

Zellenfertigung mit bayerischer Fertigungstechnologie

Für uns bei MOLL war und ist die Zusammenarbeit mit dem Cluster Energietechnik ein echter Gewinn. Fachlich kompetente und professionelle Begleitung - sei es durch gezielte Beratung, Unterstützung bei behördlichen Verfahren oder durch wertvolle Kontakte zur Forschung - haben MOLL zielsicher dabei unterstützt, innovativ zu wachsen und im internationalen Wettbewerb zu bestehen.



Klaus Eichhorn, Geschäftsführer, MOLL Batterien GmbH



MOLL Batterien GmbH ist ein mittelständisches Unternehmen mit Sitz in Bad Staffelstein. Seit über 79 Jahren entwickelt und produziert MOLL Premium-Batterien für globale Märkte. Durch bahnbrechende Innovationen und zahlreiche Patente etablierte sich das Unternehmen als Technologieführer. Höchste Qualitätsstandards prägen seit der Gründung die Unternehmensphilosophie und garantieren die Premium-Qualität der Marke MOLL. MOLL Batterien hat als Spezialist die gesamte Batterietechnologie entscheidend durch Innovationen beeinflusst. Der Erfolg des Unternehmens beruht auf technischer Kompetenz, praxisnaher und zukunftsorientierter Entwicklung sowie einem konstant hohen Qualitätsniveau.

MOLL Batterien GmbH | Angerstraße 50 | 96231 Bad Staffelstein Tel. 09573 96 22 0 | info@moll-batterien.de | www.moll-batterien.de



230+



Batterie-Innovationen für PKW, LKW, Zweirad; Start-Stopp-Batterien; Spezialbatterien



Automobilindustrie, Nutzfahrzeuge, Motorräder, Energieversorgung



Bad Staffelstein

AUSGANGSSITUATION

MOLL Batterien ist ein führender Anbieter von Bleibatterien, insbesondere für die Automobilindustrie. Seit Jahrzehnten liefert MOLL Premium-Batterien für deutsche Automobilhersteller in der Erstausrüstung. Batterien spielen eine zentrale Rolle in der regenerativen Energieversorgung. Derzeit werden weltweit 85% aller Lithium-Ionen-Batterien in

China produziert – sowohl für die Energieversorgung als auch für die Mobilität.

Angesichts der dynamischen Entwicklungen im Automobilmarkt und der Umstellung auf Elektromobilität wurde deutlich, dass sich das Unternehmen diesen neuen Herausforderungen anpassen muss – eine innovative Transformation ist notwendig.

Am Markt werden unterschiedliche neue Batterietechnologien diskutiert, darunter Lithium-Ionen, Redox-Flow-Batterien, ZEBRA-Batterien und Natrium-Ionen-Technologie. Jede dieser Technologien bringt eigene Vor- und Nachteile mit sich. Entscheidend sind dabei Parameter wie Leistung, Kapazität,

Dynamik, Zyklenfestigkeit, Platzbedarf, Gewicht, benötigte Rohstoffe sowie die Kosten.

Es stellte sich die Frage, welche Technologie und welches Anwendungsfeld sich am besten für die Zukunft des Unternehmens und seine Weiterentwicklung eignen würden.

VORGEHENSWEISE

MOLL Batterien plante eine Neuausrichtung des Geschäfts: Weg von Bleibatterien und hin zu einer neuen Technologie. Das Projekt startete 2021 mit dem Fokus auf die ZEBRA-Batterie. Nach intensiven Diskussionen über den Stand der Technologien fiel die Entscheidung schließlich zugunsten der Natrium-Ionen-(Na⁺) Technologie. Ein Vergleich verschiedener Technologien führte zudem zum Entschluss, das gesamte Vorhaben – einschließlich der Produktionsmaschinen – gemeinsam mit bayerischen Partnern zu realisieren.

Im Zuge der Projektplanung stellte Bayern Innovativ den Kontakt zur Firma Hofmann in Lichtenfels her und verfasste gemeinsam mit MOLL Batterien mehrere Stellungnahmen zur Technologie für die Regierung von Oberfranken. Parallel dazu fanden Gespräche mit dem Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (StMWi) über Technologie und Ansiedlung von MOLL Na⁺ statt. Der Bereich Energie & Bau von Bayern Innovativ übernahm dabei kontinuierlich die Vermittlung zwischen den staatlichen Institutionen und MOLL.

- 1. BEGLEITUNG DER TECHNOLOGISCH INNOVATIVEN TRANSFORMATION
- 2. KONTAKTVERMITTLUNG ZU KOOPERATIONSPARTNERN
- 3. STELLUNGNAHMEN ZU REGIERUNGSANFORDERUNGEN
- 4. AUSTAUSCH MIT DEM BAYERISCHEN WIRTSCHAFTSMINISTERIUM



ERGEBNIS

Hinsichtlich Technologie und Anwendungsfeld fiel die finale Entscheidung bei MOLL auf die moderne Natrium-Ionen-Technologie (Na⁺) – auch bekannt als "Post-Lithium". Nach Bewertung aller Standortfaktoren entschied man sich, das innovative Vorhaben in Bayern umzusetzen und mit bayerischen Partnern zusammenzuarbeiten.

Ziel ist es, durch MOLL Batterien die erste innovative Na*-Zellenfertigung Europas in Bayern aufzubauen. Dieses Projekt soll künftig die Batteriebranche (BESS) in Bayern und Deutschland sowie den regionalen Arbeitsmarkt nachhaltig stärken und positiv beeinflussen.

WIE HAT BAYERN INNOVATIV ZUM ERFOLG BEIGETRAGEN?

Der Bereich Energie & Bau von Bayern Innovativ hat die Entwicklung entscheidend unterstützt – insbesondere durch fachliche Beratung, die Erstellung von Stellungnahmen für Behörden sowie die Vernetzung mit Forschungseinrichtungen und relevanten Netzwerken.

MOLL Batterien ist inzwischen Partner im Cluster Energietechnik geworden und steht damit künftig in noch engerem Austausch mit dem Bereich Energie & Bau.

KONTAKT



Klaus Eichhorn Geschäftsführer MOLL Batterien GmbH 09573 96 22-21 info@moll-batterien.de www.moll-batterien.de



Oliver Mayer Bereichsleitung Energie und Bau 0911 20671-233 o.mayer@bayern-innovativ.de www.bayern-innovativ.de

Gefördert durch

