

Abschätzung des Quartierpotentials (Fledermäuse) einer Felswand im Bereich des geplanten Hospitizes in Wittlich

Entwurf

Auftraggeber:

St. Raphael CAB GmbH
Ludwig-Erhard-Straße 17
56727 Mayen

Auftragnehmer:



Jan Hennen
Zum Schloßpark 3
54295 Trier

Inhalt

1. Einführung	3
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	3
2. Material und Methode	3
Ortsbegehung	3
3. Ergebnisse.....	4
Areal 1	4
Areal 2	6
Areal 3	7
Areal 4	8
Areal 5	9
Areal 6	10
Areal 7	11
Areal 8	12
Bewertung	13
6. Maßnahmenempfehlung.....	15

1. Einführung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen der geplanten Sicherung einer Felswand im Bereich des Seniorenheims in Wittlich (Zur Schweiz 20) wurde die Firma Fledkonzept beauftragt, die Felswand auf potentielle Quartierstrukturen hin zu überprüfen und ggf. Maßnahmen aufzuzeigen, die eine fledermausgerechte Umsetzung der Sicherungsmaßnahme ermöglichen.

2. Material und Methode

Ortsbegehung

Am 18.05.2021 und 20.05.2021 wurde im Rahmen zweier Ortsbegehungen eine Inaugenscheinnahme der Felswand (s. Abb. 1) bzgl. potentieller Quartierstrukturen für Fledermäuse durchgeführt. Nachdem am 18.05.2021 eine erste Ortsbegehung aufgrund schlechter Wetterbedingungen abgebrochen werden musste, erfolgten am 20.05.21 vertiefende Untersuchungsschritte. Hierbei wurde die Felswand in einem ersten Schritt vom Boden aus auf potentielle Quartieröffnungen hin untersucht. Bei positivem Befund wurden die entsprechenden Strukturen näher begutachtet um die Quartierqualität abzuschätzen. Hierbei kam ein Videoendoskop mit zwei Kameralinsen zum Einsatz, um auch schwer einsehbare Bereiche untersuchen zu können.



Übersichtsfoto der zu untersuchenden Felswand

3. Ergebnisse

Im Folgenden werden die Areale mit potentiellen Fledermausquartieren dargestellt und hinsichtlich möglicher Konfliktpunkte bzgl. Fledermäusen bewertet, sowie Maßnahmen zur fledermausgerechten Umsetzung beschrieben.

Areal 1

Areal 1 weist eine Felsspalte und weitere Hohlräume mit potentiellen Quartieröffnungen auf. Die Tiefe der Höhle kann endoskopisch nicht zweifelsfrei bestimmt werden - daher wird vorsorglich davon ausgegangen, dass zumindest in Teilen auch frostfreie Höhlenareale mit Winterquartierpotential vorliegen. Aktueller Besatz oder Hinweise auf Besatz wurden nicht festgestellt. Ein Negativnachweis ist jedoch aufgrund der Struktur der Spalte (nicht alle Areale einsehbar) nicht zu führen. Potential liegt insbesondere für die Quartierfunktionen: Paarungsquartier, Einzelhangplatz, Winterquartier vor.

Fotodokumentation:



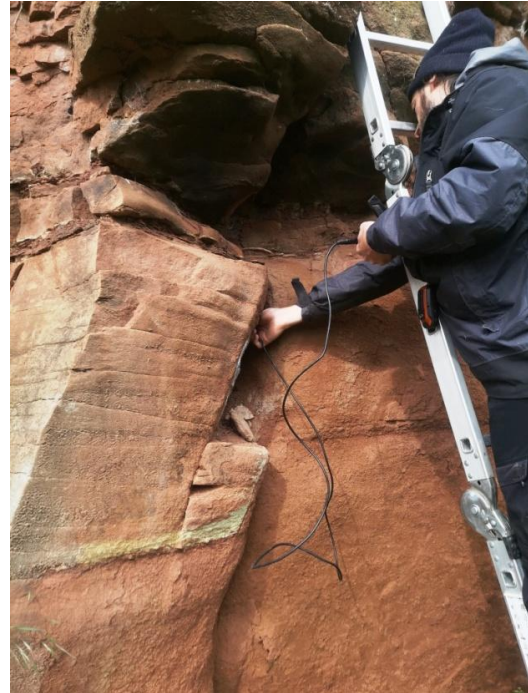
Übersicht Areal 1



Felsspalte in Areal 1



Übersichtsfoto linke Seite Areal 1



Endoskopie einer Felsspalte in Areal 1



Innenansicht Felsspalte Areal 1

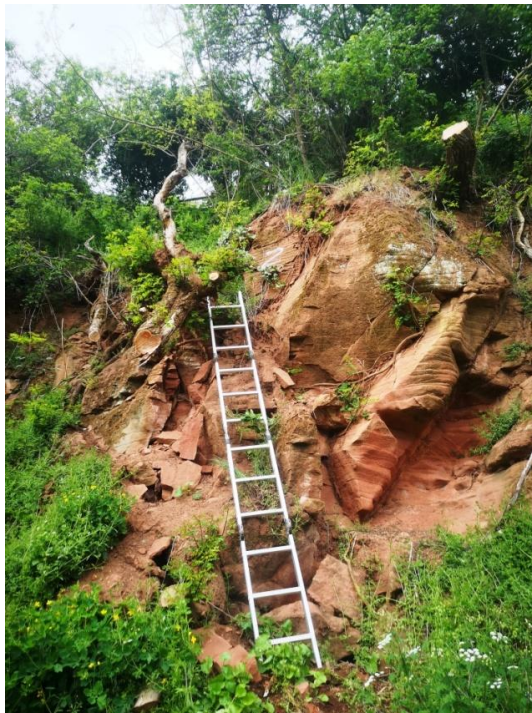


Potentielle Quartieröffnung Areal 1

Areal 2

Areal 2 weist ein potentielles Spaltenquartier mit geringer Tiefe auf. Eine funktionale Bedeutung als Tagesversteck einzelner Individuen insbesondere zur Schwarm-/Migrationszeit und im Winter kann nicht ausgeschlossen werden. Männchenquartiere sind auch im Sommer möglich.

Fotodokumentation:



Übersichtsfoto Areal 2



Felsspalte in Areal 2

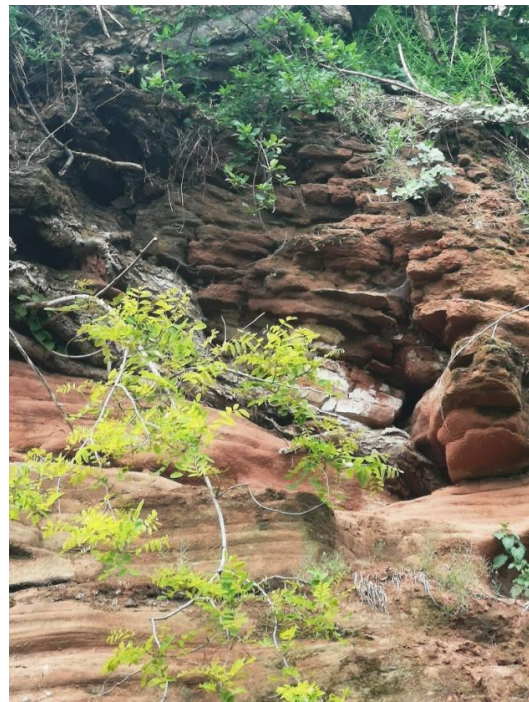
Areal 3

Areal 3 weist im oberen Bereich vereinzelt Höhlungen ohne bedeutsames Quartierpotential auf. Im unteren Bereich wurde eine Halbhöhle mit geringer Tiefe ohne besonderes Quartierpotential registriert. Tagesverstecke von einzelnen Tieren lassen sich insbesondere zur Schwarm-/ und Migrationszeit nicht ausschließen. Eine bedeutsame Quartierfunktion wird insgesamt nicht erwartet.

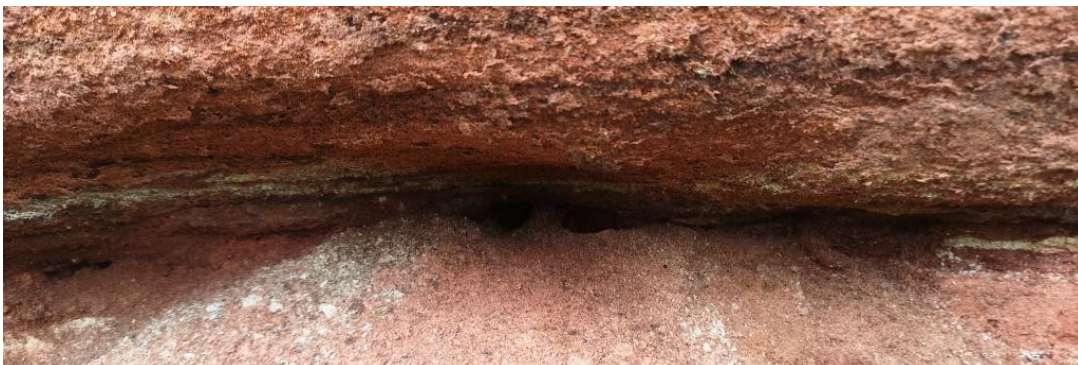
Fotodokumentation:



Übersichtsfoto Areal 3



Felshöhlen mit geringer Tiefe in Areal 3



Kleine Halbhöhle im unteren Bereich mit geringem Quartierpotential

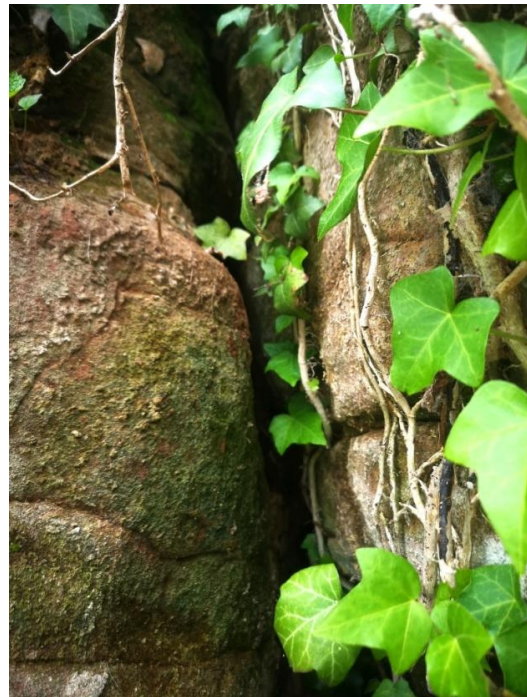
Areal 4

Areal 4 weist eine Felsspalte auf. Die Tiefe der Spalte kann aufgrund der Höhlenstruktur nicht zweifelsfrei bestimmt werden - daher wird vorsorglich davon ausgegangen, dass zumindest in Teilen auch frostfreie Höhlenareale mit Winterquartierpotential von mittlerer Qualität, zumindest für Einzeltiere, vorliegen.

Fotodokumentation:



Übersichtsfoto von Areal 4



Nahaufnahme der Felsspalte in Areal 4

Areal 5

Areal 5 weist eine Felsspalte mit Quartierpotential auf. Winterquartiere, Paarungsquartiere und Einzelhangplätze können nicht ausgeschlossen werden.

Fotodokumentation:



Übersichtsfoto von Areal 5



Felsspalte in Areal 5

Areal 6

Areal 6 weist eine horizontal verlaufende Felsspalte auf, der jedoch aufgrund einer sehr geringen Tiefe (Halbhöhle) keine besondere Quartierfunktion zuzuweisen ist.

Fotodokumentation:



Übersichtsfoto von Gehölz 6



Nahaufnahme der Felsspalte in Areal 6

Areal 7

Areal 7 weist eine vertikal verlaufende Felsspalte mit ca. 50 Zentimetern Tiefe auf. Insbesondere in ca. 2-3 Meter Höhe liegt höheres Quartierpotential vor.

Fotodokumentation:



Übersichtsfoto von Areal 7



Felsspalte

Areal 8

Areal 8 weist hinter abgebrochenem Gestein tiefere Höhlungen mit Quartierpotential auf.

Fotodokumentation:



Übersichtsfoto von Areal 8



Potentielle Quartieröffnungen in Areal 8

Bewertung

Die Felswand verläuft parallel der Lieser und fasst nordöstlich ein für Stadtgebiete hochwertig einzustufendes Habitat ein. Aufgrund der Lage in unmittelbarer Nähe zu einem Fließgewässer und strukturreichem Umfeld, ist davon auszugehen, dass ein breites Artenspektrum anzutreffen ist. Insbesondere im Hinblick auf potentielle Transferkorridore entlang des Gewässerbegleitgrüns können auch Arten vorkommen, die im Regelfall Stadtgebiete meiden. Im Messtischblatt TK 6007 Wittlich sind 12 Arten gelistet (s. Tabelle). Anhand der Habitatausstattung kann für alle der 12 Arten zumindest temporär (bspw. Transferflug entlang der Lieser) ein Vorkommen im UG angenommen werden.

	wissenschaftl. Name	deutscher Name	Quartierpotential
1	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	SQ (Einzeltiere) pot. möglich WQ pot. möglich
2	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	-
3	<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	WQ pot. möglich, SQ pot. möglich
4	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	WQ pot. möglich
5	<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	WQ pot. möglich
6	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	WQ pot. möglich
7	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	WQ pot. möglich
8	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	WQ pot. möglich
9	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	SQ (Einzeltiere) pot. möglich WQ pot. möglich
10	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	WQ pot. möglich
11	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	WQ pot. möglich
12	<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	WQ pot. möglich, SQ pot. möglich

© Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, Auskunft ARTeFAKT vom 27.05.2021

WQ=Winterquartier; SQ=Sommerquartier

Anhand der Quartiertyppräferenz und Habitatansprüche der einzelnen Arten, sowie der Beschaffenheit der Felsspalte/Felshöhlen kann artspezifisch abgeschätzt werden, ob die Felswand ggf. eine funktionale Bedeutung erfüllt.

Felsspalten können verschiedene Quartierfunktionen für Fledermäuse erfüllen (Sommerquartier, Paarungsquartier, Zwischenquartier, Winterquartier). Nach LBM 2011 steigt die Bedeutung von Felsen oder Mauerwerken für Fledermäuse mit dem Spaltenreichtum und der Größe. Schmale Ritzen und Fugen im Gestein bieten Quartiere für viele Arten. Diese können im Sommer als Tagesquartier und wenn sie tief genug hineinreichen, auch als Winterquartier genutzt werden.

Die untersuchte Felswand weist in 8 Teilbereichen (Areal 6 jedoch ohne besondere Funktion) potentielle Quartierstrukturen unterschiedlicher Qualität auf, die im Jahresverlauf artspezifisch genutzt werden könnten.

Eine potentielle funktionale Bedeutung als Sommerquartier kann für spaltenbewohnende Arten wie bspw. Zwergfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Flughautfledermaus (nicht gelistet jedoch potentiell zumindest temporär vorkommend), zumindest für Einzeltiere nicht ausgeschlossen werden. Auch verschiedene Myotis-Arten können in selteneren Fällen entsprechende Felshöhlen nutzen. Da die Felswand jedoch erst kürzlich vom Überwuchs befreit wurde und keine Anzeichen auf einen Besatz registriert wurden, werden keine individuenstarken Sommerquartiere erwartet. Während Felsspalten seltener als Sommerquartiere fungieren (ggf. einzelne Individuen von Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus oder Kleiner Bartfledermaus) überwiegt die funktionale Bedeutung als potentielles Winterquartier.

Potentielle Winterquartiere liegen insbesondere für die Strukturen in Areal 1, 4, 7 und 8 vor. Großvolumige, frostfreie Hohlräume wurden im Rahmen der Endoskopie nicht festgestellt. Überwiegend liegen Spaltenquartiere vor. Individuenstarke Winterquartiere werden aufgrund der Höhlenstruktur nicht erwartet. Die Bedeutung wird jedoch vorsorglich für einzelne Individuen als hoch eingestuft, da endoskopisch nicht alle Spalten/Höhlen erreichbar sind.

„Auftragende Felsen können zudem soziale Treffpunkte für viele Arten von Fledermäusen darstellen. Neben der Quartierfunktion können größere, auftragende Felsen auch eine Funktion des sozialen Austausches (Schwarm- und Paarungsquartiere) übernehmen und besitzen dann eine bedeutsame Funktion für Fledermäuse. Größere Felsspalten sind potenzielle Überwinterungsgebiete.“ (LBM 2011).

Quartiere zur Schwarm-/Migrationszeit (soziale Treffpunkte) können nicht ausgeschlossen werden. Bedeutsame Schwarmquartiere liegen jedoch mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht vor, da der überwiegende Teil an Felsspalten vor der Entfernung von Gehölzstrukturen von Blattwerk

überwuchert war. Einzelne Männchenquartiere die auch zur Paarung genutzt werden, sind möglich. Für die überwachsenen Felsköpfe liegt keine besondere Quartierfunktion vor.

Zusammenfassend kann ein Besatz durch Einzeltiere im Sommer sowie eine Nutzung im Winter (ggf. mehrere Individuen) nicht ausgeschlossen werden, wobei die Quartierqualität aufgrund des bis nach der Rodung bestehenden Überwuchses und fehlender Hinweise auf Besatz als insgesamt gering-mittel eingeschätzt wird.

Im Folgenden werden Maßnahmen aufgeführt die eine fledermausgerechte Umsetzung der Maßnahme gewährleisten.

6. Maßnahmenempfehlung

Es wird empfohlen die bestehenden potentiellen Quartieröffnungen zu erhalten und durch Aussparungen im Sicherungsnetz zugänglich zu halten (nicht erforderlich bei Areal 6 und dem unteren Bereich in Areal 3). Bei der Wahl einer groben Maschenweite des Sicherungsnetzes, wäre die Erreichbarkeit weiterhin gewährleistet, insofern keine Netzteile die Quartieröffnungen überlagern.

Zur Sicherstellung einer fledermausfreundlichen Maßnahmenumsetzung wird empfohlen, vor weiteren Arbeiten im Bereich ermittelter potentieller Quartierstrukturen mit höherer Eignung, eine Besatzprüfung via Ausflugbeobachtung/Endoskopie durchzuführen, insofern diese Bereiche bei Arbeiten am Fels beeinträchtigt werden könnten.

Arbeiten am Fels sollten außerhalb des Winters erfolgen (an sensiblen Bereichen nach Kontrolle mit negativem Befund), da hier die niedrigste Wahrscheinlichkeit für einen Besatz vorliegt.

Die beschriebenen Maßnahmen wurden Anhand des aktuellen Kenntnisstandes erarbeitet und können im fortschreitenden Planungsprozess angepasst werden.

Literatur

Landesbetrieb Mobilität Rheinland Pfalz (Hrsg.) (2011): Fledermaus Handbuch LBM Entwicklung methodischer Standards zur Erfassung von Fledermäusen im Rahmen von Straßenprojekten in Rheinland-Pfalz.Koblenz

Quellen Internet

<http://www.artefakt.rlp.de>

Anhang



Übersichtsfoto der einzelnen Areale mit Quartierpotential.