

# E3 Metals Corp. erstellt 1. abgeleitete Petrolithium-Mineralressource von 1,9 Mt LCÄ auf Clearwater

15.11.2017 | [IRW-Press](#)

## Höhepunkte

- Gebiet Central Clearwater enthält abgeleitete Mineralressource von 4,6 Mrd. m<sup>3</sup> Soleschichtwasser mit Durchschnittsgehalt von 77,4 mg/l Li, berechnet als insgesamt produzierbare Sole
- Dies wird als 1,9 Mio. t LCÄ berechnet
- 35 Jahre Soleproduktion mit einer Äquivalenterate von 50.000 t LCÄ pro Jahr im Ressourcengebiet Central Clearwater möglich
- Ressourcengebiet Central Clearwater ist 943 km<sup>2</sup> groß und macht 10 % des gesamten Lithiumprojektgebiets Alberta aus

Vancouver, 15. November 2017 - [E3 Metals Corp.](#) (TSX-V: ETMC, FSE: OU7A, OTC: EEMMF) (E3, E3 Metals oder das Unternehmen) freut sich bekannt zu geben, dass es seine erste abgeleitete Mineralressourcenschätzung gemäß National Instrument 43-101 (NI 43-101) (die Ressource) von 1,9 Millionen Tonnen Lithiumcarbonatäquivalent (LCÄ) von 4.617.079.087 Kubikmeter (4,6 Kubikkilometer) Soleschichtwasser mit einem Durchschnittsgehalt von 77,4 Milligramm pro Liter für das Ressourcengebiet Central Clearwater innerhalb eines Teils des unternehmenseigenen Konzessionsgebiets Clearwater erstellt hat. Die Ressource wurde von Raymond P. Spanjers, P.G., aus North Carolina (USA), Gordon MacMillan, P.Geo., aus Alberta (Kanada) und Wayne Monnery, P.Eng., ebenfalls aus Alberta (Kanada), die allesamt qualifizierte Personen (Qualified Persons) gemäß NI 43-101 und vom Unternehmen unabhängig sind, für das Unternehmen erstellt. Der technische Bericht (Technical Report) gemäß NI 43-101 hinsichtlich der Ressource wird innerhalb von 45 Tagen auf SEDAR eingereicht sowie auf der Website des Unternehmens veröffentlicht werden. Die Ressource basiert auf einem dreidimensionalen Flüssigkeitsströmungsmodell für einen angrenzenden Grundwasserleiter und entspricht dem Volumen an mit Lithium angereicherter Sole, die für eine Produktion aus dem Vorkommen verfügbar ist.

Dies ist ein großer Erfolg für E3 Metals und ein Meilenstein für das Unternehmen. Diese abgeleitete Mineralressource ist die bis dato größte gemeldete Petrolithiumressource der Welt, sagte Chris Doornbos, CEO von E3 Metals. Ich möchte dem Team für seine harte Arbeit und sein Engagement beim Erreichen dieses Meilensteins gratulieren. Wir freuen uns bereits darauf, das Unternehmen weiterzuentwickeln und im Jahr 2018 erneut einen Wert zu schaffen. Ich möchte auch den Produzenten für die Zusammenarbeit sowie den Betreibern und dem Feldpersonal danken, die die Arbeiten sicher und gewissenhaft durchgeführt haben.

E3 Metals identifizierte das Vorkommen Leduc als bedeutsame Schichtwasserquelle, die unglaublich große Durchflussvolumina produzieren kann. Mit der Erstellung der Ressource hat E3 Metals bewiesen, dass das Vorkommen Leduc das Potenzial aufweist, eine bedeutende Lithiumquelle zu sein. Angesichts der Größe dieser Ressource und der Soleproduktionsraten ist dieser eine Teil des Konzessionsgebiets von E3 Metals in der Lage, ausreichend Schichtwasser zu produzieren, um das Äquivalent von 50.000 Tonnen LCÄ pro Jahr für mindestens 35 Jahre an die Oberfläche zu fördern. Dies kann mithilfe von 30 Produktionsbohrlöchern im geplanten Bohrlochnetz erreicht werden. Ein einzelnes Bohrloch weist eine theoretische Produktionsrate von 20.000 Kubikmetern Wasser pro Tag auf. Der gesamte Wasserbedarf für dieses Projekt kann mittels einer minimalen Infrastruktur bereitgestellt werden, weshalb die allgemeinen Investitionskosten für die Förderung der Schichtwassersole an die Oberfläche geringer sind. Die Fähigkeit, dieses Volumen an mit Lithium angereichertem Schichtwasser an die Oberfläche zu fördern, bedeutet jedoch nicht zwangsläufig, dass Lithium wirtschaftlich gewonnen werden kann.

Die Bedeutung der Größe der ersten Ressource von E3 Metals im Verhältnis zur Gesamtgröße des Petrolithiumprojekts von E3 Metals verdeutlicht das unglaubliche Potenzial der gesamten Konzessionen des Unternehmens. Das Ressourcengebiet Central Clearwater ist 943 Quadratkilometer groß und umfasst nur zehn Prozent des Gebiets des Petrolithiumprojekts von E3 Metals bzw. 33 Prozent des gesamten Konzessionsgebiets Clearwater. Diese Ressource ist nur die erste von mehreren, die das Unternehmen zu

erstellen und auf den Markt zu bringen plant. Das Ressourcengebiet North Rocky wird voraussichtlich vor Ende November 2017 abgeschlossen werden und das Unternehmen plant, im Jahr 2018 in sieben weiteren Teilen des Gebiets seines Petrolithiumprojekts Alberta Ressourcenschätzungen zu erstellen.

Tabelle 1: Abgeleitete Mineralressourcenschätzung für das Ressourcengebiet Central Clearwater

[http://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2017/41447/27876454\\_1\\_E3\\_Metals\\_News\\_Release\\_Clearwater\\_Resource\\_FINAL\\_DEPRcom.001.png](http://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2017/41447/27876454_1_E3_Metals_News_Release_Clearwater_Resource_FINAL_DEPRcom.001.png)

## Mineralressourcenschätzung

Im gesamten Gebiet des Projekts Clearwater gibt es zahlreiche Öl- und Gaslagerstätten, von denen mehrere bereits seit den 1960er Jahren in Produktion sind. Infolge dieser Entwicklung stehen E3 Metals umfassende geologische und Produktionsdaten zur Verfügung, um diese Ressourcenschätzung zu erstellen, und diese ermöglichen ein solides geologisches Verständnis. Von den über 3.000 Bohrlöchern innerhalb und außerhalb des Ressourcengebiets dringen über 400 in die Formation Leduc ein. Davon sind über 200 entweder zurzeit in Produktion oder waren frühere Produzenten oder Injektoren. Heute weisen 35 Bohrlöcher im Ressourcengebiet Central Clearwater einen Produktions- oder Injektionsstatus beim Vorkommen Leduc auf und 38 wurden vorübergehend stillgelegt. Über 150 der Bohrlöcher, die das Vorkommen Leduc innerhalb und außerhalb des Ressourcengebiets Central Clearwater durchschneiden, weisen einen Kern auf, der bereit für eine Erprobung ist, und für über 100 Bohrlöcher sind Bohrstangen-Testdaten verfügbar.

Unter Anwendung der oben beschriebenen Daten wurde eine geologische Untersuchung durchgeführt, um die Geometrie und die Architektur des Vorkommens zu definieren. Dies beinhaltete Verrohrungsaufzeichnungen und Kernprobenanalysen. Es wurde eine Fachliteratur konsultiert, um die räumlichen Schwankungen in puncto Porosität, Durchlässigkeit und Geometrie zwischen Bohrlöchern zu verstehen und vorherzusagen. Formationstest- und -produktionsdaten wurden geprüft und angewendet, um die ursprünglichen und vorübergehenden Schwankungen des Drucks im Laufe der Zeit zu verstehen. In diesen Daten wird beschrieben, dass das Ressourcengebiet Clearwater hydraulisch im gesamten Vorkommen verbunden ist.

Anhand der Größe, der Geometrie und der Eigenschaften dieses Vorkommens, einschließlich der Porosität (Flüssigkeitsspeicher) und der Durchlässigkeit (Flüssigkeitsströmungskapazität), wurde ein 3-D-Modell der Formationen Leduc und Cooking Lake erstellt. Die Formation Cooking Lake ist ein regionaler Grundwasserleiter, der sich stratigrafisch unter dem Vorkommen Leduc befindet und hydrologisch damit verbunden ist. Das beim Vorkommen insgesamt enthaltene Solevolumen wurde anhand dieses Modells berechnet. Beim Modell wurden realistische Parameter angewendet, um das Gesamtvolumen des beim Vorkommen für die Förderung verfügbaren Wassers zu ermitteln. Dies wurde mit Schätzungen hinsichtlich der Verteilung des Injektionswassers innerhalb des angrenzenden Grundwasserleiters kombiniert, um das gesamte produzierbare Solevolumen zu ermitteln und die Ressource zu berechnen.

Die optimierte Soleproduktion beim Vorkommen erfordert, dass das produzierte Wasser nach der Gewinnung des Lithiums wieder injiziert wird, um den Druck aufrechtzuerhalten. Um das gesamte abbaubare Solevolumen zu schätzen, wurde beim 3-D-Modell ein Bohrlochnetz berücksichtigt, das in einem über fünf Quadratkilometer großen Gebiet eine Reihe von Produktions- und Injektionsbohrlöchern enthält. Die erneute Injektion von Sole wird im Laufe der Zeit zu einer Vermischung der ursprünglichen Sole mit der injizierten Sole führen, wodurch die Lithiumkonzentration mit fortlaufender Entwicklung des Bohrlochnetzes lokal geringer wird. Dieser Vermischungseffekt wird als Dispersion bezeichnet. Sobald ein bestimmter Prozentsatz des injizierten Wassers die Produktionsbohrlöcher innerhalb des Bohrlochnetzes erreicht, würde das Netz stillgelegt und in einem angrenzenden fünf Quadratkilometer großen Gebiet mit einer neuen Produktion begonnen werden.

Die Lithiumkonzentration ist mit 76,2 bis 84,6 Milligramm pro Liter ziemlich konstant und im Vorkommen gleichmäßig verteilt. Keine Messergebnisse lagen unterhalb des Cutoff-Gehalts von 20 Milligramm pro Liter. Das gesamte Wasservolumen bei effektiver Porosität ist in Tabelle 1 angegeben und beschreibt das insgesamt ablassbare Wasser im Vorkommen. Es gibt jedoch zwei Faktoren, die die für eine Produktion verfügbare Wassermenge erheblich beeinflussen. Der erste steht mit der Tatsache in Zusammenhang, dass Produktionsbohrlöcher in der Lage sind, den Großteil des Wassers in ihrem lokalen Einzugsgebiet zu produzieren. Es können jedoch nicht mehrere Einzugsgebiete reibungslos verbunden werden, um jede entwässerbare Pore in der Region zu erfassen. Der zweite bezieht sich auf die Dispersion bzw. die Vermischung des injizierten Wassers (mit wenig bis keinem Lithium) mit mit Schichtwasser angereichertem Lithium. Unter Berücksichtigung der hydrogeologischen Eigenschaften des Vorkommens zieht das Modell in Betracht, dass jedes Bohrlochnetz stillgelegt wird, sobald ein bestimmter Prozentsatz des injizierten Wassers die Produktionsbohrlöcher erreicht. Um diese in diesem frühen Stadium zu berücksichtigen, wurde ein Produktionsfaktor angewendet, der beschreibt, wie viel Wasser beim Vorkommen ohne Verwässerung durch

das Injektionswasser effektiv produziert werden könnte. Als konservative Schätzung des insgesamt bei der vorhandenen Dispersion produzierbaren Wassers wurde ein Produktionsfaktor von 50 Prozent angewendet und dies wurde als Ressource angegeben (Tabelle 1). Um diese Dispersion besser zu definieren, wird zu einem späteren Zeitpunkt eine detaillierte Kartierung erforderlich sein, einschließlich einer seismischen Kartierung zur Beschreibung von Brüchen, einer geophysikalischen Beschreibung sowie struktureller Analysen und Produktionstests. Dies könnte darauf hinweisen, dass für dieses Vorkommen ein höherer Produktionsfaktor angemessen ist.

Soleproben wurden von aktiv produzierenden Leduc-Bohrlöchern entlang des Erzgangverlaufs entnommen. Die sechs Bohrlöcher innerhalb oder in der Nähe des Ressourcengebiets waren Teil eines 47 Bohrlöcher umfassenden Probennahmeprogramms (Abbildung 1) im Ressourcengebiet Central Clearwater. Es wurde ein Standard-Betriebsverfahren (SBV) entwickelt, um sicherzustellen, dass die Proben gemäß den Anforderungen von NI 43-101 entnommen werden. Dies gewährleistete eine ordnungsgemäße Produktkette und beseitigte potenzielle Kontaminationsquellen. Die Proben wurden von AGAT Laboratories aus Calgary (Alberta) analysiert, während die Check-Laborproben von Maxxam Laboratories aus Burnaby (British Columbia) analysiert wurden. Beide Labors wurden von Canadian Association for Laboratory Accreditation Inc. zertifiziert. Das SBV, die Qualitätskontroll- und Qualitätssicherungs- (QA/QC)-Protokolle sowie die endgültigen Analyseergebnisse wurden von Raymond Spanjers geprüft, der am 28. September 2017 eine Standortbesichtigung durchführte.

[http://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2017/41447/27876454\\_1\\_E3 Metals News Release\\_Clearwater Resource FINAL\\_DEPRcom.002.jpeg](http://www.irw-press.at/prcom/images/messages/2017/41447/27876454_1_E3 Metals News Release_Clearwater Resource FINAL_DEPRcom.002.jpeg)

Abbildung 1 - Ergebnisse der Probennahmen von 47 Standorten im Erzgangverlauf von Leduc. Das Ressourcengebiet von Central Clearwater ist grün dargestellt.

In diesem Modell wurde die volumengewichtete durchschnittliche Lithiumkonzentration für das Ressourcengebiet Clearwater auf 77,4 Milligramm pro Liter geschätzt. Dieser Wert wurde anhand von Daten der vier Bohrlöcher im Ressourcengebiet und von zwei Bohrlöchern, die drei Kilometer vom Ressourcengebiet entfernt sind, berechnet. Die Variografie beinhaltete die Analyse aller 47 Bohrlöcher im gesamten Erzgangverlauf von Leduc (Abbildung 1), um vorherzusagen, wie die Lithiumkonzentration räumlich variiert. Die Ressourcenschätzungen, die Lithiumkonzentration, das Gesamtvolumen, die Produktionsvolumina und die Produktionsfaktoren sind in Tabelle 1 angegeben.

Die Bohrlochnetze wurden konzipiert, um die Strömung der Schichtwassersole und die Advektionsbedingungen des lithiumfreien Injektionswassers im Laufe der Zeit und im Raum zu modellieren. Jedes Bohrlochnetzdesign für die Produktion von Soleschichtwasser im Ressourcengebiet Central Clearwater umfasst ein oder mehrere Produktionsbohrlöcher, die 20.000 Kubikmeter Sole pro Tag an die Oberfläche fördern. Es gilt als wahrscheinlich, dass E3 diese Bohrlöcher in einem Gebiet fernab von Öl- und Gasförderstätten bohren wird. Das Netz beinhaltet auch ein bis drei Injektionsbohrlöcher, die das injizierte Wasser zur Kontrolle der Dispersion mit geringeren Volumina pro Bohrloch injizieren. E3 Metals hat die Möglichkeit, mit Öl- und Gasbetreibern in der Region zusammenzuarbeiten, um die Öl- und Gasförderstätten mit Druck zu unterstützen, indem dieses Wasser in der Nähe der Lagerstätten injiziert wird. Dies könnte es E3 Metals auch ermöglichen, bestehende Infrastrukturen umzuwidmen, die sich zurzeit im Besitz von Öl- und Gasbetreibern in diesen Gebieten befinden, wodurch für diese Betreiber die Möglichkeit besteht, ihre Bohrlochpassiva zu senken, was in Alberta ein großes Problem darstellt.

Es gibt eine umfassende bestehende Öl- und Gasinfrastruktur sowie Bohrlöcher, die für eine Lithiumproduktion umgewidmet werden können, wie etwa Produktionsanlagen, Pachtgrundstücke, die Stromverteilung oder Pipelines. Die Erschließung eines Lithiumaktivums in diesem Gebiet wird auch von der günstigen Zugänglichkeit über zahlreiche Schnellstraßen, Eisenbahnlinien und Schotterstraßen profitieren, die durch das Konzessionsgebiet Clearwater verlaufen. Es gibt zahlreiche Dienstleistungsunternehmen mit übertragbaren Fähigkeiten, die die Bau- und Ausführungsaspekte der Projektkommerzialisierung unterstützen könnten. Die Genehmigung des Petrolithiumprojekts Alberta gehört zum AER für Öl- und Gaserschließungen, einem Industrie- und Genehmigungssystem, das in Alberta gut entwickelt und definiert ist.

Das Schichtwasser des Vorkommens Leduc, das durch das Hinzufügen von Natriumcarbonat und eine Filtration vorbehandelt wurde, konnte einen hohen Prozentsatz an Magnesium und Calcium beseitigen. Die daraus resultierende Lithiumsole wurde mit der Zusammensetzung der Zufuhr zur Pilotanlage von Tenova Technologies verglichen, die zur Erprobung der Sole von Clayton Valley (Nevada) verwendet wurde. Die Vorbehandlung des Schichtwassers von Leduc im Ressourcengebiet Clearwater zeigte, dass sowohl die Calcium- als auch die Magnesiumwerte unterhalb der Höchstgehalte der Pilotanlage von Tenova lagen. Angesichts der ähnlichen Zusammensetzung dieser beiden ist die qualifizierte Person der Meinung, dass das daraus resultierende Produkt das Potenzial aufweist, mittels des Anlagendesigns von Tenova erfolgreich verarbeitet werden zu können. Sole vom Petrolithiumprojekt Alberta wurde in der Pilotanlage nicht getestet, weshalb weitere Tests erforderlich sind, um die wirtschaftlichen Parameter des allgemeinen

Prozessfließschemas zu ermitteln. Abgesehen von der Prüfung der oben genannten Tests hat E3 Metals auch mit unabhängigen Tests einer Gewinnungstechnologie begonnen und wird zu gegebener Zeit über die verzeichneten Fortschritte berichten.

FÜR DAS BOARD OF DIRECTORS,

Chris Doornbos  
President & CEO [E3 Metals Corp.](#)

*Chris Doornbos (P.Geo), der CEO und Director von E3 Metals Corp., ist ein qualifizierter Sachverständiger im Sinne des National Instrument 43-101 und hat die in dieser Pressemitteilung enthaltenen technischen Informationen gelesen und genehmigt.*

*Gordon MacMillan, P.Geo., QP, und Wayne Monnery, P.Eng., sind für die Erstellung der technischen Informationen in dieser Pressemitteilung verantwortlich und haben die Verwendung und Veröffentlichung solcher Informationen in dieser Pressemitteilung geprüft und genehmigt. Die Herren MacMillan und Monnery sind qualifizierte Personen gemäß NI 43-101.*

*Die TSX Venture Exchange und deren Regulierungsorgane (in den Statuten der TSX Venture Exchange als Regulation Services Provider bezeichnet) übernehmen keinerlei Verantwortung für die Angemessenheit oder Genauigkeit dieser Meldung.*

*Diese Pressemitteilung beinhaltet bestimmte zukunftsgerichtete Aussagen hinsichtlich des Potenzials der unternehmenseigenen Projekte, absatzfähige Lithiumnebenprodukte wie LCÄ zu produzieren, der zukünftigen Performance unseres Geschäfts, unserer Betriebe und unserer finanziellen Performance sowie Ziele, Strategien, Ansichten und Absichten des Managements. Zukunftsgerichtete Aussagen können oftmals durch Wörter wie können, werden, planen, erwarten, hoffen, schätzen, beabsichtigen oder ähnliche Wörter, die sich auf zukünftige Ereignisse und Ergebnisse beziehen, identifiziert werden. Zukunftsgerichtete Aussagen basieren auf den aktuellen Meinungen und Erwartungen des Managements. Sämtliche zukunftsgerichteten Informationen sind ungewiss und unterliegen einer Reihe von Annahmen, Risiken und Ungewissheiten, einschließlich des spekulativen Charakters der Mineralexploration und -erschließung, Schwankungen der Rohstoffpreise, der Effektivität und Machbarkeit von aufstrebenden Lithiumgewinnungstechnologien, die noch nicht auf kommerzieller Ebene oder an der Sole des Unternehmens getestet oder geprüft wurden, wettbewerbsbezogener Risiken und der Verfügbarkeit von Finanzierungen. Eine detailliertere Beschreibung können Sie unseren jüngsten Wertpapierveröffentlichungen unter [www.sedar.com](http://www.sedar.com) entnehmen. Die eigentlichen Ereignisse oder Ergebnisse können von den Erwartungen in den zukunftsgerichteten Aussagen abweichen und wir warnen die Leser davor, sich nicht vorbehaltlos auf diese zu verlassen. Sofern nicht gesetzlich vorgeschrieben, übernehmen wir keine Verpflichtung, diese zukunftsgerichteten Aussagen zu korrigieren oder aktualisieren.*

*Die Ausgangssprache (in der Regel Englisch), in der der Originaltext veröffentlicht wird, ist die offizielle, autorisierte und rechtsgültige Version. Diese Übersetzung wird zur besseren Verständigung mitgeliefert. Die deutschsprachige Fassung kann gekürzt oder zusammengefasst sein. Es wird keine Verantwortung oder Haftung: für den Inhalt, für die Richtigkeit, der Angemessenheit oder der Genauigkeit dieser Übersetzung übernommen. Aus Sicht des Übersetzers stellt die Meldung keine Kauf- oder Verkaufsempfehlung dar! Bitte beachten Sie die englische Originalmeldung auf [www.sedar.com](http://www.sedar.com), [www.sec.gov](http://www.sec.gov), [www.asx.com.au](http://www.asx.com.au) oder auf der Firmenwebsite!*

---

Dieser Artikel stammt von [Rohstoff-Welt.de](#)

Die URL für diesen Artikel lautet:

<https://www.rohstoff-welt.de/news/63901-E3-Metals-Corp.-erstellt-1.-abgeleitete-Petrolithium-Mineralressource-von-19-Mt-LCAe-auf-Clearwater.html>

Für den Inhalt des Beitrages ist allein der Autor verantwortlich bzw. die aufgeführte Quelle. Bild- oder Filmrechte liegen beim Autor/Quelle bzw. bei der vom ihm benannten Quelle. Bei Übersetzungen können Fehler nicht ausgeschlossen werden. Der vertretene Standpunkt eines Autors spiegelt generell nicht die Meinung des Webseiten-Betreibers wieder. Mittels der Veröffentlichung will dieser lediglich ein pluralistisches Meinungsbild darstellen. Direkte oder indirekte Aussagen in einem Beitrag stellen keinerlei Aufforderung zum Kauf-/Verkauf von Wertpapieren dar. Wir wehren uns gegen jede Form von Hass, Diskriminierung und Verletzung der Menschenwürde. Beachten Sie bitte auch unsere [AGB/Disclaimer!](#)

---

Die Reproduktion, Modifikation oder Verwendung der Inhalte ganz oder teilweise ohne schriftliche Genehmigung ist untersagt!  
Alle Angaben ohne Gewähr! Copyright © by Rohstoff-Welt.de -1999-2026. Es gelten unsere [AGB](#) und [Datenschutzrichtlinien](#).