

The recycling industry's billion-euro investments in new capacity have turned the long-term safeguarding of economic viability into a question of survival. In the face of volatile recyclate prices and sluggish demand, ensuring stable revenues – especially for small and medium-sized enterprises – has become a major challenge. Continuous market monitoring for early detection of price fluctuations is thus indispensable for recyclate suppliers, buyers, and converters alike. The still-young plastics recycling sector is often overburdened by short-notice volume requests, which hinders reliable cooperation. A recent market study on the availability of plastic recyclates forecasts dramatic supply gaps: by 2030, Germany alone is expected to face a recyclate shortfall of nearly one million tonnes, with an EU-wide deficit estimated at 3.5 million tonnes – despite ambitious recycling targets and stricter regulatory requirements.

A particular focus lies on the packaging sector, which accounts for around 40% of flexible plastic applications (PE, PP, PET), still largely based on fossil primary materials. The construction and agricultural sectors already show higher recyclate usage, as their applications typically fall outside contact-sensitive areas.

Price dynamics in competing secondary raw materials such as recovered paper, aluminium, or steel scrap are also exerting growing influence on the recyclate market. Politically driven tariffs – for example from the United States – and reactive market distortions are fuelling a countertrend to the circular economy: material flows are leaving Europe, prices are rising, and the security of supply of plastic waste as input materials is coming under pressure. This puts the attractiveness of investments in European recycling technologies once again to the test.

Reliable medium- and long-term planning is only feasible if all levels of the value chain are taken into account. Price relations, waste prices, international material flows, and regulatory interventions (e.g. quotas, levies) must be embedded in strategic planning in such a way that operational decisions remain resilient even under volatile market conditions – factoring in elements such as spreads, margins, arbitrage windows, supply conditions, and market behaviour.

Recycario, in cooperation with *prognostica GmbH*, demonstrates how AI-supported forecasting models are developed for multiple scenarios and updated monthly. These models realistically map external shocks, policy interventions, and market-specific variables – and deliver robust, data-driven foundations for procurement, storage, and pricing strategy.

Deutsch:

Peter Jetzer, Vortragender | Vortragstitel: **Marktprognosen als Entscheidungskompass für den Rezyklatmarkt**

Die milliardenschweren Investitionen der Recyclingbranche in neue Kapazitäten machen die Absicherung ihrer langfristigen Wirtschaftlichkeit zur Existenzfrage. Angesichts stark schwankender Rezyklatpreise und zögerlicher Nachfrage wird die Sicherung regelmäßiger Einnahmen – insbesondere für mittelständische Unternehmen – zur Herausforderung. Ein kontinuierliches Marktmonitoring zur Früherkennung von Preisschwankungen wird damit für Anbieter, Käufer und Verarbeiter von Rezyklaten unverzichtbar. Überforderungen der noch jungen Kunststoffrecyclingbranche durch kurzfristig anberaumte Volumenwünsche behindern die verlässliche Zusammenarbeit. Eine aktuelle Marktstudie zur Verfügbarkeit von Kunststoffrezyklaten prognostiziert dramatische Versorgungslücken: Für Deutschland wird bis 2030 eine Rezyklatlücke von knapp einer Million Tonnen erwartet, EU-weit sind es rund 3,5 Millionen Tonnen – trotz ambitionierter Recyclingziele und verschärfter gesetzlicher Vorgaben.

Ein besonderer Fokus gilt dem Verpackungssektor, der etwa 40 % der flexiblen Kunststoffanwendungen (PE, PP, PET) abdeckt – bislang jedoch überwiegend auf Basis fossiler Primärmaterialien. In Bau- und Landwirtschaft liegt der Rezyklateinsatz bereits höher, da die Anwendungen nicht im kontaktsensitiven Bereich liegen. Zunehmend wirken auch Preisentwicklungen bei konkurrierenden Sekundärrohstoffen wie Altpapier, Aluminium oder Stahlschrott auf den Rezyklatmarkt. Politisch motivierte Handelszölle, etwa aus den USA, und reaktive Marktverzerrungen führen zu einem gegenläufigen Trend zur Kreislaufwirtschaft: Materialströme verlassen Europa, Preise steigen, und die Versorgungssicherheit mit Plastikabfall als Inputmaterialien gerät unter Druck. Die Attraktivität von Investitionen in europäische Recyclingtechnologien steht damit erneut auf dem Prüfstand.

Eine belastbare mittel- und langfristige Planung ist nur möglich, wenn sämtliche Ebenen der Wertschöpfungskette berücksichtigt werden. Preisrelationen, Abfallpreise, internationale Stoffströme und regulatorische Eingriffe (z. B. Quoten, Abgaben) müssen so in Strategien eingebettet werden, dass operative Entscheidungen auch unter volatilen Marktbedingungen abgesichert bleiben – unter Einbezug von Faktoren wie Spreads, Margen, Arbitragemöglichkeiten, Versorgungslage und Reaktionsmuster des Markts.

Recycario zeigt in Kooperation mit *prognostica GmbH*, wie KI-gestützte Prognosemodelle für Szenarien entwickelt und monatlich aktualisiert werden. Diese bilden externe Schocks, politische Eingriffe und marktspezifische Variablen realitätsnah ab – und liefern damit fundierte, datenbasierte Entscheidungsgrundlagen für Einkauf, Lagerhaltung und Preisstrategie.

