



Dokumentation

**Gesundheitliche Gefahren durch den Steinkohlebergbau
in Kolumbien**

**Gesundheitliche Gefahren durch den Steinkohlebergbau
in Kolumbien**

Aktenzeichen: WD 9 - 3000 - 021/23
Abschluss der Arbeit: 03.05.2023
Fachbereich: WD 9: Gesundheit, Familie, Senioren, Frauen und Jugend

Die Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages unterstützen die Mitglieder des Deutschen Bundestages bei ihrer mandatsbezogenen Tätigkeit. Ihre Arbeiten geben nicht die Auffassung des Deutschen Bundestages, eines seiner Organe oder der Bundestagsverwaltung wieder. Vielmehr liegen sie in der fachlichen Verantwortung der Verfasserinnen und Verfasser sowie der Fachbereichsleitung. Arbeiten der Wissenschaftlichen Dienste geben nur den zum Zeitpunkt der Erstellung des Textes aktuellen Stand wieder und stellen eine individuelle Auftragsarbeit für einen Abgeordneten des Bundestages dar. Die Arbeiten können der Geheimschutzordnung des Bundestages unterliegende, geschützte oder andere nicht zur Veröffentlichung geeignete Informationen enthalten. Eine beabsichtigte Weitergabe oder Veröffentlichung ist vorab dem jeweiligen Fachbereich anzuzeigen und nur mit Angabe der Quelle zulässig. Der Fachbereich berät über die dabei zu berücksichtigenden Fragen.

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorbemerkung	4
2.	Beiträge zu den gesundheitlichen Auswirkungen des Steinkohleabbaus in Kolumbien	7
2.1.	Gesundheitliche Auswirkungen für die Beschäftigten	7
2.2.	Gesundheitliche Auswirkungen für die indigene Bevölkerung	10
2.3.	Gesundheitliche Auswirkungen für Kinder, insbesondere im Hinblick auf die Kindersterblichkeit, Mangelernährung und Kinderarbeit	16
3.	Beiträge zu den Auswirkungen der wirtschaftlichen Entwicklungen auf die Gesundheitsversorgung in den Regionen des Steinkohletagebaus	19

1. Vorbemerkung

Mit der Förderung von Steinkohle sowohl unter Tage als auch im Tagebau sind oftmals erhebliche gesundheitliche Auswirkungen für die Arbeiterinnen und Arbeiter, aber auch für die in der Nähe ansässige Bevölkerung verbunden. Zu den besonderen Berufsrisiken zählen Methangas- und Staubexplosionen, Atemwegserkrankungen durch Gesteinsstaub, herunterfallende Gesteine und der Umgang mit den Maschinen.¹ In Deutschland wurde lange, noch bis 2018, im Ruhrgebiet² Steinkohle unter Tage abgebaut.³ Im Saarland endete die Steinkohleförderung bereits 2012. Der Kohlestaub im Stollen setzte sich in den Lungen der Bergleute ab, was oftmals zu Atemproblemen, aber auch zu Lungenkrebs führte. Die „Staublunge“ vielfach auch als „Bergmannskrankheit“ bezeichnete Erkrankung⁴ galt als typische Berufskrankheit.

Aber auch die örtliche Bevölkerung war und ist in Gegenden, in denen Steinkohle abgebaut wird, einer erheblichen Belastung durch Feinstaubemissionen ausgesetzt, die zu Atemwegserkrankungen oder Allergien führen können.⁵ Daneben können die Lärm- und Lichtimmissionen des Tagebaus Beeinträchtigungen oder Gesundheitsschäden verursachen.⁶ Überdies geht der Abbau von Kohle im Tagebau mit einer unwiderruflichen Zerstörung von Böden und Landschaften einher, die wiederum zu einer fehlenden Anbau- und Nutzfläche für die Anwohnerinnen und Anwohner führt. Ferner kommt es bei einem Tagebaugebiet zu weitreichenden regionalen und überregionalen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und die Gewässer, da das Grundwasser großräumig abgesenkt werden muss und auch Verunreinigungen auftreten.⁷ Dieser Wassermangel oder auch

-
- 1 Stiftung Geschichte des Ruhrgebiets (SGR), Projekt „Digitaler Gedächtnisspeicher – Menschen im Bergbau“, Thema Sicherheit und Gesundheit, 2018, abrufbar unter <https://menschen-im-bergbau.de/themen/auf-der-zeche/sicherheit-und-gesundheit/>. Dieser und alle weiteren Links wurden zuletzt abgerufen am 3. Mai 2023.
 - 2 82 Prozent der in der Bundesrepublik Deutschland geförderten Kohle stammten aus dem Ruhrgebiet. Vergleiche hierzu: Czierpka, Juliane, Der Ruhrbergbau Von der Industrialisierung bis zur Kohlenkrise, in: Aus Politik und Zeitgeschichte, 4. Januar 2019, abrufbar unter <https://www.bpb.de/shop/zeitschriften/apuz/283262/der-ruhr-bergbau/>.
 - 3 Seemann, Antje, Ende des Bergbaus im Ruhrgebiet, Holgers letzte Schicht, 2018, abrufbar unter <https://interaktiv.rp-online.de/bergbau-prosper-haniel/holgers-letzte-schicht>.
 - 4 Ruhr Universität Bochum, Die Regulierung der Silikose im Westdeutschen und Britischen Steinkohlebergbau, Stand: 4. April 2018, abrufbar unter <https://www.ruhr-uni-bochum.de/fb-montangeschichte/forschung/aktuell/silikose.html.de>.
 - 5 Holdinghausen, Heike, Heinrich-Böll-Stiftung, Gesundheit: Feiner Staub, großer Schaden, Stand: 2. Juni 2015, abrufbar unter <https://www.boell.de/de/2015/06/02/gesundheit-feiner-staub-grosser-schaden>.
 - 6 BUND, Gesundheitsgefahren durch Tagebaue, 2012, abrufbar unter <https://www.bund-nrw.de/themen/braunkohle/hintergruende-und-publikationen/braunkohle-und-gesundheit/> und https://www.bund-nrw.de/fileadmin/nrw/dokumente/braunkohle/2012_08_Gesundheitsgefahr_Tagebau.pdf.
 - 7 Umweltbundesamt, Daten und Fakten zu Braun- und Steinkohlen, S. 76, Januar 2021, abrufbar unter https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2023-01-05_texte_28-2021_daten_fakten_braun-_und_steinkohle.pdf.

die Aufnahme von kontaminiertem Wasser kann ebenfalls erhebliche gesundheitliche Beeinträchtigungen nach sich ziehen.

Auftragsgemäß wird in dieser Arbeit der Frage nachgegangen, welches Ausmaß der Steinkohleabbau in Kolumbien für die Gesundheit der dort Arbeitenden und der örtlichen Bevölkerung hat.

In Kolumbien stammen über 90 Prozent der geförderten Steinkohle aus den im Nordosten des Landes gelegenen Departments La Guajira und Cesar.⁸ Die Produktion der Steinkohle wird in über 90 Prozent der Fälle im Tagebau, also unter freiem Himmel betrieben.⁹ Der exportorientierte Kohleabbau¹⁰ wird von nur wenigen internationalen Konzernen kontrolliert. Die zwei größten Produzenten Glencore und Drummond sind für 87 Prozent der Kohleexporte verantwortlich und verfügen im Land über eigene Verladehäfen.¹¹ Die Mine El Cerrejón in La Guajira ist der größte Steinkohletagebau Lateinamerikas und befindet sich inzwischen¹² im Alleinbesitz des Schweizer Unternehmens Glencore.¹³ In Cesar bauen aktuell Drummond (USA) und Colombian Natural Resources (Murray Energy Corp, USA) Steinkohle ab.¹⁴

-
- 8 FIAN Deutschland e. V., Schwarze Löcher in der Unternehmensverantwortung Deutschlands Steinkohleimporte aus Kolumbien und die Folgen für die Menschenrechte, S. 10, Oktober 2012 abrufbar unter https://www.fian.de/wp-content/uploads/2021/06/2012_FIAN_Bergbaustudie_screen.pdf sowie Aigner, Susanne, Schmutzige Alternative zu russischer Kohle, in: Telepolis, 26. Juni 2022, abrufbar unter <https://www.telepolis.de/features/Schmutzige-Alternative-zu-russischer-Kohle-7153569.html?seite=all>.
 - 9 Institut der Geographie der Universität Hamburg, Kohle in Kolumbien, 2019, abrufbar unter <https://salid-adelcampo-kolumbien2019.blogs.uni-hamburg.de/ueberblick-kohle/>.
 - 10 Kolumbien selbst nutzt zu fast 80 Prozent Energie aus Wasserkraft und auch Gas ist für die nationale Energiesicherheit nötig. Kohle wird jedoch fast ausschließlich exportiert. Vergleiche hierzu Coco, Viktor, Exportschlager statt Energiewende, Deutschlandfunk Kultur, 10. August 2022, abrufbar unter <https://www.deutschlandfunkkultur.de/kohle-abbau-kolumbien-cerrejon-100.html>.
 - 11 FIAN Deutschland, Bitter Coal, Ein Dossier über Deutschlands Steinkohleimporte, S. 12, April 2013, abrufbar unter https://www.en.envstudies.carsoncenter.uni-muenchen.de/student-broadcasts/blogging/clean-green-better-coal/bittercoal_mai_broschure_web.pdf.
 - 12 Das Unternehmen kaufte am 28. Juni 2021 die Anteile der früheren Partner BHP Billiton und Anglo American. Vergleiche hierzu: Glencore, Glencore übernimmt Anteile an Cerrejón von Joint-Venture-Partnern und verstärkt Klimaengagement, Stand: 28. Juni 2021, abrufbar unter <https://www.glencore.ch/de/medien/news/glencore-uebernimmt-anteile-an-cerrejon-von-joint-venture-partnern-und-verstaerkt-klimaengagement>.
 - 13 Ask! Arbeitsgruppe Schweiz-Kolumbien, Überraschende Wende im kolumbianischen Kohlegeschäft, 29. Juni 2021, abrufbar unter <https://www.askonline.ch/allgemein/ueberraschende-wende-im-kolumbianischen-kohlegeschaeft>.
 - 14 Misereor e. V., Factsheet Kolumbien, Steinkohle aus Kolumbien, Oktober 2022, abrufbar unter https://www.oeku-buero.de/files/docs/Factsheets/MRKK_2022-10_factsheet_Kolumbien_Steinkohle_WEB.pdf.

Im April 2022 wurde gegen Russland aufgrund des Angriffskrieges gegen die Ukraine u. a.¹⁵ ein Kohleembargo beschlossen, welches am 11. August 2022 in Kraft getreten ist.¹⁶ In Artikel 3j Abs. 1 der Europäischen Verordnung 2022/576 vom 8. April 2022 heißt es *„Es ist verboten, Kohle [...] unmittelbar oder mittelbar zu kaufen, in die Union einzuführen oder zu verbringen, wenn sie ihren Ursprung in Russland [hat] oder aus Russland ausgeführt [wurde].“*¹⁷ Im Jahr 2021 stammte noch fast die Hälfte der Deutschen Steinkohleimporte aus Russland. Mit der Suche nach alternativen Bezugsquellen setzte sich die Bundesregierung für eine Erhöhung der Steinkohleimporte u. a. aus Kolumbien ein.¹⁸ Die Tagesschau berichtete am 25. Mai 2022 von einem Telefonat von Bundeskanzler Olaf Scholz mit dem vormaligen kolumbianischen Präsidenten am 6. April 2022¹⁹. Man habe vereinbart, dass Kolumbien die Kohleexporte nach Deutschland erhöhen solle²⁰ und als ein neues Hauptlieferland für Steinkohleimporte zur Unterstützung der Energiesicherheit in Deutschland fungieren würde.²¹

Seit Beginn des Krieges in der Ukraine haben sich die Kohleimporte aus Kolumbien im Jahr 2022 – mit rund 5,7 Millionen Tonnen – im Vergleich zum Vorjahr (1,7 Millionen Tonnen) mehr als verdreifacht.²² Allein der Stromerzeuger EnBW erwarb im ersten Halbjahr 2022 mehr als doppelt so viel Kohle aus Kolumbien wie im gesamten Jahr 2021.²³ Im Zusammenhang mit diesen Import-

-
- 15 Europäischer Rat, Rat der Europäischen Union, Restriktive Maßnahmen der EU gegen Russland aufgrund der Krise in der Ukraine (seit 2014), Stand: 13. April 2023, abrufbar unter <https://www.consilium.europa.eu/de/policies/sanctions/restrictive-measures-against-russia-over-ukraine/>.
 - 16 Tagesschau, Kohleembargo tritt in Kraft, Stand: 11. August 2022, abrufbar unter <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/weltwirtschaft/faq-kohleembargo-russland-eu-101.html>.
 - 17 Verordnung (EU) 2022/576 des Rates vom 8. April 2022 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 über restriktive Maßnahmen angesichts der Handlungen Russlands, die die Lage in der Ukraine destabilisieren, abrufbar unter <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R0576>.
 - 18 Deutscher Bundestag, Kurzmeldung, Regierung zu Steinkohleimporten aus Kolumbien, Stand: 6. Juli 2022, abrufbar unter <https://www.bundestag.de/presse/hib/kurzmeldungen-902854>.
 - 19 Grieger, Fabian, Tagesschau, Kohleimport aus Kolumbien, Scholz-Plan "koloniale Ausbeutung"?, Stand: 25. Mai 2022, abrufbar unter <https://www.tagesschau.de/investigativ/kontraste/kolumbianische-kohle-101.html>.
 - 20 Taz, Umstrittene Kohle aus Kolumbien, Auf dem Rücken der Indigenen, Stand: 1. Mai 2022, abrufbar unter <https://taz.de/Umstrittene-Kohle-aus-Kolumbien/!5851664/>.
 - 21 Deutschlandfunk, Sanktionen der EU-Staaten, Welche Wirkung hat das Kohle-Embargo gegen Russland?, Stand: 11. August 2022, abrufbar unter <https://www.deutschlandfunk.de/welche-wirkung-hat-das-kohle-embargo-gegen-russland-100.html>.
 - 22 Kreutzmann, Susann, Energiekrise, Deutscher Deal mit schmutziger Kohle aus Kolumbien, in: Welt-Sichten, Stand: 29. März 2023, abrufbar unter <https://www.welt-sichten.org/artikel/41211/deutscher-deal-mit-schmutziger-kohle-aus-kolumbien>, Statistisches Bundesamt, Einfuhr von Steinkohle für die Jahre 2018 bis 2022, Stand: 28. März 2023, abrufbar unter <https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Energie/Verwendung/Tabellen/einfuhr-steinkohle-zeitreihe.html>.
 - 23 Wirtschaftswoche, Hier sitzt Deutschlands neuer Steinkohle-Lieferant, Stand: 19. Dezember 2022, abrufbar unter <https://www.wiwo.de/technologie/wirtschaft-von-oben/wirtschaft-von-oben-189-kolumbien-hier-sitzt-deutschlands-neuer-steinkohle-lieferant/28873432.html>.

erhöhungen verweist die Bundesregierung oftmals bei Anfragen zur Einhaltung der Menschenrechte in Kolumbien auf das seit dem 1. Januar 2023 für Unternehmen – mithin auch für die deutschen Energiekonzerne – geltende Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG)²⁴. Das LkSG verpflichtet Unternehmen, in ihren Lieferketten humanitäre, aber auch bestimmte umweltbezogene Sorgfaltspflichten in angemessener Weise zu beachten. Im Hinblick auf die Einhaltung von Menschenrechten sowie von Sozial- und Umweltstandards werden lieferkettentypische Risiken benannt, auf die die Konzerne zur Erfüllung ihrer Sorgfaltspflichten zu achten haben. Dazu zählen unter anderem das Verbot von Kinder- und Zwangsarbeit und das Recht, Gewerkschaften bzw. Arbeitnehmervertretungen zu bilden (§ 2 Abs. 2 LkSG).²⁵

Im Hinblick auf die großen gesundheitlichen Gefahren des Steinkohleabbaus, aber auch gerade angesichts der steigenden Importe bei uns an Steinkohle aus Kolumbien²⁶ stellt sich die Frage, welche gesundheitlichen Auswirkungen konkret der Steinkohletagebau²⁷ in Kolumbien hat. Diese Dokumentation zeigt hierzu aktuelle Veröffentlichungen auf und nimmt dabei auch Fragen zur Kindersterblichkeit, zu Unterernährung und Kinderarbeit sowie zu Auswirkungen des Steinkohletagebaus auf die wirtschaftlichen Entwicklungen – soweit sie Gesundheitsfragen betrifft – in den Blick. Einzelne Quellen werden dabei mehrfach aufgeführt, soweit sie mehrere Teilaspekte berühren.

2. Beiträge zu den gesundheitlichen Auswirkungen des Steinkohleabbaus in Kolumbien

2.1. Gesundheitliche Auswirkungen für die Beschäftigten

Coco, Viktor, **Kolumbiens Kohle, Exportschlager statt Energiewende**, Deutschlandfunk Kultur, Stand: 10. August 2022, abrufbar unter <https://www.deutschlandfunkkultur.de/kohle-abbau-kolumbien-cerrejon-100.html>.

Der Bericht setzt sich mit dem Steinkohlebergwerk El Cerrejón auseinander. Dort müssten die Arbeiterinnen und Arbeiter in **belastenden 12-Stunden-Schichten** arbeiten und es käme zu **vielen Arbeitsunfällen**. Darüber hinaus würden die Arbeitenden unter chronischen Schlafstörungen leiden. In der firmeneigenen Klinik auf dem Betriebsgelände würden sie sich ungern behandeln lassen. In dem Artikel wird ein Mitarbeiter zitiert, der darauf hingewiesen habe, dass die Ärzte in dieser Klinik nicht neutral agieren, sondern mit dem Unternehmen zusammenarbeiten und die

24 Gesetz über die unternehmerischen Sorgfaltspflichten zur Vermeidung von Menschenrechtsverletzungen in Lieferketten vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 2959), abrufbar unter <https://www.gesetze-im-internet.de/lksg/>.

25 Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Sevim Dağdelen, Andrej Hunko, Žaklin Nastić und der Fraktion DIE LINKE – Drucksache 20/2056 –, BT-Drs. 20/2515, Antwort zu Frage 8., 29. Juni 2022, abrufbar unter <https://dserver.bundestag.de/btd/20/025/2002515.pdf>.

26 Unidas por la Paz Alemania, Ablehnung der Importzunahme von kolumbianischer Kohle nach Deutschland, Stand: 19. April 2022, abrufbar unter <https://www.unidosporlapaz.de/post/ablehnung-der-importzunahme-von-kolumbianischer-kohle-nach-deutschland-1>.

27 Da die Produktion der Steinkohle in Kolumbien in über 90 Prozent der Fälle im Tagebau erfolgt, liegt hierauf der Schwerpunkt der Quellen. Vergleiche hierzu: Institut der Geographie der Universität Hamburg, Kohle in Kolumbien, 2019, abrufbar unter <https://salidadelcampo-kolumbien2019.blogs.uni-hamburg.de/ueberblick-kohle/>.

Arbeiterinnen und Arbeiter nicht krankschreiben würden. So seien bei Arbeitern nach Arbeitsunfällen keine Erkrankungen oder Beeinträchtigungen diagnostiziert worden, obwohl bei anderen Ärzten später Schäden an der Wirbelsäule oder innere Verletzungen festgestellt worden seien. Die Arbeiterinnen und Arbeiter hätten besonders unter der **Luftverschmutzung** zu leiden. Dem Beitrag ist auch ein Podcast zum Thema beigelegt.

Universität Hamburg, Institut der Geographie, Blog, Exkursion des Studiengangs Geographie der Universität Hamburg und der Universidad Externado de Colombia Bogotá, **Gesundheitliche Belastungen durch El Cerrejón**, 2019, abrufbar unter <https://salidadelcampo-kolumbien2019.blogs.uni-hamburg.de/besuch-bei-sintracarbon/>.

In diesem Bericht wird die **hohe Luftverschmutzung** aufgrund einer **starken Staubentwicklung** durch den Tagebau erläutert. Die Arbeiterinnen und Arbeiter sowie die in unmittelbarer Nähe zum Tagebau lebenden Dorfgemeinschaften würden daher häufig an **Lungenproblemen, aber auch Schlafstörungen, Haut- und Augenreizungen** leiden. Der Bericht kommt allerdings zu dem Ergebnis, dass für einen dezidierten Nachweis, dass der Steinkohleabbau im Norden Kolumbiens zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen würde, weitere unabhängige Forschungsstudien notwendig seien.

EnBW Energie Baden-Württemberg AG, Bericht, **Buying Coal from Colombia**, Taking stock of 6 years of engagement 2012–2018, S. 58 bis 69, Juli 2019, abrufbar unter https://www.enbw.com/media/konzern/images/nachhaltigkeit/buying-coal-from-colombia_mod_v2.pdf.

Dieser Bericht des deutschen Energieversorgungsunternehmens EnBW geht auf die Arbeiterinnen und Arbeiter im Steinkohletagebau ein und stellt fest, dass Menschen, die im Kohlebergbau arbeiten, einer Reihe **potenzieller Gesundheits- und Sicherheitsgefahren** ausgesetzt seien, von denen einige **Späterkrankungen wie Krebs, Knochen-Muskel-Erkrankungen und Lungenerkrankungen hervorrufen könnten**. Es sei eine große Herausforderung, negative Auswirkungen auf die Gesundheit der Menschen so weit wie möglich zu minimieren. In dem Bericht wird dargelegt, welche Fortschritte die Kohleunternehmen in der Abbauregion Cesar bereits erreicht hätten, um den Gefahren für die Arbeiterinnen und Arbeiter entgegenzuwirken. Es gäbe in den Minen Gesundheitszentren sowie eine gute Erste-Hilfe-Versorgung und man könne feststellen, dass sich inzwischen die **Anzahl der Todesfälle und Arbeitsunfälle deutlich verringert** habe.

Niebank, Jan-Christian/Utlü, Deniz, Deutsches Institut für Menschenrechte, Analyse, **Schutzlücken schließen, Transnationale Zusammenarbeit zu Menschenrechten am Beispiel Kohleabbau in Kolumbien**, September 2017, abrufbar unter [https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/fileadmin/Redaktion/Publikationen/Analyse Studie/Analyse Schutzluecken-schliessen Transnationale-Zusammenarbeit-zu-Menschenrechten.pdf](https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/fileadmin/Redaktion/Publikationen/Analyse%20Studie/Analyse%20Schutzluecken-schliessen%20Transnationale-Zusammenarbeit-zu-Menschenrechten.pdf).

Grundlage dieser Analyse waren u. a. Gespräche der Autoren mit Gewerkschaftsvertretern im Steinkohletagebau in Cesar. Diese würden die Vorkehrungen der Unternehmen zum Schutz vor Langzeitschäden durch arbeitsplatzbedingte Krankheiten als unzureichend kritisieren. Die Gewerkschaftsvertreter hätten von hunderten erkrankten Bergbauarbeitern berichtet. **Arbeitsbedingte Krankheiten** würden von den Unternehmen weitgehend **ignoriert**. Ein Konzept zur Arbeitsplatzgesundheit oder zumindest dessen Umsetzung fehle vielfach (S. 16).

Vattenfall, **Colombian Coal Sourcing Report 2017**, abrufbar unter https://group.vattenfall.com/si-teassets/corporate/who-we-are/sustainability/doc/vattenfall_colombia_coal_report_english.pdf.

Vattenfall untersucht in diesem Bericht die Lieferkette für Steinkohle aus Kolumbien insbesondere im Hinblick auf die Einhaltung der Menschenrechte. Der Bericht zu den kolumbianischen Departements Cesar, La Guajira, und Magdalena konzentriert sich hierbei auf vier Bereiche: Arbeitnehmerrechte (Arbeitsschutz und Vereinigungsfreiheit), Vertreibung und Landrückgabe im internen bewaffneten Konflikt, Zwangsumsiedlung sowie Umwelt und Gemeinden. In dem Bericht wird umfassend die bestehende Rechtslage für die Arbeiterinnen und Arbeiter in den Kohleminen erläutert (S. 21). Der Bericht gibt außerdem einen Überblick über die unterschiedlichen Aussagen zu Gesundheitsfragen von Gewerkschaften, den Unternehmen und Stakeholdern, beispielsweise zum Umgang mit Berufskrankheiten oder Arbeitsunfällen (S. 40-43). So berichten die Gewerkschaften etwa, dass die Fahrzeuge für den Abbau nicht über ordnungsgemäße Filtersysteme verfügen würden und die Arbeiterinnen und Arbeiter einer **zu hohen Staubbelastung** ausgesetzt seien. Darüber hinaus gebe es eine **hohe Anzahl an arbeitsbedingten Verletzungen** (S. 43).

Mayer, Till, **Kohle aus Kolumbien, Die dunkle Seite der Energiewende**, in: Der Spiegel, Stand: 3. Januar 2017, abrufbar unter <https://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/deutschland-und-die-energiewende-wie-laender-wie-kolumbien-dafuer-zahlen-a-1127332.html>.

Der Autor berichtet über **Staublunge** als Krankheitsfolge von Arbeitern in der Mine El Cerrejón in der Region La Guajira. Des Weiteren verweist er auf **Streiks** der Minenarbeiter im Jahr 2013, bei denen die Streikenden für ihre Rechte – den **Erhalt ihrer Gesundheit** – eingetreten seien. Sie hätten seinerzeit erreicht, dass eine unabhängige Studie in Auftrag gegeben worden sei, die sich mit den Ursachen und Wirkungen der Erkrankungen befasst habe. Der Autor geht im Übrigen davon aus, dass es schwer werde, die Zahl der Todesopfer, die die Mine fordere, zu ermitteln, insbesondere, da die privat betriebenen **Gesundheitseinrichtungen von El Cerrejón finanziell abhängig** seien und deshalb vermutlich keine neutralen Ergebnisse liefern würden.

Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), **Menschenrechtsrisiken im kolumbianischen Rohstoffsektor**, Oktober 2016, abrufbar unter https://www.bgr.bund.de/DE/Themen/Zusammenarbeit/TechnZusammenarbeit/Downloads/2041_Andenlaender_Menschenrechte.pdf?blob=publicationFile&v=2.

Dieser Bericht wurde im Rahmen des vom Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung finanzierten Programms „Rohstoffe und Entwicklung“ in Auftrag gegeben. Bei den Ergebnissen wird hinsichtlich der gesundheitlichen Folgen des Kohleabbaus zwischen „Kohlebergbau unter Tage: Kleinbergbau“ (S. 14) und dem „Kohlebergbau über Tage: Großindustrielle Gewinnung“ (S. 15) unterschieden. So seien zwischen 1994 und 2004 für den Kohlebergbau unter Tage 844 Tote und 444 Verletzte zu verzeichnen gewesen. Vor allem unzureichende Trägersysteme und daraus resultierende Risiken von Steinschlag und Erdbeben in den Kammern und Stollen würden das Leben und die körperliche Unversehrtheit der Bergleute bedrohen. Des Weiteren bestünde aufgrund des Kohlestaubs und des Methans in Verbindung mit unzureichender Belüftung eine erhöhte Explosionsgefahr. Hierdurch hätten sich zahlreiche Unglücke mit Todesfolge dokumentieren lassen. Beim Kohletagebau entstünde eines der **größten Gesundheitsrisiken durch das Einatmen von Kleinstpartikeln (Feinstaub)**. Dies verursache oftmals eine

Staublunge oder andere Atemwegserkrankungen. Die Schwebepartikel können, abhängig von ihrer chemischen Zusammensetzung, überdies giftig seien. Darüber hinaus bestünden erhebliche Risiken durch die regelmäßig durchgeführten Sprengungen.

Léon-Mejía, Grethel u. a., **Assessment of DNA damage in coal open-cast mining workers using the cytokinesis-blocked micronucleus test and the comet assay**, in: Science of The Total Environment, S. 686 bis 691, Januar 2011, abrufbar unter: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969710011678?via%3Dihub>.

Die Studie untersuchte, ob für Personen, die Kohlerückständen aus dem Tagebau „El Cerrejón“ ausgesetzt waren, eine erhöhte Gefahr für Zellmutationen aufgrund von DNA-Schädigungen bestünde. Es wurden 100 gefährdete Arbeiter der Mine und 100 nicht exponierte Kontrollpersonen mittels Blutproben miteinander verglichen. Ein Ergebnis der Studie sei, dass Arbeiterinnen und Arbeiter ein höheres Ausmaß an DNA-Schäden aufweisen würden. Diese Ergebnisse waren die ersten Daten zum Kohlebergbaurisiko für Kolumbien und sollten als Grundlage für die Entwicklung von Präventionsstrategien für arbeitsbedingte Gesundheitsrisiken im Steinkohletagebau dienen.

Rötters, Sebastian u. a., **Billige Energie, die andere bezahlen**, in: Umwelt aktuell, S. 4, August/September 2011, abrufbar unter https://backend.dnr.de/sites/default/files/Publikationen/umwelt_aktuell/ua2011-08.pdf.

Der Artikel beschäftigt sich u. a. mit den Schwierigkeiten der gewerkschaftlichen Arbeit in den Steinkohleminen in La Guajira und Cesar. Die Anzahl der Arbeitskämpfe habe deutlich zugenommen. Ein Gewerkschaftler habe von **zahlreichen Gesundheitsproblemen** der Arbeiter aufgrund der **schlechten Arbeitsbedingungen** berichtet. Viele würden unter **Atemwegserkrankungen, Hör- und Sehbehinderungen oder Wirbelsäulenproblemen** leiden. Durch die zwölfstündigen Schichten und die Arbeit unter Zeitdruck komme es immer wieder zu **Unfällen**, bei denen zum Teil sogar Arbeiter getötet worden seien (S. 5).

2.2. Gesundheitliche Auswirkungen für die indigene Bevölkerung

León-Mejía, Grethel u. a., **Analysis of the cytotoxic and genotoxic effects in a population chronically exposed to coal mining residues**, in: Environmental Science and Pollution Research, S. 54095–54105, 4. März 2023, abrufbar unter <https://link.springer.com/article/10.1007/s11356-023-26136-9>.

In dieser Studie wurden 150 Personen, die mehr als 20 Jahre in der Nähe des Steinkohletagebaus in Cesar lebten und 120 Kontrollpersonen, die in der Vergangenheit nie dem Kohlebergbau ausgesetzt waren, hinsichtlich des Risikos einer Karzinomentwicklung mittels Blut- und Wangenschleimhautzellen miteinander verglichen. Die Ergebnisse hätten in der exponierten Gruppe einen signifikanten Anstieg der Biomarker für DNS-Schädigungen im Vergleich zur Kontrollgruppe aufgezeigt. Weitere Faktoren wie Ernährung und Lebensführung seien mit betrachtet worden.

Suhner, Stephan, **Kaum Fortschritte in der Guajira**, Bericht der Arbeitsgruppe Schweiz-Kolumbien ask, 12. Februar 2023, abrufbar unter <https://www.askonline.ch/wp-content/uploads/2023/02/NL-Artikel-Guajira-Cerrejon-Reise-Nov22.pdf>.

Der Autor berichtet von den ersten „Verhandlungstischen“ mit Personen der indigenen Bevölkerung und dem Schweizer Unternehmen Glencore, das den mit einer Fläche von über 69.000 Hektar größten Kohletagebau Lateinamerikas – El Cerrejón – betreibt. Die Anwohnerinnen und Anwohner hätten im Rahmen dieser Verhandlungen berichtet, dass Flora und Fauna stetig abnehmen und die **Umweltverschmutzung** durch die Steinkohlemine die landwirtschaftliche Produktion behindere. Auch die Haustiere seien aufgrund der Feinstaubbelastungen erkrankt. Darüber hinaus würden die Erträge aus der Jagd und dem Fischfang zurückgehen, da es keine Zugänge mehr zu Waldgebieten und zum Fluss gäbe und das **Wasser verschmutzt** sei. Die Bewohner der umliegenden Gemeinden würden an **Hunger und Mangelernährung** leiden und es komme **wegen der Verschmutzung sogar zu Todesfällen**.

Bischöfliches Hilfswerk Misereor e. V, Factsheet Kolumbien, **Steinkohle aus Kolumbien, Deutsche Energiesicherheit auf Kosten von Mensch, Umwelt und Klima in den Abbauregionen?**, Oktober 2022, abrufbar unter https://www.fian.de/wp-content/uploads/2022/10/MRKK_2022-10_factsheet_Kolumbien_Steinkohle_WEB.pdf.

In dieser kurzen Faktenübersicht zum Steinkohletagebau in Kolumbien wird dargelegt, dass der **Kohlefeinstaub die Luft verschmutze** und die darin enthaltenen Giftstoffe in den anliegenden Gemeinden um die Mine El Cerrejón schwere Gesundheitsschäden verursachen würde. Hierzu würden insbesondere **Atemwegs- und Herz-Kreislaufkrankungen, Krebs, Fehl- und Frühgeburten** zählen.

Aigner, Susanne, **Schmutzige Alternative zu russischer Kohle**, in: Onlinemagazin Telepolis, 26. Juni 2022, abrufbar unter <https://www.telepolis.de/features/Schmutzige-Alternative-zu-russischer-Kohle-7153569.html?seite=all>.

Die Autorin zitiert die Anwältin der indigenen Gemeinschaft Wayúu, die rund um die Mine El Cerrejón leben. Die **Feinstaubemissionen** durch den Kohleabbau und ein hoher Quecksilbergehalt würden Anwohnerinnen und Anwohner in erheblichem Maße gesundheitlich schädigen. Die Menschen würden über **Atemnot und massive Hautausschläge** klagen. Der Kohlestaub verschmutze nicht nur die Luft, sondern auch das Wasser, auf dem ein ölig schwarzer Film klebe. **Auch Kinder würden durch den Staub, der durch die Mine aufgewirbelt wird, erkranken**. Das Unternehmen habe jedoch alle Vorwürfe zurückgewiesen und behaupte, dass alle Gesetze und Grenzwerte eingehalten und Schutzmaßnahmen ergriffen werden würden. So würden Halden mit Wasser besprenkelt, um die Staubentwicklung zu reduzieren. Die Anwohnerinnen und Anwohner klagten allerdings aufgrund der Beeinträchtigungen gegen die Minenbetreiber vor dem Verfassungsgericht. Bei den Verhandlungen sei es um Grenzwerte und Staubentwicklungen gegangen. Das kolumbianische Verfassungsgericht habe 2017 entschieden, dass ein Fluss zurückgeleitet werden müsse, da die Flussumleitung Auswirkungen auf das Klima und die Gesundheit der Einwohner habe. Darüber hinaus sei der Konzern verpflichtet worden, Maßnahmen zu ergreifen, um Umwelt- und Gesundheitsschäden für die Wayúu-Gemeinde zu verhindern. Allerdings blockiere das Schweizer Unternehmen Glencore die Umsetzung des Urteils durch die Einschaltung privater Schiedsgerichte auf der Grundlage von Investitionsschutzabkommen zwischen der Schweiz und Kolumbien.

Pazos, Jesús González, **Wie Steinkohle das Leben in Kolumbien verfinstert**, amerika21 Nachrichten und Analysen aus Lateinamerika, 24. April 2022 abrufbar unter <https://amerika21.de/analyse/257575/steinkohle-verfinstert-leben-kolumbien>.

Trotz der Gewinne, die der Tagebau erzielt, sei La Guajira (mit einer Armutsrate von 52 Prozent) **das zweitärmste Departement Kolumbiens**. Besonders die Austrocknung von Flüssen und Bächen sowie die Luftverschmutzung durch Staub und Gase mit **schwerwiegenden gesundheitlichen Gefahren** sei eine direkte Folge des Steinkohleabbaus. Darüber hinaus gehe der Steinkohleabbau mit großen gesellschaftlichen Spannungen und Menschenrechtsverletzungen einher.

Carrejón, Responsible Mining, **Carrejón's response to the 09/09 UN request regarding the indigenous community of Provincial**, 6. November 2020, abrufbar unter <https://spcommreports.ohchr.org/TMResultsBase/DownloadFile?gId=35695>.

In der Antwort des Kohleminenbetreibers El Cerrejón auf eine Anfrage der Vereinten Nationen zeigt das Unternehmen Maßnahmen auf, die es zur Bekämpfung der Luftverschmutzung und zur Verbesserung des Lärmschutzes unternommen hat (S. 9) und weist auf neue Maßnahmen zum Lärmschutz hin (S. 17). Die in der Nähe lebende Bevölkerung beklagte oftmals die Lärmbelästigungen, die von der Mine ausgehen würden. Lärm kann Auswirkungen auf die psychische Gesundheit haben. Dies lässt sich u. a. folgenden Studien entnehmen: Li, Ang u. a., Environmental Noise Exposure and Mental Health: Evidence From a Population-Based Longitudinal Study, in: American Journal of Preventive Medicine, Nr. 63, S. 39 bis 48, August 2022, abrufbar unter <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0749379722001568> oder auch Madvari, Rohollah u. a., Correlation between Noise Exposure and Mental Health Components among Iranian Steel Workers, 2021, in: Journal of Occupational Health and Epidemiology, 11(2), 148-156, April 2022, abrufbar unter <https://johe.rums.ac.ir/article-1-501-en.html>.

Das Unternehmen behauptet dagegen in seiner Antwort, dass **lediglich die Sprengungen eine starke Lärmbelästigung** der umliegenden Gemeinden zur Folge hätten. Ansonsten lägen keine erhöhten Lärmimmissionen vor. Die Sprengungen würden allerdings nicht über den Tag verteilt erfolgen, sondern nur einmal am Tag (Mittagszeit) durchgeführt und nicht länger als eine Minute dauern. Im Übrigen seien **Lärmschutzbarrieren und Echtzeit-Schallschutzpegelüberwachungssysteme installiert** worden (S. 17-20).

United Nations, **UN expert calls for halt to mining at controversial Colombia site**, 28. September 2020, abrufbar unter <https://www.ohchr.org/en/press-releases/2020/09/un-expert-calls-halt-mining-controversial-colombia-site>.

Der UN-Sonderberichterstatter für Menschenrechte und Umwelt, David R. Boyd, forderte insbesondere vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie einen Stopp des Steinkohlebergbaus in Kolumbien. Das Einatmen verschmutzter Luft sowie unzureichendes sauberes Wasser berge ein deutlich höheres Risiko, krank zu werden. Dies könne, so wird er im Jahr 2020 zitiert, während der Corona-Pandemie eine tödliche Bedrohung darstellen. Der Wissenschaft sei klar, dass Menschen, die in der Umgebung der Mine El Cerrejón mit höherer Luftverschmutzung leben, einem **erhöhten Risiko eines vorzeitigen Todes durch COVID-19** ausgesetzt seien. Er bezieht sich auf die Verfassungsgerichtsentscheidung, die festgestellt habe, dass das Unternehmen die Gesundheit der Anwohnerinnen und Anwohner durch **Kontaminierung der Luft, des Wassers und der Vegetation** sowie durch Lärm und Vibrationen aus dem Bergbau geschädigt habe. Die Anwohnerinnen und Anwohner würden unter **Kopfschmerzen, Nasen- und Atembeschwerden, trockenem Husten, brennenden Augen und Sehbeeinträchtigungen als Folge des Tagebaus** leiden. Der **Feinstaub**, der erst nach 35-jährigem Betrieb der Mine überhaupt erstmals gemessen worden sei,

könne Asthma, Atemwegserkrankungen, Herzkrankheiten, Bluthochdruck, Krebs, Haut- und Augenschäden, Fehlgeburten und Frühgeburten verursachen.

Suhner, Stephan, **UN-Sonderberichterstatter fordert Stopp des Bergbaus von Cerrejón in Kolumbien**, amerika21 Nachrichten und Analysen aus Lateinamerika, 5. Oktober 2020, abrufbar unter <https://amerika21.de/2020/10/243881/kolumbien-un-cerrejon-stopp-un-vertreter>.

Der Autor verweist auf eine neuere Entscheidung des kolumbianischen Verfassungsgerichts, das die Besitzer der Kohlemine El Cerrejón sowie die zuständigen Behörden im Dezember 2019 aufgefordert habe, die Luftqualität zu verbessern und die schädlichen Auswirkungen der Mine auf die Anwohner zu reduzieren. Das Gericht sei zu dem Schluss gekommen, dass **die Mine die Gesundheit der Anwohnerinnen und Anwohner durch die Verschmutzung der Luft, der Vegetation und des Wassers sowie durch den Lärm und die Sprengungen beeinträchtigt**. Die Anwohner der Mine würden nach eigenen Angaben an Kopfschmerzen, Atemwegserkrankungen, Reizhusten, brennenden Augen und Beeinträchtigung des Sehvermögens wegen des rund um die Uhr stattfindenden Kohleabbaus leiden. Der Abbau und der Transport der Kohle verursachten eine starke Feinstaubbelastung, welche verschiedene Erkrankungen verursachen könne. Cerrejón habe auch das Wasser der Region verschmutzt, Fließgewässer umgeleitet und teilweise ausgetrocknet. Daher fordere der Sonderberichterstatter David Boyd, dass der Betrieb zumindest während der Corona-Pandemie unterbrochen werden sollte.

Anwaltskollektiv José Alvear Restrepo (CAJAR), **Menschenrechtsverletzungen durch den Kohleabbau in El Cerrejón**, Bericht, Übersicht Gerichtsverfahren, Juni 2019, abrufbar unter <https://dioezesanrat-aachen.de/export/sites/verbaende/dioezesanrat-der-katholiken-im-bistum-aachen/.galleries/downloads/Bericht-ueber-La-Guajira-von-Cajar.pdf>.

Nach den bisherigen ergangenen Gerichtsurteilen lässt sich, so die Autoren, zusammenfassen, dass der Kohleabbau in El Cerrejón gesundheitliche Auswirkungen auf die in der Nähe der Mine lebende indigene Bevölkerung habe. Insbesondere seien die **Unterernährung bei Kindern, mangelnde Gesundheitsversorgung, Atemwegserkrankungen, Erbrechen, Durchfallerkrankungen und Hautausschläge** zu nennen. In einem Gerichtsverfahren zur Erkrankung des Kindes Moisés Daniel Guette Uriana, der, seitdem er sechs Monate alt ist, an einer Atemwegserkrankung leide, sei festgestellt worden, dass diese Erkrankung auf die Kohlestaubbelastung zurückzuführen sei. Diese Gefahr müsse mittlerweile für viele kranke Kinder als repräsentativ betrachtet werden. Die Richterin der ersten Instanz ordnete nach einer umfangreichen Beweisaufnahme an, dass das Kind eine vorrangige medizinische Behandlung binnen 48 Stunden nach dem Gerichtsentscheid bekommen sollte und forderte die Umsetzung eines Plans zur Verringerung der Staubbildung und der Verbrennungsgasemissionen durch Cerrejón Limited. Diese Entscheidung wurde auch in der zweiten Instanz bestätigt (siehe S. 7-8). Eine Zusammenfassung des Berichtes und zu den Gerichtsverfahren findet sich unter <https://www.kolko.net/wp-content/uploads/2019/05/publikation-menschenrechtsverletzungen-durch-den-kohleabbau-in-el-cerrejon.pdf>. Eines der Urteile (T-302-17) kann unter <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2017/t-302-17.htm> in spanischer Sprache eingesehen werden. In diesem Urteil hat das kolumbianische Verfassungsgericht festgestellt, dass die Rechte der Wayúu, insbesondere die Rechte auf Wasser, Nahrung, Gesundheit und Bildung, systematisch verletzt würden.

EnBW Energie Baden-Württemberg AG, Bericht, **Buying Coal from Colombia**, Taking stock of 6 years of engagement 2012–2018, S. 69-73, Juli 2019, abrufbar unter https://www.enbw.com/media/konzern/images/nachhaltigkeit/buying-coal-from-colombia_mod_v2.pdf.

Der bereits zuvor genannte Bericht geht auch auf die gesundheitlichen Auswirkungen des Steinkohletagebaus für die Anwohnerinnen und Anwohner in Cesar ein. So würde die Bevölkerung oft die Luftverschmutzung für Krankheiten, wie Atemwegserkrankungen verantwortlich machen. Mittlerweile hätten die Konzerne **Kontrollen für Staub- und Lärmentwicklungen sowie für den Wasserverbrauch und die Wasserqualität** eingeführt. Es könne nachgewiesen werden, dass sich die Staubkonzentration in den Jahren 2014 bis 2017 aufgrund verschiedener Maßnahmen – wie Sprinkleranlagen oder das kontinuierliche Reinigen der Straßen – stark reduziert habe.

Espitia-Pérez, Lyda u. a., **Cytogenetic instability in populations with residential proximity to open-pit coal mine in Northern Colombia in relation to PM10 and PM2.5 levels**, in: Ecotoxicology and Environmental Safety, S. 453 bis 466, Februar 2018, abrufbar unter <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0147651317307145>.

Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass die Feinstaubbelastung in Steinkohletagebaugebieten in Nordkolumbien eine hohe Konzentration an angereicherten toxischen Elementen (Schwefel, Chrom und Kupfer) enthalte. Es werde vermutet, dass diese Elemente hauptsächlich aus der Kohle stammen könnten. Das Leben in der Nähe der Kohlebergwerke korreliere ganz offensichtlich mit zahlreichen Krankheiten, einschließlich Krebs.

Arregoces, Heli A. u. a., **Intake Fraction of PM10 from Coal Mine Emissions in the North of Colombia**, in: Journal of Environmental and Public Health, 29. Juli 2018, abrufbar unter <https://www.hindawi.com/journals/jeph/2018/8532463/>.

Die Studie untersucht, wie viel Feinstaub (PM 10²⁸) durch Emissionen eines Steinkohletagebaus in den Departements Cesar und La Guajira im Norden Kolumbiens von der Bevölkerung aufgenommen wird und welche gesundheitlichen Gefahren hiervon ausgehen. Man gehe derzeit davon aus, dass sich **jährlich 22 Krankenhauseinweisungen mit Atemwegserkrankungen, 442 Notaufnahmen, 105.835 Krankentage und 336.832 Fälle von Atemwegssymptomen direkt auf Feinstaubbelastungen des Steinkohletagebaus zurückführen lassen** würden. Allerdings könne diese Analyse lediglich einen ersten Einblick zur Bewertung der Risiken geben, da es an weitergehenden Datensätzen und Kontroll- bzw. Vergleichswerten fehle.

Schmutz, Hans-Peter, **Kohleabbau mit dramatischen Folgen in Kolumbien**, in: Online-Magazin untergrundblättele, 22. August 2018, abrufbar unter https://www.xn--untergrund-blittle-2qb.ch/politik/lateinamerika/kolumbien_kohle_el_cerrejon_4939.html.

Der Autor nahm gegen Ende des Jahres 2017 an einer international zusammengesetzten «Beobachtungsmission Gesundheit, Umwelt und Bergbau in der Guajira» teil und besuchte mehrere

28 Als Feinstaub (PM10) bezeichnet man Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von weniger als 10 Mikrometer (µm). Vergleiche hierzu: Umweltbundesamt, Emission von Feinstaub der Partikelgröße PM-10, Stand: 30.03.2022, abrufbar unter <https://www.umweltbundesamt.de/daten/luft/luftschadstoff-emissionen-in-deutschland/emission-von-feinstaub-der-partikelgroesse-pm10#was-ist-feinstaub>.

indigene Gemeinschaften im Departement La Guajira. Er berichtet, dass das Wasser des für die Indigenen wichtigsten Flusses Ranchería sehr stark verschmutzt sei und diverse Schwermetalle, unter anderem Cadmium, Blei, Zink und Mangan enthalte. Des Weiteren sei die Luftbelastung in den Dorfgemeinschaften wahrnehmbar. Der Kohlenstaub würde vor allem durch die fast täglich in der Mine stattfindenden Sprengungen sowie den durch den Kohleabbau verursachten Verkehr hervorgerufen. Nach Auskünften von Fachpersonal in einem Krankenhaus im Einzugsgebiet des Steinkohletagebaus El Cerrejón würden **gehäuft Hauterkrankungen, Brustkrebs, Lungenkrebs, akute Atemwegsinfektionen sowie Viruskrankheiten** auftreten. Darüber hinaus hätten Anwohnerinnen und Anwohner von **Kopfschmerzen, Atembeschwerden, trockenem Husten, Augenschmerzen sowie Schlafstörungen** aufgrund des Lärms der Mine berichtet.

Niebank, Jan-Christian/Utlu, Deniz, Deutsches Institut für Menschenrechte, Analyse, **Schutzlücken schließen, Transnationale Zusammenarbeit zu Menschenrechten am Beispiel Kohleabbau in Kolumbien**, S. 14, September 2017, abrufbar unter [https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/fileadmin/Redaktion/Publikationen/Analyse Studie/Analyse Schutzluecken-schliessen Transnationale-Zusammenarbeit-zu-Menschenrechten.pdf](https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/fileadmin/Redaktion/Publikationen/Analyse%20Studie/Analyse%20Schutzluecken-schliessen%20Transnationale-Zusammenarbeit-zu-Menschenrechten.pdf).

In dieser bereits erwähnten Analyse wird auch auf die indigene Bevölkerung Bezug genommen, die in der Nähe der Kohleminen lebt. Die lokalen Gemeinschaften sähen die Bergbauunternehmen in direkter Verantwortung für das **verstärkte Auftreten gesundheitlicher Beschwerden** der Menschen vor Ort. Zum Teil sei auch die mangelnde gesundheitliche Versorgung in der Verantwortlichkeit der Unternehmen gesehen worden, da die **Ärztinnen und Ärzte** von diesen **beeinflusst** und die Behandlung von Mitgliedern aus den Gemeinschaften verweigern würden. Die gesundheitlichen Schäden wie Atemwegs- oder Krebserkrankungen der indigenen Bevölkerung könnten jedoch nur selten ausschließlich und zweifelsfrei auf den Steinkohletagebau zurückgeführt werden, da sie immer von vielen Faktoren abhängig seien.

CAJAR, CENSAT und INDEPAZ, **Die offenen Wunden des Kohlebergbaus in Kolumbien, Auswirkungen der Kohlemine Cerrejón auf Umwelt und Bevölkerung in La Guajira**, Broschüre, 2016, abrufbar unter <https://www.kolko.net/wp-content/uploads/2017/08/La-Guajira-Dokument.compressed.pdf>.

Die Broschüre des Anwaltskollektivs CAJAR, der kolumbianischen Organisation für Energie und Klimagerechtigkeit CENSAT und der kolumbianischen Nichtregierungsorganisation INDEPAZ wurde im Rahmen des Programms des zivilen Friedensdienstes des Bundesministeriums für Entwicklung und wirtschaftliche Zusammenarbeit von der Arbeitsgemeinschaft für Entwicklungshilfe finanziert. In der Broschüre wird auf ein Urteil des kolumbianischen Verfassungsgerichts aus dem Jahr 2015 verwiesen. Demnach seien in der Gemeinde Barrancas, eines der größten Bevölkerungszentren in der Nähe der Mine El Cerrejón, **48 Prozent aller registrierten Arztbesuche im Jahr 2014 auf akute Atemwegserkrankungen infolge der erhöhten Feinstaubbelastungen** durch den Steinkohletagebau zurückzuführen (S. 7). Darüber hinaus gebe es eine ungerechte Wasserverteilung zu Gunsten des Kohleunternehmens. Die Bergbauaktivität würde auch zu Verschmutzungen der Wasserquellen führen. So wiesen 2015 fünf verschiedene Zuflüsse Werte auf, die über der kolumbianischen Norm für Cadmium, Blei, Chlor oder Sulfate gelegen hätten (S. 10).

Suhner, Stephan, **Zerstörte Umwelt, entwurzelte Gemeinschaften, Menschenrechtsverletzungen**, in: ila Das Lateinamerika-Magazin, Oktober 2015, abrufbar unter <https://www.ila-web.de/ausgaben/389/zerst%C3%B6rte-umwelt-entwurzelte-gemeinschaften-menschenrechtsverletzungen>.

Der Autor hält die Auswirkungen des Steinkohlebergbaus in den nordöstlichen Provinzen Cesar und La Guajira für die menschliche Gesundheit für gravierend und verweist auf verschmutztes Wasser sowie die staubige Luft. Die örtliche Bevölkerung würde sich über **schädliche oder übelriechende Gase, Erschütterungen durch die Explosionen und Lärmbelastung** beschweren. **Gehäuft seien Krankheitsbilder wie chronische Grippeerkrankungen, Durchfall, Hautausschläge, Atemwegserkrankungen bis hin zu Staublungen und Krebs, Seh- und Hörbehinderungen sowie Missbildungen bei Neugeborenen** aufgetreten. Es gebe jedoch keine zuverlässigen und unabhängigen Studien über die Umweltbelastungen oder über die gesundheitlichen Folgen für die Bevölkerung. Dies sei insbesondere auch darauf zurückzuführen, dass kaum Vergleichszahlen zu Krankheiten vor dem Kohleabbau vorliegen würden. Die Bergbaukonzerne würden eine Verantwortung für Gesundheitsschäden zurückweisen. Vielmehr würden sie behaupten, dass ein ungesunder Lebenswandel der Menschen oder die Tatsache, dass mit Holzfeuer gekocht werde, Erklärungen für die gesundheitlichen Folgen seien.

Bantli, Jann Duri, **Humanitäre Krise in Kolumbiens Kohleabbaugebieten**, in: Lateinamerika Nachrichten, 2013, abrufbar unter <https://lateinamerika-nachrichten.de/artikel/humanitaere-krise-in-kolumbiens-kohleabbaugebieten/>.

Der Autor zeigt auf, dass viele Bewohnerinnen und Bewohner in der Gemeinde El Hatillo in der Provinz Cesar unter Nahrungsmittelknappheit und Atemwegserkrankungen leiden würden. Außerdem bestünden **aufgrund der Feinstaubbelastungen erhebliche gesundheitliche Gefahren**. Dieser Staub, der die Landschaft überziehe, setze sich nicht nur in der Lunge ab, sondern verschmutze auch das Trinkwasser und erzeuge Fischsterben.

2.3. Gesundheitliche Auswirkungen für Kinder, insbesondere im Hinblick auf die Kindersterblichkeit, Mangelernährung und Kinderarbeit

Kreutzmann, Susann, in: Welt-Sichten, Energiekrise, **Deutscher Deal mit schmutziger Kohle aus Kolumbien**, Stand: 29. März 2023, abrufbar unter <https://www.welt-sichten.org/artikel/41211/deutscher-deal-mit-schmutziger-kohle-aus-kolumbien>.

Die Autorin legt dar, dass mehr als **5.500 Kinder** des Volkes der Wayúu, das rund um die Mine El Cerrejón lebt, in den vergangenen **fünf Jahren verhungert und verdurstet** seien. Die Bevölkerung berichtet außerdem von **Atemwegs- und Hauterkrankungen bei Kindern** durch die hohe Feinstaubbelastung.

Pieper, Oliver, **Deutschlands schmutzige Kohle aus Kolumbien**, Deutsche Welle, 27. Mai 2022, abrufbar unter <https://www.dw.com/de/deutschlands-schmutzige-kohle-aus-kolumbien/a-61919748>.

Der Autor zitiert in seinem Artikel die Anwältin Rosa María Mateus Parra des Anwaltskollektivs „CAJAR“. Sie beklage, dass die Kindersterblichkeit in den letzten Jahren rasant angestiegen sei. So seien **5.000 Wayúu-Kinder in der Region um die Mine verhungert und verdurstet**. Verantwortlich dafür sei der Wassermangel, da die Flüsse und Bäche in der Region durch die Kohleförderung kontaminiert oder ausgetrocknet seien. Außerdem mangle es an Lebensmitteln, da aufgrund der großen Fördergebiete kein Raum für landwirtschaftliche Flächen für die indigene Bevölkerung bleibe. Bei den überlebenden Kindern würden **gehäuft Hautausschlag und Atemwegserkrankungen** wegen der Feinstaubbelastungen auftreten.

Human Rights Watch, World Report 2022, Colombia, abrufbar unter <https://www.hrw.org/world-report/2022/country-chapters/colombia>.

Laut Jahresreport von Human Rights Watch würden die indigenen Völker in Kolumbien unter großer Armut leiden, die sie daran hindere, ihre sozialen und wirtschaftlichen Rechte auszuüben. Im Jahr 2021 seien im Department La Guajira mindestens **32 Kinder unter fünf Jahren** – die meisten davon aus den indigenen Gemeinschaften der Wayúu – **an den Folgen von Unterernährung und eingeschränktem Zugang zu sauberem Trinkwasser gestorben**. Unzureichende Bemühungen der Regierung, eine angemessene Gesundheitsversorgung, Wasser und Nahrung sicherzustellen sowie die unzureichende Reaktion der Behörden auf die anhaltende Dürre habe die **Mangelernährungskrise der Wayúu verschärft**. Dies habe zu einer **hohen Zahl von Todesfällen gerade aufgrund von Unterernährung bei Kindern** geführt.

Bischöfliches Hilfswerk MISEREOR e. V, Factsheet Kolumbien, **Steinkohle aus Kolumbien, Deutsche Energiesicherheit auf Kosten von Mensch, Umwelt und Klima in den Abbauregionen?**, Oktober 2022, abrufbar unter https://www.fian.de/wp-content/uploads/2022/10/MRKK_2022-10_factsheet_Kolumbien_Steinkohle_WEB.pdf.

In diesem bereits zuvor benannten Factsheet wird aufgezeigt, dass die **Kindersterblichkeit** in La Guajira **vier Mal höher** sei **als im Landesdurchschnitt**. Man gehe davon aus, dass zwischen 2015 und 2021 mindestens 436 Kleinkinder in dieser Region an Unterernährung gestorben seien.

Agenzia info salensiana, **Colombia - “Don Bosco Missions” project for minors in mines**, 27. Dezember 2021, abrufbar unter <https://www.infoans.org/en/sections/news/item/14362-colombia-don-bosco-missions-project-for-minors-in-mines>.

In diesem Artikel wird ein Kinderschutz-Projekt „Don Bosco“ vorgestellt, das sich für den Schutz der im Steinkohleabbau arbeitenden Kinder einsetzt. **Für die Kinder bestehe** bei der Gewinnung von Steinkohle in den verlassenen Minen eine unvorstellbare **Lebensgefahr**. Außerdem würden die **giftigen Stoffe schwerwiegende gesundheitliche Beeinträchtigungen**, insbesondere für die Lungenfunktionalität, nach sich ziehen. Die Kinderarbeit hätte zur Folge, dass inzwischen viele Kinder Analphabeten bleiben würden, eines von fünf Kindern sei Analphabet.

U.S. Department of Labor, Bureau of International Labor Affairs, **Somos Tesoro (We Are a Treasure): Project to Reduce Child Labor in Colombia**, Juni 2018, abrufbar unter <https://www.dol.gov/agencies/ilab/somos-tesoro-we-are-treasure-project-reduce-child-labor-colombia>.

Das amerikanische Arbeitsministerium informierte im Jahr 2018 über ein **Projekt, das die us-amerikanische Regierung gemeinsam mit einer kolumbianischen Stiftung durchgeführt habe**, „somos-tesoro“, initiiert **zur Reduzierung von Kinderarbeit in Kolumbien** und von Oktober 2013 bis Oktober 2020 durchgeführt. In Kolumbien seien regelmäßig Kinder in der handwerklichen, informellen Kohle- und Goldminenbranche tätig. Diese Kinder würden Steine brechen, mit Spitzhacken graben oder schwere Lasten tragen. Sie würden viele Stunden arbeiten und seien so **gefährlichen Werkzeugen, gefährlichen Substanzen, giftigen Gasen, Sprengstoffen, Chemikalien wie Quecksilber ausgesetzt und würden körperliche Verletzungen und Verstümmelungen** erleiden. Im Rahmen des Projektes seien Arbeitsschutzkurse, Aufklärungsarbeit zu Frauenrechten und Kinderrechten und zu den Gefahren von Kinderarbeit durchgeführt worden. Außerdem seien

13.750 Kindern Bildungsdienste und 4.312 Haushalten, in denen die Kinder in den Minen gearbeitet hätten, Dienstleistungen zur Sicherung des Lebensunterhalts angeboten worden. Der externe Abschlussbericht zu dem Projekt zur Reduzierung der Kinderarbeit kann unter https://www.dol.gov/sites/dolgov/files/ILAB/evaluation_type/final_evaluation/Colombia_CL_feval.pdf eingesehen werden.

Semana, **Los niños en la minería, un problema desapercibido**, 18. Mai 2014, abrufbar unter <https://www.semana.com/impacto/articulo/los-ninos-mineria-problema-desapercibido/31235/>.

Der Artikel verweist auf das zuvor dargestellte Projekt „somos-tesoro“ gegen Kinderarbeit des amerikanischen Arbeitsministeriums, mit einem Budget von neun Millionen Dollar und einer Laufzeit von vier Jahren. Eine Analyse des Statistikamtes in Kolumbien habe ergeben, dass **von den etwas mehr als elf Millionen Kindern und Jugendlichen in Kolumbien 1,09 Millionen arbeiten würden**. Es werde geschätzt, dass rund **5.000** dieser Kinder **in den Minen** des Landes arbeiten würden. Das Programm habe sich auf vier Maßnahmen konzentriert: Erhöhung der Schulzeit für diese Kinder, wirtschaftliche Stabilität in den Familien generieren, Aufklärung zu Sicherheits- und Hygienestandards im Bergbau sowie die Stärkung des Schutzes von Kindern in der Politik.

CAJAR, CENSAT und INDEPAZ, Broschüre, **Die offenen Wunden des Kohlebergbaus in Kolumbien, Auswirkungen der Kohlemine Cerrejón auf Umwelt und Bevölkerung La Guajira**, 2016, abrufbar unter <https://www.kolko.net/wp-content/uploads/2017/08/La-Guajira-Dokument.compressed.pdf>.

Die bereits zuvor genannte Broschüre zeigt auch auf, dass die Region La Guajira eine der höchsten Kindersterblichkeitsraten des Landes habe. **2014 seien demnach 32 Säuglinge pro 1.000 Lebendgeburten gestorben. 27,9 Prozent der Kleinkinder bis fünf Jahre würden eine chronische Unterernährung** aufweisen.

Weber, Hans, **Kindersterblichkeit in Kohlegebiet in Kolumbien verdoppelte sich 2016**, amerika21 Nachrichten und Analysen aus Lateinamerika, 14. Dezember 2016, abrufbar unter <https://amerika21.de/2016/12/165769/kinder-hunger-la-guajira>.

Der Autor berichtete, dass **81 Wayúu-Kinder** im Jahr 2016 in der Steinkohleabbauregion La Guajira durch **Krankheiten, Mangelernährung und Dehydrierung gestorben** seien. Dies stelle eine Verdopplung im Vergleich zu 2015 dar. Insgesamt seien in den Jahren von **2007 bis 2016 circa 5.000 Wayúu-Kinder durch Mangelversorgung gestorben**. Für diese **humanitäre Krise** würden Menschenrechts- und Umweltorganisationen seit langem die Regierung und die Kohlekonzerne verantwortlich machen. Die Kohleförderung habe in der Region zu einem extremen Mangel an Wasser geführt und so die Landwirtschaft, Ziegenzucht und Fischerei, von denen die Wayúu früher lebten, zerstört.

terre des hommes, **Glück auf? Die Auswirkungen des Bergbaus auf Kinder**, Studie in der Reihe: Ökologische Kinderrechte: Fakten, Fälle, Forderungen, September 2011, abrufbar unter https://www.tdh.de/fileadmin/user_upload/inhalte/10_Material/Themeninfos/tdh_Bergbaustudie_12-02.pdf.

In dieser Studie analysiert das Kinderhilfswerk „terre des hommes“, welche Auswirkungen Bergbau allgemein auf Kinder in den Abbauregionen haben kann. Die Studie zeigt auf, dass die Verhältnisse in den Abbauregionen für Kinder dramatisch seien. So seien besonders die Gesundheit und auch die Lebensqualität oft prekär. Für die Kinder fehle es an Zukunftsperspektiven. Außerdem **seien die Kinder fehl- oder mangelernährt und einer erheblichen Schadstoffbelastung ausgesetzt** und müssten ihr Leben lang mit **Krankheiten oder gar Behinderungen** leben. „Terre des hommes“ fordert, dass die Bergbauindustrie, die Produzenten, die diese Rohstoffe verarbeiten, ebenso wie der Handel die Auswirkungen ihrer Tätigkeit auf Kinder berücksichtigen und die Kinderrechte einhalten sollten.

3. Beiträge zu den Auswirkungen der wirtschaftlichen Entwicklungen auf die Gesundheitsversorgung in den Regionen des Steinkohletagebaus

Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Sevim Dağdelen, Andrej Hunko, Žaklin Nastić und der Fraktion DIE LINKE – Drucksache 20/2056 –, BT-Drs. 20/2515, 29. Juni 2022, abrufbar unter <https://dserver.bundestag.de/btd/20/025/2002515.pdf>.

Die Bundesregierung antwortete auf die Frage, welche Auswirkungen die Steinkohleförderung in den Departements La Guajira und Cesar in Kolumbien auf die Lebensbedingungen der dort ansässigen Bevölkerung habe, dass der Steinkohletagebau „El Cerrejón“, **der bei weitem größte Arbeitgeber in der Region** sei. Den mit dem Bergbau über lange Zeit einhergegangenen erheblichen und noch bestehenden Umweltbelastungen und Gesundheitsproblemen begegne das Unternehmen nach eigenen Aussagen seit mehreren Jahren **zunehmend mit Maßnahmen zur Wiedergutmachung und Verbesserung der Lebensqualität der örtlichen Bevölkerung**. Außerdem führt die Bundesregierung zu einer Frage (siehe die Antwort zu Frage 6) aus, dass nach ihrem Kenntnisstand das Bergbauunternehmen inzwischen an circa 30 Messstationen kontinuierlich die Luftqualität prüfe und bei Grenzwertüberschreitungen den Minenbetrieb zeitweise stilllege. Zu derartigen Stilllegungen komme es mehrmals pro Jahr.

Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Annalena Baerbock, Oliver Krischer, Kai Gehring, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 19/6599 –, BT-Drs. 19/7405, 28. Januar 2019, abrufbar unter <https://dserver.bundestag.de/btd/19/074/1907405.pdf>.

Auf die Frage, wie die Bürgerinnen und Bürger Kolumbiens von den Erlösen des Kohleabbaus profitieren würden, antwortete die Bundesregierung, dass eine staatliche Regulierungsbehörde (Sistema General de Regalías) die gesamten staatlichen Einnahmen aus der Förderung nicht erneuerbarer Ressourcen in Kolumbien verwalten würde. Diese Einnahmen würden nach einem festen Schlüssel an die Gebietskörperschaften, in denen eine Förderung stattfindet, verteilt. **Die Mittel seien für prioritäre soziale Projekte im Bereich Gesundheit, Bildung, kommunaler Umweltschutz und Trinkwasserversorgung bestimmt. Über die Regulierungsbehörde seien den Regionen im Jahr 2018 mehr als 37 Milliarden Pesos (rd. 10,2 Millionen Euro) zugeteilt worden.** Davon seien 58,44 Prozent für den Bildungsbereich, **23,98 Prozent für den Gesundheitssektor** und ca. 5,23 Prozent für die Trinkwasserversorgung vorgesehen worden.

EnBW Energie Baden-Württemberg AG, Bericht, **Buying Coal from Colombia**, Taking stock of 6 years of engagement 2012–2018, S. 77-82, Juli 2019, abrufbar unter https://www.enbw.com/media/konzern/images/nachhaltigkeit/buying-coal-from-colombia_mod_v2.pdf.

In dem bereits genannten Bericht wird auch dargelegt, dass das Kohleunternehmen Drummont seit 1995 zahlreiche **Programme** in den Bereichen Kultur, Religion, Bildung und auch **Gesundheitsversorgung finanziert** habe. Ziel dieser Programme sei stets eine Verbesserung der Lebensqualität gewesen. Es wird erläutert, dass der Kohleabbau positive Auswirkungen, wie die Steigerung des Bruttoinlandproduktes von Kolumbien und zugleich den Rückgang der Zahl der von Armut betroffenen Menschen nach sich gezogen habe.

Dietz, Kristina, **Bergbau und Extraktivismus**, in: Kolumbien heute, Hrsg. Fischer, Thomas u. a., 2017, S. 363-380, abrufbar unter https://publications.iai.spk-berlin.de/servlets/MCRFileNodeServlet/riai_derivate_00000052/BIA%20168_Kolumbien_heute_Final.pdf.

In dem Beitrag wird dargelegt, dass sich die Produktion von Steinkohle, die in Kolumbien zu 100 Prozent für den Export bestimmt sei, in den Jahren von 2000 bis 2015 von 38 Millionen Tonnen auf 85 Millionen Tonnen nahezu verdreifacht habe. Im Gegensatz zu den vorangegangenen Berichten sei festzustellen, dass, obgleich sich hierdurch die staatlichen Einnahmen aus dem Steinkohleabbau deutlich erhöht hätten und diese zum Teil auch in Sozialausgaben fließen würden, **die Bevölkerung in den Gemeinden mit Bergbauprojekten nur geringfügig davon profitieren würde. Weder wirke sich der Bergbau positiv auf den Anstieg formaler Arbeit aus, noch habe er signifikant auf die Reduzierung von Armut eingewirkt.** Die Autorin kommt überdies zu der Einschätzung, dass für die Gemeinden, in denen am längsten Kohle gefördert werde, gar gegenteilige Entwicklungen zu beobachten seien. So würden beispielsweise diese **Gemeinden in Cesar zu den ärmsten des Landes** mit sehr niedrigen sozialen Entwicklungsindizes zählen (S. 372).

Dejusticia and Business and Human Rights Resource Centre, **Digging Deeper: The human rights impact of coal in the global south**, November 2015, abrufbar unter http://media.wix.com/ugd/c04a21_55722707895847839433655205a851ff.pdf.

Die in Kolumbien ansässige Nichtregierungsorganisation Dejusticia betrachtet das Thema Menschenrechte als eines der Schlüsselthemen im Zusammenhang mit dem Kohleabbau in Kolumbien. Die Autoren konstatieren, dass die kolumbianische Regierung und die Bergbauunternehmen oft argumentieren würden, dass die Kohleproduktion dazu beigetragen habe, die Armut in Kolumbien zu bekämpfen, indem diese Wohlstand und Entwicklung in die umliegenden Gemeinden gebracht habe. Tatsächlich würden die statistischen Zahlen dieser Behauptung allerdings widersprechen. So seien zwischen 2004 und 2011 die Gemeinden La Guajira und Cesar **trotz drei Jahrzehnten Steinkohleabbaus** mit den entsprechenden Steuern aus dem Bergbau im Vergleich mit den anderen Gemeinden des Landes **am stärksten von Armut betroffen**. Für 65 Prozent der Bevölkerung in La Guajira und 76 Prozent der Bevölkerung in Cesar seien **die menschlichen Grundbedürfnisse (Wasser und Nahrung) nicht erfüllt**. Die Situation in La Guajira sei besonders ernst. Zwischen 2008 und 2013 seien 3.000 Kinder unter fünf Jahren aufgrund fehlender sanitärer Einrichtungen, Unterernährung und einer unzureichenden Gesundheitsversorgung gestorben (Seite 19).
