

# Die Geister, die ich rief – Der Weg des Stahls



## Inhalt

*Die Geister, die ich rief* ist ein Dokumentarfilm, der anhand von drei Beispielen die Folgewirkungen von Globalisierung und Ungleichgewichten des erdumspannenden industriellen Produktionsmodells offenlegt. Mit der Anspielung auf den Zauberlehrling von Johann Wolfgang von Goethe, der die Geister, die er rief, nicht mehr einfangen konnte, führt uns Filmemacherin Chiara Sambuchi an drei symbolische Orte: Zur größten Erzmine Carajas im Norden Brasiliens, wo Eisenerz gefördert wird; nach Tarent im süditalienischen Apulien, wo bis heute Stahl in großem Stil verarbeitet wird; und in den Landschaftspark Duisburg im nordrhein-westfälischen Ruhrgebiet, dem einstigen Zentrum der europäischen Stahlproduktion.

Anhand von Porträts von Betroffenen und AkteurInnen in Italien und Brasilien zeigt Sambuchi, welche Folgen die industrielle Entwicklung nach sich zieht. Unbarmherzig fordert die kapitalistische Logik der Konzerne in Brasilien und Italien Opfer von Mensch und Natur. Sie vergiftet die Luft, den Boden und das Wasser und ruiniert die Gesundheit aller, die mit ihr zu tun haben. Der dritte Ort, der Landschaftspark Duisburg, scheint ein bisschen wie aus der Zeit gefallen. Da ist auch kein Konzern mehr am Werk, sondern die öffentliche Hand. Dort, wo einstmals die Schloten der Hochöfen qualmten, finden heute seltene Tierarten Schutz und Menschen die dringend benötigte Erholung.

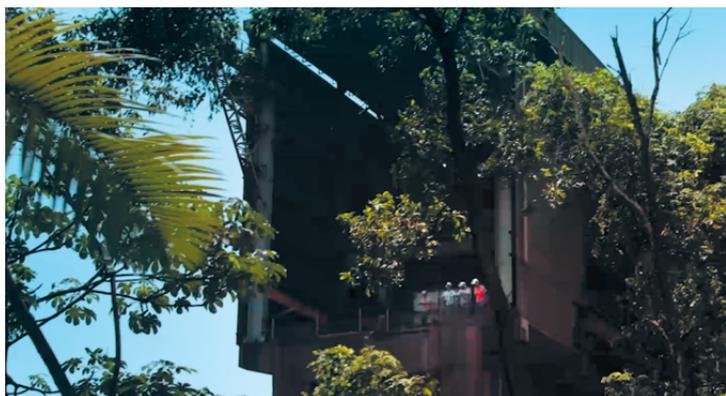
## DIE GEISTER, DIE ICH RIEF – DER WEG DES STAHL (Spirits I've called)

Ein Film von Chiara Sambuchi  
Italien, Brasilien und Deutschland 2019  
Dokumentarfilm, 60 Minuten

Buch und Regie: Chiara Sambuchi  
Kamera: Paolo Pisacane, Ralf Klingelhöfer  
Schnitt: Simone Veneroso  
Ton: Francesco Guernaccia, Victor Kato, Matthias Kreitschmann  
Musik und Mischung: Henning Thielke  
Recherche: Ilka Hempfing  
Produktion: TV Plus Productions, Deutschland  
Sprachfassung: Originalfassung (Portugiesisch, Italienisch, Deutsch) mit deutschen Untertiteln  
Altersempfehlung: ab 15 Jahren



# Die Geister, die ich rief – Der Weg des Stahls



Zunächst begleitet die Filmemacherin den Bauer Pixinga zu seinen neuen Feldern, direkt am Rand der Mine Serra Norte Carajas im brasilianischen Bundesstaat Pará. Zwischen den Bäumen der Urwaldriesen blitzt immer wieder das Förderband auf, welches das Erz mit einem monotonen Rattern aus dem Inneren der Erde ans Tageslicht transportiert. Die Mine frisst sich immer weiter in den Regenwald hinein. Ein ganzes Dorf wurde umgesiedelt – und mit ihm auch der Kleinbauer Pixinga, der immerhin noch mit einer Ausgleichsfläche entschädigt wurde. Um das Land, unter dem die wertvollen Erze liegen, in ihren Besitz zu bekommen, wendete die Minengesellschaft viel Druck und auch Mittel jenseits der Legalität an. *Landgrabbing* heißt das heute (siehe Seite 5/6).

Zweiter Schauplatz ist die geschichtsträchtige Hafenstadt Tarent im süditalienischen Apulien. In der Antike wichtiger Handelshafen und danach malerischer Urlaubsort, wurde Tarent ab den 1950er Jahren mit öffentlicher Förderung zu einem der größten Produktionsstandorte von Stahl in Europa umgebaut. Riesige Schiffe transportieren Erze aus aller Welt in den Hafen von Tarent und nach der Verhüttung befördern sie den Stahl in alle Welt. Unablässig blasen riesige Schloten bei den Fabrikhallen giftige Wolken in die Luft. Wir begleiten die Kinderärztin Grazia zu ihren kleinen PatientInnen durch das graue, staubige Stadtviertel Tamburi, das in der Nähe des Stahlwerks liegt. Hier wohnen viele Arbeiter, die im Stahlwerk beschäftigt sind. Grazia beteiligt sich am langjährigen Kampf von Vereinen und Bürgerkomitees gegen die Umweltverschmutzung, die vor allem durch die Dioxinmissionen und durch die ständige Belastung durch Eisenpulver verursacht wird. Viele Kinder, die Grazia betreut, leiden an chronischen Krankheiten aufgrund der hohen Umweltbelastung.



Am dritten Handlungsort des Filmes lernen wir den Projektmanager Egbert aus dem Landschaftspark Duisburg im Ruhrgebiet kennen. Dort ist im ehemaligen Herzen der deutschen Stahlindustrie ein großer Naturpark entstanden, der die Industrieruinen in ein ambitioniertes Kultur- und Freizeitprojekt einbettet. Auf dem belasteten Gelände haben sich nach der Sanierung mit viel öffentlicher Förderung und Aufmerksamkeit seltene Froscharten und Fledermäuse angesiedelt. Die BewohnerInnen der Region treiben auf abwechslungsreichen Wegen Sport, abends finden Konzerte statt. Die Kulisse, stillgelegte Hochöfen und Förderbänder, wird als Industriedenkmal erhalten.

## Würdigung und Kritik

### Zur Filmsprache

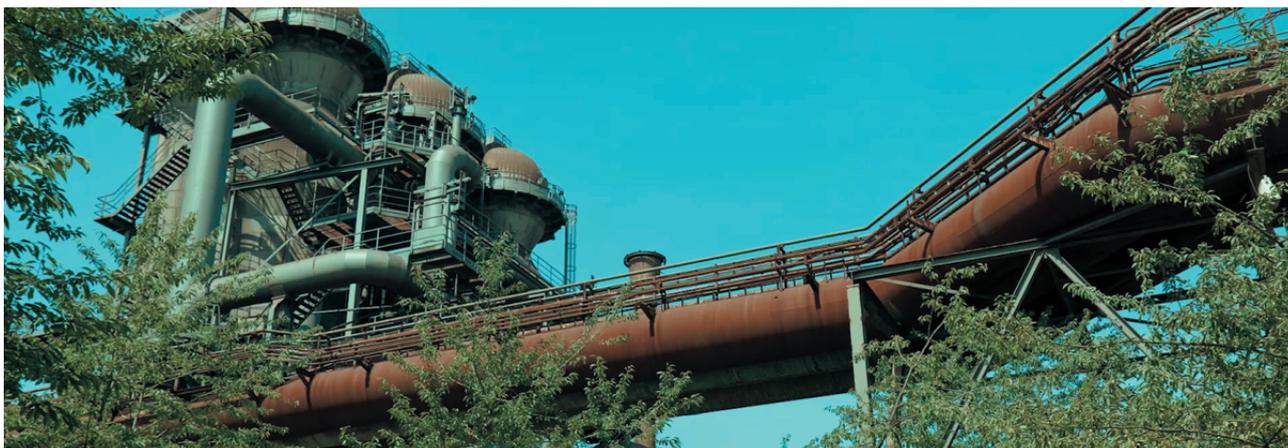
Die drei exemplarischen Schauplätze, die die Filmemacherin ausgewählt hat, könnten verschiedener kaum sein. Jeder von ihnen wird in einer eigenen charakteristischen Farbwelt und einem eigenen Erzählrhythmus gezeigt: In Brasilien, wo die Felder und der Hof des Bauern Pixilinga im Norden Brasiliens an die größte Eisenerzmine der Welt angrenzen, wird das satte Grün des Regenwalds überlagert



von Rot des nährstoffarmen und schadstoffreichen Schlamms. Im italienischen Mittelmeerhafen Tarent, der von den Schornsteinen und Hochöfen der Stahlindustrie geprägt wird, dominieren kalte Grau- und Blautöne. Im Landschaftspark Ruhrgebiet in Duisburg, in dem sich heute auf einstmals verseuchtem Terrain wieder bedrohte Tierarten ansiedeln und in dem Menschen joggen oder auf Konzerte gehen, geht es bunt zu.

Die Kamera der Filmemacherin ist das Auge von uns ZuschauerInnen. Durch ruhige, explorierende Passagen, die visuellen Impressionen vorbehalten sind, können wir tief in die jeweilige Situation eintauchen und jedes Detail wahrnehmen. Die Kamera begleitet den Bauern Pixilinga aufs Feld, sieht ihm beim Melken zu oder zeigt ihn mit seiner Frau in der Küche. Wenn wir mit der Ärztin Grazia unterwegs sind, führt uns die Kamera ungeduldig von Einstellung zu Einstellung.

# Die Geister, die ich rief – Der Weg des Stahls



Wichtig und bemerkenswert ist auch die Tonführung. Sie lässt uns den Urwald mit seinen Geräuschen plastisch und fast euphorisch erleben. Die Töne werden lauter und bedrohlicher, wenn wir visuell zu den Industriebauten und Schornsteinen geleitet werden. Musik und Hintergrundgeräusche der Stadt klingen im Vergleich zur dichten Atmosphäre auf dem Land diffus und verwaschen. Musik wird situationssensibel und nur spärlich eingesetzt – vor allem, um Nähe oder Distanz zu schaffen. Atmosphärisch eindrucksvoll komponiert ist beispielsweise eine Szene, der es sowohl auf der Bild- als auch der Tonebene gelingt, Parallelen zwischen dem restaurierten Industriepark in Duisburg und der verwundeten Landschaft in Carajas herzustellen. Egbert zieht eine zentimetergroße Kröte aus dem Schlick und lässt sie zwischen seinen Fingern posieren. Gleich darauf gleitet die Kamera an einem rötlich-blutend schimmernden Wasserbecken entlang. Während sich Piano und Cello zu einem traurigen Gesang vereinen, schimmern im Hintergrund Hügel bedeckt von gräulich-grünem Regenwald.

Die Filmsequenzen sprechen für sich selbst. Interpretationen und Kommentare aus dem Off, die nicht von den ProtagonistInnen des Films stammen, sucht man vergebens. Chiara Sambuchi gelingt es auf diese Weise, große Themen aber auch Assoziationsfelder aufzublättern und damit zentrale Fragen zum industriellen Produktions- und Konsummodell aufzuwerfen. Die Anregung zur Suche nach Antworten ist eine große Qualität und zugleich eine Herausforderung des Films.



## Zum Aufbau des Films

**Brasilien:** Wir beginnen im brasilianischen Regenwald von Gran Carajas. Die Vögel zwitschern, die Kamera gleitet langsam vom Boden hinauf zu den sonnenbeschienenen Blättern und Ästen majestätischer Bäume. Im Hintergrund können wir schließlich auch die Umrisse eines Gebäudes ausmachen. Die Kamera erhebt sich in die Vogelperspektive und wir erkennen, dass das Gebäude ein gigantisch hoher Förderturm ist, der zu einer Anlage gehört, die auf riesigen Bändern Geröll und Material aus dem Inneren der Erde ans Tageslicht bringt und sich immer weiter ins Innere der Erde frisst. Gleich danach nimmt uns die Kamera mit zum brasilianischen Bauern Pixinga, der mit der geschulterten Harke einen lehmigen Pfad zu seinen Feldern mit Kopfsalat und Gemüse entlang schreitet. Pixinga kämpft um seine Existenz. Er berichtet in knappen Worten, wie sich die Miningesellschaft sein Land angeeignet hat, während die Kamera plastisch das Ausmaß der Zerstörung an der Landschaft, im unmittelbaren Blickfeld der Mine abtastet – und damit die Bedrohung des Ökosystems Regenwald aufzeigt.

**Cut. Italien:** Die nächste Einstellung zeigt Schloten, Fabrikanlagen und Förderbänder in Europa. Dichte Rauchwolken wabern über eine Industrielandschaft, im türkisblauen Meer sind riesige Frachtschiffe unterwegs. Die Kinderärztin Grazia fährt minutenlang an Industriekomplexen vorbei, bevor sie zu den gesichtslosen Wohnblocks kommt, in denen viele ihrer kleinen PatientInnen zuhause sind. Viele Kinder plagen chronische Atemwegserkrankungen. Medikamente helfen kurzfristig, Infekte oder Symptome zu lindern. Häufig sind Lunge und Bronchien der Kinder aber strukturell geschädigt. Die riesigen Kamine, die grauweiße Wolken ausblasen, werden von den Kindern oft gemalt, berichtet Grazia; häufig in zwei Teile gebrochen oder ganz zertrümmert.

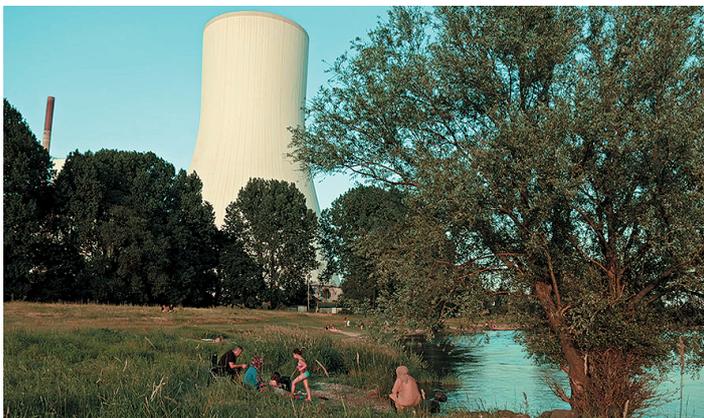
**Cut. Deutschland:** rostige Förderbänder, leere Hallen und halb zerfallene Hochtürme des Landschaftsparks Ruhrgebiet. Mehrere Jahrzehnte sind vergangen, seit hier Stahl produziert wurde. Das Gelände beherbergt inzwischen eine bunte Flora und Fauna. Fledermausarten und Kröten, die auf der roten Liste der bedrohten Arten stehen, konnten

# Die Geister, die ich rief – Der Weg des Stahls

sich hier wieder ansiedeln. Einige Gebäude wurden restauriert und zu einem Museum oder zu Veranstaltungsflächen umgebaut. Inzwischen, so berichtet Egbert, kommen Besuchergruppen aus aller Welt, um sich die Umgestaltung der Industriebrache zu einem ökologisch interessanten Landschaftspark anzuschauen, wo viele Menschen gerne ihre Freizeit verbringen.

Einstellung für Einstellung wird der Zusammenhang zwischen der Eisenerzförderung in Brasilien und der Stahlproduktion in Italien deutlicher – ohne dass die existenziell davon betroffenen Bauern- und Arbeiterfamilien voneinander wissen. Der Bauer Pixinga hat sich mit Weggefährten zusammengeschlossen, um andere Bauern zu unterstützen, die ihnen zugesagte Entschädigung für ihr Land zu erhalten. Er beteiligt sich auch an Protesten gegen die willkürliche Entlassung von Arbeitern. Die ganze Bevölkerung der Region leidet unter dem Verlust einer ehemals intakten Umwelt und unter Zukunftsängsten. Was wird geschehen, wenn die Mine wegen erschöpfter Rohstoffvorkommen abzieht?

Grazia tritt als Kinderärztin in Tarent mit vielen verschiedenen Menschen in Kontakt. Ihr Anliegen ist eindeutig: sie will, dass das Stahlwerk Verantwortung übernimmt für die Krankheiten, die durch die Produktion ausgelöst werden. Sie harrt solidarisch vor Ort aus, weil sie weiß, dass sie persönlich die Flucht ergreifen könnte, viele Familien aber keine andere Wahl haben, als in Tarent zu bleiben. Das alles erschließen wir ZuschauerInnen uns nach und nach, scheinbar zufällig und ungeordnet. Globalisierung live.



In Duisburg hingegen, wo die Industriebrache zu einem Naturpark umgestaltet wird, kann nach Jahrzehnten neues Leben entstehen. Als sich die Kohlevorkommen ihrem Ende zuneigten, war die Stahlproduktion am Standort unrentabel geworden. Die Natur konnte sich erholen.

Nach und nach blitzen so an allen drei Drehorten die dahinterliegenden Fragen auf. Nicht wie auf einer Zeitachse, sondern synchron. Die drei Orte werden so unmittelbar miteinander verknüpft und bilden eine Hierarchie in der internationalen Arbeitsteilung ab. Dabei wirken die Filmsequenzen zum Landschaftspark Duisburg wie Botschaften aus einer Parallelwelt. Die Filmemacherin macht Globalisierung erfahrbar, allerdings ohne unterstützende Erläuterungen.

## Stahlverarbeitung in Tarent

Im süditalienischen Tarent steht das größte und eines der schmutzigsten Stahlwerke Europas. In Tarent produzieren circa 30.000 Arbeiter auf einem Gelände, das die Größe von etwa 50 Fußballfeldern hat, etwa vierzig Prozent des insgesamt in Italien hergestellten Stahls. Ungefähr 2,5 Millionen Tonnen werden pro Jahr in andere Länder der Europäischen Union verkauft. Die Anlagen sind alt und seit Jahrzehnten leiden die Menschen in Tarent unter den Emissionen. Tödliche Erkrankungen der Atemwege treten in Tarent bei Männern etwa fünfzig Prozent häufiger auf als in anderen Teilen Apuliens. Mehrere Hundert Todesfälle lassen sich nachweislich auf Giftstoffe zurückführen, die aus dem Stahlwerk stammen. Viele Familien in Tarent haben Krebskranke und Krebstote zu beklagen.

Eine breite, aktive Bürgerbewegung fordert seit vielen Jahren, die Emissionen des Stahlwerks zu verringern. 1995 wurde das Stahlwerk privatisiert, schließlich 2017 an den indischen Konzern Arcelor Mittal, den größten Stahlproduzenten der Welt, weiterverkauft. 2019 hatte die rechtspopulistische Partei »Movimento 5 Stelle« vor der Wahl zum italienischen Parlament versprochen, das Stahlwerk aus ökologischen Gründen stillzulegen und die Region in einen Park der umweltfreundlichen Industrien und der Bildung zu verwandeln – angeblich nach dem Vorbild des Ruhrgebiets. Nachdem die Rechtspopulisten dieses Versprechen gebrochen hatten und alles weiter ging wie bisher, sank die Popularität der Partei rapide. Da der indische Konzern Arcelor Mittal bei der Übernahme der Fabrik mit dem wohlklingenden Namen »Ilva« darauf bestanden hatte, dass die Rechtsgrundlagen des Unternehmens bestehen bleiben, wird voraussichtlich weiter gewirtschaftet wie bisher, ohne dass die Konzernführung zur Verantwortung gezogen werden kann.

Nach Ansicht des Südeuropa-Korrespondenten Thomas Steinfeldt von der Süddeutschen Zeitung stellt sich »die Historie des Stahlwerks als eine unendliche Geschichte aus unterlaufenen Kontrollen und missachteten staatlichen Ultimaten, aus Korruptionsverfahren und vorübergehenden Schließungen, aus staatlichen Dekreten und erstaunlichen Verlängerungen der Betriebsurlauben.«

Der Europäische Gerichtshof für Menschenrechte urteilte im Januar 2019, der italienische Staat habe das Recht der Bürger Tarents auf körperliche Unversehrtheit verletzt. Wie es mit dem Stahlwerk Tarent weitergeht, ist aufgrund anderer, der Globalisierung geschuldeten Faktoren, derzeit dennoch ungewiss.

[www.sueddeutsche.de/kultur/tarent-sueditalien-stahlwerk-1.4426054](http://www.sueddeutsche.de/kultur/tarent-sueditalien-stahlwerk-1.4426054)

(Artikel von Thomas Steinfeldt, Süddeutsche Zeitung, 1. Mai 2019)

# Die Geister, die ich rief – Der Weg des Stahls

## Hintergrundinformationen

### Die Rolle des Staates

Eine wichtige Rolle des Staates ist die aktive Gestaltung der Rahmenbedingungen in der Wirtschafts- und Sozialpolitik. Auch wenn der Staat sowohl in Italien als auch in Brasilien zunächst Miteigentümer der Industriekomplexe war und die Industrieprojekte aktiv beim Aufbau unterstützt hatte, versagte er in beiden Ländern dabei, den Menschen in der Region die Einhaltung ihrer Grundrechte zu garantieren: Das Recht auf würdiges Wohnen, auf würdige Arbeitsverhältnisse, Gesundheit und eine intakte Umwelt.



Die Kinderärztin Grazia hat sich mit Gleichgesinnten zusammengeschlossen, die für ihr Recht auf Gesundheit eintreten. Sie ist immer in Bewegung: als Ärztin mit Dienst am Patienten oder als Demonstrantin und Aktivistin, um sich lauthals für striktere Umweltschutzaufgaben in der Stahlindustrie Apuliens einzusetzen. So gelang es, unabhängige Studien in Auftrag zu geben, die einen Zusammenhang zwischen Umweltbelastung und Erkrankungen nachweisen. Die Kinderärztin berichtet von einem Patienten, der mit 15 Jahren an einem Sarkom gestorben ist, einer Tumorart, die im Kindesalter nur sehr selten vorkommt und direkt mit Dioxin in Verbindung gebracht wird. In Tarent treten bei Kindern 54 Prozent mehr Tumore auf als anderswo, die Kindersterblichkeit ist um 20 Prozent höher. Während einer verregneten Demo sieht man sie immer wieder am Mobiltelefon, wie sie die Eltern kleiner Kinder berät, die sie in ihrer Verzweiflung anrufen. Im Hintergrund stehen verummte Polizisten, die die Demonstranten routiniert begleiten.

Im Ruhrgebiet hat es Jahrzehnte gedauert, bis das industriell genutzte Gelände einer anderen Nutzung zugeführt wurde. Allerdings bietet der Sozialstaat in Deutschland den Menschen Optionen, um sie durch den Strukturwandel zu begleiten, wie dies in Italien nicht geschieht.

### Internationale Arbeitsteilung

Der Bauer Pixinga, die Ärztin Grazia und der Landschaftsparkmanager Egbert: alle drei setzen sich für eine bessere Zukunft ein, für sich und für die Menschen, mit denen sie zu tun haben. Der Ausgang bleibt ungewiss. Denn sie haben es nicht mit konkreten Gegnern zu tun, die man besiegen kann, sondern mit einem ganzen System. Nur weil an Orten wie Carajas in Brasilien Erze gefördert werden,

### Globalisierung befördert weltweiten Raubbau an der Natur und Klimawandel

Um Christi Geburt lebten rund eine Million Menschen auf unserem Planeten; heute sind es fast 7,8 Mrd. Wir Menschen sind mehr geworden und gleichzeitig verbraucht jeder einzelne Mensch heute sehr viel mehr Ressourcen als vor 2000 Jahren. Derzeit wird an verschiedenen Punkten deutlich erkennbar, dass die planetaren Grenzen erreicht oder sogar schon überschritten worden sind. Mehr als 70 Prozent der Landfläche sind bereits durch menschliche Eingriffe massiv verändert worden. Die Meere sind überfischt und kontaminiert, viele Tier- und Pflanzenarten an Land und im Wasser sind vom Aussterben bedroht.

Auch der Rohstoffabbau hat weitreichende soziale wie ökologische Auswirkungen, die das Ökosystem der Erde bedrohen. Mineralgewinnung und Metallproduktion führen zu Bodenkontamination und übermäßigem Wasserverbrauch. Treibhausgas-Emissionen schaden dem fragilen Ökosystem erheblich. Mit diesen Problemkomplexen verbunden und gleichermaßen wichtig sind die Rechte indigener Gemeinschaften. Diese sind in jenen Regionen besonders gefährdet, in denen durch verantwortungslose Abbau- und Verarbeitungsverfahren deren angestammte Gebiete zerstört und die Interessen der indigenen Gemeinschaften verletzt werden. Nicht-nachhaltige Abbaupraktiken haben negative soziale Auswirkungen und gehen fast immer mit Menschenrechtsverletzungen einher.

Träger der Globalisierung in diesem Feld sind internationale Konzerne, die oft mehr Macht besitzen und mehr Geld umsetzen als Regierungen.



konnte in Tarent eine Stahlindustrie entstehen, die ganz Europa und die Welt mit Stahl versorgt. Und nur weil in Deutschland verschmutzende Industriesektoren vielerorts dem Dienstleistungssektor Platz gemacht haben, können Industrieruinen zu Museen rückgebaut und die geschändete Landschaft renaturiert werden.

### Landwirtschaftspolitik und Landgrabbing

Der Bauer Pixinga und andere Anwohner wurden, wie wir erfahren, mit mehr oder weniger legalen Methoden von ihrem angestammten Land vertrieben und am Rande des Abbaubereiches neu angesiedelt.

# Die Geister, die ich rief – Der Weg des Stahls

Der Begriff »Landgrabbing« wurde in den 2000er Jahren geprägt und bezeichnet den Erwerb großer Agrarflächen durch internationale Agrar- oder Bergbaukonzerne, private Investoren und staatliche Akteure mittels langfristiger Pacht- oder Kaufverträge. Die Konzerne wenden oft Methoden an, die am Rande der Legalität stehen oder gänzlich illegal sind. Andere Investoren arbeiten mit großen Versprechungen, die dann nicht eingehalten werden. Hinzu kommt, dass in manchen Staaten eine strukturelle Korruption und fehlende demokratisch legitimierte Partizipationsmechanismen dazu führen, dass die berechtigten Interessen der lokalen Bevölkerung nur unzureichend berücksichtigt werden. Umsiedlungen oder gar Vertreibungen von ganzen Dörfern sind die Folge.



## Stahlindustrie, CO<sub>2</sub>-Ausstoß und Konsummodell

Der Standort Ruhrgebiet war aufgrund der steigenden Kosten für die Kohleförderung für die Stahlindustrie immer weniger rentabel, wenngleich Stahl für das westliche Konsummodell nach wie vor von zentraler Bedeutung ist. So wurde die Produktion von Stahl global betrachtet in den letzten Jahrzehnten immer weiter hochgefahren, vor allem in Asien. Damit ist auch der CO<sub>2</sub>-Ausstoß weltweit gestiegen.

So bleibt ein großes Fragezeichen, ob der Landschaftspark Duisburg als Modell für ein Post-Industrialisierungsszenarium taugt. Oder konnte diese Umwandlung in Deutschland nur gelingen, weil die gravierenden Probleme des industriellen Produktionsmodells als ökologischer Fußabdruck in andere Regionen der Erde exportiert wurden? Führt uns Sambuchi mit dem Beispiel Landschaftspark Ruhrgebiet vielleicht vor Augen, wie arrogant das reiche Deutschland



auf Ausbeutung von Mensch und Natur reagiert – mit dem Export umweltschädigender Industrien in Länder des globalen Südens oder arme Regionen Europas? Der Landschaftspark Ruhrgebiet gliche dann einem Rosenthal-Geschirr – Nice to have, aber für die Mehrheit ein unerreichbarer Luxus; wie ein hochwertiger Markenartikel, den sich aufgrund des hohen Preises eh nur eine kleine Minderheit leisten kann, sei es in Brasilia, Berlin oder Rom.

## Rohstoffabbau für die Stahlproduktion

In Carajas, Brasilien, erfahren wir, dass Bäuerinnen und Bauern vom Minenkonsortium VALE umgesiedelt wurden, und seit Jahren mit den extremen Auswirkungen von dessen Raubbau an der Natur zu kämpfen haben. In den Pfützen auf dem Minengelände wachsen Moskitos heran, die Krankheiten übertragen. Die Ackerpflanzen der Bauern erhalten kontaminiertes Wasser. Die Tiere leiden unter dem Lärm und Erschütterungen. So legen die Hühner wenig Eier und die Kühe geben wenig Milch. Auch die Menschen erkranken. Der Bauer Pixinga steht exemplarisch für die ganze Region, die der Geschäftspolitik des brasilianischen Minenkonsortiums VALE ausgeliefert ist. VALE sei wie ein Drache, der uns alle verschlingt, sagt der Bauer. Es ist der Kampf von David (und seinen Freunden) gegen Goliath. Und solange die Nachfrage nach Metallen und Erzen bestehen bleibt ereignet er sich an vielen Orten. Überall auf der Welt enthalten Häuser, Brücken, Fabrikanlagen, Autos, elektronische Geräte und unzählige andere Produkte aus der Erdoberfläche gewonnene Metalle.



# Die Geister, die ich rief – Der Weg des Stahls



## Deutschlands ökologischer Fußabdruck durch Stahl und Aluminium

2016 war Deutschland weltweit der größte Importeur von Eisen- und Stahlprodukten und der zweitgrößte Importeur von Aluminium. Gleichzeitig ist Deutschland der größte Automobilexporteur weltweit und der zweitgrößte Exporteur von Stahl- und Aluminiumprodukten. Mehr als 60 % der Importe Deutschlands hängen mit der Metallproduktion und -verarbeitung zusammen. Dabei wird mit 99,7 % ein unglaublich großer Anteil der Metallerze importiert.

Mehr Informationen:

[https://www.wwf.de/fileadmin/user\\_upload/WWF-Factsheet\\_Fussabdruck-Stahl-Aluminium.pdf](https://www.wwf.de/fileadmin/user_upload/WWF-Factsheet_Fussabdruck-Stahl-Aluminium.pdf)

## Zur Regisseurin Chiara Sambuchi

Chiara Sambuchi wurde in Pesaro, Italien, geboren. Sie studierte Philosophie, klassische Gitarre und Film in Italien, Deutschland und Berkeley/USA. Sie arbeitete u.a. als Produzentin für das Korrespondentenbüro der RAI in Berlin sowie als Regisseurin für Dokumentarfilme und Reportagen für ARD, ARTE, ZDF, YLE, RAI und History Channel. Mehrere ihrer abendfüllenden Dokumentarfilme wie *Falscher Planet*, und *Stadt der Frauen*, heute wurden auf großen Filmfestivals in der ganzen Welt gezeigt. Sie war die erste Journalistin, die einen Dokumentarfilm über die Flüchtlings-Rettungsmission »Mare Nostrum« auf einem Schiff der italienischen Marine drehte.



## Saubere Stahlproduktion? Hoffen auf eine Energiewende mit grünem Wasserstoff

Wasserstoff ist auf unserer Erde reichlich vorhanden. Farblos fristet er bislang sein Dasein fast ausschließlich in chemischen Verbindungen (Wasser, Säuren oder Kohlenwasserstoffen). Wo Wasserstoff künstlich erzeugt wird, geschieht dies i.d. Regel durch die Elektrolyse von Wasser, das in Wasserstoff und Sauerstoff aufgespalten wird. Dafür braucht es elektrischen Strom. Wenn für diesen Prozess fossile Energieträger eingesetzt werden, zum Beispiel Erdgas, spricht man von grauem Wasserstoff, weil dabei zwar weniger, aber immer noch viel CO<sub>2</sub> an die Atmosphäre abgegeben wird. Als blauer Wasserstoff wird er dann bezeichnet, wenn das bei der Aufspaltung entstehendes CO<sub>2</sub> abgetrennt und gespeichert wird, also nicht in die Atmosphäre gelangt. So kann die Wasserstoffproduktion bilanziell als CO<sub>2</sub>-neutral betrachtet werden, auch wenn das streng genommen nicht richtig ist.

Stammt dieser Strom ausschließlich aus erneuerbaren Energien (Solarstrom, Geothermie oder Wasserkraft), wird das Ergebnis als grüner Wasserstoff bezeichnet. Auf der Suche nach vielfältig einsetzbaren Energieträgern und als Alternative zu ihren fossilen Vorgängern könnte grüner Wasserstoff zukünftig als Schlüsselrohstoff ausgebaut werden. Dafür muss aber noch intensiv geforscht werden.

Der sogenannte grüne Wasserstoff soll laut Bundeswirtschaftsministerium energieintensiven Branchen wie der Stahl- oder Chemieindustrie zur Klimaneutralität verhelfen. Spätestens bis 2050, wenn möglich aber früher. Der Hoffnungsträger grüner Wasserstoff soll nicht nur die Wirtschaft revolutionieren, sondern auch die Energiewende voranbringen. Auch in der Stahlproduktion, wo sehr viel CO<sub>2</sub> emittiert wird, könnte grüner Wasserstoff eingesetzt werden. Dazu gibt schon einige funktionierende und vielversprechende Pilotprojekte. Deshalb spielt auch beim sogenannten Green Deal der Europäischen Union grüner Wasserstoff eine große Rolle. Für ein technologisch so veraltetes Stahlwerk wie Tarent böte sich hier eine Chance, die Menschen und Umwelt sehr entlasten könnten.

[www.daserste.de/information/wissen-kultur/w-wie-wissen/wasserstoff-108.html](http://www.daserste.de/information/wissen-kultur/w-wie-wissen/wasserstoff-108.html)

[ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip\\_20\\_1259](http://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip_20_1259)



# Die Geister, die ich rief – Der Weg des Stahls

## Didaktische Hinweise

Das Thema Globalisierung ist sehr komplex und im Unterricht und der Erwachsenenbildung nicht einfach zu fassen. Es durchzieht alle Bereiche und umfasst alle Länder auf dem Globus. Große Themen der Globalisierung wie extractive Industrien, Land- und Menschenrechte, Umweltkollaps und internationale Verteilungsgerechtigkeit werden im Film angeschnitten, aber nicht ausgeführt. Wir sind aufgefordert, selbst zu recherchieren und weiterzudenken. Diese vielfältigen Anregungen, sich auf die Suche nach Antworten zu begeben, machen eine Stärke dieses Films aus und sie stellen zugleich eine Herausforderung dar, die uns dieser Film abverlangt.

Für eine erste Annäherung kann man verschiedene Hauptthemen aus unterschiedlichen Blickwinkeln untersuchen:

- ▶ Das westliche Konsum- und Produktionsmodell fußt auf einem gigantischen Verbrauch von natürlichen Ressourcen. Die natürlichen Ressourcen sind weltweit bedroht, denn Rohstoffvorkommen sind endlich. Land, Luft und Wasser sind vielerorts bereits stark verschmutzt.  
Reichen individuelle Einschränkungen, wie sie Landschaftsparkmanager Egbert empfiehlt, und neue, nachhaltige Konsummuster in den reichen Ländern, um den Ressourcenverbrauch drastisch zu reduzieren?
- ▶ Wie hängen Globalisierung, Klimakrise und unser Lebensstil zusammen?
- ▶ Darf der Staat ein Auge zudrücken, wenn internationale Firmen Export- und Steuererlöse generieren, dabei aber Menschenrechte verletzen und Naturräume unwiederbringlich verwüsten?
- ▶ Was passiert mit Mensch und Natur, wenn sich der Raubtierkapitalismus ungehindert entfalten kann? Welche Beispiele gibt es dafür?  
Wo konnten elementare Rechte von Mensch und Natur gegenüber wirtschaftlichen Partikularinteressen durchgesetzt werden?
- ▶ Welche Instanzen sind dazu berufen, die Rechte von Menschen und Natur gegenüber Firmen zu verteidigen? Wie funktioniert das?  
Was ist unter »Corporate Social Responsibility« (CSR) zu verstehen?
- ▶ Dort, wo die Industrie wieder abzieht, hinterlässt sie eine zerstörte Natur, Arbeitslosigkeit und soziale Desintegration. So geschehen auch vor mehreren Jahrzehnten im Ruhrgebiet.  
Ist ein solcher Industrie-Rückbau in Verbindung mit einer Renaturierung realistisch?  
Kann sie wie im Landschaftspark Duisburg-Nord in größerem Stil als Modell für andere Orte auf der Welt dienen?
- ▶ Wer ist für die Konsequenzen der Menschenrechtsverletzungen verantwortlich und wer trägt die direkten Folgen?  
Die unmittelbare Verantwortung liegt faktisch bei den Eltern der erkrankten Kinder aus Tarent. Eigentlich müssten sie wegziehen und anderswo Arbeit suchen, wo ihre Kinder gesunde Luft einatmen können. In Brasilien sind es die Bauern und Bäuerinnen in Carajas, die sich an anderer Stelle ansiedeln müssten, um nicht kontaminiertes Obst und Gemüse anbauen zu können. Aber wer sind die wirklich Verantwortlichen für diese Zwangslage?



# Die Geister, die ich rief – Der Weg des Stahls



## Literaturhinweise und Links

**Globale Klimakrise – Aufbruch in eine neue Zukunft,**  
Alexander Reif, Cornelius Dahm, Germanwatch Bonn 2017

[www.greenpeace-energy.de/presse/artikel/nur-gruener-wasserstoff-ist-klimafreundlich-und-kostenguenstig.html](http://www.greenpeace-energy.de/presse/artikel/nur-gruener-wasserstoff-ist-klimafreundlich-und-kostenguenstig.html)

[www.brot-fuer-die-welt.de/themen/rohstoffe/](http://www.brot-fuer-die-welt.de/themen/rohstoffe/)

[www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/globalisierung/](http://www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/globalisierung/)

[www.wwf.de/fileadmin/user\\_upload/WWF-Factsheet\\_Fussabdruck-Stahl-Aluminium.pdf](http://www.wwf.de/fileadmin/user_upload/WWF-Factsheet_Fussabdruck-Stahl-Aluminium.pdf)

## Medienhinweise

**Gold über alles**

*(Tout l'or du monde)*

Regie: Robert Nugent; Frankreich / Australien 2007, Dokumentarfilm, 52 Min.

Ein internationales Bergbauunternehmen lässt sich in einer abgelegenen Region von Guinea nieder, um Gold abzubauen. Der Film zeigt die ökonomischen, ökologischen und sozialen Veränderungen, die die Mine mit sich bringt. Ein anschauliches Beispiel für eine fehlgeschlagene Entwicklung. *Gold über alles* wurde mit zahlreichen Preisen ausge-



zeichnet, u.a. mit dem »Eine-Welt«-Filmpreis NRW und dem Jurypreis des Internationalen Menschenrechtsfilmfestivals Paris.

Bezug DVD: [www.ezef.de](http://www.ezef.de)

**Kein Gold für Kalsaka**

*(Pas d'or pour Kalsaka)*

Regie: Michel K. Zongo; Burkina Faso / Deutschland 2019, Dokumentarfilm, 80 Min.

Der industriell betriebene Goldabbau durch eine britische Minengesellschaft und dessen verheerende Folgen stehen im Zentrum des Films. Michel K. Zongo, der aus dieser Region stammt, rekonstruiert die Ereignisse – und nutzt dazu auch inszenierte emblematische Einschübe.



Blaise Compaoré, der gestürzte Premierminister Burkina Fasos, hatte dem Konzern die Konzession erteilt. Versprochen waren Arbeitsplätze, Steuereinnahmen und eine Verbesserung der Schul- und Gesundheitsversorgung. Doch von den 18 Tonnen Gold, die hier gefördert wurden, ist nichts bei der lokalen Bevölkerung angekommen. Geblieben sind ihnen verseuchte Brunnen, eine Kraterlandschaft und die schiere Verzweiflung wie es weitergeht.

Bei einer Versammlung der Dorfältesten von Kalsaka formulieren sie ihre Ohnmacht unmissverständlich. Doch die Menschen wehren sich und sie haben nach den politischen Umwälzungen im Land auch ein neues Selbstbewusstsein gewonnen.

Bezug DVD: [www.ezef.de](http://www.ezef.de)

# Die Geister, die ich rief – Der Weg des Stahls



## **Das grüne Gold**

*(Dead Donkeys Fear no Hyenas)*

Regie: Joakim Demmer; Schweden / Deutschland / Finnland 2016, Dokumentarfilm, 82 Min.

Weltweit wächst die kommerzielle Nachfrage nach Anbauflächen für den globalen Markt. In Äthiopien, das von Hungersnot betroffen ist, verpachtet die Regierung Millionen Hektar scheinbar ungenutzten Landes an ausländische Investoren, in der Hoffnung auf Exporteinnahmen. Aber der Traum vom Wohlstand hat eine Schattenseite. Millionen von Kleinbauern werden von ihrem Land vertrieben und diejenigen gewaltsam zum Schweigen gebracht, die den Skandal offenlegen wollen und darüber berichten, dass die Katastrophe auch durch Milliarden Dollar an Entwicklungsgeldern von Institutionen wie der Weltbank mit verursacht wird. Der Film untersucht die Landnahme und lässt auf der Suche nach Klarheit Investoren, Entwicklungsbürokraten, verfolgte Journalisten, Umweltschützer und betroffene Kleinbauern zu Wort kommen.

Bezug DVD: [www.ezef.de](http://www.ezef.de)

## **Flowers of Freedom**

Regie: Mirjam Leuze; Deutschland / Kirgisien 2014, Dokumentarfilm, 92 Min.

Der Film begleitet sieben Umweltaktivistinnen aus einem kirgisischen Dorf über vier Jahre. Die Menschen in der Region sind durch hochgiftige Chemikalien, die beim Abbau in der Goldmine eingesetzt werden, schweren gesund-



heitlichen Risiken ausgesetzt. Von den anderen Frauen im Dorf zunächst skeptisch betrachtet, werden die Aktivistinnen wegen ihres Muts bald bewundert: Erkingül, die wegen ihrer politischen Aktivitäten massiv unter Druck gesetzt wird, Sarkisch, die als erste Frau im Dorf ein Auto fährt, und die alleinerziehende Asel, die den Mut hat, sich aus einer Zwangsehe zu befreien. Nachdem im Frühjahr 2010 eine Revolution das Regime in Kirgisistan stürzte, werden die bis dahin unter Polizeibeobachtung stehenden Frauen zu Mitgestalterinnen eines demokratischen Aufbruchs. Im Mittelpunkt des Films aber steht das Überleben im Dorf und die Zivilcourage der mutigen Frauen im globalen Kampf gegen den umweltzerstörenden Abbau von Rohstoffen durch internationale Konzerne.

Bezug DVD: [www.ezef.de](http://www.ezef.de)

## **Der Preis der Schulden –**

### **Die neue Abhängigkeit Afrikas**

Regie: Jean-Pierre Carlon; Mali / Kongo / Frankreich 2010, Dokumentarfilm, 30 Min.

Zahlreiche afrikanische Länder leiden unter einer enormen Schuldenlast. Die Folgen sind Armut und soziale Ungleichheit; so auch in der Demokratischen Republik Kongo. Seit den 1970er Jahren haben internationale Großmächte und multinationale Unternehmen das Land durch ein ausgeklügeltes Schuldensystem in eine neue Abhängigkeiten gebracht.

Eine unrühmliche Rolle spielte dabei der Internationale Währungsfonds IWF, dessen Strukturanpassungsprogramme vor allem Einsparungen im Bildungs- und Gesundheitswesen zur Folge hatten und Privatisierungen und den Export von natürlicher Ressourcen erzwangen. Victor Nzuzi, der kongolesische Vertreter der kleinen Nichtregierungsorganisation »Neue Entwicklungsalternativen«, zeigt die Folgen dieses im Verborgenen wirkenden Wirtschafts-kolonialismus auf und fordert Gerechtigkeit.

Bezug DVD: [www.ezef.de](http://www.ezef.de)

## Impressum

Herausgeber:

EZEF – Evangelisches Zentrum für

Entwicklungsbezogene Filmarbeit

Kniebisstraße 29

70188 Stuttgart

Telefon: +49-(0)711-28 47 243

Fax: +49-(0)711-28 46 936

[info@ezef.de](mailto:info@ezef.de)

[www.ezef.de](http://www.ezef.de)

Autorin: Bettina Lutterbeck, Zentrum für

Entwicklungsbezogene Bildung (ZEB), Stuttgart

Redaktion: Bernd Wolpert

Grafische Gestaltung: Uli Gleis, Tübingen

Grafische Gestaltung der Menüs: K2, Berlin; Gunter Krüger