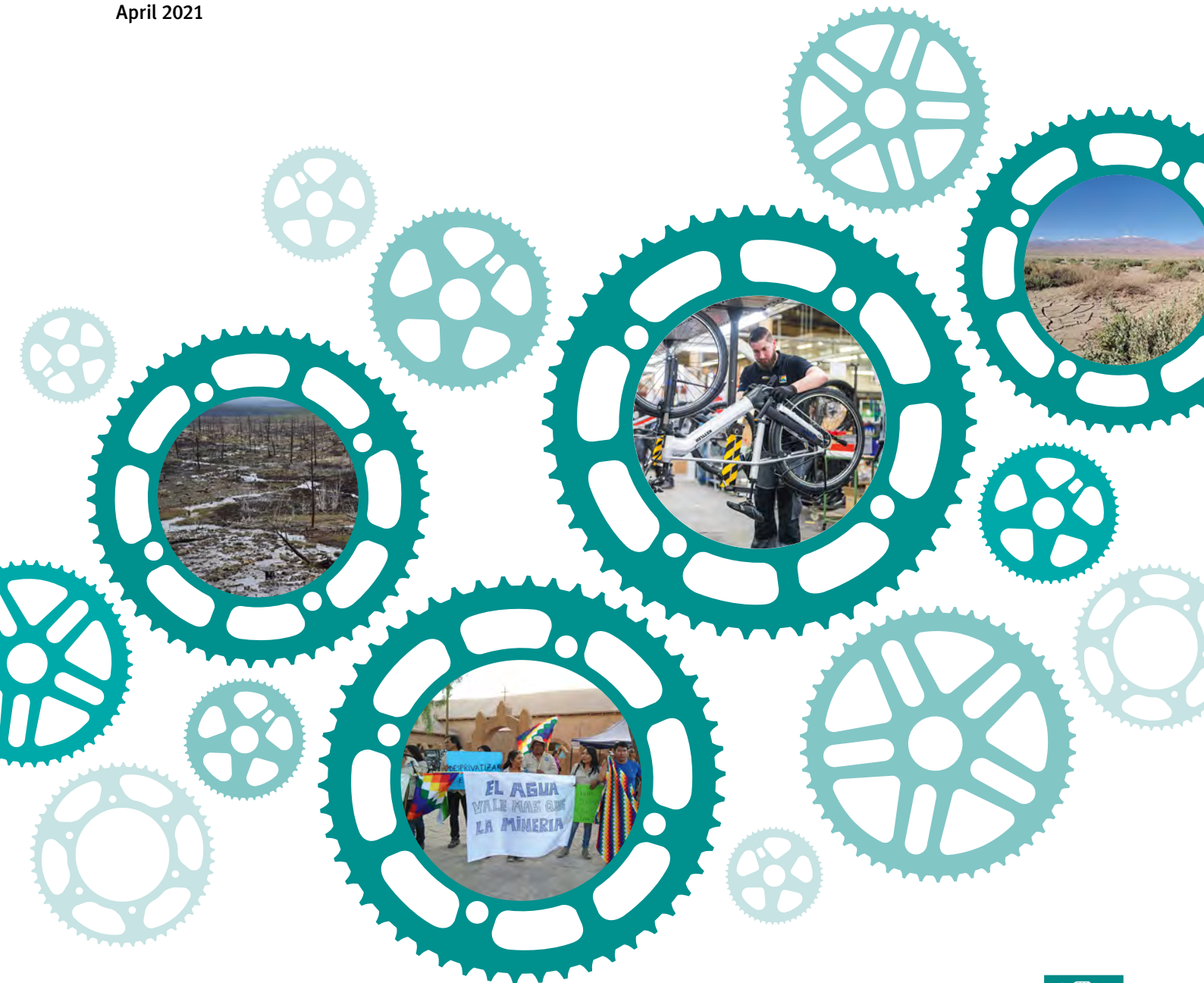


Johannes Peter, Anton Pieper, Lara Röscheisen

E-Mobilität auf dem Prüfstand

Sorgfaltspflichten in der E-Fahrrad-Branche

April 2021



weed

Inhalt

1	Einleitung	3
2	Menschenrechtliche und ökologische Folgen des Rohstoffabbaus	4
2.1	Lithium	6
2.2	Nickel	10
3	Sorgfaltspflichten für den E-Fahrrad-Sektor	14
4	Umsetzungsstand von Sorgfaltspflichten in der E-Fahrrad-Branche	16
4.1	Überblick E-Fahrrad-Markt	16
4.2	Akteursbefragung	18
5	Handlungsoptionen für die E-Fahrrad-Branche	21
5.1	Freiwillige Maßnahmen: Unternehmensverantwortung	22
5.1.1	Branchen- und Multi-Stakeholder-Initiativen	22
5.1.2	Unternehmensübergreifende Beschwerdemechanismen	23
5.2	Rechtliche Rahmenbedingungen: Ambitionierte Lieferkettengesetze	24
5.2.1	Lieferkettengesetz in Deutschland	25
5.2.2	Europäisches Lieferkettengesetz	25
5.2.3	Der UN-Treaty-Prozess	26
5.3	Rohstoffwende jetzt!	27
	Literaturverzeichnis	28
	Abkürzungsverzeichnis	30

1 Einleitung

Der E-Fahrrad-Sektor in Deutschland boomt. Die Zahl der Privathaushalte mit E-Fahrrädern¹ hat sich von 2015 bis 2020 nahezu verdreifacht (Destatis 2020). Im Jahr 2020 konnte die Branche ihre Gewinne gegenüber dem Vorjahr um circa 20 Prozent steigern. Die Covid-19-Pandemie war hierbei scheinbar ein wichtiger Faktor (Smolka 2021). Es spricht einiges dafür, dass sich der Trend fortsetzen wird. Bei einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage des Mobilitätsmonitors im Jahr 2020 gaben 27 Prozent der befragten Personen an, dass sie auch nach der Pandemie mehr Fahrrad fahren möchten (Köcher 2020: 5). Für die folgenden Jahre werden dem Fahrradsektor allgemein und dem E-Fahrrad-Sektor im Besonderen geradezu fantastische Wachstumszahlen prognostiziert.

Dieser Trend geht über den privaten Bereich hinaus. Das E-Fahrrad wird auch als Dienstfahrzeug immer beliebter. Ein starkes Indiz dafür ist, dass laut Schätzungen des Bundesverbandes Zukunft Fahrrad (BVZF) in Deutschland im Jahr 2020 bereits mehr als 500.000 geleaste Diensträder unterwegs waren – bei steigender Tendenz (Maier 2020).

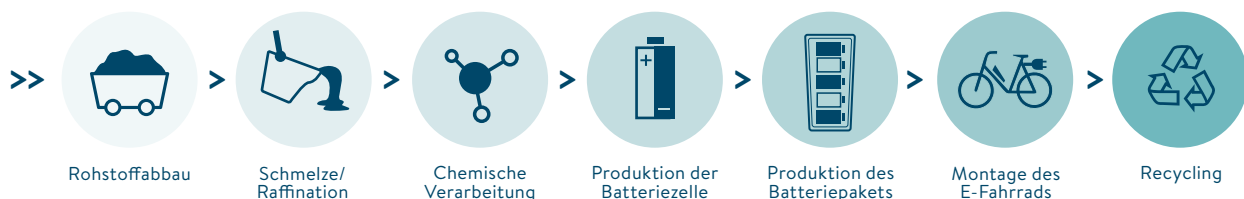
Das sind gute Nachrichten. Denn für eine Mobilitätswende wird es nicht ausreichen, die bestehenden Flotten der Automobilhersteller auf E-Antriebe oder gar synthetische Treibstoffe umzustellen. Vielmehr bedarf es einer Neuausrichtung von Mobilität: weg vom Automobil, hin zu alternativen Fortbewegungsmitteln. E-Fahrrädern kommt dabei eine zentrale Rolle zu.

Jedoch kommt es bei der Produktion von E-Fahrrädern insbesondere in den vorgelegerten Gliedern der globalen Wertschöpfungsketten, das heißt bei Abbau und Weiterverarbeitung der Rohstoffe, oftmals zu Menschenrechtsverletzungen und Umweltverschmutzung. So geht nicht zuletzt die Produktion von in E-Fahrrädern genutzten Lithium-Ionen-Batterien² mit gravierenden menschenrechtlichen und ökologischen Problemen einher. Angetrieben unter anderem vom Umstieg auf E-Mobilität wird die Nachfrage nach den in Li-Ionen-Batterien verwendeten Rohstoffen wie Lithium, Nickel, Kobalt, Graphit oder Mangan in den kommenden Jahrzehnten drastisch ansteigen (Buchert et al. 2017). Die menschenrechtlichen und ökologischen Folgen werden sich dadurch weiter verschärfen. Unter den negativen Auswirkungen der Rohstoffförderung haben in erster Linie marginalisierte Bevölkerungsgruppen in den Abbaugebieten zu leiden. Daher ist es notwendig, dass E-Fahrrad-Hersteller und Branchenverbände ihre Verantwortung wahrnehmen und auf die Missstände in ihren Wertschöpfungsketten reagieren.

Mit den UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte³ (UN ONCHR 2011) wurden bereits 2011 klare Erwartungen an Unternehmen formuliert, dass diese menschenrechtliche Risiken entlang ihrer gesamten Wertschöpfungskette analysieren und entsprechende Maßnahmen zur Prävention und Abhilfe umsetzen sollen. Diese menschenrechtlichen Sorgfaltspflichten gelten als international anerkannter Standard für Unternehmen und daran müssen sich ihre Geschäftspraktiken messen lassen.

Die E-Fahrrad-Branche könnte hier eine Vorreiterrolle einnehmen. Die Fahrradbranche pflegt ein nachhaltiges Image. Einige Hersteller und Händler kommen selbst aus der Umweltbewegung. Nachhaltigkeit und Umweltschutz sind auch für viele

Abbildung 1: Stufen einer Wertschöpfungskette
Quelle: WEED e. V. 2021



1 Für Elektrofahrräder gibt es verschiedene Begriffe. Diese sind nicht eindeutig definiert, weshalb es zu Verwirrung kommen kann, was genau mit dem jeweiligen Begriff gemeint ist. Es lassen sich drei Typen unterscheiden: Ein Pedelec (Pedal Electric Cycle) verfügt über einen Elektromotor (bis 240 Watt), der den*die Radfahrer*in beim Treten der Pedale unterstützt. Es erreicht eine maximale Geschwindigkeit von 25 km/h. Das schnelle Pedelec, das auch S-Klasse (bis 500 Watt) genannt wird, gehört bereits zu den Kleinkrafträdern, da der Motor eine Geschwindigkeit von 45 km/h ermöglicht. Als E-Bike gilt ein elektrisch angetriebenes Fahrrad, das ohne Pedalkraft angetrieben wird. Im allgemeinen Sprachgebrauch wird unter den Bezeichnungen E-Rad, E-Bike und E-Fahrrad meistens das normale Pedelec gemeint (ADFC o. J.). In dieser Studie wird der Oberbegriff E-Fahrrad für alle drei Fahrzeugtypen verwendet.

2 Im Folgenden: Li-Ionen-Batterien

3 Im Folgenden: UN-Leitprinzipien

Fahrradfahrer*innen wichtige Themen. Eine Studie aus dem Jahr 2020 hat untersucht, inwieweit diese Einstellung auch die Kaufentscheidung beeinflusst. Die Autor*innen kommen zu dem Schluss, dass sich immerhin ein Viertel der Befragten intensiv mit dem Thema beschäftigen, wo und unter welchen Bedingungen E-Fahrräder sowie deren Komponenten produziert werden und dass es ihnen wichtig ist, dass auch die Herstellung der Batterien unter Einhaltung von ökologischen und menschenrechtlichen Standards geschieht (Wetzstein 2020). Insofern bieten sich für Hersteller von E-Fahrrädern und Antriebssystemen Anreize, unternehmerische Sorgfaltspflichten proaktiv umzusetzen und für das Marketing von E-Fahrrädern als ökologische und sozial verantwortliche Mobilitätsform zu nutzen.

Doch inwiefern werden Hersteller von E-Fahrrädern bereits jetzt dieser potenziellen Vorreiterrolle gerecht? Dieser Frage gehen wir in der vorliegenden Studie auf den Grund.

Hierzu werden zunächst die menschenrechtlichen und ökologischen Auswirkungen der Förderung von in E-Fahrrädern verwendeten Batterierohstoffen aufgezeigt. Weiterhin soll das Problembewusstsein der Hersteller und Branchenverbände hinsichtlich menschenrechtlicher und ökologischer Risiken in ihren Wertschöpfungsketten sowie die Selbstwahrnehmung der Branche als potenzielle Vorreiterin untersucht werden. Darüber hinaus werden die bestehenden Ansätze der Hersteller zur Umsetzung von Sorgfaltspflichten in den Blick genommen, beispielsweise im Hinblick auf individuelle Maßnahmen oder Aktivitäten im Rahmen von Brancheninitiativen. Hierfür sind wir mit Branchenvertreter*innen in Kontakt getreten und haben diese per leitfadengestützten Interviews und Fragebögen zu den genannten Aspekten befragt. Die Studie schließt mit konkreten Handlungsempfehlungen für Unternehmen der Branche und politische Entscheidungsträger*innen.

Mit der vorliegenden Untersuchung möchten wir Hersteller von E-Fahrrädern und Antriebssystemen dazu zu ermutigen, unternehmerische Sorgfaltspflichten als in ihrem Interesse liegendes Handlungsfeld zu begreifen, mit dem sie ihr Image verbessern und ihre Stellung gegenüber anderen Mobilitätsformen weiter ausbauen können. Denn schließlich kann eine Mobilitätswende nur sozial gerecht und ökologisch nachhaltig sein, wenn sie mit einer Rohstoffwende einhergeht, deren Ziel es ist, den globalen Verbrauch insbesondere von metallischen Rohstoffen drastisch zu senken.

2 Menschenrechtliche und ökologische Folgen des Rohstoffabbaus

Fahrradhersteller verwenden für ihre E-Fahrräder überwiegend sogenannte Li-Ionen-Batterien. Diese werden in vielen tragbaren elektronischen Geräten wie Handys, Laptops und Kameras eingesetzt. Zudem stellen sie eine Schlüsseltechnologie für E-Mobilität dar. Aufgrund ihres im Verhältnis zur Energiedichte relativ geringen Gewichts eignen sie sich gut, um hohe Reichweiten zu erzielen. Ohne Li-Ionen-Batterien wäre die Umstellung von Pkws, Bussen, Rollern sowie Fahrrädern auf Elektroantriebe derzeit nicht denkbar. Insofern haben sie sowohl für den Klimaschutz als auch für die Mobilitätswende eine herausgehobene Bedeutung.

Die für Li-Ionen-Batterien benötigten Rohstoffe wie Lithium, Nickel, Kobalt, Grafit, Mangan und Aluminium stammen zu großen Teilen aus Ländern des Globalen Südens (siehe Abbildung 2, Seite 5: Förderländer von Lithium und Nickel). Beim Abbau dieser Rohstoffe kommt es vielfach zu gravierenden Menschenrechtsverletzungen und Umweltschäden. In den wichtigsten Förderländern werden betroffene Bevölkerungsgruppen oftmals nicht ausreichend geschützt. Schwache staatliche Strukturen treffen hier auf Armut und Abhängigkeit von ausländischen Investitionen. Unter den Folgen leiden die Arbeiter*innen in den Minen und angrenzende Gemeinschaften sowie die Umwelt.

Im Folgenden sollen am Beispiel der Lithium- und Nickelförderung problematische Aspekte dargelegt werden, die mit dem Abbau von Batterierohstoffen verbunden sind. Beide Rohstoffe sind zentrale Bestandteile moderner Li-Ionen-Batterien. Lithium wird als Bestandteil der Kathode⁴ sowie als Elektrolyt verwendet (siehe Abbildung 3, Sei-

4 Als Kathode und Anode werden die beiden Pole einer Batterie bezeichnet.

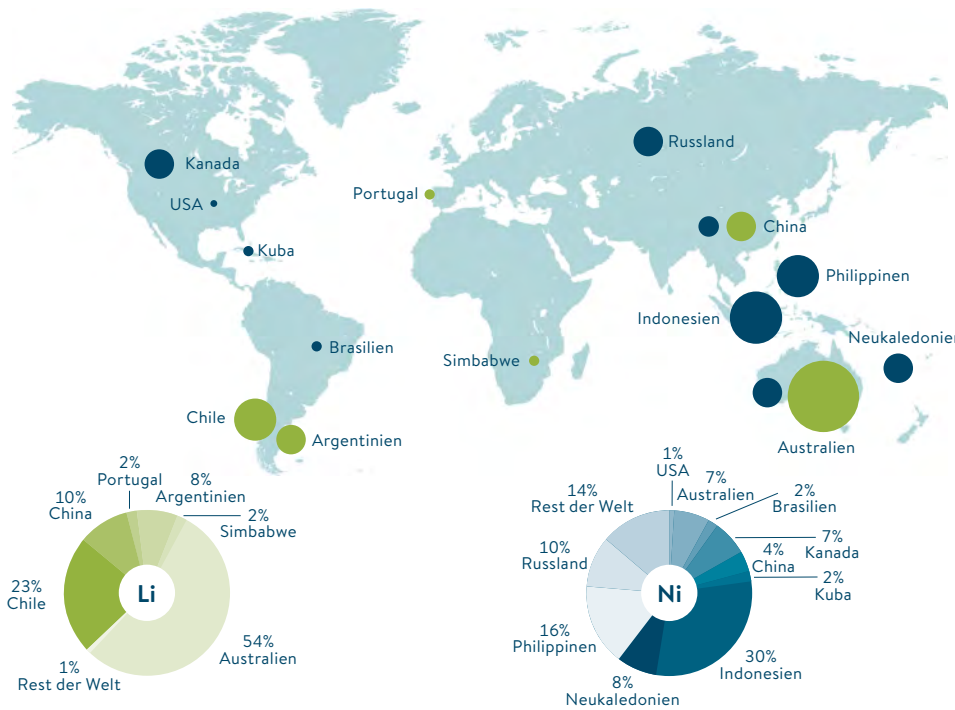


Abbildung 2: Übersicht Förderländer von Lithium und Nickel
Quelle: WEED e.V. 2021

te 5). Zwar wird an Batterietechnologien geforscht, die ohne Lithium auskommen und stattdessen beispielsweise auf Natrium basieren. Allerdings wird Lithium auf absehbare Zeit ein Schlüsselement von Batterien in E-Fahrrädern und anderen Produkten bleiben. Nickel ist ein weiterer Rohstoff, der in der Kathode zum Einsatz kommt. Da viele Batteriehersteller aus verschiedenen Gründen aktuell versuchen, den Kobaltanteil in ihren Batterien zu senken und mit Nickel zu ersetzen, wird die Bedeutung des Metalls in der Batterieproduktion weiter zunehmen. Darüber hinaus wird Nickel zur Herstellung von rostfreiem Stahl benötigt und hat dadurch eine hohe Bedeutung in anderen Sektoren.⁵

Direkte Verbindungen zwischen einzelnen E-Fahrrad-Herstellern und den Fallbeispielen herzustellen ist nur schwer möglich, was in der Intransparenz globaler Wertschöpfungsketten begründet liegt. So veröffentlichen Hersteller von Li-Ionen-Batterien nur selten ihre Rohstofflieferanten. Diese beziehen Rohstoffe teilweise über Börsen, wodurch die Rückverfolgbarkeit erschwert wird. Auch den Herstellern

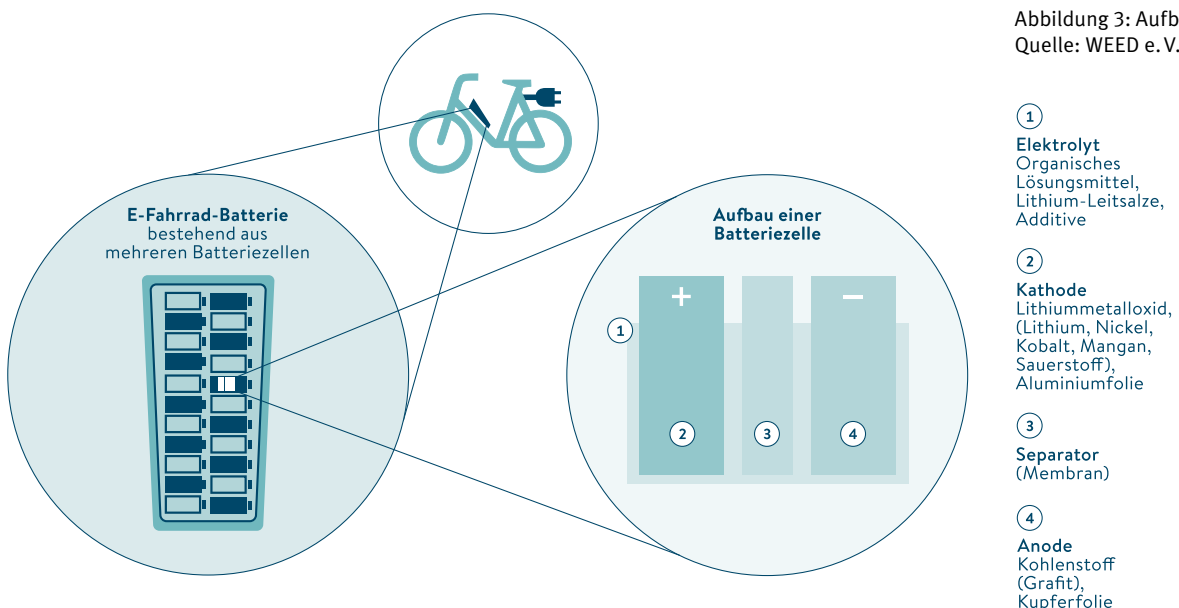


Abbildung 3: Aufbau einer Batterie
Quelle: WEED e.V. 2021

⁵ Informationen zu den mit der Förderung verbundenen Problematiken weiterer Batterierohstoffe wie Grafit, Kobalt, Mangan und Aluminium sind bereits in verschiedenen Studien aufgearbeitet worden. Grafit: Dolega et al. (2020); Kobalt: Ames et al. (2018); Aluminium: Hartmann (2019).

der E-Fahrräder sind oftmals nicht alle Zulieferer bekannt. Bei den in diesem Kapitel geschilderten Menschenrechtsverletzungen und Umweltauswirkungen handelt es sich jedoch um strukturelle Probleme der Rohstoffgewinnung und -verarbeitung im E-Mobilitätssektor. Insofern ist mit einer hohen Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass die in Batterien für E-Fahrräder enthaltenen Rohstoffe unter ähnlichen Bedingungen gefördert werden.

2.1 Lithium

Aufgrund seiner spezifischen Eigenschaften stellt Lithium einen unverzichtbaren Bestandteil von Li-Ionen-Batterien dar, die in E-Fahrrädern, E-Autos und vielen anderen mobilen elektronischen Geräten zum Einsatz kommen. 2019 betrug das globale Fördervolumen 77.000 t (U.S. Geological Survey 2020: 99). Nach Berechnungen des Öko-Instituts wird der Bedarf allein für Li-Ionen-Batterien bis 2050 auf 500.000 t im Jahr ansteigen (Buchert et al. 2017: 25). Dies erfordert eine massive Ausweitung der bestehenden Produktionskapazitäten (Tabelle 1).

Die weltweite Produktion dieses Leichtmetalls verteilt sich aktuell hauptsächlich auf zwei Regionen: Australien und das Dreiländereck zwischen Chile, Argentinien und Bolivien rund um die Salzseen des Andenhochlands. In Südamerika liegen die weltweit größten Vorkommen, weshalb dort voraussichtlich weitere Produktionskapazitäten entstehen werden. Die jetzt schon gravierenden Auswirkungen der Lithiumförderung auf die Umwelt und die lokale Bevölkerung werden dadurch potenziell verschärft. Damit steht die Region exemplarisch für die Verlagerung der negativen Folgen von sogenannten Zukunftstechnologien auf andere Weltregionen.

In den drei Ländern des sogenannten Lithiumdreiecks Chile, Argentinien und Bolivien hat sich die Lithiumförderung auf verschiedene Weisen entwickelt und unterliegt unterschiedlichen politischen Rahmenbedingungen. In Chile wird bereits seit den 1980er-Jahren in großem Stil Lithium gefördert. Der Abbau wird von einer eigens hierfür eingerichteten Behörde kontrolliert, die Abbaurechte an Bergbaukonzerne überträgt. Der ehemals staatseigene chilenische Konzern SQM konnte sich hier als einer der zentralen Akteure auf dem globalen Lithiummarkt etablieren.

Die Rahmenbedingungen in Argentinien sind durch lasche Umweltbestimmungen und eine unternehmerfreundliche Bergbaugesetzgebung geprägt. Hierdurch gilt das Land als erfolgversprechender Wachstumsmarkt für Bergbauunternehmen. Bereits jetzt sind in Argentinien ähnliche Problematiken wie im Nachbarland Chile zu beobachten (Frankel et al. 2016).

Bolivien verfolgt eine eigene, ambitionierte Strategie in Bezug auf die Lithiumvorkommen im Land. Unter staatlicher Beteiligung soll eine eigene Wertschöpfungskette aufgebaut werden: von der Lithium-Gewinnung über die Produktion von Batteriezellen bis hin zur Entwicklung eigener E-Autos. Die Pläne, an denen das deutsche Unternehmen ACI Systems beteiligt ist, sind jedoch derzeit ins Stocken geraten (Viohl 2020). Trotz der unterschiedlichen politischen Rahmenbedingungen ist die Lithiumför-

Tabelle 1:
Kennzahlen der weltweiten Lithiumförderung

Globale Primärförderung	77.000 t (2019)
Wichtigste Förderländer	Australien (54 %), Chile (23 %), China (10 %), Argentinien (8 %)
Weltweite Reserven ⁶	17.000.000 t Chile (51 %), Australien (16 %), Argentinien (10 %), Rest der Welt (33 %)
Erwarteter globaler Bedarf für Lithium-Ionen-Batterien in E-Fahrzeugen 2050	500.000 t
Wichtigste Bergbaukonzerne ⁷	1. Albemarle (USA) 2. SQM – Sociedad Química y Minera de Chile (Chile, Kanada, China) 3. Jiangxi Ganfeng Lithium (China) 4. Tianqi Lithium (China)

Quellen: Eigene Darstellung auf Basis von Informationen von U.S. Geological Survey (2020): 99; Buchert et al. (2017): 25; Leifker et al. (2018): 10

⁶ Die größten Lithium-Vorkommen liegen in Bolivien (21 Millionen t), Argentinien (17 Millionen t), Chile (9 Millionen t), Australien (6,3 Millionen t). Dabei handelt es sich um Vorkommen, die zu heutigen Preisen und mit heutiger Technik nicht wirtschaftlich gewinnbar sind.

⁷ 61 Prozent des weltweiten Lithiummarkts werden von den aufgeführten vier Unternehmen beherrscht.



Großer Salzsee zur Lithiumgewinnung, Argentinien 2019
Foto: Lara Röscheisen

derung in den drei Ländern mit ähnlichen ökologischen und sozialen Problematiken verbunden.

Im Lithiumdreieck wird Lithium aus Salzseen (Salares) gewonnen. Hierfür wird das lithiumhaltige Grundwasser (die Sole) in künstlich angelegte Verdampfungsbecken gepumpt, die riesige Flächen beanspruchen. Die Verdampfungsbecken des chilenischen Unternehmens Sociedad Química y Minera (SQM) beim Salar de Atacama belegen eine Fläche von 44 km² (SQM 2018) – so groß wie 6.100 Fußballfelder. Durch Sonneneinstrahlung verdunstet das Wasser nach und nach, bis eine ausreichend hohe Lithiumkonzentration erreicht ist. Dieser Prozess kann – je nach Sonneneinstrahlung – bis zu zwei Jahren dauern (Drobe 2020: 7). Durch mehrere Ausfällungsschritte wird unter Zugabe verschiedener Chemikalien wie Schwefelsäure, Natriumkarbonat, Calciumoxid, Kerosin und Salzsäure Lithiumkarbonat gewonnen (Schmidt 2017: 23).

Die Förderung von Lithium aus den Salzseen verursacht unterschiedliche ökologische und soziale Probleme. Eines der größten ist der massive Wasserverbrauch in einer sehr trockenen Region. Zur Produktion einer Tonne Lithiumkarbonat werden 2 bis 10 Millionen Liter Wasser aus den Salzseen benötigt (Drobe 2020: 2). Circa 97 Prozent des Wassers verdunstet dabei und gelangen nicht mehr in den Untergrund (Drobe 2020: 9). Hierfür wird zwar größtenteils Salzwasser (Sole) verwendet, das für Menschen und Tiere nicht nutzbar ist. Die vor Ort lebenden indigenen Gemeinschaften und Umweltaktivist*innen weisen jedoch auf die Gefahr hin, dass beim Abpumpen der Sole Süßwasser nachströmt und es so zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels kommt. Dies kann gravierende Auswirkungen auf die lokale Flora und Fauna und auf die Lebensbedingungen der angrenzenden Gemeinden haben.

Schon jetzt ist ein Rückgang der Flamingo-Populationen in der Region, die sich von den Mikroorganismen in den Salaren ernähren, zu verzeichnen (Henríquez 2018: 35). Um die langfristigen Folgen der Lithiumförderung auf den Wasserhaushalt des Ökosystems in den Regionen abschätzen zu können, bedarf es weiterer wissenschaftlicher Untersuchungen (OCMAL 2020: 22). Darüber hinaus haben die Salzseen eine sehr wichtige kulturelle Bedeutung für die dort lebenden indigenen Gemeinschaften – ein Aspekt, der im Diskurs um die Abbauproblematik häufig nicht berücksichtigt wird.

Da in Chile im Vergleich zu den Nachbarländern Lithium bereits über mehrere Jahrzehnte abgebaut wird, zeigen sich die negativen Auswirkungen hier besonders deutlich. Durch hohe Sonneneinstrahlung und geringe Niederschläge bietet der Salar de Atacama in Chile besonders kostengünstige Bedingungen für die Gewinnung von Lithium (OCMAL 2020: 18). Der gesetzliche Rahmen in Chile begünstigt zusätzlich den Abbau von Ressourcen. Der Bergbau gilt als wirtschaftlicher Entwicklungsmotor des Landes, der zu Wohlstand führen soll. Die Lithiumförderung ist dabei nicht die einzige

extraktivistische Aktivität in der Region. Seit vielen Jahrzehnten wird zudem Kupferbergbau betrieben. Dieser ist ein weiterer Treiber für die Wasserkrise in der Region (Henríquez 2018: 23).

Es gibt Berichte der vor Ort lebenden indigenen Gemeinden, dass Flussläufe und Lagunen, die als Einzugsgebiet für Pflanzen und Tiere dienen, austrocknen und Brunnen trockenfallen (Drobe 2020: 10). Auch als Folge des Klimawandels sinkt der Grundwasserspiegel in der Region, wodurch viele lokale Kleinbäuer*innen ihre ökonomischen Lebensgrundlagen verlieren, da ihre Felder nicht ausreichend bewässert werden können. Die angrenzenden Gemeinden, die unter anderem von den Erzeugnissen der Viehzucht leben, sehen durch die Rohstoffförderung den Zugang zu Wasser, Nahrung und Einkommen gefährdet. Darüber hinaus gibt es Berichte über die unsachgemäße Entsorgung von bei der Förderung anfallenden Abfallprodukten und Chemikalien in Flüssen (Leifker et al. 2018: 14). Hierdurch wird eine Vergiftung von Böden und Trinkwasser riskiert und die Gesundheit der Anwohner*innen aufs Spiel gesetzt. Hier zeigt sich konkret, dass der Abbau auf Kosten der lokalen Bewohner*innen geschieht.

In der Region befinden sich 18 indigene Atacameño-Gemeinschaften.⁸ Sie werden seit 1993 durch eine eigene Verwaltungseinheit bzw. einen eigenen Rat, den Consejo de Pueblos Atacameños (CPA), vertreten. Die Haltungen gegenüber den vor Ort aktiven Bergbaukonzernen sind gemischt, da die Unternehmen die Gemeinschaften in unterschiedlichem Maße einbeziehen. 2016 schloss der CPA ein Abkommen mit dem US-amerikanischen Konzern Albemarle ab, laut dem die Gemeinschaften mit 3,5 Prozent an den Verkäufen des in der Region geförderten Lithiumkarbonats beteiligt werden. Darüber hinaus sollen sie in einem partizipativen Umweltmonitoring eingebunden werden (Henríquez 2018: 26).

Anders sieht es in Bezug auf den chilenischen Konzern SQM aus. Die Atacameño-Gemeinschaften kritisieren die Unternehmenspolitik. Der Grund: Anfang 2018 schloss SQM ein Abkommen mit der staatlichen Behörde Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) ab, um die Lithiumförderung im Salar de Atacama zu verdreifachen. Die Erhöhung der Fördermenge wurde genehmigt, obwohl es gegen den Konzern Korruptionsvorwürfe gibt und er in der Kritik steht, Umweltauflagen und weiteren Verpflichtungen nicht nachzukommen. Zudem überschreitet SQM regelmäßig die zugelassenen Wasserförderquoten (Leifker et al. 2018: 20/21). Ein von der nationalen Umweltbehörde eingeleitetes Sanktionsverfahren hat bis heute keine Konsequenzen (OPSAL 2020).

Auch bezüglich der Einhaltung von Arbeitnehmer*innenrechten steht SQM in der Kritik. So wurde dem Konzern vorgeworfen, Arbeiter*innen nach ihrer Wahl zu Gewerkschaftsvertreter*innen entlassen zu haben. Ebenso sollen Arbeiter*innen durch Verantwortliche des Unternehmens unter Druck gesetzt worden sein, sich nicht in überbetrieblichen Gewerkschaften zu organisieren (IndustriAll Global Union 2015). Diese gewerkschaftsfeindlichen Praktiken stellen eine Verletzung der Vereinigungsfreiheit (ILO-Übereinkommen Nr. 87; 1948) und des Rechts auf Kollektivverhandlungen dar (ILO-Übereinkommen Nr. 98; 1949), zwei der ILO-Kernarbeitsnormen (siehe Kapitel 3).

Links: Bedrohte Flamingo-
Population, Chile 2019
Foto: Lara Röscheisen
Rechts: Lithiumgewinnung führt
zu Wasserknappheit, Chile 2019
Foto: Lara Röscheisen



⁸ Die gesetzlich anerkannten indigenen Gemeinschaften in der Region heißen Colla und Atacameño (Eigenbezeichnung: Lickanantay).



Indigene Gemeinschaften protestieren gegen die Lithiumgewinnung, Chile 2019
Foto: Lara Röscheisen

Ebenso prangerten Gewerkschaftsvertreter*innen mangelnde Schutzmaßnahmen für Arbeiter*innen an, aufgrund derer es bereits zu tödlichen Arbeitsunfällen gekommen sei (CDD 2016).

Die Fortsetzung der Lithiumförderung durch SQM führt zu massiven Protesten von lokalen indigenen Gemeinschaften und weiteren zivilgesellschaftlichen Akteuren, weil sie bei den Vorhaben nicht eingebunden sind. Die Erhöhung der Fördermengen verstößt gegen das Recht auf freie, vorherige und informierte Zustimmung (FPIC)⁹, das in der von Chile 2008 verabschiedeten ILO-Konvention 169 festgeschrieben ist (ILO 1989: Artikel 6).

Die lokalen Gemeinden sorgen sich aufgrund der schwerwiegenden Verstöße der Unternehmen um ihre Wasserversorgung, die Biodiversität ihrer Region und letztlich um ihre Lebensgrundlagen. Sie fordern wirksame Sanktionsmechanismen und einen Schutz der Salzseen und des lokalen Ökosystems, da Bewohner*innen existenziell von den Auswirkungen der Bergbauaktivitäten betroffen sind. Sie fordern die Einhaltung ihrer Menschenrechte, wie etwa das Recht auf einen angemessenen Lebensstandard (Artikel 11 UN-Sozialpakt¹⁰) und daraus abgeleitet das Recht auf Wasser, das Recht auf Nahrung (Artikel 11) und das Recht auf Gesundheit (Artikel 12).

Wissenschaftler*innen, indigene Gemeinschaften, unabhängige Expert*innen und NGOs aus Argentinien, Chile und Bolivien haben 2019 das Observatorio Plurinacional de los Salares Andinos (OPSAL) gegründet. Das Netzwerk veröffentlichte 2020 Forderungen an Regierungen und Unternehmen, die mit einem Appell, die Grenzen des aktuellen Entwicklungsmodells anzuerkennen, schließen:

»Wir fordern die zuständigen Behörden dazu auf, [...] die Vulnerabilität der Andenvölker gegenüber dem Klimawandel und die Komplexität der Wassereinzugsgebiete anzuerkennen und diese Elemente in das Klimaschutzgesetz und die Pläne zu den national festgelegten Beiträgen zum Übereinkommen von Paris (NDC) zu integrieren, um eine Wirtschaftsweise und Energiewende zu ermöglichen, die die Grenzen eines auf Extraktivismus – insbesondere von Kupfer und Lithium – basierenden Entwicklungsmodells sowie den Wert der Ökosysteme, die mit den hochandinen Salzebenen und Feuchtgebieten verbunden sind, anerkennen.« (OPSAL 2020).

9 Unter FPIC versteht man das Prinzip der freien, vorherigen und informierten Zustimmung (englisch *free, prior and informed consent*). Es soll in Konsultationen mit indigenen Völkern herangezogen werden, wenn staatliche Maßnahmen das Leben indigener Völker in großem Maße beeinflussen können. Das Prinzip wird aus dem Selbstbestimmungsrecht der Völker und dem Recht auf Freiheit vor Diskriminierung aus dem UN-Zivilpakt, dem UN-Sozialpakt und der UN-Rassendiskriminierungskonvention abgeleitet. Zentrale internationale Referenzrahmen für FPIC sind die (rechtlich nicht bindende) UN-Deklaration der Rechte indigener Völker (UNDRIP) und die rechtlich bindende Konvention 169 der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO).

10 UN-Sozialpakt bezeichnet den Internationalen Pakt über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte (UN OHCHR 1966b).

2.2 Nickel

Nickel ist ein begehrter Rohstoff in der Stahlproduktion und wird zur Herstellung von rostfreiem Stahl benötigt. Darüber hinaus ist Nickel ein weiterer zentraler Bestandteil in Li-Ionen-Batterien. Nach Berechnungen des Öko-Instituts wird der Bedarf an Nickel für E-Mobilität bis 2050 auf 2,6 Millionen Tonnen ansteigen (Buchert et al. 2017: 29). Das entspricht fast dem gesamten aktuellen Fördervolumen.

Tabelle 2:
**Kennzahlen der weltweiten
Nickelförderung**

Globale Primärförderung	2.700.000 t (2019)
Wichtigste Förderländer	Indonesien (30%), Philippinen (16%), Russland (10%), Neu-Kaledonien (8%), Kanada (7%), Australien (7%), übrige Länder (22%)
Weltweite Reserven	89.000.000 t Indonesien (24%), Australien (20%), Brasilien (12%), Russland (8%), übrige Länder (36%)
Erwarteter globaler Bedarf für Lithium- Ionen-Batterien in E-Fahrzeugen 2050	2.600.000 t
Wichtigste Bergbaukonzerne	1. Vale (Brasilien) 2. Norilsk Nickel (Russland) 3. Jinchuan Group International Resources (China) 4. Glencore (Schweiz)

Quellen: Eigene Darstellung auf Basis von
Informationen von U.S. Geological Survey
(2020): 113; Buchert et al. (2017): 29;
NS Energy (2020)

Und die Bedeutung wird in Zukunft noch weiter zunehmen. Viele Unternehmen versuchen den Anteil von Kobalt – ebenfalls wichtiger Rohstoff in Li-Ionen-Batterien – in ihren Batterien zu senken und mit Nickel zu ersetzen. Dies geschieht einerseits aus Kostengründen, da Kobalt relativ teuer ist. Andererseits wird Kobalt oftmals unter Kinderarbeit im Kleinbergbau abgebaut. Aufgrund des in den letzten Jahren zunehmenden öffentlichen Drucks versuchen einige Unternehmen weitestgehend auf Kobalt in ihren Batterien zu verzichten (Sangadji et al. 2019: 17). Zwar ist es zu begrüßen, dass Unternehmen auf Missstände im Zusammenhang mit ihren Wertschöpfungsketten reagieren. Allerdings muss die Strategie des Boykotts bestimmter Rohstoffe bzw. bestimmter Förderländer differenziert betrachtet werden, da sie zur Verlagerung von Problemen in andere Länder oder zu anderen ökologischen und sozialen Aspekten führen kann.¹¹ So sind die Abbaubedingungen von Nickel alles andere als unproblematisch, wie im Folgenden gezeigt wird.

Nickel bzw. dessen Erze werden je nach Lagerstätte sowohl unter Tage als auch im Tagebau gefördert. Der Abbau von Nickel insbesondere im offenen Tagebau ist mit weitreichenden negativen ökologischen und sozialen Auswirkungen verbunden. Dazu zählen beispielsweise die Zerstörung von Ökosystemen und damit die Gefährdung der Lebensgrundlagen der lokalen Bevölkerung, Gesundheitsschäden durch Luftverschmutzung und unsachgemäße Entsorgung von Abfallprodukten sowie die Missachtung der Rechte indigener Gemeinschaften.

Besonders drastisch zeigen sich die Auswirkungen des Nickelabbaus durch die Aktivitäten des russischen Konzerns Norilsk Nickel (NorNickel). NorNickel ist laut eigenen Angaben der größte Produzent von hochreinem Nickel, das in dieser Qualität für die Fertigung von Batterien benötigt wird. Der Hauptproduktionsstandort befindet sich auf der Taimyr-Halbinsel in der russischen Arktis in der Nähe der Stadt Norilsk. Seit 1942 wird hier Nickel abgebaut und weiterverarbeitet. Die jahrzehntelange Produktion hat ihren Tribut gefordert. Das Blacksmith Institute listete Norilsk 2007 und 2013 unter den zehn am meisten verschmutzten Städte der Welt (Blacksmith Institute 2013: 19).

Beim Schmelzen von Nickel werden enorme Mengen Schwefeldioxid ausgestoßen. Im Jahr 2018 wurden insgesamt 1,9 Millionen Tonnen Schwefeldioxid aus den Schorn-

11 Darüber hinaus besteht die Gefahr, dass Kleinschürfer*innen durch einen Boykott ihre einzige Einkommensquelle verlieren. Für eine differenzierte Analyse der Problematik sei auf Ames et al. 2018 verwiesen.

steinen von NorNickel emittiert – der in diesem Jahr bei weitem größte Schwefeldioxid-ausstoß weltweit (Nilsen 2019). Dies führt zu saurem Regen, der die Vegetation massiv schädigt. Die Landschaft in einem kilometerweiten Umkreis um Norilsk ähnelt einer Mondlandschaft voller abgestorbener Bäume (Kirdyanov et al. 2020: 1827).

Die Umweltbelastung wirkt sich auch auf die Bevölkerung aus. Laut dem Blacksmith Institute erkrankten Kinder, die in der Nähe der Produktionsanlage wohnten, nachweislich 1,5-mal häufiger an Atemwegserkrankungen als Kinder aus weiter entfernten Regionen. Frühgeburten und Komplikationen während der Schwangerschaft sind ebenfalls häufig. Die Schwefeldioxidemissionen tragen zu chronischen Erkrankungen der Atemwege und des Verdauungssystems bei und können zu Lungenkrebs führen (Blacksmith Institute 2007). Hierdurch ist die lokale Bevölkerung in ihrem Recht auf Gesundheit gefährdet, was eine klare Verletzung des UN-Sozialpakts (Artikel 12) darstellt.

Im Zusammenhang mit der Nickelproduktion von NorNickel kam es zudem immer wieder zu schwerwiegenden Zwischenfällen. Im Mai 2020 ereignete sich eine der größten Umweltkatastrophen in der Geschichte der russischen Arktis. Ein Brennstofftank eines Kraftwerks von NorNickel in der Nähe der Stadt Norilsk zerbrach, wodurch etwa 21.000 Liter Dieselöl austraten. Das Öl gelangte in Böden, überschwemmte die örtlichen Flüsse sowie den angrenzenden Pjassinosee – ein Gewässer knapp andert-halbmal so groß wie der Bodensee – und erreichte schließlich den Arktischen Ozean. (Sulyandziga 2020).



Nickelproduktion in Norilsk,
Russland
Foto: picture alliance/dpa/Sputnik/
Pavel Lvov

Wie die russische Naturschutzbehörde Rosprirodnadzor mitteilte, belaufen sich die ökologischen Schäden allein an den Gewässern auf mehr als 147 Milliarden Rubel (1,8 Milliarden Euro; Greenpeace Magazin 2020). Trotz der Reinigungsarbeiten durch NorNickel und die russischen Behörden ist davon auszugehen, dass Giftstoffe sowohl im Wasser als auch im Boden verbleiben und sich im Laufe der Monate und Jahre in der Nahrungskette ansammeln werden (Glanville et al. 2020). Eine Untersuchung einer weiteren Umweltbehörde, Rostekhnadzor, stellte als Ursache für die Katastrophe technische und organisatorische Verstöße sowohl in der Phase des Baus des Brennstofftanks als auch während seines Betriebs fest. Zudem sei der Tank nach Reparaturen im Jahr 2019 ohne Mitteilung an die Behörden und unter Verletzung der Sicherheitsanforderungen in Betrieb genommen worden (RFE/RL 2020). NorNickel gab als Ursache für den Kollaps des Treibstofftanks zunächst das Abtauen des Permafrostbodens an.

Nur einen Monat nach der Ölkatastrophe wurden Informationen über einen weiteren Zwischenfall bekannt. Laut der unabhängigen Moskauer Zeitung Nowaja Gaseta wurde aus einem Absetzbecken¹² eine große Menge mit Schwermetallen und Schwefelsäure belasteten Wassers in die Tundra abgepumpt – offenbar bereits über einen längeren Zeitraum. NorNickel bestreitet, dass es sich dabei um giftige Abwässer handelt. Der Oppositionspolitiker Sergej Mitrochin, der Wasserproben zu einer unabhängigen Untersuchung nach Moskau bringen wollte, wurde jedoch am Flughafen von

12 Als Absetzbecken bezeichnet man im Bergbau künstlich angelegte Becken, die zur Klärung von teils giftigen Abwässern dienen.

Die Nickelproduktion führt zu massiver Umweltverschmutzung (Norilsk, Russland)
Foto: picture alliance/Johannes Glöckner



Norilsk durch den Sicherheitsdienst gestoppt (Gurkov 2020). Der Politiker wirft dem Bergbaukonzern vor, Kontrolle über die städtische Politik und Infrastruktur auszuüben (Jaitner 2020).

Besonders betroffen von den Umweltschäden sind die indigenen Gemeinschaften der Dolganen, Nenzen, Nganasanen, Ewenken sowie Enzen, die in der Region Taimyr beheimatet sind und deren Existenzgrundlage auf Jagd, Fischerei und Rentierhaltung beruht. Für sie stellt die Verschmutzung des Pjassinosees und der angebundenen Flüsse nicht nur eine Umweltkatastrophe dar, sondern auch eine finanzielle. Darüber hinaus ist der nun stark belastete See ein wichtiger kultureller Bezugspunkt (Sulyandziga 2020; INFOE 2020). Durch die Vergiftung von Böden und Gewässern werden die indigenen Gemeinschaften in ihrem Recht auf Gesundheit, Nahrung und Wasser verletzt und verlieren eine wichtige Einkommensquelle, was eine klare Verletzung des UN-Sozialpakts (Artikel 6, 11 und 12) darstellt.

Vertreter*innen der indigenen Gemeinschaften wie das Aborigen Forum versuchen bereits seit vielen Jahren, die Aufmerksamkeit auf die Umweltverschmutzung und die Missachtung ihrer Rechte durch NorNickel und den russischen Staat zu lenken. Im August 2020 starteten sie eine Kampagne, um Druck auf Unternehmen wie Tesla und BASF auszuüben, kein Nickel mehr von NorNickel zu beziehen (Stone 2020). Aufgrund des zunehmenden öffentlichen Drucks unterzeichnete NorNickel im September 2020 eine Kooperationsvereinbarung mit drei Organisationen, die einen Großteil der indigenen Gemeinschaften der Taimyr-Halbinsel vertreten. Das 2 Milliarden Rubel (circa 22 Millionen Euro) schwere Programm umfasst eine Reihe von Initiativen, die auf die Unterstützung traditioneller Aktivitäten der indigenen Gemeinschaften sowie auf den Umweltschutz abzielen (Hall 2020).

Die strukturelle Benachteiligung der indigenen Gemeinschaften Russlands bleibt jedoch bestehen. Da Russland die ILO-Konvention 169 nicht ratifiziert hat, werden Indigenen bis heute die darin festgehaltenen Rechte vorenthalten, einschließlich des grundlegenden Rechts auf freie, vorherige und informierte Zustimmung (ILO-Übereinkommen Nr. 169; 1989: Artikel 6) zu Aktivitäten in ihren Ländern und Territorien sowie der Anerkennung ihrer Landrechte.

Die immer wieder auftretenden Umweltkatastrophen und die Missachtung der Rechte indigener Gemeinschaften stehen in einem direkten Zusammenhang mit dem russischen Wirtschaftsmodell, das überwiegend auf der Ausbeutung und dem Export von Rohstoffen basiert. Die Verschränkung von privatwirtschaftlichen und staatlichen Interessen stellt hierbei ein großes Problem dar. Der Hauptanteilseigner von NorNickel, Wladimir Potanin, gilt als enger Vertrauter von Wladimir Putin. Laut der World's Billionaires List von Forbes ist er eine der reichsten Personen Russlands (Forbes Magazine 2021). Nach einem parlamentarischen Besuch in Norilsk durch den Föderationsrat Russlands prangerte dessen Vorsitzende, Walentina Matwijenko, die grassierende Korruption an. Das Unternehmen bestechte lokale und regionale Politiker*innen und



Kontaminiertes Wasser wird in die Tundra geleitet (Russland, 2020)
Foto: Greenpeace

übe quasi direkte Kontrolle über den Haushalt der Stadt Norilsk aus (Sulyandziga 2020). Dies würde ein Zuwiderhandeln gegen die OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen bedeuten. Die Leitsätze halten Unternehmen dazu an, geeignete Maßnahmen zur Bekämpfung von Bestechung, Bestechungsgeldforderungen und Schmiergelderdressung zu ergreifen (OECD 2011: 55–59).

Darüber hinaus schränkt die russische Regierung kritische Stimmen und Organisationen systematisch ein. So entschied ein Moskauer Gericht im November 2019, die Nichtregierungsorganisation Center for Support of Indigenous Peoples of the North/Russian Indigenous Training Center (CSIPN/RITC) aufzulösen (Nilsen 2019). Die Organisation hatte sich seit vielen Jahren für die Rechte indigener Gemeinschaften eingesetzt.

Ungeachtet dessen gilt NorNickel weiterhin als wichtiger Zulieferer von Rohstoffen für Li-Ionen-Batterien. 2018 unterzeichnete NorNickel einen Vertrag mit BASF über die Lieferung von Nickel an eine Batteriematerialfabrik, die das deutsche Chemieunternehmen in Finnland errichtet. Im Zuge der Vertragsunterzeichnung stellte ein Pressesprecher von NorNickel fest: »Wir sind besonders stolz darauf, dass unser Unternehmen eine wichtige Rolle bei der Entwicklung der grünen Wirtschaft in Europa und weltweit spielen kann. NorNickel bekräftigt sein starkes Engagement für die nachhaltige langfristige Entwicklung seiner Ressourcenbasis und ist ein verantwortungsvoller Teilnehmer der globalen Lieferkette.« (BASF 2020). Die oben geschilderten Missstände zeichnen ein gegenteiliges Bild. BASF muss sich die Frage stellen lassen, welches Gewicht die Einhaltung von Menschenrechten und Umweltstandards in der Auswahl der Geschäftspartner eingeräumt wird.

Die genannten Beispiele verdeutlichen, dass auch »grüne« Technologien wie in E-Fahrrädern genutzte Li-Ionen-Batterien mit gravierenden menschenrechtlichen und ökologischen Problemen einhergehen. Unter den negativen Auswirkungen der Rohstoffförderung haben in erster Linie marginalisierte Bevölkerungsgruppen in den Abbaugebieten zu leiden. Die in den nächsten Jahren und Jahrzehnten stark wachsende Nachfrage nach E-Mobilitätsprodukten wird die bestehenden Probleme noch weiter verschärfen. Daher ist es notwendig, dass E-Fahrrad-Hersteller und Branchenverbände die Missstände ernst nehmen und darauf reagieren. International anerkannte Standards hierzu existieren bereits seit vielen Jahren.

3 Sorgfaltspflichten für den E-Fahrrad-Sektor

Um herauszufinden, ob sich einzelne Akteure des E-Fahrrad-Sektors an international geltende Richtlinien halten, wird im folgenden Kapitel erläutert, welche für den Sektor relevanten internationalen Standards der vorliegenden Studie zugrunde liegen.

Das vorangehende Kapitel verdeutlicht die Problematiken in Bezug auf die Wertschöpfungsketten von E-Fahrrädern. Insbesondere bei Abbau und Weiterverarbeitung der Batterierohstoffe bestehen schwerwiegende menschenrechtliche Risiken. Die dargelegten Missstände im Zusammenhang mit der Förderung von Lithium und Nickel sind in ähnlicher Form auch für andere Förderländer und Rohstoffe wie Grafit oder Kobalt – im Übrigen auch für Rohstoffe wie Stahl und Aluminium, die beispielsweise für Fahrradrahmen benötigt werden – zutreffend. Auch wenn deutsche Hersteller von E-Fahrrädern und Antriebssystemen nicht direkt an der Förderung der Rohstoffe beteiligt sind, tragen sie dennoch eine Mitverantwortung, den genannten Missständen zu begegnen. Auf internationaler Ebene wurden verschiedene Ansätze entwickelt, die die Verantwortung von Unternehmen zur Achtung von Menschenrechten und zum Schutz der Umwelt unter dem Stichwort »unternehmerischer Sorgfaltspflicht« ausformulieren. Dabei handelt es sich um international anerkannte Standards, an denen sich Unternehmen messen lassen müssen.

Die wichtigsten internationalen Referenzwerke bezüglich Sorgfaltspflichten von Unternehmen sind derzeit die UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte (UN-Leitprinzipien; Textbox 1, Seite 15) und die OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen (OECD-Leitsätze: OECD 2011; Textbox 2, Seite 15). In diesen Dokumenten ist festgehalten, dass sich die Sorgfaltspflicht von Unternehmen über ihre gesamte Lieferkette erstreckt. Das heißt für den E-Fahrrad-Sektor, dass sowohl Batterie- als auch Fahrradhersteller nicht nur die Verantwortung für die Arbeitsbedingungen an den eigenen Produktionsstandorten tragen. Sie sind darüber hinaus auch für die Einhaltung menschenrechtlicher Sorgfaltspflichten bei allen vorgelagerten Produktionsschritten mitverantwortlich. Zudem ist für den E-Fahrrad-Sektor insbesondere aufgrund der Verwendung von Batterierohstoffen der OECD-Leitfaden für die Erfüllung der Sorgfaltspflicht zur konstruktiven Stakeholder Beteiligung im Rohstoffsektor (OECD 2017) relevant (Textbox 3, Seite 15).

Aus den UN-Leitprinzipien und den OECD-Leitsätzen lassen sich folgende fünf Schritte zur Umsetzung menschenrechtlicher Sorgfaltspflichten ableiten:

1. Grundsatzerklärung zur Achtung der Menschenrechte
2. Ermittlung negativer sowie potenziell negativer Auswirkungen
3. Maßnahmen zur Abwendung (potenziell) negativer Auswirkungen und Identifizierung von Lücken sowie kontinuierliche Überprüfung bestehender Prozesse und Wirksamkeit der Maßnahmen
4. Transparente Berichterstattung über Monitoring Abhilfe und Wiedergutmachung, sowie dauerhafte Verankerung menschenrechtlicher Sorgfalt¹³

Demnach sieht das internationale Regelwerk vor, dass Unternehmen eine Grundsatzerklärung erstellen – beispielsweise in Form eines ausführlichen Verhaltenskodexes – menschenrechtliche Risiken entlang ihrer gesamten Wertschöpfungskette untersuchen und entsprechende Maßnahmen zur Abwendung negativer sowie potenziell negativer Auswirkungen einleiten.

Gemäß der UN-Leitprinzipien müssen diese Maßnahmen kontinuierlich beobachtet, auf ihre Wirkung geprüft und transparent und für Dritte nachvollziehbar dokumentiert werden. Haben Unternehmen negative Auswirkungen auf Menschenrechte (mit-) verursacht, sind sie in der Verantwortung, für die Betroffenen der Menschenrechtsverletzungen Abhilfe und Wiedergutmachung zu leisten. Allerdings sind Unternehmen durch die große Komplexität globaler Wertschöpfungsketten oftmals nicht unmittelbar an negativen Auswirkungen auf Menschenrechte beteiligt, sondern eher indirekt. In diesem Fall sollten Unternehmen zumindest mittels Beschwerdemechanismen für Betroffene adressierbar sein. Darüber hinaus gilt grundsätzlich eine sogenannte

¹³ Darstellung nach OECD-Leitfaden für die Erfüllung der Sorgfaltspflicht zur Förderung verantwortungsvoller Lieferketten (Groneweg 2020: 8)

¹⁴ Die 1998 proklamierten ILO-Kernarbeitsnormen stellen unverhandelbare Grundwerte dar. Sie ergeben sich aus der ILO-Verfassung sowie aus acht ILO-Übereinkommen, in denen der Inhalt näher definiert ist: Übereinkommen Nr. 87 und 98 (Vereinigungsfreiheit und Recht auf Kollektivverhandlungen), 29 und 105 (Beseitigung aller Formen von Zwangs- oder Pflichtarbeit), 138 und 182 (Abschaffung der Kinderarbeit) sowie 100 und 111 (Beseitigung der Diskriminierung in Beschäftigung und Beruf).

Die UN-Leitprinzipien bilden einen Rahmen für die Regulierung der menschenrechtlichen Verantwortung bei wirtschaftlichen Aktivitäten von Staaten und Unternehmen. Sie wurden 2011 vom UN-Menschenrechtsrat einstimmig verabschiedet. Sie beziehen sich explizit auf den Internationalen Pakt über bürgerliche und politische Rechte (UN-Zivilpakt: UN 1966a) sowie den Internationalen Pakt über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte (UN-Sozialpakt: UN OHCHR 1966b) der allgemeinen Erklärung der Menschenrechte (UN 2011: 13 ff). Darüber hinaus berücksichtigen sie internationales Arbeitsrecht der ILO und beziehen sich explizit auf die acht Kernarbeitsnormen¹⁴ als grundlegende Rechte bei der Arbeit (ebenda).

Die UN-Leitsätze bilden also die Basis menschenrechtlicher Sorgfaltspflichten und können getrost als absoluter Mindeststandard bezeichnet werden, der inzwischen auch schon Einzug in viele Unternehmensleitlinien gefunden hat.

Textbox 1
UN-Leitprinzipien für
Wirtschaft und Menschen-
rechte

Die OECD-Leitsätze sind weltweit wohl das wichtigste Instrument zur Förderung von verantwortungsvoller Unternehmensführung (OECD 2011). Sie stützen sich auf die UN-Leitprinzipien (OECD 2011: 37), sind in der überarbeiteten Version von 2011 in vielerlei Hinsicht eine Konkretisierung derselben und gehen an vielen Punkten sogar weit über diese hinaus. Sie bieten für Unternehmen einen Verhaltenskodex insbesondere für die Zusammenarbeit mit ausländischen Zulieferbetrieben. Sie beschreiben, was von Unternehmen bei ihren weltweiten Aktivitäten zum Schutz von Arbeits- und Menschenrechten, im Umweltschutz und bei der Korruptionsbekämpfung erwartet wird.

Neben den UN-Leitprinzipien referenzieren die Leitsätze vor allem das Arbeitsrecht der ILO, so zum Beispiel die Grundsatzerklärung über multinationale Unternehmen und Sozialpolitik (MNE)-Erklärung der ILO (OECD 2011: 44). Aber auch über die Kernarbeitsnormen hinausgehende ILO-Übereinkommen und Empfehlungen werden referenziert (ebenda: 46 ff.).

Darüber hinaus beziehen sich die Leitsätze auch auf den Zusammenhang von ökologischen und sozialen Aspekten (ebenda: 51).

Die OECD-Leitsätze sind im Vergleich zu anderen freiwilligen Instrumenten für Unternehmensverantwortung verhältnismäßig umfassend und beziehen sich auf viele internationale Abkommen. Sie sind zudem auf alle Firmen aus den Unterzeichnerstaaten anwendbar, auch wenn sich die Firmen selbst nicht explizit zu den Leitsätzen bekannt haben. Sie sind weltweit überall dort gültig, wo Unternehmen aus diesen Ländern tätig werden. Auch die Verantwortung für die Zulieferbetriebe wird erfasst. Für die Wahrung der menschenrechtlichen Sorgfaltspflichten beinhalten die Leitsätze außerdem zentrale Bausteine, wie beispielsweise die Schaffung von Beschwerdemechanismen (ebenda: 40).

Textbox 2
OECD-Leitsätze für multi-
nationale Unternehmen

Dieser Leitfaden ist ein speziell für die im Rohstoffsektor tätigen Unternehmen erarbeitetes Regelwerk zur Erfüllung der Sorgfaltspflicht gemäß der OECD-Leitsätze. Mithilfe dieses Regelwerks ist es möglich, Risiken zu ermitteln und zu steuern, die mit Maßnahmen zur Stakeholderbeteiligung verbunden sind. Er ist für den E-Fahrrad-Sektor insbesondere deshalb relevant, weil er genauer auf die tieferliegenden Glieder der Wertschöpfungskette, den Rohstoffabbau, eingeht, die für die Produktion von Batteriezellen für die E-Mobilität von zentraler Bedeutung sind. Der Leitfaden stammt aus dem Jahr 2017 und referenziert neben den OECD-Leitsätzen für MNE die allgemeine Erklärung der Menschenrechte (OECD 2017: 53), die ILO-Kernarbeitsnormen (ebenda: 121) sowie die UN-Erklärung über die Rechte der indigenen Völker von 2007 (UNDRIP; ebenda: 108).

Als weitere und über die Leitsätze hinausgehende Referenz führt der Leitfaden noch das ILO-Übereinkommen 169 über eingeborene und in Stämmen lebende Völker auf (ILO-Übereinkommen Nr. 169, 1989; OECD 2017: 108).

Es ist genau dieser Bezug auf die Rechte indigener Völker, der den Leitfaden für den E-Fahrrad-Sektor relevant macht, da insbesondere durch den Abbau von Batterierohstoffen oftmals fundamentale Rechte indigener Gruppen verletzt werden (siehe Kapitel 2).

Textbox 3
OECD-Leitfaden für die
Erfüllung der Sorgfalts-
pflcht zur konstruktiven
Stakeholderbeteiligung
im Rohstoffsektor

abgestufte Verantwortung. Wenn Unternehmen nur indirekt an Menschenrechtsverletzungen beteiligt sind, sollten sie dennoch – gegebenenfalls in einem geringeren Umfang – Abhilfe und Wiedergutmachung leisten. Zudem müssen sie mit der Justiz zusammenarbeiten und ihren Einfluss gegenüber direkt verantwortlichen Geschäftspartnern geltend machen, damit diese zur Verantwortung gezogen werden können, Maßnahmen zur Abhilfe und Wiedergutmachung umzusetzen.

Doch inwieweit haben Unternehmen der E-Fahrrad-Branche in Deutschland menschenrechtliche und umweltbezogene Sorgfalt bereits in ihre Geschäftstätigkeiten integriert? Wo bestehen Herausforderungen und Chancen für die Branche? Gibt es gar Vorreiter auf diesem Gebiet, wie das nachhaltige Image von E-Fahrrädern vermuten lässt?

4 Umsetzungsstand von Sorgfaltspflichten in der E-Fahrrad-Branche

Wie in den vorigen Kapiteln gezeigt wurde, bestehen gravierende Missstände in Bezug auf die Achtung von Menschenrechten und den Schutz der Umwelt in den Wertschöpfungsketten von E-Fahrrädern. Nach international anerkannten Standards (siehe Kapitel 3) sind Unternehmen dazu angehalten, auf diese Missstände in angemessener Weise zu reagieren.

Zur Beantwortung der Frage, wie weit die Branche in Bezug auf menschenrechtliche und umweltbezogene Sorgfaltspflichten bereits ist, haben wir eine Befragung verschiedener Akteure durchgeführt, darunter Industrie- und Mobilitätsverbände sowie relevante deutsche E-Fahrrad-Hersteller und Hersteller von Antriebssystemen. Die Ergebnisse der Befragung werden in diesem Kapitel dargelegt und eingeordnet. Dafür wird zunächst ein kurzer Überblick über die Branche und aktuelle Marktentwicklungen gegeben. Anschließend gehen wir auf die Antworten der befragten Akteure ein.

4.1 Überblick E-Fahrrad-Markt

Das E-Fahrrad ist in den letzten Jahren ein immer beliebteres Fortbewegungsmittel geworden. Ein E-Fahrrad-Boom ist sowohl in privaten Haushalten als auch in anderen Sektoren wie der Logistik oder bei Bike-Sharing-Angeboten zu verzeichnen. Der globale E-Fahrrad-Markt wurde 2020 auf knapp 24 Milliarden USD (20,15 Milliarden Euro) geschätzt, Prognosen zufolge soll er auch in den nächsten Jahren weiter wachsen (Mordor Intelligence 2019).¹⁵ Obwohl Asien den globalen Markt dominiert, gilt Europa mit einem Anteil von 39 Prozent an den im Jahr 2019 gemessenen Verkaufszahlen als der am schnellsten wachsende Markt für E-Fahrräder (ebenda).

Aktuell arbeiten in Deutschland über 50.000 Menschen in der Fahrradindustrie (Produktion, Vertrieb und Handel). Hinzu kommt, dass die Nachfrage nach und somit auch der Absatz von E-Fahrrädern in Deutschland in den letzten Jahren rasant zugenommen haben. Laut Zweirad-Industrie-Verband (ZIV) wurden 2009 in Deutschland 150.000 E-Fahrräder verkauft, 2018 waren es bereits 980.000 und 1,36 Millionen im Jahr 2019. Dies bedeutet nicht nur eine rasante Zunahme an verkauften E-Fahrrädern insgesamt, sondern in Bezug auf den gesamten Fahrradsektor in Deutschland auch eine Erhöhung des Marktanteils von E-Fahrrädern auf 31,5 Prozent (Stand 2019: ZIV 2019 a). Bei etwa 99 Prozent der verkauften E-Fahrräder handelt es sich um Pedelecs¹⁶ (Umweltbundesamt 2021). Auch bei der Produktion von E-Fahrrädern zeigte sich ein rasanter Anstieg. Im Jahr 2019 wurden in Deutschland erstmals mehr E-Fahrräder als Fahrräder ohne elektrischen Antrieb produziert (siehe Abbildung 4, Seite 17). Der deutsche Fahrrad- und E-Fahrrad-Markt ist der größte innerhalb Europas (ZIV 2019 b).

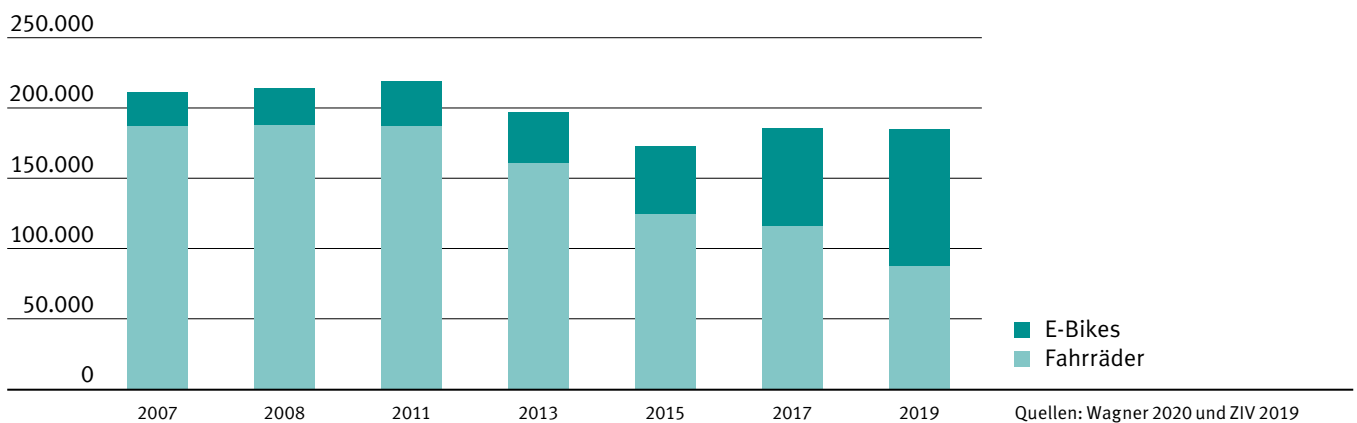
Der Markt für E-Fahrräder ist sehr stark fragmentiert, wodurch – anders als etwa in der Automobilbranche – einzelne Unternehmen nur einen vergleichsweise geringen Anteil am Gesamtmarkt haben (Mordor Intelligence 2019). Dabei handelt es sich

¹⁵ Die hier genannten Daten beziehen sich auf den gesamten E-Bike-Markt, das heißt neben Pedelecs werden auch andere E-Bike-Typen einbezogen.

¹⁶ Das Pedelec (Pedal Electric Cycle) unterstützt den/die Fahrer/in mit einem Elektromotor bis maximal 250 Watt, während des Tretens und nur bis zu einer Geschwindigkeit von 25 km/h (ADFC 2021).

Fahrradproduktion in Deutschland von 2013 bis 2019 (Anzahl)

Abbildung 4



teilweise um kleinere Firmen, die unter dem Dach eines Mutterkonzerns zusammengefasst sind. Da sich die E-Fahrrad-Branche stetig weiterentwickelt und auch für die nächsten Jahre ein hohes Wachstum prognostiziert wird, zeigt diese Studie nur ein aktuelles und kein vollständiges Bild der E-Fahrrad-Branche. Zu den führenden E-Fahrrad-Herstellern in Deutschland gehören aktuell unter anderem Cycle Union, Derby Cycle, MTS, Pending System, Prophete, Riese & Müller und Winora-Staiger.

Die in den E-Fahrrädern verbauten Antriebssysteme, das heißt Batterien und Motoren, werden in der Regel nicht von den E-Fahrrad-Herstellern selbst produziert, sondern von Zulieferern eingekauft. Es gibt über 100 Unternehmen, die Antriebssysteme herstellen (Greenfinder o. J.). Zu den relevanten deutschen Herstellern zählen Bosch, Brose, Fazua und TQ-Systems. Bosch nimmt auf dem deutschen Markt mit gut zwei Dritteln der 2018 verkauften Antriebssysteme für E-Fahrräder eine führende Stellung ein (Neupert et al. 2019).

4.2 Akteursbefragung

Um ein genaueres Bild davon zu erlangen, inwieweit die deutsche E-Fahrrad-Branche menschenrechtliche und umweltbezogene Risiken ernst nimmt und entsprechende Maßnahmen umsetzt, haben wir verschiedene Akteure kontaktiert. Hierfür wurde eine zweistufige Analyse vorgenommen. Zunächst wurden Interviews mit Branchenverbänden und Mobilitätsakteuren geführt, um Informationen zu Problembewusstsein, branchenübergreifenden Herausforderungen und Maßnahmen zu erhalten. In einem zweiten Schritt haben wir mehrere Unternehmen direkt kontaktiert und mittels eines Fragebogens detailliertere Informationen zur Umsetzung von Sorgfaltspflichten erfragt.

Auswertung der Interviews mit Verbänden

Auf Verbandsebene wurden der Zweirad-Industrie-Verband (ZIV) und der Verbund Service und Fahrrad (VSF) als Branchenverbände sowie die Mobilitätsakteure Verkehrsclub Deutschland (VCD) und Changing Cities ausgewählt. Mit den Sprecher*innen der Verbände wurden leitfadengestützte Interviews geführt. Auch wenn diese Akteure natürlich nicht stellvertretend für die gesamte Branche stehen, decken sie dennoch wichtige Perspektiven ab.

Aus den Gesprächen geht hervor, dass die Branche über ein ausgeprägtes ökologisches und nachhaltiges Selbstverständnis verfügt. Mit dem Fahrrad werde ein umweltfreundliches Produkt angeboten. Umweltschutz gehöre, wie der VSF angibt, zur Identität vieler Hersteller und Händler, die teilweise eng mit der Umweltbewegung verbunden seien (Interview VSF 09.11.2020). Die Verbände ergreifen nach eigenen Angaben verschiedene Maßnahmen, beispielsweise Schulungen zur Reduzierung von Verpackungsabfällen oder die Förderung von Ansätzen der Gemeinwohl-Ökonomie unter den Mitgliedern. Zudem vergibt der VSF seit 2012 ein Qualitätssiegel für Produkte, das unter anderem ökologische und soziale Aspekte der Produktion erfasst. Von kritischeren Nachfragen beispielsweise zur Ökobilanz von E-Fahrrädern sei man überrascht, da sich die Branche bisher immer als Vorreiter gesehen habe, so der ZIV (Interview ZIV 06.11.2020).

Hinsichtlich menschenrechtlicher Sorgfaltspflichten geht der ZIV grundsätzlich davon aus, dass diese von den Herstellern bestmöglich umgesetzt werden. Ganz auszuschließen seien Menschenrechtsverletzungen bei der Rohstoffförderung und in der Produktion jedoch nicht (Interview ZIV 06.11.2020). Der VSF gibt an, dass man hier noch am Anfang stehe und das Bewusstsein über die menschenrechtliche Problematik entwicklungsfähig sei (Interview VSF 09.11.2020).

In diesem Zusammenhang wird auf die Verantwortung der Zulieferer verwiesen, die Batterien und Motoren produzieren. Die E-Fahrrad-Hersteller könnten nur auf die Produkte zurückgreifen, die am Markt verfügbar seien (Interview VSF 09.11.2020). Auch die Förder- bzw. Produktionsländer tragen laut ZIV einen Teil der Verantwortung. Insbesondere Batterierohstoffe würden in Ländern gefördert, in denen Menschenrechte nicht ausreichend geschützt seien (Interview ZIV 06.11.2020). Zudem entwickle sich die Nachfrage nach ökologisch und fair hergestellten E-Fahrrädern gerade erst, so der VSF. In der Automobilbranche seien die Kund*innen sensibler, weshalb Autohersteller bereits früher reagiert hätten (Interview VSF 09.11.2020).

Tabelle 3 Überblick über relevante deutsche E-Fahrrad-Hersteller

Unternehmen	Sitz	Anzahl der Mitarbeitenden	Umsatz in Euro	Handelsmarken	Mutterkonzern
Cycle Union GmbH	Oldenburg	174 (2020)	67 Millionen (2020)	e-bike manufaktur, vsf fahrradmanufaktur, Kreidler, Rabeneick, SWYPE	Prophete GmbH & Co. KG
Derby Cycle Holding GmbH	Cloppenburg	ca. 924 (2019)	421 Millionen (2019)	Kalkhof, Focus, Rixe, Raleigh Deutschland, Univega Cervélo	Pon Bicycle Holding B. V.
MTS MarkenTechnikService GmbH & Co. KG	Karlsruhe	143 (2018)	78 Millionen (2018)	Fischer	Schenker AG
Pending System GmbH & Co. KG	Waldershof	140 (2019)	624 Millionen (2019)	Cube	k. A.
Prophete GmbH & Co. KG	Rheda-Wiedenbrück	ca. 280 (2018)	98 Millionen (2018)	Prophete, REX	k. A.
Riese & Müller GmbH	Mühlthal	415 (2019)	144 Millionen (2019)	Riese & Müller	k. A.
Sachsenring Bike Manufaktur ¹⁷	Sangerhausen	165 (2018)	k. A.	Germatec, Grace, Steppenwolf, Vaun	k. A.
Winora-Staiger GmbH	Sennfeld	ca. 400 (2021)	292 Millionen (2013)	Winora, Haibike, XLC, Wiener Bike Parts	Accell Group N. V.

Tabelle 4 Überblick über relevante deutsche Hersteller von Antriebssystemen

Hersteller der/von Antriebssysteme/n	Sitz	Anzahl der Mitarbeitenden	Umsatz in Euro	Ausgewählte E-Fahrrad-Marken
Brose Fahrzeugteile SE & Co. KG	Coburg	25.000 (2021)	5 Milliarden (2020)	über 50 Fahrradmarken, unter anderem BMW, Bulls, Decathlon, Fischer, Hercules, MAXX, Specialized
Fazua GmbH	Ottobrunn	ca. 42 (2018)	10 Millionen (2018)	über 50 Fahrradmarken, unter anderem Bergamont, Bianchi, Bulls, Canyon, Cube, Kettler, KTM, Lombardo, Maserati, MAXX, Stevens
Robert Bosch GmbH	Stuttgart	398.200 (2019)	78 Milliarden (2019)	über 70 Fahrradmarken, unter anderem Cube, Haibike, Kalkhoff, Hercules, Bergamont, Bulls, Cannondale, Canyon, Focus, Kettler, Koga, KTM, Pegasus, Peugeot, Riese & Müller
TQ Systems GmbH	Seefeld	939 (2019)	ca. 260 Millionen (2018/19)	Haibike, M1

17 Seit 2021 Zweirad Union e-mobility GmbH & Produktion Co KG

Die Mobilitätsakteure VCD und Changing Cities nehmen eine kritischere Position ein. Der VCD spricht im Zusammenhang mit Menschenrechtsverletzungen bei Rohstoffabbau und Herstellung von E-Fahrrädern von einem blinden Fleck (Interview VCD 11.11.2020). Changing Cities schätzt das Problembewusstsein in der Branche – abgesehen von wenigen Vorreitern – als äußerst gering ein. Die Mehrheit der Hersteller würde demnach ökologische und soziale Aspekte gegenüber wirtschaftlichen Aspekten hintanstellen (Interview Changing Cities 09.11.2020).

Die interviewten Akteure nennen mehrere Herausforderungen, vor denen die E-Fahrrad-Hersteller bei der Umsetzung von Sorgfaltspflichten stehen. So wird auf den geringen Einfluss der Hersteller sowie der Verbände auf tieferliegende Stufen der Wertschöpfungskette verwiesen. Die meisten Unternehmen der Branche seien zu klein, um gegenüber großen Zulieferern und Herstellern von Batteriezellen die Einhaltung von menschenrechtlichen und ökologischen Standards einzufordern (Interview VSF 09.11.2020; Interview ZIV 06.11.2020). Auch gemessen an der weltweiten Nachfrage nach Batterierohstoffen wie Lithium, Nickel, Kobalt oder Grafit sei der Anteil der E-Fahrrad-Branche – im Gegensatz zur Automobilindustrie – verschwindend gering. Erschwerend komme hinzu, dass die Hersteller in der Regel Rohstoffe nicht direkt von der Mine, sondern auf Rohstoffmärkten beziehen bzw. fertige Komponenten von Zulieferern abnehmen. Daher sei es auch für Hersteller oft nicht möglich, die gesamte Lieferkette vom Rohstoffabbau bis zum fertigen Produkt nachzuvollziehen (Interview ZIV 06.11.2020).

Gründe für die langsame Umsetzung von menschenrechtlichen Sorgfaltspflichten sind laut VCD und Changing Cities aber auch innerhalb der Branche zu verorten. Unter anderem wird bemängelt, dass sich die Hersteller zu wenig vernetzen, um gemeinsame Ansätze zu erarbeiten (Interview Changing Cities 09.11.2020). Auch die unpolitische Haltung von Herstellern und Händlern wird kritisiert. Sie würden zu wenig tun, um bessere politische Rahmenbedingungen zu schaffen – einerseits für die Förderung des Radverkehrs insgesamt, andererseits für eine verantwortlichere Gestaltung ihrer Wertschöpfungsketten (Interview Changing Cities 09.11.2020). Hier läge, so der VCD, eine große Chance, die bisher ungenutzt bliebe (Interview VCD 11.11.2020).

Aus den Aussagen der Verbände lassen sich mehrere Schlüsse ziehen. Zwar verfügt die E-Fahrrad-Branche über ein nachhaltiges Selbstverständnis. Ungeachtet dessen entsteht jedoch der Eindruck, dass das Problembewusstsein in Bezug auf menschenrechtliche Risiken im Zusammenhang mit der Herstellung des eigenen Produkts, insbesondere in tieferen Stufen der Wertschöpfungskette, teilweise kaum vorhanden und insgesamt noch stark ausbaufähig ist. Maßnahmen zu ökologischen und sozialen Aspekten richten sich in erster Linie auf den eigenen Geschäftsbereich. Darüber hinaus wird die Verantwortung Zulieferern, Produktionsländern und Verbraucher*innen zugewiesen. Diese Argumentationslinie wird seit Jahrzehnten auch von Unternehmen und Wirtschaftsverbänden anderer Branchen vorgebracht, verkennt jedoch international anerkannte Standards wie die UN-Leitprinzipien oder auch den Nationalen Aktionsplan Wirtschaft und Menschenrechte. Diese formulieren eindeutig, dass Unternehmen auch für ihre Wertschöpfungskette Verantwortung tragen – und zwar nicht nur im Hinblick auf eigene Aktivitäten, sondern auch auf Auswirkungen, die direkt mit ihren Geschäftsbeziehungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette verbunden sind (siehe Kapitel 3). Auch das Argument, dass die E-Fahrrad-Hersteller im Vergleich zu den führenden Konzernen der Automobilindustrie über einen zu geringen Einfluss auf Zulieferer verfügen, verfängt nur auf den ersten Blick. Diese Tatsache entbindet sie nämlich nicht davon, ihre Handlungsspielräume zu nutzen. Vielmehr könnte die Branche ihr nachhaltiges Image stärken, indem sie auf eine konsequente Umsetzung menschenrechtlicher Sorgfaltspflichten setzt. Eine stärkere Vernetzung zwischen den Akteuren der Branche könnte dabei helfen, gemeinsame Herausforderungen zu identifizieren und branchenübergreifende Ansätze zu erarbeiten. Auf diese Weise könnten die Hersteller zudem ihre Marktmacht erhöhen.

Auswertung der Unternehmensbefragung

Neben den Interviews auf Verbandsebene wurde in einem zweiten Schritt eine Unternehmensbefragung durchgeführt. Hierfür wurden insgesamt zwölf für den deutschen Markt besonders relevante Hersteller von E-Fahrrädern¹⁸ und Antriebssystemen¹⁹ ausgewählt (Tabellen 3 und 4, Seite 18). Die Kriterien hierfür waren die Größe des Unternehmens, die Anzahl der Mitarbeiter*innen, die Anzahl der vertriebenen E-Fahrräder und – wenn einsehbar – der Umsatz. Außerdem wurden nur Unternehmen mit Sitz in Deutschland einbezogen. Für die Unternehmensbefragung wurde ein Fragebogen konzipiert. Er orientierte sich am Monitoring zum Nationalen Aktionsplan Wirtschaft und Menschenrechte (NAP), das im Auftrag der Bundesregierung durchgeführt wurde (Bundesregierung 2020). Die Fragen zielten konkret darauf ab, ob und in welchem Umfang die Unternehmen der deutschen E-Fahrrad-Branche die Themen unternehmerische Sorgfalt, Menschenrechte und Umweltschutz entlang ihrer globalen Wertschöpfungsketten berücksichtigen. Der Fragebogen umfasste insgesamt 18 Fragen.

Von den zwölf angefragten Unternehmen haben neun auf unsere Anfrage geantwortet. Davon haben sieben Unternehmen die Teilnahme abgesagt. Zwei Unternehmen, Riese & Müller und Bosch, haben den Fragebogen ausgefüllt. Von fünf Unternehmen erhielten wir keine Rückmeldung. Auf eine systematisierte Auswertung der Unternehmensbefragung muss an dieser Stelle verzichtet werden, da hierfür nicht genug Rückmeldungen eingegangen sind. Als Grund für die Nichtteilnahme wurden von sieben Unternehmen mangelnde zeitliche Kapazitäten angegeben. Gleichzeitig liegt die Vermutung nahe, dass solche Unternehmen, die sich bereits mit dem Thema auseinandergesetzt haben, auch weniger Hürden für eine Teilnahme verspüren. Der geringe Rücklauf auf unsere Befragung deutet auf eine unzureichende Auseinandersetzung mit menschenrechtlichen Sorgfaltspflichten in der E-Fahrrad-Branche hin.

Die mangelnde Transparenz vieler Unternehmen setzt sich auch in anderen Bereichen fort. Auf deren Webseiten und in den Corporate Social Responsibility (CSR)-Berichten sind zwar häufig Bekenntnisse zur Nachhaltigkeit, jedoch kaum oder gar keine Informationen zu menschenrechtlichen Risiken und zum Umgang der Unternehmen damit zu finden. Hierdurch wird es beispielsweise Verbraucher*innen und Investor*innen erschwert, informierte Kauf- bzw. Investitionsentscheidungen zu treffen. Gleichzeitig verlieren Unternehmen eine Möglichkeit zum Lernen, zum Beispiel indem branchenübergreifende Herausforderungen identifiziert und entsprechende Lösungsansätze entwickelt werden. Eine transparente Berichterstattung stellt jedoch ein Kernelement von Sorgfaltspflichten dar. Würden die befragten Unternehmen bereits entsprechende Berichte erstellen, wäre die Beantwortung unserer Fragen für sie ohne großen Aufwand möglich gewesen.

Umso erfreulicher ist es, dass zumindest zwei Unternehmen, Riese & Müller sowie Bosch, an der Unternehmensbefragung teilgenommen haben. Beides sind Unternehmen, die sich ambitionierte Ziele in Sachen Nachhaltigkeit gesteckt haben. Riese & Müller formuliert den Anspruch, bis 2025 das nachhaltigste Unternehmen der E-Fahrrad-Branche zu werden und damit die Branche insgesamt zu verändern (Riese & Müller 2019). Auch Bosch hat sich mit der Strategie »New Dimensions – Sustainability 2025« umfassende Nachhaltigkeitsziele gesetzt (Bosch o.J.). Zwar ist mit ambitionierten Zielen nicht automatisch eine ambitionierte Umsetzung verbunden. Nichtsdestotrotz können die Antworten der beiden Unternehmen Aufschluss darüber geben, wie weit die E-Fahrrad-Branche in der Umsetzung menschenrechtlicher Sorgfaltspflichten bereits gekommen ist.

Aus den Antworten wird deutlich, dass sich beide Unternehmen bereits mit menschenrechtlichen Sorgfaltspflichten auseinandersetzen und Ansätze entwickelt haben, um diese in ihre operativen Tätigkeiten zu integrieren. Beide Unternehmen verfügen über einen Code of Conduct, der die Achtung von Menschenrechten und Umweltstandards als Grundlage der Geschäftstätigkeiten und -beziehungen mit ihren Zulieferern festlegt. Beide Unternehmen geben an, sich an international anerkannten Referenzwerken wie den UN-Leitprinzipien, den OECD-Leitlinien und den ILO-Kernarbeitsnormen zu orientieren. Ebenso analysieren sowohl Riese & Müller als auch Bosch systematisch menschenrechtliche Risiken entlang ihrer Wertschöpfungsketten. Hierfür beziehen sie unterschiedliche Stakeholder in die Risikoanalyse mit ein. Beide Unternehmen geben zudem an, sich in Branchen- und Wirtschaftsverbänden sowie in

18 Cycle Union, Derby Cycle, MTS, Pending System, Prophete, Riese & Müller, Sachsenring Bike Manufaktur und Winora-Staiger

19 Bosch, Brose, Fazua und TQ-Systeme

Multi-Stakeholder-Initiativen wie dem Deutschen Global Compact Netzwerk für mehr Transparenz und unternehmerische Verantwortung entlang der Wertschöpfungskette einzusetzen. Bosch verfügt darüber hinaus über einen weltweiten Beschwerdemechanismus, über den Mitarbeitende, Geschäftspartner und Dritte – auch anonym – Meldungen über mögliches Fehlverhalten im Rahmen der Geschäftstätigkeiten von Bosch bzw. den Zulieferern einreichen können. Erfreulich ist zudem, dass sich sowohl Riese & Müller als auch Bosch für gesetzliche Regelungen zur Einführung von verbindlichen menschenrechtlichen Sorgfaltspflichten, wie sie beispielsweise in einem Lieferkettengesetz vorgesehen sind (siehe Kapitel 5), aussprechen.

Aus den Angaben der Unternehmen wird jedoch nicht immer deutlich, wie weit die genannten Ansätze gehen. Beispielsweise bleibt offen, welche konkreten Risiken im Rahmen der Risikoanalyse identifiziert wurden und auf welcher Stufe der Wertschöpfungskette diese angesiedelt sind. Insofern ist unklar, ob die getroffenen Sorgfaltsmaßnahmen eine tatsächliche Wirkung auf Rechteinhabende in den tieferen Gliedern der Wertschöpfungskette haben.

Keine Angaben machen Riese & Müller und Bosch dazu, inwiefern sie bei eingetretenen Menschenrechtsverletzungen Wiedergutmachung leisten und entsprechende Maßnahmen ergreifen. Auch bleibt offen, ob und in welchem Umfang über menschenrechtliche Sorgfaltspflichten berichtet wird. Riese & Müller macht im Gegensatz zu Bosch keine Angaben zu einem Beschwerdemechanismus.

Insgesamt ist also festzustellen, dass beide Unternehmen menschenrechtliche Sorgfaltsprozesse entwickelt haben und umsetzen. Dies ist erst einmal zu begrüßen. Angesichts der eher ernüchternden Ergebnisse der Interviews mit den Verbänden scheinen Riese & Müller und Bosch anderen Unternehmen der Branche einige Schritte voraus zu sein. Positiv zu vermerken ist darüber hinaus, dass die Unternehmen um Transparenz bemüht sind und an der Unternehmensbefragung teilgenommen haben. Die ambitionierten Ziele, die sich sowohl Riese & Müller als auch Bosch in Bezug auf die nachhaltige Transformation ihrer Geschäftstätigkeiten gesetzt haben, lassen hoffen, dass weitere Schritte folgen werden. Gleichzeitig wird aus den Antworten deutlich, dass weder Bosch noch Riese & Müller die Kernelemente menschenrechtlicher Sorgfaltspflichten vollumfänglich umsetzen. Interpretiert man diese Ergebnisse als Gradmesser für den Umsetzungsstand in der E-Fahrrad-Branche insgesamt, bleibt daher festzuhalten, dass hier noch viel Entwicklungspotenzial besteht.

5 Handlungsoptionen für die E-Fahrrad-Branche

Die Befragungen sowohl der Unternehmen als auch der Verbände und die der vorliegenden Studie zugrunde liegenden Recherchen zeigen, dass die Kenntnisse über einen verantwortungsvollen Bezug von Rohstoffen kaum ausgeprägt zu sein scheinen. Von den uns zugänglichen Informationen müssen wir darauf schließen, dass die gesamte Branche bei der Umsetzung unternehmerischer Sorgfaltspflichten weit hinter internationalen Standards zurückbleibt und selbst im Vergleich mit anderen Branchen ins Hintertreffen gerät.

Natürlich wurde bei der Befragung und der Analyse berücksichtigt, dass für den E-Fahrrad-Sektor andere Bedingungen gelten als beispielsweise für die Automobilbranche, da es in diesem Sektor eine Vielzahl von kleinen und mittelständischen Unternehmen gibt, die über weniger Ressourcen verfügen. So können kleine und mittlere Unternehmen (KMU) beispielsweise nicht in gleichem Maße in Personal investieren, das sich vornehmlich mit Fragen der Unternehmensverantwortung beschäftigt. Zudem können KMU in der Regel eher im Verbund mit anderen Unternehmen Druck auf ihre Lieferanten ausüben, da ihr Einfluss auf die Lieferkette sehr begrenzt ist. Trotzdem müssen auch KMU ihrer Verantwortung gerecht werden und Sorgfaltspflichten umsetzen. Dies gilt insbesondere für solche Unternehmen, deren Geschäftstätigkeit in besonderem Umfang Menschenrechts- bzw. Umweltrisiken birgt. Wie die vorliegende Studie zeigt, ist dies bei E-Fahrrad-Herstellern der Fall.

Viele Unternehmen der E-Fahrrad-Branche sind Mittelständler
Foto: picture alliance/dpa/Oliver Dietze



Im Folgenden werden Handlungsoptionen dargestellt, inwieweit der E-Fahrrad-Sektor auf diese Unzulänglichkeiten reagieren und wie die Politik unterstützend wirken und gesetzliche Rahmenbedingungen schaffen kann.

5.1 Freiwillige Maßnahmen: Unternehmensverantwortung

Berücksichtigt man den offenbar niedrigen Kenntnisstand der Branche in Bezug auf menschenrechtliche Sorgfaltspflichten, könnte ein erster Schritt zur Behebung dieses Missstandes ein gemeinsames Vorgehen der Verbände sein. Diese haben sich in den vertiefenden Interviews teilweise durchaus offen für die Thematik gezeigt und Interesse bekundet, ihre Mitgliedsunternehmen hinsichtlich Sorgfaltspflichten zu stärken. Dies könnte beispielsweise dadurch geschehen, dass Erhebungen durchgeführt werden, die sich an den UN-Leitprinzipien und den OECD-Leitsätzen orientieren. So könnten bestehende Befragungsraster und Qualitätssiegel wie die des VSF (VSF o. J.) ergänzt werden durch Kriterien gemäß den UN-Leitprinzipien und OECD-Leitsätzen, beispielsweise um mehr Informationen zu tieferen Stufen der Wertschöpfungskette zu erfragen.

Bezüglich Transparenz und Rückverfolgbarkeit ist derzeit nicht ersichtlich, inwieweit bzw. ob überhaupt Unternehmen im E-Fahrrad-Sektor Kenntnis über ihre gesamte Wertschöpfungskette – auch über ihre direkten Zulieferer hinaus – haben. Dieses Wissen ist jedoch eine Grundvoraussetzung, um Umwelt und Menschenrechte schützen bzw. gegen Verletzungen vorgehen zu können. Die dringlichste Aufgabe für die Unternehmen des E-Fahrrad-Sektors ist es daher, die verzweigten Wertschöpfungsketten zurückzuverfolgen und beispielsweise Rohstofflieferanten zu identifizieren. Ein erster Schritt wäre ein aktiver Dialog mit den direkten Zulieferern und den potenziell betroffenen Stakeholdern insbesondere in den vorgelagerten Gliedern der Wertschöpfungskette. Um diese Bemühungen von Anfang an für Rechteinhaber sowie Gewerkschaften und NGOs nachvollziehbar zu machen, muss auch die Ausgestaltung der Sorgfaltsmaßnahmen transparent gestaltet werden. Natürlich ist der Rohstoffsektor hochkomplex und das Herstellen von Transparenz komplizierter als beispielsweise bei agrarischen Produkten. Aber es gibt durchaus Beispiele – etwa aus dem IT-Bereich –, die beweisen, dass Wertschöpfungskettentransparenz und Rückverfolgbarkeit auch im Rohstoffbereich zumindest ansatzweise realisierbar sind (Nager IT 2018).

5.1.1 Branchen- und Multi-Stakeholder-Initiativen

Eine Möglichkeit, größere Transparenz in der eigenen vorgelagerten Wertschöpfungskette herzustellen, kann eine Mitgliedschaft in Rohstoffinitiativen sein. Inwieweit durch eine Mitgliedschaft, beispielsweise in der Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA), der Global Battery Alliance (GBA) oder der Responsible Minerals Initiative (RMI), tatsächlich ein Sorgfaltsprozess im Unternehmen angestoßen wird,

ist zwar fraglich. Dennoch könnte eine Mitgliedschaft für Unternehmen des E-Fahrrad-Sektors ein erster Schritt in die richtige Richtung sein, um sich erstmalig mit dem Themenkomplex der menschenrechtlichen Sorgfaltspflichten zu befassen. Begrüßenswert wäre ein geschlossenes Vorgehen der gesamten Branche, beispielsweise angeleitet durch die Verbände, die eine Mitgliedschaft in einer ambitionierten Rohstoffinitiative von ihren Mitgliedsunternehmen fordern könnten. Auf diesem Wege könnten die E-Fahrrad-Unternehmen ihren Rohstoffbedarf verbindlich zertifizieren lassen und gemeinsam Druck auf Minen und Schmelzen ausüben, Menschenrechte und Umweltstandards zu achten und einzuhalten. In anderen Branchen hat sich ein solches Vorgehen, beispielsweise in Bezug auf Konfliktmineralien, bewährt (vergleiche VDMNW 2019).

Insbesondere vor dem Hintergrund der in den nächsten Jahren stark zunehmenden Nachfrage nach E-Fahrrädern und damit einhergehend dem steigenden Rohstoffbedarf der Branche scheint dieses Szenario nicht gänzlich unrealistisch. Der im Zuge der Covid-19-Pandemie verzeichnete Anstieg der Verkaufszahlen von E-Fahrrädern lässt erahnen, wie schnell sich die Branche in den nächsten Jahren entwickeln wird (Reidl 2021). So ist damit zu rechnen, dass ein nicht unwesentlicher Anteil der globalen Nachfrage nach Rohstoffen für die E-Mobilität auf den E-Fahrrad-Sektor entfallen wird. Vor diesem Hintergrund ergibt die Mitgliedschaft in relevanten Multi-Stakeholder-Initiativen oder ambitionierten Brancheninitiativen für Unternehmen des E-Fahrrad-Sektors zunehmend Sinn.

Jedoch dürfen sich die Unternehmen nicht hinter einer Mitgliedschaft in solchen Initiativen verstecken. Keine der Initiativen im Rohstoffbereich ist derzeit ambitioniert genug, um Unternehmen den sogenannten »sicheren Hafen« zu gewährleisten und sie von der Erfüllung der eigenen Sorgfaltspflicht zu befreien.

5.1.2 Unternehmensübergreifende Beschwerdemechanismen

Da es derzeit keine Initiativen gibt, die eine konsequente Umsetzung der Sorgfaltsprozesse in allen Mitgliedsunternehmen gemäß UN-Leitprinzipien und OECD-Leitsätzen gewährleisten, würde es für die E-Fahrrad-Branche Sinn ergeben, proaktiv die Umsetzung eines Sorgfaltsprozesses voranzutreiben. Ein wesentlicher Bestandteil dessen ist die Etablierung von Beschwerdemechanismen. Diese könnten sowohl auf Unternehmensebene als auch unternehmensübergreifend eingeführt werden. Gemäß den UN-Leitprinzipien müssten Beschwerdemechanismen folgende Kriterien erfüllen:

Legitimität

Sie sind rechenschaftspflichtig, garantieren eine faire Abwicklung von Beschwerden und ermöglichen somit das Vertrauen von Rechteinhabenden.

Transparenz

Sie informieren fortwährend über den Verlauf eines Verfahrens und veröffentlichen allgemeine Informationen bezüglich Ausgestaltung und Leistung.

Berechenbarkeit

Sie geben klare zeitliche Abfolgen vor für jede Verfahrensstufe und kommunizieren diese öffentlich.

Zugänglichkeit

Sie sind allen relevanten Stakeholdergruppen bekannt, bieten Unterstützung bei Zugangshindernissen und bauen diese kontinuierlich ab.

Rechte-Kompatibilität

Sie garantieren, dass Ergebnisse und Abhilfen mit international anerkannten menschenrechtlichen Standards in Einklang stehen.

Ausgewogenheit

Sie verfügen über ein Prozedere für Verfahrensgerechtigkeit, Beschwerdeführer*innen haben Zugang zu Informationen, Beratung und Fachwissen, um an einem Beschwerdeverfahren auf faire und informierte Weise partizipieren zu können.

Textbox 4 Effektivitätskriterien von Beschwerdemechanismen

Die OECD-Leitsätze fordern Unternehmen ausdrücklich dazu auf, Beschwerden aktiv im Sinne eines »Frühwarnsystems« zu nutzen (OECD 2011: 40). Um diesen präventiven Charakter eines Beschwerdemechanismus zu stärken, muss die Qualität des forma-

len Prozesses, der nach dem Einreichen einer Beschwerde beginnt, stetig überprüft werden: Wie ernst werden Beschwerden genommen? Wie transparent wird über deren Ausgang berichtet und haben die Beschwerden für die Hinweisgeber*innen negative Auswirkungen?

Lediglich bei zwei Herstellern von Antriebssystemen (Bosch und Brose) ist ein Hinweis auf einen Beschwerdemechanismus auf deren Website zu finden. Bei sämtlichen E-Fahrrad-Herstellern fehlt ein Verweis auf einen solchen Mechanismus. Betroffene hätten also gar keine Möglichkeit, sich mit einer Beschwerde an die Unternehmen zu wenden. Aufgrund dessen ist es unbedingt notwendig, Beschwerdemechanismen branchenweit einzuführen. Dies könnte durch die verbindliche Mitgliedschaft in bestehenden Rohstoffinitiativen wie den bereits erwähnten (RMI, IRMA oder GBA) vorangetrieben werden. Eine weitere Möglichkeit wäre eine Brancheninitiative aus dem E-Fahrrad-Sektor heraus, die sich zum Ziel setzt, einen unternehmensübergreifenden Beschwerdemechanismus (UBM) ins Leben zu rufen. Dieser sollte die oben genannten Effektivitätskriterien erfüllen und für alle Unternehmen aus dem E-Fahrrad-Sektor verbindlich sein. Orientieren könnte sich die Branche beispielsweise an einem UBM der Automobilindustrie, der im Rahmen des NAP-Branchendialogs entworfen wird. Die erste Dialogphase wird voraussichtlich Mitte 2021 abgeschlossen (WEED 2020: 2).

5.2 Rechtliche Rahmenbedingungen: Ambitionierte Lieferkettengesetze

Die oben aufgeführten Maßnahmen unterliegen dem Prinzip der Freiwilligkeit. Die Erfahrung der letzten Jahre hat jedoch gezeigt, dass es nicht ausreicht, auf Freiwilligkeit zu setzen. Weltweit erhöhen sich Standards bei Arbeitsbedingungen und Umweltaspekten nicht dadurch, dass Unternehmen sich freiwillig dazu bereit erklären. Das Gegenteil ist der Fall. Insbesondere im Rohstoffsektor führt die weltweit steigende Nachfrage nach metallischen Rohstoffen, unter anderem angefeuert durch die Bedarfe der E-Mobilität, zu gravierenden Menschenrechtsverletzungen und Umweltzerstörungen. Und spätestens seit die Überprüfung des Nationalen Aktionsplans Wirtschaft und Menschenrechte ein eindeutiges Scheitern der freiwilligen Unternehmensverantwortung gezeigt hat, ist klar, dass nur verbindliche Gesetzgebungen die Umsetzung von Sorgfaltspflichten tatsächlich garantieren können.

Laut Koalitionsvertrag (Bundesregierung 2017: 156) sollte ein verbindliches Gesetz geprüft werden, wenn bis 2020 weniger als 50 Prozent der Unternehmen mit mehr als 500 Mitarbeiter*innen UN-Leitprinzipien-konforme Sorgfaltsprozesse eingeführt haben. Das NAP-Monitoring hat gezeigt: Trotz des bereits in der Methodik verwässerten Verfahrens (Initiative Lieferkettengesetz 2020: 2) ergaben beide Überprüfungen, dass nicht einmal 20 Prozent der Unternehmen, die auf die Umfrage reagiert haben,

Textbox 5 Fairbike als Geschäftsmodell?

Alle branchenweiten Bemühungen sind aufgrund der Vielfalt der Akteure sehr zeitintensiv. Ob es für Betroffene von Menschenrechtsverletzungen überhaupt zu spürbaren Verbesserungen kommt ist oft fraglich. Eine Möglichkeit, die zu schnelleren Veränderungen führen und insbesondere im E-Fahrrad-Bereich enormes Potenzial entwickeln könnte, ist die Erschließung und Vermarktung fair und nachhaltig produzierter E-Fahrräder durch einzelne Unternehmen. Beispiele aus anderen Branchen zeigen, dass dieses Geschäftsmodell nicht nur marktwirtschaftlich funktioniert, sondern auch zu einem gestiegenen Wissen darüber führt, welche Rohstoffe in den eigenen Lieferketten mit welchen Missständen verbunden sind und welcher ersten Schritte es Bedarf, um einige Missstände abzustellen (Evermann 2018: 51). Es wäre demnach wünschenswert, wenn sich einzelne E-Fahrrad- und Antriebs-Hersteller zusammentun, um beispielsweise nach dem Vorbild des Fairphones²⁰ an der Konzeption eines Fairbikes zu arbeiten. Wichtig dabei ist allerdings, dass soziale und ökologische Standards in der Produktion tatsächlich berücksichtigt werden und beispielsweise Betroffene in Abbauregionen von besseren Arbeitsbedingungen direkt profitieren. Ansonsten würde die Wirkung als bloßer Marketing-Gag verpuffen oder wäre sogar kontraproduktiv.

²⁰ Fairphone setzt sich nach eigenen Angaben für ein menschenwürdiges Leben, ausreichend Einkommen, Sicherheit am Arbeitsplatz und Mitspracherechte für Angestellte in der Elektronikindustrie ein (vergleiche Fairphone 2021). Inwieweit dies auch für Arbeiter*innen im Rohstoffsektor gilt, ist jedoch fraglich.

ihrer Sorgfaltspflicht ausreichend nachkamen – in der zweiten Runde waren es sogar nur 12,8 bis 16,5 Prozent (AA 2020). Auch eine Untersuchung der EU-Kommission von Unternehmen aus allen EU-Mitgliedstaaten kam zu einem ähnlich ernüchternden Ergebnis. Nur etwa ein Drittel der befragten Unternehmen gaben an, sowohl menschenrechtliche als auch umweltbezogene Sorgfaltspflichten umzusetzen, dies aber meist nicht über die gesamte Lieferkette, sondern nur in Bezug auf die direkten Zulieferer (Torres-Cortés et al. 2020: 16).

5.2.1 Lieferkettengesetz in Deutschland

WEED setzt sich gemeinsam mit einem breiten zivilgesellschaftlichen Bündnis in der Initiative Lieferkettengesetz dafür ein, dass unternehmerische Sorgfaltspflichten gesetzlich festgeschrieben werden. Damit ein solches Gesetz zu einem tatsächlichen Wandel schädlicher Geschäftspraktiken führt, hat die Initiative beispielsweise folgende Kernforderungen aufgestellt:

- Die Unternehmen müssen dazu verpflichtet werden, bei ihren Geschäften im Inland wie im Ausland sowohl menschenrechtliche als auch umweltbezogene Sorgfalt entlang ihrer gesamten Wertschöpfungskette walten zu lassen (Henn et al. 2020: 55 f).
- Das Gesetz muss für alle Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeitenden gelten, die in Deutschland ansässig oder geschäftstätig sind, also beispielsweise auch internationale E-Fahrrad-Unternehmen, die auf dem deutschen Markt vertreten sind, sowie KMU, die mit Unternehmen aus Hochrisikobranchen wie Bergbau und Rohstoffhandel zusammenarbeiten.
- Es bedarf wirksamer Sanktionsmechanismen, wie beispielsweise Bußgelder und Ausschluss von öffentlichen Vergabeverfahren oder von der Außenwirtschaftsförderung.
- Darüber hinaus sollte ein Lieferkettengesetz zivilrechtliche Haftungsregelungen vorsehen. Eine zentrale Forderung ist hierbei die Umkehr der Beweislast. Diese darf nicht bei den Kläger*innen, also beispielsweise den Betroffenen von einem Minenunglück, in der Rohstoffe für die Batterieproduktion von E-Fahrrädern abgebaut werden, liegen.

Textbox 6 Kernforderungen für ein wirksames Lieferkettengesetz

Quelle: Initiative Lieferkettengesetz 2019

Für ein solches Gesetz ist es unabdingbar, dass potenziell Betroffene miteinbezogen werden. Gerade im Rohstoffbereich ist die Einbeziehung beispielsweise indigener Gemeinschaften von zentraler Bedeutung. Daher muss ein Lieferkettengesetz bindend die ILO-Konvention 169 referenzieren. Die Bundesregierung muss die Konvention ratifizieren und deren Achtung, auch durch Unternehmen, gesetzlich festschreiben.

Ein Anfang Februar 2021 vorgelegter und Anfang März 2021 vom Kabinett verabschiedeter Gesetzentwurf zum Lieferkettengesetz (BMAS 2021: 1–40) offenbart jedoch massive Schwachstellen. So untergräbt der Entwurf den in den UN-Leitprinzipien verankerten präventiven Ansatz, beschränkt die Sorgfaltspflicht auf direkte Zulieferer, verfügt über keine zivilrechtliche Haftungsregelung von Unternehmen und bleibt in Bezug auf umweltbezogene Sorgfaltspflichten zu vage.

5.2.2 Europäisches Lieferkettengesetz

Der E-Fahrrad-Sektor ist ein gutes Beispiel dafür, warum ein deutsches Lieferkettengesetz nicht ausreicht. Deutsche E-Fahrrad-Hersteller konkurrieren auf dem europäischen Binnenmarkt mit Unternehmen aus Europa und der ganzen Welt. Einige ursprünglich deutsche E-Fahrrad-Hersteller wurden von weltweit tätigen Konzernen aufgekauft, wie beispielsweise die Accell Group oder Pon Holdings mit Sitz in den Niederlanden (siehe Kapitel 4). Es bestehen also direkte und indirekte Geschäftsbeziehungen über Ländergrenzen hinweg. Um dem Rechnung zu tragen, braucht es neben einem deutschen Lieferkettengesetz verbindliche Regelungen auf EU-Ebene. So hat sich sowohl der EU-Justizkommissar Didier Reynders (RBC 2020) als auch der Rechtsausschuss für ein europäisches Lieferkettengesetz ausgesprochen (Initiative Lieferkettengesetz 2021). Und auch die Bundesregierung hat im Rahmen der deutschen EU-Ratspräsidentschaft auf Initiative des BMAS im EU-Ministerrat für ein europäisches Lieferkettengesetz gestimmt (EU 2020).

Allerdings wird es aufgrund der oftmals trägen Prozesse bei Gesetzgebungsverfahren in der EU aller Voraussicht nach noch mehrere Jahre dauern, bis eine solche Regulierung auf EU-Ebene verabschiedet werden kann. Eine solche Verzögerung ist den Betroffenen im Rohstoffsektor aber nicht zuzumuten. Und: Kommt es tatsächlich zu einem europäischen Lieferkettengesetz, muss dieses von den EU-Mitgliedstaaten ratifiziert und in nationales Recht übersetzt werden. Daher müssen beide Ansätze parallel und mit größter Dringlichkeit vorangetrieben werden, auf Bundes- wie auch auf EU-Ebene.

5.2.3 Der UN-Treaty-Prozess

Letztendlich braucht es für Branchen wie den E-Fahrrad-Sektor, die auf globale Wertschöpfungsketten angewiesen sind, auch globale Regeln. Daher gibt es auf UN-Ebene den sogenannten UN-Treaty-Prozess, der 2014 auf Initiative von Staaten des Globalen Südens durch den UN-Menschenrechtsrat ins Leben gerufen wurde. Ziel des Treaty-Prozesses ist es, ein UN-Abkommen für Wirtschaft und Menschenrechte auszuarbeiten und damit menschenrechtliche Sorgfaltspflichten als internationalen Standard global verbindlich zu verankern. Wenn dies geschieht, müssen Vertragsstaaten Unternehmen per Gesetz zur Einhaltung der Menschenrechte verpflichten und bei Verletzungen den Betroffenen ermöglichen, ihre Rechte einfordern und durchsetzen zu können.

Zusammen mit dem zivilgesellschaftlichen Bündnis Treaty Alliance Deutschland fordert WEED die Bundesregierung sowie andere Industrienationen auf, sich für ein wirksames Abkommen stark zu machen (Seitz 2021). Das Europäische Parlament hat sich wiederholt dafür ausgesprochen, den Prozess zu unterstützen, und forderte seine Mitgliedsländer dazu auf, sich aktiv und konstruktiv an der Formulierung eines verbindlichen Abkommens zu beteiligen. Auch der Europäische Rat sagte zuletzt in einem EU-Ratsbeschluss vom 22.02.2021 zu, sich aktiv an dem Prozess beteiligen zu wollen (EU 2021: 13).

Die Bundesregierung sollte ihre zögerliche Haltung aufgeben und neben den wichtigen Initiativen auf Bundes- und EU-Ebene auch ein zentrales Vertragswerk auf UN-Ebene vorantreiben, welches unerlässlich ist, um Unternehmen weltweit zur Sorgfalt im Umgang mit Menschenrechten zu verpflichten.

Die Produktion von Li-Ionen-Batteriezellen ist ein globales Geschäft und bedarf globaler Regeln.

Foto: picture alliance



5.3 Rohstoffwende jetzt!

Damit die Mobilitätswende nicht zu Menschenrechtsverletzungen führt und Umweltzerstörung in andere Länder verlagert, muss sie mit einer Rohstoffwende einhergehen. Welche Aspekte dies konkret umfasst, hat WEED zusammen mit anderen zivilgesellschaftlichen Organisationen im Arbeitskreis Rohstoffe²¹ ausgearbeitet (AK Rohstoffe 2020). Neben der Umsetzung von menschenrechtlichen und umweltbezogenen Sorgfaltspflichten durch Unternehmen und dem Schutz der Rechte der Betroffenen in den Abbaugebieten beinhaltet eine solche Rohstoffwende die Reduktion des absoluten Verbrauchs metallischer Primärrohstoffe auf ein global gerechtes Maß innerhalb planetarer Grenzen. Führende rohstoffverbrauchende Industrien wie die Automobil- und die IT-Branche, aber auch kleinere Wirtschaftszweige wie der E-Fahrrad-Sektor, sind nach wie vor auf starkes wirtschaftliches Wachstum ausgelegt. Diesem Trend muss eine Reduktion des absoluten Rohstoffverbrauchs der rohstoffrelevanten Industrien – und damit letztlich auch eine Reduktion der von ihnen hergestellten und verkauften Güter – entgegengesetzt werden. So müssen neben dem Abschied vom Verbrennungsmotor, der auch in Deutschland schnellstmöglich gesetzlich verankert werden muss, alternative Verkehrsmittel gestärkt und insbesondere das Auto schrittweise zurückgedrängt werden. Wir brauchen eine Mobilitätsstrategie, die einen konsequenten Ausbau der Schienen-, ÖPNV-, Fußgänger- und Fahrradinfrastruktur und eine entsprechende Stadtplanung beinhaltet. Das E-Fahrrad kann unter den in dieser Studie beschriebenen Voraussetzungen ein zentraler Bestandteil dieser Strategie sein. Dabei ist jedoch darauf zu achten, dass die neuen Generationen von E-Fahrrädern nicht immer größer und schwerer werden, sondern im Sinne einer Reduktion des Rohstoffverbrauchs klein, praktisch und reparaturfähig sind. Darüber hinaus müssen funktionierende Recyclingsysteme aufgebaut und stärker auf die Nutzung von recycelten und recycelbaren Materialien geachtet werden. Dies setzt ein ökologisches Produktdesign bereits in der Phase der Produktplanung voraus. Hierbei müssen Fragen der Kreislaufwirtschaft wie Langlebigkeit und Wiederverwertbarkeit berücksichtigt werden. Nur wenn diese Aspekte einer Rohstoffwende einbezogen werden, kann eine ökologische und global gerechte Mobilitätswende gelingen.

21 Der Arbeitskreis Rohstoffe ist ein Netzwerk deutscher Nichtregierungsorganisationen, das sich für Menschenrechte, soziale Standards und Umweltschutz entlang metallisch-mineralischer Rohstofflieferketten einsetzt.

Literaturverzeichnis

- AA (2020): Monitoring zum Nationalen Aktionsplan Wirtschaft und Menschenrechte. <https://bit.ly/31iYGy>
- ADFC (2021): Pedelects und E-Bikes. <https://bit.ly/39hJ9mV>
- AK Rohstoffe (2020): Krisenverschärfendes Handeln stoppen – Rohstoffwende umsetzen. <https://bit.ly/31gfwOr>
- Ames, G./Schurath, B. (2018): Kobalt.kritisch³. Inkota Netzwerk e. V. und Ökumenisches Netz Zentralafrika. <https://bit.ly/3frwKik>
- BASF (2020): BASF und Nornickel bündeln Kräfte für die Versorgung des Markts für Batteriematerialien. <https://on.basf.com/3sqYA3B>
- Blacksmith Institute (2013): The World's Worst 2013: The Top Ten Toxic Threats. <https://bit.ly/3tQqcQ3>
- Blacksmith Institute (2007): Top 10 Most Polluted Places (Norilsk, Russia). <https://bit.ly/3d4CoWw>
- BMAS (2021): Referentenentwurf des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales, Gesetz über die unternehmerischen Sorgfaltspflichten in Lieferketten. <https://bit.ly/2QIbwnX>
- Buchert, M./Degreif, S./Dolega, P. (2017): Strategien für die nachhaltige Rohstoffversorgung der Elektromobilität. Öko-Institut e. V., Freiburg im Breisgau. <https://bit.ly/3fbOP5t>
- Bundesregierung (2020): Fragebogen zum Monitoring des Nationalen Aktionsplans Wirtschaft und Menschenrechte 2016–2020. <https://bit.ly/2NQffhU>
- Bundesregierung (2017): Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD, 19. Legislaturperiode. <https://bit.ly/3IUhbTo>
- Bosch (o. J.): Nachhaltigkeitsstrategie. <https://bit.ly/3rpHwcS>
- CDD (2016): Cámara de diputadas y diputados. Trabajadores de SQM denuncian prácticas antisindicales y exportaciones no autorizadas por parte de la empresa. <https://bit.ly/3eF4oIJ>
- Destatis (2020): Zahl der Haushalte mit E-Bikes hat sich seit 2015 fast verdreifacht. <https://bit.ly/3IPNhvz>
- Dolega, P./Buchert, M./Betz, J. (2020): Ökologische und sozio-ökonomische Herausforderungen in Batterie-Lieferketten: Graphit und Lithium. Öko-Institut e. V. <https://bit.ly/3szQN3m>
- Drobe, M. (2020): Lithium – Informationen zur Nachhaltigkeit. Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe. <https://bit.ly/3ezkGfN>
- EU (2021): Council Conclusions on EU Priorities in UN Human Rights Fora 2021. <https://bit.ly/3rhYUjX>
- EU (2020): Council Conclusions on Human Rights and Decent Work in Global Supply Chains. <https://bit.ly/3ckCZUQ>
- Evermann, A. (2018): Am anderen Ende der Lieferkette. Was tun IT-Hersteller für einen verantwortungsvollen Bezug von Rohstoffen? <https://bit.ly/31kJNf4>
- Fairphone (2021): Gute Arbeitsbedingungen. <https://bit.ly/31YH2cQ>
- Forbes Magazine (2021): World's Billionaires List – The Richest in 2020. <https://bit.ly/3tXOjMv>
- Frankel, T. C./Whoriskey, P./Chavez, M. R. et al. (2016): Tossed aside in the »white gold« rush – Indigenous people are left poor as tech world takes lithium from under their feet. The Washington Post. <https://wapo.st/3tQr4UP>
- Glanville, H./Cage, A./Law, A. (2020): A 20,000-tonne oil spill is contaminating the Arctic – it could take decades to clean up. The Conversation. <https://bit.ly/3tRu3fC>
- Greenfinder (o. J.): Über uns: Greenfinder – die grüne Idee aus Heidelberg. <https://bit.ly/3snRYmF>
- Greenpeace Magazin (2020): Milliarden-Schaden nach Ölkatastrophe in russischer Arktis. <https://bit.ly/3lQme7a>
- Groneweg, M. (2020): Performance-Check Automobilindustrie: Verantwortungsvoller Rohstoffbezug? <https://bit.ly/3fphnH7>
- Gurkov, A. (2020): Erneute Umweltkatastrophe in Norilsk. Deutsche Welle, 29.06.2020. <https://bit.ly/3lRIIVx>
- Hall, M. (2020): Nornickel signs support package with indigenous peoples. Mining Technology. <https://bit.ly/3sp4y4X>
- Hartmann, K. (2019): Landraub für deutsche Autos: Wie ein Bergbaukonzern beim Bauxit-Abbau in Guinea Menschenrechte verletzt. PowerShift e. V. – Verein für eine ökologisch-solidarische Energie- & Weltwirtschaft e. V. <https://bit.ly/3tV1Xjw>
- Henn, E./Jahn, J. (2020): Rechtsgutachten: Zulässigkeit und Gegenstand umweltbezogener Sorgfaltspflichten in einem deutschen LieferkettenG – unter besonderer Berücksichtigung von Chemikalien und Biodiversität. <https://bit.ly/3tTpS2P>
- Henríquez, B. J. (2018): Impacto sociambiental de la extracción de litio en las cuencas de los salares altoandinos del Cono Sur. Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina, OCMAL. <https://bit.ly/2NYgJHA>
- ILO (1989): Indigenous and Tribal Peoples Convention (No. 169). <https://bit.ly/32tsUzi>
- ILO (1949): Übereinkommen 98: Übereinkommen über die Anwendung der Grundsätze des Vereinigungsrechtes und des Rechtes zu Kollektivverhandlungen. <https://bit.ly/3rmsGUw>
- ILO (1948): Übereinkommen 87: Übereinkommen über die Vereinigungsfreiheit und den Schutz des Vereinigungsrechtes, 1948. <https://bit.ly/3fi9Fjl>
- IndustriALL Global Union (2015): SQM enfrenta nueva demanda por prácticas antisindicales. <https://bit.ly/3fm62Js>
- INFOE (2020): Sibirien: Ölpest in Russland verweist auf Geschichte von Rechtsverletzungen an indigenen Völkern. Köln, 23. Juni 2020. <https://bit.ly/39fnU4S>
- Initiative Lieferkettengesetz (2021): EU macht großen Schritt für Menschenrechte und Umwelt – was heißt das für das Lieferkettengesetz? <https://bit.ly/31fsmwm>
- Initiative Lieferkettengesetz (2020): Verwässern – Verzögern – Verhindern: Wirtschaftslobby gegen Menschenrechte und Umweltstandards. <https://bit.ly/3fdquwc>

- Initiative Lieferkettengesetz (2019): Anforderungen an ein wirksames Lieferkettengesetz. <https://bit.ly/2P73kgN>
- Jaitner, F. (2020): Geschäfte auf Kosten der Umwelt. neues deutschland, 02.07.2020. <https://bit.ly/2QEonaB>
- Kirryanov, A. V./Krusic, P. J./Shishov, V. V. et al. (2020): Ecological and conceptual consequences of Arctic pollution. *Ecology Letters* 23 (2020), S. 1827–1837. <https://bit.ly/3rl3gqn>
- Köcher, R. (2020): Mobilitätsmonitor 2020. Institut für Demoskopie Allensbach/achatec, 13.10.2020. <https://bit.ly/3lP6BwE>
- Leifker, M./Lincoln S./Saenger, K. et al. (2018): Das weiße Gold: Umwelt- und Sozialkonflikte um den Zukunftsrohstoff Lithium. Brot für die Welt. <https://bit.ly/3tS0n1Y>
- Maier, J. (2020): Hohe Nachfrage wegen Corona: Dienstrad-Leasing boomt – so können Sie steuerlich davon profitieren. *Der Tagesspiegel*, 29.07.2020. <https://bit.ly/3ff6SYs>
- Mordor Intelligence (2019): E-Bike Market – Growth, Trends, Covid-19 Impact, and Forecasts (2021–2026). <https://bit.ly/3lOkuel>
- Nager IT (2018): Unsere Lieferkette. <https://bit.ly/2NV2IKg>
- Neupert, H./Budde, A. (2019): Neueste Erhebungen zur Pedelec Marktentwicklung und ihren Antrieben. *Extra Energy*. <http://extraenergy.org/main.php?language=de&id=100154>
- Nilsen, T. (2019): Norilsk tops world's list of worst SO₂ polluters. *The Barents Observer*, 21.08.2019. <https://bit.ly/3fdrb8M>
- NS Energy (2020): Profiling the world's top five nickel-producing companies. 08.10.2020. <https://bit.ly/39dhumW>
- OCMAL (2020): Lito y derechos humanos. <https://bit.ly/3clzRbm>
- OECD (2017): OECD-Leitfaden für die Erfüllung der Sorgfaltspflicht zur konstruktiven Stakeholderbeteiligung im Rohstoffsektor. <https://bit.ly/3bfRkRG>
- OECD (2011): OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen, Ausgabe 2011. <https://bit.ly/2PnEtVn>
- OPSAI (2020): Declaración por el Salar de Atacama y los Humedales Altoandinos de Chile frente al Avance del Extractivismo Minero. <https://bit.ly/3tTphhF>
- RAL (o.J.): Langlebige Elektrofahrräder. <https://bit.ly/39h3lFn>
- RBC (2020): Speech by Commissioner Reynders in RBC Webinar on Due Diligence. <https://bit.ly/31mz2sk>
- Reidl, A. (2021): Die Hersteller kommen kaum noch hinterher. *ZEIT ONLINE*. <https://bit.ly/3tXCfuG>
- RFE/RL (2020): Russian Government Body Links Norilsk Arctic Fuel Spill To Shoddy Construction, Not Permafrost Melt. *Radio Free Europe/Radio Liberty*. <https://bit.ly/3vUNFI3>
- Riese & Müller (2019): Riese & Müller: Bis 2025 wollen wir das nachhaltigste Unternehmen der E-Bike-Branche sein. <https://bit.ly/3lQoQ4O>
- Sangadji, A./Ngoyo, M. F./Ginting, P. (2019): Road to Ruin: Challenging the Sustainability of Nickel-based Production for Electric Vehicle Batteries. Rosa Luxemburg Stiftung – Dialogue Programm Climate Justice. <https://bit.ly/3sozT82>
- Schmidt, M. (2017): Rohstoffrisikobewertung – Lithium. *DERA Rohstoffinformationen* 33. <https://bit.ly/3cmlmTG>
- Seitz, K. (2021): Auf Stand-by. Bericht über die sechste Tagung der UN-Arbeitsgruppe für ein verbindliches Abkommen zu Wirtschaft und Menschenrechten (»Treaty«). Rosa Luxemburg Stiftung und Global Policy Forum. <https://bit.ly/3rknyQH>
- Smolka, K. M. (2021): Der Ansturm hört nicht auf. *Frankfurter Allgemeine*. <https://bit.ly/3szXlPu>
- SQM (2018): Recursos naturales (Procesos de producción). <https://bit.ly/3lPbPIM>
- Stone, M. (2020): Russian Indigenous communities are begging Tesla not to get its nickel from this major polluter. *Grist Magazine*. <https://bit.ly/3ciw6Dv>
- Sulyandziga, V. (2020): #Answeruselonmusk: Russia's indigenous peoples campaign against arctic pollution. *Batani International Indigenous Fund for Development and Solidarity*. <https://bit.ly/3rimOeV>
- Torres-Cortés, F./Salinier, C./Deringer, H. et al. (2020): Study on due diligence requirements through the supply chain. *Publications Office of the EU*. <https://bit.ly/3d4z6CN>
- Umweltbundesamt (2021): E-Bike und Pedelec. <https://bit.ly/3ff00uo>
- UN OHCHR (2011): Guiding Principles on Business and Human Rights. <https://bit.ly/3x8cKcR>
- UN OHCHR (1966a): International Covenant on Civil and Political Rights – General Assembly Resolution 2200A (XXI). <https://bit.ly/31hnIOC>
- UN OHCHR (1966b): International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights – General Assembly resolution 2200A (XXI) of 16 December 1966. <https://bit.ly/2OXOGYV>
- U.S. Geological Survey (2020): Mineral commodity summaries 2020. U.S. Geological Survey. <https://bit.ly/31ivDLh>
- VDMNW (2019): Lieferkettenkommunikation zu Konfliktmaterialien. <https://bit.ly/3w9QZJ8>
- Viohl, F. (2020): Deutsche Industrie hofft auf Boliviens Lithium-Schatz. *Blickpunkt Lateinamerika*. <https://bit.ly/3vYlgKB>
- VSF (o.J.): VSF..all-ride – Das Qualitätssiegel der Fahrradfachhändler. <https://bit.ly/3snYslv>
- Wagner, I. (2020): Bike production in Germany 2013 – 2019. *Statista Research Department*. <https://bit.ly/3fe4HV3>
- WEED (2020): Stellungnahme aus der Zivilgesellschaft anlässlich des NAP-Branchendialogs Automobil. <https://bit.ly/3fe4Mbj>
- Wetzstein, J. (2020): Welche Rolle spielt Nachhaltigkeit beim eigenen Fahrrad? 20.05.2020. <https://bit.ly/3snYQ3q>
- ZIV (2019a): Zweirad-Industrie-Verband e. V. (ZIV), Wirtschaftspressekonferenz am 21. März 2019 in Berlin. <https://bit.ly/3tVco6U>
- ZIV (2019b): Die Fahrradindustrie in Deutschland. <https://bit.ly/3lPMaQe>

Abkürzungsverzeichnis

AA	Auswärtiges Amt
ACI Systems	Advanced Clean Innovations Systems
ADFC	Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e. V.
BMAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales
BVZF	Bundesverband Zukunft Fahrrad e. V.
CORFO	Corporación de Fomento de la Producción
CPA	Consejo de Pueblos Atacameños
CSIPN/RITC	Center for Support of Indigenous Peoples of the North/Russian Indigenous Training Center
CSR	Corporate Social Responsibility
FPIC	Free, prior and informed consent
GBA	Global Battery Alliance
ILO	International Labour Organization
IRMA	Initiative for Responsible Mining Assurance
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
MNE	Multinational enterprises
NAP	Nationaler Aktionsplan Wirtschaft und Menschenrechte
OCMAL	Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OPSAL	Observatorio Plurinacional de Salares Andinos
RAL	Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.
RBC	European Parliament Working Group on Responsible Business Conduct
RMI	Responsible Minerals Initiative
SQM	Sociedad Química y Minera de Chile
UBM	Unternehmensübergreifender Beschwerdemechanismus
UN	United Nations
UNDRIP	United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples
UN OHCHR	Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights
VCD	Verkehrsclub Deutschland e. V.
VDMNW	Verband Druck und Medien Nordwest
VSF	Verbund Service und Fahrrad e. V.
ZIV	Zweirad-Industrie-Verband e. V.

Absender:

WEED e.V.
Am Sudhaus 2
12053 Berlin

Bitte senden Sie mir folgende Publikationen zu:

Titel	Schutz- gebühr	Anzahl
Platz zum Laufen? Kapitalmärkte als Entwicklungsfinanzierung (Hintergrund-Papier, 2020)	kostenlos	
Hintergrundbroschüre „(B)all around the world“ zur globalen Ballproduktion (2019)	kostenlos	
Unterrichtsmaterial „(B)all around the world“ zur globalen Ballproduktion (2019)	kostenlos	
Infoblatt „Elektroschrott vermeiden“ (2020)	kostenlos	
Sozial verantwortliche Beschaffung am Beispiel von Natursteinen und IT-Produkten (2019)	kostenlos	
„Am anderen Ende der Lieferkette“ Rohstoffe im IT-Sektor (Hintergrund-Papier, 2018)	kostenlos	

Alle Bestellungen sind kostenfrei (inklusive Porto) – über Spenden freuen wir uns!

UNABHÄNGIGE POLITISCHE ARBEIT BRAUCHT UNTERSTÜTZUNG!

Ich möchte WEED unterstützen, indem ich

einmalig / jährlich / monatlich (Unzutreffendes bitte streichen) _____ Euro **spende**.

Mitglied bei WEED werde. Ich zahle (bitte ankreuzen):

- 10,40 Euro/Monat Standard-Beitrag (124,00 Euro/Jahr)
- 5,20 Euro/Monat ermäßigt (62,00 Euro/Jahr, für Geringverdiener*innen, Erwerbslose, Studenten*innen etc.)
- 300 Euro/Jahr Förderbeitrag
- jährlich halbjährlich (Zahlungsweise bitte ankreuzen)

Ich bin damit einverstanden, die Einladung zur Mitgliederversammlung per Mail zu erhalten.

Ich erteile WEED (Gläubiger-ID DE61ZZZ00000768954) ein SEPA-Lastschriftmandat in oben erklärter Höhe und Weise. Meine Kontodaten sind:

Vorname und Name Kontoinhaber*in _____

Bankname: _____ BIC: _____

IBAN (bitte deutlich schreiben): _____

E-Mail (bitte deutlich schreiben): _____

Ort, Datum: _____ Unterschrift: _____



Impressum

E-Mobilität auf dem Prüfstand –
Sorgfaltspflichten in der E-Fahrrad-Branche

Autor*innen:
Johannes Peter, Anton Pieper, Lara Röscheisen

Herausgeber:
Weltwirtschaft, Ökologie & Entwicklung – WEED e. V.
Am Sudhaus 2
12053 Berlin
kontakt@weed-online.org
www.weed-online.org

Redaktionelle Mitarbeit:
Judith Epreman

Illustrationen:
Jeannette Corneille, Köln

Layout:
Sabine Klopffleisch, Berlin

Druck:
Druckerei Arnold, Großbeeren

Das verwendete Papier ist mit dem
Umweltlabel »Blauer Engel« zertifiziert.



April 2021
CC BY-NC-ND-SA 4.0

Für den Inhalt dieser Publikation ist allein
Weltwirtschaft, Ökologie & Entwicklung – WEED e. V.
verantwortlich; die hier dargestellten Positionen
geben nicht den Standpunkt der Förderer wieder.

Gefördert durch ENGAGEMENT GLOBAL
mit finanzieller Unterstützung des
Bundesministeriums für wirtschaftliche
Zusammenarbeit und Entwicklung



Mit freundlicher Unterstützung
der Landesstelle für Entwicklungszusammenarbeit (LEZ) des
Landes Berlin



WEED e. V. erhält eine
Strukturförderung durch:



Für die Arbeit von WEED sind Spenden und
Mitgliedsbeiträge sehr wichtig.
Wir danken für jede Unterstützung.

Hier können Sie spenden:

Bank für Sozialwirtschaft
IBAN: DE03 1002 0500 0003 2206 00
BIC: BFSWDE33BER