



Endian 4i Case Study - B.T.S.® Biogas



# Endian für B.T.S.® Biogas: sicherer Datenaustausch zwischen Biomasse-Anlagen

Maximale Effizienz des Betriebs bei B.T.S.® Biogas dank Fernkontrolle und Automation der Anlagen

## Ausgangssituation

B.T.S.® Biogas ist ein international agierendes Unternehmen im Bereich der Biogasproduktion. Der Tätigkeitsbereich betrifft die gesamte Wertschöpfungskette, von der Projektierung und Entwicklung von Komponenten und Technologien, über den Bau der Biogasanlage, den After-Sales-Sales-Service und die biologische Betreuung.

B.T.S.® Biogas ist Experte, wenn es um den Anbau der Biomasse bis zur Verwertung der Gärreste geht. Das Unternehmen ist derzeit in Italien, Deutschland und der Tschechischen Republik tätig und hat über 100 Anlagen installiert. Weitere Projekte in Übersee sind bereits in Planung und die Firma ist auf starkem Expansionskurs.

B.T.S.® Biogas-Anlagen werden direkt bei den Landwirtschaftsbetrieben errichtet, die vor Ort die Biomasseverarbeitung vornehmen. Die Energieproduktion durch Vergärung von flüssiger und fester Gülle erfolgt vollautomatisch. Durch entsprechende High-Tech können die Anlagen direkt über Internet und sogar über Smartphone überwacht und gesteuert werden.

haben wir wegen des VPN Angebots der Produkte getroffen.
Endian VPN lässt sich einfach einstellen und konfigurieren, für eine verschlüsselte Verbindung sind nur wenige Schritte notwendig; darüber hinaus sind die VPN-Clients im Preis inbegriffen, ohne Aufpreis. Das System ist daher nicht nur effizient sondern auch wirtschaftlich vorteilhaft."

"Die Entscheidung für Endian

Stefan Mutschlechner Leiter des Bereichs Automation

## Die Herausforderung

Bei der Einrichtung der Infrastruktur zur Vernetzung der zentralen Steuereinheit mit den Anlagen an den verschiedenen Standorten war der Einsatz einer sicheren Lösung für die Datenübertragung gefragt.





Endian 4i Case Study - B.T.S.® Biogas

## 4i Edge 500



Unsere leistungsstärkste und auf höchste Belastung ausgelegte Industrielösung, die sogar extremen Umgebungstemperaturen standhält.

### Highlights:

- Temperatur von -40 bis 70 °C
- Einfacher, sicherer VPN-Zugriff
- Unterstützung für 3G-/4G-USB-Modems
- 12/24/48 V DC Stromversorgung
- DIN-Schiene

#### Empfohlen für:

- Maschinenbau
- Produktion
- Infrastruktur
- Gesundheitswesen
- Kommunikation



Die Überwachung des Betriebs von Industrieanlagen erfordert insbesondere bei mehreren Standorten besonders stabile, sichere und einfach zu verwaltende Netzwerke, da Störungen des Netzwerks für die einzelnen Anlagen und den Betrieb des Systems insgesamt kritische Folgen haben. Durch eine effiziente und sichere Vernetzung, hingegen, können mögliche Probleme einzelner Anlagen rasch erfasst und gelöst werden.

Für B.T.S.® Biogas ist die Vernetzung aus zweifacher Sicht von grundlegender Bedeutung. Erstens für den Datenaustausch zwischen den Außenstellen und dem zentralen System, denn dadurch können die Maschinen miteinander "kommunizieren", und es lassen sich Informationen in Echtzeit über den aktuellen Stand abfragen für eine ständige Überwachung des Betriebs. Zweitens für die Fernkontrolle und Fernwartung, weil dadurch die Wartungsmitarbeiter direkt auf die Maschinen zugreifen können. Das geht so schneller, effizienter und hilft Kosten sparen.

## Die Lösung

Die Lösungen von Endian sorgen für die sichere Vernetzung der Anlagen mit dem zentralen System sowie zur ständigen Überwachung der einzelnen Anlagen. Eingesetzt wird eine Endian-Mercury-Appliance am zentralen Standort sowie eine Endian Firewall-4i-Appliance an jedem Standort der einzelnen Anlagen. Die Lösung Endian Mercury mit integrierter UTM-Security-Suite fungiert als zentraler Server mit intelligentem und proaktivem Schutz des Netzwerks. Bei den einzelnen Biomasseanlagen sorgen Endian-Firewall-4i-Systeme für den Datenaustausch mittels VPN (Virtual Private Network): für maximale Sicherheit und mit umfangreichen Backup- sowie Reporting und Logging-Funktionalitäten. Trotz der Effizienz und des großen Leistungsumfangs ist, so wie bei allen Endian-Systemen, für eine einfache Bedienung gesorgt, was auch entscheidend war bei der Auswahl der Lösung durch B.T.S.® Biogas.



endian

Endian 4i Case Study - B.T.S.® Biogas

Stefan Mutschlechner, Leiter des Bereichs Automation, meint dazu: "Die Entscheidung für Endian haben wir wegen des VPN Angebots der Produkte getroffen. Endian VPN lässt sich einfach einstellen und konfigurieren, für eine verschlüsselte Verbindung sind nur wenige Schritte notwendig; darüber hinaus sind die VPN-Clients im Preis inbegriffen, ohne Aufpreis. Das System ist daher nicht nur effizient sondern auch wirtschaftlich vorteilhaft."

Alle B.T.S.® Biogas-Anlagen sind über einen verschlüsselten VPN-Tunnel mit der Zentrale verbunden, der die Fernsteuerung und Fernkontrolle ermöglicht, und zwar insbesondere: Zugang zu Daten und verschlüsselten Datenaustausch, Überwachung des Zustands einer jeden Anlage in Echtzeit, Erfassung der Messdaten und Funktionsdiagramme sowie Fernwartung der Anlagen bei Problemen oder Störungen.

Innovativ bei diesem Projekt ist, dass die Anlage fast vollständig automatisiert ist, der Betrieb wird dadurch stark vereinfacht: durch die Fernwartung und Fernkontrolle der Systeme in Echtzeit, nicht nur durch die B.T.S.® Biogas-Ingenieure sondern auch durch die Betreiber der Anlagen selbst. Sie können über Internet bzw. übers Handy den Betrieb überwachen.

Mutschlechner fügt hinzu: "Mit den bisherigen Ergebnissen sind wir äußerst zufrieden. Daher haben wir beschlossen, bei jeder neuen Anlage auch eine Endian Firewall 4i Appliance einzusetzen. Das gemeinsame Projekt und die Zusammenarbeit zwischen B.T.S.® Biogas und Endian ist somit vielversprechend."





Endian Via Pillhof 47 / I-39010 Frangarto /Appiano (BZ)

Tel: +39 0471 631 763 Fax:+39 0270 0594638

E-mail: info[at]endian.com / Web: www.endian.com