

# Flora und Fauna

Das Klima in Ruanda ist verhältnismäßig feucht. Zwei Regenzeiten (März bis Juni und Oktober bis November) werden von einer großen und einer kleinen Trockenzeit unterbrochen. Die Jahresniederschläge schwanken je nach Region zwischen 750-2.000 mm/Jahr. In den meisten Landesteilen liegen sie bei über 1.000 mm im Jahr (in den Gebirgswäldern höher). Von Juli bis September ist es meist trocken und Regen ist eine Seltenheit. Die feuchteste Jahreszeit liegt zwischen Februar und Mai, wenn die meisten Landstriche durchschnittlich 150 bis 200 mm Regen pro Monat verzeichnen.

Die länderübergreifenden Folgen des Klimawandels sind auch in Ruanda allgegenwärtig. Starke Schwankungen des traditionellen saisonalen Rhythmus sind Teil dieser Folgen. Ferner kommt es in der Region immer wieder zu schweren Überflutungen mit erheblichen Auswirkungen. Gerade im Laufe der letzten Jahre führten starke Regenfälle in mehreren Landesteilen wiederholt zu katastrophalen Zuständen. Die ruandische Regierung ist sich der weitreichenden Auswirkungen des Klimawandels bewusst. Der Klimapolitik, welche zahlreiche gegensteuernde Anstrengungen vorweist, wird in der ruandischen Politik entsprechend Priorität eingeräumt. Die Verbindung von Tropen- und Höhenlage gewährleistet in Ruanda das ganze Jahr hindurch ein gemäßigtes Klima. Höchsttemperaturen von über 30 °C und Tiefstwerte unter 15 °C sind selten. Ausnahmen sind einerseits die eisigen Höhenzüge der Virunga-Berge und andererseits der tief gelegene Grenzstreifen zu Tansania im Akagera-Nationalpark.

Das relativ milde Hochland-Klima mit durchschnittlichen Jahrestemperaturen von 18-21 °C hat Ruanda den Beinamen «Land des ewigen Frühlings» eingebracht. Entsprechend seiner Lage in der Tropenzone weist Ruanda ein ausgeprägtes Tageszeitenklima auf, d. h. die Tagesschwankungen der Temperaturen sind größer als die Schwankungen der Jahresamplitude.

## Flora und Fauna

Die natürliche Vegetation Ruandas wurde durch den Menschen weitgehend zerstört bzw. verändert. Nur in Insel-ähnlichen Bereichen des zentralen Hochlandes sowie in den drei Naturreservaten (Nebelwald Nyungwe, Virunga-Vulkan-Nationalpark, Akagera-Nationalpark), welche jeweils eine grenzüberschreitende Bedeutung haben, existiert noch die ursprüngliche Flora des Landes. Im Westen Ruandas sind bis in 2500 m Höhe tropischer Bergwald und Feuchtsavanne anzutreffen. In höheren Lagen sind Bambuswälder sowie alpine Vegetation zu finden. Im inneren Hochland überwiegt Feuchtsavanne, die im Osten in eine trockenere Savanne übergeht. Im Überschwemmungsgebiet des Akagera, einem Quellfluss des Nils, finden sich feuchtigkeitsliebende Pflanzengesellschaften wie Sumpfgräser, Papyruspflanzen und Wasserhyazinthen.

Die bekanntesten Tiere Ruandas sind seit der Verfilmung des Lebens von Dian Fossey die Berggorillas. Die Menschenaffen leben in Familienverbänden von durchschnittlich 10 Tieren. Von den touristisch erschlossenen Gruppen im Vulkan-Nationalpark zählt die kleinste Gorillagruppe 8 und die größte 39 Mitglieder. Neben dem Oberhaupt der Gruppe, dem Silberrücken, gibt es mehrere Weibchen mit ihren Kindern und Halbwüchsigen. Die Männchen erreichen dabei eine Körpergröße von 2 Metern, die Weibchen 1,40 Meter. Je nach Nahrungsangebot ist das Territorium, das von den Tieren durchstreift wird, 10-40 Quadratkilometer groß. Seit 1989 ist die Population der Berggorillas um fast 50 % gewachsen. Artenschützer hatten befürchtet, dass während der anhaltenden Unruhen in der Region die Berggorillas aussterben könnten. Doch obwohl es Opfer unter den Tieren gegeben hat, sind die meisten Gorillas Wilderern und Armeegefechten entgangen. So konnte ihre Zahl in Ruanda von 324 im Jahr 1989 auf 380 in 2003 und auf 480 im Jahr 2010 anwachsen (Erhebung geführt vom International Gorilla Conservation Programme (IGCP) in Zusammenarbeit mit mehreren Naturschutzorganisationen). Die Berggorillas, deren

Gesamtzahl weltweit unter 900 liegt, bleiben weiterhin vom Aussterben bedroht.

Neben den Berggorillas beherbergen Ruandas Nationalparks auch Schimpansen im Nyungwe Nebelwald. Im Akagera-Nationalpark ist Großwild wie Giraffen und Elefanten anzutreffen sowie eine kleine Population von Löwen. Dort lebt außerdem eine große Anzahl von Antilopen sowie Warzenschweine, Kaffernbüffel, Zebras, Wasserböcke, Nilpferde, Affen, diverse Vogelarten etc.).

### Ökologische Probleme

Die landschaftliche Beschaffenheit, die extrem hohe Besiedlung sowie das hohe Bevölkerungswachstum Ruandas haben zahlreiche ökologische Probleme zur Folge. Über 80 % der Landesfläche ist heute in Kultur genommen worden. Die wachsende Nachfrage nach Brennholz für Koch- und Heizzwecke sowie der Bedarf an Anbauflächen und Weideland haben zu erheblichen Rodungen des Waldbestandes geführt. Ein weiteres ökologisches Problem ist die chronische Bodenerosion. Auslösende Faktoren, zusätzlich zur Abholzung und Überweidung, sind die hohe Anzahl an starken Hangneigungen, der Wegfall der früher üblichen Grasbrache sowie die tiefe Bodenbearbeitung mit der Hacke. Einjährige Kulturen verstärken das Erosionsproblem, da zur Zeit der Aussaat und nach der Ernte der Boden ohne schützende Pflanzendecke den heftigen Niederschlägen während der Regenzeiten ausgesetzt ist.

Der Genozid von 1994 hatte auch für die Umwelt signifikante negative Auswirkungen, welche die bereits existierenden Degradationsprozesse im Land beschleunigten. Besonders sichtbar sind die Auswirkungen des Völkermords an der dramatischen Abholzung von Waldflächen und Besiedlung von Naturschutzgebieten. Damals haben Millionen von Vertriebenen neue Siedlungen und Flüchtlingslager in diesen Gebieten gebaut. Dramatisch betroffen waren der im westlichen Landesteil liegende Gishwati-Wald sowie der Akagera-

Nationalpark im Osten, welcher durch die damalige Besiedlung mehr als zwei Drittel seiner ursprünglichen Fläche verlor.

Ruanda hat während der letzten Jahre Maßnahmen ergriffen, um diesen schwierigen Umweltzuständen entgegen zu wirken. Die Vision 2020, eine mittelfristige Entwicklungsstrategie der Regierung, nennt ausdrücklich den Umweltschutz als eine wichtige Stütze. Um die entsprechende Umsetzung der Umweltpolitik zu gewährleisten, wurde die Umweltmanagement-Behörde REMA

geschaffen.

Ruanda hat, laut einer in 2011 veröffentlichten Studie des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP), seit der Unabhängigkeit des Landes im Jahr 1962 60 % seiner natürlichen Waldfläche verloren. Jüngste Bemühungen haben jedoch laut der UNEP-Studie dazu beigetragen, dass durch Wiederaufforstungsprogramme die Waldflächen wieder auf inzwischen rund 20 % der Landesfläche angestiegen sind. Somit zählt Ruanda zu den wenigen Ländern, die versuchen den allgemein vorherrschenden Trend der Entwaldung umzukehren. Weitere Anstrengungen sind im Bereich der Energieversorgung zu beobachten. Um den Anteil von Holz als Hauptenergiequelle allmählich zu senken, setzt die Regierung auf die Förderung von erneuerbaren Energien mit Solar und Wasserkraftwerken.

In Ruanda werden seit über 25 Jahren Forschungsarbeiten von Seiten des Instituts für Biologie und des Geographischen Instituts der Uni Koblenz-Landau durchgeführt. Ziel ist es, Möglichkeiten zu einer ökologisch angepassten Nutzung der vorhandenen Ressourcen zu erarbeiten und damit einen Beitrag zur Erhaltung der Biodiversität und zum Schutz vor Landschaftsdegradation zu leisten. Im Rahmen einer langjährigen Partnerschaft zwischen Ruanda und dem Bundesland Rheinland-Pfalz hat sich eine interuniversitäre Kooperation entwickelt, was sich unter anderem in einem kontinuierlichen personellen Austausch (von Professoren und Studierenden)

zwischen der ruandischen staatlichen Universität und der rheinland-pfälzischen Universität Koblenz-Landau widerspiegelt.

Die Bemühungen zur Erhaltung aller drei Nationalparks und der Restaurierung des vierten (Gishwati Mukura NP), trotz begrenzten Raums, stellen einen wichtigen Baustein der Umweltpolitik der Regierung dar. Neben dem Umweltschutz bestehen hier Beschäftigungsförderungsprogramme, die durch eine stärkere Einbindung der Anwohner in den Tourismus neue alternative Einkommensquellen schaffen. Erwähnenswert sind ebenfalls Bemühungen der Regierung im Bereich der Abfallentsorgung.

Dabei hat die Regierung durch einige kompromisslose Entscheidungen und strengere Vorgehensweise Fortschritte erzielt. So ist die Hauptstadt Kigali während der letzten Jahre erkennbar sauberer geworden. Eine außergewöhnliche Maßnahme war das heute noch geltende Verbot der Produktion, Einführung und Nutzung von Einkaufstüten aus Plastik. Sie wurden durch Tragetaschen aus Sisal oder Papier ersetzt.

Die Texte stammen vom Länderportal der GIZ, welches vom Netz genommen ist. Verfasser ist der Architekt Jacques Nshimyumukiza. Die Urheber wurden informiert, dass auf meiner Tourismusseite zu Ruanda die Inhalte veröffentlicht werden.