsöffnungen zu den Kellern sind mit Maschendrahtzaun verschlossen, allerdings befinden sich zwischen den Türen und Türrahmen Spalten (Abb. 104). Die Keller wurden am 15.01.2020 begangen. Es handelt sich dabei um ehemalige Gemüsekeller mit Ziegelsteinböden, die zuletzt als Partykeller genutzt wurden, bevor ihre Zugänge vor einigen Jahren komplett versiegelt wurden. Der nördliche Gebäudekomplex besteht aus ein- bis zweigeschossigen Bauten im Nordosten und einem viergeschossigen Gebäudeteil im Südwesten (Abb. 105). Im Norden und Westen des Gebäudekomplexes finden sich vielfach Schadstellen am Putz der Gebäudefassaden (Abb. 106). Der viergeschossige Gebäudeteil verfügt über einen Dachüberstand aus Holzbalken, bei dem sich zwischen dem Gebälk und der Fassade Spalten und Löcher abzeichnen. Der südliche Gebäudekomplex besteht aus einem viergeschossigen Backsteingebäude mit Glasbausteinen im Osten und einem drei- bis viergeschossigen Flachdachgebäude im Westen, über das im zweiten Stock eine Brücke zu dem nördlichen Teil des Gebäudekomplexes besteht. In dem Backsteingebäude finden sich vereinzelt Schadstellen in den Glasbausteinfenstern und herausgebrochene Backsteine (Abb. 107). Bei dem im Westen angrenzenden Flachdachgebäude wölbt sich zum Teil die Attika hervor.

Abb. 101: E2 - Südböschung mit Hecke im Norden

Abb. 102: E2 - Offene Lagerhalle/Garage im Norden

Abb. 103: E2 - Westeingang zu Gewölbekeller im Nordosten

Abb. 104: E2 - Spalten zwischen Eingangstür und Mauerwerk (Westeingang Gewölbekeller)

Abb. 105: E2 - Blick auf den großen Gebäudekomplex aus westlicher Richtung

Abb. 106: E2 - Abgeplatzter Putz und Löcher an der Fassade im Norden des Gebäudekomplexes

Abb. 107: E2 - Hohes Backsteingebäude mit Schadstellen in der Fassade und zerbrochenen Glasbausteinen

Teilbereich E3 besteht aus Lager- und Bürogebäuden sowie Werkstätten. Das Lagergebäude im Norden des Teilbereichs hat eine Holzverkleidung (Abb. 108). Diese Holzverkleidung weist insbesondere im Westen Spalten zwischen den einzelnen Brettern auf; der Abschluss zwischen Hauswand und Verkleidung ist zudem nicht plan. Unter dem Vordach im Süden des Gebäudes wurden sämtliche größere Öffnungen mit Maschendraht verschlossen und auf den Holzbalken wurden Vogelabwehrspitzen angebracht. An das Lagergebäude mit der Holzverkleidung schließt im Osten eine Reihe eingeschossiger Werkstätten an, die sich in einem guten Zustand befinden und keine Spalten oder Nischen aufweisen (Abb. 109). Im Anschluss an die Werkstätten befindet sich ein langes Bürogebäude, an dessen Nordseite Efeu emporwächst. Im Osten grenzt ein kleiner Garten mit einer Rasenfläche und einer einzelnen zweistämmigen Buche (*Carpinus betulus*, Stammumfang 2,20 m) an, der durch eine niedrige Zierhecke begrenzt wird (Abb. 110). Auf der gegenüberliegenden Straßenseite liegt eine betriebsame Autowerkstatt. Auf dem großen Hof westlich des Bürogebäudes befinden sich zwei kleine Grünflächen: die Westliche ist mit einer jungen Winterlinde bepflanzt, die Östliche mit mehreren jungen Nadelgehölzen (*Thuja occidentalis*, *Picea abies*), Hasel, Roter Hartriegel und Holunder (*Sambucus nigra*).

Im Südosten des Teilbereichs befindet sich ein Gebäudekomplex mit einem Backsteinturm, der über eine große Fensteröffnung auf der Nordostseite verfügt (Abb. 111). Im Anschluss an den Turm findet sich zunächst ein dreigeschossiger Gebäudeteil, an den im Norden wiederum ein zweigeschossiger Gebäudeteil anschließt; zwischen letzteren beiden besteht eine lange, senkrechte Dehnungsspalte (Abb. 112). Der dreigeschossige Gebäudeteil im Süden weist Löcher in der Fassade und möglicherweise auch Spalten an den Fensterbrettern auf. Im Osten des Gebäudekomplexes führt eine Brücke über den „Mühlkanal“ (Gewässer-ID: 18807), deren Basis aus Naturstein besteht (Abb. 113). Die Brücke wurde mit Asphalt überdeckt, so dass ihre Existenz beim Überqueren kaum auffällt. Auf historischen Flurkarten ist im Anschluss an die Natursteinbrücke das historische Bauwerk „Untere Spinnerei“ eingezeichnet. Dieses befand sich im nordöstlichen Teil des zweigeschossigen Teils des Gebäudekomplexes und ist möglicherweise bei der Überplanung des Geländes zu beachten. Der Mühlkanal ist in dem Teilbereich über ca. 70 m verdolt und tritt erst etwa 30 m vor seinem Einlauf in die Murr wieder aus der Unterführung hervor. Der Kanal ist stark begradigt und verbaut. Im Südwesten des Teilbereichs finden sich drei Einzelgebäude, ein zweigeschossiges Bürogebäude ohne nennenswerte Schadstellen oder Nischen im Außenbereich, ein Trafohäuschen mit einer stellenweise gewölbten Attika und eine Werkstätte/ Garage.

Abb. 108: E3 - Lagergebäude mit zugänglicher Holzverkleidung

Abb. 109: E3 - Werkstätten und Schuppen bei Grünfläche

Abb. 110: E3 - Garten mit älterer, zweistämmiger Buche im Osten des Bürogebäudes

Abb. 111: E3 - Viergeschossiger Backsteinturm mit zugänglicher Fensteröffnung auf der Nordostseite

Abb. 112: E3 - Dehnungsfuge zwischen den Gebäuden

Abb. 113: E3 - Natursteinbrücke vor Verdolung

In Teilbereich E4 verläuft der Mühlkanal mit einer besonnten Südböschung (Abb. 114). Direkt am Gewässer verläuft ein einreihiger Gehölzsaum mit u. a. jungen Haseln, Esche, Ahorn (*Acer* sp.), Sommerflieder und Fingerstrauch (*Dasiphora fruticosa*). Im Anschluss an die Böschungsoberkante werden die Gehölze von einer Krautschicht ersetzt, es finden sich Arten wie Benediktenkraut (*Cnicus benedictus*), Scheinbeere (*Gaultheria* sp.), Wiesen-Klee und Löwenzahn. Im Osten des Teilbereichs liegt ein langgestrecktes Gebäude mit zwei offenen Fensteröffnungen auf der Südseite (Abb. 115). Im Gebäudeinneren finden sich Spalten zwi-

schen dem Deckengebälk. Zusätzlich befindet sich hier ein Gebäude mit zwei Stockwerken und einer Fensteröffnung auf der Südostseite (Abb. 116).

Abb. 114: E4 - Kleinflächige Südostböschung im Norden

Abb. 115: Östlich gelegene Baracke mit zwei offenen Fenstern auf der Südseite

Abb. 116: Südlich gelegene Baracke mit einem offenen Fenstern auf der Südostseite

3.6 Bereich F

Bereich F wurde zur Übersichtlichkeit in fünf Teilbereiche unterteilt (Abb. 117).

Abb. 117: Teilbereiche des Untersuchungsbereichs F

Kartengrundlage: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Teilbereich F1 zeichnet sich durch eine leicht ansteigende Wiesenböschung in Westausrichtung aus (Abb. 118). Die Wiese ist artenarm und der Boden weist viele Störstellen und Mäuselöcher auf (Abb. 119). Bei der Vegetationsbestimmung wurden u. a. Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*), Weißklee (*Trifolium repens*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Gewöhnlicher Löwenzahn, Wiesen-Labkraut (*Gallium mollugo*), Gänsefingerkraut (*Potentilla anserina*), Kriechendes Fingerkraut und vereinzelt Stumpfblättriger Ampfer. Westlich wird die Böschung von einem geschotterten Weg begrenzt (Abb. 120). Daran schließen Wiesen- und Ruderalflächen unterhalb dem Murrtalviadukt der B14 an.

Abb. 118: F1 - Wiesenfläche mit leichter Böschung

Abb. 119: F1 - Vegetationsfläche mit Störstellen

Abb. 120: F1 - Schotterweg westlich der Wiesenfläche

In Teilbereich F2 befindet sich ein stark bewachsener Hügel, der sich zwischen der Straße „Untere Au“ und dem Gehölz in Teilbereich F3 befindet (Abb. 121). Die Südböschung wird durch die angrenzenden Gehölze stark beschattet. Zwischen den Gehölzen und dem Hügel befindet sich eine Art Trampelpfad mit dichtem Brennnesselaufwuchs (Abb. 122). Der Hügel selbst weist Altgras, Brennesseln, Disteln (*Cirsium vulgare*), Gewöhnliche Waldrebe und beginnende Sukzession mit Stiel-Eiche, Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Brombeere, Walnuss und Schwarz-Erle auf (Abb. 123 bis Abb. 125).

Abb. 121: F2 - Sicht auf bewachsenen Hügel in Richtung Osten

Abb. 122: F2 - Trampelpfad zwischen Hügel und Gehölz

Abb. 123: F2 - Hügel mit Altgras

Abb. 124: F2 - Hügel mit beginnender Sukzession

Abb. 125: F2 - Hügel mit Brombeere und Gehölzaufwuchs

Teilbereich F3 ist ein kleines Wäldchen bzw. Feldgehölz, dass durch einen Maschendrahtzaun von Teilbereich F1 und F2 im Westen und Norden sowie der Murr im Süden getrennt ist und durch das ein kleiner Fußweg Richtung Osten zum Gewerbegebiet in Bereich E führt (Abb. 126). Am Maschendrahtzaun im Westen wurden drei junge Eichen gepflanzt (Abb. 127). Südlich des Wegs besteht das Gehölz hauptsächlich aus älteren Robinien (Abb. 126) und vereinzelt Hasel, Hartriegel, Weißdorn und Brombeere (Abb. 128, Abb. 129). In der Nähe der Murr findet sich teilweise Schilfaufwuchs und entlang der Murr werden auf kleineren Flächen Holzreste abgelegt (Abb. 130). Nördlich des Fußwegs besteht das Gehölz hauptsächlich aus jüngeren Fichten (*Picea abies*), von denen mehrere bereits abgängig sind (Abb. 131). Zusätzlich zu den Fichten gibt es eine ältere Rosskastanie. Die Krautschicht wird von Efeu dominiert.

Abb. 126: F3 - Fußweg mit Robinien im Süden

Abb. 127: F3 - Junge Eichen im Westen

Abb. 128: F3 - Gehölzaufwuchs und Schilf südlich des Wegs

Abb. 129: F3 - Gehölze entlang der Murr

Abb. 130: F3 - Lagerplatz für Holzschnitt und Abfälle

Abb. 131: F3 - Fichten nördlich des Wegs

Teilbereich F4 ist eine artenarme Wiese, die im Norden von der Straße „Untere Au“ und im Süden durch Gewerbebebauung begrenzt wird (Abb. 132). Auf den Flächen wachsen zahlreiche nicht-saure Ampferpflanzen (*Rumex obtusifolius*, *Rumex crispus*) (Abb. 133). Zusätzlich wurden Wiesen-Rispengras, Deutsches Weidelgras, Brennnessel, Weißklee, Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Wiesen-Storchschnabel (*Geranium pratense*), Spitzwegerich, Kriechendes Fingerkraut, Borretsch (*Borago officinalis*), mittlerer Wegerich (*Plantago media*), Acker-Rettich (*Raphanus raphanistrum*), Acker-Gänsedistel (*Sonchus arvensis*) und Löwenzahn vorgefunden. Die Wiese weist offene Bodenstellen auf, das Mahdgut wird nach der Mahd nicht abgeräumt und vermutlich wird sie als Auslauffläche für Hunde genutzt. Am südlichen Rand der Wiese verläuft ein schmaler Gehölzstreifen mit Robinien, Hänge-Birken, Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Rhododendron (*Rhododendron* sp.), Hasel, Gewöhnliche Waldrebe, Weißdorn, Brombeere, Walnuss, Schlehe, Europäisches Pfaffenhütchen und Hundsrose (Abb. 134).

Abb. 132: F4 - Artenarme Wiesenfläche

Abb. 133: F4 - Nicht-saure Ampferpflanzen

Abb. 134: F4 - Gehölzstreifen am südlichen Rand der Wiese

Teilbereich F5 ist eine mit Maschendraht eingezäunte Wiesenfläche östlich von Teilbereich F4. Die Wiese ist artenreicher als jene in Teilbereich F4 mit u. a. Wiesen-Klee, Wiesen-Storchschnabel, Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Wiesen-Labkraut und Gewöhnlicher Schafgarbe (*Achillea millefolium*) (Abb. 135). Südlich der Wiese grenzt die Gewerbebebauung aus Bereich E an (Abb. 136). Im Westen der Fläche, Norden und Osten befinden sich Gehölzstrukturen entlang des Maschendrahtzauns mit jüngeren Gehölzen im Westen und Norden (Schlehe, Stiel-Eiche, Hartriegel, Weißdorn, Hundsrose, Ahorn, Brombeere, Holunder, junge Hainbuchenhecke, etc.) (Abb. 137, Abb. 138). Im Osten finden sich neben jüngeren Sträuchern und Bäumen (Weide, Hainbuche, Hartriegel, Ahorn und Brombeere) auch ältere Bäume, darunter Birke, Ulme (*Ulmus laevis*), Esche (Abb. 139). Die Wiese wurde oder wird zumindest teilweise als Gartengrundstück genutzt. Es finden sich ein Hochbeet und ein alter Bauwagen auf der Fläche. Die Wiese ist nahezu vollständig unterkellert, was sich durch drei Lüftungsschächte bemerkbar macht (vgl. Abb. 139). Es handelt sich dabei um eine unterirdische Lagerhalle mit Betonwänden und -decken, die in drei separate Räume unterteilt ist, welche über die Lagerhalle in Teilbereich E3 zugänglich sind (Abb. 140). Die Lagerhalle wurden am 15.01.2020 begangen. In den Räumen herrscht ein reger Lagerbetrieb. Laut Auskunft der Fa. Kaess werden sie mind. einmal am Tag betreten.

Abb. 135: F5 - Eingezäunte Wiesenfläche

Abb. 136: F5 - Wiesenfläche mit angrenzender Gewerbebebauung

Abb. 137: F5 - Junge Eiche an westlicher Grenze

Abb. 138: F5 - Schlehengebüsch im Norden der Fläche

Abb. 139: F5 - Gehölzstrukturen im Osten mit Lüftungsschacht (rechts unten)

Abb. 140: F5 - Unterirdische Lagerhalle

4 Habitateignung und artenschutzrechtliche Einschätzung

Die Habitatpotentialanalyse und artenschutzrechtliche Einschätzung wurde anhand der Habitatstrukturen im Gebiet unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Begehungen sowie der Informationen zu möglicherweise auftretenden Arten aus dem Zielartenkonzept (ZAK) der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) erstellt. Karten mit besonderen Potentialflächen für Vorkommen der im Folgenden beschriebenen Tiergruppen finden sich in Anhang A.1.

4.1 Vögel

Alle wildlebenden Vögel sind zur Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinien gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Nach dem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK) wurden folgende zu berücksichtigenden Brutvogelarten (Zielarten) für die im Untersuchungsbereich auftretenden Biotoptypen definiert (Tab. 1).

Tab. 1: Liste der im ZAK aufgeführten Brutvogelarten und Einschätzung eines potentiellen Vorkommens im Untersuchungsgebiet

Artname	Wissenschaftlicher Name	ZAK-Status	UR	Vorkommen im Plangebiet
Braunkehlchen	*Saxicola rubetra*	LA	1	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen und erhöhtem Störungspotential auszuschließen.
Flussregenpfeifer	*Charadrius dubius*	z	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen.
Grauammer	*Emberiza calandra*	z	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen.
Kiebitz	*Vanellus vanellus*	LA	1	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen und erhöhtem Störungspotential auszuschließen.
Steinkauz	*Athene noctua*	N	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen, insbesondere Jagdgebiete, unwahrscheinlich. Bruten an Gebäuden jedoch möglich.
Steinschmätzer	*Oenanthe oenanthe*	LA	1	Vorkommen aufgrund aktueller Verbreitung auszuschließen.
Uferschwalbe	*Riparia riparia*	z	1	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen und aktueller Verbreitung auszuschließen.
Zwergtaucher	*Tachybaptus ruficollis*	N	1	Vorkommen stromabwärts der Murr möglich, innerhalb des Siedlungsgebiets aufgrund der vorkommenden Habitatstrukturen eher unwahrscheinlich.
Baumfalke	*Falco subbuteo*	N	2	Vorkommen entlang der gewässerbegleitenden Gehölze und oberhalb der Steilwand nicht auszuschließen.
Baumpieper	*Anthus trivialis*	N	2	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen.
Dohle	*Corvus monedula*	N	2	Vorkommen nicht auszuschließen.
Grauspecht	*Picus canus*	N	2	Vorkommen nicht auszuschließen.
Kuckuck	*Cuculus canorus*	N	2	Vorkommen nicht auszuschließen.
Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	N	2	Innerhalb und direkt anschließend an das Untersuchungsgebiet befinden sich zahlreiche künstliche Nisthilfen, die auch genutzt werden.

Artname	Wissenschaftlicher Name	ZAK-Status	UR	Vorkommen im Plangebiet
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	N	2	Vorkommen nicht auszuschließen.
Tafelente	*Aythya ferina*	LB	2	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen und aktueller Verbreitung auszuschließen.
Teichhuhn	*Gallinula chloropus*	N	2	Vorkommen wurde im Untersuchungsgebiet und stromaufwärts bereits nachgewiesen.
Wendehals	*Jynx torquilla*	LB	2	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen auszuschließen.
Rotmilan	*Milvus milvus*	N	3	Vorkommen entlang der gewässerbegleitenden Gehölze und oberhalb der Steilwand wurde bereits nachgewiesen.

Gelb: Arten, die im Untersuchungsgebiet auftreten können
ZAK - Status: LA = Landesart Gruppe A, LB = Landesart Gruppe B, N = Naturraumart, z = zusätzliche Zielart
Untersuchungsrelevanz (UR): 1 = Arten, von denen mögliche Vorkommen bei vorhandenem Habitatpotential immer systematisch und vollständig lokalisiert werden sollten, 2 = Arten, die bei vorhandenem Habitatpotential auf mögliche Vorkommen geprüft werden sollten, 3 = Arten, die vorrangig der Herleitung und Begründung bestimmter Maßnahmentypen dienen, n.d. = nicht definiert

Das Untersuchungsgebiet und die nähere Umgebung bieten Habitatstrukturen für Gebäude-, Frei- und Höhlenbrüter sowie Wasservögel. Offenlandbrüter sind aufgrund der dichten Bebauung und in den natürlicheren Bereichen aufgrund des Meideverhaltens hoher Vertikalstrukturen (Fassadenwirkung) und der Störung durch z.B. Spaziergänger mit Hunden auszuschließen. Aufgrund der Lage innerhalb der Siedlung kann mit vielen synanthropen Arten gerechnet werden. Alle Gehölzstrukturen im Untersuchungsgebiet, insbesondere die Auwaldstreifen entlang der Murr, das kleine Feldgehölz im Westen von Bereich F und das Gehölz oberhalb der Steilwand in Bereich D sowie Teile der Gebäude sind für Freibrüter geeignet. Dies gilt ebenfalls für Höhlenbrüter, die sowohl in den Bäumen, aber auch in den Schadstellen der Gebäude ausreichend Brutmöglichkeiten finden. Für Gebäudebrüter wie Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Mauersegler (*Apus apus*) oder Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) gibt es innerhalb und angrenzend an das Untersuchungsgebiet sowohl künstliche Nisthilfen als auch ausreichend geeignete Strukturen für eine Brut wie Dachtraufe oder Schadstellen an den Gebäudefassaden und Dächern (vgl. Abb. 55, Abb. 141). Die industriellen Gebäude, insbesondere in Bereich A und E, können als Bruthabitat für störungsempfindliche Vogelarten weitestgehend ausgeschlossen werden.

Entlang der Murr ist ein Vorkommen der nach BNatSchG streng geschützten Arten Eisvogel (*Alcedo atthis*) und Teichhuhn (*Gallinula chloropus*) bekannt. In den Murrschleifen haben sich durch die natürliche Eigendynamik der Murr zwei Prallhänge gebildet, die als Brutwand für Eisvögel dienen können (vgl. Abb. 56, Abb. 59). Die nach § 28 BNatSchG als Naturdenkmal geschützte Felswand („Steilhang der Murr bei der Fabrikstraße“, Schutzgebiets-Nr. 81190080034) bietet potentielle Bruthabitate für die streng geschützten Arten Steinkauz (*Athene noctua*), Uhu (*Bubo bubo*) und Wanderfalke (*Falco peregrinus*) (Abb. 142).

Zur Planung von geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen und um mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG einschätzen zu können, ist eine avifaunistische Kartierung des Untersuchungsgebiets nach fachlich anerkannten Kartierstandards notwendig.

Abb. 141: Im Norden an Teilbereich D1 angrenzende künstliche Nisthilfen, Mühlstraße 3

Abb. 142: D2 - Felssteilwand bei der Lohmühle

4.2 Fledermäuse

Alle Fledermausarten gehören gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG zu den streng geschützten Arten, die im Rahmen der Planung besonders zu beachten sind. Nach dem ZAK wurden folgende zu berücksichtigenden Fledermausarten (Zielarten) für die im Untersuchungsbereich auftretenden Biotoptypen definiert (Tab. 2).

Tab. 2: Liste der im ZAK aufgeführten Fledermausarten und Einschätzung eines potentiellen Vorkommens im Untersuchungsgebiet

Artname	Wissenschaftlicher Name	ZAK-Status	UR	Vorkommen im Plangebiet
Bechsteinfledermaus	*Myotis bechsteinii*	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen unwahrscheinlich.
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	LB	n.d.	Vorkommen nicht auszuschließen.
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen unwahrscheinlich.
Graues Langohr	*Plecotus austriacus*	LB	n.d.	Vorkommen nicht auszuschließen. Vorkommen von *Plecotus* sp. in Backnang sind bekannt.
Große Bartfledermaus	*Myotis brandtii*	LB	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen und aktuellen Verbreitungsdaten unwahrscheinlich.
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	N	n.d.	Vorkommen nicht auszuschließen.
Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	N	n.d.	Vorkommen nicht auszuschließen.
Mopsfledermaus	*Barbastella barbastellus*	LA	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen und aktuellen Verbreitungsdaten unwahrscheinlich.
Wimpernfledermaus	*Myotis emarginatus*	LA	n.d.	Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen und aktuellen Verbreitungsdaten unwahrscheinlich.
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*			Vorkommen nicht auszuschließen. Vorkommen von *Plecotus* sp. in Backnang sind bekannt.
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*			Vorkommen nicht auszuschließen.
Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*			Vorkommen nicht auszuschließen.

Artname	Wissenschaftlicher Name	ZAK-Status	UR	Vorkommen im Plangebiet
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*			Vorkommen nicht auszuschließen.
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*			Vorkommen nicht auszuschließen.
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*			Vorkommen nicht auszuschließen. Vorkommen in Backnang sind bekannt.
Zweifarbfledermaus	*Vespertilio murinus*			Vorkommen aufgrund fehlender Habitatstrukturen unwahrscheinlich.
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*			Vorkommen nicht auszuschließen. Vorkommen in Backnang sind bekannt.

Gelb: Arten, die im Untersuchungsgebiet auftreten können
ZAK - Status: LA = Landesart Gruppe A, LB = Landesart Gruppe B, N = Naturraumart, z = zusätzliche Zielart
Untersuchungsrelevanz (UR): 1 = Arten, von denen mögliche Vorkommen bei vorhandenem Habitatpotential immer systematisch und vollständig lokalisiert werden sollten, 2 = Arten, die bei vorhandenem Habitatpotential auf mögliche Vorkommen geprüft werden sollten, 3 = Arten, die vorrangig der Herleitung und Begründung bestimmter Maßnahmentypen dienen, n.d. = nicht definiert

Das Untersuchungsgebiet beinhaltet geeignete Habitatstrukturen für Fledermäuse. Die zusammenhängenden Gehölzstrukturen entlang der Murr und oberhalb der Steilwand, die Steilwand selbst sowie die Gebäude im Untersuchungsgebiet bieten Quartierpotential. Die meisten Bäume liegen aufgrund ihres Stammumfangs außerhalb des Bereichs von potentiellen Winterquartieren. Winterharte Arten wie das Braune Langohr (*P. auritus*) können aber auch bei Stammhöhlen in dünnen Bäumen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Als Sommerquartier ist den Stammhöhlen in jedem Fall eine potentielle Eignung zuzusprechen, wobei auch eine Nutzung als Wochenstubenquartier nicht ausgeschlossen werden kann. Hierbei sind insbesondere die alten Weiden in den Auwaldstreifen zu beachten, die z. T. über Spechthöhlen verfügen. Im restlichen Gehölzbestand des Untersuchungsgebiets finden sich zum Teil Rindenspalten, die von Fledermäusen als Tagesquartier genutzt werden können. Ruhestätten einzelner Tiere in kleineren Rissen oder Spalten im Gehölzbestand, insbesondere von kleinen Arten wie der Zwergfledermaus (*P. pipistrellus*) oder Rauhautfledermaus (*P. nathusii*), können generell nicht ausgeschlossen werden. Des Weiteren werden von verschiedenen Fledermausarten auch Vogelnistkästen als Sommerquartier aufgesucht, die innerhalb des Untersuchungsgebiets vorkommen.

Auf den ersten Blick weist die geschützte Felswand kaum Spalten auf, ist aber aufgrund der Gehölze auch nicht auf der gesamten Länge einsehbar. Spalten in Felswänden können je nach Beschaffenheit als Übertagungsquartier, Winterquartier oder Wochenstube dienen. Der begangene Teil des Luftschutzstollens in der Felswand auf Höhe der Lohmühle weist aufgrund vielfältiger, z. T. tiefer Risse und Spalten in den Wänden und der Decke sowie einer hohen Luftfeuchtigkeit von >90 % (ELV USB-Datenlogger Temperatur/Luftfeuchte UTDL10) eine hohe Eignung als Winterquartier auf (Abb. 143). Dies gilt insbesondere aufgrund der als Einflugöffnungen nutzbaren Vergitterung des Eingangstors (Abb. 144). Über einen Luftschacht besteht etwa auf mittlerer Höhe des südwestexponierten Gangs eine zweite Zugangsmöglichkeit. Anwesende Fledermäuse oder Hinweise auf eine Nutzung durch die Artengruppe in Form von Kot- und Urinspuren, Mumien oder fettigen, dunklen Platzmarkierungen wurden nicht vorgefunden. Allerdings finden sich insbesondere in der Decke viele uneinsehbare Spalten. Je nach Temperatur, Luftfeuchtigkeit und menschlicher Nutzung sind den weiteren Gängen des Stollensystems sowie dem dazwischenliegenden Keller ebenfalls ein hohes Potential als Winterquartier für Fledermäuse zuzusprechen. Zudem verfügen die

beiden historischen Bauwerke bei den Bunkern offenbar über Gewölbekeller, die ebenfalls von Fledermäusen als Winterquartier genutzt werden könnten.

Die beiden Gewölbekeller in Teilbereich E2 verfügen über eine geringere Luftfeuchtigkeit von ca. 70 % (ELV USB-Datenlogger Temperatur/Luftfeuchte UTDL10) und weisen nur sehr kleine, gut einsehbare Spalten mit wenig Tiefgang in Wänden und Decke auf (Abb. 145). Alle Bereiche konnten während der Begehung am 15.01.2020 gut eingesehen werden. Es waren weder Fledermäuse anwesend, noch fanden sich in den Räumen Spuren auf eine Nutzung. Eine aktuelle Nutzung als Winterquartier kann daher mit Sicherheit ausgeschlossen werden und ist auch in Zukunft aufgrund der nahegelegenen und weitaus besser geeigneten Stollensysteme als unwahrscheinlich einzuschätzen. Die unterirdische Lagerhalle in Teilbereich F5 ist aufgrund des regelmäßigen Lagerbetriebs (Licht- und Lärmbelastung), weitestgehend fehlender Versteckmöglichkeiten und einer niedrigen Luftfeuchtigkeit von 60-66 % in den einzelnen Lagerräumen als Winterquartier für Fledermäuse auszuschließen.

Innerhalb des Untersuchungsraums bieten die Gebäude mit ihren Schadstellen in jedem Fall Übertagungsquartiere. Wochenstuben- und Winterquartiere in Dachstühlen bzw. Kellern können ohne vertiefende Untersuchungen nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der Gewässernähe und dem Vorhandensein geeigneter Quartiermöglichkeiten ist ein Vorkommen von Fledermausquartieren in dem Untersuchungsgebiet als sehr wahrscheinlich einzustufen. Dies gilt neben o. g. Gebäuden u. a. für den Gebäudekomplex der Wilhelmstraße 55 (Bereich B1), Eberhardstraße 1 und 8 (Bereich B4), Fabrikstraße 43 (Bereich D3) sowie des hohen Fabrikgebäudes in Bereich E2.

Der Bestand aus Bäumen und Sträuchern, die Murr, und die Wiesenflächen im Untersuchungsgebiet stellen ein potentielles Nahrungshabitat für Fledermäuse dar. Arten wie die Breitflügel- oder Zwergfledermaus (*E. serotinus*, *P. pipistrellus*) nutzen auch die Bereiche um Straßenlaternen zur Jagd und sind daher auch in stark städtisch geprägten Gebieten anzutreffen, während *Myotis*-Arten Lichtquellen i. d. R. meiden. Die Murr und ihre gewässerbegleitenden Gehölzstreifen sind mit hoher Wahrscheinlichkeit als Leitstruktur von Bedeutung, an der sich Fledermäuse auf ihrem Flug zwischen Quartieren und Jagdgebieten oder zwischen einzelnen Jagdgebieten sowie während der saisonalen Wanderungen orientieren.

Abb. 143: D2 - Spalten im Luftschutzstollen

Abb. 144: D2 - Zugang zu Luftschutzstollen

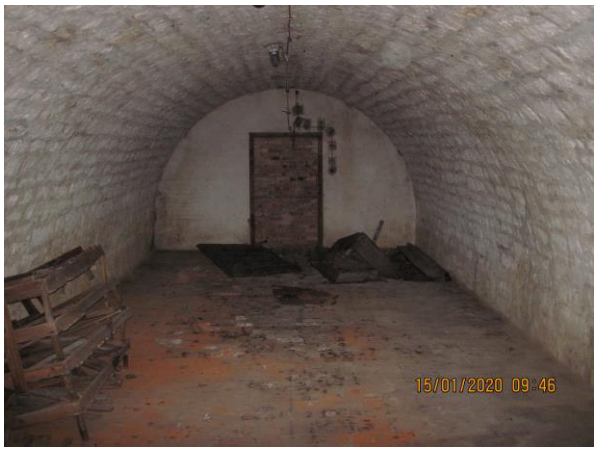


Abb. 145: E2 - Halbtiefer Gewölbekeller

Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet können Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG durch eine Überplanung des Gebiets zunächst nicht ausgeschlossen werden. Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Leitstrukturen unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ausnahmsweise kann ihre Entnahme allerdings zum Verbotstatbestand werden, wenn durch den Wegfall dieser Strukturen mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Fledermauspopulation zu rechnen ist. Zur Planung von geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen und um mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG einschätzen zu können, ist daher eine Fledermaus-Kartierung des Untersuchungsgebiets erforderlich. Diese beinhaltet unter anderem Ein-/ bzw. Ausflugskontrollen bei potentiell geeigneten Fledermausquartieren sowie die Erfassung von möglicherweise essentiellen Jagd- und Transfergebieten sowie Wochenstuben während und Winterquartiere außerhalb der Aktivitätsphase der Fledermäuse. Kontrollzeiten sind an den Jahreszyklus von Fledermäusen gebunden: Visuelle Winterquartierkontrollen können ausschließlich zwischen November und Ende Februar erfolgen, wobei nach fachlich anerkannten Kartierstandards mindestens zwei Kontrollen erforderlich sind. Eine akustische Erfassung von Winterquartieren ist zudem während der Schwärmphase zwischen August und November möglich. Die Kontrolle auf Fortpflanzungsstätten erfolgt von Mai bis Juli.

4.3 Haselmaus

Die Gehölzstrukturen entlang der Murr sind aufgrund der Artenzusammensetzung und der Dichte des Gehölzes, insbesondere auf der linken Flussseite als Habitat für die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) geeignet. Die Haselmaus gilt als eine streng an Gehölze gebundene Art. Sie bevorzugt Lebensräume mit einer hohen Arten- und Strukturvielfalt. Die geeignetsten Lebensräume haben eine arten- und blütenreiche Strauchschicht. Gefressen werden die Blütenstände, die Früchte und auch die an diesen Gehölzarten reich vorhandenen Insekten. In Deutschland ist die Haselmaus von Anfang Mai bis Ende Oktober aktiv. Den Winter verbringen Haselmäuse in Nestern am Boden im Laub, zwischen Wurzeln oder an Baumstümpfen. Die Tiere sind sehr ortstreu und nur in unmittelbarer Umgebung des Nests aktiv. Sie bewegen sich überwiegend im Gezweig von Bäumen und Sträuchern fort, nur selten am Boden. Für erwachsene Tiere wirken bereits 20 m ohne „Astbrücken“ trennend. Waldwege oder Schneisen ab 6 m Breite ohne Kronenschluss wirken bereits als deutliche Barriere.

Sind die Gehölzstrukturen durch die Planung nicht betroffen, ist eine Beeinträchtigung potentiell auftretender Haselmäuse nicht gegeben. Wird in die Gehölzstrukturen eingegriffen, sind zuvor weitere Untersuchungen zum Vorkommen der Tiere durchzuführen. Nur so können geeignete Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen formuliert und Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vermieden werden.

4.4 Amphibien und Reptilien

Nach dem ZAK wurden folgende zu berücksichtigenden Amphibien- und Reptilienarten (Zielarten) für die im Untersuchungsbereich auftretenden Biotoptypen definiert (Tab. 3).

Tab. 3: Liste der im ZAK aufgeführten Amphibien- und Reptilienarten und Einschätzung eines potentiellen Vorkommens im Untersuchungsgebiet

Artname	Wissenschaftlicher Name	ZAK-Status	UR	Vorkommen im Plangebiet
Feuersalamander	*Salamandra salamandra*	N	2	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen auszuschließen.
Mauereidechse	*Podarcis muralis*	LB	2	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen unwahrscheinlich.
Ringelnatter	*Natrix natrix*	N	2	Vorkommen nicht auszuschließen.
Schlingnatter	*Coronella austriaca*	N	2	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen unwahrscheinlich.
Springfrosch	*Rana dalmatina*	N	2	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen auszuschließen.
Wechselkröte	*Bufo viridis*	LB	2.	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen auszuschließen.
Zauneidechse	*Lacerta agilis*	N	3	Vorkommen nicht auszuschließen.

Gelb: Arten, die im Untersuchungsgebiet auftreten können
ZAK - Status: LA = Landesart Gruppe A, LB = Landesart Gruppe B, N = Naturraumart, z = zusätzliche Zielart
Untersuchungsrelevanz (UR): 1 = Arten, von denen mögliche Vorkommen bei vorhandenem Habitatpotential immer systematisch und vollständig lokalisiert werden sollten, 2 = Arten, die bei vorhandenem Habitatpotential auf mögliche Vorkommen geprüft werden sollten, 3 = Arten, die vorrangig der Herleitung und Begründung bestimmter Maßnahmentypen dienen, n.d. = nicht definiert

Für Amphibien sind keine geeigneten Laichgewässer vorhanden. Entlang des Murrufers befinden sich teilweise kleinere Bereiche mit geringer Fließgeschwindigkeit, die hauptsächlich entlang des linken Ufers liegen und für Amphibien zum Laichen geeignet sind, aber auch leicht überschwemmt werden können. Geeignete Landlebensräume sind nur bedingt vorhanden.

Für die Artengruppe Reptilien weist das Untersuchungsgebiet insbesondere Potential für die streng geschützte Zauneidechse (*L. agilis*) auf. Einzelne besonnte Böschungen und Flächen mit Ruderalvegetation bieten Sonnen-, Versteck- und Eiablageplätze. Diese befinden sich u. a. in Bereich B, D, E und F.

Zur Planung von geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen und um mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG einschätzen zu können, ist eine Reptilienkartierung des Untersuchungsgebiets nach fachlich anerkannten Kartierstandards erforderlich. Dabei sollte das Augenmerk insbesondere auf den in den Anhängen (A.1) dargestellten Potentialflächen liegen.

4.5 Fische und Neunaugen

Nach dem ZAK wurden folgende, zu berücksichtigenden Fischarten (Zielarten) für die im Untersuchungsbereich auftretenden Biotoptypen definiert (Tab. 4). Weitere in der Murr vorkommende Arten sind Bachforelle (*Salmo trutta fario*), Karpfen (*Cyprinus carpio*), Aal (*Anguilla anguilla*), Nase (*Chondrostoma nasus*), Döbel (*Squalius cephalus*), Barbe (*Barbus barbus*), Hecht (*Esox lucius*), Bachschmerle (*Barbatula barbatula*), Gründling (*Gobio gobio*) und verschiedene Kleinfischarten. Streng geschützte Arten sind aufgrund ihres Verbreitungsgebiets auszuschließen.

Tab. 4: Liste der im ZAK aufgeführten Fisch- und Neunaugenarten und Einschätzung eines potentiellen Vorkommens im Untersuchungsgebiet

Artname	Wissenschaftlicher Name	ZAK-Status	UR	Vorkommen im Plangebiet
Bachneunauge	*Lampetra planeri*	N	n.d.	Vorkommen nicht auszuschließen.
Bitterling	*Rhodeus amarus*	LB	n.d.	Bisher kein Nachweis erbracht[2].
Groppe	*Cottus gobio*	LB	n.d.	Vorkommen nicht auszuschließen.
Quappe	*Lota lota*	LA	n.d.	Vorkommen nicht auszuschließen.
Rapfen	*Aspius aspius*	LA	n.d.	Bisher kein Nachweis erbracht[2].
Schneider	*Alburnoides bipunctatus*	N	n.d.	Vorkommen nicht auszuschließen.
Strömer	*Leuciscus souffia agassizi*	N	n.d.	Vorkommen nicht auszuschließen.

Gelb: Arten, die im Untersuchungsgebiet auftreten können
ZAK - Status: LA = Landesart Gruppe A, LB = Landesart Gruppe B, N = Naturraumart, z = zusätzliche Zielart
Untersuchungsrelevanz (UR): 1 = Arten, von denen mögliche Vorkommen bei vorhandenem Habitatpotential immer systematisch und vollständig lokalisiert werden sollten, 2 = Arten, die bei vorhandenem Habitatpotential auf mögliche Vorkommen geprüft werden sollten, 3 = Arten, die vorrangig der Herleitung und Begründung bestimmter Maßnahmentypen dienen, n.d. = nicht definiert

Teilweise bietet der Uferbereich mit kleinen Überhängen und Wurzelstrukturen sowie die Sand- und Kiesbänke Unterschlupf für Jungfische. Die Durchgängigkeit des Gewässers ist nicht gegeben. Das Wehr unterhalb des Mühlkanals „Untere Spinnerei“ verfügt über keinen Fischaufstieg. Eine Wanderung von Fischen stromaufwärts wäre ausschließlich durch den Kanal möglich, der auf dem Hauptteil der Strecke verdolt ist und somit ebenfalls nicht zur Wanderung genutzt werden kann.

Ist die Murr durch die Planung nicht betroffen, ist eine Beeinträchtigung der Fischpopulation nicht gegeben. Wird in die Struktur der Murr eingegriffen, sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen zu formulieren, damit Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vermieden werden. Diese umfassen u. a. den Eingriff in das Flussbett auf ein Minimum zu beschränken, Eingriffe in die Sohle auf Zeiten mit Niedrigwasser zu beschränken, Fische vor den Arbeiten abzufischen und unterstromig auszusetzen, die Trübung des Wassers zeitlich auf ein Minimum zu beschränken und soweit möglich die Arbeiten außerhalb der Laichzeit der Fische durchzuführen.

[2] Mitteilung des Anglervereins Backnang und Umgebung e.V.

4.6 Schmetterlinge

Nach dem ZAK wurden folgende, zu berücksichtigenden Schmetterlingsarten (Zielarten) für die im Untersuchungsbereich auftretenden Biotoptypen definiert (Tab. 5). Als streng geschützte Arten können der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) und der Große Feuerfalter (*Lycacena dispar*) innerhalb des Untersuchungsgebiets vorkommen. Für den Nachtkerzenschwärmer wachsen sowohl entlang der Murr als auch auf den Ruderalflächen die notwendigen Raupenfutterpflanzen (*Epibolium* sp., *Oenothera* sp.). Nicht-saure Ampferarten (*R. obtusifolius*, *R. crispus*), die als Raupenfutterpflanzen für den Großen Feuerfalter dienen, wachsen entlang der Murr und auf der Wiesenfläche in Bereich F.

Tab. 5: Liste der im ZAK aufgeführten Schmetterlingsarten und Einschätzung eines potentiellen Vorkommens im Untersuchungsgebiet

Artname	Wissenschaftlicher Name	ZAK-Status	UR	Vorkommen im Plangebiet
Ampfer-Grünwiddere-chen	*Adscita statices*	N	2	Vorkommen entlang der feuchten Wiesen entlang der Murr nicht auszuschließen.
Argus-Bläuling	*Plebeius argus*	N	2	Vorkommen entlang der feuchten Wiesen entlang der Murr nicht auszuschließen, aber aufgrund der aktuellen Verbreitung eher unwahrscheinlich.
Braunauge	*Lasiommata maera*	N	2	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen auszuschließen.
Dunkler Wiesen-knopf-Ameisen-Bläuling	*Maculinea nausithous*	LB	2	Keine Raupenfutterpflanzen innerhalb des Untersuchungsgebiets vorhanden. Ein Vorkommen ist auszuschließen.
Großer Feuerfalter	*Lycaena dispar*	LB	2	Raupenfutterpflanzen entlang der Murr und auf den Wiesenflächen in Bereich F vorhanden. Vorkommen nicht auszuschließen.
Heller Wiesen-knopf-Ameisen-Bläuling	*Maculinea teleius*	LA	2	Keine Raupenfutterpflanzen innerhalb des Untersuchungsgebiets vorhanden. Ein Vorkommen ist auszuschließen.
Himmelblauer Bläuling	*Polyommatus bellargus*	N	2	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen auszuschließen.
Kleiner Schlehen-Zipfelfalter	*Satyrium acaciae*	N	2	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen und der aktuellen Verbreitung auszuschließen.
Komma-Dickkopffalter	*Hesperia comma*	N	2	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen auszuschließen.
Kreuzdorn-Zipfelfalter	*Satyrium spini*	N	2	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen und der aktuellen Verbreitung auszuschließen.
Kronwicken-Bläuling	*Plebeius argyrog-nomon*	N	2	Vorkommen entlang der Murr möglich aber aufgrund der Artenausstattung und der aktuellen Verbreitung auszuschließen.
Kurzschwänziger Bläuling	*Cupido argiades*	N	2	Vorkommen nicht auszuschließen.
Malven-Dickkopffalter	*Carcharodus alceae*	N	2	Vorkommen aufgrund der Habitatstrukturen auszuschließen.
Storchschnabel-Bläuling	*Aricia eumedon*	N	2	Vorkommen nicht auszuschließen, aber aufgrund der aktuellen Verbreitung eher unwahrscheinlich.
Wachtelweizen-Scheckenfalter	*Melitaea athalia*	N	2	Vorkommen nicht auszuschließen, aber aufgrund der aktuellen Verbreitung eher unwahrscheinlich.

Artname	Wissenschaftlicher Name	ZAK-Status	UR	Vorkommen im Plangebiet
Großer Fuchs	*Nymphalis polychloros*	LB	3	Vorkommen nicht auszuschließen.
Kleiner Schiller-falter	*Apatura ilia*	N	3	Vorkommen nicht auszuschließen.
Trauermantel	*Nymphalis antiopa*	N	3	Vorkommen nicht auszuschließen.

Gelb: Arten, die im Untersuchungsgebiet auftreten können
ZAK - Status: LA = Landesart Gruppe A, LB = Landesart Gruppe B, N = Naturraumart, z = zusätzliche Zielart
Untersuchungsrelevanz (UR): 1 = Arten, von denen mögliche Vorkommen bei vorhandenem Habitatpotential immer systematisch und vollständig lokalisiert werden sollten, 2 = Arten, die bei vorhandenem Habitatpotential auf mögliche Vorkommen geprüft werden sollten, 3 = Arten, die vorrangig der Herleitung und Begründung bestimmter Maßnahmentypen dienen, n.d. = nicht definiert

Zur Planung von geeigneten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen und um mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG einschätzen zu können, wird eine Kartierung der Falter im Untersuchungsgebiet während deren Flugzeit empfohlen. Dabei sollte das Augenmerk insbesondere auf den in den Anhängen dargestellten Flächen liegen.

4.7 Weitere Artengruppen

In Tab. 6 ist die artenschutzrechtliche Einschätzung für die übrigen relevanten Artengruppen dargestellt.

Tab. 6: Betroffenheit der Artengruppen
Streng geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-RL, europäische Vogelarten und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 aufgeführt sind (streng geschützte Arten gem. BArtSchV und BNatSchG)

Artengruppe	Ergebnisse der Habitatanalyse und Betroffenheit	Artenschutzrechtliche Einschätzung	
Farn- und Blütenpflanzen	Keine streng geschützten Arten vorhanden. Keine Lebensraumeignung gegeben.	„nicht erheblich“	☑
		„erheblich“	☐
Flechten: Echte Lungen-flechten	Keine vorhanden.	„nicht erheblich“	☑
		„erheblich“	☐
Krebse, Weichtiere (Muscheln, Schnecken) und sonstige niedere Tiere (Sonnenstern)	In der Murr gibt es seit Jahren ein massives Vorkommen des Signalkrebses (*Pacifastacus leniusculus*). Die ursprünglich in der Murr beheimateten Steinkrebspopulationen sind nicht mehr nachweisbar und treten nur noch in ein paar von der Murr räumlich abgeschnittenen Bächen auf. Streng geschützte Weichtiere sind aufgrund der aktuellen Verbreitung auszuschließen.	„nicht erheblich“	☑
		„erheblich“	☐
Spinnentiere	Die streng geschützten Arten benötigen spezielle extreme Lebensräume, die im Plangebiet nicht gegeben sind.	„nicht erheblich“	☑
		„erheblich“	☐
Heuschrecken und Netzflügler	Die streng geschützten Arten benötigen extreme Standorte (feuchte oder sehr trockene Lebensräume mit offenen Bodenstellen, Trockenrasen, Magerweiden, Steppencharakter). Alle streng geschützten Arten können aufgrund der Biotopausstattung oder der Verbreitung ausgeschlossen werden.	„nicht erheblich“	☑
		„erheblich“	☐

Artengruppe	Ergebnisse der Habitatanalyse und Betroffenheit	Artenschutzrechtliche Einschätzung	
Libellen	Streng geschützten Arten können aufgrund der Biotopausstattung oder der Verbreitung ausgeschlossen werden.	„nicht erheblich“	☑
		„erheblich“	☐
Käfer	Geeignete Lebensräume wie Heiden und vergleichbare Lebensräume oder Wälder kommen nicht vor. Ältere Bäume und Totholz sind insbesondere entlang des Gehölzstreifens an der Murr vorhanden. Wird in diese nicht eingegriffen, sind Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auszuschließen.	„nicht erheblich“	☑
		„erheblich“	☐

5 Maßnahmeempfehlungen zur Neugestaltung des Quartiers

Im Folgenden werden Maßnahmen beschrieben, durch die bei einer Neugestaltung des Quartiers Backnang-West artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vermieden bzw. Habitatstrukturen für (potentiell) vorhandene Artengruppe verbessert oder neu entwickelt werden können. Eine Übersichtskarte der Standorte mit besonderem Entwicklungspotential inkl. der naturschutzfachlichen Empfehlungen ist in Anhang A.2 beigefügt.

- Durchführung von Gehölzrodungen ausschließlich zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar (§ 39 (5) Nr. 2 BNatSchG)
- Vermeidung neuer Versiegelung bzw. Nutzung bereits versiegelter Flächen für Neubebauung
- Erhalt alter, vitaler Bäume und Vorzug des Baumerhalts gegenüber Neupflanzungen
- Pflanzung von klimaresistenten, standortgerechten Einzelbäumen und Gehölzstrukturen innerhalb des Siedlungsbereichs als Nahrungshabitat für Vögel, Fledermäuse und Insekten
- Abschnittsweises „auf den Stock setzen“ vorhandener Hecken- und Gebüschzeilen, inkl. Entfernen des Gehölzschnitts
- Herstellung öffentlicher Grünflächen in Form linearer und/ oder kleinflächiger, selten gemähter Gras-/Krautsäume als Nahrungshabitat für Insekten, Kleintiere, Fledermäuse und Vögel im Siedlungsraum
- Extensivierung vorhandener Grünflächen
- Herstellung extensiver Dachbegrünung (Sedum-Dach oder Biodiversitätsdach) zur Förderung von Insekten, Fledermäusen und Vögeln
- Herstellung von Fassadenbegrünung zur Förderung von Insekten, Fledermäusen und Vögeln
- Anbringung künstlicher Nisthilfen und Quartiere für Vögel/Fledermäuse an Gehölzstrukturen
- Schutz, Optimierung oder Neuentwicklung von Quartieren an und in Gebäuden oder an technischen Bauwerken, z. B. Fledermausquartiere in Dachböden oder Brücken, Schwalbennestern an und in Gebäuden

- Herstellung neuer, Verbesserung bestehender und Vernetzung von potentiellen Habitaten für Reptilien
- Verbesserung der Durchgängigkeit der Murr durch den Ersatz des Wehrs durch eine Raue Rampe, den Bau eines Fischaufstiegs oder die Entfernung der Verdolung und naturnahen Umgestaltung des Mühlkanals in Teilbereich E4 (die Insel zwischen Murr und Mühlkanal bietet gleichzeitig Potential als Freizeit- und Erholungsort)
- Schaffung von natürlichem Retentionsraum durch die Modellierung einer Auenlandschaft/Verbesserung der Lebensqualität durch optimierten Hochwasserschutz
- Betretungsverbot der Luftschutzstollen während der Wintermonate (abhängig von deren Funktion als Winterquartier für Fledermäuse)
- Gezielte Anreicherung von Totholzstrukturen in nicht von Hochwasser beeinflussten Bereichen
- Schutz vor Lichtimmission oder Beseitigung/Entschärfung problematischer Lichtquellen

6 Fazit

Durch die Analyse der vorgefundenen Habitatstrukturen konnte das Vorkommen bestimmter Artengruppen eingegrenzt werden. Das dauerhafte Vorkommen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützter Tierarten im Untersuchungsgebiet kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. **Für die Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Schmetterlinge sowie ggf. Haselmaus und Fische sind daher weitere Untersuchungen notwendig, um mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG einschätzen und artspezifisch geeignete Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen planen zu können.**

Das Untersuchungsgebiet nimmt zweifelsohne einen besonderen Stellenwert für die Artengruppe Fledermäuse ein. Dies begründet sich in der Flussnähe und dem Vorhandensein vielfältiger Quartiermöglichkeiten in den baufälligen Industriegebäuden. Die Felssteilwand mit dem System aus Luftschutzstollen kann zudem für die Artengruppe von herausragender Bedeutung sein, da geeignete Winterquartiere für Fledermäuse aufgrund des Verfalls oder der nicht sachgemäßen Sanierung/Umnutzung von feuchten Bunkern, Erdkellern, etc. immer seltener werden. Das Vorkommen störungsempfindlicher Brutvögel ist in dem Untersuchungsgebiet aufgrund der betriebsamen Gewerbeflächen als unwahrscheinlich einzuschätzen. Synanthrope Gebäudebrüter finden dagegen vielfältige Nistmöglichkeiten in den Schadstellen an den alten Bauwerken. Reptilien können in dem Untersuchungsgebiet vor allem in den Kleingärten, an Südböschungen und auf Flächen mit lückiger Ruderalvegetation vorkommen. Für Schmetterlinge sind vor allem die Wiesenflächen mit nicht-sauren Ampferarten und die gewässerbegleitenden Gehölzstreifen der Murr von Bedeutung. Da das Untersuchungsgebiet aktuell über einen hohen Versiegelungsgrad verfügt, ist davon auszugehen, dass die vorhandenen Grünstrukturen für die vorkommenden Arten eine wichtige Funktion als Nahrungshabitat einnehmen.

Für die Neugestaltung des Quartiers Backnang-West empfiehlt sich die frühzeitige Beachtung strukturierender, ökologischer Elemente in der Planung. Dabei sollte bei Neubauten auf Standorte zurückgegriffen werden, deren Böden bereits versiegelt sind. Um das potentiell vorhandene Artenspektrum zu schützen und eine anzustrebende, langfristige Förderung

erzielen zu können, bedarf es vor allem einer intensiven Durchgrünung des bebauten Gebiets. Hierzu gehört insbesondere der Erhalt vitaler, alter Bäume, da deren ökologisches Potential mit Neupflanzungen erst nach jahrzehntelangem Wachstum ausgeglichen werden kann. Zusätzlich empfiehlt sich die großflächige Einbringung vielseitiger Begrünungsmöglichkeiten an den (Neu-) Bauten. Fassadenbegrünung werden nicht nur vom Menschen als innovative Verschönerung des Stadtbilds empfunden, sondern tragen insbesondere zur Aufwertung innerstädtischer Lebensräume bei. Bei Neubauten empfiehlt sich die frühzeitige Integration von Fledermausquartieren und Vogelnistkästen. In Kombination mit Fassadenbegrünungen können derartige Quartiere/Nistkästen sehr unauffällig gestaltet werden. Bei nach unten offenen Fledermausquartieren mit Selbstreinigungsfunktion, wie bspw. einer Fassadenverkleidung, könnte eine hundertprozentig ökologische Düngung von unter dem Quartier liegenden bodengebundenen Fassadenbegrünungen durch den herunterfallenden Fledermauskot (sehr wertvoller, stickstoffreicher Dünger) erfolgen. Nicht nur aus diesem Grund gelten Fledermäuse als tierische „Ökosystem-Dienstleister". Viele Arten ernähren sich von Schädlingen und Lästlingen wie z. B. Eichenprozessionsspinner, Eulenfalter, Motten, etc., die aufgrund ihrer nachtaktiven Lebensweise nicht ins Nahrungsspektrum von Vögeln fallen. Eine einzelne Zwergfledermaus erbeutet pro Nacht zwischen 1000 und 2000 Stechmücken, wodurch eine Erleichterung für die Bewohner der Auenbereiche auf natürliche Weise erbracht wird.

An der Murr bieten sich vor allem im Bereich des begradigten und abschnittsweise verdolten Mühlkanals innovative Umgestaltungsmöglichkeiten. Der Bereich liegt zu großen Anteilen auf Flächen für 10-jährliches Hochwasser (HQ10) und auch der nördliche Teil des Quartiers-West liegt auf Überflutungsflächen. Durch die Schaffung einer natürlichen Flussaue in dem Bereich am Mühlkanal, ließe sich in Kombination mit technischem Hochwasserschutz maßgeblich die Situation der Anlieger verbessern. Gleichzeitig stellen Flussauen vielfältige Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt dar. Alternativ lässt sich ein großer ökologischer Nutzen durch die Öffnung des verdolten Abschnitts und die ökologische Aufwertung des Mühlkanals erzielen. Eine Freizeitnutzung auf der dadurch entstehenden Insel bietet gleichzeitig Potential als Freizeit- und Erholungsort am Wasser. Eine weitere Möglichkeit, der Murr mehr Raum zu gewähren, böte sich in der Flussschleife im Nordosten des Bereichs D.

Abschließend ist festzuhalten, dass es sich bei dem Untersuchungsgebiet um eine Fläche mit hohem ökologischen Entwicklungspotential handelt. Die Murr sollte im Vordergrund der städtebaulichen Überlegungen stehen und die Entwicklung des Quartiers West auf den vielfältigen und dynamischen Lebensraum einer Auenlandschaft abgestimmt werden. Durch die Schaffung eines attraktiven Stadtbezirks an einer natürlichen Flusslandschaft mit reich strukturierten Landlebensräumen lässt sich eine hohe Anziehungskraft für Erholungssuchende und den Wassertourismus (Bsp. Lahnfenster Hessen in Gießen) erzielen, während gleichzeitig bedrohte Tier- und Pflanzenarten gefördert werden.

A.1 Artenschutzrechtliche Einschätzung

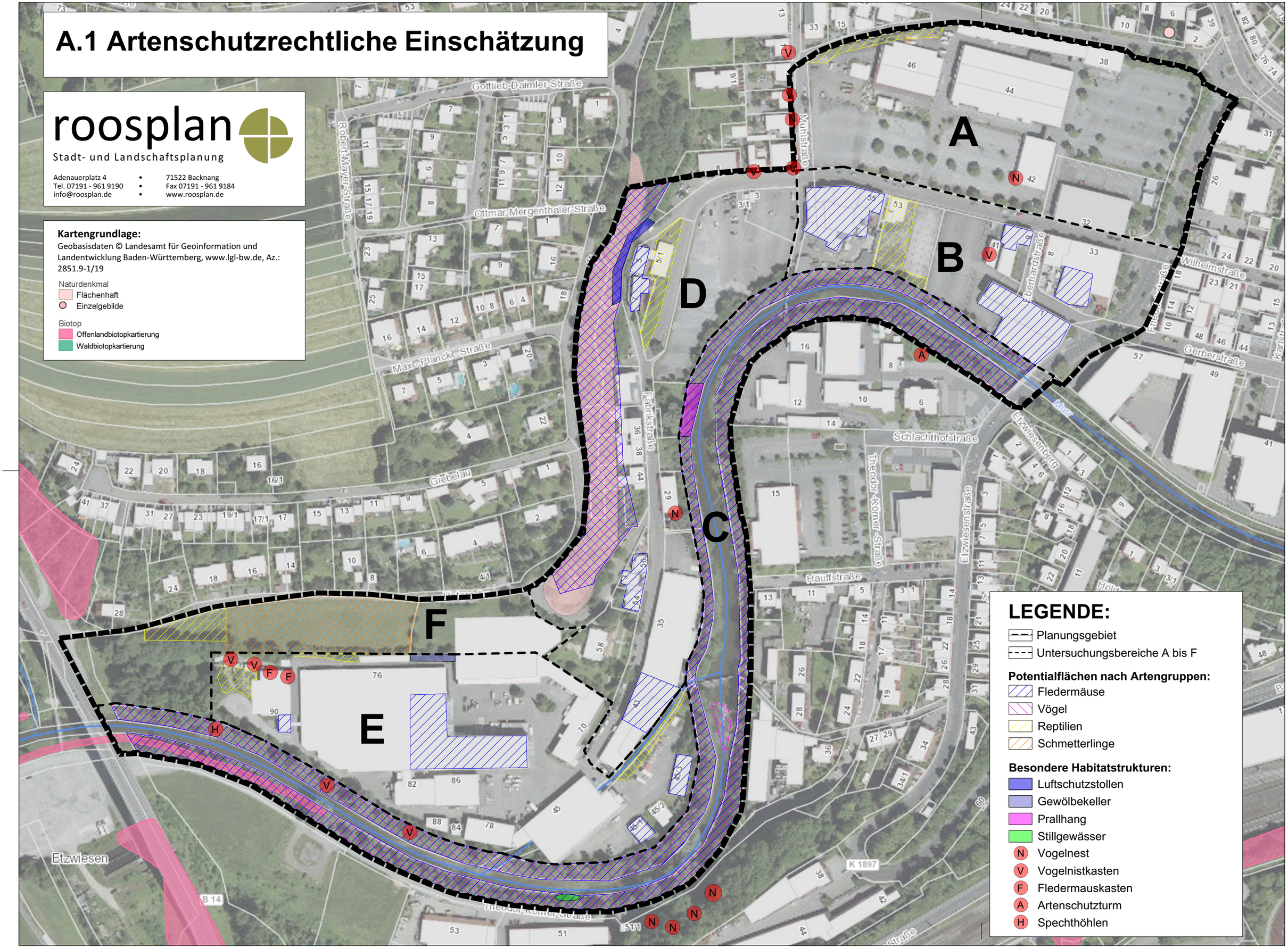
roosplan
Stadt- und Landschaftsplanung

Adenauerplatz 4 • 71522 Backnang
Tel. 07191 - 961 9190 • Fax 07191 - 961 9184
info@roosplan.de • www.roosplan.de

Kartengrundlage:
Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Naturdenkmal
- Flächenhaft
- Einzelgebilde

Biotop
- Offenlandbiotopkartierung
- Waldbiotopkartierung



A.2 Naturschutzfachliche Empfehlungen

roosplan
Stadt- und Landschaftsplanung

Adenauerplatz 4 • 71522 Backnang
Tel. 07191 - 961 9190 • Fax 07191 - 961 9184
info@roosplan.de • www.roosplan.de

Kartengrundlage:
Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

Naturdenkmal
- Flächenhaft
- Einzelgebilde

Biotop
- Offenlandbiotopkartierung
- Waldbiotopkartierung

- Planungsgebiet
- Untersuchungsbereiche A bis F

Potentialfläche Felssteilwand: Erhalt/Optimierung des Luftschutzstollens als potentiell hochwertiges Fledermaus-Winterquartier

Potentialfläche naturnahe Vegetation: Vermeidung großflächiger Neuversiegelung/Nutzung bereits versiegelter Flächen für Neuversiegelungen

Potentialfläche für natürlichen Hochwasserschutz durch Nachbildung einer Auenlandschaft

Potentialfläche Wehr: Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit (Fischaufstieg oder Raue Rampe)

Potentialfläche Mühlkanal: Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit (Fischaufstieg oder Raue Rampe)

A B C D E F

Gottlieb-Daimler-Straße
Robert-Mayer-Straße
Ottmar-Mergenthaler-Straße
Max-Planck-Straße
Mühlstraße
Fabrikstraße
Eberhardstraße
Wilhelmstraße
Gerberstraße
Schlachthofstraße
Etzwiesenberg
Hauffstraße
Hauffstaffel
Hölderlinweg
Giebelau
Murr
Etzwiesen
B 14
K 1897
Niederkurier Straße