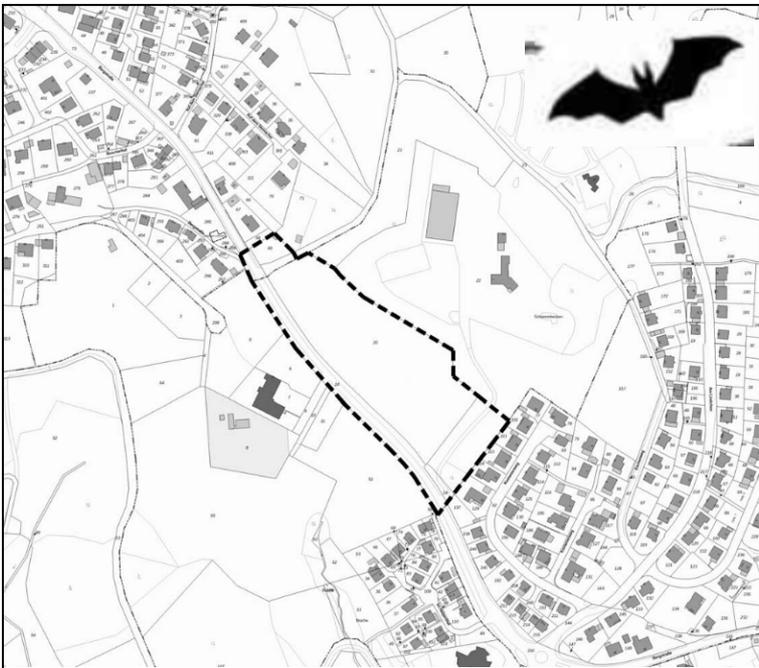


**16. November 2020**

## **Artenschutzrechtliches Gutachten mit Untersuchung auf das Vorkommen von Fledermäusen**

zum Bebauungsplan 109 „Auf der Brache“



Bearbeitung: Dipl.-Ing. Landespflege (FH) Ilona Haacken

|          |   |          |
|----------|---|----------|
| <b>1</b> | <b>EINLEITUNG</b> .....   | <b>1</b> |
| 1.1      | Ergebnis der ASP I .....  | 1        |
| 1.2      | Bisherige Einschätzung der Betroffenheit von Fledermäusen ..... | 2        |
| 1.3      | Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde .....              | 2        |
| <b>2</b> | <b>UNTERSUCHUNG AUF DAS VORKOMMEN VON FLEDERMÄUSEN</b> .....    | <b>3</b> |
| 2.1      | Methodik .....  | 3        |
| 2.2      | Ergebnisse der Felduntersuchung .....                           | 3        |
| <b>3</b> | <b>EINSCHÄTZUNG DER BETROFFENHEIT</b> .....                     | <b>6</b> |
| 3.1      | Aktuelle Untersuchung .....                                     | 6        |
| 3.2      | Ehrenamtlicher Naturschutz .....                                | 6        |
| <b>4</b> | <b>ARTENSCHUTZRECHTLICHES FAZIZ - ERGÄNZUNG DER ASP I</b> ..... | <b>7</b> |

## 1 EINLEITUNG

### 1.1 Ergebnis der ASP I

Die Erschließungsgesellschaft mbH der Gemeinde Kürten beabsichtigt auf ca. 2,81 ha einer überwiegend als Weideland genutzten Fläche nordöstlich entlang der Bergstraße (K 30) zwischen den Ortsteilen Kürten und Busch ein Wohngebiet zu entwickeln. Dazu befindet sich der Bebauungsplan 109 „Auf der Brache“ zur Zeit in Aufstellung. Durch das Planvorhaben werden eine vorhandene Grünlandfläche und teilweise der straßenbegleitende Bewuchs an der K 30 in Anspruch genommen. Der angrenzende Waldrand wird nicht berührt.



**Abb. 1** Bestands- und Konfliktplan (Landschaftspflegerischer Begleitplan, Ingenieurbüro + Landschaftsarchitektur Haacken, Stand 14.07.2020 – Verkleinerung ohne Maßstab)

Im Rahmen einer Artenschutzprüfung Stufe I, die von der Verfasserin mit Stand vom 17.03.2020 vorgelegt wurde, konnte nach Auswertung der vorhandenen Daten bisher festgestellt werden, dass durch das Planvorhaben planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten nicht betroffen sind und Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG - die einer Genehmigung des Bebauungsplans entgegenstehen - nicht ausgelöst werden.

## 1.2 Bisherige Einschätzung der Betroffenheit von Fledermäusen

Bei den auszuwertenden Daten wurden bei der ASP I insbesondere die Messtischblätter der LANUV herangezogen. Danach sind im Plangebiet und seinem Umfeld keine Fledermausarten gelistet. Ein Vorkommen bzw. eine Betroffenheit von Fledermäusen im Sinne von § 44 BNatSchG Abs. 1 bis 3 durch das Vorhaben wurde danach in der ASP I ausgeschlossen. Denn selbst wenn Fledermäuse vorkommen sollten, wären keine potentiellen Quartiere betroffen. Der an das Plangebiet angrenzende Wald und die Baumhecken werden nicht angetastet und die Baufenster erhalten einen Abstand von mindestens 15 m. Die Funktion des Waldrandes als Leitstruktur bei der Jagd würde weiterhin erhalten. Es werden keine Tiere getötet, es verschlechtert sich nicht der Erhaltungszustand der Population und es sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen. Diese Zusammenhänge wurden in der ASP I ohne besondere Erwähnung angenommen und nicht explizit erläutert.

Vorsorglich wurde jedoch als Empfehlung in der ASP I ausgesprochen, dass die Anbringung von Fledermauskästen an den neu geplanten Gebäuden und ein Beleuchtungsregime als Artenschutzmaßnahmen durchgeführt werden sollten. Denn es ist der Verfasserin und auch in Fachkreisen bekannt, dass die LANUV-Liste in Bezug auf Fledermäuse nicht vollständig ist und die Tiere im Landschaftsraum vorkommen können.

## 1.3 Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde

Zur möglichen Betroffenheit von Fledermäusen durch das Planvorhaben hat der Rheinisch-Bergische Kreis (Untere Naturschutzbehörde, Herr Knickmeier) im Schreiben vom 03.07.2020 im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung hinsichtlich der ASP I folgendermaßen Stellung genommen:

*„Die hier vorhandene Kombination aus naturnahen Bereichen, landwirtschaftlichen Betrieben und dichter Besiedlung ist für viele Fledermausarten ein attraktiver Lebensraum. Das Grünland kann dabei für einige Arten als wichtige Flugroute oder auch als Nahrungshabitat von Bedeutung sein. Das Fehlen von Fledermausarten in der LANUV Liste bedeutet nicht, dass diese Tiere dort tatsächlich nicht vorkommen. Die Aussage zum Fehlen von Fledermäusen im Vorhabenbereich ist somit nicht fachlich begründet, zumal die Begehung außerhalb der Aktivitätszeit dieser Tiere im Januar stattfand.*

*Es wird angeregt die Artenschutzprüfung Stufe I mit einer zweimaligen Detektorbegehung im Zeitraum von April bis Oktober zu ergänzen.“*

Die Begehungen wurden nach einer Abstimmung mit allen Beteiligten, die am 08. Oktober 2020 beim Rheinisch-Bergischen Kreis stattfand, durchgeführt. Das Ergebnis wird hiermit zur erneuten Prüfung vorgelegt.

## 2 UNTERSUCHUNG AUF DAS VORKOMMEN VON FLEDERMÄUSEN

### 2.1 Methodik

Da mit dem Beginn des Winterschlafs bzw. dem Aufsuchen der Winterquartiere generell ab Anfang November gerechnet werden muss, konnte die Untersuchung in dem zur Verfügung stehenden Zeitfenster nur innerhalb der zweiten Oktoberhälfte durchgeführt werden. Dazu wurden zwei Tage mit relativ günstigen Wetter - d.h. möglichst nicht zu kalt und ohne Niederschlag während der Flugzeit bzw. während der Jagd auf Insekten – ausgewählt.

Jeweils in der Zeit vor und nach dem Sonnenuntergang zwischen ca. 18.15 und 19.30 Uhr wurde am 16.10.2020 und am 21.10.2020 jeweils eine Begehung des Plangebietes durchgeführt.

Bei der ersten Begehung lag die Temperatur bei ca. 10° Celsius, es war bewölkt und wenig windig. Bei der zweiten Begehung war es teilweise bewölkt, mit ca. 18° Celsius ausgesprochen warm, aber sehr windig.

Es erfolgte zunächst bei noch vorhandenem Tageslicht jeweils eine visuelle Überprüfung auf fliegende Exemplare. Dabei wurde die Grünlandfläche in der Nähe des Waldrandes in der Richtung vom Forstweg im Nordwesten bis zur Plangebietsgrenze im Südosten bis zur K 30 abgegangen und schwerpunktmäßig der Luftraum (Höhe ca. 0 bis 15 m) in der Nähe und über dem nordöstlichen Waldrand beobachtet. Diese Bereiche werden von vielen Fledermäusen vorzugsweise als Leitlinien während der Jagd nach Insekten abgeflogen. Eine recht genaue Inaugenscheinnahme konnte dabei insbesondere in westlicher Blickrichtung gegen den helleren Himmel bzw. die untergehende Sonne vorgenommen werden.

Parallel zur visuellen Prüfung bei Tagesrestlicht und danach auch bei Dunkelheit nach Sonnenuntergang wurde bei den beiden Begehungsterminen jeweils eine Detektion auf Ultraschallsignale vorgenommen, die die verschiedenen Fledermausarten während des Fluges vor allem zur Ortung der Jagdbeute ausstoßen.

Dabei kam ein Gerät vom Typ SSF BAT2 (Microelectronic Volkmann) zum Einsatz. Dabei handelt es sich um einen Heterodyn-Ultraschallempfänger, der im Mischer-Verfahren arbeitet. Es wird mithilfe eines Frequenzmisch-Verfahrens das nicht hörbare Fledermaus-Ultraschallsignal in ein hörbares Signal umgewandelt, das über den Lautsprecher ausgegeben wird. Die Mischerfrequenz wird dabei vorher selbst eingestellt.

Parallel zum Mischer-Verfahren arbeitet im SSF BAT2 Detektor auch ein Frequenz-Scanner, der grafisch für das gesamte Frequenzband der Fledermauslaute von 15 kHz bis 130 kHz absucht und die beim Scannen stärkste Frequenz (Peak) grafisch anzeigt.

Die Mischerfrequenz wurde zunächst auf 45 kHz eingestellt, da hierbei die vermutlich am ehesten bzw. am häufigsten vorkommende Zwergfledermaus ruft.

### 2.2 Ergebnisse der Felduntersuchung

Bei dem ersten Begehungstermin wurden weder visuell noch nach Ultraschall-Detektion Fledermäuse ausgemacht. Der Untersuchungsraum wurde am Ende auch in Richtung Straße und Feuerwehrhaus ausgeweitet, da dort künstliche Lichtquellen (Straßenlaternen, Hofbeleuchtung) vorhanden sind. Diese Bereiche werden erfahrungsgemäß von (Zwerg-)Fledermäusen häufig auch zur Jagd nach Insekten angeflogen.

Bei dem zweiten Begehungstermin konnte nach Augenschein eindeutig mindestens ein einziges Exemplar einer Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) im Bereich an der nordöstlichen Plangebietsgrenze ausgemacht werden.

Das relativ kleine Tier bewegte sich dabei vorzugsweise und auf wiederholten Flugrouten im Luftraum (ca. 3 bis 5 m Höhe) in direkter Nähe des Wald- bzw. Gehölzrandes. Die windstilleren Bereiche östlich der Baumhecke in Richtung des Hofes „Antoniushöhe“ wurden dabei auch aufgesucht. Teilweise war das beobachtete Exemplar aber auch außerhalb der Kronentraufbereiche unterwegs. In dem für Zwergfledermäuse typischen „hektischen“ Flug jagte das Tier in der Nähe des Waldrandes bis ca. 1 m über der Grünlandfläche nach Insekten.



**Abb. 2** Waldrand an der nordöstlichen Plangebietsgrenze



**Abb. 3** Blick vom Waldrand in westlicher Blickrichtung mit Markierung eines Fledermausexemplars im Flug

Durch den Einsatz des Ultraschall-Detektors, der bei der Voreinstellung der Mischerfrequenz auf 45 kHz die von dem Exemplar ausgestoßenen Laute hörbar gemacht hat, konnte das Ergebnis der Sichtprüfung untermauert werden, dass es sich sehr wahrscheinlich um eine Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) handelte. Laute außerhalb des für Zwergfledermäuse typischen Frequenzbereiches waren nach zeitweiser Voreinstellung unter 40 kHz und über 55 kHz nicht nachweisbar. Der parallel arbeitende Frequenz-Scanner hatte auch keine andere Peakfrequenzen angezeigt.

### 3 EINSCHÄTZUNG DER BETROFFENHEIT

#### 3.1 Aktuelle Untersuchung

Nach der erfolgten ergänzenden Untersuchung wurde am 21. Oktober 2020 lediglich ein Exemplar der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) auf Nahrungssuche nachgewiesen, was zu folgender Einschätzung führt:

- Es ergeben sich keine Hinweise auf Vorkommen weiterer Fledermausarten außer der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*).
- Es ergeben sich keine Hinweise auf das Vorkommen einer lokalen Population.
- Es handelt sich bei dem Plangebiet zwar um ein Nahrungshabitat, das aber nicht als essentiell einzustufen ist.
- Der Wald- bzw. Gehölzrand als wesentliche Leitstruktur für die Jagd und potentieller Standort von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch die Umsetzung des Bebauungsplans nicht berührt.
- In Form von Gärten zwischen der geplanten Bebauung und dem Waldrand verbleiben Freiflächen, die auch weiterhin als Bestandteil des Jagdhabitats erhalten bleiben.

#### 3.2 Ehrenamtlicher Naturschutz

Das Ergebnis der aktuellen Untersuchung kann nach fachlicher Einschätzung der Biologischen Station Oberberg (Herr Schöllnhammer, Stellungnahme per E-Mail nach Anfrage vom 14.10.2020) untermauert werden.

Danach kommen auf der Grundlage gelegentlicher Begehungen mit Ultraschall-Detektor im Raum Kürten mindestens drei Fledermausarten vor. Dabei handelt es sich um die bereits erwähnte Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), eine *Myotis*-Art sowie den Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*). Zum Kartierungszeitpunkt war auch allgemein noch mit durchziehenden Individuen oder Zwischenquartieren weiterer Fledermausarten zu rechnen. Für genauere Ergebnisse wären allerdings längere nächtliche Begehungen erforderlich gewesen.

Insgesamt sind der Biologischen Station Oberberg im Bebauungsplanbereich keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder essentiellen Nahrungshabitate von Fledermäusen bekannt.

#### 4 ARTENSCHUTZRECHTLICHES FAZIS - ERGÄNZUNG DER ASP I

In Ergänzung der Artenschutzvorprüfung (ASP I) vom 17.03.2020 kann aufgrund des vorliegenden artenschutzrechtlichen Gutachtens tatsächlich auch für die planungsrelevante Tiergruppe der Fledermäuse grundsätzlich eine Betroffenheit durch das Planvorhaben prognostiziert werden, da bei einer nachträglichen Begehung im Oktober 2020 zumindest ein Exemplar der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) bei der Nahrungssuche angetroffen wurde. Das Ergebnis der ASP I mit dem Ausschluss des Vorkommens bzw. der Betroffenheit von Fledermäusen wird damit korrigiert.

**Insgesamt werden durch den Bebauungsplan 109 „Auf der Brache“ aber auch hinsichtlich der Tiergruppe der Fledermäuse keine Verbotstatbestände im Sinne von § 44 BNatSchG Abs. 1 bis 3 ausgelöst.**

- Die Erfüllung des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes zur Verletzung und Tötung der relevanten Fledermausarten gemäß § 44(1)1 liegt nicht vor, da Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z.B. Bäume mit Höhlen- bzw. Quartierpotential außerhalb des Wirkungsbereiches des Bebauungsplans) nicht betroffen sind.
- Die Erfüllung des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes zur Störung von Individuen gemäß § 44(1)2 liegt nicht vor, da sich der Erhaltungszustand der Population (die hier nicht vorhanden ist) nicht verschlechtert.
- Die Erfüllung des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes zur Beanspruchung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44(1)3 liegt nicht vor, da Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z.B. Bäume mit Höhlen- bzw. Quartierpotential außerhalb des Wirkungsbereiches des Bebauungsplans) nicht betroffen sind und die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Als allgemeine Maßnahmen zum Artenschutz werden weiterhin das Anbringen von Fledermauskästen an den neuen Gebäuden sowie die Verwendung von insekten- und fledermausfreundlichen Leuchtmitteln empfohlen.



Aufgestellt: Solingen, 16. November 2020

Dipl.-Ing. Ilona Haacken - Landschaftsarchitektin AKNW

Gertrudisstr. 18, 42651 Solingen