

Batterierecycling in Europa: Kapazitäten und Stoffströme finden nicht zusammen

Beim ICBR steht Kostendruck im Fokus / Raffination bleibt Engpass

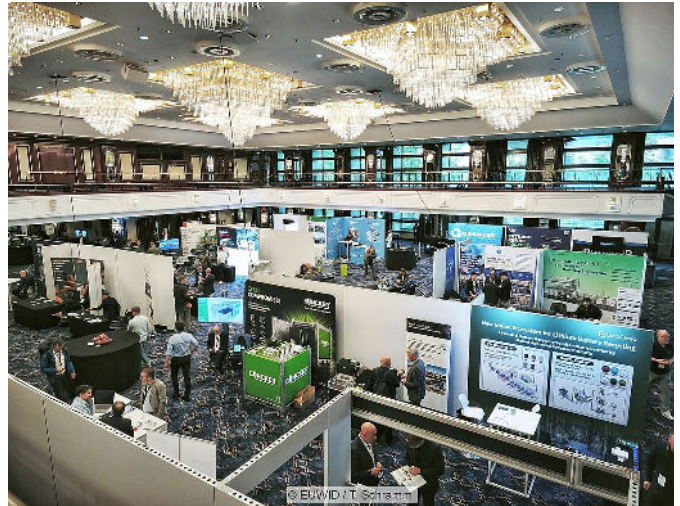
EUWID+ 16.09.2026 Tina Schramm

Das Aufkommen an ausgedienten Batterien und Produktionsausschüssen könnte sich bis 2030 global auf über drei Mio. Tonnen mehr als verdoppeln. Für die europäische Recyclingbranche ergibt sich daraus aber keineswegs automatisch ein tragfähiges Geschäft. Auf dem International Congress for Battery Recycling (ICBR) in Berlin wurde letzte Woche vielmehr deutlich, dass die einzelnen Glieder der Wertschöpfungskette nicht im richtigen Umfang und zur richtigen Zeit ineinandergreifen: Während es bereits erhebliche Kapazitäten zur Vorbehandlung gibt,

fehlen gesicherte Inputmengen für eine ausreichende Auslastung und vor allem Anlagen für die anschließende Raffination, also die Stufe der eigentlichen Rückgewinnung der wertvollen Metalle. Zugleich verschieben längere Batterielebensdauern und der wachsende Anteil von Lithium-Eisenphosphat-Batterien (LFP) die wirtschaftlichen Grundlagen des Recyclings.

Nach Berechnungen von Christophe Pillot, Direktor des französischen Beratungsunternehmens Avicenne Energy, waren 2025 weltweit mehr als 1,4 Mio. Tonnen Batteriematerial für das Recycling verfügbar. Davon entfielen rund 975.000 Tonnen auf Ausschüsse aus der Zell- und Batteriefertigung, die damit 68 Prozent des Aufkommens nach Gewicht ausmachten. Altbatterien trugen rund 460.000 Tonnen bei.

Bis 2030 könnte das Gesamtaufkommen auf rund 3,1 Mio. Tonnen steigen. Dabei verändert sich der Prognose zufolge zugleich das Verhältnis: Pillot rechnet dann mit rund 1,5 Mio. Tonnen Produktionsresten und 1,6 Mio. Tonnen ausgedienten Energiespeichern, die damit erstmals zur wichtigsten Inputquelle der Recyclingbranche würden. Diese Größenordnung allein sage allerdings wenig über die regionale Verteilung der Mengen und die weiteren Verwertungswege aus. Rund zwei Drittel dürften allein in China anfallen.



Vom 9. bis 11. September traf sich die Branche wieder beim International Congress for Battery Recycling (ICBR), diesmal in Berlin.

Bei seinen Prognosen berücksichtige Avicenne unter anderem die stark variierende Batterielebensdauer, Sammeleffizienz, Zweitnutzungen, sinkende Ausschussquoten mit zunehmender Reife der Zellfabriken sowie den Export gebrauchter Fahrzeuge. All diese Faktoren könnten den Rücklauf um Jahre und über Ländergrenzen hinweg verschieben, erklärte Pillot.

Angekündigte Kapazität ist noch kein Durchsatz

Die Analyseergebnisse hängen zudem stark von einzelnen Annahmen ab. Je nach Quelle und angewandter Methodik finde man für den erwarteten europäischen Recyclinginput an Batterieäquivalenten Schätzungen zwischen 200.000 und 700.000 Tonnen für 2030, so Pillot. Sein Beratungsunternehmen beziffert das Volumen auf rund 340.000 Tonnen.

Dem stünden in Europa angekündigte Kapazitäten für die Vorbehandlung – also die mechanische Zerkleinerung von Batterien zu Schwarzmasse – in Höhe von rund 350.000 Tonnen gegenüber. Auf dem Papier wären Angebot und Kapazität damit annähernd ausgeglichen. Bei einer Bewertung der einzelnen Projekte kommt Avicenne allerdings nur noch auf rund 310.000 Tonnen an voraussichtlich verfügbaren Kapazitäten. Berücksichtige man außerdem das Hochfahren und die Auslastung der Anlagen, könnten 2030 sogar nur rund 185.000 Tonnen verarbeitet werden. Die tatsächliche Leistung bliebe demzufolge hinter dem Bedarf zurück.

Große Lücke bei der Raffination

„Sobald wir uns in der Wertschöpfungskette weiter in Richtung Raffination bewegen, wird das Bild noch wesentlich problematischer“, sagte Pillot. Dem für 2030 angenommenen europäischen Recyclinginput von rund 340.000 Tonnen stehen nach Angaben von Avicenne zwar angekündigte Raffineriekapazitäten von etwa 360.000 Tonnen gegenüber – beide Größen umgerechnet auf das Gewicht vollständiger Batterien am Ausgangspunkt der Behandlung, nicht auf die Schwarzmasse als Zwischenfraktion. Nach umfassender Überprüfung ergebe sich hier jedoch eine sehr starke Abwärtskorrektur. Aufgrund von Projektverschiebungen und -streichungen hält Avicenne nur rund 120.000 Tonnen für realistisch. Der tatsächliche Durchsatz könnte sogar lediglich etwa 70.000 Tonnen erreichen.

Selbst wenn Europa die hier erzeugte Schwarzmasse künftig vollständig selbst weiter aufbereiten könnte, wäre der Kreislauf aber noch nicht geschlossen, gab Pillot zu bedenken. Als weiteren fehlenden Baustein nannte er ausreichende Kapazitäten zur Herstellung neuer Batteriematerialien. Ohne diese Stufe müssten

Hinweis zum Urheberrecht

Die einzelnen von EUWID veröffentlichten Artikel, Tabellen und sonstigen Inhalte sind urheberrechtlich geschützt und ausschließlich zum eigenen Gebrauch des Kunden und seiner Mitarbeiter bestimmt. Sofern keine weitergehende Lizenzvereinbarung besteht, darf lediglich ein Ausdruck erstellt werden, der in Form eines betriebsinternen Umlaufs an einem einzelnen, mit dem Kunden vereinbarten Standort weitergegeben wird. Das digitale Verbreiten von EUWID-Inhalten, insbesondere per Intranet oder per E-Mail, betriebsintern, konzernweit oder außerhalb des Unternehmens ist nicht erlaubt und stellt einen Verstoß gegen das Urheberrecht dar. Mehr lesen Sie in unseren FAQ.



Christophe Pillot, Direktor des französischen Beratungsunternehmens Avicenne Energy

die raffinierten Metallsalze die EU verlassen, um zu Vorprodukten für Kathodenaktivmaterialien (pCAM) und Kathodenaktivmaterialien (CAM) verarbeitet zu werden – und anschließend in dieser Form zurückzukehren.

Zu einer ähnlichen Diagnose kam Cédric Demonthy, Vice President Battery Recycling Solutions bei Umicore, der das strukturelle Missverhältnis aus der Perspektive eines integrierten Recyclers und Batteriematerialherstellers beschrieb. „Wenn wir bei der Schwarzmasse aufhören, lösen wir das Recyclingproblem nicht“, betonte er. Solange die Lücken in Raffination und pCAM-Produktion

fortbestehen, fänden die eigentliche Metallrückgewinnung und die damit verbundene Wertschöpfung überwiegend außerhalb der EU statt. Für den Aufbau industrieller Kapazitäten brauche es einen europäischen Binnenmarkt für Batterieabfälle, der wirtschaftliche Stoffströme über nationale Grenzen hinweg gewährleistet, verlässliche regulatorische Rahmenbedingungen und einen konsequenten Vollzug. Ebenso seien vorhersehbare Inputmengen sowie langfristige Liefer- und Abnahmevereinbarungen erforderlich.

Inputmangel und hohe Kosten erschweren Ausbau

Die Planungssicherheit in Bezug auf Eingangsmaterial dürfte jedoch auf absehbare Zeit gering bleiben. Der langsamere Hochlauf der europäischen Zell- und Batteriefertigung verzögert das Aufkommen an Produktionsausschüssen, während längere Akku-Lebensdauern auch den Rückfluss ausgedienter Energiespeicher verschieben. Aline Soares vom britischen Marktanalyse- und Beratungsunternehmen Project Blue geht davon aus, dass die bereits betriebenen europäischen Vorbehandlungsanlagen noch mindestens in den kommenden sechs Jahren mit einem Inputmangel konfrontiert sein werden. Berücksichtigt man auch angekündigte, als wahrscheinlich einzustufende zusätzliche Projekte, könne die rechnerische Unterversorgung bis 2035 anhalten.

Zugleich treffe der Wettbewerb um die verfügbaren Mengen europäische Unternehmen bei sehr viel höheren Verwertungskosten als ihre chinesischen Konkurrenten. Project Blue beziffert die aktuellen Kosten der Vorbehandlung in der EU auf rund 1.000

Hinweis zum Urheberrecht

Die einzelnen von EUWID veröffentlichten Artikel, Tabellen und sonstigen Inhalte sind urheberrechtlich geschützt und ausschließlich zum eigenen Gebrauch des Kunden und seiner Mitarbeiter bestimmt. Sofern keine weitergehende Lizenzvereinbarung besteht, darf lediglich ein Ausdruck erstellt werden, der in Form eines betriebsinternen Umlaufs an einem einzelnen, mit dem Kunden vereinbarten Standort weitergegeben wird. Das digitale Verbreiten von EUWID-Inhalten, insbesondere per Intranet oder per E-Mail, betriebsintern, konzernweit oder außerhalb des Unternehmens ist nicht erlaubt und stellt einen Verstoß gegen das Urheberrecht dar. Mehr lesen Sie in unseren FAQ.



Aline Soares, Analystin beim britischen Beratungsunternehmen Project Blue

US-Dollar je Tonne erzeugter Schwarzmasse, während diese in China mit etwas mehr als 400 Dollar nicht einmal bei der Hälfte liegen. Noch erheblich teurer ist die hydrometallurgische Metallrückgewinnung: Diese schätzt das Analyseunternehmen in Europa auf rund 14.000 Dollar je Tonne NCM-Schwarzmasse, gegenüber etwa 8.000 Dollar in China.

Als wesentliche Ursachen für den europäischen Kostennachteil nannte Soares höhere Energie-, Personal- und Verwaltungskosten. Bei der hydrometallurgischen Behandlung fielen vor allem die benötigten Reagenzien und die Abwasserbehandlung ins Gewicht. Chinesische Unternehmen profitierten zudem von größeren Anlagen und effizienteren Prozessen.

Wie stark die Wirtschaftlichkeit auch vom Einkaufspreis des Materials abhängt, zeigte die Analystin anhand einer Modellrechnung für NCM-523-

Batterien. Unter den von Project Blue optimistisch angesetzten europäischen Vergütungsquoten sowie den angenommenen Metallpreisen und Prozesskosten könnten Schwarzmasseproduzenten demnach Gewinne erzielen, solange sie für den Batterieabfall weniger als 1.000 Dollar je Tonne bezahlen. Oberhalb dieser Schwelle gerate das Modell in die Verlustzone.

Intransparenter Schwarzmasse-Markt begünstigt große Preisunterschiede

Zu den nachteiligen Betriebskosten in Europa kommt als weitere Herausforderung ein wenig transparenter Markt für Schwarzmasse hinzu, wie Frank Jackel in seinem Beitrag zum Kongress erläuterte. Der Mitgründer und Geschäftsführer der in Düsseldorf ansässigen Handelsplattform Metals Hub verwies auf große regionale Unterschiede bei den sogenannten „Payables“ – den Prozentsätzen der jeweiligen Metallreferenzpreise, die in den Kaufpreis der Schwarzmasse einfließen. Bei NCM-Schwarzmasse lagen die in Europa gezahlten Nickelvergütungen nach den von ihm präsentierten Daten durchschnittlich rund acht Prozent unter asiatischem Niveau. Selbst für Material vergleichbarer Qualität seien zwischen einzelnen Angeboten Abweichungen von 30 Prozent und mehr zu beobachten.

Hinweis zum Urheberrecht

Die einzelnen von EUWID veröffentlichten Artikel, Tabellen und sonstigen Inhalte sind urheberrechtlich geschützt und ausschließlich zum eigenen Gebrauch des Kunden und seiner Mitarbeiter bestimmt. Sofern keine weitergehende Lizenzvereinbarung besteht, darf lediglich ein Ausdruck erstellt werden, der in Form eines betriebsinternen Umlaufs an einem einzelnen, mit dem Kunden vereinbarten Standort weitergegeben wird. Das digitale Verbreiten von EUWID-Inhalten, insbesondere per Intranet oder per E-Mail, betriebsintern, konzernweit oder außerhalb des Unternehmens ist nicht erlaubt und stellt einen Verstoß gegen das Urheberrecht dar. Mehr lesen Sie in unseren FAQ.

Besonders schwierig gestaltet sich die Vermarktung von LFP-Schwarzmasse. Europäische Produzenten fänden dafür teilweise nur Abnehmer zu Preisen, die mehr als 70 Prozent unter den in China erzielten Werten lägen. Den Unterschied führte Jackel neben niedrigeren Verarbeitungskosten auch auf die stärkere vertikale Integration chinesischer Unternehmen zurück. Diese könnten Verluste auf einer einzelnen Verarbeitungsstufe hinnehmen und durch Margen in nachgelagerten Bereichen wie der pCAM- oder CAM-Produktion ausgleichen. Europäischen Akteuren, die häufig nur einzelne Prozessschritte abdecken, fehle diese Möglichkeit.

Für die Unternehmen entsteht daraus mehrfacher Druck: Vorbehandler konkurrieren um begrenzte Mengen, müssen höhere Verarbeitungskosten tragen und erzielen für ihre Schwarzmasse teilweise geringere Vergütungen. Die eingeschränkte Auslastung verhindert wiederum Skaleneffekte und hält die Kosten je verarbeiteter Tonne hoch. Das erschwert sowohl den wirtschaftlichen Betrieb bestehender Anlagen als auch den Aufbau von Raffinationskapazitäten.

Umicore sieht Bedingungen für Investition weiterhin nicht erfüllt

Wie sich die vielschichtigen Unsicherheiten am Markt auf konkrete Investitionsentscheidungen auswirken, zeigt sich am Beispiel von Umicore. Die technischen Voraussetzungen für eine Skalierung sieht das Unternehmen grundsätzlich als gegeben an. In Hoboken bei Antwerpen betreibt der Konzern eine Pilotanlage mit einer Kapazität von 7.000 Tonnen, die Altbatterien, Produktionsausschüsse und Schwarzmasse in einem kombinierten pyro- und hydrometallurgischen Verfahren verarbeitet und dabei Nickel, Kobalt und Lithium in Batteriequalität zurückgewinnt.

2024 verschob Umicore den geplanten industriellen Ausbau. [Beim ICBR 2025 betonte Demonthy](#) ausdrücklich, dass weitere Investitionen von den politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen abhängig seien. Trotz anerkannter regulatorischer Fortschritte auf EU-Ebene – insbesondere der ab Dezember geltenden Einstufung von Schwarzmasse als gefährlicher Abfall und des damit verbundenen Ausfuhrverbots in Nicht-OECD-Staaten – bleibe das geplante Skalierungsprojekt zurückgestellt.

Umicore wolle zwar grundsätzlich im europäischen Batterierecyclingmarkt vertreten sein und die Möglichkeiten dafür prüfen. Zugleich machte Demonthy aber auch deutlich, dass der global aufgestellte Konzern bereits über Produktionsstandorte für Kathodenmaterialien und deren Vorprodukte in China und Südkorea verfüge und nur dann investiere, wenn die Bedingungen stimmen.

Europäische Herkunft bei Rezyklateinsatz bevorzugen

Hinweis zum Urheberrecht

Die einzelnen von EUWID veröffentlichten Artikel, Tabellen und sonstigen Inhalte sind urheberrechtlich geschützt und ausschließlich zum eigenen Gebrauch des Kunden und seiner Mitarbeiter bestimmt. Sofern keine weitergehende Lizenzvereinbarung besteht, darf lediglich ein Ausdruck erstellt werden, der in Form eines betriebsinternen Umlaufs an einem einzelnen, mit dem Kunden vereinbarten Standort weitergegeben wird. Das digitale Verbreiten von EUWID-Inhalten, insbesondere per Intranet oder per E-Mail, betriebsintern, konzernweit oder außerhalb des Unternehmens ist nicht erlaubt und stellt einen Verstoß gegen das Urheberrecht dar. Mehr lesen Sie in unseren FAQ.

Eine konkrete industriepolitische Forderung von Umicore bezieht sich auf die EU-Vorgaben zum Rezyklateinsatz: Bislang verlange die Batterieverordnung keine europäische Herkunft der verwendeten Sekundärrohstoffe. Auch Metalle aus einer in China genutzten und dort recycelten Batterie können daher auf die Vorgaben für eine neue, für den europäischen Markt bestimmte Batterie angerechnet werden. Um Investitionen in hiesige Kapazitäten auszulösen, müsse aus der allgemeinen Rezyklatquote daher faktisch ein „EU Recycled Content“-Ziel werden, das in Europa zurückgewonnene Materialien priorisiert.

Zumindest teilweise will die EU diesem Ansatz mit einem besonderen Standortanreiz folgen: Bei der Berechnung der verpflichtenden Rezyklatanteile soll einem kürzlich veröffentlichten Entwurf zufolge bis Ende 2036 ein **Faktor von 1,3 für Lithium, Nickel und Kobalt gelten, die vollständig in der EU zurückgewonnen wurden**. Rana Pant von der EU-Kommission betonte beim ICBR, dass dafür auch die Raffination in Europa erfolgen müsse. Dort erzeugte Schwarzmasse, die zur weiteren Aufbereitung in ein Drittland ausgeführt wird, könne nicht von dem Bonus profitieren.



Cédric Demonthy, Vice President Battery Recycling Solutions bei Umicore

Längere Batterienutzung als Auslastungsrisiko

Der Standortbonus beseitigt allerdings weder die Unsicherheit über den Zeitpunkt des Batterierücklaufs noch wirtschaftliche Schwierigkeiten beim Recycling von wenig werthaltigen Zellchemien. Wie stark bereits wenige zusätzliche Nutzungsjahre die Mengenprognosen verändern, zeigte Pilot anhand zweier Modellierungen. Bei einer angenommenen durchschnittlichen Akku-Lebensdauer von zwölf Jahren ergibt sich für 2030 ein europäisches Altbatterieaufkommen von rund 230.000 Tonnen. Bei 15 Jahren wären es dagegen nur etwa 160.000 Tonnen. 2035 würden in den beiden Szenarien knapp 1,4 Mio. Tonnen versus 600.000 Tonnen gegenüberstehen.

Dass das längerfristige Szenario nicht überzogen sein muss, verdeutlichte Franz Geyer von BMW: Der Automobilkonzern lege seine Energiespeicher auf eine Haltbarkeit von 30 Jahren und 300.000 Kilometer aus. Einige BMW-Fahrzeugbatterien, die seit zehn Jahren auf der Straße sind, hätten noch eine Leistungsfähigkeit („State of Health“) von 95 Prozent – „also weit entfernt von den Kriterien für das Ende der Lebensdauer“, so Geyer. Diese Beobachtung ist ebenso wie das Entwicklungsziel nicht als Prognose der tatsächlichen durchschnittlichen Nutzungsdauer zu verstehen, unterstreicht aber das Risiko späterer Rücklaufströme, als von vielen Akteuren der Branche erwartet.

Hinweis zum Urheberrecht

Die einzelnen von EUWID veröffentlichten Artikel, Tabellen und sonstigen Inhalte sind urheberrechtlich geschützt und ausschließlich zum eigenen Gebrauch des Kunden und seiner Mitarbeiter bestimmt. Sofern keine weitergehende Lizenzvereinbarung besteht, darf lediglich ein Ausdruck erstellt werden, der in Form eines betriebsinternen Umlaufs an einem einzelnen, mit dem Kunden vereinbarten Standort weitergegeben wird. Das digitale Verbreiten von EUWID-Inhalten, insbesondere per Intranet oder per E-Mail, betriebsintern, konzernweit oder außerhalb des Unternehmens ist nicht erlaubt und stellt einen Verstoß gegen das Urheberrecht dar. Mehr lesen Sie in unseren FAQ.

Darüber hinaus kann eine verstärkte Wiederverwendung gebrauchter Batterien in anderen Fahrzeugen oder eine Umnutzung, etwa in stationären Speichern, den Rücklauf verzögern. Solche Optionen auf der einen und das Recycling auf der anderen Seite seien über den gesamten Lebenszyklus betrachtet keine konkurrierenden, sondern zeitlich aufeinanderfolgende Lösungen, betonten mehrere Unternehmensvertreter bei einer Diskussion in Berlin. Christoph Schön vom international tätigen Ersatzteilanbieter LKQ berichtete, dass geeignete Batterien aus Unfallautos inzwischen überwiegend direkt wieder in Fahrzeugen eingesetzt würden. Dort lasse sich ihr Wert am besten erhalten.

Offener sei dagegen, ob sich die Verwendung in stationären Speichern über Nischenanwendungen hinaus skalieren lässt, wie Demonthy zu bedenken gab und dabei auf technische Innovationen verwies. Matthias Ernst, bei Prezero verantwortlich für die europäische Batterierecyclingstrategie, nannte zudem eine konkrete wirtschaftliche Hürde: Außerhalb Europas beschaffte stationäre Speicher seien derzeit günstiger als eigene Systeme aus gebrauchten E-Fahrzeug-Akkus.

Vor allem ließ die Debatte aber einen potenziellen Zielkonflikt innerhalb der Kreislaufwirtschaft erkennen: Was auf Produktebene erwünscht ist – eine möglichst lange Nutzung –, wird für Recycler zunächst zum Auslastungsrisiko, weil das Material später in ihren Anlagen ankommt.

LFP-Chemie verändert die Recyclingkalkulation

Neben dem mutmaßlichen Zeitpunkt, an dem größere Batteriemengen ihr Lebensende erreichen, variiert auch der ökonomische Wert des Recyclingmaterials in Abhängigkeit von der chemischen Zusammensetzung erheblich. Pillot erwartet, dass LFP-basierte Batterien 2030 bereits rund 50 Prozent des für Europa prognostizierten Produktionsmixes ausmachen. Weil sie weder Nickel noch Kobalt enthalten, ist ihr unmittelbarer Rohstoffwert relativ gering. Ihre Verwertung hängt damit weniger von der erzielbaren Metallvergütung ab als von Skaleneffekten, niedrigen Prozesskosten und Behandlungsentgelten etwa im Rahmen der erweiterten Herstellerverantwortung.

Wie schwierig die Verarbeitung solcher Batterien unter europäischen Bedingungen werden könnte, zeigt auch die Debatte über die Recyclingziele. In einer Stakeholderbefragung des Joint Research Centre (JRC) der EU-Kommission bezeichneten Branchenvertreter die für lithiumbasierte Batterien geltenden Vorgaben zur Recyclingeffizienz – also zum Gewichtsanteil, der zurückgewonnen werden muss – im Hinblick auf Zellen mit LFP-Chemie als nicht erreichbar unter europäischen Kosten- und Infrastrukturbedingungen. Sie hätten daher eine Anpassung beziehungsweise stärkere Differenzierung angeregt, sagte JRC-Wissenschaftlerin Martina Orefice in Berlin. Die Gemeinsame Forschungsstelle selbst sehe derzeit jedoch keinen Änderungsbedarf, erklärte sie. Ein entsprechender [Bericht wurde inzwischen von der Kommission online gestellt](#). Die Recyclingziele seien zwar anspruchsvoll, mit der flexiblen Berechnungsmethodik aber erreichbar.

Hinweis zum Urheberrecht

Die einzelnen von EUWID veröffentlichten Artikel, Tabellen und sonstigen Inhalte sind urheberrechtlich geschützt und ausschließlich zum eigenen Gebrauch des Kunden und seiner Mitarbeiter bestimmt. Sofern keine weitergehende Lizenzvereinbarung besteht, darf lediglich ein Ausdruck erstellt werden, der in Form eines betriebsinternen Umlaufs an einem einzelnen, mit dem Kunden vereinbarten Standort weitergegeben wird. Das digitale Verbreiten von EUWID-Inhalten, insbesondere per Intranet oder per E-Mail, betriebsintern, konzernweit oder außerhalb des Unternehmens ist nicht erlaubt und stellt einen Verstoß gegen das Urheberrecht dar. Mehr lesen Sie in unseren FAQ.

Da ein Teil der rechnerischen Spielräume allerdings nur bis Ende 2029 gilt, will das JRC ab Oktober untersuchen, ob die Vorgaben für Lithium-Batterien ab 2030 etwa nach Zellchemie, Größe oder Funktion differenziert werden sollten. Auch die Rückgewinnung von Graphit und Phosphaten sowie Qualitätsanforderungen für Rezyklate würden dann mitbetrachtet. Erste Vorschläge sind für das Frühjahr 2027 vorgesehen.

Hinweis zum Urheberrecht

Die einzelnen von EUWID veröffentlichten Artikel, Tabellen und sonstigen Inhalte sind urheberrechtlich geschützt und ausschließlich zum eigenen Gebrauch des Kunden und seiner Mitarbeiter bestimmt. Sofern keine weitergehende Lizenzvereinbarung besteht, darf lediglich ein Ausdruck erstellt werden, der in Form eines betriebsinternen Umlaufs an einem einzelnen, mit dem Kunden vereinbarten Standort weitergegeben wird. Das digitale Verbreiten von EUWID-Inhalten, insbesondere per Intranet oder per E-Mail, betriebsintern, konzernweit oder außerhalb des Unternehmens ist nicht erlaubt und stellt einen Verstoß gegen das Urheberrecht dar. Mehr lesen Sie in unseren FAQ.