

Prävention, Kontrolle und Monitoring von Bränden im Cerrado

Ausgangssituation

Der Cerrado gilt als **artenreichste Savannenlandschaft der Welt**; er weist ca. 5 Prozent der globalen Biodiversität auf. Er hat eine hohe **sozio-ökonomische Bedeutung für die lokale Bevölkerung**, darunter viele indigene und tradi-tionelle Bevölkerungsgruppen. Mit einer Fläche von mehr als zwei Millionen km² ist der Cerrado fast sechsmal so groß wie Deutschland und **beherbergt Quellen der drei größten Flussgebieten Südamerikas**.

Durch die Erschließung zur landwirtschaftlichen Nutzung ist heute nur noch knapp die Hälfte der ursprünglichen Vegetation erhalten. Zudem haben die jährlich wiederkehrenden Waldbrände gravierende Folgen: **Verlust von Biodiversität, Erhöhung von Treibhausgasemissionen sowie Gesundheitsprobleme durch vermehrte Rauchentwicklung**. 2012 entstanden circa 60 Prozent der aus Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft resultierenden CO₂-Emissionen Brasiliens im Cerrado. Auch in den Gebieten, die unter Naturschutz stehen (ca. 8 Prozent des Cerrado) treten regelmäßig großflächige Vegetationsfeuer auf, die Artenvielfalt und Struktureichtum stark gefährden und zu erheblichen Treibhausgas (THG)-Emissionen führen.

Ziel

Das verbesserte Feuermanagements trägt dazu bei, die Funktionen des Cerrado, als ein global relevanter Kohlenstoffspeicher zu erhalten, die Treibhausgas-Emissionen zu reduzieren und die Biodiversität zu schützen.



Die Region Jalapão

Vorgehensweise

Die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH und die KfW Entwicklungsbank unterstützen im Auftrag des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB), im Rahmen der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI) das brasilianische Umweltministerium bei der Erreichung dieses Ziels. Die Maßnahmen sind Teil des nationalen Klimawandelplans und des interministeriellen Aktionsplans zur Prävention und Kontrolle von Entwaldung und Bränden im Cerrado. Partner des Projekts sind die nationalen Umwelt- und Naturschutzbehörden (ICMBio, Ibama), das Umweltsekretariat (Semarh), die Naturschutzbehörde (Naturatins), die nationale Raumforschungsbehörde (Inpe), der ländliche Beratungsdienst (Ruraltins) des Bundesstaates Tocantins sowie die brasilianische Sparkasse (Caixa) zur finanziellen Abwicklung.

Thematische Schwerpunkte der Zusammenarbeit sind:

Integriertes Feuermanagement (IFM)

Kompetenzentwicklung zur Planung und Umsetzung kontrollierter Feuer, die Nutzung moderner IT-Technologien sowie Aus- und Weiterbildung im Feuermanagement sorgen für die Kontrolle und Prävention großflächiger, zerstörerischer Feuer. Ebenso werden Instrumente zur Planung und Umweltbildung im Hinblick auf die Entwicklung von Alternativen zum Feuereinsatz in der Landwirtschaft und Dezentralisierung des Genehmigungssystems für kontrollierte Feuer in der Landwirtschaft verbessert.



Kontrolliertes Brennen im Nationalpark Chapada das Mesas

Partizipatives Schutzgebietsmanagement und begleitende Forschung

Ein leistungsfähigeres Managementsystem der Schutzgebiete mittels der Einführung von Verpflichtungserklärungen zu kontrollierter Nutzung von Feuer und natürlichen Ressourcen. Zudem werden Studien über die Auswirkungen von Waldbränden auf Biodiversität und Klima durchgeführt.

Entwicklung von Monitoringinstrumenten

Satellitenbasierte Monitoringsysteme zur automatisierten Brandflächenkartierung und zur Erfassung der Entwaldungsraten im Cerrado werden entwickelt. Sie liefern Informationen zur Prävention und Bekämpfung von Waldbränden sowie zur Erfassung von THG-Emissionen.



Wissensmanagement sowie Weitergabe von Lernerfahrungen

Instrumente und Ansätze des IFM werden als Grundlage für Politikgestaltung und Institutionalisierung des IFM in Brasilien systematisiert und verbreitet.

Wirkungen

Das Projekt konnte bisher folgende Ergebnisse erzielen:

- **Paradigmenwechsel.** Abkehr von einer reinen Feuerauschluss-Politik hin zu der Nutzung kontrollierter Feuer am Ende der Regenzeit. Damit werden zerstörerische Großfeuer in der späten Trockenzeit reduziert, was zum Biodiversitäts- und Klimaschutz beiträgt.
- Die intelligente Planung von kontrollierten Feuern führt zu einer **mosaikartigen Habitatsstruktur** mit unterschiedlichen Feuerregimen, die die lokale Flora und Fauna begünstigt und damit zur Erhöhung der Ökosystem- und Landschaftsdiversität führen.
- **Partizipatives Management und Anwendung des IFM in Schutzgebieten reduzieren Konflikte zwischen Naturschutz- und Landnutzungsinteressen.**
- **Automatisierte Brandflächenkartierung** und die Erstellung von Karten über akkumulierte brennbare Biomasse führen zu einer **Verbesserung der Planung** und Umsetzung kontrollierter Feuer und der Managementstrategien zur Feuerprävention und -bekämpfung.
- **Ein Kooperationsabkommen zwischen dem brasilianischen Raumfahrtinstitut INPE und dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)** ermöglicht die **verstärkte Zusammenarbeit** im Satellitenbau- und Fernerkundungsbereich zwischen den Partnerländern.
- **Eine Website** wurde entwickelt, die **Ansätze, Instrumente und Lernerfahrungen**, die bei der **Umsetzung des integrierten Feuermanagements in Brasilien** gemacht wurden, **verbreitet**:
<http://cerradojalapao.mma.gov.br/>

Editor	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH Sitz der Gesellschaft in Bonn und Eschborn, Deutschland Tropenwaldprogramm der GIZ in Brasilien Projekt Prävention, Kontrolle und Monitoring von Bränden im Cerrado Michael Scholze SEPN 505 – W3 Norte – Bloco B Ed. Marie Prendi Cruz – 2 ^o andar – Sala 201 70.730-542 Brasília/DF Brasilien T + 55 61 2028-2197 giz-brasilien@giz.de www.giz.de/brasilien KfW Entwicklungsbank Brasilia Office Christian Lauerhass SCN Quadra 1 – Bloco C Edifício Brasilia Trade Center – Sala 1706 70.711-902 Brasília/DF Brasilien T +55 61 3328-0049	Parceiro	Ministério do Meio Ambiente (MMA) Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental (SMCQ) SEPN 505 – W3 Norte – Bloco B, Ed. Marie Prendi Cruz 70.730-542 Brasília/DF Brasilien www.mma.gov.br	Por encargo do	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB)
Status	Oktober 2016	Endereço do BMUB	BMUB Bonn Robert-Schuman-Platz 3 53175 Bonn, Deutschland T +49 (0)228 99 305-0 F +49 (0) 228 99 305-3225 poststelle@bmub.bund.de www.bmub.bund.de	BMUB Berlin Stresemannstraße 128 - 130 10117 Berlin, Deutschland T +49 (0)30 18 305-0 F +49 (0)30 18 305-4375	