

BATMACHINE PRESS RELEASE

#1

Boosting Europe's sustainable battery cell industrial manufacturing value chain by developing an optimised machinery with intelligent control processes to minimise costs, scrap, and energy consumption



BATMACHINE-Projekt soll Europas nachhaltige Batteriezellenproduktion verbessern

[Brüssel, 31.01.2024] - Das Projekt BATMACHINE ist eine wegweisende Initiative, die darauf abzielt, die Wertschöpfungskette der industriellen Batteriezellproduktion in Europa zu verbessern und dafür innovative Maschinenlösungen zu entwickeln. Das Projekt konzentriert sich auf die Entwicklung optimierter Maschinen mit intelligenten Steuerungsprozessen, die strategisch darauf ausgelegt sind, Kosten zu minimieren, Abfall zu reduzieren und den Energieverbrauch zu optimieren. BATMACHINE startete im Juni 2023 und wird bis November 2026 laufen.

Die Kernvision von BATMACHINE, das im Rahmen des EU-Programms [Horizon Europe](#) finanziert wird, besteht darin, die industrielle Produktion von Batteriezellen in der EU durch die Einführung hochmoderner Fertigungsmaschinen zu verbessern und zu stärken. Durch die Entwicklung innovativer Fertigungsmaschinen soll der Energiebedarf für die Produktion erheblich gesenkt, die Effizienz gesteigert und modernste KI-basierte Steuerungsprozesse integriert werden. Damit soll der Ressourceneffizient gearbeitet und der Energieverbrauch minimiert werden.

Zu den wichtigsten Zielen des BATMACHINE-Projekts gehören:

- Entwicklung neuer Maschinen zur Herstellung von Batteriezellen, wobei der Schwerpunkt auf der Minimierung des Energiebedarfs für die Zellproduktion liegt.
- Implementierung intelligenter Qualitätskontrollprozesse und Industrie 4.0-Technologien.
- Optimierung der Kosten und des Energieverbrauchs im Batterieherstellungsprozess.
- Umsetzung von Umweltstandards in der Entwurfsphase und Analyse der ökologischen und sozialen Auswirkungen der verschiedenen Maschinen und Lieferketten.
- Entwicklung eines Verfahrens zur horizontalen Integration der europäischen Lieferkette für Batterieprozessausrüstung in die wachsende Produktion von Batteriezellen im Giga-Maßstab.
- Ermöglichung und Intensivierung einer engeren Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Interessengruppen.

Partner des Konsortiums

Das BATMACHINE-Konsortium umfasst 11 Partner aus 7 Ländern, darunter 2 Universitäten ([Freie Universität Brüssel - VUB](#), [RWTH Aachen University](#)), 3 Batteriezellenhersteller ([Pomega](#), [Cegasa](#), [Leclanché](#)), und [Netzsch Feinmahltechnik](#), Hersteller von Misch- und Dispergiermaschinen, 4 Forschungs- und Technologieorganisationen ([TEKNIKER](#), [SKZ](#), [SINTEF/SINTEF Ocean](#)) und 2 KMUs, [Deep](#)

[Blue](#) als Experte für menschliche Faktoren und Kommunikation und [FOM Technologies](#), ein Hersteller von Maschinen für die Schlitzdüsen-Beschichtung. Das Projekt wird von der Freien Universität Brüssel - VUB koordiniert.

“Es ist für die EU von entscheidender Bedeutung, ihren Zellbatteriesektor zu verbessern und zu entwickeln: Energiespeicherung ist heute wichtiger denn je, und die Europäische Union muss diesen Sektor entwickeln, wenn wir unabhängig und wettbewerbsfähig sein wollen.”.

Johan Blondelle – [GD Forschung und Innovation](#)

Die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH Aachen University) ist eine der führenden Universitäten in Deutschland auf dem Gebiet der Batterien und kann auf einen starken Hintergrund in der Batterietechnologie zurückgreifen. Die RWTH Aachen konzentriert sich im Projekt auf die Analyse bestehender Batterieproduktionstechniken und deren Verfügbarkeit im weltweiten Markt.

Über das BATMACHINE-Projekt:

Das BATMACHINE Projekt hat sich zum Ziel gesetzt, positive Veränderungen in der europäischen Batteriezellenfertigung voranzutreiben. Durch die Entwicklung hochmoderner Maschinen mit intelligenten Steuerungsprozessen will BATMACHINE neue Maßstäbe in Sachen Energieeffizienz, Kosteneffizienz und Umweltverträglichkeit setzen.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte <https://batmachineproject.eu/>

Infos unter: info@batmachineproject.eu

Medienkontakt: Alessandro Tedeschi Gallo: alessandro.tedeschigallo@dblue.it