

# Holzkohle aus Buschholz in Namibia?

*Ein sehr großer Teil der aus Namibia exportierten Holzkohle wird in Europa beim Freizeitvergnügen Grillen verbrannt. Auch wenn es sich um Holzkohle handelt, die nicht aus Tropenholz hergestellt wurde und daher auch von großen Umweltverbänden als „grün“ bezeichnet wird, ist ihre Verwendung extrem klimaschädlich. Das liegt zum einen an der sehr ineffizienten Herstellung und zum anderen an riesigen Mengen von Treibhausgasen wie Methan und Kohlenstoffmonoxid, die bei der Produktion freigesetzt werden.*

Der Hamburger Energietisch hat am 10. April 2020 ein [Dossier](#) öffentlich zugänglich gemacht, das von der [Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit \(GIZ\) GmbH](#) und vom [Institut für angewandtes Stoffstrommanagement](#) (IfaS) an der Hochschule Trier erstellt wurde. Unter dem Titel „Transkontinentale Biomassepartnerschaft Namibia – Hamburg“ wird darin die Errichtung von **Biomasse-Industrieparks in Namibia** vorgeschlagen. Ein YouTube-Video [„Biomass Industrial Parks – Namibia“](#) bietet einen Überblick über die Vorstellungen der GIZ.

Große Mengen von Buschholz aus Namibia sollen in Form von **Holzhackschnitteln oder Holzpellets** nach Hamburg verschifft werden, um hier in der Fernwärmeerzeugung eingesetzt zu werden. Die Hamburger Umweltbehörde, die Wärme Hamburg GmbH und die GIZ verhandeln schon seit etwa einem Jahr unter Ausschluss der Öffentlichkeit über dieses Projekt. Auf die ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekte eines solchen Entwicklungs- und Kooperationsprojekts ging bereits eine [erste kurze Analyse des HET](#) ein, die die Veröffentlichung des [Dossiers](#) begleitete. Welche Vorteile sich Namibia und die GIZ von einer Reduzierung der Verbuschung des nördlichen Landesteils erhoffen, wurde in dieser Analyse kurz beschrieben.



**Bild 1:** Holzkohle-Produktion in Namibia (Bildquelle: [gondwana-Collection.com](http://gondwana-collection.com))

## Holzkohle aus namibischem Buschholz?

Laut dem [GIZ-Dossier](#) wird derzeit geschätzt, „dass in ganz Namibia bereits heute jährlich rund 1,4 Millionen Tonnen Holzbiomasse zur Wertschöpfung beitragen und für Wertschöpfungsketten wie Holzkohle, Brennholz, Holzschnitzel, Zaunpfähle, Strauchfütterung usw. verwendet werden.“

Im Gegensatz zur Gewinnung von **Holzkohle** ist die Erzeugung von Holzschnitzeln und Holzpellets in Namibia noch nicht weit fortgeschritten. Hier soll daher die Produktion von Holzkohle in Namibia genauer unter die Lupe genommen werden. Das dürfte auch für die Beurteilung des GIZ-Projekts „Biomasse-Industriepark“ und für den Vorschlag einer Biomassepartnerschaft Namibia – Hamburg nützlich sein.

Zu betrachten sind dabei insbesondere

- Art und Umfang der Holzkohle-Produktion und -Vermarktung in Namibia,
- Ökologische Beurteilung der Produktion und des Einsatzes von Holzkohle,
- Sozioökonomische Bedingungen der Holzkohle-Produktion in Namibia.

### Stand der Produktion und Vermarktung von Holzkohle in Namibia

Bisher wird Holzkohle in Namibia hauptsächlich dezentral – jeweils in kleineren Mengen – auf Viehzuchtfarmen im zentralen und nördlichen Landesteil produziert. Rund 500 Produzenten waren 2017 bei der NCA ([Namibia Charcoal Association](#)) als Mitglieder registriert. Zwei aktuelle YouTube-Videos der GIZ geben Einblick in die gegenwärtige [Herstellung](#) von Holzkohle in Namibia unter FSC-Kontrolle (Forest Stewardship Council) und die dabei verwendeten [Verkohlungsöfen](#).

Viele Leser\*innen des [GIZ-Dossiers](#) fragen sich zunächst, ob das überhandnehmende und störende Buschholz nicht in Namibia selbst oder in den benachbarten Staaten sinnvoll genutzt werden kann, statt es über Tausende von Kilometern zu transportieren.

Nach [namibischen Regierungsquellen](#) wurden auf dem lokalen Markt nur 31.438 t und 23.204 t im Finanzjahr 2015/16 gehandelt. Dagegen wurden im Finanzjahr 2015/16 216.669 Tonnen Holzkohle produziert, 2016/17 waren es 109.885 Tonnen. Namibia exportierte im Finanzjahr 2015/16 allein nach Südafrika 139.684 t Holzkohle, 2016/17 waren es 71.991 t. Zusätzlich wurden 2015/16 weitere 45.547 t ins Ausland ausgeführt, 2016/17 nochmals 14.690 t.

Namibia ist bereits jetzt der fünftgrößte [Holzkohle-Exporteur](#) weltweit. Außer nach Südafrika wird viel Holzkohle in die Europäische Union – nach Großbritannien, Deutschland, Frankreich, Belgien, Polen und Griechenland – exportiert. Die [Holzkohle-Produzenten](#) beabsichtigten, den Export von Holzkohle aus Namibia von 160.000 t im Jahr 2016 auf bis zu 200.000 t im Jahr 2020 zu steigern. Dabei geht es nicht zuletzt um die Gewinnung von Devisen, die Namibia für seine Entwicklung dringend braucht.

Vor kurzem [kündigte](#) Namibia den Start einer [industriellen Verwertung](#) von Buschholz an, den Bau der Otjiwarongo Charcoal Factory. Im März 2020 wurde ein [strategischer Aktionsplan](#) für nachhaltige Bush-Wertschöpfungsketten in Namibia vorgestellt. Zu diesem gehört der Bau einer [Namib Green Gold Processing \(NGGP\)](#) genannten Produktionsanlage. Die NGGP soll das erste Unternehmen in Namibia werden, das aus Busch-Biomasse **Tierfutter und Holzkohle** in industriellem Maßstab gewinnt. Der Gründung der NGGP ging eine Forschungs-

## Holzkohle aus namibischem Buschholz?

und Entwicklungsphase voraus, die unter anderem von der [Organisation der Vereinten Nationen für industrielle Entwicklung](#) (UNIDO) und von Finnland unterstützt wurde.

Bei der NGGP handelt es sich um eine [Zweckgesellschaft](#), die als Öffentlich-Private Partnerschaft (PPP) von der Namibia Industrial Development Agency (NIDA) und von einer privaten Gesellschaft namens **Baobab Capital Ltd** gegründet wurde. Einzelheiten über den Umfang der geplanten Produktion und über die Anteile an der Finanzierung waren bisher noch nicht zu erfahren. In einer Pressemeldung wird die öffentlich-private Logistikgruppe [Walvis Bay Corridor Group](#) als Besitzerin der Fabrik bezeichnet, was aber zweifelhaft erscheint. Auf Grund von negativen Erfahrungen mit öffentlich-privaten Biomasseprojekten in Afrika, auf die in einem [früheren Beitrag des HET](#) hingewiesen wurde, erscheint es angebracht, den privaten Partner Baobab Capital Ltd genauer unter die Lupe zu nehmen. In einer [UNIDO-Broschüre](#) wird auch von einer Organisation „Baobab Growth Fund“ gesprochen. Stehen beide mit dem [Baobab Global Equities Fund](#) in Verbindung?



**Bild 2:** Büsche oder doch eher Bäume für die Holzkohle-Herstellung in Namibia? (Quelle: [Factsheet July 2018. Namibian Wood Charcoal](#))

## Ökologische Bewertung der Produktion und Verwendung von Holzkohle

Holzkohle ist unbestreitbar ein extremer Klimakiller, besonders dann, wenn sie aus Ländern in den Tropen wie Kongo oder [Nigeria](#) stammt und wenn ihre Herstellung zur Vernichtung von tropischem Regenwald und zur Degradation von Böden beiträgt. Aber auch wenn Holzkohle ohne Entwaldung erzeugt wird, ist sie sehr klimaschädlich. Wir gehen zunächst auf das Problem der Entwaldung in Namibia und dessen Zusammenhang mit der Holzkohle-Herstellung ein, danach auf die Klimaschädigung durch die Produktion von Holzkohle.

## Holzkohle aus namibischem Buschholz?

In einem [„Factsheet Namibia DHG GIZ“](#) vom August 2018 lässt die GIZ eine Grillbrennstoffe vertreibende [DHG Vertriebs- & Consultinggesellschaft mbH](#) ihre „**Grüne Holzkohle**“ anpreisen unter der Devise „Savanne und Weideland zurückgewinnen – nachhaltige Lieferkette und Arbeitsplätze schaffen“.

Auch das [Dossier der GIZ](#) lobt Holzkohle aus Namibia als eine der „**grünsten**“:

„Die namibianische Biomasse hat bereits seit 25 Jahren einen wichtigen Anteil im deutschen Holzkohleimportsektor, wobei die Holzkohle im internationalen Vergleich als einer der „grünsten“ Holzkohlen, in Bezug auf ihren Rohstoffbezug, bezeichnet werden kann.“

Namibier bezeichnen ihre Holzkohle eher als „[schwarzes Gold](#)“. Im GIZ-Dossier geht es folgendermaßen weiter:

„Wird die namibische Holzkohle aus Buschholz hergestellt, trägt sie damit nicht zur Entwaldung bei, sondern leistet im Gegenteil einen wichtigen Beitrag zur Wiederherstellung natürlicher Savannenlandschaft.“

Wird die Holzkohle in Namibia wirklich nur aus Buschholz hergestellt? Zweifel erregt schon Bild 2 aus einem [Fact Sheet „Namibian Wood Charcoal“](#) der Namibian Charcoal Association NCA und der GIZ. Sieht so Holz aus Entbuschung aus oder wurden hierfür Bäume gefällt?

Die deutsche [Bundesregierung](#) erklärte zu dem von der GIZ im April 2019 aufgeführten Stichwort **Entwaldung** in Namibia:

„Zwischen 1990 und 2015 hat sich laut FAO-Waldstatistik die Waldfläche in Namibia von 8.762.000 ha auf 6.919.000 ha verringert. Das entspricht einer jährlichen Entwaldungsrate von 0,9 Prozent zwischen 1990 und 2015 und liegt damit deutlich über dem globalen Durchschnitt von 0,13 Prozent. Diese Rate hat sich in Namibia über die Jahre kaum verändert. Zwischen 1990 und 2005 und auch zwischen 2000 und 2005 lag sie bei 0,9 Prozent.“

Hauptgründe für die Entwaldung sind laut Aktionsplan zur Umsetzung der Konvention zur Bekämpfung der Desertifikation die Umwandlung in landwirtschaftliche Nutzflächen, illegaler Holzeinschlag zur energetischen Nutzung und unkontrollierte Brände.“

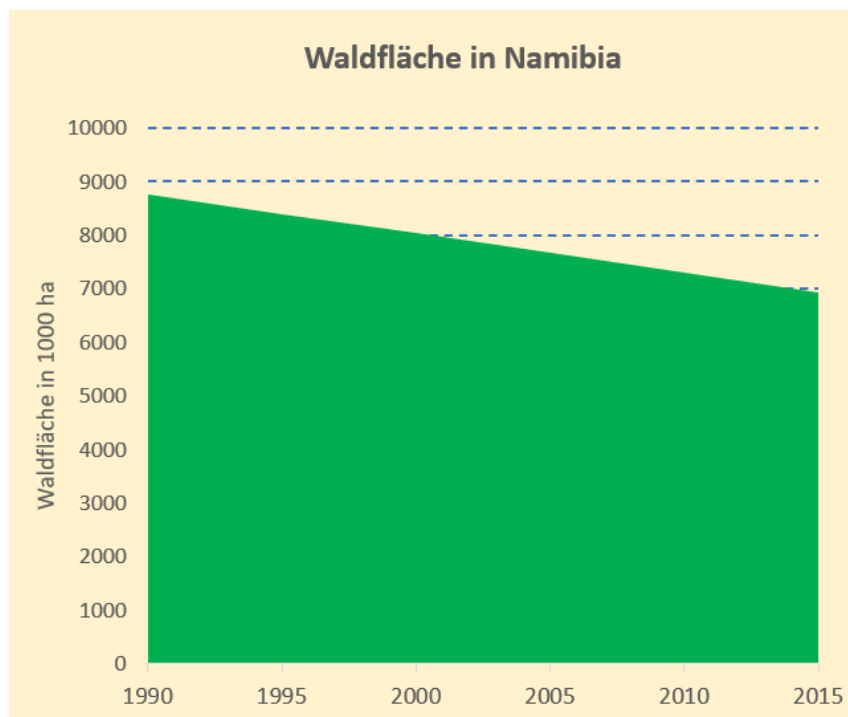
Bild 3 zeigt den anhaltenden starken Verlust an Waldfläche in Namibia trotz [Förderung von Gemeindewäldern](#) durch die deutsche Entwicklungsbank KfW. Besonders [die jüngste Entwicklung](#) mit Berichten über massiven, teils illegalen Einschlag von Tropenhölzern im Norden Namibias steht in krassem Widerspruch zu Namibias „[Intended Nationally Determined Contributions](#)“ (INDCs), zu denen sich das Land im Rahmen des Pariser Klima-Abkommens verpflichtet hatte: die Entwaldung soll bis 2030 um 75 Prozent reduziert und zudem etwa 75.000 Hektar jährlich wieder aufgeforstet werden.

Die Reduzierung der störenden Verbuschung zählt nicht zur Entwaldung. Bei einer Entwaldung geht es vielmehr um den Verlust von Bäumen beispielsweise durch Abholzung. [Illegale Abholzung](#) wird nicht nur auf [Korruption](#) zurückgeführt, die in Namibia sogar [moderat gesunken](#) ist.

## Holzkohle aus namibischem Buschholz?

Eine verbuschte Savannenlandschaft enthält nicht nur holzige Büsche, sondern auch [Bäume, die nicht sehr dicht bei einander stehen](#). Da die Entbuschungs-Arbeiter nicht nach Arbeitsstunden, sondern nach der Menge der von ihnen produzierten Holzkohle bezahlt werden und größere Bäume mehr Holzkohle mit geringerem Aufwand versprechen, sind Berichte über eine weit verbreitete [illegale Abholzung großer und geschützter Baumarten](#) kaum überraschend.

In einer [Studie](#) des *Southern African Institute for Environmental Assessment* (SAIEA) wird ausführlich beschrieben, aus welchen Gründen bei der Ernte von Buschholz auch geschützte Bäume gefällt werden und zwar unabhängig davon, ob die Ernte manuell oder maschinell vollzogen wird (Abschnitt 5.3). Auch Hinweise über Missbräuche gegenüber Waldbeauftragten haben nur sehr geringe Folgen.



**Bild 3:** Starke Abnahme der Waldfläche in Namibia (Daten nach [Global Forest Resources Assessment 2015](#), FAO)

Von der [deutschen Bundesregierung](#) wird dieser Zusammenhang ignoriert, wenn sie erklärt: „Maßnahmen der Bundesregierung zur Bekämpfung der Verbuschung auf landwirtschaftlichen Flächen tragen nicht zur Entwaldung bei. Aus Entbuschung gewonnene hölzerne Biomasse kann anstelle von Holz aus Wäldern den Holzkohlebedarf decken und somit (illegale) Entwaldung verringern und sich sogar positiv auf die Biodiversität auswirken.“

## Grillen mit Holzkohle – ein harmloses Freizeitvergnügen?

Weltweit kochen und heizen 2,7 Milliarden Menschen mit Holzkohle oder mit Holz. Sie sind darauf angewiesen, auch wenn der Ausstoß von Klimagasen dabei sehr groß ist. In Europa ist das Grillen mit Holzkohle dagegen nur eine weit verbreitete Freizeitbeschäftigung.

Bei der Herstellung von Holzkohle geht extrem viel Energie verloren.

## Holzkohle aus namibischem Buschholz?

- Bei der traditionellen [Herstellung](#) von Holzkohle werden für 1 kg Holzkohle 8 bis 12 kg Holz verbraucht.
- Industrielle Holzkohleproduktion benötigt 5 bis 7 kg Holz für 1 kg Holzkohle.
- Auch bei den neuesten Hochleistungs-Systemen mit niedrigeren Emissionen werden immer noch 3 bis 4 kg Holz für 1 kg Holzkohle eingesetzt.

Diese [Energieverschwendung](#) ist durchaus [bekannt](#), wird bisher aber viel zu wenig beachtet.

Wenn in Namibia gegenwärtig jährlich 160.000 t Holzkohle erzeugt werden, aber laut [GIZ-Dossier](#) in ganz Namibia „jährlich rund 1,4 Millionen Tonnen Holzbiomasse zur Wertschöpfung beitragen“, dann spiegelt das die große Verschwendung der in der Biomasse enthaltenen Energie wider.

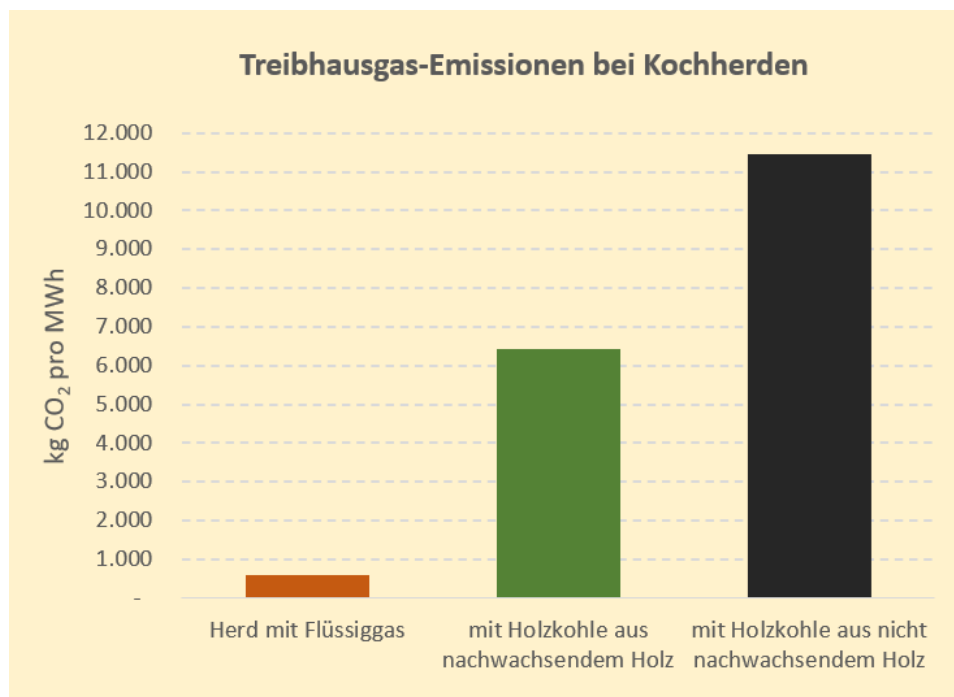


**Bild 4:** Brennende Holzkohle (Bildquelle: [Klimakiller Holzkohle](#))

Entscheidend für die enorme Schädigung des Klimas durch die Erzeugung von Holzkohle sind die freigesetzten, direkt und indirekt klimawirksamen Gase, die im Wesentlichen bei der zur Holzverkohlung führenden Pyrolyse zusätzlich zu CO<sub>2</sub> emittiert werden. [Wissenschaftler aus den USA, aus Kenia und Indien](#) haben die spezifischen Treibhausgasemissionen ermittelt, die mit der Holzkohle-Nutzung verbunden sind. Bei den klimaschädlichen Gasen handelt es sich neben Methan vor allem um Gase aus unvollständiger Verbrennung wie Kohlenstoffmonoxid und andere Nichtmethan-Kohlenwasserstoffe (NMHC).

Die Wirkung der Emission von Ruß (black carbon) wurde dabei noch nicht einmal berücksichtigt. In der SAIEA-[Studie](#) wird auf die Klimaschädlichkeit des „Rauches“, der in der Klimaschutz-Fachliteratur als „black carbon“ bezeichnet wird, hingewiesen (Abschnitt 5.3.4). Bei Inversionswetterlagen im Winter reichert sich der rußige Rauch in der untersten Luftschicht an und bildet eine Gesundheitsgefahr für die lokale Bevölkerung.

Wie Bild 5 zeigt, ist die gesamte Klimawirkung der zum Zweck des Kochens oder Grillens ausgestoßenen Treibhausgase bei Holzkohle aus nachwachsendem Holz 11-mal höher ist als bei Nutzung von Flüssiggas, bei Holzkohle aus nicht nachwachsendem Holz sogar 20-mal höher.



**Bild 5:** Spezifische Treibhausgas-Emissionen beim Kochen mit Flüssiggas (links) und mit Holzkohle aus nachwachsendem bzw. nicht nachwachsendem Holz (nach Daten in [Bailis, R. et al. 2004](#)). Energieverluste durch eine beschränkte Energieeffizienz der Koch- oder Grill-Geräte sind in den Daten berücksichtigt. (Die THG-Emissionen sind sogar noch größer: Aus [Bailis, R. et al. 2003](#) geht hervor, dass für das Treibhauspotenzial von Methan anstelle des heutigen Wertes 84 nur der Wert 22,5 verwendet wurde. Siehe dazu auch [FAO 2017](#), Fußnote 27)

Die Europäer nutzen [jährlich 800.000 Tonnen Holzkohle zum Grillen](#). 70 Prozent davon kommen aus dem EU-Ausland. Nach Deutschland wurden im Durchschnitt der letzten neun Jahre [etwa 225.000 Tonnen Holzkohle importiert](#). Die wichtigsten Lieferländer waren Polen (79.000 t), Paraguay (32.000 t) und die Ukraine (23.000 t). In Polen wird häufig Holzkohle beispielsweise aus afrikanischen und südamerikanischen Ländern vermischt und in Verkaufspackungen abgefüllt. Die in Deutschland verkaufte Holzkohle stammt meist nicht aus „heimischen Wäldern“. Rund 85 % der hier verkauften Holzkohle ist Importware aus dem Ausland, nicht selten aus tropischen und subtropischen Regionen, aber auch aus osteuropäischen Wäldern.

Nimmt man an, dass die nach Deutschland importierte Holzkohle zur Hälfte aus nachwachsendem Holz gewonnen wird, so ergeben sich mit den Daten in Bild 4 und einem Heizwert von Holzkohle von 9,0 MWh pro Tonne Holzkohle 18 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Jahr infolge der Nutzung von Holzkohle. Das ist mehr als der gesamte jährliche CO<sub>2</sub>-Ausstoß von Hamburg nach der Verursacherbilanz!

Für den von Namibia für 2020 geplanten Export von 200.000 Tonnen Holzkohle ergeben sich 11,5 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente, wenn das gesamte Holz als nachwachsend – also als „grün“ – angenommen und wie bisher in einfachen Verkohlungsöfen erzeugt wird. Zufällig sind diese Emissionen fast genau so groß wie die jährlichen [Treibhausgas-Emissionen von ganz Namibia](#).

## Holzkohle aus namibischem Buschholz?

Dass diese Treibhausgas-Emissionen offensichtlich nicht dem Staat Namibia angerechnet werden, obwohl der allergrößte Teil der Emissionen bei der Erzeugung von Holzkohle in Namibia entsteht, entspricht dem Verursacherprinzip. Diese Emissionen müssten den Staaten, die Holzkohle importieren, zugerechnet werden. Dass dies in Deutschland erfolgt, erscheint wenig wahrscheinlich.

Der [World Wildlife Fund for Nature \(WWF\)](#) und das [Thünen-Institut](#) bemühen sich intensiv darum, die NutzerInnen von Grill-Holzkohle darüber aufzuklären, wie sie sich möglichst mit „grüner“ Holzkohle versorgen können – mit Holzkohle frei von Tropenholz und Kinderarbeit.

Der [BUND](#) nennt als Weg zur „richtigen Kohle“: „Grillkohle gibt es auch mit "FSC"-Siegel.“ Denn das „kennzeichnet Holzprodukte, bei deren Herstellung soziale und ökologische Kriterien beachtet wurden“. Mehr als ein Feigenblatt? [Namibia-Werbung](#): „Zahlreiche Produzenten haben sich den strengen internationalen FSC-Bestimmungen (Forest Stewardship Council) unterworfen, um letztendlich den besten Preis für ihr Produkt zu erhalten.“ Der BUND bietet ergänzend dazu das passende, politisch korrekte T-Shirt "[Kohle nur noch zum Grillen](#)" in Bio-Qualität an.

Der [NABU](#) weiß Rat. Nach einer Ermahnung „Kein Tropenholz auf deutschen Grills“ wirbt er für die Alternative „zum Beispiel Kohle aus Abfällen der Olivenölpressung“. Ob es dazu eine vollständige Ökobilanz gibt?

Das [Unterpflügen von Biokohle](#) lässt nicht nur Bodenverbesserung, sondern auch negative Emissionen erwarten. Biokohle wird normalerweise aus Biomasse wie Holzkohle mit Pyrolyse bei hohen Temperaturen hergestellt. Die klimaschädlichen Emissionen sind dabei sehr schwer unter Kontrolle zu halten. Skepsis ist angebracht, wenn in namibischen Quellen von „[environmentally clean charcoal](#) (bio char)“ zu lesen ist. Ist damit wirklich Biokohle gemeint oder nur die angeblich „grünste“ [Holzkohle](#)?

### **Zu Recht als „grün“ bezeichnete Holzkohle ist nicht im Angebot!**

Auch Holzkohle, die nicht aus Tropen- oder Subtropenholz hergestellt wurde, ist sehr klimaschädlich, wie die aufgeführten Zahlenwerte zeigen. Es wäre besser, wenn der WWF sich um eine „Grill-Scham“ all derer bemühen würde, die hierzulande weiter am Verbrennen von Holzkohle festhalten wollen. Zum Grillen mit Holzkohle gibt es sogar wesentlich bessere [Alternativen](#): Elektro- oder Gasgrill-Geräte. Dass beim Grillen [der Fußabdruck des „Grillguts“ Fleisch](#) vielleicht noch größer ist als der der Grillkohle, kann nicht als Entlastung gewertet werden. Denn Grillen geht auch ohne Fleisch.

Für die 2,7 Milliarden Menschen die weltweit mit Holz oder mit Holzkohle kochen und heizen, spielen die gesundheitlichen Risiken eine große Rolle. Beim Verbrennen von Holzkohle werden zwar gesundheitsschädliche aromatische flüchtige organische Verbindungen (VOCs) und Carbonyl-Verbindungen, sowie Formaldehyde und Acetaldehyde freigesetzt. In den meisten Fällen sollen diese Emissionen aber unterhalb der zulässigen Grenzwerte liegen. Das Kochen mit Holz ist im Vergleich dazu wesentlich gesundheitsschädlicher. Eine [ausführliche Überprüfung](#) kommt jedoch zum Ergebnis, dass Klimafinanzierung nicht in bessere Kochherde und „grünere“ Holzkohle, sondern in Projekte mit alternativen Energielösungen fließen sollten,



statt die Nutzung von Holz zu fördern. Flüssiggas oder Kerosin ist allerdings in Afrika wesentlich teurer als Holz oder Holzkohle.

### Die soziale Lage der Erzeuger\*innen von Holzkohle in Namibia

Namibia's Black Gold? ist der Titel einer ausführlichen kritischen Darstellung der Holzkohle-Wirtschaft in Namibia aus dem Jahr 2010. Dieses schwarze Gold, das Arbeitsplätze für mehr als 6.000 Arbeiter geschaffen haben soll, wird vor allem nach Europa, Südafrika und Dubai exportiert.

Leicht zu finden sind Berichte über unzureichende bis miserable Arbeitsbedingungen der Holzkohle-Arbeiter. Die Holzkohleproduktion findet häufig unter primitiven Bedingungen mit erheblichen gesundheitlichen Schäden für die Produzenten statt. International anerkannt ist das Risiko von Atemwegserkrankungen durch das Einatmen von Gasen und Holzkohlepartikeln. Weitere Symptome von Gesundheitsschädigungen unter Holzkohlearbeiter\*innen sind vor allem Rückenschmerzen, Brustschmerzen, Husten, Kopfschmerzen und Muskelschmerzen. Dazu kommen Hitzschläge und Schnittverletzungen.

Ein Großteil der Arbeiter\*innen der Holzkohleindustrie arbeitet als umherziehende Wanderarbeiter\*innen unter prekären Bedingungen bei Arbeit, Unterkunft, Verpflegung und Gesundheitsversorgung auf den sie beschäftigenden Farmen. Die mit ihnen ziehenden Kinder erhalten meist keine Ausbildung.



**Bild 6:** Eine Unterkunft von Holzkohlearbeiter\*innen (Bild: [fern](#))

Die Arbeiter\*innen stellen Holzkohle als selbständige Unternehmer\*innen (Scheinselbständige) her. Damit haben sie gegenüber den Besitzern der Farmen geringere Rechte als wenn sie in einem vertraglichen Beschäftigungsverhältnis stehen würden.

Bezahlt wird nach der Menge der produzierten Holzkohle. Bei durchschnittlich drei Tonnen Holzkohle pro Monat verdienen sie umgerechnet etwa 150 € im Monat. Da sie oft ihre Verpflegung, Kleidung usw. bei ihren Auftraggebern kaufen müssen, sind sie nicht selten bei

## Holzkohle aus namibischem Buschholz?

diesen überschuldet. In einem [aktuellen Video der giz](#) werden 800 Namibische Dollars (ca. 50 €) pro Tonne bestätigt, aber eine Produktion von 5 Tonnen pro Monat unterstellt.

In Deutschland kostet Holzkohle im Kleinhandel rund 1000 bis 2000 € pro Tonne, also rund 30-mal mehr. Europäische Anbieter wie Supermarktketten kaufen Holzkohle in großen Mengen aus Ländern, in denen die Produktions- und Arbeitskosten niedrig sind. Sie zahlen in Namibia weniger als 10 Prozent der eigenen Verkaufspreise. Dieser Preisunterschied spiegelt sich in den katastrophalen Bedingungen der Arbeiter\*innen und in den mangelnden Ressourcen der namibischen Regierung zur Regulierung der Industrie wider.

Kürzlich haben sich die Holzkohleproduzenten auf einen [Mindestlohn](#) für die Arbeiter\*innen geeinigt. Dieser liegt bei etwas mehr als 40 Prozent des Verkaufspreises der Holzkohle in Namibia. Auf diese Weise ist der Verdienst u. a. an die Holzkohlepreise auf dem Weltmarkt gekoppelt. Wird durch die jetzt begonnene industrielle Holzkohleproduktion effizienter produziert, dürften die Verdienste der einfachen Arbeiter\*innen noch weiter fallen.

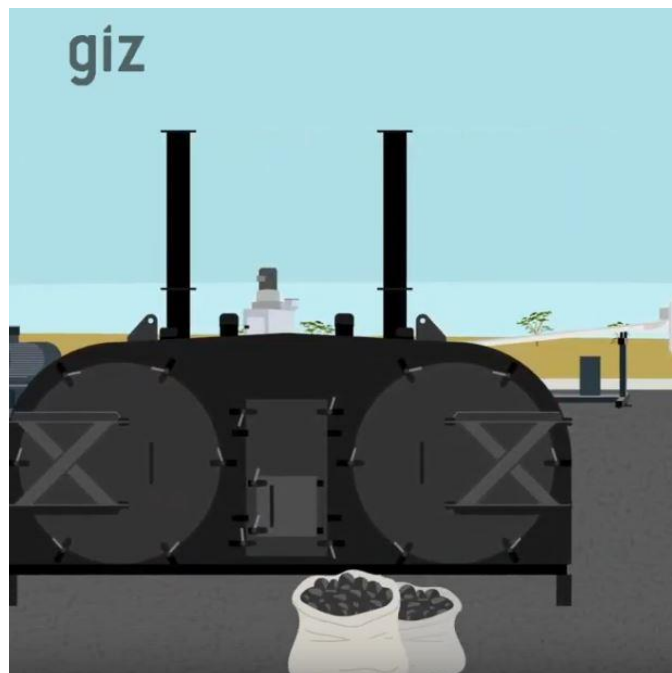
### Folgerungen für eine Biomasse-Partnerschaft Namibia - Hamburg

Das [GIZ-Dossier](#) verspricht:

„Beispielhaft optimieren BIPs auch die bestehende Erzeugung von Holzkohle durch bessere Arbeitsbedingungen und weniger Emissionen. Das Ausgangsmaterial wird effizienter genutzt.“

BIPs sind **Biomasse Industrieparks** wie sie von der GIZ für die „Transkontinentale Biomassepartnerschaft Namibia – Hamburg“ vorgeschlagen werden.

Erzeugung von Holzkohle ist die erste in einem [Video der GIZ](#) gezeigte Nutzung der geplanten Biomasse Industrieparks, wie aus dem folgenden Bild und dem begleitenden Text im Video hervorgeht.





## Holzkohle aus namibischem Buschholz?

begleitet werden, die nicht einfach dem namibischen Staat aufgebürdet werden dürfen. Dieser Punkt ist sehr ernst zu nehmen, da Namibia zu den Ländern mit der höchsten Ungleichheit der Einkommen gehört.

Insgesamt bestätigt sich die Bedeutung der in der Analyse des HET „Hamburger Kraftwerke: Kohleausstieg mit Biomasse?“ aufgestellten Forderungen:

- Der vorgeschlagene Import von Buschholz aus Namibia nach Hamburg sollte einer unabhängigen wissenschaftlichen Begutachtung unterzogen werden mit Schwerpunkten auf den ökologischen und soziale Auswirkungen.
- Anstelle einer Partnerschaft der Wärme Hamburg GmbH mit Organisationen in Namibia einschließlich undurchsichtiger Investoren sollte eine Energie-Partnerschaft zwischen Hamburg und Namibia geprüft werden.