

## Alarmsystem AD-E DPS Perimeterdetektor (Sicherheitsgrad 4)

Drahtloses RFID- Perimeterschutzsystem für die Überwachung von Zäunen und Toren

- Direkte Kameraansteuerung der Perimeterstörung
- RFID-Kontrolle von Wächterumgängen des Perimeters
- Sehr hohe „Fehlalarmsicherheit“
- Schutz von Gegenständen auf dem Grundstück mit Hilfe von RFID-Tags
- Alarmierung via GSM, UMTS/LTE, sowie DSL möglich

### Beschreibung des AD-E DPS Systems

Das Alarmsystem AD-E DPS ermöglicht die drahtlose Überwachung von Zäunen mit Hilfe spezieller RFID-Tags. Die Tags benötigen keine externe Stromversorgung oder Datenverkabelung. Dies macht die Installation extrem einfach, schnell und kostengünstig. Das AD-E DPS eignet sich für alle Zaun- und Tor Arten.

Eine umfassende Software ermöglicht eine Konfiguration, die auch bei schwierigen Umgebungsbedingungen eine zuverlässige Detektion garantiert und Fehlalarme auf ein Minimum reduziert.

Zaunlängen bis zu 2.000 m ohne zusätzliche Verkabelung sind möglich. Bei größeren Perimetern kann durch eine Vernetzung von Überwachungseinheiten eine nahezu unbegrenzte Zaunlänge gesichert werden.

Als Ergänzung bietet das System auch die Möglichkeit der Absicherung von Gegenständen, die sich innerhalb des zu sichernden Bereiches befinden.

Eine Ansteuerung des Ereignisortes mit einer Genauigkeit von +/- 2 m über Kameras rundet das Konzept ab. Aus der Ferne kann so schnell und einfach eine Alarmverifikation, z.B. über einen Wachdienst vorgenommen werden.

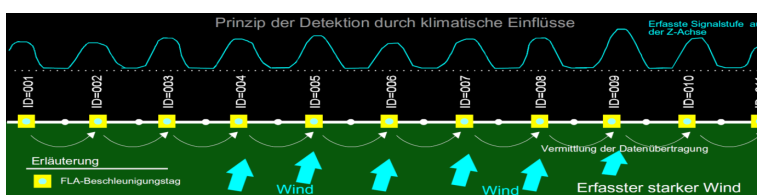
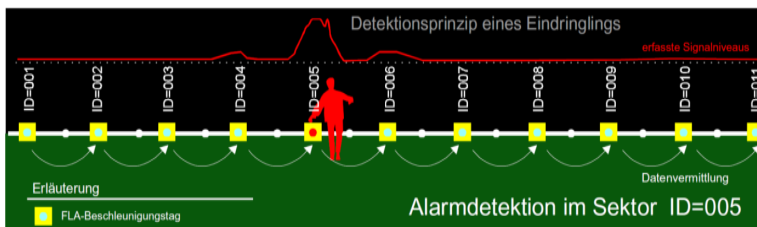
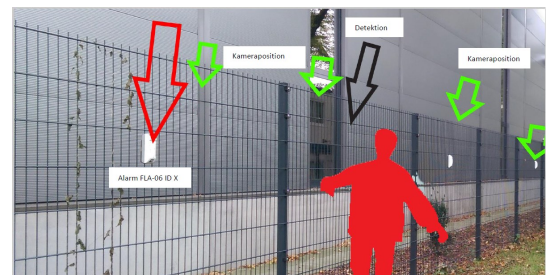


### Wie funktioniert das AD-E DPS System?

Die RFID-Tags werden einfach an einzelnen Zaunelementen und Toren angebracht. Die Sensoren erkennen jede Zaunbewegung mittels Beschleunigungschips.

Die Software bewertet, ob das Bewegungsmuster einen Angriff darstellt oder z.B. nur eine Windlast ist. Untereinander benötigen die Tags keine Verkabelung. Einzelne Tags kommunizieren nach dem Prinzip der Datenweiterleitung, d. h. sie vermitteln schrittweise und drahtlos Informationen über Alarme, Windstärke, Sabotageangriffe, den technischen Zustand usw.

Diese Abfrage erfolgt aller 3 Sekunden. Die Zentraleinheit übergibt dann alle Informationen an die Systemzentrale und/oder leitet direkt die Steuerung der Kameras ein.



# AD-E-DPS Perimeterdetektor zur drahtlosen Zaunüberwachung



Alarmer werden durch das in der Systemzentrale integrierte Kommunikationsmodul an eine Alarmleitstelle oder andere autorisierte Personen gemeldet. Eine technische Onlineüberwachung durch alarm.direct kann, wenn gewünscht, jederzeit erfolgen. Die Scharf- und Unscharf Schaltung des Alarmsystems erfolgt über ein wettergeschütztes Bedienteil im Torbereich. Das Alarmsystem kann aber auch aus der Ferne über ein Telefon / Smartphone scharf / unscharf geschaltet werden so dass berechtigter Zutritt auch aus der Ferne gewährt werden kann ohne vor Ort auf der Anlage zu sein. Die Signalisierung erfolgt über eine optische und akustische Signalisierung vor Ort. Die wetterfeste Außensirene mit Blitzlicht wird am Tor installiert. Die Bedienung und Überwachung der Alarmsystemzentrale erfolgt über das integrierte Kommunikationsmodul.

### Vorteile des AD-E DPS Systems:

- Sehr einfache Installation , fast ohne jede Verkabelung
- Geeignet für beliebige Zauntypen. Auch unterschiedliche Zauntypen können in einem System erkannt werden
- Deutliche Reduzierung von Fehlalarmen durch Unempfindlichkeit gegen störende klimatische Einflüsse
- Automatische Steuerung von Kameras mit einer Genauigkeit von +/-2m
- Automatische Kalibrierung an wechselnde Zaunqualität
- Fernadministration über einen Internetzugang
- Sabotageerfassung auch im nicht überwachten Zustand
- Gegenstandsschutz auch innerhalb des Perimeters
- Geringer Wartungsaufwand
- Integration in beliebige Alarmsysteme möglich
- Dank Überspannungsschutz auch geeignet für Solaranlagen
- Einfache Nachrüstung bei bereits vorhandenen Zaunanlagen



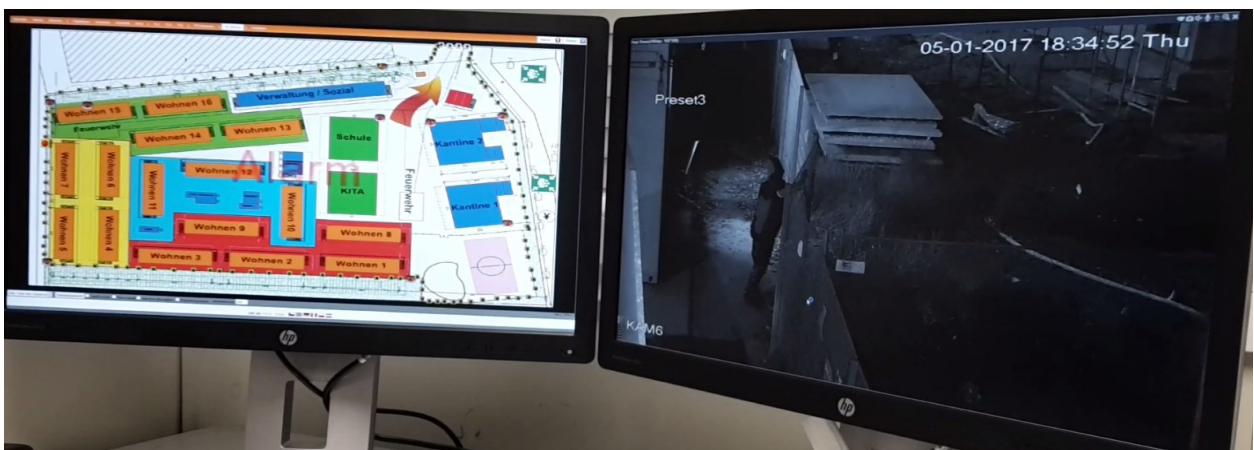
### Angaben zum System

Die Statusabfrage aller Zaunelemente/ RFID-Tags der gesicherten Anlage erfolgt im 3 Sekundentakt durch das System. Dazu gehören :

- Alarmdetektion
- Batteriezustand
- Sabotagedetektion
- Systemstörungen
- Tür-Tor-Öffnungen,

Die Batterielebensdauer beträgt ca. 8 Jahre bei einer Datenabfrage alle 3 Sek. Die Batterien können gewechselt werden.

# Das flexible und Smart Zaunüberwachungssystem



Beim Überklettern, beim Durchschneiden oder Anheben des Zaungeflechtes, sowie bei Sabotageversuchen an der Hardware und bei Kommunikationsstörungen im System, werden diese Informationen an das übergeordnete Alarmsystem zwecks Alarmierung übergeben.

Im Fall einer Perimeterverletzung wird das System automatisch eine angeschlossene PTZ-Kamera auf den Detektionsort schwenken. Die Positionsvoreinstellung der Kameras wird für diesen Zweck verwendet. Jede Positionsvoreinstellung der Kamera ist logisch mit dem jeweiligen Sensor (oder mit einem Satz von FLA-Tags) verbunden.



### Systemaufbau

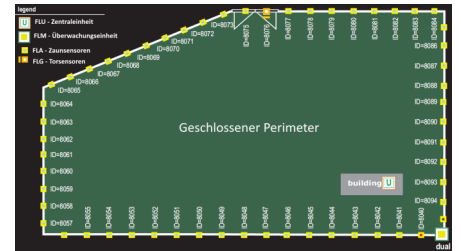
Die Architektur des AD-E DPS Systems bringt eine revolutionäre Lösung mit sich. Das System ist für alle Perimetertypen und -formen geeignet. Man befestigt nur die RFID-Tags am Zaun. Mit Hilfe eines Erweiterungsmoduls unterstützt das System die Alarmzentrale. Dieses Modul hat 6 Eingänge und 16 Ausgänge.

An das System kann eine Vielzahl dieser Module angeschlossen werden. Die Zentrale versorgt das AD-E DPS System mit Informationen, welche Gebiete überwacht und welche nicht überwacht werden sollen. Hierbei informiert das System umgekehrt die Zentrale darüber, in welchen Gebieten der Perimeter gestört wurde und an welchem Zaunfeld es z.B. eine Sabotage, technische Probleme, Betriebsausfälle usw. gibt.

### bei einem geschlossenen Perimeter

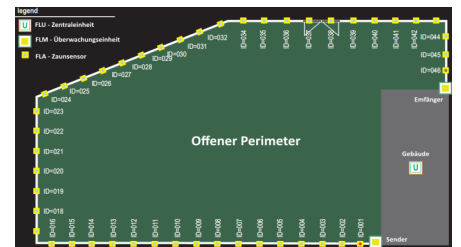
Die Überwachungseinheit kommuniziert mit dem RFID-Tag, das die niedrigste ID-Adresse und die höchste ID-Adresse hat.

Die Überwachungseinheit ist mit der Zentraleinheit verbunden, mit der das System konfiguriert wird.



### bei einem offenen Perimeter (Perimeter-Unterbrechung z.B. durch große Gebäude)

Im Falle, dass sich die RFID-Tags mit der niedrigsten und der höchsten ID-Adresse nicht im Bereich der Überwachungseinheit befinden, muss in aller Regel eine zweite Überwachungseinheit installiert werden. Diese beiden Einheiten werden mit der RS485- Sammelleitung verbunden, durch welche sie an die Zentraleinheit angeschlossen sind.



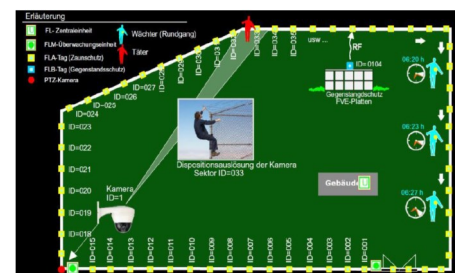
### bei mehreren Perimetern

Im Falle, dass das Grundstück mit mehreren geteilten Perimetern umzäunt ist, wird bei jedem Perimeter ein RFID-Tag mit der niedrigsten und höchsten ID-Adresse bestimmt, und in seiner Nähe eine Überwachungseinheit installiert. Alle Überwachungseinheiten werden mittels Sammelleitung an die Zentraleinheit angeschlossen.



### mit Direktansteuerung von Kameras

Das AD-E DPS System ermöglicht eine Direktansteuerung von Kameras genau an die Stelle, an der es einen Zwischenfall gibt. Dies wird durch die genaue Lokalisierung der Perimeterstörung mit Hilfe der RFID-Tags ermöglicht. Im Falle einer Störung an einem Zaunsegment, löst das AD-E DPS System die Kamera aus, die mit dieser Stelle logisch verbunden ist. Mit dem AD-E DPS System können auch mehrere Kameras gleichzeitig an mehrere Ereignisorte gesteuert werden. Die Kameras lassen sich auch mit Hilfe eines Bedienpads manuell fernsteuern.



### Kontrolle von Wächterrundgängen mit dem AD-E DPS System

Ein weiterer Vorteil des AD-E DPS Systems ist die sekundäre Verwendung der RFID-Tags für eine Kontrolle von Wächterrundgängen. Dazu werden die Wachleute mit sogenannten RFID-Pagern ausgerüstet.

Bei den Rundgängen speichert das System den genauen Bewegungsablauf, inklusive der Zeitangaben an einzelnen Stellen des Perimeters. Im Falle, dass die RFID-Tags auch auf verschiedene Objekte des bewachten Grundstücks oder auch im Innenraum des Objekts angebracht werden, kontrolliert das System die komplette gewünschte (oder auch nicht gewünschte) Bewegungsbahn der Rundgänge.

Die Wächter brauchen sich nirgendwo manuell zu identifizieren, womit unnötige Prozeduren vollständig entfallen. Die Wachleute können zusätzlich über eine Not-Taste auf dem Pager einen Notruf tätigen, und zwar auf dem gesamten überwachten Grundstück.



RFID-Pager