

"DAS ENERGY SOLAR SHIELD" IM TEST BEI DER #WALD4TEL25

Technologie spielt eine entscheidende Rolle in der modernen Kampfführung, nicht nur in Bezug auf Waffen und Ausrüstung, der Kommunikation und Aufklärung, sondern auch jener Technologie, die in den unterschiedlichsten Einsätzen maßgeblich die Rahmenbedingungen sicherstellt, um taktische und strategische Aufgaben erfüllen zu können.

Störung und Zerstörung der Energieinfrastruktur wie Kraftwerke, Umspannwerke und Stromnetze zählen neben klassischen militärischen Zielen zu den priorisierten Angriffszielen.

Das Österreichische Bundesheer ist somit ein wichtiger Innovationstreiber für viele zivile Unternehmen für die Entwicklung von Ausrüstung und Ausstattung, so auch für das <u>Unternehmen</u> "DAS <u>Energy"</u> mit Firmensitz in Wiener Neustadt.

DAS ENERGY SOLAR SHIELD 110 WP PV-MODUL

Das DAS Energy Solar Shield 110 Wp PV-Modul wurde speziell für mobile und taktische Anwendungen unter Extrembedingungen für militärische Einsätze entwickelt. Mit einem Gewicht von nur 3,3?kg, kompakten Abmessungen und einer Dicke von nur 3,5?mm ist es ultraleicht, flexibel und robust – ideal für den schnellen Einsatz im Feld.

Gefertigt aus glasfaserverstärkten Verbundmaterialien, ist das Solar Shield widerstandsfähig gegen Hagel, UV-Strahlung, Sand, Wasser, extreme Temperaturen und Beschuss. Es eignet sich für den Einsatz auf Zelten, Fahrzeugdächern, Fahrzeugplanen und Tarnnetzen, sowie Containern – ideal für netzunabhängige Energieversorgung im Einsatz.

Im Zuge der Ausbildungsübung WALDVIERTEL 25 am Truppenübungsplatz Allentsteig wurden mit Unterstützung der übenden Truppe, unterschiedliche Einsatzszenarien der DAS Energy Solar Shield 110 Wp PV-Module, gemeinsam mit einer EcoFlow DELTA 3 Powerstation (Solarbatterie) getestet.





▶ 8 Module Solar Shield 110 Wp mit einer Gesamt-Nennleistung von 880 Wp zur Energieversogung einer Funkeinrichtung



Energieversogung einer Funkstelle

POWERSTATION

Die Powerstation hat 1.024?Wh Kapazität (erweiterbar auf bis zu 5.120 Wh und dadurch anpassbar an den Einsatzumfang) und bis zu 2.400?W Leistung. Damit kann sie Bürogeräte wie Laptops und Drucker, Kommunikationssysteme (Funkgeräte, Handys, etc.), sensible Geräte wie medizinische Ausrüstung, Drohnen oder mobile Beleuchtung – völlig netzunabhängig versorgen.

Angewandte Forschung



Eine Powerstation ist sofort einsatzfähig und verursacht im Vergleich zu einem Dieselgenerator keinen Lärm, keine signifikante Wärmeentwicklung und benötigt keinen Kraftstoff und schont somit auch die Umwelt. Bei guter Sonneneinstrahlung ist die Powerstation in 90 Minuten vollgeladen. Dank robustem, IP65-geschütztem Gehäuse, einem Gewicht von nur 12,5?kg und flüsterleisem Betrieb (<30?dB bei Teillast) ist sie für taktische Bewegungen, mobile Kommandoposten und provisorische Einsatzstellen ideal geeignet.

Je nach Einsatzprofil und Einsatzanforderung sind DAS Energy Solar Shield 110 Wp PV-Module im Mobilen Einsatz auch mit größeren Solarbatterien bis 4.000W und 5.120 Wh einsetzbar.

FAZIT

Neben dem raschen Auf- und Abbau der Module auf dem Tarnnetz ist das Design in Tarnfarbe – optional sind die Module sogar mit Tarnmuster auf der stromproduzierenden Seite – gut geeignet, um netz- und ortsunabhängig Strom zu produzieren. Da das System keinen Lärm und Wärme entwickelt und auch keinen Treibstoff benötigt, hat es signifikante Vorteile gegenüber klassischen Lösungen mit Dieselgeneratoren.



Installation von vier Modulen Solar Shield auf Mitsubishi L200...





...und AP710 "Pinzgauer"...



...zur Versorgung von Verbrauchern, wie Laptop, Funkgeräte oder Ladegeräte für Akkus von Drohnen

"Die Übung Waldviertel 25 hat uns eine hervorragende Möglichkeit zur Testung unserer militärischen Module gegeben, nicht nur die Produktion von Strom und Einspeisung zu den militärischen Bedarfsträgern war eines unserer Ziele, sondern auch zu sehen, wie einfach Soldaten und Soldatinnen diese Module handhaben können und rasch im Feld, an Gefechtsfahrzeugen und Gefechtsständen, Strom erzeugen können.", zeigte sich Roman Dalecky, Geschäftsführer der DAS Energy, erfreut.