



## **Rio Tinto will in Serbien Mineral abbauen Grosse Umweltkatastrophe in Aussicht.**

**Dr. Mirjana Andjelković Lukić. Ingenieurin für Technologie**

Das Mineral Jadarit ist ein neu entdecktes Mineral, ein Silikat aus Natrium, Bor und Lithium mit der Formel  $\text{LiNaSiB}_3\text{O}_7(\text{OH})$ . Das Mineral Jadarit ist ein neu entdecktes Mineral und einige Geologen glauben, dass es nicht so „epochal“ lithiumreich ist. Es enthält 0,5 bis 2 Prozent pro Tonne Erz.

Das Erz befindet sich in einer Tiefe von etwa 400 Metern und über der Fundstelle, 25 Meter unter dem Boden, befindet sich Salzwasser aus dem Miozän, offenbar der Rest des Pannonischen Meeres. Die Salzkonzentration liegt bei 30 %, wie bei Meerwasser. Es handelt sich um verschiedene Salze, nicht nur um Natriumchlorid. Aufgrund des Salzwasserabbaus wird es zu einer Bodenabsenkung kommen, von der nicht bekannt ist, wie stark sie sein wird, was im Falle einer Überschwemmung große Folgen haben kann. Da Jadar ein Hochwasser führender Fluss ist und es zu mehr starkem Abfluss aus diesem Gebiet kommen kann, kann das Wasser in den Senken zurückgehalten werden.

Das Salzwasser aus der Grube wird in einer Menge von 942.000 m<sup>3</sup>/Jahr. oder 2.812 m<sup>3</sup>/Tag verwendet werden. Das Wasser aus den unterirdischen Salzquellen wird in ausgehobenen Tanks gespeichert, die mit einer undurchlässigen PVC-Folie ausgekleidet sind, und ein Tank wird bis zu 400.000 Kubikmeter Wasser enthalten!

Rio Tinto ist sehr an der Erzgewinnung interessiert und hat keinerlei Interesse an den Menschen, die in diesen Regionen leben. Das Unternehmen ist für seine arrogante Haltung gegenüber der Natur bekannt und zerstört alles, was sich dort befindet, nur um Profit zu machen. Zu ihrem Pech kam Rio Tinto auf die kleine Pazifikinsel Bougainville. Als Rio Tinto die Gold- und Kupfermine nach 45 Jahren Ausbeutung verließ, ließen sie den Horror zurück! Zerstörte, mit Rückständen bedeckte Erde, von der aus verschiedene Gifte



### **Mineral Jadarit ist ein neu entdecktes Mineral.**

Silikat aus Natrium, Bor und Lithium mit der Formel  $\text{LiNaSiB}_3\text{O}_7(\text{OH})$ .

Bild: Jadarite-CSL187271-01\_Loranth Minerals

den Fluss und das Wasser verschmutzen. Papua, Neuguinea, hat Rio Tinto wegen Umweltverschmutzung verklagt und verlangt, dass das Land auf der Insel von verschiedenen chemischen Giften befreit und repariert wird.

Glaubt irgendjemand in Serbien, wenn er gute Absichten hat und sich um Serbien sorgt, wirklich, dass Rio Tinto sich in unserem Land anders verhalten wird? Das einzige, was für das Unternehmen zählt, ist der Profit und sie sind blind und taub für die lebenswichtigen Bedürfnisse der Bevölkerung.

Sie handeln kompromisslos und wild, korrumpieren, wenn es sein muss, und schaffen es, ihre Pläne umzusetzen.

Serbien wird ein unglückliches Land sein, wenn dieses seelenlose und heimatlose Unternehmen in das fruchtbare Land von Macva und Radjevina eindringt, 20 Dörfer vertreibt, die Menschen aus ihren jahrhundertealten Heimen vertreibt, Obstgärten und Weinberge abholzt, Bienenstöcke zerstört und fast ein Drittel von Westserbien verschmutzt. Neben den chinesischen Großverschmutzern in Smederevo und Bor wird dieser Großverschmutzer ganz Zentralserbien von Ost nach West ökologisch verschmutzen. Rio Tinto wird die serbische Natur skrupellos behandeln, ebenso wie das chinesische Unternehmen ZiDin, das Kupfersulfatabwässer aus dem Bergwerk Čukaru Peka einleitet und direkt den Fluss Brestovacka verschmutzt, der durch das Zentrum des Dorfes Metovnica bei Bor fließt und weiter in Crna mündet. Die Brunnen und die Fauna des Flusses wurden zerstört.

Lassen wir uns nicht davon täuschen, dass Rio Tinto sich anders verhalten wird. Am Anfang, so die Zeitungen, sind diese Unternehmen immer sanftmütig, sie „werden sich immer um die Umwelt kümmern“, und wenn sie sich fest installiert haben, sieht man, wie rücksichtslos sie sind. Wie Rio Tinto denkt, dass es sich um die Umwelt kümmern wird, wenn es einen enormen Wasserverbrauch vorausieht, nutzt die Straßen für seine schweren Lastwagen, die die Rückstände zu den riesigen Rückständen verteilen werden. Obstgärten, Wiesen und Wälder werden verschwinden, der Fluss Jadar wird von ihren Abwässern voller Salze aus Produktionsabfällen verschmutzt werden, er wird die Drina verschmutzen, dann die Sava und er wird Belgrad erreichen.

**Die Verarbeitung des Erzes zu Natriumsulfat, Borsäure und Lithiumcarbonat ist kompliziert, aber Rio Tinto möchte nicht, dass der Prozess vollständig offengelegt wird.**

**Als Rohstoffe für die Erzverarbeitung werden unter anderem konzentrierte rauchige Schwefelsäure mit einer Konzentration von 94% bis 98%, ebenfalls konzentrierte Salzsäure und ein starkes Alkali, Natriumhydroxid, verwendet.**

**Salzwasser aus den Bergwerken wird ebenfalls verwendet, 942.000 t/Jahr, d. h. 2.800 t/Tag, Süßwasser aus den Brunnen am Ufer der Drina verarbeiten, 6.000 m<sup>3</sup> pro Tag oder pro Jahr: 2.160.000 m<sup>3</sup> Wasser!**

**Branntkalk 158 t pro Tag bzw. 53 000 t pro Jahr, um die bei der Produktion anfallende Säurelösung zu neutralisieren.**

Täglich werden 20 bis 30 Kesselwagen mit einem Volumen von 50 Tonnen Schwefelsäure transportiert. Jeden Tag, 300 Tage im Jahr, wird ein Zug mit 20 Eisenbahntanks mit 50 Tonnen konzentrierter Säure durch Serbien fahren. (Von Bor oder Pirdop aus Bulgarien) und wird Serbien von Ost nach West durchschneiden, mit dem großen Risiko, dass er umkippt oder vom Waggon mit Säure von den Schienen springt! Die Wahrscheinlichkeit eines Unfalls beim Transport oder bei der Freisetzung von Schwefelsäure ist hoch, was ein langfristiges Risiko für Serbien darstellt.

Es besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass die Waggons von den Schienen springen und die rauchende Säure in die Umwelt gelangt. Dies würde zu unvorhersehbaren Folgen für die Umwelt führen, da Schwefelsäure stark ätzend ist und alles angreift.

Der Transport der Rückstände in einer Entfernung von 14 Kilometern zur Deponie Stavinci erfolgt ebenfalls mit schweren Lastwagen, etwa 30 Lastwagen pro Tag über Loznica-Valjevo, das sehr bald ruiniert sein wird. Die Industriemülldeponie hat die Form von vier Pyramiden, die 2 Kilometer lang und einen halben Kilometer breit sind und eine Höhe von 40 Metern haben. Das Gefälle beträgt 15%. Dies kann bei starken Regenfällen Erdbeben geben. Das Volumen einer Pyramide beträgt 18,78 Millionen m<sup>3</sup>, für 12 Jahre Betrieb der Mine. Während der Produktion fallen riesige Mengen an Rückständen an, die sich auf insgesamt 2.687.500 Tonnen / Jahr oder 7.646 t / Tag belaufen.

Im Prozess der Erzaufbereitung wird Schwefelsäure in einer täglichen Menge von 851 t konzentrierter Schwefelsäure pro Tag verwendet! Der jährliche Verbrauch an konzentrierter Rauchsäure (94-98 %) beträgt 299.700 Tonnen. Aus dem Schwefelsäureprozess wird Schwefelwasserstoff (H<sub>2</sub>S) freigesetzt, ein giftiges und äußerst unangenehm riechendes Gas, dessen Abbau nicht vorgesehen ist ;

**Es wird erwartet, dass die Mine mit Betriebsgebäuden auf 1.235 Hektar des fruchtbarsten Bodens von Radjevina und Macva liegen wird.**

Rio Tinto soll etwa 700 bis 1.000 Arbeiter beschäftigen, die für extrem gefährliche Arbeiten in der Mine in großer Tiefe und bei der Erzaufbereitung mit konzentrierter und ätzender Säure eingestellt und erbärmlich bezahlt werden, was nichts ist im Vergleich zu der Anzahl der Einwohner, die vertrieben werden sollen.

Die von dieser Gesellschaft gesponserten Fakultäten und ihre Professoren haben sich auch in die Arbeit gestürzt, Rio Tinto nach Macva zu bringen, um einen günstigen Bericht über die zukünftige Produktion zu erstellen, aber sie haben Serbien großes Elend bereitet. Es sind unmoralische Menschen, die zwar wissen, was die Eröffnung der Mine für Serbien aus Einkommensgründen bedeuten wird, aber ihre Prinzipien mit Füßen getreten und die Ankunft des berüchtigtsten Erzverarbeitungsunternehmens Serbiens ermöglicht.

Das Ausmaß des Schadens, den die Mine anrichten würde, ist staatlichen Beamten und Experten klar, aber es könnte sich auch um Korruption handeln, denn Rio Tinto sponsert nach den vorliegenden Informationen die Fakultät für Bergbau und Geologie mit 100 Millionen Dinar, die Fakultät für Maschinenbau erhielt 10 Millionen Dinar, die Fakultät für Bauingenieurwesen und das Institut für öffentliche Gesundheit jeweils 12 Millionen Dinar. Einer der Professoren der Fakultät für Maschinenbau, der Vorsitzender des Interdepartementalen Koordinierungsgremiums für die Untersuchung der serbischen Umweltverschmutzung durch Bombenangriffe war, ein erklärter „Umweltschützer“, begann Dokumente zu verfassen, um den weltgrößten Umweltverschmutzer Rio Tinto ins Boot zu holen. Und das in mein Land, nach Serbien!

Das Ministerium für Umweltschutz wurde vom Jadar-Projekt ausgeschlossen, da dieses Ministerium gegen den Bau dieses Bergbaukomplexes sein würde, der anscheinend einen sehr schlechten Einfluss auf die Ökologie von Macva und Radjevina haben wird, das fruchtbarste Land in Westserbien ruiniert und das Wasser sowohl ober- als auch unterirdisch verschmutzt. Das Ministerium für Bergbau und Energie und das Ministerium für Bauwesen, Verkehr und Infrastruktur sind in das Projekt einbezogen.

Der Vorsitzende des Vereins „Schützen wir Jadar und Radjevina“, Momcilo Alimpić, erklärte, dass Rio Tinto „eine Mülldeponie biblischen Ausmaßes in der Nähe von Gornji Brezovici bei Krupanj bauen will und dass das Bergbaubecken bei Loznica 36 bis 40 Quadratkilometer umfassen würde.“ Alle Städte in der Nähe der Mine würden ökologisch verseucht, weder Loznica noch Krupanj würden verschont bleiben, und auch Sabac wäre stark gefährdet. Die Deponie bei Krupanj soll 450 Meter über dem Meeresspiegel liegen, so dass der Wind den Abfall bis nach Valjevo verteilen wird.

Die Personen, die darüber entscheiden, ob Rio Tinto nach Serbien kommt, mögen Serbien nicht und arbeiten gegen seine Interessen und die Interessen seiner Bürger. Einige Mitglieder der serbischen Regierung haben jeweils zwei Pässe, sie fühlen Serbien nicht als ihr Land und sie können Serbien verlassen, wenn sie mit der Verwüstung fertig sind, wie es ihre Vorgänger (Djelic und Co.!) getan haben, um Serbien von einer Müllhalde und verwüsteten Welt in ein Land zu verwandeln, in dem das Leben wirklich unmöglich werden wird.

Die Bürger Serbiens, insbesondere die Bewohner der Region Loznica, sind entschlossen, ihre jahrhundertealten heimatlichen Feuerstellen mit ihrem Leben zu verteidigen und nicht zuzulassen, dass ein ausbeuterisches, skrupelloses und ökologisch absolut unverantwortliches Unternehmen auf ihre fruchtbaren Felder kommt. Die Prüfung der Durchführbarkeit des zukünftigen Jadar-Projekts kam zu dem Schluss, dass das Projekt aus technischer und ökologischer Sicht nicht durchführbar ist und weder für die Bewohner von Radjevina noch für die Republik Serbien ökologisch vertretbar ist. Rio Tintos prognostizierte Gesamteinnahmen aus dem Jadar-Projekt belaufen sich auf etwa 551 Millionen Euro pro Jahr. Die Höhe der Entschädigung Serbiens für die Nutzung der mineralischen Ressour-



cen würde etwa 7,6 Millionen Euro pro Jahr betragen, wenn das Unternehmen ein tatsächliches Nettoeinkommen ausweisen würde (und die Annahme ist, dass dies nicht der Fall sein wird!) Und wenn der Staat es einnehmen würde. In den ersten zehn Arbeitsjahren wird das Unternehmen rund 4 Milliarden Euro aus Serbien herausholen, es ist also klar, welches Interesse an der Umsetzung des Jadar-Projekts besteht. Sie können das Projekt verlassen, wann immer sie wollen, ohne die Verpflichtung, die verwüsteten Gebiete zu sanieren.

### **Nach den Erfahrungen der Länder, in denen Rio Tinto tätig war, haben sie die verwüsteten Gebiete nie rehabilitiert**

Die mögliche Realisierung des Jadar-Projekts wird RS nur sehr geringe sozioökonomische Vorteile bringen und großen sozioökonomischen Schaden anrichten, nicht nur aufgrund der versteckten Produktionsparameter für die Produktion, sondern auch aufgrund der Tatsache, dass die sozioökonomische Analyse des Projekts die schädlichen Auswirkungen der Investition nicht berücksichtigt hat, der Gesundheit der Bevölkerung, der Arbeitsfähigkeit und der Umwelt, da Agrarland in Bauland umgewandelt wird, wie es die weltweite Praxis der Rio Tinto Corporation ist, rücksichtslos mit der Umwelt und den Arbeitskräften umzugehen. Das verwüstete Land mit Millionen Tonnen von Rückständen, Abfällen wird für die nächsten Jahrhunderte bleiben, selbst wenn Rio Tinto die Mine verlässt. WIR DENKEN DARÜBER NACH!

In diesen Tagen hat unsere Regierung alle Genehmigungen widerrufen, die Rio Tinto erteilt wurden.

Das bedeutet, dass Rio Tinto Serbien verlässt.

Umweltschützer glauben nicht an die Entscheidung der Regierung.

Sie befürchten, dass ein anderes Unternehmen nach Rio Tinto kommen wird, um die Natur ebenfalls zu zerstören.

Daher fordern sie ein Moratorium für den Abbau von Lithium, und zwar in ganz Serbien.

24.01.2022

Belgrad

(Übersetzt mit [www.DeepL.com/Translator](http://www.DeepL.com/Translator))