

# Zutrittskontrolle und Schlüsselverwaltung

Whitepaper – Sicherung von Windenergieanlagen



## Nie wieder unbefugter Zutritt

Moderne Windenergieanlagen sind Hightech in Perfektion. Dessen ungeachtet erfolgt der Zugang zu ihnen noch immer mit herkömmlichen Schlüsseln. Die Folge sind Einbrüche oder – im schlimmsten Fall – folgenschwere Personenschäden. Ein digitales Zutrittskontrollsystem ersetzt die herkömmlichen Schlüssel und bietet die volle Kontrolle, zum Beispiel für qualifikationsabhängige Zugangsrechte oder Fernentriegelungen, sowie eine Alarmfunktion.

In einer Windenergieanlage in Nordhessen verstarb kürzlich ein Servicetechniker. Die Rettungskräfte konnten sich aufgrund der zugefallenen Tür keinen Zutritt verschaffen. Als Mutprobe, so berichten Betreiber, dringen auch immer wieder Jugendliche in die Windenergieanlagen ein. Vom Betreiber unbemerkt, stand in einem Windpark wochenlang die Tür einer Anlage offen. Es kam zu Einbrüchen, bei denen Kabel gestohlen oder Teile der Anlage manipuliert werden. Ein Servicetechniker erlitt durch solche Manipulationen in einer Anlage in Schleswig-Holstein einen Stromschlag.

## Sicherheitsrisiko: Konventionelle Schlüssel

Die gängige Praxis zeichnet ein deutliches Bild: Windenergieanlagen werden durch die Verwendung von herkömmlichen Schlüsseln unzureichend vor unautorisiertem Zugriff geschützt.

Für jeden Windpark sind zahllose Schlüssel im Umlauf, welche von Herstellern, Betreibern, Parkbetreuern oder Technikern genutzt werden. Oft gibt es einen oder mehrere Generalschlüssel für einen gesamten Windpark. Manche Hersteller verwenden sogar Schlüssel, mit denen sich deren gesamte, deutschlandweite Anlagenflotte aufschließen lässt – ein beachtliches Sicherheitsrisiko.

## Volle Kontrolle: Elektronisches Schließsystem

Eine speziell auf Windparks zugeschnittene Lösung bietet der Windkraft-Spezialist ABO Wind in Zusammenarbeit mit dem Schließsystemhersteller und RFID-Spezialisten deister electronic – die Zugangskontrolle ABO Lock.



Und so funktioniert's: Ein elektronisches Schloss ersetzt das existierende, mechanische Schließsystem. Vervollständigt wird das System durch einen Tastaturläser an der Tür, einen Türsensor und einen elektronischen Schlüsselkasten im Turmfuß.

Zur Entsperrung der Anlage übermittelt die Keymanager-Software Parkbetreuern, Gutachtern, Servicetechnikern und anderen Zugangsberechtigten eine persönliche Identifikationsnummer (PIN) sowie eine einmalige Transaktionsnummer (TAN) auf das Mobiltelefon. Bei einem Stromausfall wird das System durch eine unabhängige Stromversorgung (USV) funktional gehalten. ▶



Alle Schlüssel, wie z.B. für die Befahranlage, Übergabestation oder die Mittelspannungsschaltanlage befinden sich – elektronisch gesichert – im Schlüsselkasten.

## Zutritt: Qualifikationsabhängig

Durch die qualifikationsabhängige Zutrittskontrolle erhalten die Zutrittsberechtigten ausschließlich Zugriff auf die ihnen zugewiesenen Bereiche wie z.B. den Aufzug, die Trafostation oder den Schaltschrank.

So wird der Zutritt gezielt gesteuert und die Entnahme von Schlüsseln für Sicherheitsbereiche lückenlos protokolliert. Jeder Zugriff ist durch das elektronische Logbuch zu 100 Prozent nachvollziehbar – unerlässlich bei Schadensfällen. Zeitliche Zugangsbeschränkungen für Tages-, Monats-, oder Einmaleinsätze können ebenfalls vergeben werden. Wer war wann und wie lange in der Anlage? Der Betreiber erhält über das System volle Transparenz. ■



## Standalone-Schlüsselsystem Smart 4

Der Smart 4 hat vier Steckplätze, um Schlüssel oder Schlüsselbünde elektronisch verwalten zu können. Er wird zu Beginn einmalig mit der Verwaltungssoftware synchronisiert und kann danach standalone installiert werden.

Soll der Smart 4 in Innenbereichen installiert werden, so ist er auch als Türsteuerung zum Gebäude oder Räumen nutzbar.

- Standalone, dennoch im Gesamtsystem integriert
- PIN2Access Technologie erzeugt zeitlich begrenzt gültige PINs mit individuellen Zugriffsrechten
- Smart 4 kann auch eine Tür steuern

## Über ABO Wind

ABO Wind ist ein weltweit erfolgreicher Projektentwickler für erneuerbare Energien. Seit 1996 hat das Unternehmen rund 650 Windenergieanlagen, Solarparks und Biogasanlagen mit 1.400 Megawatt Leistung ans Netz gebracht. Zudem ist ABO Wind als Betriebsführer und herstellerunabhängiges Service- und Wartungsunternehmen tätig.



ABO Wind AG  
Unter den Eichen 7  
65195 Wiesbaden, Germany  
E-Mail: [kontakt@abo-wind.de](mailto:kontakt@abo-wind.de)  
Tel.: +49 0611 267 65-0

## Über deister electronic

Seit 40 Jahren ist deister electronic ein international modern und nachhaltig geführtes Familienunternehmen, das für innovative und sichere Automationslösungen steht. Mit fünf internationalen Standorten vertreiben wir unsere Lösungen weltweit und sind stark international geprägt. Unser Lösungsportfolio wird z.B. in folgenden Anwendungen eingesetzt: Weitbereichsidentifikation, Zufahrtskontrolle, Zutrittskontrolle, automatische Verwaltung von Arbeitsequipment und Wertgegenständen in elektronischen Schranksystemen, Ausgabe und Verwaltung von Kleidungsstücken.



deister electronic GmbH  
Hermann-Bahlsen-Straße 11  
30890 Barsinghausen, Germany  
E-Mail: [info.de@deister.com](mailto:info.de@deister.com)  
Tel.: +49 5105 516111  
Fax: +49 5105 516217