

Straßenbauverwaltung: Die Autobahn GmbH des Bundes

Straße / Abschnittsnummer / Station: A 44, Abs. 900 / Bau-km 0+000 – 5+307

A44, 6-streifiger Ausbau AK Kassel-West - AD Kassel-Süd

PROJIS-Nr.: 0617991200

FESTSTELLUNGSENTWURF

**- Bechsteinfledermauserfassung 2019 –
Akustikuntersuchung (2019) -
Unterlage 19.5.10**

1 Methodik

Über das gesamte Untersuchungsgebiet wurde ein 200m Raster gelegt und die (potenziell) für die Bechsteinfledermaus geeigneten (Altholz-)Bereiche entsprechend akustisch beprobt. Hierbei wurde der in ANUVA (2019) angenommene Kernlebensraum intensiv mit ca. 15 Geräten untersucht. Die weiteren, potenziellen Lebensräume der Art - innerhalb des für die Art typischen Aktionsraumes - werden als Referenz mit weiteren ca. 15 Geräten beprobt (vgl. Abb.1). Die akustische Kontrolle, zwecks Auffinden der Bechsteinfledermaus / Verifizierung von Netzfangstandorten ist abgeschlossen. Alle 30 Batcorder-Geräte¹ liefen über 4 Nächte (Aufbau 15.07.2019; Abbau 19.07.2019).



Abbildung 1: Standorte der akustischen Erfassung der Bechsteinfledermaus Juli 2019

Die Empfindlichkeit² der Horchboxengeräte wurde zur Erhöhung der Nachweisbarkeit und Identifikation der leise rufenden Art Bechsteinfledermaus entsprechend angepasst. Im direkten Anschluss an die akustischen Erfassungen wurden die Daten auf Rufnachweise der Bechsteinfledermaus geprüft, um auf dieser Basis die bereits geplanten Netzfänge standörtlich zu konkretisieren.

¹

² Einstellungen: Threshold -36dB

Folgendes Vorgehend wurde bei der Akustik-Auswertung mittels des Analyseprogramms BC Admin angewendet:

- automatische Analyse mittels BatIdent
- Durchsicht folgender Rufgruppen und bei Verdachtsfällen Vermessung der Rufsequenzen und ggf. Zuordnung zur Rufgruppe "Bechsteinfledermaus":
 - "0er" - nicht automatisch identifizierbar (zu leise Rufe, welche nicht über die programmintern festgelegte Schwelle reichten)
 - "Spec" - Fledermausrufe welche automatisch nicht weiter bestimmbar waren
 - "Bechsteinfledermaus" - Überprüfung auf Plausibilität - Vermessung der Rufe
 - "Mkm" - manuelle Durchsicht, Vermessung der Rufe bei Verdachtsfällen und (wenn möglich) Zuordnung zu den Rufgruppen Bartfledermäuse oder Bechsteinfledermaus
 - "Myotis" - manuelle Durchsicht, Vermessung der Rufe bei Verdachtsfällen und (wenn möglich) Zuordnung zu den Rufgruppen Bartfledermäuse oder Bechsteinfledermaus
 - "Bartfledermäuse" - Überprüfung auf Plausibilität - bei Rufen die einen Verdacht auf Bechsteinfledermaus nahe legten, Vermessung und ggf. Zuordnung zur Bechsteinfledermaus
- alle weiteren Rufgruppen wurden nicht weiter betrachtet.

Weiterhin muss hier darauf hingewiesen werden, dass sich weitere Rufe der Bechsteinfledermaus in den Rufgruppen Mkm und Myotis „verstecken“ können.

2 Ergebnisse

Tabelle 1: Ergebnisse der Akustikuntersuchung 2019 (Anzahl Rufkontakte in 4 Nächten) bezogen auf die Rufgruppe der Bechsteinfledermaus (inkl. Rufgruppe Mkm, Myotis und Bartfledermaus)

Batcorder	Koord. X	Koord. Y	Bef	Mkm	Myo	Ba	Netzfänge (Priorität)
B1	535360	5678586			1		
B2	535407	5678499	1	14	11		
B3	535498	5678457	1	10	7	8	
B4	535563	5678516		1			
B5	535538	5678396	1	21	21	7	Netzfang 3
B6	535610	5678267	2	6	11	10	
B7	535737	5678273	1	20	7	4	
B8	535807	5678389		1	1	1	
B9	535576	5678167	2	14	22	49	Netzfang 4
B10	535601	5678078		2	5	1	
B11	535686	5678123		2	4	1	
B12	535779	5678182	11	58	29	58	Netzfang 1
B13	536003	5678195		49	17	23	
B14	535772	5678003		4	3		
B15	535731	5677921		1			
R16	535217	5678401		24	13	10	
R17	535304	5678144		2	2	2	
R18	535424	5677877	7	233	84	56	Netzfang 2 (wenn standörtlich möglich)
R19	535533	5677888	4	27	8	3	
R20	535560	5677789		4	2	2	
R21	535426	5677686		3		1	
R22	535403	5677528	2	6		3	
R23	535518	5677577		2	2		
R24	535233	5677306		382	109	34	
R25	535321	5677400		9	7	2	
R26	535533	5677379	3	64	53	75	Netzfang 5
R27	536182	5677700	1	3	2	1	
R28	536182	5677573		1	2	1	
R29	534229	5678574	2	5	2		
R30	534342	5678345		4	2	2	
Gesamtergebnis			38	972	427	354	

Gelb unterlegt: Standorte mit konkreten Bechsteinfledermausnachweisen

3 Fazit

Die Bechsteinfledermaus wurde an 13 von 30 Standorten erfasst (38 Rufkontakte insgesamt). Die Maximalzahl an Rufaufzeichnungen wurde an Standort B12 ermittelt (11 Rufkontakte). Insgesamt ist die Anzahl an Rufkontakten der Art, unter der Berücksichtigung der leisen Rufe der Art und der schwierig auf Artniveau zu bestimmenden Rufe, als mäßig häufig einzustufen. Die zeitliche Abfolge der Artnachweise an Standort Batcorder B12, weist nicht auf eine erhöhte Aktivität der Art während der Ausflugsphase hin (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: zeitliche Zuordnung der Bechsteinfledermausnachweise an Standort B12

Datum / Uhrzeit	Bechsteinfledermausnachweise
16.07.2019	3
01:02:40	
02:34:08	
23:57:10	
17.07.2019	7
00:48:42	1
01:09:26	1
01:09:40	1
01:21:54	1
01:27:44	1
02:48:32	1
03:55:20	1
18.07.2019	1
01:23:50	
Gesamtergebnis	11

Die Existenz einer Wochenstube drängt sich aufgrund der Akustikdaten nicht direkt auf, lässt sich aber rein mittels der Akustikuntersuchung nicht gänzlich ausschließen. Zur Konkretisierung dieses Sachverhaltes (Existenz Wochenstube im Planungsraum) müssen weitere Netzfänge anschließen.

Folgende Standorte werden zwecks Durchführung von Netzfängen, entsprechend den Ergebnissen aus Tabelle 1, empfohlen (abnehmende Priorität):

- Bei Batcorderstandort B12
- In direkter Nähe zu Batcorderstandort R18 / R19
- In direkter Nähe zu Batcorderstandort B5 / B6 / B7
- Bei Batcorderstandort B9
- Bei Batcorderstandort R26

Für die Richtigkeit:



Trier den 22.07.2019 (i.A. Jörg Bettendorf)