

## FALLBEISPIEL

# Die Kupfermine Andina in Chile

## Sorgfaltspflichten in nachgelagerten Wertschöpfungsketten

Die chilenische Andina-Mine ist eine Kupfermine des staatlichen Bergbauunternehmens Codelco in der Provinz Los Andes im Aconcagua-Tal in der Nähe der Hauptstadt Santiago de Chile. Die Minenaktivitäten verschärfen die Wasserknappheit in der Region in dreifacher Weise:

- Verschmutzung umliegender Gewässer
- Enormer Wasserverbrauch
- Beitrag zum Gletscherschwund

Schon heute müssen einige Dörfer rund um die Andina-Mine mit Hilfe von Wassertanks versorgt werden, da natürliche Wasserquellen versiegt oder verunreinigt sind.<sup>1</sup> Trotzdem setzt Codelco Pläne zur Erweiterung der Mine um. Diese sind hoch umstritten und werden zudem vom Unternehmen nicht transparent kommuniziert.<sup>2</sup> Trotz dieser Missstände unterhalten zahlreiche europäische Bergbaumaschinenhersteller enge Beziehungen zur Andina-Mine.

Die **Umwelt- und Wasserverschmutzung** wurde u. a. durch zahlreiche Abraum- und Kupferleckagen, also einen Austritt von Bergbauabfall und Kupfer in die Umwelt, verursacht. Zwischen 2011 und 2019 gab es sieben solcher Vorfälle.<sup>3</sup> Zivilgesellschaftliche Akteur:innen bewerteten Codelcos Umgang mit diesen Vorfällen als äußerst mangelhaft und intransparent.<sup>4</sup> Die Anwohner:innen gehen von einer starken Verschmutzung des Aconcagua-Flusses aus. Die Hauptursache dafür sehen sie in den wiederholten Leckagen sowie in einer vermuteten illegalen, nächtlichen Entsorgung von Bergbauabfällen in der Natur. Sie berichten, dass im Fluss mittlerweile keine Fische mehr leben.<sup>5</sup> Als Konsequenz, so die Anwohner:innen, sei das Wasser des Aconcagua-Flusses nicht mehr zum Trinken oder Baden geeignet. Jedoch fehlen den Anwohner:innen die Mittel, um Wasserproben des Flusses zu untersuchen.<sup>6</sup>

Neben der Verschmutzung trägt auch der **hohe Wasserverbrauch** der Bergbauaktivitäten zur Wasserknappheit in der Region bei. 2015 verbrauchte die Andina-Mine beispielsweise geschätzt 2.000 Liter

<sup>1</sup> Eigenes Interview mit einem Mitglied einer chilenischen zivilgesellschaftlichen Umweltorganisation vom 11. Juli 2022.

<sup>2</sup> Arellano Ubello, Ignacio Alberto, 2021, [Análisis de la expansión minera y sus efectos entre los años 1970 - 2019 en el Valle del Aconcagua](#). Universidad de Chile. Santiago de Chile (letzter Aufruf: 19.01.2023).

<sup>3</sup> Zúñiga, 2016, [Baja de los commodities: ¿Quién nos puede salvar de Codelco?](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Laing, 2020, [Environmental regulator hits Codelco with pollution claims](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Esposito und Cambero, 2017, [UPDATE 1 – Codelco Andina mine still at 65 pct after tailings duct ruptures](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023), Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales, 2019, [Codelco Andina causa nuevo desastre ambiental por descarga de Relaves al Río Blanco](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023).

<sup>4</sup> Eigenes Interview mit einem Mitglied einer chilenischen zivilgesellschaftlichen Umweltorganisation vom 11. Juli 2022 sowie mit Anwohner:innen umliegender Gemeinden (bspw. Santa María) vom 13. Juli 2022, Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales, 2019, [Codelco Andina causa nuevo desastre ambiental por descarga de Relaves al Río Blanco](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023).

<sup>5</sup> Eigenes Interview mit einem Mitglied einer chilenischen zivilgesellschaftlichen Umweltorganisation vom 11. Juli 2022.

<sup>6</sup> Eigenes Interview mit einem Mitglied einer chilenischen zivilgesellschaftlichen Umweltorganisation vom 11. Juli 2022 sowie mit Anwohner:innen umliegender Gemeinden (bspw. Santa María) vom 13. Juli 2022.



Der Kupfertagebau Andina nahe der Hauptstadt Santiago de Chile. Bild: Shutterstock/Jose Luis Stephens

Wasser pro Sekunde<sup>7</sup>. Bedingt durch den Klimawandel bleibt in der Region immer häufiger der Niederschlag aus. Extreme Trockenheit ist die Folge. Der hohe Wasserverbrauch durch die Andina-Mine verstärkt diese Entwicklung, die zu einer starken Belastung des Oberflächenwassers führt. Der Fluss Aconcagua ist mittlerweile zu einigen Jahreszeiten völlig ausgetrocknet. Viele Landwirt:innen sahen sich bereits gezwungen, ihre landwirtschaftliche Tätigkeit aufzugeben.<sup>8</sup>

Darüber hinaus trägt der Bergbau in der Andina-Mine erheblich zum Schwund der nahegelegenen Gletscher in der Region bei. Auch das verstärkt die Wasserknappheit. Greenpeace kritisierte bereits 2015, dass der Kupferabbau in Andina und der benachbarten Mine Los Bronces zu fünfzig Prozent des Blockgletscherschwunds in der Region beigetragen haben. In den Jahren 1991 bis 2000 wurden demnach jährlich eine bis acht Millionen Tonnen Eis abgetragen.<sup>9</sup> Auch die Fundación Chile Sustentable kommt in einer Studie zu dem Schluss, dass die Andina-Mine unter anderem die Gletscher Rinconada und Río Blanco auf einer Fläche von 1,32 km<sup>2</sup> fast vollständig zum Verschwinden gebracht hat<sup>10</sup>. Eine weitere wissenschaftliche Studie, die ein Peer-Review-Verfahren durchlaufen hat, bestätigte, dass 82 Prozent des Gletscherrückgangs in der

<sup>7</sup> Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales, 2015, [Expansión de Codelco Andina 244: Una amenaza a los Glaciares, el Agua y la Vida del Valle del Aconcagua, Santiago de Chile](#) (letzter Aufruf: 08.08.2022).

<sup>8</sup> Eigenes Interview mit einem Mitglied einer chilenischen zivilgesellschaftlichen Umweltorganisation vom 11. Juli 2022 sowie mit Anwohner:innen umliegender Gemeinden (bspw. Santa María) vom 13. Juli 2022, Observatorio de Conflictos Mineros de América Latina, 2013, [Carnaval por el agua y la vida de Aconcagua y rechazo al proyecto andina 244](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales, 2015, [Expansión de Codelco Andina 244: Una amenaza a los Glaciares, el Agua y la Vida del Valle del Aconcagua, Santiago de Chile](#) (letzter Aufruf: 08.08.2022).

<sup>9</sup> Chile Minería, 2015, [Greenpeace acusa a Codelco de destruir glaciares en minas Andina y Los Bronces](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023).

<sup>10</sup> Programa Chile Sustentable, 2020, [Glaciares de Chile: El Lobby Minero y el Tortuoso Camino para Protegerlos, Santiago de Chile](#) (letzter Aufruf: 13.10.2022).

Region zwischen 2004 und 2014 durch die Minen Andina und Los Bronces verursacht wurden, hauptsächlich durch die vom Bergbau emittierten Partikel und Aerosole.<sup>11</sup> Erst 2018 kündigte Codelco an, die Abbauprodukte von den Gletschern weg zu verlagern.<sup>12</sup> Dennoch bleibt der Beitrag zum Gletscherschwund durch Aerosole welche durch Spalt- und Brecharbeiten entstehen bestehen<sup>13</sup>.

## Erweiterung ohne Rücksicht auf Umweltverträglichkeit

Codelco beantragte 2012 eine umfangreiche Erweiterung der Mine bei der chilenischen Umweltbehörde, die unter dem Namen Andina 244 bekannt wurde. In diesem Rahmen reichte Codelco eine Umweltverträglichkeitsprüfung ein, die die verheerenden Auswirkungen auf die Umwelt herunterspielte. Als Reaktion darauf haben diverse Akteur:innen – darunter Anwohner:innen, NGOs und öffentliche Einrichtungen - über 2.000 kritische Stellungnahmen eingereicht.<sup>14</sup> Während die von Codelco eingereichte Einschätzung beispielsweise eine Beeinträchtigung von sechs Gletschern angibt, gingen kommunale und zivilgesellschaftliche Akteur:innen davon aus, dass die Erweiterung 26 Gletscher beeinträchtigen würde.<sup>15</sup> Bereits zum Zeitpunkt der Beantragung der Erweiterung **herrschte Wasserknappheit in der Region und die betroffenen Gletscher waren und sind zentral für die Wasserversorgung der Einwohner:innen von Santiago de Chile und für die Landwirtschaft im Umland.** Deshalb schlossen sich bei Bekanntwerden der Erweiterungspläne verschiedene kommunale Akteur:innen und Umweltorganisationen zusammen und demonstrierten gegen die geplante Erweiterung.<sup>16</sup>

Unter anderem als Reaktion auf die Proteste nahm Codelco einige Anpassungen an dem geplanten Projekt vor, doch der Konflikt setzte sich fort. Das Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales vermutet, Codelco habe trotz laufender Prozesse zu dem Zeitpunkt bereits mit der Andina 244-Erweiterung begonnen. Da der Zugang zur Mine für zivilgesellschaftliche Akteur:innen jedoch nicht möglich ist, ist der Verdacht leider nicht zu bestätigen.<sup>17</sup> Auch das Naturschutzgebiet rund um die Mine ist mit Ausnahme von Codelco für niemanden zugänglich. Im September 2015 zog Codelco dann die Andina 244-Erweiterung offiziell zurück.<sup>18</sup> Doch auch dies bedeutete nicht das Ende des umweltzerstörerischen Ausbaus: Die Ausbaupläne wurden offenbar de facto nicht gestoppt, sondern weiterverfolgt.

<sup>11</sup> Cerededa-Balic, Francisco; Ruggeri, María F.; Vidal, Víctor; Ruiz, Lucas; Fu, Joshua S., 2022, Understanding the role of anthropogenic emissions in glaciers retreat in the central Andes of Chile. In: Environmental research 214 (1), S. 113756. DOI: 10.1016/j.envres.2022.113756.

<sup>12</sup> Jaing, 2018, [Codelco will spend \\$250 million to adjust Andina mine to avoid glaciers](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023).

<sup>13</sup> Cerededa-Balic, Francisco; Ruggeri, María F.; Vidal, Víctor; Ruiz, Lucas; Fu, Joshua S., 2022, Understanding the role of anthropogenic emissions in glaciers retreat in the central Andes of Chile. In: Environmental research 214 (1), S. 113756. DOI: 10.1016/j.envres.2022.113756.

<sup>14</sup> International Mining, 2014, [Codelco replans the massive Andina expansion](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023).

<sup>15</sup> Opaso, 2013, [El memo secreto del Proyecto Andina](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Tapia, 2013, [Proyecto Andina 244: La controvertida expansión de Codelco](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023).

<sup>16</sup> Portal Minero, 2014, [Proyecto Andina 244, el próximo Hidroaysén?](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales, 2013, [Andina 244: El modelo minero chileno y la vida, no son compatibles](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Tapia, 2013, [Proyecto Andina 244: La controvertida expansión de Codelco](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Environmental Justice Atlas, 2015, [Proyecto Expansión Andina 244 CODELCO, Chile](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Portal Minero, 2018, [Proyecto Desarrollo Futuro Andina, Codelco inicia proceso de precalificación para licitar estudio de factibilidad](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Pm, 2020, [Estudio de Factibilidad de Desarrollo Futuro Andina registra un avance del 78%](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Opaso, 2013, [El memo secreto del Proyecto Andina](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Erraticas Revista, 2021, [Afectación glaciares, ríos y disponibilidad hídrica por parte de la minería de Codelco Andina](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023).

<sup>17</sup> Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales (OLCA) (2015).

<sup>18</sup> Eigenes Interview mit Anwohner:innen umliegender Gemeinden (bspw. Santa María) vom 13. Juli 2022; Pm, 2020, [Estudio de Factibilidad de Desarrollo Futuro Andina registra un avance del 78%](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023)

**Statt den Ausbau als ein einheitliches, großes Projekt unter dem Namen Andina 244 weiterzuführen, für das ein umfangreiches Umweltverträglichkeitsverfahren notwendig gewesen wäre, spaltete Codelco die Erweiterung in zahlreiche kleine Projekte auf<sup>19</sup>: Unter anderem wurde 2017 offiziell ein neues Erweiterungsprojekt genehmigt, das nach Angaben des Unternehmens weniger invasiv sein sollte.** Dennoch geht selbst diese offizielle Schätzung von Codelco davon aus, dass auch das neue Projekt sieben Gletscher beeinträchtigen werde.<sup>20</sup> **Dieses offiziell beantragte Erweiterungsprojekt stellt jedoch nicht das einzige Projekt dar, welches de facto zur Erweiterung der Mine beiträgt: Nach dem offiziellen Stopp von Andina 244 kamen zahlreiche kleinere Projekte hinzu. Für viele dieser Projekte musste Codelco aufgrund der geringen Größe keine umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung einreichen – die Beurteilung der kumulierten Umweltauswirkung aller Teilprojekte wurde also umgangen.** Ebenso liegt nahe, dass durch die zahlreichen Erweiterungsaktivitäten de facto eine Zusammenlegung der Andina-Mine mit der benachbarten Mine Los Bronces vollzogen wird, bei der Codelco zweitgrößter Anteilseigner ist. Die Umweltauswirkungen dieser potenziellen Zusammenlegung wurde ebenfalls nicht gesammelt betrachtet.<sup>21</sup> Die Praxis der Aufspaltung in kleine Projekte zur Umgehung einer umfassenden Umweltverträglichkeitsprüfung verstößt gegen chilenisches Recht. Dennoch musste das staatliche Unternehmen bisher keine rechtlichen Konsequenzen fürchten.<sup>22</sup> Abgesehen davon herrscht weitgehend Intransparenz über die zahlreichen Teilprojekte und das Ausmaß der fortschreitenden Erweiterung. Das macht eine ernsthafte Mitsprache für Anwohner:innen und zivilgesellschaftliche Akteur:innen unmöglich.<sup>23</sup>

## Enge Beziehungen zu europäischen Unternehmen

Zahlreiche europäische Hersteller von Bergbaumaschinen und Bergbauausrüster unterhielten und unterhalten zum Teil noch heute Geschäftsbeziehungen zur Andina-Mine. So schlossen **Caterpillar Global Mining Europe GmbH** und **SMT Scharf** 2013 einen Vertrag mit Codelco ab, in dem es um die Lieferung zentraler Technologie für das Continuous-Rockflow-Projekt geht – zu einem Zeitpunkt, als die Proteste rund um die Mine aufflammten.<sup>24</sup> **Siemens** erhielt 2012 den Wartungs- und Instandhaltungsauftrag für alle technischen Anlagen in der Mine, konzipiert als „langfristige Partnerschaft“.<sup>25</sup> Auch das multinationale Unternehmen **ABB** hat diverse Aufträge von Codelco für die Andina-Mine ausgeführt und scheint eine enge Geschäftsbeziehung mit dem Bergbauunternehmen zu führen. Im Jahr 2006 wurde ABB mit der Implementierung eines umfassenden Automatisierungssystems beauftragt. Dieser bedeutende Auftrag

<sup>19</sup> Arellano Ubello, 2021, [Análisis de la expansión minera y sus efectos entre los años 1970 - 2019 en el Valle del Aconcagua](#). Universidad de Chile. Santiago de Chile (letzter Aufruf: 19.01.2023).

<sup>20</sup> International Mining, 2014, [Codelco replans the massive Andina expansion](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Pm, 2020, [Estudio de Factibilidad de Desarrollo Futuro Andina registra un avance del 78%](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Opasso, 2013, [El memo secreto del Proyecto Andina](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Erraticas Revista, 2021, [Afectación glaciares, ríos y disponibilidad hídrica por parte de la minería de Codelco Andina](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023).

<sup>21</sup> Arellano Ubello, 2021, [Análisis de la expansión minera y sus efectos entre los años 1970 - 2019 en el Valle del Aconcagua](#). Universidad de Chile. Santiago de Chile (letzter Aufruf: 19.01.2023).

<sup>22</sup> Eigenes Interview mit einem Mitglied einer chilenischen zivilgesellschaftlichen Umweltorganisation vom 11. Juli 2022 sowie mit Anwohner:innen umliegender Gemeinden (bspw. Santa María) vom 13. Juli; Arellano Ubello, Ignacio Alberto, 2021, [Análisis de la expansión minera y sus efectos entre los años 1970 - 2019 en el Valle del Aconcagua](#). Universidad de Chile. Santiago de Chile (letzter Aufruf: 19.01.2023).

<sup>23</sup> Arellano Ubello, 2021, [Análisis de la expansión minera y sus efectos entre los años 1970 - 2019 en el Valle del Aconcagua](#). Universidad de Chile. Santiago de Chile (letzter Aufruf: 19.01.2023).

<sup>24</sup> International Mining, 2014, [Caterpillar Rock Flow project progressing at Codelco Andina](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); SMT Scharf AG, 2014, [Geschäftsbericht 2013](#) (letzter Aufruf: 28.06.2022).

<sup>25</sup> Latinapress, 2012, [Chile: Siemens erhält Instandhaltungsauftrag für Kupfermine](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); El Andino, 2019, [Trabajadores del sindicato Siemens aceptaron oferta de la empresa y depusieron en forma definitiva las movilizaciones](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023).

umfasste neben Ingeieurdienstleistungen und der Inbetriebnahme auch die Wartung und das Monitoring des Systems für einen Zeitraum von acht Jahren, also bis Ende 2014, sowie Supportleistungen für das Umweltmonitoringsystem.<sup>26</sup> ABB installierte 2010/11 auch einen getriebelosen Mühlenantrieb in der Andina-Mine. ABB unterhielt also eine enge Geschäftsbeziehung mit Codelco in der Andina-Mine, während des öffentlichen Widerstandes gegen die Planung von Andina-244. 2019 wurde der schwedische Bergbauausrüster **Epiroc** beauftragt, die Bergbauausrüstung in der Andina-Mine für sieben Jahre zu warten. Auch zuvor hat Epiroc bereits einige Ausrüstungen für die Mine geliefert, wie etwa Sprengloch-Drehbohrgeräte und weitere Bohrgeräte<sup>27</sup>.

Öffentlich verfügbaren Unternehmensangaben zufolge hat keines der Unternehmen seine Geschäftsbeziehungen genutzt, um darauf hinzuwirken, dass Codelco seine Vorhaben oder Präventions- und Abhilfemaßnahmen transparenter gestaltet. Wir gehen davon aus, dass kollektiv ausgeübter Druck durch die Geschäftspartner eine bedeutende Hebelwirkung hätte (vgl. unsere Studie [Downstream due diligence in the European mining equipment industry](#), S. 18-21). Dieses kollektive Vorgehen könnte durch europäische Gesetzgebung angeregt und somit die Wirkung maßgeblich vergrößert werden: Denn wenn Sorgfaltspflichten in nachgelagerten Wertschöpfungsketten für europäischen Unternehmen verpflichtend werden, wäre ein kollektives Vorgehen im Fall Andina bedeutend wahrscheinlicher als auf freiwilliger Basis. Sorgfaltspflichten in nachgelagerten Wertschöpfungsketten bedeuten, dass Unternehmen produkt-, sektor-, landes- und kundenspezifische Risiken mit denen sie durch den Verkauf bzw. die Benutzung ihrer Produkte in Verbindung stehen, prüfen und angemessen darauf reagieren müssen. Zur Verdeutlichung von Verbindungen zwischen Maschinenlieferungen und Missständen in der Andina-Mine wird im Folgenden die Geschäftsbeziehung von SMT Scharf zu Codelco näher betrachtet. Dadurch soll das Potential für verantwortungsvolleren Bergbau aufgezeigt werden, welches durch verpflichtende Sorgfaltspflichten in nachgelagerten Wertschöpfungsketten entfaltet werden könnte.

## Im Fokus: Zusammenarbeit mit SMT Scharf

SMT Scharf und Caterpillar Global Mining Europe GmbH<sup>28</sup> haben ein vorbereitendes Projekt für die Erweiterung der Andina-Mine, das Traspaso-Projekt, im Zeitraum von 2012-2014 mit zentraler Technologie beliefert. So spricht SMT Scharf von einer „entscheidenden Rolle“<sup>29</sup> beim neuen Fördersystem<sup>30</sup>. Das Traspaso-Projekt war ursprünglich als Teil von Andina-244 geplant,<sup>31</sup> wurde aber später aus dem größeren Projekt ausgegliedert und als eigenständiges Projekt durchgeführt. Im Rahmen dieses Projekts wurde das

---

<sup>26</sup> Automation, 2006, [ABB integrates copper mine automations systems](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023).

<sup>27</sup> Mining Press, 2019, [Epiroc proveerá equipos para Andina de Codelco](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Ewe, 2019, [Epiroc wins \\$99m contract from world's largest copper producer](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Mining Connection, 2019, [Epiroc Secures \\$68M Mining Equipment Service Contract at Andina Copper Mine](#), Chile (letzter Aufruf: 08.02.2023).

<sup>28</sup> Interational Mining, 2014, [Caterpillar Rock Flow project progressing at Codelco Andina](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023).

<sup>29</sup> SMT Scharf AG, 2014, [Geschäftsbericht 2013](#) (letzter Aufruf: 28.06.2022).

<sup>30</sup> Germanwatch hat SMT Scharf über die in dieser Fallstudie dargelegten Rechercheergebnisse informiert. SMT Scharf merkte daraufhin an, dass sie ihren Anteil am Gesamtprojekt von Codelco als sehr gering einschätzen. Das widerspricht aus unserer Sicht jedoch der unternehmenseigenen Darstellung im Geschäftsbericht, in dem von einer „entscheidenden Rolle“ ihrer Technologie die Rede ist. Unabhängig davon hätten die bestehenden Einflussmöglichkeiten aufgrund der Wahrscheinlichkeit, des Ausmaßes und der Schwere des Risikos dennoch genutzt und ausgeweitet werden sollen, wie auf den folgenden Seiten beschrieben.

<sup>31</sup> Tapia, 2013, [Proyecto Andina 244: La controvertida expansión de Codelco](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023).

Transportsystem in der Mine erneuert, was die Produktivität des Abbaus erhöhte und eine notwendige Vorarbeit für die Erweiterung der Mine darstellte.<sup>32</sup>

**Dass der Konflikt um den Ausbau 2013 auf seinem Höhepunkt war und in diesem Zusammenhang die oben geschilderten, katastrophalen Umweltauswirkungen der Bergbauaktivitäten in der Andina-Mine mehrfach öffentlich diskutiert wurden,<sup>33</sup> hielt die SMT Scharf AG nicht davon ab, im selben Jahr die Kooperation mit Codelco einzugehen.<sup>34</sup>** Die Geschäftsbeziehung zwischen SMT Scharf und Codelco besteht fort. So vergab Codelco beispielsweise 2020 einen Auftrag für Elektro-Minenfahrzeuge für die Mine El Teniente an SMT Scharf.<sup>35</sup> Zudem gründete SMT Scharf 2017 sogar eine eigene Vertriebsgesellschaft in Chile.<sup>36</sup> Ob auch die Andina-Mine weiterhin beliefert wird, ist unklar.

In der Debatte um menschenrechtliche und umweltbezogene Sorgfaltspflichten wurden Sorgfaltspflichten in nachgelagerten Wertschöpfungsketten bislang nur unzureichend diskutiert, so dass Handlungsmöglichkeiten anhand dieses Falls dargelegt werden sollen. Wie hätte SMT Scharf also idealerweise vorgehen müssen, um Sorgfaltspflichten in nachgelagerten Wertschöpfungsketten zu erfüllen?

**Zunächst hätten die Wahrscheinlichkeit, das Ausmaß und der Schweregrad des Risikos ermittelt werden müssen:**

- Was die **Wahrscheinlichkeit** anbelangt, so ist diese angesichts der verschiedenen Berichte, die zeigen, dass die bestehenden Bergbauaktivitäten von Andina die Wasserknappheit bereits verschärft haben, und angesichts der Tatsache, dass die Umweltverträglichkeitsprüfung des Projekts Andina 244 von einer starken Beeinträchtigung der Gletscher ausgeht, als sehr hoch einzustufen.<sup>37</sup>
- Auch das **Ausmaß** des Risikos ist als hoch einzuschätzen, da die Bevölkerung der Hauptstadt Santiago de Chile und der gesamten Region Los Andes von der verschärften Wasserknappheit betroffen wäre.<sup>38</sup>
- Der **Schweregrad** des Risikos ist ebenfalls hoch, da die Zerstörung der Gletscher eine irreversible Umweltzerstörung darstellt und die verschärfte Wasserknappheit die Trinkwasserversorgung von Santiago de Chile und eine wichtige Lebensgrundlage der landwirtschaftlichen Region Los Andes bedroht.<sup>39</sup>

<sup>32</sup> Tapia, 2013, [Proyecto Andina 244: La controvertida expansión de Codelco](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Moore, 2020, [Codelco Andina's new Mine-Plant Transfer System set for 2021 start-up with winter control measures](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Diario El Andino, 2020, [Proyecto Traspaso Andina permitirá al yacimiento de Codelco en Río Blanco extender su vida útil en 50 años](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023).

<sup>33</sup> Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales, 2013, [Andina 244: El modelo minero chileno y la vida, no son compatibles](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Tapia, 2013, [Proyecto Andina 244: La controvertida expansión de Codelco](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023).

<sup>34</sup> SMT Scharf AG, 2014, [Geschäftsbericht 2013](#) (letzter Aufruf: 28.06.2022).

<sup>35</sup> Moore, 2020, [Codelco commissions all-electric SMT Scharf E-Cruiser truck at El Teniente](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023).

<sup>36</sup> SMT Scharf AG, 2017, [Geschäftsbericht 2016](#) (letzter Aufruf: 08.08.2022); SMT Scharf AG, 2022, [Geschäftsbericht 2021](#) (letzter Aufruf: 08.08.2022).

<sup>37</sup> Cereceda-Balic et al., 2022, Understanding the role of anthropogenic emissions in glaciers retreat in the central Andes of Chile. In: Environmental research 214 (1), S. 113756. DOI: 10.1016/j.envres.2022.113756

<sup>38</sup> Environmental Justice Atlas, 2015, [Proyecto Expansión Andina 244 CODELCO, Chile](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023).

<sup>39</sup> Portal Minero, 2014, [Proyecto Andina 244, el próximo Hidroaysén?](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Observatorio Latinoamericano de Conflictos Ambientales, 2013, [Andina 244: El modelo minero chileno y la vida, no son compatibles](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Tapia, 2013, [Proyecto Andina 244: La controvertida expansión de Codelco](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Environmental Justice Atlas, 2015, [Proyecto Expansión Andina 244 CODELCO, Chile](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Portal Minero, 2018, [Proyecto Desarrollo Futuro Andina, Codelco inicia proceso de precalificación para licitar estudio de factibilidad](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Pm, 2020, [Estudio de Factibilidad de Desarrollo Futuro Andina registra un avance del 78%](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Opaso, 2013, [El memo secreto](#)

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Risiko der Gletscherzerstörung und der daraus resultierenden Wasserknappheit sehr wahrscheinlich umfangreich und schwerwiegend ist, **sodass SMT Scharf und die weiteren europäischen Hersteller für Bergbaumaschinen und Bergbauausrüster mit höchster Priorität auf eine Schadensbegrenzung hätten hinwirken müssen**. Auch hätten weitere Informationen zu der mutmaßlichen Umgehung von Zulassungs- und Partizipationsprozessen eingeholt werden müssen, um das Ausmaß und die Schwere einschätzen zu können. SMT Scharf gab in einem Gespräch mit Germanwatch zu diesem Fallbeispiel an, dass ihre Lieferung in der Andina-Mine nie zum Einsatz gekommen sei.<sup>40</sup> Nichtsdestotrotz hätten die Risiken bereits beim Eingehen der Geschäftsbeziehung geprüft werden müssen.

Da SMT Scharf nicht nur Produkte lieferte, sondern auch gemeinsame Entwicklungsphasen für Sonderkonstruktionen Teil der Geschäftsbeziehungen waren,<sup>41</sup> ist davon auszugehen, dass Einflussmöglichkeiten bestanden. Hätte SMT Scharf diese für Gespräche mit Codelco zu der mangelhaften Transparenz über seine Projekte sowie den Umweltauswirkungen genutzt, hätte beispielsweise die Position der Umweltaktivist:innen gestärkt werden können. Zudem hätte auf eine Anpassung der Ausbauaktivitäten hingewirkt werden sollen, um die Pläne an die knappe Wasserverfügbarkeit in der Region anzupassen und einen Einfluss der Minenerweiterung auf die Gletscher auszuschließen. Sollten die Erweiterungsaktivitäten grundsätzlich nicht mit dem Erhalt der Gletscher vereinbar sein, hätte SMT Scharf aus unserer Sicht von der Geschäftsbeziehung absehen sollen. Abgesehen davon hätte das deutsche Unternehmen auf Transparenz bezüglich der Ausbauaktivitäten durch Codelco hinwirken sollen. Dass SMT Scharf bei den gelieferten Monorails Technologie- und Weltmarktführer<sup>42</sup> ist, erhöht die diesbezüglichen Einflussmöglichkeiten aus unserer Sicht deutlich. Auch wenn die Lieferungen von SMT Scharf, wie vom Unternehmen gegenüber Germanwatch angegeben, nur einen kleinen Anteil im Projekt ausgemacht hat, hätte nach den UN-Leitprinzipien der Einfluss auch durch eine diesbezügliche Zusammenarbeit mit den anderen Lieferanten von Bergbaumaschinen erhöht werden sollen. Vertragsklauseln, die es den Bergbaumaschinenherstellern erlauben, auf Verstöße gegen soziale und ökologische Mindeststandards zu reagieren, wären eine wichtige Voraussetzung für eine solche nachgelagerte Sorgfaltspflichtenerfüllung gewesen (vgl. [Downstream due diligence in the European mining equipment industry](#), S. 20, 26). Da weiterhin höchste Intransparenz über die Erweiterungsprojekte, deren Ausmaß und Umweltauswirkungen besteht<sup>43</sup>, sollten die europäischen Bergbaumaschinenhersteller auch heute ihren Einfluss nutzen, um beispielsweise auf eine erhöhte Transparenz und angemessene Partizipationsmöglichkeiten von Rechteinhaber:innen hinzuwirken<sup>44</sup>. In diesem Zusammenhang wäre ein gemeinsames Vorgehen der europäischen Bergbaumaschinenhersteller am aussichtsreichsten.

---

[del Proyecto Andina](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023); Erraticas Revista, 2021, [Afectación glaciares, ríos y disponibilidad hídrica por parte de la minería de Codelco Andina](#) (letzter Aufruf: 08.02.2023).

<sup>40</sup> Gespräch mit Vertreter:innen von SMT Scharf vom 21. Dezember 2022.

<sup>41</sup> SMT Scharf AG, 2014, [Geschäftsbericht 2013](#) (letzter Aufruf: 28.06.2022).

<sup>42</sup> SMT Scharf AG, 2014, [Geschäftsbericht 2013](#) (letzter Aufruf: 28.06.2022); [Geschäftsbericht 2013](#) (letzter Aufruf: 28.06.2022), SMT Scharf AG, 2017, [Geschäftsbericht 2016](#) (letzter Aufruf: 08.08.2022).

<sup>43</sup> Arellano Ubello, Ignacio Alberto, 2021, [Análisis de la expansión minera y sus efectos entre los años 1970 - 2019 en el Valle del Aconcagua](#). Universidad de Chile. Santiago de Chile (letzter Aufruf: 19.01.2023).

<sup>44</sup> Arellano Ubello, Ignacio Alberto, 2021, [Análisis de la expansión minera y sus efectos entre los años 1970 - 2019 en el Valle del Aconcagua](#). Universidad de Chile. Santiago de Chile (letzter Aufruf: 19.01.2023).

## Schlussfolgerung

Das Fallbeispiel zeigt auf, weshalb eine gesetzliche Regelung von Sorgfaltspflichten in nachgelagerten Wertschöpfungsketten im Rahmen des aktuell diskutierten EU-Lieferkettengesetzes (Corporate Sustainability Due Diligence Directive, CSDDD) notwendig sind: Europäische Bergbaumaschinenhersteller stehen aktuell in Verbindung mit höchst fragwürdigen Bergbauprojekten weltweit. Bislang nutzen sie freiwillig ihre Einflussmöglichkeiten kaum oder gar nicht, um auf Präventions- und Abhilfemaßnahmen hinzuwirken. Entsprechende Maßnahmen sind am aussichtsreichsten, wenn liefernde Unternehmen gemeinsam darauf hinwirken. Dass Unternehmen zu einem solchen gemeinsamen Vorgehen bereit sind, ist auf Basis einer entsprechenden gesetzlichen Verpflichtung bedeutend realistischer, als wenn nur einzelne Vorreiterunternehmen freiwillig aktiv würden. Abgesehen davon kann über Sorgfaltspflichten in nachgelagerten Wertschöpfungsketten effektiv auf möglichst wenig invasive Explorations- und Erweiterungsvorhaben von Bergbauprojekten hingewirkt werden, welche bei Sorgfaltspflichten in vorgelagerten Wertschöpfungsketten oftmals nur mangelhaft adressiert werden können.

---

**Autorinnen:** Luisa Denter, Johanna Sydow

**Redaktion:** Cornelia Heydenreich, Viktoria Reisch, Janina Longwitz

**Danksagung:** Wir danken unseren Interviewpartner:innen für ihre große Unterstützung bei der Ausarbeitung dieses Fallbeispiels. Unser besonderer Dank gilt Ignacio Alberto Arellano Ubello für das Teilen seiner Rechercheergebnisse zur Andina-Mine, die im Rahmen seiner Masterarbeit an der Universidad de Chile entstanden sind.

Diese Publikation kann im Internet abgerufen werden unter: [www.germanwatch.org/de/87907](http://www.germanwatch.org/de/87907)

März 2023

**Herausgeber: Germanwatch e.V.**

**Büro Bonn**

Kaiserstr. 201

D-53113 Bonn

Tel. +49 (0)228 / 60 492-0, Fax -19

Internet: [www.germanwatch.org](http://www.germanwatch.org)

**Büro Berlin**

Stresemannstr. 72

D-10963 Berlin

Tel. +49 (0)30 / 5771 328-0, Fax -11

E-Mail: [info@germanwatch.org](mailto:info@germanwatch.org)



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit  
und Verbraucherschutz



Dieses Projekt wurde gefördert durch das Umweltbundesamt und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. Die Mittelbereitstellung erfolgt auf Beschluss des Deutschen Bundestages.

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen.