

Gutachten zur artenschutzrechtlichen Prüfung

Bauvorhaben Luisenhöfe, Stadt Aachen

Stand: 20.01.2020

Gutachten im Auftrag von

Luisenhöfe GmbH

Bearbeiter:

Dipl. Biol. Sven Kreutz

Clermontstr. 31
52066 Aachen

mobil: 0162-3315314

info@buerokreutz.de

www.buerokreutz.de

INHALT

1	Einleitung und Vorhabensbeschreibung	3
2	Wirkfaktoren	13
3	Plangebiet	15
4	Methodik	16
5	Ergebnisse	18
5.1	Relevante Arten i. S. § 44 BNatSchG (Artenschutz)	19
5.2	Relevante Arten i. S. § 15 BNatSchG (Eingriffsregelung)	24
5.3	Relevante Arten i. S. § 19 BNatSchG (Umweltschadengesetz)	24
6	Vermeidungs-, Minderungs- und CEF-Maßnahmen	26
7	Artenschutzrechtliche Auswertung	30
8	Zusammenfassung	32
	Literatur und weitere Quellen	33

Anhang

Prüfprotokolle

1 Einleitung und Vorhabensbeschreibung

Das BÜRO KREUTZ wurde von der LUISENHÖFE GMBH mit der Erstellung einer artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) bzgl. des geplanten Bauvorhabens „Luisenhöfe“ in Aachen beauftragt. Das Plangebiet befindet sich am Boxgraben und hat eine Flächengröße von insgesamt ca. 1,5 Hektar. Neben dem Abriss von alten Gebäuden ist im Zuge der geplanten Innenraumverdichtung die Bebauung von Gärten, z. T. mit altem Baumbestand, vorgesehen (s. Abb. 1 & 2 sowie Fotos).

Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass im Zuge der Arbeiten geschützte Tier- und Pflanzenarten beeinträchtigt werden könnten, ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung im Sinne des § 44 BNatSchG durchzuführen.

Die vorliegende Artenschutzprüfung (ASP) orientiert sich an der Handlungsempfehlung des MWEBWV & MUNLV (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. In Stufe I (Vorprüfung) wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, „ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die entsprechenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich“.

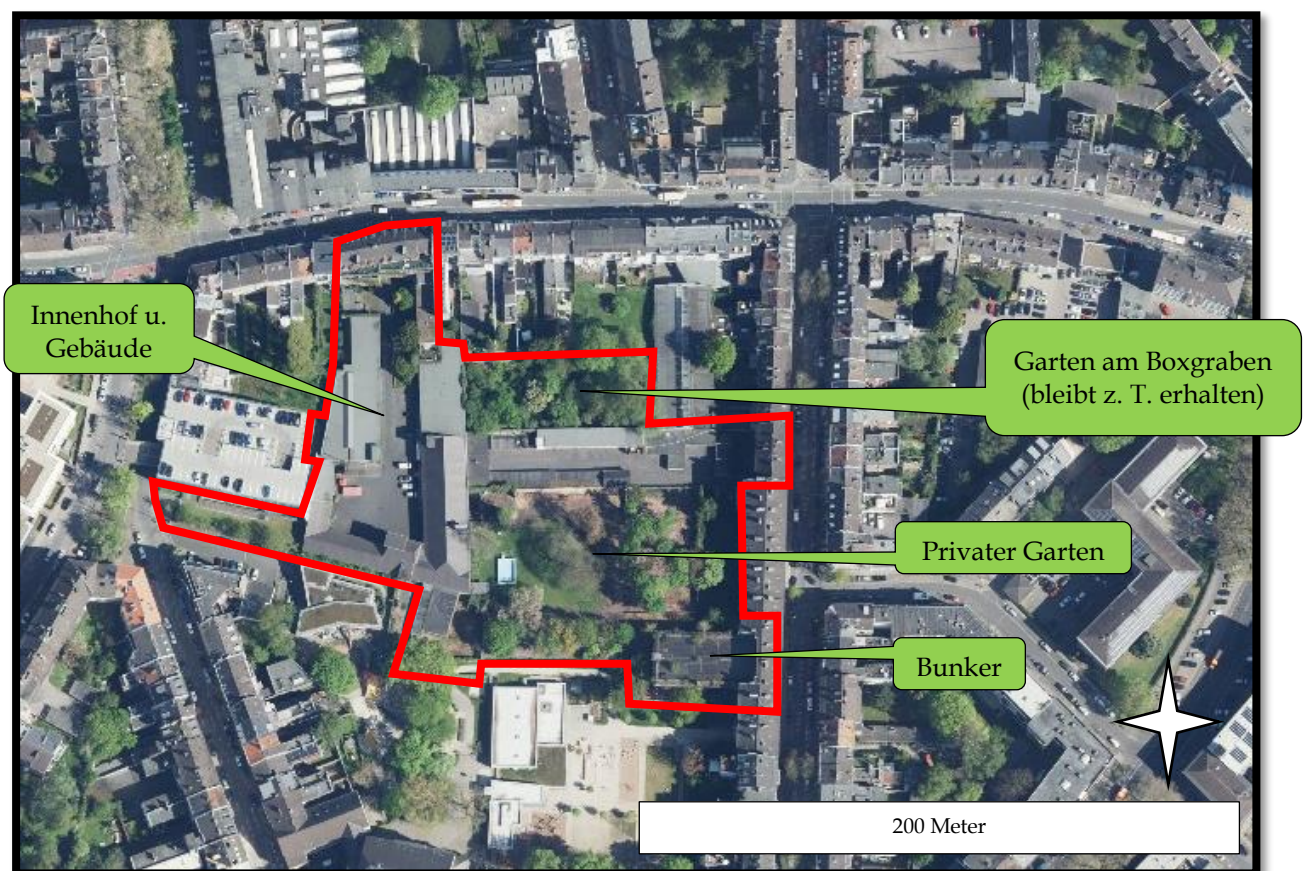


Abb. 1: Lage des Plangebietes in Aachen, Boxgraben Ecke Südstr. (vgl. Abb. 2).

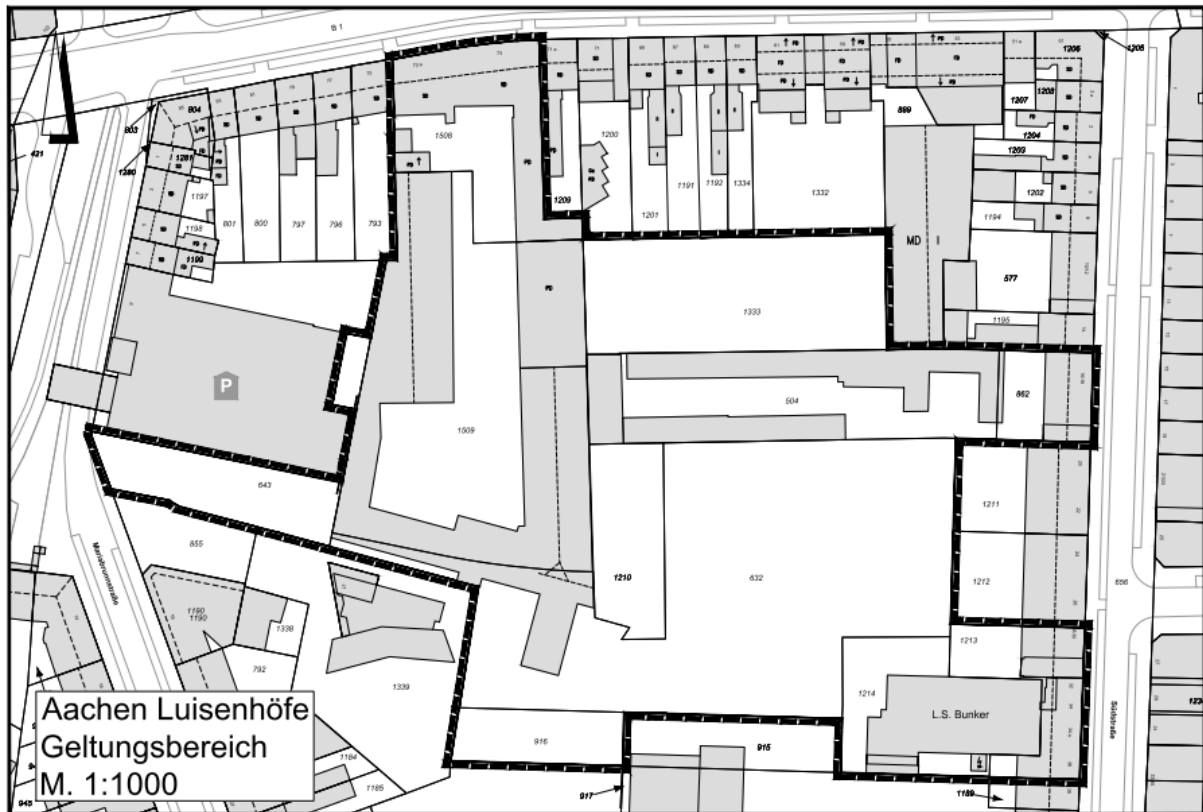


Abb. 2: Genaue Lage des Plangebietes (Straffur). Quelle: Landmarken AG, Stand unbekannt.



Abb. 3: Planung. Quelle: Hector3 Architekten. Stand 24.07.19.

Innenhof mit abzureißenden Gebäuden



Innenhof (rückseitig)



Innenhof mit abzureißenden Gebäuden



Innenhof mit abzureißenden Gebäuden





Keller in abzureißendem Gebäude mit Vogelnest



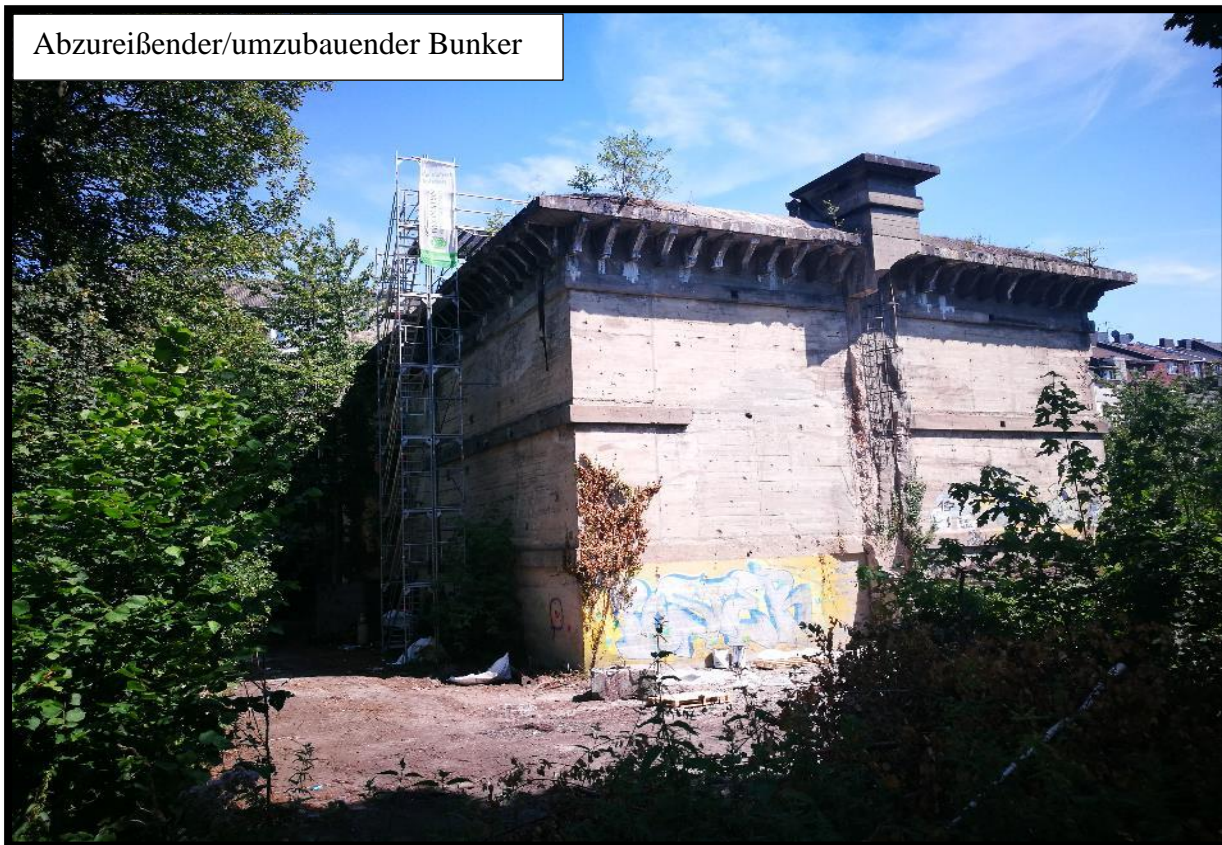
Dachboden in abzureißendem Gebäude







Abzureißender/umzubauender Bunker



Bunker von Innen





Garten am Boxgraben mit altem Baumbestand (alte Bäume werden erhalten)



Fotos: Eindrücke aus dem Plangebiet.

2 Wirkfaktoren

Zur Ermittlung des potenziellen Eintretens von Verbotstatbeständen sind die bau- und anlagebedingten Wirkfaktoren für planungsrelevante Arten zu ermitteln. Diese stellen sich wie folgt dar:

Baubedingt:

- Temporäre indirekte Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Arten in der nahen Umgebung durch Bauarbeiter und Maschinen (insbesondere Lärmemissionen und visuelle Reize; auch Vibrationen und Staubemissionen). Aufgrund der sehr hohen Vorbelastungen in fast allen Bereichen sind diese jedoch stark zu relativieren.
- Dauerhafte direkte Beeinträchtigungen von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Arten durch den Flächenverbrauch im Eingriffsgebiet

Anlagebedingt:

- Aufgrund der massiven Vorbelastungen im Umfeld des Plangebietes sind zusätzliche anlagebedingte Beeinträchtigungen durch die spätere Nutzung der neuen Gebäude auszuschließen. Das Umfeld wird derzeit von der Innenstadt Aachens mit stark befahrenen Straßen, Wohn- und Geschäftsgebäuden, einem Krankenhaus, Kindergarten etc. vorbelastet. Eine Ausnahme bildet der alte Bunker, welcher derzeit innen vollkommen ungestört ist. Durch die spätere Nutzung als Wohnraum werden sehr hohe Störfaktoren entstehen.

3 Plangebiet

Das Plangebiet (PG) ist die durch das Vorhaben unmittelbar betroffene Fläche. Auch Baustelleneinrichtungsflächen, Zufahrtswege, Lagerplätze etc. zählen dazu.

Das Plangebiet befindet sich in Aachen am Boxgraben Ecke Südstr. und eine Flächen-größe von insgesamt ca. 1,5 Hektar (s. Abb. 1 & 2 sowie Fotos).

Vom Boxgraben ausgehend gelangt man durch eine Toreinfahrt in einen gepflasterten Innenhof, der von rel. alten Gebäuden aus Backstein umrahmt wird. Die Häuser werden derzeit intensiv durch eine Werbefirma als Büro und Lager genutzt. Außer einem Turm sind die Gebäude eingeschossig und besitzen einen durchgehenden Dachboden. An den Fassaden befindet sich lokal dichter Efeu. Der geräumige Dachboden ist nicht ausgebaut, aber mit Steinwolle isoliert. Pot. Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse sind vorhanden. Zahlreiche frische Kotspuren deuten jedoch auf einen aktuellen Marderbesatz hin. Die Keller sind überwiegend hell (viele Fenster), bieten jedoch lokal geeignete Strukturen für. pot. Fledermausquartiere. Durch einen Kellergang gelangt man in den rückseitigen, privaten Garten mit Pool (nicht mehr in Betrieb).

Das parkartige Gelände wird überwiegend von einem intensiv gepflegtem Zierrasen mit Pool und z. T. altem Baumbestand geprägt (Walnuss mit Brusthöhendurchmesser (BHD) von ca. 60 cm; Esskastanie (BHD 80)). Randständig stocken linear mittelalte bis alte Ahorne sowie Kirschen. Nach derzeitigem Planungsstand sollen die meisten Bäume erhalten bleiben. Im weiteren Gutachten wird jedoch die Eventualität einer Fällung berücksichtigt. In der Walnuss wurde eine Baumhöhle auf ca. 6 Meter Höhe festgestellt, die als pot. Fledermausquartier fungieren könnte. Horste sind nicht vorhanden. Der gesamte Garten ist, bis auf die Randbereiche, intensiv gepflegt und wird mehrmals täglich vom Eigentümer und seinem Hund begangen.

In Richtung Südstr. gelangt man zu einem Bunker. Dieser besteht aus Stahlbeton ohne Fenster und besitzt ein Flachdach. An der Fassade sind Lüftungsschlitze vorhanden, die als pot. Fledermausquartiere fungieren könnten. Das Innere besteht ebenfalls aus vollkommen glatten Betonwänden, die Decken sind z. T. abgehängt und eingestürzt. Einflugmöglichkeiten in den Bunker bestehen an einem undichten Tor im Kellerbereich. Im Sommer 2019 haben kleinere Dacharbeiten außen am Bunker stattgefunden, so dass dieser teilweise eingerüstet ist. Die Innenbereiche sind vollkommen ungenutzt.

Hinter der Häuserzeile am Boxgraben befindet sich ein weiteres, parkartiges Gelände, welches von Zierrassen sowie einem vollkommen verwilderten Garten mit z. T. altem Baumbestand dominiert wird. Hier befindet sich auch die Ruine eines alten Gartenpavillons. Die dichten Gehölze werden von Hasel, Ahorn, Kirsche und alten Linden mit BHD von ca. 80-90 cm gebildet. Im Unterwuchs dominieren Brombeere und Efeu. In einer Linde konnte eine Baumhöhle in ca. 1 Meter Höhe festgestellt werden, die als pot. Fledermausquartier fungieren könnte. Außerdem befinden sich hier mind. 2 Vogelhäuschen aus Holz. Der Bereich ist rel. beruhigt und wird anscheinend nicht regelm. besucht oder gepflegt. Horste sind nicht vorhanden. **Die alten Bäume bleiben vollständig erhalten.**

4 Methodik

Zum Nachweis gesetzlich geschützter Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten wurden umfangreiche Kartierungen zwischen Frühjahr und Winter 2019 durchgeführt. Eine Übersicht der Termine und Wetterbedingungen ist Tab. 1 zu entnehmen. Das Untersuchungsdesign wurde im Vorfeld mit dem Umweltamt der Stadt Aachen fernmündlich abgestimmt.

Tab. 1: Übersicht der Kartiertermine und Wetterbedingungen.

Datum	Uhrzeit	Wetter	Kartierung
20.02.19		6°C, 50% Bew., 0-1 Bft	Baumhöhlen- und Horstkartierung; Begehung aller Gebäude
02.05.19	morgens	13°C, 100% Bew., 0 Bft	Avifauna
06.06.19	morgens	15°C, 50% Bew., 0-2 Bft	Avifauna
23.07.19	morgens	24°C, 0% Bew., 0 Bft	Avifauna; Begehung aller Gebäude
01.08.19	morgens; 21:25- 22:45	20°C, 50% Bew., 0 Bft	Avifauna; Detektor
23.07.- 09.08.19			Horchboxen aktiv
21.08.19	05:30- 06:30	18°C, 20% Bew., 0 Bft	Detektor, Avifauna
03.09.19	05:45- 06:45	16-13°C, 20% Bew., 0 Bft	Detektor
19.09.19	06:10- 07:15	7°C, 0% Bew., 0 Bft	Detektor
20.11.19		3°C, 20% Bew., 0 Bft	Begehung Bunker
18.12.19		9°C, 100% Bew., 1 Bft	Begehung Bunker

Brutvögel

Zur Feststellung des Vorkommens von Fortpflanzungs- und Ruhestätten europäischer Brutvogelarten wurde an insg. 5 Terminen eine Revierkartierung im PG inkl. einer Baumhöhlen- und Horsterfassung durchgeführt. Hierbei wurde das PG langsam morgendlich abgegangen und singende Vögel verhört bzw. beobachtet.

Fledermäuse

Zur Feststellung des Vorkommens von Fledermausquartieren im PG wurden zwischen August und September 2019 vier Detektorbegehungen durchgeführt und 3 Horchboxen (passive Aufnahmegeräte) ausgelegt.

Bei den ersten beiden Detektorbegehungen kam der Ultraschalldetektor Pettersson D240X der Firma Barre Ultraschall zu Einsatz. Aufgenommen wurden die Rufe mit dem Wave-Recorder Roland R-05. Die Begehungen am 03. und 19.09.2019 wurden mit zwei Personen durchgeführt, um mögliche Einflüge in Gebäude zu beobachten. Für diese Begehungen wurde der Ultraschalldetektor Batlogger M der Firma elekon sowie

der Pettersson D240X in Kombination mit der Horchbox Batlogger A (zur Aufnahme der Rufe) der Firma elekon verwendet.

Neben den Detektorkartierungen wurden alle abzureißenden Gebäude, inkl. des Dachbodens, der Keller und des Bunkers, 4-malig auf Vorkommen von Fledermausquartieren untersucht. Hierbei wurde sowohl auf ruhende Tiere, als auch Kot- und Nahrungspuren auf dem Boden geachtet.

Zusätzlich zu den Gebäudekontrollen und Detektorkartierungen wurden vom 23.07. bis zum 09.08.19 (Wochenstubezeit) drei Horchboxen zur vollautomatischen Aufzeichnung von Fledermausrufen installiert (s. Abb. 4). Die erste Horchbox wurde außen am Bunker, die zweite am Pool und die dritte auf dem Speicher der Werbefirma ausgelegt. Mittels einer Software lassen sich die aufgezeichneten Daten auslesen und die Aktivitäten bestimmen. Insb. der Speicher und Bunker sollten hierbei als pot. Quartiere typischer Gebäudearten (insb. Zwergfledermaus) kontrolliert werden.

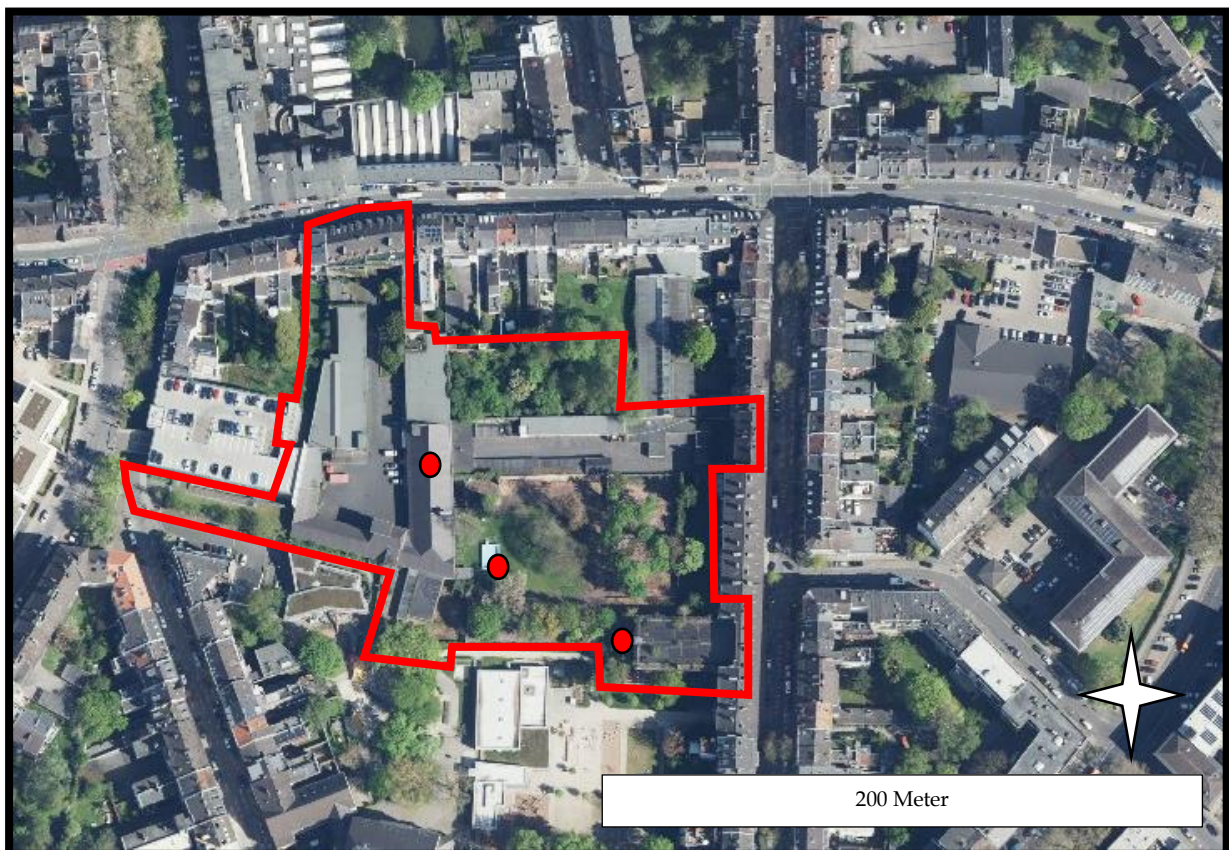


Abb. 4: Position der Horchboxen zur vollautomatischen Aufzeichnung von Fledermausrufen (rote Punkte).

5 Ergebnisse

Die zentralen Vorschriften des speziellen Artenschutzes finden sich in § 44 BNatSchG. Dabei sind Tier- und Pflanzenarten aus folgenden drei Gruppen zu betrachten:

- Alle europäischen Vogelarten (besonders und streng geschützte Arten)
- Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (streng geschützte Arten; nur bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen)
- Tier- und Pflanzenarten nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG („Verantwortlichkeit Deutschlands“; noch keine offizielle Übersicht vorhanden)

Das LANUV (2019) hat eine Liste mit für NRW planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten erarbeitet. Darüber hinausgehend können, je nach Sachverhalt und Berücksichtigung der Vorgaben des BNatSchG, weitere Spezies hinzugefügt werden.

Folgende Quellen wurden zusätzlich ausgewertet:

- LANUV (2019): Infosystem geschützte Arten in NRW
- LINFOS (2019): Landschaftsinformationssammlung
- Nachfrage beim Umweltamt der Stadt Aachen

Jagdhabitats planungsrelevanter Arten sind im Sinne des Gesetzes zunächst nicht zu betrachten (z. B. BVerwG, Besch. V. 13.03.2008 – 9 VR 10.07). Eine Relevanz entsteht, wenn durch die Beeinträchtigungen im Jagdrevier die gesetzlich geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten ihre Funktion nicht mehr erfüllen können bzw. Individuen durch einen Verlust der Nahrung zu Grunde gehen. Dies wird aufgrund der relativ kleinen Fläche und gegebener Biotopstrukturen im vorliegenden Fall ausgeschlossen oder gesondert erwähnt.

Ein temporärerer Habitatverlust im Wirkraum durch kurzzeitige **baubedingte Störungen** ist rechtlich irrelevant, insofern die Lebensstätten ihre Funktion nach Bauende wieder erfüllen (BVerwG 9 A 14.07 v. 09.07.2008 Randnr. 86).

Es sei deutlich darauf hingewiesen, dass prinzipiell **alle europäischen Vogelarten** unter die Schutzbestimmungen des § 44 BNatSchG fallen und im Zuge der artenschutzrechtlichen Einschätzung berücksichtigt werden müssen. Die Auswahl einiger, meist gefährdeter Arten (planungsrelevanter Arten) erfolgt lediglich aus Gründen der Praktikabilität. Für die ubiquitären Spezies, wie Amsel, Rotkehlchen oder Zaunkönig („Allerweltsarten“) mit relativ unspezifischen Habitatansprüchen, ist das Eintreten von Verbotstatbeständen, unter Berücksichtigung gewisser Vermeidungsmaßnahmen (Baufeldräumung im Winter), im Voraus meist auszuschließen. Bei diesen Arten ist von sehr großen Populationen sowie ausreichenden Ersatzlebensstätten im räumlichen Zusammenhang auszugehen (s. MUNLV 2007).

5.1 Relevante Arten i. S. § 44 BNatSchG (Artenschutz)

Brutvögel

Im Plangebiet konnten ausschließlich ubiquitäre „**Allerweltsvogelarten**“, wie **Amsel, Heckenbraunelle, Zaunkönig, Rotkehlchen, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Blau- und Kohlmeise** festgestellt werden. In den abzureißenden Gebäuden nistet mindestens ein Paar **Haurotschwänze**. Gemäß LANUV (2019) planungsrelevante Brutvogelarten wurden nicht nachgewiesen.

Fledermäuse

Die Ergebnisse der fledermauskundlichen Untersuchungen werden in Tabelle 2 zusammengefasst und in Abb. 5 visualisiert.

Bei der 1. Detektorbegehung, die in der Abenddämmerung stattfand, konnte der Ausflug einer **Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)** an der Westseite des Bunkers beobachtet werden. Ob weitere Tiere ausflogen, kann aufgrund der schlechten Sichtverhältnisse während der Sonnenuntergangsphase sowie der hohen Fluggeschwindigkeit der Tiere nicht mit 100%-iger Sicherheit bestätigt werden. Es wurden aber mehrere Tiere beobachtet, wie sie nahe am Bunker entlang flogen. Die Hauptjagdaktivität innerhalb des PG fand in dem angrenzenden Privatgarten statt, in dem mehrere alte und große Laubbäume stocken. In diesem Bereich wurde auch eine **Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*)** geortet, die allerdings nur über das Gebiet hinweg flog. Am gleichen Abend jagten mehrere Zwergfledermäuse innerhalb des asphaltierten Innenhofes. Hier konnte im Bereich des Roten Tores am Boxgraben beobachtet werden, wie die Zwergfledermäuse regelrecht patrouillierten. Rel. eindeutig zeigte sich dabei ein weiteres Quartier, was sich vermutlich im Bereich des Balkons der 3. Etage oder der darüber liegenden Regenrinne befindet. Am Boden der Toreinfahrt fanden sich zudem Schmetterlingsflügel und Kot - Fraßspuren von Fledermäusen. Diese deuten auf eine weitere Gattung hin - **Langohren (*Plecotus spec.*)**. Diese konnten während der Detektorbegehungen allerdings nicht erfasst werden. Dies kann damit zusammenhängen, dass diese Art nur bei völliger Dunkelheit fliegt und ihre Rufe sehr leise und damit nur äußerst schwer nachweisbar sind.

Bei der 2. Begehung, die in der Morgendämmerung stattfand, wurde erneut eine hohe Jagdaktivität im Garten mit dem Swimmingpool sowie Ab- und Anflüge am Quartier am Boxgraben beobachtet (über dem roten Tor). Zudem wurde eine rege Aktivität am Gebäudekomplex westlich des Gartens mit Pool beobachtet, die bis in den Sonnenaufgang reichte. Einige Tiere verschwanden im Bereich zwischen Haupt- und Nebengebäude, offenbar gibt es dort ein weiteres Quartier der **Zwergfledermaus**.

Beim 3. Termin konzentrierten sich die Beobachtungen auf den zentralen Garten sowie den Garten auf der Rückseite der Wohnbebauung am Boxgraben. Direkte Einflüge konnten nicht beobachtet werden, wohl aber Sozillalauten der Zwergfledermaus sowie mehrere Zwergfledermäuse, die kurz vor Sonnenaufgang in Richtung des Quartiers am Boxgraben flogen.

Beim 4. Termin konnten keine Beobachtungen getätigt werden. Dies ist nicht ungewöhnlich, da Fledermäuse i. d. R. einen Quartierverbund nutzen, in dem die Quartiere

alle paar Tage gewechselt werden. Möglich ist aber auch, dass die Tiere nach der Auflösung der Wochenstubenkolonien des Sommers andere Quartiere zur herbstlichen Balz und Paarung nutzen.

Hervorzuheben ist die Bedeutung des Bunkers als Wochenstuben- und Winterquartier von Zwergfledermäusen. Im Rahmen der Begehungen am 20.11. und 18.12.19 konnten 1 bzw. 4 überwinterte Zwergfledermäuse in einem Kellerraum sowie im obersten Geschoss des Bunkers festgestellt werden (s. Fotos unten). Vermutlich sind weitere Tiere in Ritzen und Spalten vorhanden. Dennoch handelt es sich nicht um ein Massquartier, in dem mehrere 100 Tiere angetroffen werden können.

Im Zuge der restlichen Gebäudekontrollen konnten keine Hinweise auf regelm. genutzte Fledermausquartiere in oder an den abzureißenden Gebäuden erbracht werden.

Die Horchbox auf dem unausgebauten, geräumigen Dachboden der Werbefirma verzeichnete keine Fledermausaktivität, so dass hier nicht von einem Quartier auszugehen ist. Auch die Aufnahmen der beiden restlichen Horchboxen deuten nicht auf Quartiere weiterer Spezies im Plangebiet hin. Deutlich wird jedoch die regelm. Nutzung des Gartens mit Pool als Jagdgebiet von Zwergfledermäusen.

Tab. 2: Ergebnisse der Detektorkartierungen

Datum	Anzahl Kontakte je Art	
	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)
01.08.19	16	1
21.08.19	60	0
03.09.19	42 und 120	0
19.09.19	0	0

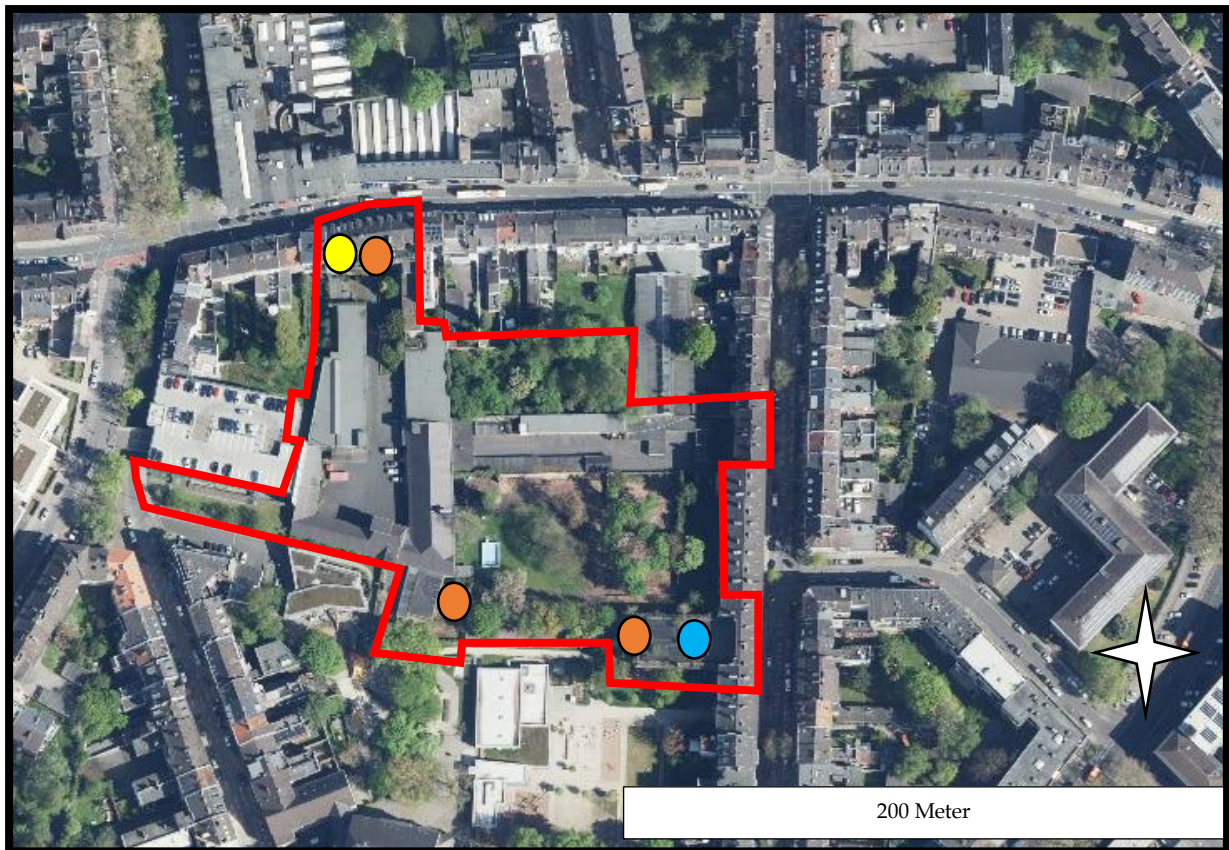


Abb. 5: Nachgewiesene Quartiere (wahrscheinlich Wochenstuben) von Zwergfledermäusen am Bunker, Boxgraben und Gebäude am Pool (orange) sowie ein Fraßplatz von vermutlich Langohr-Fledermäusen in der Toreinfahrt (gelb). Im Keller und Obergeschoss des Bunkers befinden sich Winterquartiere von Zwergfledermäusen (blau).

Nachgewiesenes Quartier von Zwergfledermäusen



Nachgewiesenes Quartier von Zwergfledermäusen



Nachgewiesenes Quartier (rot) von Zwergfledermäusen
und Fraßplatz (orange) von wahrscheinlich Langohren



Überwinternde Zwergfledermaus im Keller des Bunkers





5.2 Relevante Arten i. S. § 15 BNatSchG (Eingriffsregelung)

Hierunter zählen Arten, die per Definition nicht unter das spezielle Artenschutzregime des § 44 BNatSchG fallen, aber aufgrund ihrer Seltenheit, Gefährdung, Besonderheit oder Funktion zu schützen sind („besonders“ geschützte Arten gemäß Bundesartenschutzverordnung, Rote Liste Arten u. a.). Die Entscheidung, ob diese Spezies im Rahmen des Genehmigungsverfahrens berücksichtigt werden müssen, obliegt der Einschätzungsprärogative der Behörde.

Nach Rücksprache mit dem Umweltsamt der Stadt Aachen sind hier keine zusätzlichen Spezies zu berücksichtigen.

5.3 Relevante Arten i. S. § 19 BNatSchG (Umweltschadensgesetz)

Unter das Umweltschadensgesetz fallen folgende Spezies und Lebensräume:

- Arten gemäß Artikel 4 Abs. 2 oder Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
- Arten gemäß der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie
- Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Vogelschutz- und FFH-Richtlinie aufgeführt sind
- natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse
- Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten

Zusätzlich zu den in Kap. 5.1 und 5.2 gelisteten Arten sind hier keine weiteren Spezies zu berücksichtigen.

Somit gelten die folgenden Arten im Weiteren als relevant und werden einer vertiefenden Prüfung unterzogen:

„Allerweltsvogelarten“, Zwergfledermaus, Langohren

6 Vermeidungs-, Minderungs- und CEF-Maßnahmen

Zur Verhinderung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände i. S. des § 44 (1) BNatSchG sind die folgenden Maßnahmen obligat:

M 1: Gehölzfällung im Winter

Grundsätzlich sind alle Gehölze, Sträucher, Hochstauden und Gebüsche zwischen Oktober und Februar zu fällen. Dies gilt auch für den dichten Efeubewuchs an den Fassaden.

Durch diese Maßnahme wird die Tötung oder Verletzung europäischer Brutvögel verhindert (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).

M 2: Baumhöhlenkontrolle

Evtl. zu fällende Höhlenbäume sind ca. 1-2 Wochen im Voraus auf einen pot. Fledermausbesatz hin zu prüfen. Sollten hierbei Tiere gefunden werden, ist die Fällung bis nach dem selbstständigen Ausfliegen zu verschieben (meist nach wenigen Tagen bis Wochen). Werden keine Tiere nachgewiesen, kann die Höhle mittels Reusenprinzip verschlossen werden. So können evtl. unentdeckte Tiere aus-, nicht aber wieder einfliegen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sollen aber alle alten Bäume erhalten bleiben.

Durch diese Maßnahme wird die Tötung oder Verletzung von Fledermäusen verhindert (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).

M 3: Abrissbeginn im Winter (außer Bunker)

Der **Beginn** der Abrissarbeiten aller Gebäudeteile außer des Bunkers hat außerhalb der Brutzeit europäischer Vogelarten sowie der Wochenstubenzeit von Fledermäusen zwischen Oktober und Februar zu erfolgen. An und in den Gebäuden brüten u. a. Hausrotschwänze und befinden sich Sommerquartiere von Zwergfledermäusen, die durch die Abrissarbeiten nicht verletzt oder getötet werden dürfen. Um eine Ansiedlung von Brutvögeln und Fledermäusen im Frühjahr zu vermeiden, sind die Arbeiten kontinuierlich fortzuführen, so dass durch die massiven Störungen eine Vergrämung stattfindet. Vor Beginn der Abrissarbeiten sind die ermittelten Quartierbereiche der Zwergfledermaus durch einen Fachmann auf Besatz zu überprüfen (Leiter, Endoskopkamera o. ä.). Zwar wurden durch die Kartierungen keine Hinweise auf Winterquartiere erbracht (außer Bunker), Vorkommen sind aber, je nach Temperatur, jederzeit möglich. Sollten hierbei Tiere gefunden werden, sind die Arbeiten bis nach dem selbstständigen Ausfliegen zu verschieben (meist nach wenigen Tagen bis Wochen).

Sollte dieser Zeitraum aus **schwerwiegenden** Gründen nicht einzuhalten sein, kann das betreffende Gebäude zuvor nochmals intensiv auf einen Brutvogel- und Fledermausbesatz hin geprüft werden. Bei einem Negativnachweis können dann die Arbeiten beginnen.

Demontagearbeiten im Innern der Gebäude sind jederzeit möglich; die betreffenden Bereiche müssen jedoch im Vorfeld durch einen Fachmann auf einen pot. Vogel- oder Fledermausbesatz kontrolliert werden (s. M 4 ÖBB). Die Sommerquartiere der Zwergfledermäuse befinden sich mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit außen an den Gebäuden (keine Nachweise im Innern).

Durch diese Maßnahme wird die Tötung oder Verletzung europäischer Brutvögel und von Fledermäusen verhindert (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).

M 4: Abrissbeginn des Bunkers

Der Bunker dient nachweislich als Wochenstuben- und Winterquartier von Zwergfledermäusen, so dass der Beginn der Abriss- bzw. Umbauzeit massiv eingeschränkt werden muss. Um die sensiblen Zeiträume zu umgehen, dürfen die Arbeiten nur zwischen September und Oktober bzw. zwischen März und April **beginnen** und müssen dann kontinuierlich fortgeführt werden, um einen erneuten Besatz zu verhindern (Vergrämung). Die Maßnahme ist intensiv ökologisch zu begleiten und die Termine ggf. anzupassen. Vor Beginn sind weitere Kontrollen auf einen Fledermausbesatz durchzuführen.

M 5: Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

Sämtliche Maßnahmen (auch unter C) sind durch einen Fachmann ökologisch zu begleiten. Hierzu zählt insb. die Kontrolle auf einen Brutvogel- oder Fledermausbesatz je nach Beginn der Abrissarbeiten oder bei Fällung von Höhlenbäumen. Auch während der Bauarbeiten ist die ÖBB einzubeziehen (insb. am Bunker). Bei Fledermausfunden während der Arbeiten sind diese unverzüglich in dem entsprechenden Bereich einzustellen und ein Fachmann zu konsultieren.

Durch diese Maßnahme wird die Tötung oder Verletzung europäischer Brutvögel und von Fledermäusen verhindert (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).

C 1: Anbringen künstlicher Fledermausquartiere

An den abzureißenden Gebäuden im Innenhof sowie am Bunker konnten durch die Kartierungen Quartiere (wahrscheinlich Wochenstuben) von Zwergfledermäusen nachgewiesen werden (s. Abb. 5). Durch den Abriss werden diese Lebensstätten zerstört und müssen durch das Anbringen von Kästen kompensiert werden. Hierzu sind insg. 15 Fledermaus-Sommerkästen in einem Radius von max. 500 Meter um das Plangebiet zu installieren. Um die Kontinuität der Lebensstätten zu gewährleisten, müssen die Kästen mind. **1 Jahr** vor Abrissbeginn angebracht werden. Für die Zwergfledermaus ist das Anbringen von Kästen gemäß MKULNV (2013) eine geeignete Maßnahme, um den Verlust von Teil-Quartieren eines Quartierverbundes kurzfristig zu kompensieren. Die Tiere nehmen Kästen nachweislich gut und schnell an (ab einem Jahr). An den neuen Gebäuden sind später Quartiermöglichkeiten im unmittelbaren Nahbereich der aktuellen Quartiere zu schaffen. Hierfür können Kästen außen angebracht oder spezielle Einbauelemente verwendet werden (s. Firma Schwegler u. a.).

Weitere Anforderungen sind (nach MKULNV 2013):

- Höhe der neuen Quartiere mindestens 3 m.
- Fledermauskästen sind in einem Cluster von je ca. 5 bis 10 Stück anzubringen, wobei der Mindestabstand zwischen den einzelnen Verstecken 5 m betragen sollte.
- Die Kästen können in Gebäuden, z. B. auf ungestörten Dachböden oder außen angebracht werden.
- Die Quartiere müssen frei anfliegbar sein. Das direkte Umfeld um den Einflug darf nicht beleuchtet oder anderweitig gestört werden.
- Die Prognosesicherheit bzgl. der Wirksamkeit der Maßnahmen ist hoch.

Weiter führt das MKULNV (2013) aus:

„Im Allgemeinen sind Jagdhabitats für die Zwergfledermaus kein limitierender Faktor. Entsprechend sind Maßnahmen zur Neuschaffung von Jagdhabitats speziell für die Zwergfledermaus höchstens ausnahmsweise erforderlich (geringe Priorität).“

Durch diese Maßnahme wird die Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität zerstörter Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Zwergfledermäusen gewährleistet (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG).

C 2: Teilerhalt des Bunkers als Winterquartier

Der Bunker dient nachweislich als Winterquartier von einzelnen Zwergfledermäusen (4 Tiere nachgewiesen; wahrscheinlich mehr in Spalten). Im Gegensatz zu Sommerquartieren sind an diese Ruhestätten besondere abiotische Voraussetzungen gekoppelt, die nicht ohne Weiteres kompensiert werden können (Luftfeuchtigkeit, Isolation, Störungsarmut etc.). Somit sind geeignete Winterquartiere oftmals limitiert und dringend zu erhalten. Eine kurzfristige Kompensation ist nicht möglich (s. MKULNV 2013). Im Zuge des Abrisses bzw. Umbaus des Bunkers sind Teilbereiche auszusparen und langfristig als Winterquartier zu erhalten. In Absprache mit der Luisenhöfe GmbH sowie dem Architekten Herr Hammers wurden 2 Bereiche ausgewählt, die zukünftig als Winterquartiere eingerichtet werden können. Hierbei handelt es sich um einen Raum im Keller in unmittelbarer Nähe des aktuellen Quartiers sowie um einen Raum im Obergeschoss. Auch hier wurden 2019 Tiere nachgewiesen.

Grundsätzlich sind die als Winterquartier zu erhaltenden Räume zu verschließen (bis auf eine Einflugöffnung und eine Tür zwecks Untersuchung/Wartung) und müssen vollkommen ungestört bleiben. **Das Mikroklima darf sich gegenüber dem aktuellen Zustand nicht drastisch verändern.** Die Wintertemperaturen dürfen den Gefrierpunkt nicht unterschreiten und die Luftfeuchtigkeit sollte rel. hoch sein. Auch die Einflugöffnungen müssen ungestört und frei anfliegbar bleiben. Insb. eine abendliche Beleuchtung ist im Nahbereich untersagt. Zur Steigerung der Hangmöglichkeiten sind in den Räumen jeweils 10 Fledermaus-Flachkästen an verschiedenen Stellen in unterschiedlichen Höhen anzubringen (auch Schalungen sind möglich).

Da die Arbeiten an dem Bunker voraussichtlich 2 Jahre andauern werden, sind bis zur Fertigstellung der neuen Quartiere **Interims-Winterquartiere** in unmittelbarer Nähe

anzubringen. Hierzu können spezielle Ganzjahres-Fledermauskästen verwendet werden (z. B. Firma Schwegler). Wichtiges Kriterium ist die räumliche Nähe zum Bunker, da die Tiere ihre angestammten Quartierplätze aufsuchen wollen. Ein Abstand von 50 Meter zum Bunker darf nicht überschritten werden. Hierzu werden detaillierte Absprachen mit dem Architekten sowie der Luisenhöfe GmbH im Rahmen der ÖBB stattfinden. Auch diese Winterkästen sind mind. 1 Jahr vor Umbaubeginn des Bunkers zu installieren (Bäume oder Gebäude in der Umgebung).

7 Artenschutzrechtliche Auswertung

„Allerweltsvogelarten“, Hausrotschwanz

Eine Tötung oder Verletzung von nachgewiesenen Brutvögeln in und an den Gebäuden sowie in den Gehölzen wird durch die Maßnahmen M 1: „Gehölzfällung im Winter“, M 2: „Baumhöhlenkontrolle“, M 3: „Abrissbeginn im Winter“ sowie M 5: „Ökologische Baubegleitung (ÖBB)“ verhindert (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).

Die ökologische Funktionalität der Habitate kann durch das Umland aufrechterhalten werden (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG). Bei den betroffenen Arten handelt es sich um ubiquitäre Spezies mit einer breiten Lebensraumamplitude, die eine Vielzahl von Gehölzbiotopen und Gebäuden als Lebensstätten nutzen können. Hierunter zählen auch innerstädtische Gärten, Parks, Friedhöfe etc. Die Umsetzung von CEF-Maßnahmen ist rechtlich nicht notwendig.

Da es nicht zu Tötungs- und Verletzungsereignissen kommen wird und die ökologische Funktion der Lebensstätten gewahrt bleibt, treten erhebliche Störungen der lokalen Populationen der Arten nicht ein (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG).

Zwergfledermaus, Langohren

Im Rahmen der Kartierungen konnten zwei Zwergfledermaus Sommer-Quartiere an abzureißenden bzw. umzubauenden Gebäuden (Bunker und Gebäude am Pool) sowie ein Drittes außerhalb des Eingriffgebietes am Boxgraben festgestellt werden (die Häuserzeile bleibt unberührt). Ein reglm. genutzter Fraßplatz von Langohren befindet sich in der Toreinfahrt zum Boxgraben. Innerhalb des Bunkers wurden außerdem Winterquartiere von Zwergfledermäusen festgestellt (s. Abb. 5).

Eine Tötung oder Verletzung von Zwergfledermäusen in und an den abzureißenden Gebäuden bzw. in evtl. zu fällenden Höhlenbäumen wird durch die Maßnahmen M 2: „Baumhöhlenkontrolle“, M 3: „Abrissbeginn im Winter“, M 4: „Abrissbeginn des Bunkers“ sowie M 5: „Ökologische Baubegleitung (ÖBB)“ verhindert (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG).

Der Langohren-Fraßplatz in der Toreinfahrt wird nachweislich nur sporadisch nachts genutzt und somit durch die tagsüber stattfindenden Bauarbeiten nicht tangiert. Die Einfahrt bleibt ansonsten unberührt.

Die ökologische Funktionalität der zu zerstörenden Quartiere wird durch die CEF-Maßnahmen C 1: „Anbringen künstlicher Fledermausquartiere“ sowie C 2: „Teilerhalt des Bunkers als Winterquartier“ aufrechterhalten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG). Es sind insg. 15 Sommer-Kästen im Nahbereich des Plangebietes mind. 1 Jahr vor Abrissbeginn zu installieren. In dem Bunker werden 2 Räume dauerhaft als Winterquartiere eingerichtet.

Da es nicht zu Tötungs- und Verletzungsereignissen kommen wird und die ökologische Funktion der Lebensstätten gewahrt bleibt, treten erhebliche Störungen der lokalen Population nicht ein (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG).

8 Zusammenfassung

Das BÜRO KREUTZ wurde von der LUISENHÖFE GMBH mit der Erstellung einer artenschutzrechtlichen Prüfung (ASP) bzgl. des geplanten Bauvorhabens „Luisenhöfe“ in Aachen beauftragt. Das Plangebiet befindet sich am Boxgraben und hat eine Flächengröße von insgesamt ca. 1,5 Hektar. Neben dem Abriss von alten Gebäuden ist im Zuge der geplanten Innenraumverdichtung die Bebauung von Gärten, z. T. mit altem Baumbestand, vorgesehen (s. Abb. 1 & 2 sowie Fotos).

Somit gelten die folgenden Arten im Weiteren als relevant und werden einer vertiefenden Prüfung unterzogen:

„Allerweltsvogelarten“, Zwergfledermaus, Langohren

Zur Verhinderung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände i. S. des § 44 (1) BNatSchG sind die folgenden Maßnahmen obligat:

- M 1: Gehölzfällung im Winter**
- M 2: Baumhöhlenkontrolle**
- M 3: Abrissbeginn im Winter (außer Bunker)**
- M 4: Abrissbeginn des Bunkers**
- M 5: Ökologische Baubegleitung (ÖBB)**
- C 1: Anbringen künstlicher Fledermausquartiere**
- C 2: Teilerhalt des Bunkers als Winterquartier**

Unter Einhaltung der Vermeidungs-, Minderungs- und CEF-Maßnahmen werden durch die Umsetzung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände i. S. des § 44 (1) BNatSchG eintreten.

Literatur und weitere Quellen

BFN (2008): Rote Liste der Tiere Deutschlands.
http://www.bfn.de/0321_rote_liste.html

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67.

LANUV (2019): Infosystem geschützte Arten in NRW.
http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/content/de/arten/arten.php?id=5209&jid=1o2o2&list=mtb_raum&template=mtb_raum

MKULNV (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. Schlussbericht. Februar 2013.

MUNLV (HRSG.) (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. - Domrose Druck, Hagen. 257 S.

MWEBWV & MUNLV (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. - Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 24.08.2010.

Dieses Gutachten wurde unparteiisch nach bestem Wissen und Gewissen angefertigt.



Dipl. Biol. Sven Kreutz

Aachen, den 20.01.2020