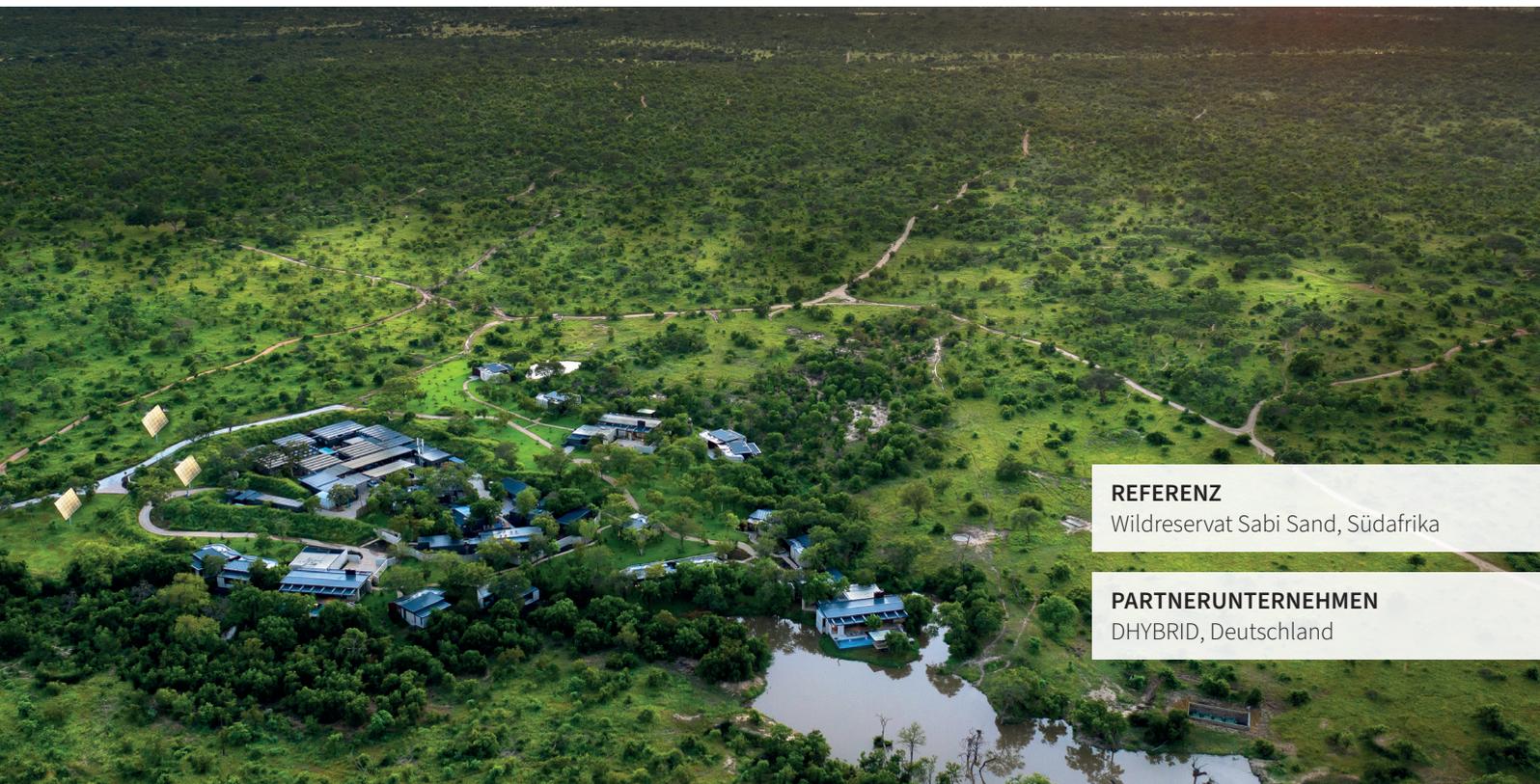


Kurzreferenz



REFERENZ

Wildreservat Sabi Sand, Südafrika

PARTNERUNTERNEHMEN

DHYBRID, Deutschland

ENERGIEMANAGEMENT FÜR EINE SAFARI-LODGE

Netzunabhängige Inselösung mit PV-Anlage und Batteriespeicher



Auf den Carports und den Unterkünften der Angestellten sind 260 kWp Dachanlagen installiert



Mit einer Kapazität von 1.027 kWh überbrücken die Lithium-Ionen-Speicher die Nächte und sonnenarme Tage

NETZUNABHÄNGIGE INSELLÖSUNG MIT PV-ANLAGE UND BATTERIESPEICHER

ANFORDERUNG

Die Cheetah Plains Lodge in Südafrika bietet ihren anspruchsvollen Gästen Aufenthalte fern jeglicher Zivilisation. Dazu gehören einzigartige Safaris mit elektrisch betriebenen Land Cruisern. Die Gäste und die Hausleitung legen zudem hohen Wert auf minimale Lärmbelästigung, geringe Umweltbelastung und Nachhaltigkeit. Die bisherige Energieversorgung konnte diesem Anspruch nicht mehr gerecht werden. Sie bestand fast ausnahmslos aus Dieselgeneratoren. Deren Leistung, Umweltbelastung, Kraftstoffkosten und gelieferte Spannungsqualität genügten nicht mehr den Anforderungen an eine moderne Anlage. Ergänzt wurde das bisherige Inselsystem mit einem einphasigen Anschluss des örtlichen

Energieversorgers, dessen Leistung jedoch begrenzt war und beträchtliche Spannungsschwankungen aufwies.

LÖSUNG

Die Betreiber beauftragten den südafrikanischen Solarexperten Blockpower und den deutschen Microgrid-Integrator Dhybrid Power Systems GmbH. Beide Unternehmen sollten ein dreiphasiges Energiesystem installieren, mit PV-Anlage und einem inselnetzbildenden Energiespeichersystem auf Basis von Lithium-Ionen-Batterien. Für die notwendige Überwachung und Optimierung der Netzversorgungsqualität nutzte Dhybrid die Energiemesstechnik von Janitza. Dhybrid

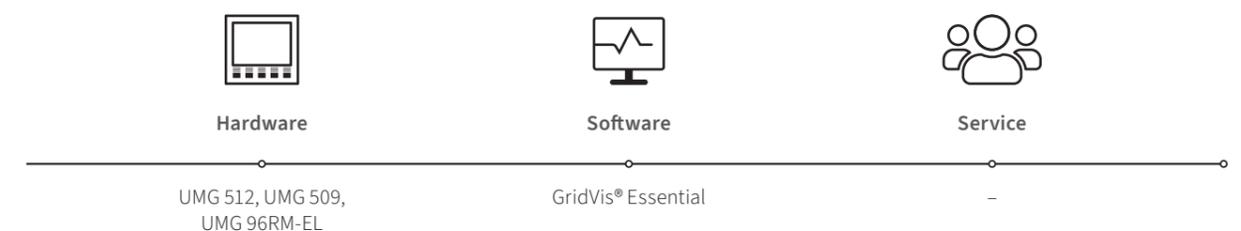
setzte in der Lodge auf die Netzanalysatoren vom Typ UMG 509 und UMG 512. Das Team ergänzte die Energieversorgung mit Aktivfiltern von Janitza, um jegliche Störungen zu beseitigen. Als Notstromversorgung dient weiterhin ein 150-kVA-Diesele-generator. Zusätzlich ist die einphasige Leitung des regionalen Energieversorgers aufschaltbar.

VORTEILE

Die neue PV-Anlage der Lodge hat eine Leistung von 300 kWp. Sie speist den Lithium-Ionen-Speicher mit einer Kapazität von 1.027 kWh, der wiederum den netzbildenden, bidirektionalen Batteriewechselrichter versorgt. Mit einer Spitzenleistung

von 250 kW bei stabiler Ausgangsspannung und -frequenz bietet er genügend Reserven für eine dreiphasige Stromversorgung. Auch größere Verbraucher wie Kühlanlagen, Motoren oder die Ladestationen für die Land Cruiser lassen sich damit zuverlässig betreiben.

Mit der neuen Gesamtlösung deckt die Safari-Lodge ihren Energiebedarf zu nahezu 100 Prozent aus der PV-Anlage. Die Netzunabhängigkeit geht dabei weder auf Kosten der Natur noch des Komforts – was die Gäste und Betreiber der Lodge zu schätzen wissen. Denn sie sind sich sicher, dass die Stromversorgung für ihren erstklassigen Aufenthalt vor allem aus einer Quelle stammt: aus der Energie der Sonne.



FIRMENPORTRÄT JANITZA

Janitza entwickelt Komplettlösungen der Energiemess-technik, die transparente Energieflüsse sicherstellen und die Qualität der Energieversorgung überwachen. Das global agierende Unternehmen mit Hauptsitz in Deutschland bietet individuelle Lösungen für Kunden aus unterschiedlichen Industriezweigen, wie zum Beispiel Rechenzentren, Fertigungsindustrie, Gebäude und Infrastruktur sowie Energieversorgungsunternehmen und Erneuerbare Energien.

ÜBER DHYBRID

DHYBRID entwickelt Lösungen für industrielle Batteriespeicher und regenerative Hybridanlagen, die weltweit zum Einsatz kommen. Das DHYBRID UPP Energiemanagementsystem verknüpft Batteriespeicherlösungen und Erneuerbare Energien intelligent und effizient – sowohl im netzgekoppelten Betrieb als auch in Inselnetzen. Ideal für Microgrid-Applikationen. Kunden weltweit setzen auf DHYBRID, um ihre Energiekosten zu senken und gleichzeitig Emissionen in der Stromerzeugung nachhaltig zu reduzieren.

HAUPTSITZ

Janitza | Standort Deutschland

Vor dem Polstück 6
35633 Lahnau
Telefon: +49 6441 9642-0
E-Mail: anfragen@janitza.de

SOLUTIONPARTNER

DHYBRID Power Systems GmbH

Perchtinger Straße 1a
82131 Gauting
Telefon: +49 89 899 481 0
E-Mail: contact@dhybrid.de
www.dhybrid.de

GLOBAL

Janitza | Standort USA

Telefon: +1 888 526 4892
E-Mail: sales-us@janitza.com

Janitza | Standort Österreich

Telefon: +43 7942 214 966 194
E-Mail: anfragen-at@janitza.com

Janitza | Standort Australien

Telefon: +61 441 544 114
E-Mail: sales-au@janitza.com

Janitza | Standort UK

Telefon: +44 7939 697 434
E-Mail: sales-uk@janitza.com

Janitza | Standort Indien

Telefon: +91 900 386 6980
E-Mail: sales-in@janitza.com

Janitza | Standort Mittlerer Osten

Telefon: +971 54 404 8001
E-Mail: sales-in@janitza.com