

ZUVERLÄSSIGE SCADA- UND IT-LÖSUNGEN FÜR ERNEUERBARE ENERGIEKRAFTWERKE

HÖCHSTE IT-SICHERHEIT,
AUS EINER HAND

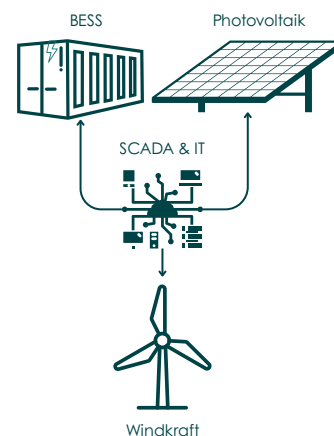
ZUKUNFT
SCHAFFEN.
MIT SUBSTANZ.

SETZEN SIE AUF EIN SICHERES UND ZUVERLÄSSIGES SCADA- UND IT-SYSTEM

- Verzögert sich die Inbetriebnahme, weil die IT-Komponenten nicht reibungslos zusammenspielen?
- Führt eine instabile Kommunikation mit dem Vermarkter zu unnötigen Verlusten?
- Zahlen Sie bei negativen Strompreisen drauf, weil Ihre Anlage nicht präzise regelbar ist?

Der Kommunikationsfähigkeit von erneuerbaren Energiekraftwerken und Umspannwerken kommt eine große Bedeutung zu. Gründe dafür sind zunehmende energie-wirtschaftliche Anforderungen und eine dadurch bedingte zunehmende Vernetzung. Unsere SCADA- und IT-Systeme ermöglichen jederzeit eine zuverlässige Überwachung und Steuerung aller Funktionen und Leistungen.

Wir übertragen sensible Daten sicher und schützen den Zugriff konsequent vor unbefugten Personen. So verbinden wir höchste Effizienz mit maximaler Datensicherheit – für eine Energiezukunft, auf die Sie sich verlassen können.



UMSETZUNG VON PROJEKTBEZOGENEN SCADA- UND IT-LÖSUNGEN

Als Ihr SCADA und IT-Spezialist übernehmen wir die vollständige Verantwortung für die technische Umsetzung und regulatorische Absicherung Ihres Kraftwerksystems.

Wir starten mit der umfassenden Koordination sämtlicher Anforderungen, Termine und agieren als zentrale Schnittstelle zwischen allen Akteuren – von Anlagenbetreibern über Netzbetreiber und Vermarkter bis hin zu Errichtern und Herstellern. Dies ermöglicht uns, eine reibungslose Projektabwicklung mit schnellen Reaktionszeiten und flexibler Unterstützung bei kurzfristigen Änderungen.

CYBERSECURITY UND REGULATORISCHE VORGABEN

Die gesetzlichen Anforderungen an die Cybersicherheit Ihrer Energiekraftwerke entwickeln sich rasant. Wir sorgen dafür, dass Sie nicht nur Schritt halten, sondern immer einen Schritt voraus sind.

Die Fakten zeigen den Trend:

- Die **KRITIS-Verordnung** galt anfangs nur für Großanlagen (ab 420 MW), seit 2017 sind bereits Anlagenpools ab 104 MW betroffen.
- Mit der **NIS-2-Richtlinie** wird der Kreis massiv erweitert: Der Schwellenwert sinkt weiter nach unten und viele weitere Betreiber stehen in der Pflicht.
- Parallel dazu fordert der **Cyber Resilience Act (CRA)** von Grund auf sichere und wartbare Komponenten.

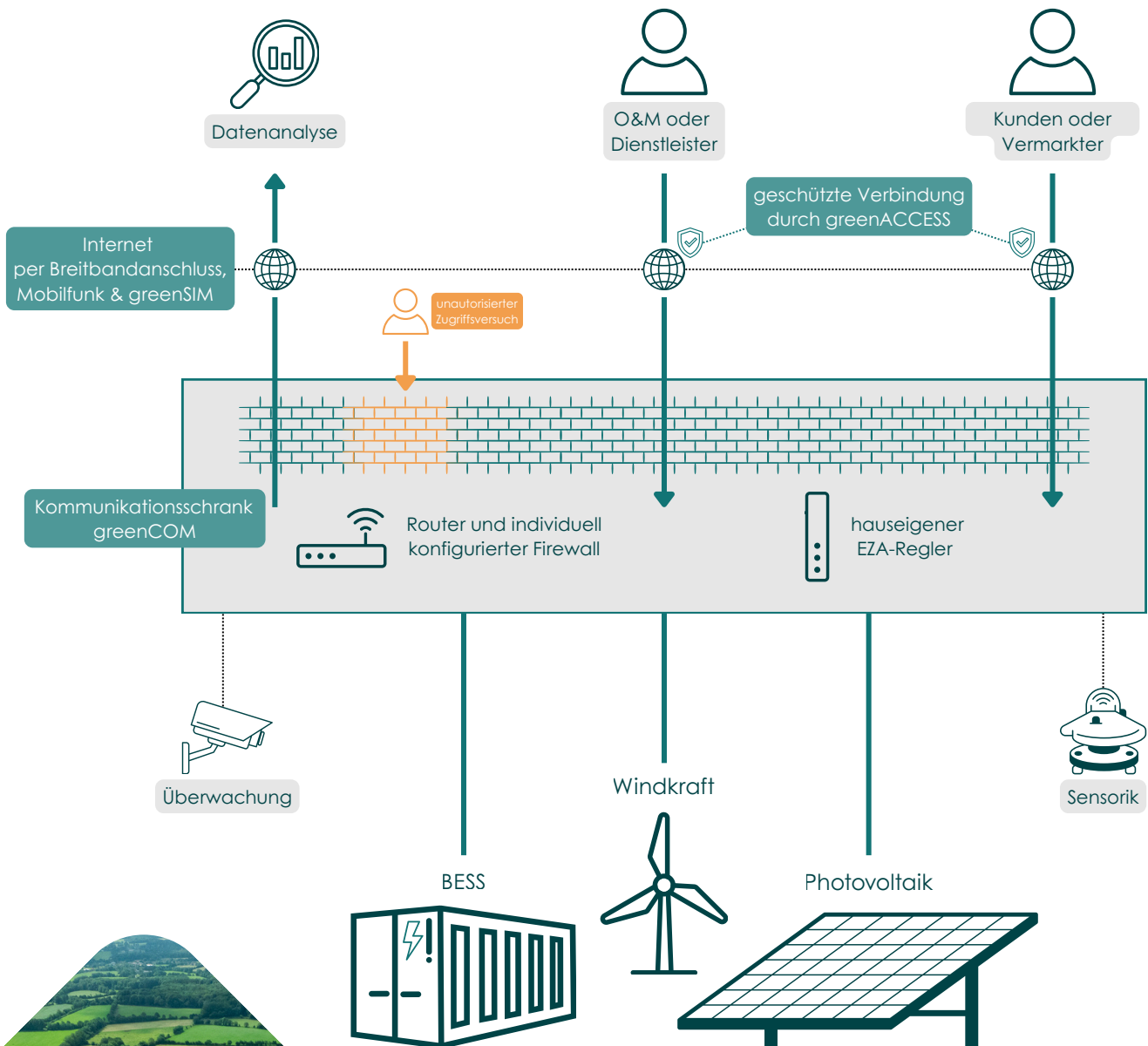
Was das für Sie bedeutet? Mit uns an Ihrer Seite: **Planungssicherheit**.

Wir beherrschen diese komplexen Vorgaben und setzen sie für Sie in die Praxis um. Ob 104 MW heute oder ein noch niedrigerer Wert morgen – wir konzipieren und betreiben Ihre Anlage so, dass sie jederzeit die höchsten Sicherheits- und Compliance-Anforderungen erfüllt. Sicher, regelbar und bereit für die Zukunft.



WIE WIR VORGEHEN: INTEGRIERTE IT-KONZEPTE AUS EINER HAND

Unser integriertes IT-System sorgt für eine sichere Anbindung der Anlage an das Internet. Gleichzeitig stellt sie die komplette Kommunikation für alle Akteure sicher und gewährt den Beteiligten die für sie notwendige Transparenz.



Auf Wunsch erhalten Sie bei uns ein Full-Service-Paket, das alle Bereiche abdeckt: von der passenden Hard- und Software über den sicheren Internetzugang bis zum kompletten IT-Service mit Vor-Ort-Betreuung und Ferndiagnose.

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Sprechen Sie uns gerne an! [Unsere Kontaktdaten finden Sie hier.](#)

NEU- UND BESTANDSANLAGEN BEDARFSGERECHT UND SICHER AM NETZ

Ob Neubau oder Modernisierung – wir schaffen das digitale Rückgrat für Ihr Energiekraftwerk, das von Anfang an sicher, stabil und transparent ist. Für Neuanlagen planen und implementieren wir das komplette SCADA-, IT- und Überwachungssystem. Außerdem ermöglichen wir durch eine saubere, dokumentierte Architektur eine reibungslose Inbetriebnahme.

Bestehende Anlagen bringen wir durch eine genaue Analyse der Gegebenheiten vor Ort auf den neuesten Stand. Dabei reicht unser Service von der kompletten Erneuerung der IT-Infrastruktur bis zur gezielten Umsetzung einzelner Bausteine wie sicheren VPN-Zugängen, dedizierten Firewalls, provider-unabhängigen SIM-Karten oder moderner Regelungstechnik nach allen geltenden Normen. Egal ob Komplettlösung oder punktgenaue Verbesserung: Wir sorgen dafür, dass Ihre Kraftwerkstechnik zuverlässig funktioniert.



GANZHEITLICHE SCADA- UND IT-LÖSUNGEN VON GREENTECH BIETEN:

MAXIMALE IT-SICHERHEIT

durch umfänglich geschützte und verschlüsselte Internetanbindung gemäß den IT-Sicherheitsverordnungen von ISO 27001, ISMS, BSI EnWG §11 Abs. 1a sowie dem BDEW Whitepaper „Anforderungen an sichere Steuerungs- und Telekommunikationssysteme“

KRITIS, NIS-2 und CRA EIGNUNG

nach den Anforderungen für die Energiewirtschaft

DSGVO-KONFORMITÄT

durch entsprechende Kontroll- und Berechtigungssysteme

VOLLE DATENTRASPARENZ

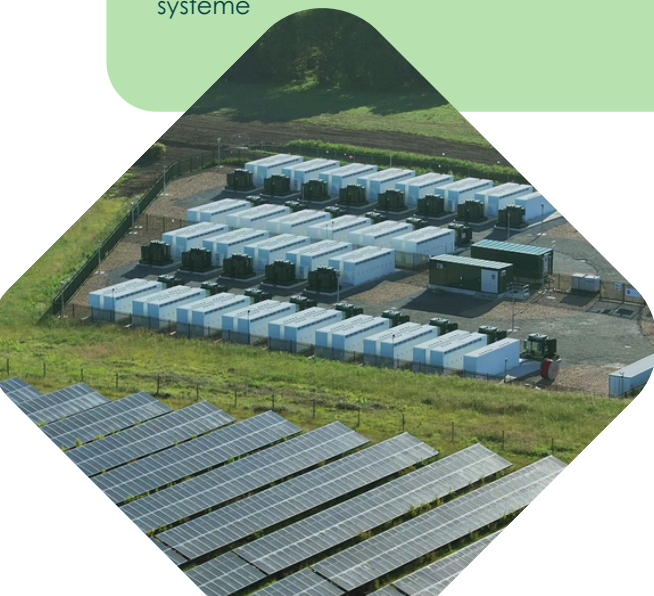
für alle relevanten Nutzenden

BERÜCKSICHTIGUNG SPEZIELLER ANFORDERUNGEN WEITERER AKTEURE

wie etwa Betriebsführer, Versicherer, Vermarkter oder Energieversorger, beispielsweise bei Nachrüstungs- und Instandsetzungsthemen wie Bestandsanlagen nach BDEW MSR 2008

LÖSUNGEN ZUR ERFÜLLUNG GESETZLICHER VORGABEN UND RICHTLINIEN

im Rahmen der Kraftwerksregelung, etwa zertifizierte EZA-Regler nach VDE-AR-N 4110/4120/4130 oder Vermarkter-Schnittstellen



UNSERE SCADA- UND IT-LÖSUNGEN FÜR ERNEUERBARE ENERGIEKRAFTWERKE



SCADA- und IT-SYSTEM:
ALL-IN-ONE-LÖSUNG

...6



greenCARE: IT-SICHERHEIT
FÜR IHRE ASSETS

...9



greenSIM – IMMER DIE BESTE
VERBINDUNG

...11



greenACCESS: VPN-GESCHÜTZTE
ANLAGENKOMMUNIKATION

...12



KRAFTWERKS-IT-SICHERHEITSAUDIT

...13



UNSER SCADA- UND IT-SYSTEM

Als Ihr Spezialist für SCADA und IT übernehmen wir die volle Verantwortung – von der exakten Planung über die technische Umsetzung bis zur regulatorischen Absicherung.

ZENTRALE KOORDINATION FÜR EINEN REIBUNGSLOSEN ABLAUF

Wir agieren als zentrale Schnittstelle und koordinieren sämtliche Anforderungen und Termine zwischen allen Akteuren – von Anlagenbetreibern über Netzbetreiber und Vermarkter bis hin zu Errichtern. Gerade weil die Cybersicherheitsanforderungen für SCADA & IT stetig steigen und Normen wie die IEC 62443 zunehmend an Bedeutung gewinnen, sorgen wir für eine klare Abstimmung der Sicherheitsvorgaben. Das Ergebnis für Sie ist eine reibungslose, deutschsprachige Projektabwicklung und eine erfolgreiche Abnahme zum geplanten Zeitpunkt.

INBETRIEBNAHME UND QUALITÄTSSICHERUNG VOR ORT

Unser Service umfasst die anlagenspezifische Konfiguration und Inbetriebnahme aller Komponenten:

- Router
- Firewall
- EZA-Regler
- Messgerät
- Datenlogger
- Switch
- Schaltschränke
- Sensorik
- Kameraüberwachung
- Vermarkter-Schnittstelle

Ein essenzieller Schritt ist dabei unsere Vorabinbetriebnahme direkt auf der Baustelle: So erkennen und beheben wir Defekte oder Montagefehler frühzeitig und sichern die Qualität, bevor es kritisch wird.

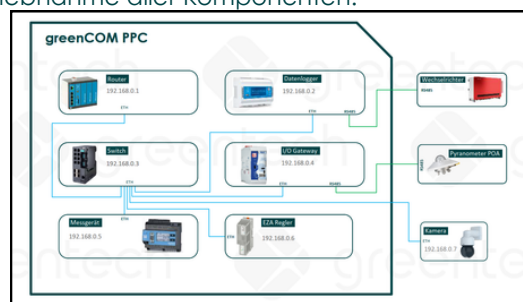


Schaubild: Beispiel Systemschema

ZERTIFIZIERUNG UND DOKUMENTATION FÜR VOLLE TRANSPARENZ

Wir unterstützen Sie aktiv bei der Anlagenzertifizierung, erstellen die Konformitätserklärung und übernehmen die gesamte Kommunikation mit den Netzanschluss-Ansprechpartnern. Nach erfolgreicher Inbetriebnahme erhalten Sie eine vollständige, projektspezifische Dokumentation, die Ihnen jederzeit einen schnellen und klaren Überblick über Ihre Anlage verschafft.

TECHNISCHER PARTNER - AUCH NACH PROJEKTABSCHLUSS

Unser Service endet nicht mit der Übergabe. Um den langfristig sicheren und effizienten Betrieb zu gewährleisten, stehen wir auch dem zukünftigen O&M-Dienstleister als dauerhafter technischer Ansprechpartner für das gesamte SCADA- und IT-System zur Seite.

UNSER SCADA-SYSTEM VON AUSSCHLIEßLICH DEUTSCHEN LIEFERANTEN

Wir schaffen ein SCADA-System als zentrale Leitstelle für Ihr Projekt: Es verbindet Regelung, Monitoring und Datenmanagement zu einem durchgängigen Gesamtsystem. So stellen wir Netzkonformität, sichere Anbindung, transparente Betriebsführung und stabile Vermarktung über alle Projektkonstellationen hinweg sicher.

Unser **greenCORE PPC** (EZA-Regler) ist das Herzstück unseres SCADA-Systems. Er ist nach VDE-AR-N 4110/4120/4130 zertifiziert, ermöglicht die Anbindung an die Vermarkter und passt sich flexibel an die Vorgaben des Netzbetreibers an. Seine smarten Schnittstellen erlauben autorisierten Partnern den Lese- und Schreibzugriff auf Daten. Für den Betrieb wird lediglich eine Internetverbindung benötigt – der sichere Fernzugriff auf das Kraftwerksnetzwerk wird über greenACCESS realisiert. Dabei setzen wir hybride Projektkonstellationen um, inklusive vielfältiger Vermarktungs- und Betriebsmodelle. Unsere SCADA- und IT-Systeme liefern wir zudem regelmäßig bis ins Umspannwerk, wo hybride Kraftwerke zentral gesteuert und überwacht werden.

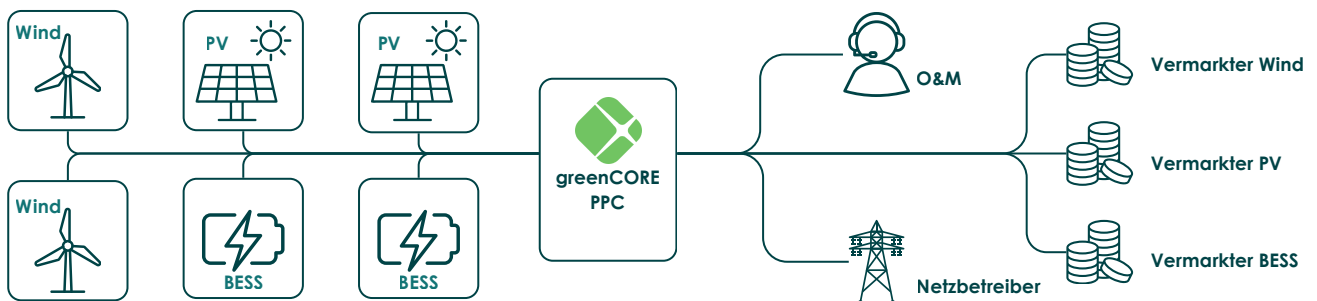


Schaubild: Hybrider greenCORE PPC

Schon gewusst?



Der greenCORE PPC ist das Herzstück des SCADA-Systems – ohne ihn läuft nichts. Stabilität und unsere empfohlene Redundanz sind entscheidend: Bei Ausfall eines EZA-Reglers drohen Abschaltung oder Vermarktungsstillstand – wir minimieren dieses Risiko und sichern verlässliche Erlöse.

Unsere **greenCORE DM P & E** (übergreifende Datenlogger) binden Sensorik, Wetterstation und zahlreiche Stations- bzw. Umspannwerksignale ein, erfasst die Messwerte und stellt sie flexibel, herstellerunabhängig und standardisiert bereit.

Damit alle relevanten Datenpunkte von Anfang an berücksichtigt werden, klinken wir uns frühzeitig in die Planung der Stationsausstattung ein – so bleibt die Datenaufnahme unabhängig vom gewählten Wechselrichter-Datenlogger und folgt stets einem klaren Standard.

WEITERE HOCHWERTIGE SCADA-HARDWARE



Unsere **greenCOMs** vereinen als Kommunikationsschränke zahlreiche zentrale SCADA- und IT-Komponenten zur Anlagensteuerung. Sie werden in enger Zusammenarbeit mit einem erfahrenen, regionalen Partner entwickelt und gefertigt.



Die **Pyranometer** und **Albedometer** messen die Einstrahlung präzise nach ISO- und IEC-Class-A-Standards und liefern verlässliche Daten für die Leistungsanalyse der PV-Anlage.



Das **Messgerät** erfasst am Netzanschlusspunkt Ströme und Spannungen aller Außenleiter präzise und liefert damit essenzielle Daten für das Regelungskonzept des Kraftwerks.



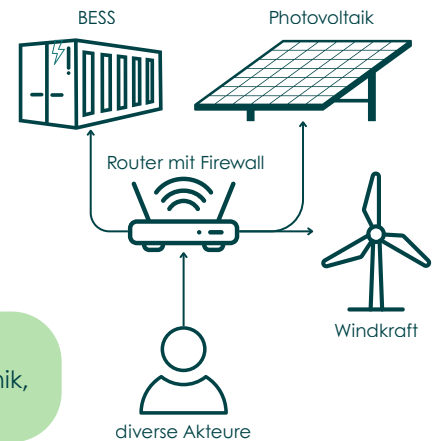
Die **Kameras** liefern hochaufgelöste Bilder und verfügen über einen leistungsstarken Zoom. Selbst nachts nehmen sie gestochen scharfe Bilder über große Distanz auf.

UNSER IT-KONZEPT

Wir schaffen eine robuste Netzwerkbasis für Ihr Projekt – leistungsfähig, ausfallsicher und konsequent geschützt. So laufen Datenflüsse stabil und klar getrennt, Zugriffe bleiben sauber geregelt, und Ihre Systeme sind auch bei wachsender Komplexität zuverlässig für Betrieb, Service und Überwachung erreichbar.

Der **Router** ist das Tor Ihrer Anlage zur Außenwelt und essenziell für die externe Datenkommunikation. Er stellt die sichere Verbindung zum Internet her und sorgt dafür, dass Daten zuverlässig an die richtigen Stellen gelangen – von der Fernüberwachung bis zum Austausch mit Netzbetreibern.

greentech implementiert leistungsstarke Industrierouter und gewährleistet durch die korrekte Konfiguration einen stabilen Datentransfer, der für den reibungslosen Betrieb essenziell ist.



Schon gewusst?

Wir verbauen mehrere SIM-Karten und hochwertige Antennentechnik, um eine dauerhafte Verfügbarkeit zu garantieren.



Die **Firewall** ist der zentrale Schutzwall für die IT-Infrastruktur Ihrer Anlage. Sie schützt Ihr internes Netzwerk zuverlässig vor Cyberangriffen und unbefugten Zugriffen aus dem Internet, indem sie den Datenverkehr kontrolliert und nur definierte Verbindungen zulässt.

greentech übernimmt die professionelle Implementierung und Konfiguration einer robusten, projektspezifischen Firewall-Lösung. Durch Netzwerksegmentierung trennen wir Kommunikationsbereiche sauber voneinander – z. B. CCTV getrennt von SCADA – sodass unterschiedliche Nutzergruppen (etwa ein Sicherheitsdienst) ausschließlich auf die jeweils erforderlichen Systeme zugreifen können und die Integrität Ihrer Anlage nachhaltig gewahrt bleibt.

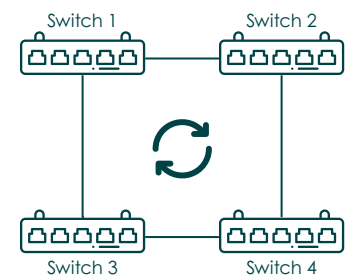


Schon gewusst?

Mehr Datenverkehr = mehr Angriffsfläche
Unsere Firewalls kombinieren Regelwerk, VPN und IDS/IPS, damit nur erlaubte Verbindungen durchkommen.

Der **Switch** wird individuell für jede Anlage konfiguriert und erfüllt höchste IT-Sicherheitsstandards. So garantieren wir eine saubere, leistungsfähige und nachvollziehbar strukturierte Netzwerkinfrastruktur.

Für die **Redundanz** sorgt ein integrierter LWL-Ring, der eine stabile Datenkommunikation auch bei Leitungs- oder Komponentenfehlern ermöglicht.





greenCARE: IT-SICHERHEIT FÜR IHRE ASSETS

Mit greenCARE sorgen wir ganzheitlich für die Sicherung, Aktualisierung und den Schutz der IT- und Netzwerkinfrastruktur Ihres Energiekraftwerkes. Dabei decken wir sowohl die Datensicherung und Firmware-Updates ab als auch den Schutz vor Cyberangriffen und Manipulationen. Mithilfe eines zentralen Passwortmanagements sorgen wir für maximale Sicherheit. Voraussetzung ist die Verbindung über greenACCESS.

WARUM greenCARE FÜR IHR ENERGIEKRAFTWERK WICHTIG IST

Moderne Anlagen sind hochgradig vernetzt: Router, Firewalls, Switches, Sicherheitskameras, Steuerungen, Datenlogger, Fernwirkanlagen und andere Komponenten kommunizieren ständig miteinander. Diese Vernetzung erhöht das Risiko von Sicherheitslücken. Werden Schwachstellen nicht schnell geschlossen, können Angriffe zu Manipulationen, Ausfällen und hohen Folgekosten führen.

IHRE VORTEILE MIT greenCARE:

REGELMÄSSIGE FIRMWARE-UPDATES

für sicherheitskritische IT-Komponenten

SICHERUNG & VERSCHLÜSSELTE ABLAGE

aller Netzwerkkonfigurationen und Einstellungen für schnelle Wiederherstellung, gespeichert auf sicheren Servern

SCHNELLE FEHLERBEHEBUNG & WIEDERHERSTELLUNG

minimieren Ausfallzeiten und reduzieren finanzielle Verluste

PROAKTIVER SCHUTZ VOR CYBERANGRIFFEN

durch gezieltes Schließen von Sicherheitslücken und Monitoring

VERMEIDUNG VON MANIPULATIONEN & SYSTEM-AUSFÄLLEN

z.B. durch Ransomware oder gezielte Steuerungsangriffe

TRANSPARENTE REPORTS & NACHWEISE

über aktualisierte Sicherheitsstände

MASSGESCHNEIDERTE IT-SERVICE-PAKETE

für unterschiedliche Anforderungen und Investitionsvolumen

RISIKEN OHNE greenCARE

- **Offene Türen für Angreifende** zu Ihrer Anlage durch unentdeckte Sicherheitslücken
- **Manipulation von Steuerungen** durch Cyberangriffe, die den Betrieb stören oder dauerhaft lahmlegen
- **erhebliche finanzielle Schäden** durch lange Wiederherstellungszeiten
- **Erhöhte, breitere Angriffsfläche** bei ausbleibenden Updates
- **Verzögerte oder verhinderte Wiederinbetriebnahme** durch fehlende Backups nach Angriffen oder bei Defekten

LEISTUNGSPAKETE greenCARE VON GREENTECH:

Leistung in Paketen	Essential	Exclusive	Enterprise
Erstaufnahme der SCADA- und IT-Infrastruktur	✓	✓	✓
Implementierung verschlüsselter Backup-Server für höchste Datensicherheit	✓	✓	✓
Systematische Einbindung und Pflege der Hardware in einer Gerätedatenbank	✓	✓	✓
Sicheres Passwortmanagement für alle Systemzugänge	✓	✓	✓
Einrichtung eines effizienten Remote-Management für schnelle Fernwartung	✓	✓	✓
Analyse der Konfiguration, Firewall- und Sicherheitsregeln inkl. Handlungsempfehlungen	✓	✓	✓
Kontinuierliche Firmware-Updates der IT-Komponenten	jährlich	jährlich und bei sicherheitsrelevanten Updates des Herstellers	jährlich und bei sicherheitsrelevanten Updates des Herstellers
Transparente Leistungs-Reportings über alle Updates und Maßnahmen	jährlich	jährlich über Gesamtzustand & bei geschlossenen Sicherheitslücken innerhalb von 4 Wochen	jährlich über Gesamtzustand & bei geschlossenen Sicherheitslücken innerhalb von 2 Wochen
Zuverlässige Backups aller Ihrer IT-Komponenten	jährlich	jährlich und nach Änderung der Konfiguration	jährlich und nach Änderung der Konfiguration
Dedizierte Backups Ihrer kritischen SCADA-Komponenten	jährlich	jährlich	jährlich
Prüfung der Internet-Redundanz für maximale Ausfallsicherheit	jährlich	halbjährlich	vierteljährlich
Garantierte, schnelle Reaktionszeiten im Servicefall	Innerhalb von 72 Stunden im Zeitraum Mo.-Fr. 09-17 Uhr	Innerhalb von 24 Stunden im Zeitraum Mo.-Fr. 09-17 Uhr	Innerhalb von 4 Stunden im Zeitraum Mo.-Fr. 09-17 Uhr
Einrichtung eines zentralen Netzwerk-Monitorings zur lückenlosen Überwachung	✗	✗	✓
Netzwerk-Monitoring und Störfallerkennung mit direkten Handlungsempfehlungen	✗	✗	Im Zeitraum Mo.-Fr. 09-17 Uhr
Sichere Lagerung Ihrer wichtigen SCADA- & IT-Ersatzteile	✗	✗	✓

ERGÄNZENDE ADD-ONS - auch separat erhältlich

ERSTELLUNG EINES SYSTEMSCHEMAS

Eine umfassende Visualisierung der SCADA&IT Komponenten Ihres Kraftwerks (Layer 2 & 3) bildet die Grundlage für eine effiziente Fehlerdiagnose und rasche Problembeseitigung.

EINRICHTUNG EINER FIREWALL MIT IDS/IPS

Eine professionell konfigurierte Firewall mit integriertem IDS/IPS schützt Ihr Kraftwerk zuverlässig vor Anomalien, unbefugten Zugriffen und Cyberbedrohungen.

ERWEITERUNG DER IT / OT Security

Das erweiterte Netzwerkmonitoring erfolgt durch eine Firewall mit IDS/IPS samt einer aktiven Anomalieerkennung. In den Servicezeiten von Montag bis Freitag, 09:00–17:00 Uhr, werden erkannte IT-Sicherheitsvorfälle umgehend identifiziert und alle relevanten Stakeholder informiert. Ergänzend dazu erhalten Sie monatliche Reports.



greenACCESS: VPN-GESCHÜTZTE ANLAGEN-KOMMUNIKATION

Der Zugang über unseren VPN-Service **greenACCESS** bietet allen autorisierten Akteuren die Möglichkeit, sich sicher über den Dienst mit den Komponenten der Anlage zu verbinden. Von den aktuellen Werten des Datenloggers, über den EZA-Regler, dem Netzanalysegerät oder den eingesetzten Kameras zur Überwachung sowie die Regelung und Analyse der Betriebsdaten – alle Informationen und Zugriffe sind optimal vor fremdem Zugriff und Manipulation geschützt. Sollte die VPN-Verbindung einmal abreißen, baut sich der Service automatisch wieder auf.

Der Zugriff erfolgt DSGVO-konform im Rahmen eines individuellen oder gruppenbasierten Berechtigungsmanagements, das sich flexibel anpassen lässt. So kann beispielsweise einem EPC für einen bestimmten Zeitraum Zugriff auf den EZA Regler gewährt oder einem Wachdienst ein dauerhafter Zugang zur Alarmtechnik eingerichtet werden.



OPTIMIERUNG UND REDUZIERUNG VON KOSTENINTENSIVEN TECHNIKER*INEINSÄTZEN
durch Fernzugriff und Überwachung

UNABHÄNGIG
von Art und Anbieter des Internetzugangs

STABILE VPN-UMGEBUNG
mit automatisierten Backups und schnellen Recovery-Prozessen für minimale Ausfallzeiten

DIREKTZUGANG
für einfachen, temporären Zugriff

KRITIS, NIS-2 und CRA EIGNUNG

- Zeitliche Beschränkung einzelner Verbindungen
- Nachvollziehbarkeit durch erweiterte Protokollierungsfunktionen
- Kontinuierliche Härtung der Systemsicherheit

MAXIMALE DATENSICHERHEIT & DSGVO-KONFORM

- 2-Faktor-Authentifizierung
- Serverstandort Deutschland
- Zertifikatsbasierte Authentifizierung
- Gesamte Kommunikation über einen hochsicheren verschlüsselten VPN-Tunnel

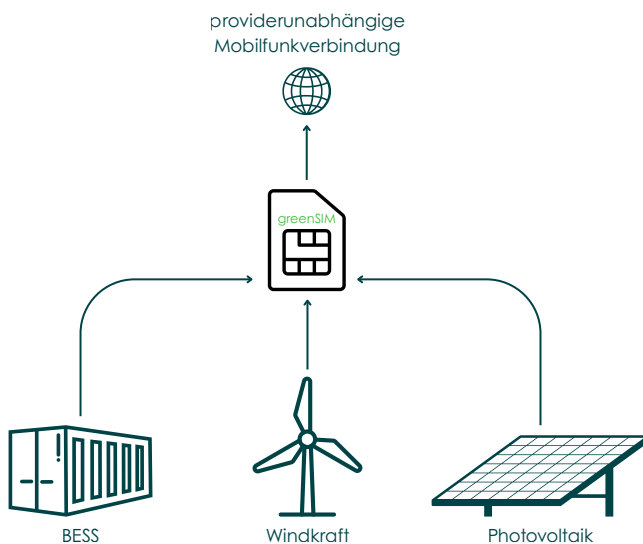


greenSIM: IMMER DIE BESTE VERBINDUNG

Notwendige Steuer- und Regelaktivitäten, die Meldung aktueller, sensorischer Daten oder die kontinuierliche Überwachung der Anlage über das Monitoring sollten heutzutage in Echtzeit stattfinden. So lassen sich auftretende Fehler schnell und effizient identifizieren. Voraussetzung für eine beständige und störungsfreie Datenübermittlung ist ein zuverlässiger Internetzugang sowie ein stabiles Netz.

WELTWEITE NETZABDECKUNG

Bei der greenSIM handelt es sich um eine Mobilfunkkarte ohne Netzbindung für nationales und internationales Roaming. Sie wählt sich jeweils in das stärkste verfügbare Netz ein und sorgt so dafür, dass Daten und Befehle der Anlage stets schnell und zuverlässig übertragen werden können. Besonders in abgelegenen, ländlichen Gebieten mit eingeschränkter Netzverfügbarkeit oder in Grenzregionen kann das von großem Vorteil sein. Ihr Vertragspartner bleibt dabei immer greentech – unabhängig vom Mobilfunknetz.





KRAFTWERKS-IT-SICHERHEITSAUDIT

Wie funktioniert die Anlagenkommunikation in Ihrem Kraftwerk? Wie sind die verschiedenen SCADA- und IT-Komponenten kommunikativ untereinander vernetzt? Wie sind die einzelnen Geräte an das Internet angebunden und welche Instanz darf auf welches Gerät mit welcher Berechtigung zugreifen?

ÜBERSICHT ÜBER DEN STATUS IHRER KRAFTWERKS-IT BIETET SCHNELLE HILFE IM ERNSTFALL

Unser IT-Sicherheitsaudit zeichnet ein genaues Bild über den aktuellen Status der Kommunikationsinfrastruktur Ihres Energiekraftwerkes. So wird beispielsweise das Netzwerksystem in einem Single-Line-Diagramm inklusive der Namen und Standorte der genutzten Endgeräte übersichtlich dargestellt. Zum einen werden so Schwachstellen und Risiken des Systems an sich deutlich, die schnellstmöglich behoben werden sollten, um das benötigte Maß an IT-Sicherheit für die Anlagenkommunikation zu ermöglichen. Zum anderen lassen sich die aufgeführten Informationen im Ernstfall auch nutzen, um beispielsweise bei Ausfall, Störung oder Defekt die Ursachen schneller zu finden, gezielt Ersatzteile zu beschaffen und diese so zu installieren, dass alle betroffenen Systeme, Instanzen und Personen entsprechend Ihrem Bedarf möglichst schnell wieder handlungsfähig sind.

WEITERE CONSULTING-LEISTUNGEN ZU VERSCHIEDENEN THEMEN RUND UM DIE KRAFTWERKS-IT

Vom defekten Patchkabel über die geeignete IT- Ausstattung bis hin zum umfassenden IT-Sicherheitskonzept nach KRITIS-Verordnung und DSGVO-Anforderungen. Wir unterstützen Sie bei sämtlichen Fragen rund um das Thema Anlagen-IT. Dazu zählt beispielsweise:

- ganzheitliche SCADA-Planung und Umsetzung der Kraftwerks-IT
- Beratung zu IT-Infrastruktur-Änderungen und Umsetzung
- Ausarbeitung von individuell abgestimmten Sicherheitskonzepten
- Nachträgliche Erstellung oder Revision von Dokumentation und Netzwerkplänen
- Unterstützung bei unplanbaren Ausfällen von SCADA- und IT-Komponenten durch Ferndiagnose, Tiefenanalyse und anschließender Fehlerbehebung
- Beratung und Implementierung geeigneter Softwarelösungen für die jeweilige Anlage
- Kontinuierlicher Support zur Kraftwerks-IT-Verfügbarkeit und Übernahme von IT-Verantwortung
- Individuelle Schulungen zu einschlägigen Kraftwerks-IT-Themen und IT-Sicherheit

HINWEIS

Dieses Dokument dient lediglich Informationszwecken und stellt kein verbindliches Angebot oder eine Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes oder Bestandteil eines Vertrages dar. Alle in diesem Dokument enthaltenen Angaben basieren auf dem Stand von Januar 2026.

greentech übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der Inhalte und schließt jegliche Haftung für Schäden aus, die aus der Nutzung der Informationen entstehen. Prognosen sind indikativ und können sich ändern. Wir behalten uns vor, dieses Dokument jederzeit zu aktualisieren oder anzupassen.

© 2026, greentech GmbH,
Warburgstraße 50, 20354 Hamburg.
Alle Rechte vorbehalten.

IHR ANSPRECHPARTNER IM BEREICH SCADA- UND REGELUNGSLÖSUNGEN

Max Langkabel

Team Lead Power Plant IT & ICS

E-Mail: m.langkabel@greentech.energy

Tel.: +49 40 743251 211

Mobil: +49 160 94975939

ÜBER DIE GREENTECH UNTERNEHMENSGRUPPE

greentech ist unter anderem ein integrierter Solar- und Speicher-Spezialist: Unser Leistungsspektrum umfasst die Projektentwicklung, die Planung, die Errichtung und die Betriebsführung von erneuerbaren Energiekraftwerken in ausgewählten europäischen Märkten. Mit einem interdisziplinären Team von rund 200 Personen an mehreren Standorten in Deutschland, UK, Irland und Italien ist greentech in neun Ländern aktiv. Wir betreuen ein Portfolio von über 1,5 GW im technischen Asset- und Portfolio Management und verfügen über eine eigene Projektentwicklungs-Pipeline von 10 GW in Deutschland, UK und Italien (Stand Mai 2025). Weitere Leistungen bietet das Unternehmen in den Bereichen Engineering, technische Beratung, Finanzierung und Stromvermarktung an.

Ein eigenes Power Plant IT und ICS-Team bei greentech sorgt für eine fachgerechte Integration und stabile Anbindung der Kraftwerks- und Speicherkommunikation an das Internet und die dazugehörigen Schnittstellen. Darüber hinaus berät es Anlagenbetreiber im Hinblick auf Regelungs- und Schnittstellenlösungen sowie die Konzeption und Konfiguration einer sinnvollen und sicheren IT-Infrastruktur.