# Goldbagger sind die Vorhut der Regenwaldkiller

VON BENJAMIN FRITZ

*Professor Bernhard Peregovich (Universität Santarem), Professor Dr. Mario Schmidt und der „Dono“ (Besitzer) der Goldmine vor einer Waschrinne im Amazonas Regenwald.*

## Eine Forschungsreise an den Amazonas zeigt eine deprimierende Entwicklung

Viele nennen Pforzheim die Goldstadt, denn hier wird tonnenweise Gold verarbeitet und auch „produziert“ – in den zahlreichen Scheideanstalten. Übrigens, wie ein aktuelles Forschungsprojekt des Instituts für Industrial Ecology (INEC) zeigt, mit phantastisch günstigem Klimafußabdruck, denn in Deutschland wird fast nur Recycling-Gold eingesetzt.

Das ist leider nicht überall so, wie eine Forschungsreise in den brasilianischen Regenwald des Amazonas unter Leitung von Professor Dr. Mario Schmidt gezeigt hat. Dort wird in unzähligen kleinen Goldgruben, so genannten Garimpos, nach Gold geschürft. Meistens illegal, aber das ist ein schwieriger Begriff, denn vom Staat ist hier kaum etwas zu sehen – keine Polizei, keine Schulen, keine Infrastruktur. Ein bisschen Wild West, und die „Freiheit“ ist es auch, die von den Garimpeiros als größtes Gut angesehen wird, selbst wenn sie oft bittere Armut bedeutet.

Der Goldabbau schlägt Schneisen in den Regenwald. Aber das Abholzen ist nicht das eigentliche Problem – der wachsende Sojaanbau oder die Rinderzucht sowie das Einschlagen von Edelhölzern sind viel raumgreifender. Schlimmer ist der Eintrag von Quecksilber und Cyaniden in die Umwelt, denn mit diesen einfachen Gewinnungsmethoden kann auch ohne großen technischen Aufwand Gold gewonnen werden. Die meisten Garimpeiros gehören zu der ärmsten Schicht in Südamerika, sind überwiegend Analphabeten und können sich keine großen Investitionen leisten. Oft ist es nur ein Gramm Gold pro Tonne Sediment, das dem Boden abgerungen wird, mit einem großen Umsatz an Schlamm, der in den Nebenflüssen des Amazonas landet.

Diese ökologischen Einwirkungen untersuchte Professor Mario Schmidt gemeinsam mit seinen Mitarbeitern Benjamin Fritz und Sally Springer sowie dem Geologen, Professor Bernhard Peregovich von der brasilianischen Bundesuniversität in Santarem. Professor Schmidt war vor fünf Jahren schon einmal hier. Im Sommer 2018 war im Rahmen des BMBF-geförderten Forschungsprojektes „NaGold“ ein Team im Amazonas Regenwald unterwegs, fernab der Zivilisation, hat 15 teils illegale Goldminen besucht und ca. 50 Interviews mit Garimpeiros und anderen Personen geführt. Im Mittelpunkt stand eine Region am Tapajós. Der „Nebenfluss“ des Amazonas führt viermal so viel

> *INEC-Mitarbeiterin Sally Springer lässt sich in einen Minenschacht abseilen.*

Wasser wie der Rhein, die weitgehend unerschlossene Region ist so groß wie Baden-Württemberg.

Die Goldminen sind gar nicht mal die schlimmsten Eingriffe in die Natur. Sie sind meist nur Nadelstiche in den Weiten des Regenwaldes, der sich über Tausende von Kilometern erstreckt. Erreichbar sind die Goldminen nur langwierig über Boote entlang der Seitenflüsse des Amazonas oder schneller mit Buschtaxis und auf einer der zahlreichen illegalen Landepisten im Urwald. Der Einsatz von schwerem Gerät ist fast unmöglich, lediglich die Dieselpumpen zum Wegschlämmen des Sediments sind unverzichtbar. So war es zumindest früher.

Doch inzwischen haben Bagger in den Minen Einzug gefunden. Waren es vor fünf Jahren nur wenige, so ist das heute fast Standard in den Garimpos des Tapajós. Damit steigt die Produktivität der Minen. In gleicher Zeit kann fast viermal so viel Fläche bearbeitet werden. Schlimmer noch: Mit den Baggern können Wege und Straßen durch den Urwald geschlagen werden. Die Region wird plötzlich erschlossen. Siedlungen bilden sich. Der Regenwald wird damit auch für die Holzfäller, Rinderfarmer und Sojabauern erreichbar. Diese sekundären Effekte sind das, was die Forscher besonders sorgt. Der Druck auf den Regenwald nimmt damit zu, die Folgen davon sind noch nicht absehbar.

Kann man den Goldabbau im Regenwald nicht einfach verbieten? Das war in der Vergangenheit schon schwierig und wird jetzt unter der neuen Regierung in Brasilien praktisch unmöglich. Es finden kaum noch Kontrollen statt. Die ohnehin schon knappen Mittel der Umweltbehörde werden weiter eingeschränkt. Vergessen wird aber meistens, dass allein in der Tapajós-Region schätzungsweise 100.000 Menschen in den Goldminen arbeiten. Sie betrachten das als ihren Beruf, der ihnen einen bescheidenen Wohlstand ermöglicht. Will man etwas für den Regenwald tun, so muss man das soziale Problem lösen.

Doch mit Arbeitsplätzen durch die Ansiedlung von Industriebetrieben oder legal arbeitenden Minen, die dann auch gewisse Umweltauflagen einhalten, ist es nicht getan. Sie finden kaum Mitarbeiter. Die Garimpeiros winken ab: in einer Firma arbeiten, mit festem Gehalt? Undenkbar. In den Goldminen gibt es einen Spruch: „Es ist einfach, aus einem Menschen einen Garimpeiro zu machen, aber unmöglich, aus einem Garimpeiro wieder einen Menschen zu machen“. Die Freiheit und die Hoffnung auf den großen Goldfund entpuppen sich als die große soziale Falle. Nachhaltigkeit wird zu einem komplexen ökologischen und sozialen Problem.

Für die Konsumenten in den reichen Ländern bedeutet das, auf die Herkunft ihres Schmucks zu achten. Woher kommt das Gold? Unter welchen sozialen oder ökologischen Bedingungen wurde es gewonnen? Oder stammt es aus dem Recycling vorhandenen Goldes? Etwa 200.000 Tonnen Gold wurden in der Menschheitsgeschichte bisher gewonnen und ist immer noch irgendwo verfügbar – in den Tresoren der Banken oder in Schmuckschatullen zuhause. Und recyceln können zum Beispiel die Pforzheimer Scheideanstalten…

BENJAMIN FRITZ
ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Industrial Ecology INEC.

*„Luxusbungalows“ der verhältnismäßig wohlhabenden Garimpeiros in Mamoal.*

*Eine Cyanid-Küche mitten im Amazonas Regenwald.*