

## Das Nangunhe-Naturreservat, Provinz Yunnan, China: Ein Projektbericht

Thomas Geissmann, Sybille Traber und Andrea von Allmen

Anthropologisches Institut, Universität Zürich-Irchel, Schweiz  
E-mail: thomas.geissmann@aim.unizh.ch

Dieses Artenschutz-Projekt der **Gibbon Conservation Alliance** ist dem Nangunhe-Naturreservat im Osten der Provinz Yunnan gewidmet, einem von Chinas artenreichsten Waldgebieten. Das Gebiet beherbergt unter anderem wahrscheinlich noch wenige Individuen zweier Gibbonarten, Weisshandgibbons (*Hylobates lar*) und Westliche Schwarze Schopfgibbons (*Nomascus concolor*). Über ihren Status ist jedoch praktisch nichts bekannt. In einem ersten Schritt ist eine Bestandeserhebung der Gibbons geplant. Ihre Durchführung verzögert sich jedoch aufgrund des noch nicht ausreichenden Spendenaufkommens und Terminproblemen einer der Partnerorganisationen.

### Nangunhe-Naturreservat

Das Nangunhe-Naturreservat liegt am Oberlauf des Flusses Nangun in der Präfektur Lincang, im Südwesten der chinesischen Provinz Yunnan (23°07'40"N, 99°00'26"E). Es ist an seiner Südspitze nur etwa 5 km weit von der Grenze zu Myanmar entfernt (Abb. 1).

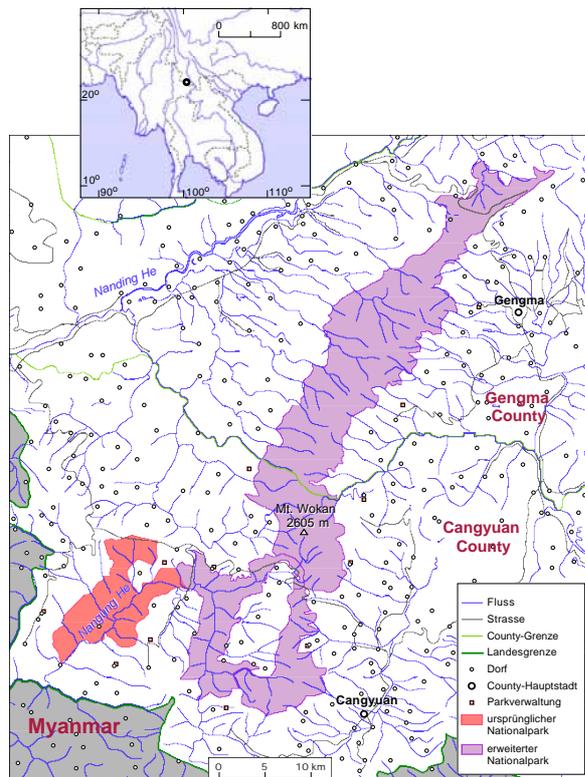


Abbildung 1. Karte des Nangunhe-Naturreservats. Kleine Karte: Lage des Reservats in Südostasien. – Map of the original (red) and the extended part (purple) of the Nangunhe Nature Reserve. Inset map: location of the reserve in South-east Asia.

Da sein tropischer Monsunwald eines von Chinas letzten Rückzugsgebieten für asiatische Elefanten und Tiger ist, wurde 1980 ein erstes Gebiet von 70 km<sup>2</sup> auf provinzieller Ebene unter Schutz gestellt, das Nangun-Tal. 1994 wurde es zum Reservat auf nationaler Ebene aufgewertet. Im Jahr 2004 wurde das Schutzgebiet auf eine Fläche von etwa 400 km<sup>2</sup> ausgedehnt. Das Erweiterungsgebiet ist in erster Linie eine in Nord-Süd-Richtung verlaufende Bergkette (Abb.1).

Das Reservat umfasst Höhezonen von 520 m bis zum 2605 m hohen Wokan-Berg. Die gebirgige Region wird von Flüssen durchzogen, die vorwiegend von Norden nach Süden fließen, darunter der namensgebende Fluss Nangun (Abb. 2).

Aufgrund seiner Topographie und dem Einfluss des indischen Monsuns zeichnet sich das Klima durch ausgeprägte Jahreszeiten, hohe Niederschlagsmengen und relativ konstante tropische Temperaturen aus. Die Regenzeit dauert von Mai bis Oktober, die Trockenzeit macht den Rest des Jahres aus. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt 1'879 mm und die durchschnittliche Jahrestemperatur 21.2° C (Lan & Wang, 2000).

### Wald und Leute

Die Haupttypen des Waldes (Abb. 3) in Nangunhe sind saisonaler tropischer Regenwald, immergrüner Monsunwald, sowie subtropischer Nadelwald. Der grösste Teil des Waldes ist Sekundärwald (Lan & Wang, 2000). An den Hängen des Nangunhe-Tales gibt es fast keinen Primärwald mehr, und die fruchtbare Ebene wurde schon vor langer Zeit für den Anbau von Kulturpflanzen gerodet. Vom Naturwald verbleiben nur noch kleine Gebiete, die sich vor allem an steilen Hängen in einigen Flusstälern und auf einigen Hügelspitzen befinden.

Die meisten Leute, die im und um das Reservat herum leben, gehören zur ethnischen Gruppe der Va. Obwohl sie ihre traditionelle Jagdaktivität weitge-

hend aufgaben als das Reservat gegründet wurde (Anonym, 2003), ist die wandernde Brandrodungskultur (*slash-and-burn shifting agriculture*) immer noch die Hauptagarform der Bevölkerungsgruppen in der Gegend des Nangunhe-Naturreservats (Lai, 2000). Dies stellt für die Zukunft der stark reduzierten Waldzonen eine grosse Bedrohung dar.

Wie die Karte zeigt (Abb. 1), weist die Reservatsfläche riesige Lücken auf, also Gebiete, die wegen der dort vorhandenen Dörfer nicht in das Schutzgebiet eingegliedert werden konnten. Es existieren aber Pläne, solche Dörfer umzusiedeln (Jiang Xuelong, persönl. Mitteilung).

### Artenvielfalt

Das Gebiet weist mit über 1600 Pflanzenarten und über 600 Tierarten einen hohen Artenreichtum auf; davon sind jedoch schätzungsweise 100 Tier- und Pflanzenarten bedroht oder selten (Lai, 2000).

Neben den Gibbons, die weiter unten kurz besprochen werden, kommen im Nangunhe-Naturreservat noch folgende Primatenarten vor: Assam-Makak (*Macaca assamensis*), Bärenmakak (*M. arctoides*), Nördlicher Schweinsaffe (*M. leonina*), Rhesus-Makak (*M. mulatta*), Phayre-Langur (*Trachypithecus*

*phayrei*) und der nachtaktive Bengal-Plumplori (*Nycticebus bengalensis*) (CSIS, 2006).

Der Bedrohungsstatus einiger Primaten und anderer Säugetier- und Vogelarten wurde von Lan und Wang (2000) kurz besprochen. Der asiatische Elefant und der Bengalische Tiger verdienen hier besondere Erwähnung als bekannte Aushängeschilder des Reservats.

Es gibt vermutlich immer noch ein paar Tiger im Nangunhe-Naturreservat. Ihre Zahl ist schwer zu erfassen (Lan & Wang, 2000), wird aber auf 3-7 Tiere geschätzt (Anonym, 2002a, 2003). Ihr Bestand scheint mit dem Rückgang der Brandrodung sogar zuzunehmen.

Das Nangunhe-Reservat ist auch eine der letzten Gegenden in China, in denen noch wilde Asiatische Elefanten leben. Diese Tiere leben weniger versteckt als Tiger und sind daher leichter nachzuweisen (Lan & Wang, 2000). Die Gesamtpopulation in China wird auf 200 bis 250 Individuen geschätzt, von denen die meisten in der Xishuangbanna Präfektur leben (Anonym, 2002b, 2003). Im Nangunhe Naturreservat wurden sechs Herden mit total 16 Weibchen und zwei Bullen beobachtet (Anonym, 2003), wobei es auch hier Anzeichen für einen rezenten Anstieg der Population gibt (Anonym, 2002b).



Abbildung 2. Der Fluss Nangun ist die Hauptwasserader des Nangunhe-Naturreservats. Foto: Li Yongjie. – *The Nangun river is the main river of the Nangunhe Nature Reserve.*



Abbildung 3. Der tropische Monsunwald des Nangunhe-Naturreservats weist nur noch ein stellenweise geschlossenes Kronendach auf, in dem sich Gibbons optimal fortbewegen können. Fotos: Li Yongjie. – *Only in few places do the tropical monsoon forests of the Nangunhe Nature Reserve still exhibit a closed canopy which is optimal for gibbon locomotion.*

### Die Gibbons

Der Weisshandgibbon (*Hylobates lar*) war in China früher in den Counties Cangyuan, Menglian und Ximeng verbreitet, doch die Vorkommen ausserhalb von Cangyuan waren bereits 1995 erloschen (Guo & Wang, 1995).

Heute ist das Nangunhe-Naturreservat der vermutlich letzte Lebensraum dieser Gibbonart in China. Vor den 1960er Jahren lebten schätzungsweise noch 200 Weisshandgibbons beidseits des Nangun Flusses in den Waldgebieten in der Höhenregion von 1000 bis 1500 m, und Dorfebwohner dieser Gegend erzählten, sie hätten die Gesänge der Gibbons jeden Morgen gehört (Guo & Wang, 1995). Heute kommen die Weisshandgibbons nur noch im alten Teil des Nangunhe-Naturreservats vor, das sich ganz im Gebiet von Lincang County befindet.

Noch 1988 wurden bei einer kurzen Erhebung in Nangunhe-Gibbongesänge gehört, und eine Gruppe wurde auch gesichtet (Lan, 1989). Der gesamte Bestand wurde damals auf weniger als 10 Gruppen geschätzt.

Die rezente publizierte Bestandserhebung dieser Gibbons wurde 1992 durchgeführt (Lan & Wang, 2000). Dabei fanden die Autoren keine direkten Belege mehr für den Fortbestand der Weisshandgibbons. Aufgrund von Interview-Aussagen von Leuten, die in der Gegend leben, äusserten die Autoren aber die Vermutung, dass ein kleiner Bestand an Weisshandgibbons wohl noch in Nangunhe existierte. Vermutlich basierend auf Interviewdaten aus derselben Zeit wurde der Gibbonbestand von Guo und Wang (1995) auf drei Gruppen mit total etwa 10 Individuen geschätzt.

Ob und wieviele Weisshandgibbons heute noch im Nangunhe-Naturreservat leben ist unbekannt.

Der erweiterte Teil des Nangunhe-Naturreservats, der von Cangyuan weit nach Gengma County hineinreicht, ist eines der wenigen Gebiete, in denen noch der bedrohte Westliche Schwarze Schopfgibbon (*Nomascus concolor*) vorkommt. Diese dürften sich vor allem im Gebiet um den Berg Wokan befinden (Lan & Guo, 1995). Gesänge dieser Gibbons wurden noch 1992 von Jiang Xuelong (persönl. Mitteilung, März 2006) gehört. Über die Bestandesgrösse dieser Gibbonart in Nangunhe sind jedoch keine Schätzungen bekannt.

An keinem anderen Ort der Welt kommen sich Weisshandgibbons und Nördliche Schwarze Schopfgibbons so nahe wie im Nangunhe-Naturreservat, wo die bekannten Vorkommen der Arten nur etwa 12 km auseinanderliegen (Lan & Guo, 1995). Da der Wald, der die beiden nächstgelegenen Standorte beider Arten verband, durch menschliche Aktivitäten zerstört wurde, kommen die beiden Gibbonarten jedoch auch in Nangunhe nicht zusammen (sympatrisch) vor. Ob dies jemals der Fall war, lässt sich heute nicht mehr mit Sicherheit klären.

### Projektstand

Rekapitulation des Projektplans: Um in einem ersten Schritt zu bestätigen, dass im Nangunhe-Naturreservat auch tatsächlich noch Gibbons vorkommen, war eine Untersuchung des entsprechenden Gebiets geplant. Konkret wollten wir dabei herausfinden, ob es dort tatsächlich noch Gibbons gibt und wenn ja, wie viele es sind und in welchen Gebieten des Reservats sie noch vorkommen. Diese Informationen sind absolut notwendig, um in einem zweiten Schritt wirksame Schutzmassnahmen planen und umsetzen zu können.

Das Projekt soll in Kooperation mit dem Jane-Goodall Institut Schweiz durchgeführt werden. Der Survey selber soll in Zusammenarbeit mit FFI China

und dem Kunming Institute of Zoology (KIZ) erfolgen. Sowohl FFI als auch KIZ haben sich bereit erklärt, uns logistisch/administrativ bei der Umsetzung des Projekts zu helfen. Mit Prof. Jiang Xuelong vom KIZ wurden technische Aspekte zur Durchführbarkeit der Bestandserhebung besprochen.

Der eigentliche Projektbeginn war für 2005 geplant. Aufgrund folgender Probleme wurde der Survey jedoch noch nicht durchgeführt:

– Die Finanzierung ist noch nicht gesichert. Als kleiner und relativ junger Verein haben wir die Schwierigkeiten im Fundraising unterschätzt, und es dauert deshalb länger als geplant, die nötigen Mittel aufzutreiben.

– Die Vorbereitungen von FFI China, die den Survey mit uns zusammen durchführen wollen, sind noch nicht abgeschlossen und ein Zeitplan für das Projekt existiert auf Seiten von FFI zur Zeit noch nicht (Zhang Yingyi, persönl. Mitteilung, März 2006). Damit verzögert sich automatisch auch für uns der eigentliche Projektbeginn.

### Konsequenzen / Ausblick

In der nächsten Zeit wird abgeklärt, ob durch verstärktes Fundraising genügend Geld aufgetrieben werden kann, um das Projekt zu starten. Je nach den daraus erforderten Erkenntnissen wird entschieden, ob der Survey zusammen mit FFI China im Jahr 2006 durchgeführt werden kann. Sollte dies nicht der Fall sein, werden wir das Projekt neu beurteilen und uns überlegen, ob es sich lohnt, es noch weiterzuziehen, oder ob die Mittel der **Gibbon Conservation Alliance** an einem anderen Ort effizienter und nachhaltiger eingesetzt werden könnten.

### Dank

Wir danken Prof. Jiang Xuelong für seine hilfreichen Informationen und Li Yongjie für die Fotos.

### Literatur

- Anonym (2002a). Traces of Bengal tigers found in Yunnan Province. Xinhua News Agency, January 24, 2002. Downloadable from <http://french.hanban.edu.cn/english/TR-e/25766.htm>
- Anonym (2002b). Laotian elephants come into Chinese reserves. A March 2002 report from U.S. Embassy Beijing. Downloadable from [www.usembassy-china.org.cn/sandt/elephants.html](http://www.usembassy-china.org.cn/sandt/elephants.html)
- Anonym (2003). Haven for Asian elephant. China Daily, February 28, 2003. Downloadable from [www.china.org.cn/english/2003/Feb/57026.htm](http://www.china.org.cn/english/2003/Feb/57026.htm)
- CSIS (China Species Information Service) (2006). *Information of nature reserve: Nangunhe*. Downloaded on 07 March 2006 from [www.chinabiodiversity.com/search/english/reserve.shtml](http://www.chinabiodiversity.com/search/english/reserve.shtml)
- Guo, G. & Wang, Z. (1995). Survey on the white-handed gibbon in Nangunhe valley in China. *Chinese Primate Research and Conservation News* 4(2): 7-9.
- Lai, Q. (2000). Community forestry and conflict management: A case in Nangun River Nature Reserve, Yunnan, China. Downloaded on 27 March 2006 from: [www.mekonginfo.org/mrc\\_en/doclib.nsf/0/6017CDBE3CFDD122472568E1001397B1/\\$FILE/FULLTEXT.html](http://www.mekonginfo.org/mrc_en/doclib.nsf/0/6017CDBE3CFDD122472568E1001397B1/$FILE/FULLTEXT.html)
- Lan, D. (1989). [Preliminary study on the group composition, behavior and ecology of the black gibbons (*Hylobates concolor*) in Southwest Yunnan]. *Zoological Research* 10(Supplement): 119-126 (Chinese text, English summary).
- Lan, D. & Guo, G. (1995). Present status on conservation of primates in Lincang district of Yunnan. *Chinese Primate Research and Conservation News* 4(2): 4-7.
- Lan, D. & Wang, Z. (2000). Wildlife conservation in Nanguanhe River Nature Reserve: A preliminary survey. *TigerPaper* 27(1, January-March): 24-28.

### Summary

#### Nangunhe Nature Reserve, Yunnan Province, China: A project report

This conservation project of the **Gibbon Conservation Alliance** is directed at one of China's most species-rich forests, the Nangunhe Nature Reserve in southwestern Yunnan province, China. Nangunhe NR is not only one of the last remaining forest areas in China supporting elephants and tigers, but also the only one supporting the two gibbon species white-handed gibbons (*Hylobates lar*) and western black crested gibbons (*Nomascus concolor*). Nangunhe also appears to be the only forest in China where white-handed gibbons may still occur, although no direct evidence for their continued occurrence there is available since more than 10 years. Virtually nothing is known on the status of these gibbons in Nangunhe, and no systematic gibbon surveys have been carried out in this forest, so far. The aim of this project of the Gibbon Conservation Alliance is to launch a census in order to assess the current distribution and status of the two gibbon taxa in this poorly known nature reserve. The start of the survey has been postponed, however, because of only moderate success in fund raising and scheduling problems with one of our partner organisations.