

# RECYCLINGANLAGE FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIEN



TES sichert sich den Betrieb einer Anlage zum Recycling von Lithium-Ionen-Batterien aus Elektrofahrzeugen und Elektrogeräten im Rotterdamer Hafen. TES ist eines der weltweit führenden Unternehmen der Kreislaufwirtschaft und deckt mit nachhaltigen Lösungen den gesamten Lebenszyklus verschiedenster Produkte ab.

Das Unternehmen verfügt damit ab sofort über ein ca. 10.000 m<sup>2</sup> großes Gelände, einschließlich eines 2.000 m<sup>2</sup> großen Gebäudes, sowie eine bestehende Anlagengenehmigung. Die Vereinbarung mit dem Rotterdamer Hafenbetrieb umfasst darüber hinaus eine Erweiterungsfläche auf dem Nachbargrundstück, so dass insgesamt 40.000 m<sup>2</sup> zur Verfügung stehen. Die erweiterte Anlage soll bis Ende 2022 vollständig betriebsbereit sein und wird dann die erste Lithium-Ionen-Batterie-Recyclinganlage in den Niederlanden sein. Mit diesen neuen Kapazitäten für Lithium-Ionen-Batterien werden die bestehenden Anlagen in Singapur und Frankreich optimal ergänzt. Diese strategisch wichtige Expansion eröffnet TES sowohl die Möglichkeiten zu einem der weltweit größten Recycler von Lithium-Ionen-Batterien als auch zu einem führenden Anbieter von Sekundärrohstoffen für die Batterieproduktion zu werden.

Allard Castelein, CEO Hafenbetrieb Rotterdam, sagt dazu: „Wir arbeiten nicht nur auf eine Netto-Null-CO<sub>2</sub>-Emission in Hafen und Industrie im Jahr 2050 hin, sondern suchen auch nach Möglichkeiten, die Industrie kreislauffähiger zu machen. Daher ist es wichtig, neben der Arbeit an Projekten zu Wasserstoff und Kohlenstoffabscheidung und -speicherung

auch wesentliche Schritte zur Umsetzung zirkulärer Produktionsprozesse zu unternehmen. Genau dafür steht das TES-Projekt in Rotterdam. Dies könnte durchaus die größte europäische Anlage für das Recycling von Batterien aus Elektroautos werden.“

Thomas Holberg, Global Vice President of Battery Operations bei TES, äußert sich folgendermaßen: “Wir haben den Ehrgeiz, aus dem Standort im Rotterdamer Hafen eine hochmoderne europäische Batterierecycling-Anlage zu machen. Sobald die Anlage in Betrieb ist, werden wir über eine jährliche Zerkleinerungskapazität von bis zu 10.000 Tonnen und einen anschließenden hydrometallurgischen Prozess verfügen, der sich auf die Rückgewinnung von Nickel, Kobalt und Lithium als Ausgangsmaterial für die Batterieindustrie konzentriert.“

Der Rotterdamer Hafen hegt den Anspruch, sowohl bei der Energiewende als auch bei der Kreislaufwirtschaft eine Vorreiterrolle zu spielen. Als Europas größter Hafen und Industriecluster kann der Rotterdamer Hafen einen wesentlichen Beitrag zur Verwirklichung der Klima- und Kreislaufwirtschaftsziele Europas und der Niederlande leisten. Der Hafenbetrieb arbeitet daher eng mit führenden Unternehmen wie TES an der Entwicklung von Kreislaufwirtschaftsdrehscheiben für Kunststoffe, Batterien und Baumaterialien in Rotterdam zusammen. Auf diese Weise gehen Wirtschaftswachstum und Beschäftigung mit der Energiewende und der Schaffung einer Kreislaufwirtschaft Hand in Hand.

TES ist in Europa, Asien, Australien und den USA tätig. Im März 2021 eröffnete TES in Singapur eine hochmoderne Anlage zum Recycling von Lithiumbatterien; dies ist die erste ihrer Art in Südostasien. Die Anlage nutzt zur Rückgewinnung von Edelmetallen wie Nickel, Lithium und Kobalt eine Kombination aus mechanischer Aufbereitung und hydrometallurgischen Verfahren. Die Rückgewinnungsquote verschiedener Metalle liegt bei über 90 % und erzielt einen Reinheitsgrad von fast 99 %. Somit sind die aus Lithiumbatterien zurückgewonnenen Metalle kommerziell für die Produktion neuer Batterien geeignet. TES plant, eine vergleichbare Technologie in Rotterdam einzusetzen.

*Quelle und Foto: Port of Rotterdam*