



Nachhaltigkeit im chilenischen Rohstoffsektor – Chancen für deutsche Technologien

27. April 2021

Programm

15.10-15.25	Marktüberblick Chile - Zahlen, Daten, Fakten und strategische Positionierung AHK Chile
15.25-15.35	Präsentation des deutsch-chilenischen Netzwerks Eco Mining Concepts AHK Chile
15.35-15.45	Weitere Initiativen der AHK Chile zur Positionierung auf dem chilenischen Markt - Exponor 2022 - German Mining Network - Virtuelle Study Tour Antofagasta



Marktüberblick Chile

Daten, Zahlen, Fakten und strategische Positionierung

- 1) Aktuelle Entwicklungen Covid-19
- 2) Politische Situation
- 3) Bergbau und strategische Positionierung
- 4) Trends im chilenischen Bergbau und Marktchancen

Aktuelle Entwicklungen COVID-19

- Chile ist von COVID-19 weiterhin stark betroffen → Infektionszahlen erneut auf Rekordhoch trotz erfolgreicher Impfkampagne
- Seit September 2020 „Plan Paso a Paso“
- Die gesamte Metropolregion Santiago sowie weitere Regionen des Landes sind seit Samstag, 27. März in Phase 1 (Quarantäne) zurückgestuft
- Einreisende müssen negativen PCR vorweisen; obligatorische 10-tägige Quarantäne, davon mind. 5 Tage in Quarantäneresidenz



Aktuelle Entwicklungen COVID-19

 CALENDARIO DE VACUNACIÓN COVID-19

Entre el 26 de abril y el 2 de mayo
Este calendario podría estar sujeto a cambios.



26.04.2021

Lunes 26	Martes 27	Miércoles 28	Jueves 29	Viernes 30	Fin de semana
Segunda dosis a población vacunada con primera dosis entre el 29 de marzo y el 4 de abril					
Inicio vacunación embarazadas* Mujeres embarazadas a partir de las 16 semanas de edad gestacional con comorbilidades como: obesidad, síndrome hipertensivo del embarazo, diabetes pregestacional y gestacional, trombofilias, embarazo múltiple, patologías que requieren tratamiento inmunosupresor o enfermedades cardíacas o pulmonares graves.					
Primera dosis personas de 46 años	Primera dosis personas de 46 años	Primera dosis personas de 45 años	Primera dosis personas de 45 años	Rezagados de 45 o más años	Rezagados de 45 o más años

*Debe presentar el FORMULARIO CONSEJERÍA VACUNACIÓN EMBARAZADAS

#SigamosCuidándonos
 Usa Mascarilla  Lava tus Manos  Mantén Distancia  Ventila Siempre

El calendario de primeras dosis va tan rápido como lo permite la recepción de vacunas en nuestro país. Respetar el calendario de vacunación es muy importante para el éxito de esta campaña.

  @MeVacuno

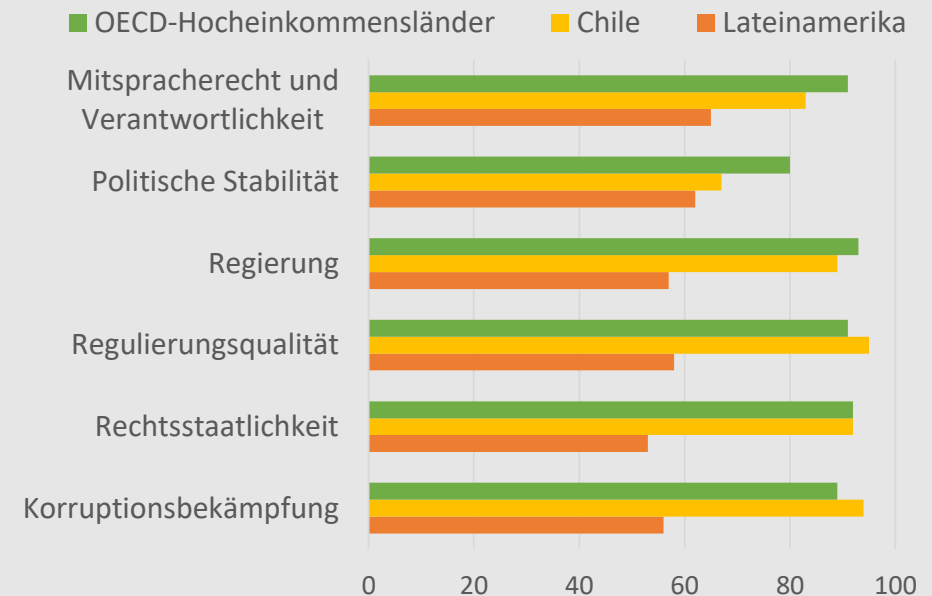
- Bis Juni 2021 sollen 80% der Bevölkerung geimpft sein; Beginn der „Herdenimmunität“ wird für Ende Juni 2021 erwartet
- Aktuell sind 7.953.916 Menschen mit der 1. Dosis geimpft (Stand 26.04.)
- Geimpft wird mit Impfstoffen von verschiedenen Herstellern aus Europa, China und den USA

Politische Situation

Ausgangssituation:

- Institutionelle Stabilität
 - Stabiler makroökonomischer Kontext
 - Sicheres Investitionsklima
 - Konstantes Wachstum
- Veränderungen durch die sozialen Proteste seit Oktober 2019 und COVID-19
- Themen: bessere Renten, Gesundheitsversorgung, Bildung, Forderung nach einer neuen Verfassung

Regierbarkeit laut OECD, 2017



Aktuelle politische Prozesse



Politische Reaktionen auf soziale Proteste und COVID-19

- Kabinettswechsel und Aufruf zum Dialog
- Sofortmaßnahmenprogramm und Wiederaufbauprogramm (5,5 Mrd. USD)
- „Nueva Agenda Social“
- 10% Auszahlungen aus privaten Rentenversicherungen (AFP)
- Verschiedene andere Gesetzesinitiativen



Ausarbeitung einer neuen Verfassung

- 15. November 2019: parteiübergreifender Konsens zu Gunsten einer möglichen neuen Verfassung
- 25. Oktober 2020: Nationales Referendum; große Mehrheit stimmt für eine neu auszuarbeitende Verfassung
- 15./16. Mai 2021: Wahl der Mitglieder der verfassungsgebenden Versammlung 9 Monate für die Ausarbeitung einer neuen Verfassung (+ 3 Monate mögliche Verlängerung)
- Endgültiges Referendum (obligatorisch)



2021 Superwahljahr in Chile

- 15./16. Mai 2021: Wahl der Bürgermeister und Regionalgouverneure
- 21. November 2021: Präsidentschaftswahlen

Bergbau - Wichtigster Wirtschaftszweig Chiles



Chiles Wirtschaft ist stark von der internationalen Nachfrage nach Rohstoffen abhängig



Das staatliche Unternehmen CODELCO ist der größte Kupferproduzent der Welt



Kupfer ist das mit Abstand wichtigste Exportgut Chiles (45 % des gesamten Exportvolumens)

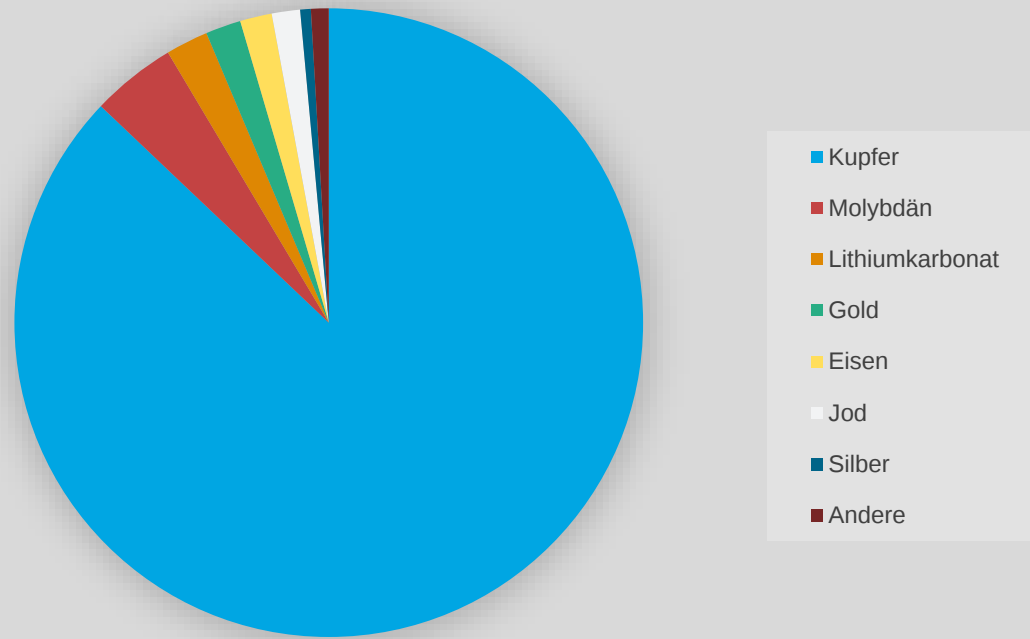


Mehr als die Hälfte des chilenischen Exportvolumens entfällt auf Rohstoffe und Nichteisenmetalle



Bergbau - Wichtigster Wirtschaftszweig Chiles

Beteiligung des Bergbausektors am Export*



TOTAL	55,2%
Kupfer	47,9%
Molybdän	2,4%
Lithiumkarbonat	1,2%
Gold	1,0%
Eisen	0,9%
Jod	0,8%
Silber	0,3%
Andere	0,5%

* Cochilco (2019): "Anuario de Estadísticas del Cobre y otros Minerales", S.26

Kontinuität und Resilienz im chilenischen Bergbausektor

- **Betriebliche Kontinuität** im chilenischen Bergbau:
Strenge Gesundheitsprotokolle, Infektionsraten von 2%
- **Führungsrolle als Kupferproduzent** gestärkt:
Entgegen der Erwartungen internationaler Beobachter, die eine Abnahme der chil. Kupferproduktion von 10% in 2020 voraussagten, konnten Zahlen von 2019 gehalten werden
 - Kupferproduktion 2019: 5,8 Millionen Tonnen
 - Kupferproduktion 2020: 5,74 Millionen Tonnen
 - Voraussichtliche Kupferproduktion 2021: 6 Millionen Tonnen
- Chile profitiert von **steigendem Kupferpreis**; höchster Stand seit zehn Jahren
- Budget für Bergbauprojekte erreichte 2020 über 458 Millionen USD; 14% mehr im Vergleich zu 2019
→ Chile **Hauptziel von Bergbau-Explorationsinvestitionen** in Lateinamerika; Platz 4 weltweit



Mining Guide “Chilean Mining - Powering the Green Economy”

InvestChile and Chilean Ministry of Mining, 2021

Mining Production



2019

5.78

Million tons of fine copper

54.7

Thousand tons of molybdenum

We are a mining leader worldwide.

In 2019, Chile reached a production of 5.78 million tons of fine copper, a similar figure to the one recorded during the previous period, being the highest figures of its history¹. The 28% market share of copper production worldwide and new greenfield and brownfield projects will allow Chile to maintain this historical position.

Other highlighted figures in 2019 include 54.7 thousand tons of molybdenum, 38.4 tons of gold, and 117.7 thousand tons of lithium carbonate equivalent (LCE).

38.4

Tons of gold

117.7

Thousand tons of lithium carbonate

Investment Portfolio

Positive news for the mining sector, considering great investments projected for the next years (around US\$74.05 billion through 2029²). This figure is US\$1.5 billion higher versus last year's investment report (2019). A large portion of these initiatives will begin to operate during the 2020 – 2024 period and the first commissioning will take place during 2021. Some highlighted features:



The Antofagasta Region leads with

33%

of the period's total projected investments, while copper accounts for

96%

of this Region's investments.



49 projects

2020 - 2029

32 of 49

projects are of copper.



32%

of the budget allocated to greenfield exploration projects, representing 19 initiatives.

Mining Guide “Chilean Mining - Powering the Green Economy”

InvestChile and Chilean Ministry of Mining, 2021



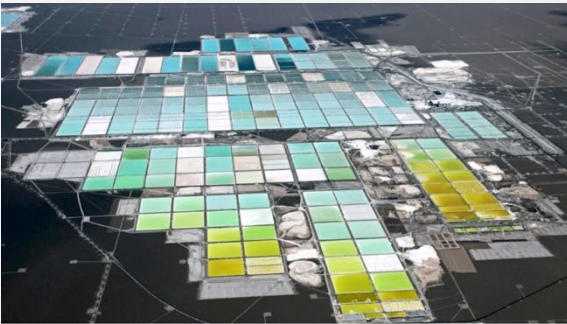
Chancen für die chilenische Bergbauindustrie



Chancen für die chilenische Kupferindustrie:

→ Steigende Nachfrage für Elektrifizierung, erneuerbare Energien, Elektromobilität

Erwartete Kupfer-Nachfrage in 2021:	23,9 Millionen Tonnen (+3%)
Erwartete Kupfer-Nachfrage in 2022:	24,6 Millionen Tonnen (+2,8%)
Erwartete globale Kupfer-Nachfrage in 2030:	> 30 Millionen Tonnen



Chancen für die chilenische Lithiumindustrie:

→ Steigende Nachfrage für Fahrzeugbatterien

Erwartete globale Lithium-Nachfrage in 2030:	1,8 Millionen Tonnen LCE
Angestrebte chil. Lithiumproduktion bis 2025:	238.000 Tonnen (Verdopplung der Produktion)

Bergbau - Strategische Positionierung

“We are convinced that the economic recovery and a more sustainable future will be build on responsible mining”*



Juan Carlos Jobet, Bi-Minister Energie und Bergbau

- Nachhaltigkeit im Bergbau auf 2 Ebenen:
 - 1) Rohstofflieferant für Energiewende
 - 2) Bergbau als relevanter Sektor zur Erreichung der nationalen Klimaziele
- Nationale Klimaziele:
 - Ziel der CO2-Neutralität bis 2050
 - Im Jahr 2023 sollen 63% der elektrischen Energie im Kupferbergbau aus sauberen Quellen stammen
 - 2030 sollen 100% der Altreifen im Bergbau recycelt werden
 - Nutzung von Meerwasser für Bergbauprozesse soll um 6% jährlich steigen (Ziel 47% in 2031)
- Nationale Bergbaupolitik 2050: strategischer Fahrplan für die kommenden 30 Jahre
- Nationale Wasserstoffstrategie
- Nationaler Tailings Plan

* “Minería en Chile: Impulsando la economía verde”; Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=AqloUx5oZjU>

Trends im chilenischen Bergbau und Marktchancen



01 INDUSTRIE 4.0

Industrie 4.0 als Konzept für sicherere und produktivere Prozesse



02 UNTERTAGEBAU

Entwicklung vom Tagebau zum Untertagebau



03 OPEN INNOVATION

Förderung der Zusammenarbeit und offener Innovationsprozesse zum Aufbau eines lokalen Innovationssystems

Trends im chilenischen Bergbau und Marktchancen



04 NACHHALTIGKEIT

Chile als regionaler Vorreiter für nachhaltig abgebaute Rohstoffe

- Energie- und Wassereffizienz
- Kreislaufwirtschaft im Bergbau
- Erneuerbare Energien



05 UMWELTFREUNDLICHE TECHNOLOGIEN

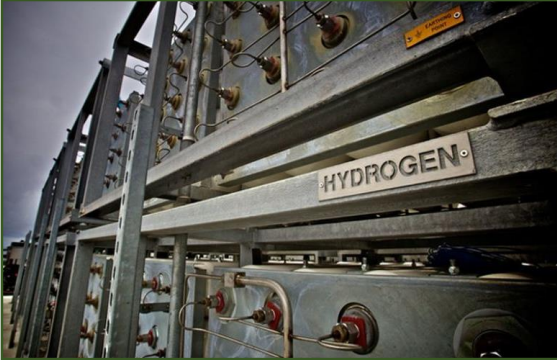
Entwicklung Clean Technology Institute für Solarenergie, emissionsarmer Bergbau und Verarbeitung der strategischen Ressource Lithium → Investition der chil. Regierung in Höhe von 200 Mio. USD.



06 TAILINGS UND MINENSCHLISSUNG

Management und Gewinnung von Rohstoffen; Rekultivierung; Sanierung von Bergbaualtlasten

Schwerpunktthemen 2021



Anwendungen von Wasserstoff im Bergbau

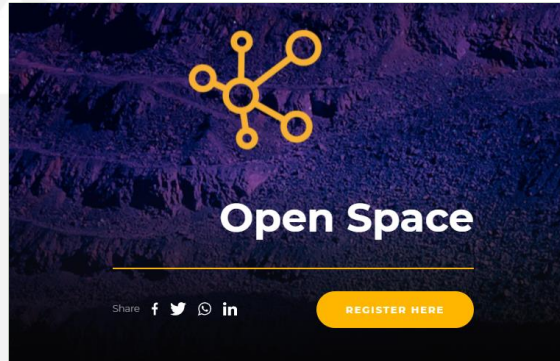
- Transport: Langstreckenfahrzeuge (LKWs, Busse), CAEX-Fahrzeuge, Gabelstapler
- Einsatz von Wasserstoff in Bergbauprozessen (z. B. in der Stahlproduktion)



Lithium - Der entscheidende Rohstoff für Zukunftstechnologien

- Nachhaltige Gewinnung und Positionierung von chilenischem Lithium
- Transparenz und Rückverfolgbarkeit (Wertschöpfungsketten)
- Chile vereint 48% der weltweiten Lithiumreserven

Schwerpunktthemen 2021



Open Innovation

Artikulation von Challenges und kollaborativer Innovation

- <https://expandemineria.cl/en/challenges/>
- <https://expandemineria.cl/en/experiencia/expande-open-space/>
- <https://innovaminerals.cl/>

Strategische Partnerschaft Deutschland - Chile

- ✓ Rohstoffabkommen zwischen Deutschland und Chile seit 2013
- ✓ Assoziierungsabkommen zwischen EU und Chile seit 2005; aktuell Verhandlungen zur Modernisierung des Abkommens, um die guten Handelsbeziehungen weiter zu vertiefen und die Zusammenarbeit auf neue Gebiete auszuweiten



- Positionierung Chiles als Lieferant von nachhaltig abgebauten Rohstoffen
- Erreichung nationaler Klimaziele mithilfe deutscher Technologien + Know-How



- Versorgungssicherheit mit nachhaltig abgebauten Metallen für Zukunftstechnologien
- Einsatz grüner Technologie aus Deutschland im chilenischen Bergbau



Eco Mining Concepts



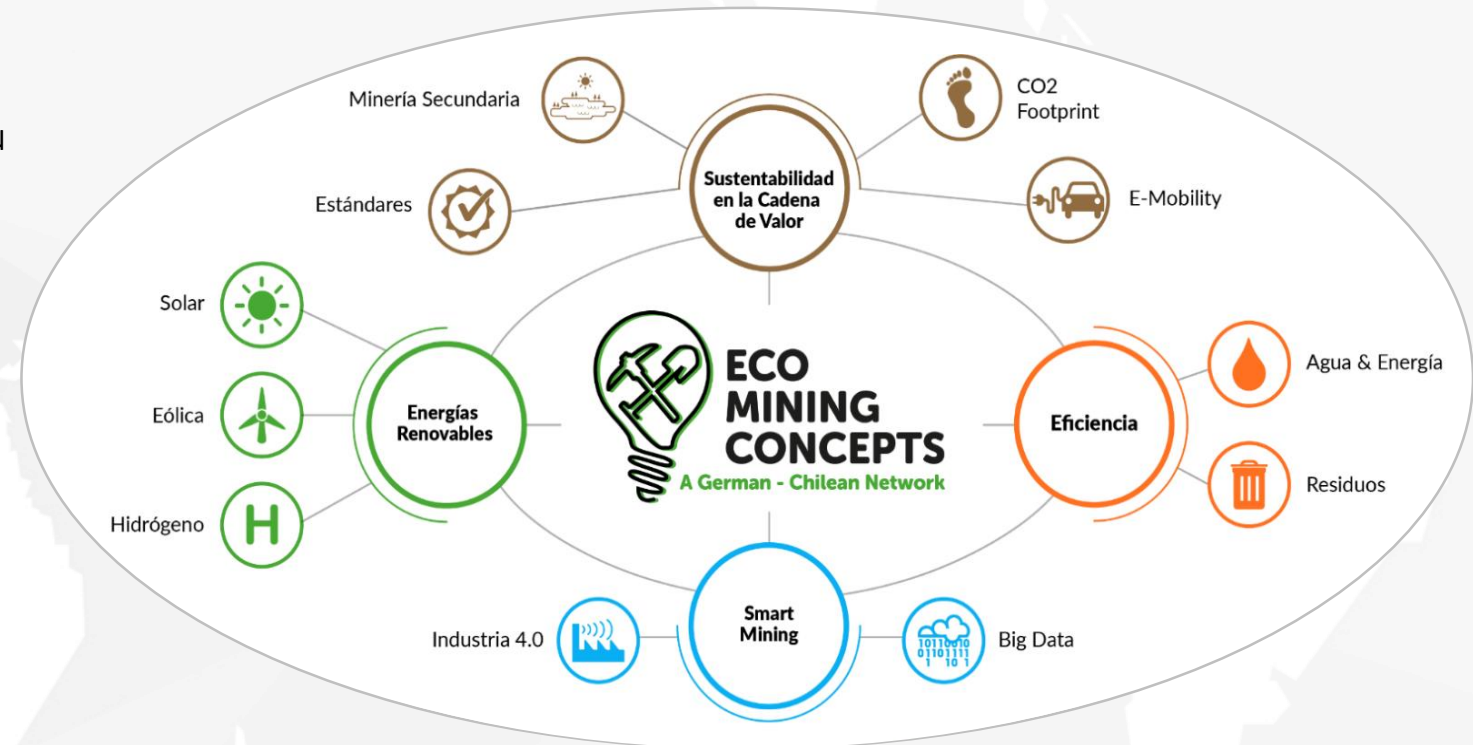


ECO MINING CONCEPTS

Das deutsch-chilenische Netzwerk für einen nachhaltigen Bergbau

Eco Mining Concepts

- Deutsche und chilenische Unternehmen sowie Institutionen, die einen umweltfreundlichen Bergbau fördern wollen, vereint in einem Netzwerk
- Das Projekt wird seit 2018 mit Unterstützung des Bundesministeriums für Energie und Wirtschaft (BMWi) durchgeführt
- Entwicklung von nachhaltigen und innovativen Projekten und Konzepten in der Bergbauindustrie
- Sichtbarkeit und Positionierung von nachhaltigen Unternehmen





Beratungskomitee

- Advanced Mining Technology Center, amtc
- Alta Ley
- Bayerische Repräsentanz für Südamerika
- Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, BGR
- Chilenisches Bergbauministerium
- Chilenische Kuperkommission (Comisión Chilena de Cobre, COCHILCO)
- Chilenische Vereinigung für Erneuerbare Energien (Asociación Chilena de Energías Renovables y Almacenamiento, ACERA)
- Fachverband für Be- und Entwässerung (Asociación Gremial de Riego y Drenaje, AGRYD)
- Fraunhofer Chile
- GIZ
- Helmholtz Institute Freiberg for Resource Technology (HIF)
- Institut für Ökoindustrielle Entwicklung (IECO) des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT)
- Nationale Bergbaugesellschaft (Sociedad Nacional de Minería Chile, SONAMI)
- Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau, VDMA

Mitgliedsunternehmen



wood.



INGENIERÍA CIRCULAR



Aquamarine Resources



Deutsch - Chilenische
Industrie - und Handelskammer
Cámara Chileno-Alemana
de Comercio e Industria - CAMCHAL®





Minera San Pedro lädt Mitglieder von Eco Mining Concepts ein, innovative Pilotprojekte in dem Bergbaubetrieb durchzuführen



Aktivitäten und Angebote für EMC-Mitglieder

- Website mit News-Sektion und Best Practices, www.ecominingconcepts.cl
- Newsletter (3-4 im Jahr)
- Fachforen/Webinare (2-3 im Jahr)
- Exklusive EMC-Kreise
- Förderung von Kooperationen



Deutsch - Chilenische
Industrie - und Handelskammer
Cámara Chileno-Alemana
de Comercio e Industria - CAMCHAL®



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Energy

Website EMC



Startseite

Aktuelles

Über das Netzwerk

Mitglieder & Partner

Best Practices

Mitglied werden

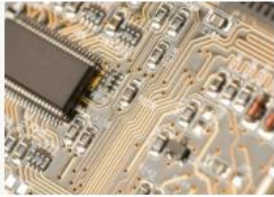
Kontakt

Unser Team

Anmeldung EMC-Newsletter



Aktuelles



Auswirkungen globaler Digitalisierungstrends auf die Nachhaltigkeit im Bergbau

8. März 2021

Digitalisierungstrends und Nachhaltigkeitsaspekte sind in der Praxis untrennbar miteinander verbunden. Zu diesem Ergebnis kommt die Studie „Assessment of the Effects of Global Digitalization Trends on Sustainability in Mining“.

[Weiterlesen >](#)



Verantwortungsvolle Rohstoffbeschaffung – Chile kann sich den europäischen Anforderungen gegenüber als nachhaltiger Rohstoffproduzent positionieren

25. Januar 2021

Die Entwicklung hin zu einer verantwortungsvollen Rohstoffbeschaffung schreitet schnell voran, mit einer Fülle an Initiativen, Maßnahmen, Paradigmen und Ansätzen zur Unterstützung der globalen Nachhaltigkeitsagenda. Das Projekt RE-SOURCING erkennt die gegenwärtige Chance, globale Erfahrungen zusammenzuführen und einen gemeinsamen Weg aller Beteiligten in die Zukunft zu gestalten.

[Weiterlesen >](#)



recomine – Das regionale Bündnis aus dem Erzgebirge entwickelt und testet ressourcenorientierte Umwelttechnologien für den Weltmarkt

20. Januar 2021

Die Sanierung von Bergbaualtlasten ist eine Herausforderung für Bergbau- und Hüttenstandorte weltweit. Im Erzgebirge hat das recomine-Bündnis einen ganzheitlichen Ansatz entwickelt, um die Beseitigung von Umweltbelastungen mit der Erschließung fein verteilter Rohstoffquellen zu kombinieren. Wir haben mit Bündniskoordinator Philipp Büttner gesprochen, um mehr über recomine zu erfahren.

[Weiterlesen >](#)



BEST PRACTICES

Implementierung von Nachhaltigkeitsmaßnahmen



Implementierung von Hybrid-Solaranlagen mit Lithium-Batterien in der Gemeinde Toconce, Calama

11. Januar 2021



Transparenzportal mit Daten über den Lithiumabbau und die Umweltüberwachung im Salar de Atacama

22. Oktober 2020



Deutsch – Chilenische
Industrie – und Handelskammer
Cámara Chileno-Alemana
de Comercio e Industria – CAMCHAL®



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Energy

Newsletter EMC

→ 3-4 im Jahr auf Deutsch und Spanisch an über 1800 Kontakte in Chile und über 400 Kontakte in Deutschland



NUEVO EQUIPO DE MINERÍA EN CAMCHAL



Desde enero de 2021, Iris Wunderlich es Project Leader Mining & Sustainability y reemplaza a Annika Glatz en este puesto, quien después de ocho años deja a CAMCHAL. [Leer más...](#)



Denise Kirschner apoyará a Iris Wunderlich en los proyectos mineros en CAMCHAL y se integra como Project Manager Energy, Mining & Sustainability a la red de Eco Mining Concepts. [Leer más...](#)

NOVEDADES DE NUESTRA RED



La empresa Antara Mining se incorporó a nuestra red Eco Mining Concepts. Desde 2014 provee plataformas de software para la gestión de los activos más críticos de la industria minera global, para una minería más eficiente y sustentable. [Leer más...](#)



La alianza recomine ha desarrollado un enfoque holístico para combinar la eliminación de contaminantes ambientales con la explotación de fuentes de materias primas finamente distribuidas. El coordinador de la alianza, Philipp Büttner, nos cuenta más acerca del proyecto. [Leer más...](#)

NUESTRAS ÚLTIMAS ACTIVIDADES 2020



CAMCHAL junto con la Cámara Peruano-Alemana, la VDMA Mining y la Agencia de Energía NRW (Renania del Norte-Westfalia), organizaron una delegación virtual a Alemania, en la que empresas mineras y multiplicadores de Chile y Perú pudieron conocer tecnologías y soluciones innovadoras para aumentar la productividad en la minería. [Leer más...](#)



Deutsch - Chilenische
Industrie - und Handelskammer
Cámara Chileno-Alemana
de Comercio e Industria - CAMCHAL®



Fachforen/Webinare

Communicating responsible practice in mineral supply chains:

Sustainability standards and technological solutions



„Communicating responsible practice in mineral supply chains: sustainability standards and technological solutions“

- 12. November 2020
- Ca. 100 Teilnehmer

<https://ecominingconcepts.cl/de/summary-webinar-communicating-responsible-practice-in-mineral-supply-chains/>

„Hydrogen@Mining: Best Practice Examples of Hydrogen Applications in Germany“

- 18. August 2020
- Ca. 500 Teilnehmer

<https://ecominingconcepts.cl/de/nachtrag-zum-webinar-hydrogenmining-best-practice-examples-of-hydrogen-applications-in-germany/>

„Circular Economy in the Mining Sector. Discussing Opportunities Available for Mining Companies“

- 17. Juni 2020
- Ca. 300 Teilnehmer

<https://ecominingconcepts.cl/de/summary-of-results-forum-circular-economy-in-the-mining-sector-discussing-opportunities-available-for-mining-companies/>

Fachforen/Webinare

Geplantes Webinar: Transport und Logistik im Bergbau Juni 2021

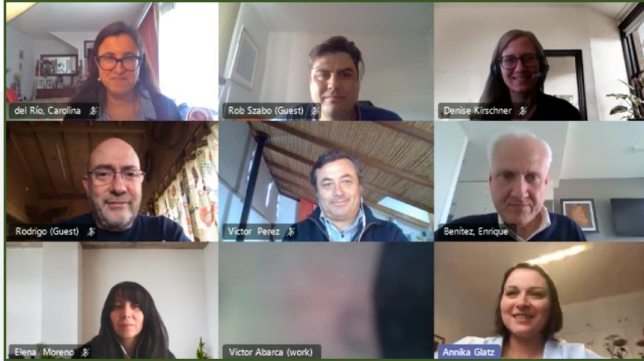


Deutsch - Chilene
Industrie - und Handelskammer
Cámara Chileno-Alemana
de Comercio e Industria - CAMCHAL®



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Energy

Exklusive EMC-Kreise



Ley de Responsabilidad Extendida del Productor (Ley REP)

05. Oktober 2020

„Das chilenische Gesetz 20.920 zur Förderung von Recycling und erweiterte Produzentenverantwortung – Chancen und Herausforderungen für den Bergbausektor“



Roundtable on Circular Economy

17. März 2021

Präsentationen der EMC-Mitglieder Pipartner Group und VDB Ingeniería Circular; Vorstellung Förderprogramm im Bereich Kreislaufwirtschaft der Chilenischen Wirtschaftsförderungs-Behörde CORFO

Förderung von Kooperationen durch...

- Dialoginstanzen zwischen deutschen und chilenischen Stakeholdern
- Herstellung von Kontakten und Begleitung von Meetings
- Netzwerk der AHK Chile:
 - knapp 600 Mitglieder
 - größte binationale Handelskammer in Chile
 - Fokus auf Bergbauthemen seit 2013
- Schneller Zugang zu Informationen (z.B. Förderprogramme)



Minera San Pedro lädt Mitglieder von Eco Mining Concepts ein, innovative Pilotprojekte in dem Bergbaubetrieb durchzuführen

18. Oktober 2020



EMC-Mitglied SMT SCHARF nimmt ersten Elektro-Transporter im Untertagebau El Teniente in Betrieb

26. Oktober 2020

Einschreibung und Konditionen

- Mitgliedschaft ist aktuell **kostenlos** (Mitgliedsgebühr zuvor 385 EUR/Jahr); mittelfristig wird wieder eine Gebühr eingeführt
- Email an Denise Kirschner, dkirschner@camchal.cl
- Einschreibeformular EMC
- Erstgespräch, um Interessen und Erwartungen im Rahmen der Mitgliedschaft zu besprechen
- Publikation des Web-Profils + Logo auf Website unter der Sektion “Mitglieder&Partner”
- Mögliche Publikation im Newsletter und/oder in der Sektion “Best Practices”



Deutsch – Chilenische
Industrie – und Handelskammer
Cámara Chileno-Alemana
de Comercio e Industria – CAMCHAL®



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Energy

Weitere Projekte der AHK Chile



Deutsch - Chilenische
Industrie - und Handelskammer
Cámara Chileno-Alemana
de Comercio e Industria - CAMCHAL®



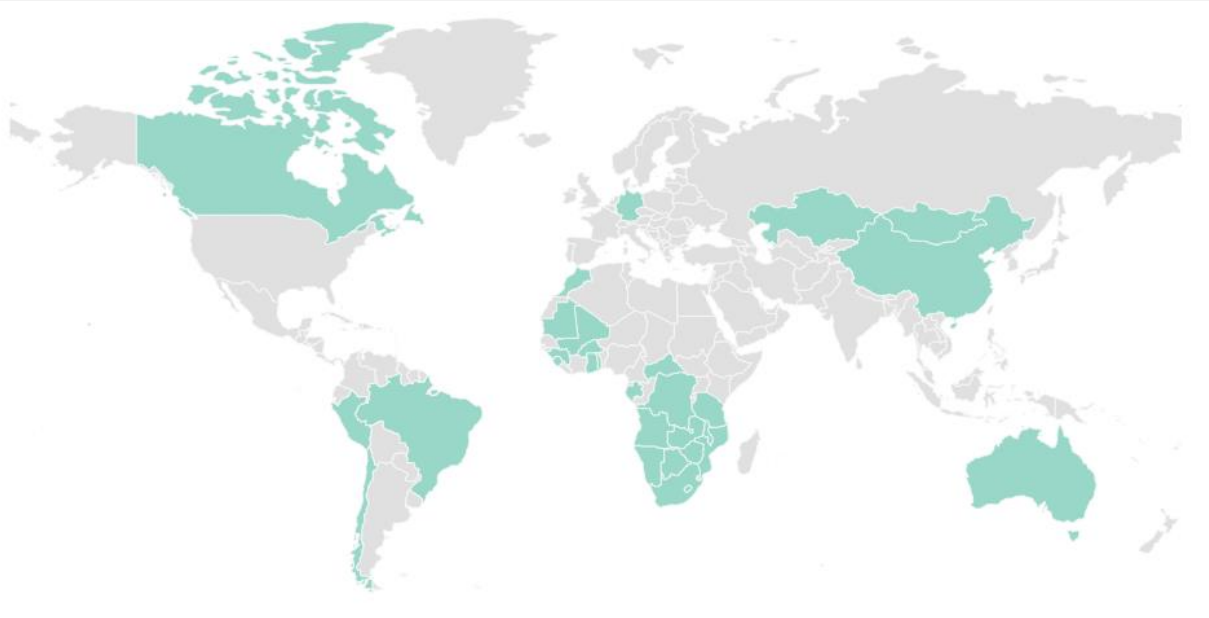
Federal Ministry
for Economic Affairs
and Energy



GERMAN MINING NETWORK

German Competence in Mining & Resources

- Zusammenschluss der acht vom BMWi geförderten Kompetenzzentren für Bergbau und Rohstoffe: Australien, Brasilien, Chile, China, Ghana, Kanada, Peru, Südafrika
- Weitere Partner: Deutsch-mongolischer Unternehmensverband, Delegation der Deutschen Wirtschaft für Zentralasien (Kasachstan), Deutsche Rohstoffagentur (DERA), GTAI, BDI, VDMA, FAB
- Koordination 2021 - 2023 durch AHK Chile und RWTH Aachen



Deutscher
Gemeinschaftsstand
EXPONOR
2022



EXPONOR 2022, 20. - 23. Juni

Deutscher Gemeinschaftsstand EXPONOR 2022



- ▶ **Datum:** Juni 2022
- ▶ **Ort:** Recinto Ferial y de Actividades Comunitarias AIA, Antofagasta
- ▶ **Fläche:** 112.000 m²
- ▶ **Aussteller:** 1.000 Unternehmen
- ▶ **Profil Aussteller:** Zuliefererfirmen für die Bergbaubranche
- ▶ **Ausstellerländer:** 30 Länder von allen 5 Kontinenten
- ▶ **Besucher:** 40.000 Einzelbesucher
- ▶ **Profil Besucher:** CEOs, Präsidenten, Vizepräsidenten, Direktoren, Vorstände, Chefs, Vorarbeiter, Administratoren, Facharbeiter, Angestellte von Bergbaufirmen und Zuliefererfirmen, Consultants, Dozenten, Studenten von Universitäten und anderen Bildungseinrichtungen und generelles Publikum



Deutsch - Chilenische
Industrie - und Handelskammer
Cámara Chileno-Alemana
de Comercio e Industria - CAMCHAL®



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Energy

Ende Oktober 2021: Virtuelle Study Tour Antofagasta



ASOCIACIÓN
DE INDUSTRIALES
ANTOFAGASTA



Deutsch – Chilenische
Industrie – und Handelskammer
Cámara Chileno-Alemana
de Comercio e Industria – CAMCHAL®



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Energy

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!



Deutsch - Chilenische
Industrie - und Handelskammer
Cámara Chileno-Alemana
de Comercio e Industria - CAMCHAL®



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Energy

KONTAKT



Iris Wunderlich

Project Leader Mining & Sustainability

iwunderlich@camchal.cl



Denise Kirschner

Project Manager Energy, Mining & Sustainability

dkirschner@camchal.cl



Deutsch – Chilenische
Industrie – und Handelskammer
Cámara Chileno-Alemana
de Comercio e Industria – CAMCHAL®



Federal Ministry
for Economic Affairs
and Energy