

Fledertiere im Biosphärengebiet Kafa in Äthiopien

-ein NABU Projekt zum Schutz artenreicher Bergnebelwälder

Ingrid Kaipf, Hartmut Rudolphi und Holger Meinig



Hintergrund

Der **NABU** engagiert sich seit sechs Jahren für den Schutz der letzten Wildkaffee- und Bergnebelwälder in Äthiopien. Im Rahmen einer Internationalen Klimaschutz Initiative, gefördert durch das Umweltministerium (BMUB) sollen Primärregenwälder klimaneutral und nachhaltig bewirtschaftet werden und der lokalen Bevölkerung ein langfristiges Auskommen ermöglichen. Wiederaufforstungen, energiesparende Kocher und die Förderung von Ökotourismus sind nur einige der erklärten Ziele. Im Rahmen dieses Projektes wurden im Dezember 2014 erste Freilanduntersuchungen zur Flora und Fauna in der Kafa-Region durchgeführt. Ehrenamtliche Spezialisten aller Fachrichtungen aus Deutschland, Fachleute aus den Niederlanden und Äthiopien, fingen, bestimmten, beobachteten alles was flog, sprang, blühte oder am Wege stand.

Äthiopien ist durch seine geografische Lage, südlich der Sahara, in Nachbarschaft zur Arabischen Halbinsel und Zentralafrikas und mit seinen Hochlandwäldern auch in seiner Fledertier-Fauna sehr artenreich. Neuere Studien (Netzfang- und Museumsdaten) gehen in Äthiopien von 70 Fledermaus- und 11 Flughundarten aus. Nachgewiesen sind Fledermäuse der Familien:

- Mausschwanzfledermäuse/Rhinopomatidae (2),
- Hufeisennasen/Rhinolophidae (8)
- Rundblattnasen/Hipposideridae (7)
- Glattnasen-Freischwänze/Emballonuridae (3)
- Schlitznasenfledermäuse/Nycteridae (5)
- Großblattnasen/Megadermatidae (2)
- Bulldoggfledermäuse/Molossidae (12)
- Glattnasen/Vespertilionidae u.a. (31)

Im Biosphärengebiet selbst werden 29 Fledermaus- und 7 Flughundarten vermutet.

Bioakustische Untersuchungen gab es bisher nur wenige.

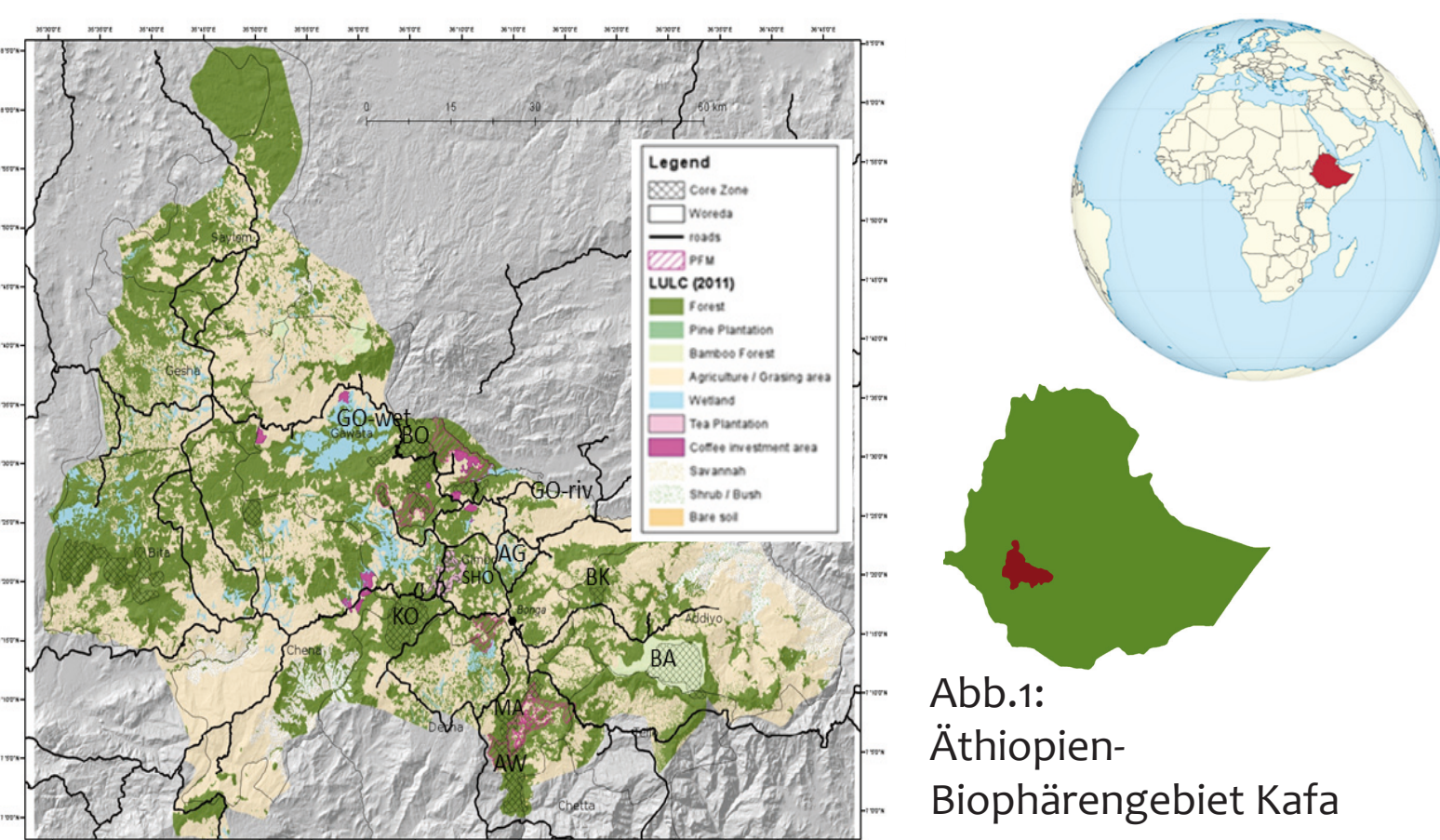


Abb.1:
Äthiopien-
Biophärengebiet Kafa

Methoden

Netzfang: 3,6 und 9-Meter Netze

Akustik: 2 batcorder® ecoObs

1 Batlogger® Elekon

Lautauswertesoftware SELENA © Univ. Tübingen

6 Untersuchungsgebiete je 2 Lautaufnahmenstandorte

Von allen gefangenen Tieren wurden Gewebeproben für eine DNA-Analyse aus der Flughaut entnommen. Zusätzlich wurden in einem Flugzelt die Echoortungslaute der Fledermäuse mit dem Batlogger® aufgezeichnet. Fledermäuse, die nicht eindeutig bestimmt werden konnten, wurden getötet und als Belegexemplar für weitere Untersuchungen mit nach Deutschland genommen.



Ergebnisse

Netzfänge

In neun Netzfangnächten wurden insgesamt wurden 15 Tiere aus 9 Flughund- und Fledermausarten gefangen.

Die geringen Fangzahlen lassen sich durch die kurze Untersuchungszeit (meist nur eine Nacht pro Gebiet) die Vollmondphase während der Netzfänge, die Trockenzeit und die extremen Temperaturunterschiede zwischen Tag und Nacht (nasse Netze) erklären.



Flughunde

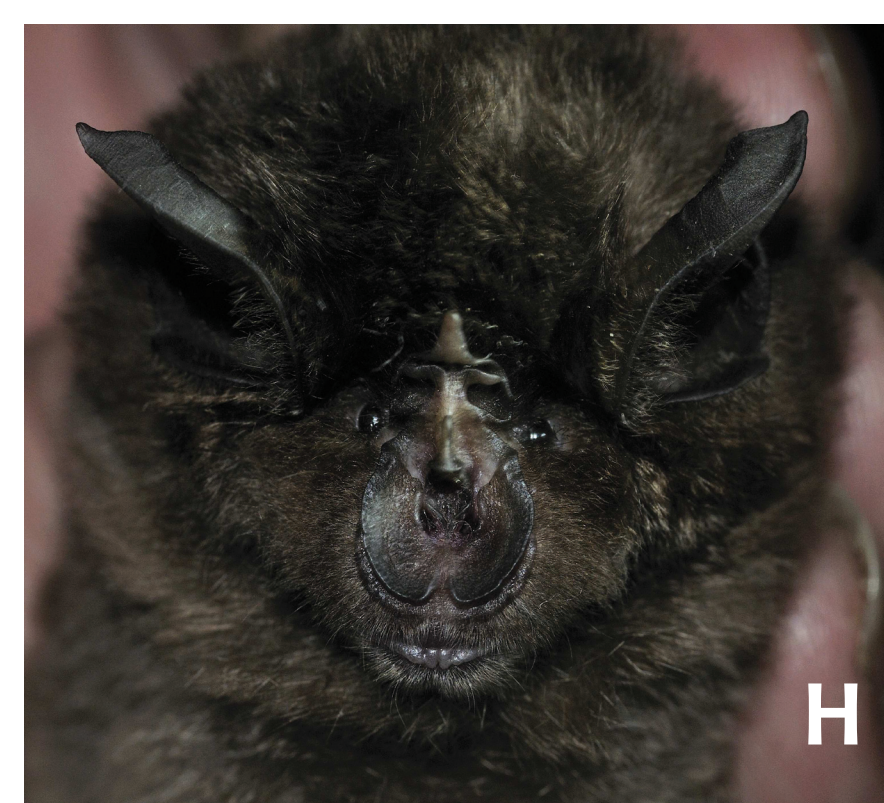
- A** Peter's Kleiner Epaulettenflughund
-*Micropteropus pusillus* (KDA)
- B** Gebirgs-Höhlenflughund
-*Rousettus (Stenonycteris) lanosus* (BA)
- C** Nilflughund
-*Rousettus aegypticus leachi* (Go-wet)

Die weiblichen Flughunde waren trächtig (B) oder hatten schon Nachwuchs (A)

Fledermäuse

- D + E** noch unbestimmte Pipistrellen oder Neoromica Art (BA)
- G** Chapins Bulldoggfledermaus -*Chaerephon chapini* (Go-wet)
- H** Geoffroys Hufeisennase -*Rhinolophus clivosus* (BA)
- J** Schlitznasen-Fledermaus -*Nycteris hispida* (AW)
- K** Afrikanische Dreizackblatt Nase -*Triaenops afer* (Go-wet)

Die Pipistrellen hatten kräftig angeschwollene Buciadrüsen. Unter den Lautaufnahmen waren an diesem Standort viele Sozialrufe.



Lautaufnahmen

Anhand der Echoortung konnten wir sechs weitere Fledermausarten bestimmen:

- Noacks Rundblattnase (*H. ruber*),
- Herznasen-Fledermaus (*Cardiaderma cor*),
- Mauritanische Grabfledermaus (*Taphozous mauritanus*)
- Großohrige Riesen-Bulldoggfledermaus (*Otomops martiensseni*)
- Große Bulldoggfledermaus (*Tadarida ventralis*)
- Bananenfledermaus (*P. nanus*).

Für die ca. 10.000 verbliebenen Lautsequenzen konnten wir keine eindeutigen Artzuordnungen vornehmen. Die existierenden Lautanalyse-Parameter für die Arten sind völlig inhomogen.

Das liegt zu einem in der Vielzahl unterschiedlicher Aufnahmegeräte und Techniken begründet und zum anderen an Fehlbestimmungen in der Vergangenheit.

Zusammenfassung

Für das Kafa Biophärengebiet konnten wir weitere sechs Fledermaus- und eine weitere Flughundart nachweisen.

Ein high-light war der Nachweis des Hammerkopf-Flughundes (*Hypsignatus monstrosus*) am Gummi-River (AW)

In einer Höhle wurde eine, für Äthiopien neue Hufeisennasen-Art entdeckt. Ob es sich hier um eine neue Art handelt, ist noch nicht geklärt.

Für die zwei Pipistrellen-Arten (D,E) fehlt noch der Artnachweis aus der DNA-Auswertung.

Wichtig für den langfristigen Schutz der Fledertiere im Kafa Biophärengebiet ist:

- ★ weitere, längerfristige Untersuchungen zur Raumnutzung der Arten
- ★ Schutz der Nahrungshabitate
- ★ ein Alt- und Totholzkonzept für die Wälder
- ★ Schutz der Höhlen und höhlenartigen Strukturen als wichtige Lebensstätten



Danken möchten wir:

Unsere field-guides Yitay Abebe und Eshetu Muleta und unseren Fahrer. Für die gute, reibungslose Organisation; Juan-Carlos Montero (Projektkoordinator), Svane Bender-Kaphengst (Leiterin NABU Afrikaprogramm), Bianca Schlegel und Nils Horstmeyer (BGS des NABU in Berlin). Die Datenerfassung erfolgte im Rahmen des NABU Projekt "Biodiversität und Klimawandel" finanziert durch das BMUB.

