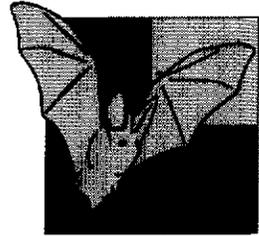


Büro für Faunistik
Dipl.-Biol. Mechtild Höller
Fledermausspezialistin



Kartierungen • Gutachten
Planung • Umweltbildung

Umbau der ehemaligen Messe, Stoßdorfer Straße und Abbruch
einer Halle an der Josef-Dietzgen-Straße in Hennef (Sieg) –
hier: Artenschutzfachliche Bewertung in Bezug auf
Fledermäuse

Endbericht

Stand Februar 2011

Von

Dipl.-Biol. Mechtild Höller

Reuterstraße 55

51375 Leverkusen

Telefon: 0214 / 54283

E-Mail: me.hoeller@t-online.de

Auftraggeber:

Müllerland GmbH

Unter dem Issel

56412 Görgeshausen

INHALTSANGABE

1. Anlass und Vorgehen.....	2
2. Nachgewiesene Fledermausarten	2
3. Ehemalige Messehalle.....	3
3.1 Ergebnisse	3
3.2 Mögliche Konflikte für Fledermäuse.....	4
3.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Konflikten	4
3.4 Artenschutzfachliche Bewertung	5
4. Halle und Büroräume gegenüber der Messehalle	6
4.1 Ergebnisse	6
4.2 Mögliche Konflikte für Fledermäuse.....	6
4.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Konflikten	6
4.4 Artenschutzfachliche Bewertung.....	7
5. Literatur.....	8

1. Anlass und Vorgehen

Geplant sind der Umbau der ehemaligen Messehalle in Hennef-Stoßdorf und der Abbruch der gegenüberliegenden Halle mit Büroräumen. Die beiden Gebäude liegen in einem stark besiedelten Bereich mit wenigen Gehölz- und Grünbereichen. Auf Grund der baulichen Beschaffenheit ist für die Tiefgarage der ehemaligen Messehalle, Stoßdorfer Straße in Hennef, eine potenzielle Eignung als Zwischen- und/oder Winterquartier für Fledermäuse gegeben. Daher erfolgte im Rahmen des geplanten Umbaus der ehemaligen Messehalle die Beauftragung zu einer Untersuchung auf Fledermausvorkommen in der Tiefgarage. Darüber hinaus weist die gegenüberliegende Halle an der Josef-Dietzgen-Straße Fledermausquartier-Potenzial auf. Die Halle wurde in die Untersuchung zu Fledermausvorkommen miteinbezogen.

Zwergfledermäuse präferieren Spaltenquartiere an Gebäuden als Sommerquartier. Braune Langohren nutzen gelegentlich Spaltenverstecke an Häusern (BOYE et al. 1999, MESCHÉDE & HELLER. 2000, DIETZ et al. 2007). Wegen ihrer geringen Fortpflanzungsrate, normalerweise ein Junges pro Fledermausweibchen im Jahr, haben Fledermäuse ein erhöhtes Überlebensrisiko. Ihr Bestand ist daher als kritisch einzustufen. Daraus folgt der hohe Schutz der Fledermäuse. Sie sind laut BArtSchV. Anl. 1, Sp.3 „besonders geschützt“ und zählen gemäß FFH-Richtlinie, Anhang IV zu den „streng geschützten Arten“. Aufgrund der neuen Rechtslage gemäß § 44 BNatSchG müssen grundsätzlich alle besonders und streng geschützten Arten berücksichtigt werden, sofern diese durch Planungen betroffen sein können.

Wegen des gegebenen Quartierpotenzials der von der Planung betroffenen Gebäude erfolgte die Absuche der Tiefgarage der ehemaligen Messe und der gegenüberliegenden Halle auf direkte (Fledermäuse, tote Tiere) und indirekte Hinweise (Fledermauskotballen, Fraßreste, Drüsensekret) zu einer Fledermausbesiedlung.

Die ehemalige Messehalle wurde darüber hinaus an zwei Abenden mit Hilfe von Ultraschalldetektoren auf ausfliegende Fledermäuse beobachtet.

2. Nachgewiesene Fledermausarten

An zwei Abenden erfolgte mit einer Assistentin die Beobachtung des Messegebäudes auf ausfliegende Fledermäuse. Das Fledermaus-Artenspektrum wurde mittels Ultraschalldetektoren und Sichtbeobachtung erfasst und auf Balzrufe z.B. von Zwergfledermäusen geachtet. Die Kartierungen fanden am 13.09.2010 und 29.09.2010 statt.

Die Beobachtung der Messehalle, vorrangig der Tiefgarage, erbrachte keine Nachweise ausfliegender Fledermäuse. Balzrufe wurden nicht gehört. Auf der Nordostseite der ehemaligen Messehalle konnten an beiden Abenden bis zu drei jagende Zwergfledermäuse und eine durchfliegende nicht determinierte Art der Gattung *Myotis* beobachtet werden. Im Südwesten wurden am 13.09.2010 zwei Zwergfledermäuse und eine durchfliegende nicht determinierte Art der Gattung *Myotis* und am 29.09.2010 drei jagende Zwergfledermäuse beobachtet. An den Gehölzen westlich der Messehalle jagten an beiden Tagen drei Zwergfledermäuse.

Zwergfledermäuse präferieren Quartiere an Gebäuden, die sich u.a. in den umliegenden Siedlungen befinden können. Die Zwergfledermaus ist in NRW als N „ungefährdet dank Naturschutzmaßnahmen“ eingestuft (FELDMANN et al. 1999), nach der Roten Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009) gilt sie als „nicht gefährdet“. Zwergfledermäuse sind gemäß FFH-Richtlinie, Anh. IV (92/43/EWG) „streng geschützt“. Quartierverlust, Verfolgung der Tiere, Biotopveränderungen und Insektizidbelastung gelten als Gefährdungsursachen. Zu schützen und zu erhalten sind u.a. bekannte Sommer- und Winterquartiere in/an Häusern und alte Baumbestände mit Höhlen und loser Borke (MESCHEDE & HELLER 2000, TAAKE & VIERHAUS 2004).

3. Ehemalige Messehalle

Die Tiefgarage der ehemaligen Messehalle wurden auf direkte (Fledermäuse, tote Tiere) und indirekte Hinweise (Fledermauskotballen, Fraßreste, Drüsensekrete) zu Fledermausvorkommen abgesucht. Zur Erfassung des Mikroklimas wurden jeweils die Temperatur [°C] und die rel. Luftfeuchtigkeit [%] gemessen. Die Tiefgarage wurde auf ihre potenzielle Eignung als Sommerquartiere bzw. Winterquartiere für Fledermäuse eingeschätzt.

3.1 Ergebnisse

Die gründliche Absuche der Tiefgarage der ehemaligen Messehalle in Hennef am 03.11.2010 und erbrachte weder direkte (Fledermäuse, tote Tiere) noch indirekte Nachweise (Fledermauskot, Fraßreste) zu Fledermäusen. Aufgrund von tiefen Spalten in der Decke nahe bei den Außenwänden und entlang der Pfeiler, der Temperatur von 11,9 °C sowie der Luftfeuchtigkeit von 70 % ist eine potenzielle Eignung der Tiefgarage als Fledermaus-Winterquartier gegeben. Demzufolge kann eine Besiedlung durch Fledermäuse zu einem späteren Zeitpunkt nicht ausgeschlossen werden. Am 28.01.2011 erfolgte daher eine Nachsuche zu einer Fledermausbesiedlung in der Tiefgarage. Die Temperaturen lagen

zwischen 1,4 °C und 3,4 °C, die rel. Luftfeuchtigkeit zwischen 63 % und 66 %. Ein Mikroklima, das z.B. Zwergfledermäuse tolerieren. Bei der Begutachtung am 28.01.2011 konnten weder direkte noch indirekte Nachweise zu Fledermäusen gefunden werden. Beeinträchtigt wird das potenzielle Fledermaus-Winterquartier durch die regelmäßig stattfindenden Flohmärkte in der Tiefgarage. Wobei es zu Lärm-, Licht- und Wärmeimmissionen kommt, die zu einer Abwertung der Tiefgarage als Fledermaus-Winterquartier führen.

In Ergänzung zur Begutachtung der Tiefgarage erfolgte am 03.11.2010 die Begehung der begehbaren oberirdischen Gebäudeteile der Messe, um diese auf ihr Fledermaus-Quartierpotenzial hin abzuschätzen. Die Räume weisen weder Einflugmöglichkeiten, noch geeignete Spaltenverstecke für Fledermäuse auf. Eine potenzielle Fledermaus-Quartiereignung kann für die oberirdischen Gebäudeteile der ehemaligen Messe Hennef sicher ausgeschlossen werden.

3.2 Mögliche Konflikte für Fledermäuse

Im Folgenden werden erkennbare Konflikte für Fledermäuse beim Umbau der Tiefgarage beschrieben.

Eine Fledermaus-Besiedlung der Tiefgarage im Sommerhalbjahr wird, auch wegen der Flohmarktveranstaltungen und der damit einhergehenden Störungen durch Licht und Lärm, als eher unwahrscheinlich angesehen, kann jedoch auf Grund der späten Auftragsvergabe nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Somit besteht ein gewisses Restrisiko, dass bei Umsetzen der Planung artenschutzrechtlicher Tatbestände wie die Tötungen von Fledermäusen eintreten könnten.

Eine Nutzung der Tiefgarage als Winterquartier konnte nicht nachgewiesen werden. Die Wahrscheinlichkeit einer Winterquartierfunktion bzgl. der Tiefgarage wird wegen der Vorbelastung durch die regelmäßig stattfindenden Flohmärkte als gering angesehen. Demzufolge sind bei Umbaubeginn der Tiefgarage im Winterhalbjahr keine artenschutzrechtlichen Tatbestände i.S. des § 44 BNatSchG zu erwarten. Um ein mögliches, wenn auch geringes Restrisiko bezüglich einer Fledermausbesiedlung im Winterhalbjahr auszuschließen, sollte bei Umbaubeginn im Winterhalbjahr eine Nachsuche in der Tiefgarage zu Fledermäusen erfolgen.

3.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Konflikten

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Konflikten in Bezug auf Fledermäuse und Ersatzmaßnahmen werden vorgeschlagen.

Nach § 44 BNatSchG (1), ist es u.a. verboten,

1. Tiere der besonders geschützten Arten (u.a. alle heimischen Fledermausarten) ... zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Um diese Verbotstatbestände zu vermeiden, sind die Umbauarbeiten an der Tiefgarage zügig zu planen und zu beginnen. Im Sinne des Artenschutzes bzgl. der Fledermäuse ist ein Umbaubeginn für März spätestens April 2011 anzustreben.

Die Vorsorgepflicht gegenüber Fledermäusen erfordert eine erneute Absuche der Tiefgarage zeitnah vor Beginn der Umbauarbeiten durch eine fachkundige Person. Dies kann im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung erfolgen.

Ein späterer Umbaubeginn der Tiefgarage (ab Ende April 2011) macht die Rücksprache mit der Unteren Landschaftsbehörde des Rhein-Sieg-Kreises erforderlich.

Beginnen die Umbauarbeiten im Winter (Ende November bis Ende Februar) ist aus Gründen der Vorsorgepflicht vor Umbaubeginn eine zeitnahe Nachsuche durch eine fachkundige Person erforderlich.

3.4 Artenschutzfachliche Bewertung

Gemäß § 44 BNatSchG ergibt sich bei allen Planungen die Notwendigkeit einer artenschutzfachliche Prüfung, sofern aufgrund ernst zu nehmender Hinweise sog. „planungsrelevanter Arten“ (BAUCKLOH, KIEL & STEIN 2007, KIEL 2005) eingriffsrelevant betroffen sein könnten.

Bei konsequenter Einhaltung der Zeiten für den Beginn der Umbauarbeiten an der Tiefgarage und unter der Voraussetzung, dass bei einer zeitnahen Nachsuche vor Umbaubeginn in der Tiefgarage keine Fledermäuse gefunden werden (was wahrscheinlich ist) wären keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG (1) betroffen, erheblichen Beeinträchtigungen von Fledermäusen sind nicht zu erwarten.

Fazit: Aus fachgutachterlicher Sicht werden bei strikter Einhaltung der dargelegten Vermeidungsmaßnahmen und bei zügigem Beginn der Umbauarbeiten in der Tiefgarage der ehemaligen Messehalle in Hennef-Stoßdorf (**spätestens April 2011**) keine artenschutzrechtlichen Tatbestände in Bezug auf Fledermäuse und keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der Fledermausarten erwartet.

4. Halle und Büroräume gegenüber der Messehalle

Die Halle mit Büroräumen südwestlich der Messehalle wurden auf direkte (Fledermäuse, tote Tiere) und indirekte Hinweise (Fledermauskotballen, Fraßreste, Drüsensekrete) zu Fledermausvorkommen abgesucht. Zur Erfassung des Mikroklimas wurden jeweils die Temperatur [°C] und die rel. Luftfeuchtigkeit [%] gemessen. Die Büroräume und Halle wurden auf ihre potenzielle Eignung als Sommerquartiere bzw. Winterquartiere für Fledermäuse eingeschätzt.

4.1 Ergebnisse

Die Büroräume weisen keine Einschlußmöglichkeiten und Spaltenverstecke für Fledermäuse auf, zudem sind die Räume zu hell. Eine potenzielle Eignung als Fledermaus Sommer-/Winterquartier wird ausgeschlossen.

Die Absuche der Halle und Nebenräume am 10.11.2010 erbrachte weder direkte noch indirekte Hinweise zu einer Fledermausbesiedlung. Einflugmöglichkeiten im Bereich der Rolltore und über einer Verbretterung im Südwesten der Halle sind vorhanden. Spalten befinden sich im Übergang zwischen Wand und Decke und an den Unterzügen. Die Spalten sind wenige Zentimeter tief. Die Temperatur betrug 10,2 °C und die relative Luftfeuchtigkeit 70 %. Die Halle ist potenziell als Sommerquartier für Fledermäuse geeignet. Eine Eignung als Winterquartier wird wegen fehlender tiefer, frostfreier Spaltenverstecke und Hangplätze ausgeschlossen.

4.2 Mögliche Konflikte für Fledermäuse

Im Folgenden werden erkennbare Konflikte für Fledermäuse bei Abbruch der Büroräume und Halle gegenüber der Messehalle beschrieben.

Eine Fledermaus-Besiedlung der Halle im Sommerhalbjahr lässt sich nicht ausschließen. Nicht terminierter Abbruch der Halle kann daher zu Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen führen.

4.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Konflikten

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Konflikten in Bezug auf Fledermäuse und Ersatzmaßnahmen werden vorgeschlagen.

Nach § 44 BNatSchG ist es u.a. verboten, Tiere der besonders geschützten Arten (u.a. alle heimischen Fledermausarten) ... zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Um diese Verbotstatbestände zu vermeiden, ist ein zügiger Abbruch der Halle und Büroräumen zu planen. Der Abbruch der Halle muss spätestens bis Ende März 2011 begonnen werden, um eine Fledermausbesiedlung der Halle, die potenziell als Sommerquartier geeignet ist, zu vermeiden.

Ein späterer Abbruchbeginn der Halle (ab April 2011) macht die Rücksprache mit der Unteren Landschaftsbehörde des Rhein-Sieg-Kreises erforderlich. Darüber hinaus erfordert ein späterer Abbruchbeginn eine erneute Absuche der Halle auf Fledermausbesatz.

4.4 Artenschutzfachliche Bewertung

Gemäß § 44 BNatSchG ergibt sich bei allen Planungen die Notwendigkeit einer artenschutzfachliche Prüfung, sofern aufgrund ernst zu nehmender Hinweise sog. „planungsrelevanter Arten“ (BAUCKLOH, KIEL & STEIN 2007, KIEL 2005) eingriffsrelevant betroffen sein könnten.

Bei konsequenter Einhaltung der Abbruchzeiten für die Halle mit Büroräumen wären keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG betroffen, erheblichen Beeinträchtigungen von Fledermäusen sind nicht zu erwarten.

Fazit: Aus fachgutachterlicher Sicht wird bei zügigem Abbruch der Halle (**spätester Beginn bis Ende März 2011**) südwestlich der ehemaligen Messehalle in Hennef-Stoßdorf keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der Fledermausarten erwartet.

5. Literatur

BAUCKLOH, M., KIEL, E.-F. & W. STEIN 2007: Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten bei der Straßenplanung in Nordrhein-Westfalen. Naturschutz und Landschaftsplanung 39, (1), 2007.

BOYE, P., DIETZ, M., & WEBER, M. (1999): Fledermäuse u. Fledermausschutz in Deutschland BfN (Hrsg.), BfN-Schriftenvertrieb im Landwirtschaftsverlag, Münster.

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV) v. 14.10.1999, Anlage 1 Spalte 3 zuletzt geändert durch G. v. 25.3.2002.

DIETZ, C., O. v. HELVERSEN, D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Kosmosnaturführer, Franckh-Kosmos Verlags GmbH.

FFH-Richtlinie (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie): Richtlinien 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen.

FELDMANN, R., HUTTERER, R. & H. VIERHAUS (1999): Rote Liste der gefährdeten Säugetierarten in Nordrhein-Westfalen. In: LÖBF (Hrsg.) (1999): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassg. LÖBF-Schriftenreihe 17: 307 – 324.

Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG), vom 29. Juli 2009

KIEL, E.-F. 2005: Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen 1/2005.

MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Stand Oktober 2008, in: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) 2009: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), Bonn - Bad Godesberg.

MESCHEDE, A. & HELLER, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2000): Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 66.

TAAKE, K.-H. & VIERHAUS, H. (2004): Pipistrellus pipistrellus (Schreber, 1774) – Zwergfledermaus, in: NIETHAMMER, J. (†) & KRAPP, F. (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas, Band 4/II, Fledertiere (Teil II), Aula Verlag.

Leverkusen, 24. Februar 2011, gez. Dipl.-Biol. Mechtild Höller

Reuterstraße 55

51375 Leverkusen

Telefon: 0214 / 54283

e-Mail: me.hoeller@t-online.de

