

19. August 2026

Rheinmetall und Hensoldt demonstrieren erfolgreiche Integration passiver Sensortechnologie in modernes Luftverteidigungssystem

Rheinmetall und Hensoldt haben einen Meilenstein für die zukünftige vernetzte Luftverteidigung erreicht. Im Rahmen der Übung Timber Express 2026 der Deutschen Luftwaffe wurde das Luftlagebild des Passivradars Twinvis von Hensoldt erfolgreich in das Rheinmetall-Führungs- und Waffeneinsatzsystem Skymaster integriert. Das Skymaster-System führte dabei die im Szenario eingesetzte Skynex-Flugabwehrbatterie.

Die Einbindung erfolgte unter realitätsnahen NATO-Vernetzungsbedingungen und demonstrierte die hohe Flexibilität sowie die offene Architektur des Skymaster-Systems. Durch die Fusion und Korrelation der Sensordaten innerhalb des Link-16-Netzwerks der NATO konnte ein gemeinsames Luftlagebild erzeugt werden. Das Hensoldt -Passivradar überzeugte dabei durch eine exzellente Qualität bei der Erfassung und Nachverfolgung von Luftzielen. Dies bestätigt den hohen operativen Mehrwert moderner passiver Sensorik für Luftverteidigung. Twinvis ist ein auf der neuesten Digitaltechnologie basierendes Passivradar, das in der weiträumigen militärischen Luftraumüberwachung oder in der zivilen Flugsicherung eingesetzt werden kann.

Besonders hervorzuheben ist die Fähigkeit von Skymaster, aktive und passive Radarsensoren sowie elektrooptische Sensoren zu einem ganzheitlichen Lagebild innerhalb des Luftverteidigungsverbundes zusammenzuführen. Dies eröffnet neue Möglichkeiten für eine resiliente und emissionsarme Luftlageerfassung im Sinne einer modernen Emissions-Control-Strategie (EMCON) und verbessert gleichzeitig die Situational Awareness für den Schutz hochwertiger Infrastruktur, kritischer Einrichtungen sowie beweglicher Truppenverbände.

Die Demonstration unterstreicht die Zukunftsfähigkeit verteilter und vernetzter Sensornetzwerke und zeigt auf, wie passive Sensortechnologien bestehende Luftverteidigungssysteme sinnvoll erweitern und ergänzen können. Darüber hinaus verbessern passive Systeme durch die Abwesenheit einer Eigensignatur die Überlebensfähigkeit der Netzwerke. Die gewonnenen Erkenntnisse bilden eine hervorragende Grundlage für die Integration in stationäre Skynex-Systeme, mobile Skyranger-Lösungen sowie moderne counter-UAS-Systeme wie dem Sky-Spotter System.

Der Erfolg dieser Erprobung wurde durch die enge und konstruktive Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Organisationen der Deutschen Luftwaffe, der Übungsleitung sowie den Expertenteams von Rheinmetall Air Defence und Hensoldt ermöglicht. Gemeinsam gelang es, auch in einem anspruchsvollen technischen Umfeld eine NATO-kompatible Integration höchster Qualität umzusetzen und damit einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung moderner integrierter Luftverteidigungsfähigkeiten zu leisten.

