

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

20. Januar 2023 || Seite 1 | 2

Elektrische Energiespeicher für militärische Feldlager: Start von EU-Projekt NOMAD

Euskirchen – Das Fraunhofer-Institut für Naturwissenschaftlich-Technische Trendanalysen INT ist gemeinsam mit den Fraunhofer-Instituten für Chemische Technologie ICT und für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie IISB Teil des Projektkonsortiums des am 1. Januar 2023 angelaufenen EU-Projekts NOMAD. Ziel des Projekts ist es, neue Systeme zur Energiespeicherung für militärische Feldlager zu entwickeln, um deren Energieversorgung sicherzustellen. Finanziert wird NOMAD mit knapp 20 Millionen Euro aus dem Europäischen Verteidigungsfonds.

Elektrische Energiespeicher der nächsten Generation

NOMAD steht für »NOvel energy storage technologies usable at MilitAry Deployments in forward operating bases« und adressiert eine Reihe von Problemen, die mit den bisher in militärischen Feldlagern hauptsächlich zur Energieerzeugung genutzten Dieselaggregaten einhergehen. Diese verzeichnen bei ihrem Einsatz sowohl einen steigenden Energieverbrauch als auch zunehmende Kosten. Darüber hinaus, wirken sie sich konträr auf die Bestrebungen zur Reduktion von Treibhausgasen aus, sind abhängig von schwer zugänglichen fossilen Brennstoffen und involvieren Sicherheitsbedenken hinsichtlich der logistischen Routen bei langfristigen internationalen Einsätzen. Diese Umstände machen Änderungen in der zukünftigen Energieversorgung von Militärstützpunkten unumgänglich. Ziel von NOMAD ist daher die Erarbeitung von Konzepten und möglichen Architekturen für zukünftige, militärische Energiespeichersysteme. Der Fokus wird dabei auf eine stabile und flexible Energieversorgung, erhöhte Sicherheit, Einsparung von Kraftstoffen und Wartungskosten, eine Standardisierung von militärischen Speichersystemen, Interoperabilität mit anderen Armeen und die Modularisierung der Stromversorgung gelegt. In sieben Arbeitspaketen wird das NOMAD-Projektteam über die nächsten vier Jahre zunächst Bedarfe hinsichtlich der Energieversorgung von militärischen Feldlagern sammeln, bestehende und zukünftige Systemlösungen analysieren und anschließend drei Demonstratoren bauen, an welchen unter Realbedingungen Tests durchgeführt werden können.

Zusammenarbeit von Industrie und Wissenschaft

Das Projektteam vereint 19 Keyplayer aus Industrie und Wissenschaft aus 10 verschiedenen Ländern. Aus Deutschland sind neben den drei Fraunhofer-Instituten INT, ICT und IISB die Industriepartner VINCORION und EAS Batteries Teil des Projektteams. Geleitet wird das Projektkonsortium von ARPA EMC, einem im Verteidigungs- und Sicherheitssektor führenden spanischen Engineering- und Fertigungsunternehmen.

Redaktion

Gina Frederick | Fraunhofer-Institut für Naturwissenschaftlich-Technische Trendanalysen, Euskirchen | Telefon 0 2251 18-125 | Appelsgarten 2 | 53879 Euskirchen | www.int.fraunhofer.de | gina.frederick@int.fraunhofer.de |

FRAUNHOFER INT

Neue Technologien zur Energieversorgung

Aufgabe des Fraunhofer INT im Projekt NOMAD ist es, Zukunftstechnologien für die Energieversorgung von Feldlagern und neuartige Speicherlösungen zu identifizieren, analysieren und zu bewerten. Darüber hinaus unterstützen die Wissenschaftler*innen am Fraunhofer INT die Bewertung strategischer und ökologischer Aspekte im Hinblick auf die Rohstoffknappheit mit Technologieanalysen.

.....
PRESSEINFORMATION

20. Januar 2023 || Seite 2 | 2
.....

Finanzierung durch den Europäische Verteidigungsfonds

Finanziert wird NOMAD aus dem Europäische Verteidigungsfonds (European Defence Fund, EDF). Der EDF fördert von 2021 bis 2027 kooperative Forschungs- und Entwicklungsprojekte der EU-Mitgliedstaaten im Bereich Verteidigung und umfasst insgesamt knapp 8 Milliarden Euro. 2022 wurden insgesamt 924 Millionen Euro im Rahmen des EDF bereitgestellt. Fördermittel können von Zusammenschlüssen bestehend aus mindestens drei Unternehmen oder Einrichtungen aus mindestens drei EU-Mitgliedsstaaten beantragt werden. Langfristig soll der EDF damit die Zusammenarbeit der EU-Mitgliedsstaaten im Verteidigungsbereich fördern und die Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit der europäischen Verteidigungsindustrie sichern.

Das Fraunhofer INT bietet wissenschaftlich fundierte Analyse- und Bewertungsfähigkeit über das gesamte Spektrum technologischer Entwicklungen. Vertieft wird dieser Überblick durch eigene Fachanalysen und -prognosen auf ausgewählten Technologiegebieten und durch eigene theoretische und experimentelle Arbeiten auf dem Gebiet elektromagnetischer und nuklearer Effekte.

www.int.fraunhofer.de

Redaktion

Gina Frederick | Fraunhofer-Institut für Naturwissenschaftlich-Technische Trendanalysen, Euskirchen | Telefon 0 2251 18-125 | Appelsgarten 2 | 53879 Euskirchen | www.int.fraunhofer.de | gina.frederick@int.fraunhofer.de |