

# Protokoll

## Vorhaben: Schwerin - Rogahner Straße - Grundinstandsetzung

- Aufgabe: Erfassung schwärmender Fledermäuse in Regenwasserleitung (Abb. 1)
- Zeitraum: Oktober 2017
- Kartierer: Henrik Pommeranz
- Methodik:
- Installation einer Echtzeithorchbox in der Regenwasserleitung
  - tägliche Aktivitätserfassung von SU bis SA

## Vorbemerkungen und Methoden

Im Zuge vorheriger Untersuchungen konnten die Regenwasserleitung im Winter 2016/17 aus Sicherheitsgründen (anzunehmender O<sub>2</sub>-Mangel) nur bis in ca. 30 m Tiefe untersucht werden. Bis dahin waren keine Fledermäuse aufzufinden. Die Randbedingungen (Frostsicherheit, erhöhte Luftfeuchtigkeit, gute Anbindung an das Gewässer, ausreichend breiter Querschnitt für guten Bflug, weitestgehende Sicherheit vor Prädatoren) ließen dennoch ein höheres Winterquartierpotenzial vermuten. Empfehlenswert war eine Horchboxuntersuchung in der Schwärmzeitphase der Fledermäuse (September / Oktober), um aus Aktivitäten oder fehlenden Aktivitäten Rückschlüsse zur Überwinterung bzw. zum Überwinterungsbestand ziehen zu können.



Abb. 1: Rogahner Straße - Lage der Regenwasserleitung und des zur Untersuchung ausgewählten Schachtes.

Für die Untersuchungen wurde der erste Kontrollschacht in ca. 100 m Entfernung zur Rohrmündung ausgewählt.

Am 14.10.17 wurde ein Batlogger A (Echtzeithorchbox der Fa. ELECON) im Schacht installiert und das abgesetzte Mikrofon unmittelbar über dem Rohr platziert (Abb. 2). Die Horchbox wurde mit einer Aktivitätszeit von SU bis SA programmiert.



**Abb. 2:** Im Schacht installierte Horchbox Batlogger A. Das abgesetzte Mikrofon wurde unmittelbar über der Rohrleitung installiert, so dass durchfliegende Tiere optimal erfasst werden könnten.

### **Ergebnisse**

Vom 14.10 bis 27.10.17 wurden ca. 4.000 Dateien aufgezeichnet. Es handelte sich zu 95% um tropfendes Wasser (Geräusche mit Ultraschallanteil). Die übrigen 5% der Aufnahmen entfielen auf überfliegende Zwerg-, Mücken- und Rauhautfledermäuse sowie Große Abendsegler. Alle Tiere wurden durch den mit Bohrungen versehenen Schachtdeckel hindurch aufgezeichnet (typische Rufsequenzen überfliegender Tiere in offenen bis halboffenen Habitaten). In der Rohrleitung selbst wurden im Untersuchungszeitraum keine Tiere festgestellt.

### **Fazit**

Der Untersuchungszeitraum kann aufgrund der sich 2017 vergleichsweise spät einstellenden Schwärmzeit (ungewöhnlich kaltes Frühjahr mit verzögerter Entwicklung) als optimal angesehen werden. Somit konnten schwärmende Tiere in der Rohrleitung für den Untersuchungszeitraum ausgeschlossen werden und lassen den sicheren Rückschluss zu, dass eine winterliche Nutzung des Röhre durch Fledermäuse sehr unwahrscheinlich ist.

Rostock, 03.03.2018

  
H. Pommeranz