

Anwenderseminar Sicherheit von Biogasanlagen

31.03.2015

Lehr- und Versuchsgut Köllitsch

Sicherung gegen die Eingriffe Unbefugter



Zur Person:

- Axel Teuber, 53 Jahre, verheiratet, 2 Kinder, 2 Enkel
- Diplom-Kriminalist, Humboldt Universität zu Berlin
- 1990 – 2012 Niederlassungsleiter POWER PERSONEN-OBJEKT-WERKSCHUTZ GMBH
- 2012 – 2013 Niederlassungsleiter ARNDT Sicherheit und Service GmbH & Co.KG
- seit 2014 selbständig als Sicherheitsberater mit SAXSECURE
- Brandschutzbeauftragter gem. Richtlinie vfdb 12-09/01:2009-02(02)
- seit 1992 Mitglied im Sächsischen Verband für Sicherheit in der Wirtschaft e.V. und seit 1998 stellvertretender Vorsitzender

Gliederung:

1. Grundlagen aus der Störfallverordnung (12. BImSchV)
2. Gefährdungsanalyse im Hinblick auf Eingriffe Unbefugter
3. Betriebliches Sicherheitsmanagement
 - 3.1. bauliche und technische Maßnahmen
 - 3.2. organisatorische Maßnahmen

Störfall in BGA: https://www.youtube.com/watch?v=64Ougm_Vi8g

1. Rechtliche Grundlagen

Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

- § 1 Anwendungsbereich und Aufteilung in Betriebe mit Grundpflichten und Betriebe mit erweiterten Pflichten
- § 3 Allgemeine Betreiberpflichten
- (1) Der Betreiber hat die nach Art und Ausmaß der möglichen Gefahren erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, um Störfälle zu vermeiden
- (2) Bei der Erfüllung der Pflicht nach Absatz 1 sind
-
3. Eingriffe Unbefugter zu berücksichtigen.
-
- (4) Die Beschaffenheit und der Betrieb der Anlagen des Betriebsbereichs müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

„Stand der Sicherheitstechnik“ -> siehe dazu § 2 BImSchV

Der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen und Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme zur Verhinderung von Störfällen oder der Begrenzung ihrer Auswirkungen gesichert erscheinen lässt...

Hierzu werden ausführliche Aussagen in der

Vollzugshilfe zur Störfallverordnung vom März 2004, herausgegeben vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit BMU

sowie in den Leitfäden

Schritte zur Ermittlung des Standes der Sicherheitstechnik, SFK-GS-33

Maßnahmen gegen Eingriffe Unbefugter, SFK –GS-38
der Störfallkommission des BMU (2002)

getroffen.

- § 4 Anforderungen zur Verhinderung von Störfällen
Der Betreiber der Anlage hat zur Erfüllung seiner Pflicht
1. Maßnahmen zu treffen, damit Brände und Explosionen vermieden werden....

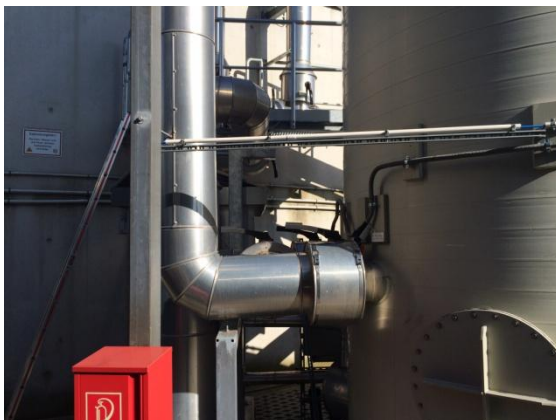
 2. den Betriebsbereich mit ausreichenden Warn-, Alarm- und Sicherheitseinrichtungen auszurüsten
.....
 4. die sicherheitsrelevanten Teile des Betriebsbereiches vor Eingriffen Unbefugter zu schützen
- § 8 Konzept zur Verhinderung von Störfällen
- (1) Der Betreiber hat vor Inbetriebnahme ein schriftliches Konzept zur Verhinderung von Störfällen auszuarbeiten....
 - (2) Sicherstellung der Umsetzung
 - (3) Pflicht zur Überprüfung und Aktualisierung
- §§ 9-12 erweiterte Pflichten...

2. Gefährdungsanalyse im Hinblick auf Eingriffe Unbefugter

1. Welche Motive können Unbefugte haben?

- Ökoterrorismus
umfasst Sabotageaktionen auf Industrieanlagen in landwirtschaftlichen Bereichen (Großviehanlagen, Anlagen zur Energiegewinnung)
- beeinträchtigte Nachbarn (Geruch, Sicht, Nutzflächen)
- unzufriedene oder verärgerte eigene Mitarbeiter oder Mitarbeiter von Fremdfirmen
- Wettbewerber

2. Welche sicherheitsrelevanten Teile der Anlage können angegriffen werden?



3. Betriebliches Sicherheitsmanagement

3.1. bauliche und technische Maßnahmen

Umfriedung und verschließbare Tore mit Zutrittsregelungen



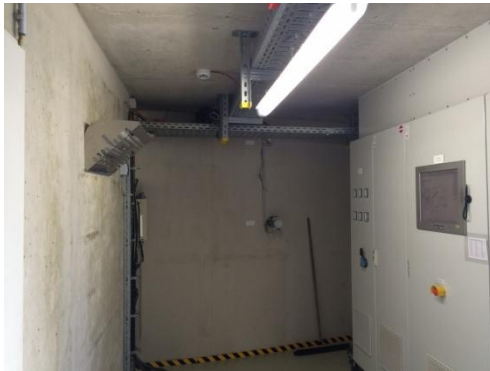
Videüberwachung mit Ereignisschaltung und Fernüberwachung



Zutrittssicherung/Einbruchmeldeanlage zur Steuerzentrale und zum BHKW



automatisches Logout aus der zentralen Steuerung nach festgelegter Zeit



Vorschlag zur Sicherung der Betriebsräume mit einer Einbruchmeldeanlage
incl. Zutrittskontrolle und GSM-Interface (Handyanbindung) zur Aufschaltung
an eine Notruf- und Service-Leitstelle mit folgenden Komponenten:

- Einbruchmeldezentrale
- Notstromversorgung
- optischer und akustischer Signalgeber
- Infrarotbewegungsmelder
- optischer Rauchmelder
- Gasmelder
- Türschlossmodul mit Doppelzylinder und Schlüsseltranspondern

Je nach Installationsaufwand (Arbeitszeit, Material) müssen dafür Kosten von
4.000 bis 5.000 € eingeplant werden.

Vorschlag zur Überwachung der Anlage mittels Videotechnik mit folgenden Komponenten:

- zwei Tag-/Nacht-Außenkameras (IR) zur Überwachung der Zufahrten
- eine Kuppelkamera (Tag/Nacht –IR) zur Überwachung des Zugangsbereiches zu den Betriebsräumen
- 4-Kanal-Digitalrekorder zur Aufzeichnung der Videosignale
- Notstromversorgung



Generell hat die Videoüberwachung ihren Zweck in der Vorbeugung vor Straftaten sowie in der Identifizierung von Straftätern und Hilfsmitteln.

Kosten für diese Konfiguration je nach Installationsaufwand ca. 3.000 – 4.000 €, sofern eine Übertragung an eine Notruf- und Service-Leitstelle erfolgen soll, kommen monatliche Überwachungskosten hinzu.

Empfehlung

Alle sicherheitsrelevanten Ereignisse, also auch Überwachung von Prozessparametern, die für einen einwandfreien Betrieb der BGA wichtig sind, sollten an eine ständig besetzte Notruf- und Service-Leitstelle übertragen werden

Vorteile:

- jede Meldung wird garantiert zeitnah zur Kenntnis genommen und entsprechend vorgegebener Maßnahmepläne bearbeitet
- durch die Überwachung technischer Parameter können Manipulationen an leicht zugänglichen Bauteilen (Gasschieber) frühzeitig erkannt werden
- Videofernüberwachung lässt Erkenntnisse über einzuleitende Maßnahmen zu
- Absicherung und Sorgfaltspflicht gegenüber den eigenen Mitarbeitern

Kosten je nach Auftragsumfang ca. 50 – 100 € monatlich

3.2. organisatorische Maßnahmen

-Festlegung von Verantwortlichkeiten, Berechtigungen und Befugnissen

- * wer hat was an der BGA zu tun?
- * gibt es Betriebsfremde, die Zutritt haben müssen (Biomasselieferanten, Wartungsfirmen, sonstige) ?

-Schaffung von Regeln zur Gewährleistung der Sicherheit

- * ständiger Verschluss
- * Überwachung des Verschlusses
- * Zutrittskontrollsystem
- * automatisches Logout aus der Anlagensteuerung

-Sensibilisierung der eigenen Mitarbeiter auf mögliche Straftaten oder Angriffe auf die BGA

- * Schulung des eigenen Verhalten, Einhaltung der Regeln
- * Informationsweitergabe an Dritte

-Alarmplan und Organisation der Notfallmaßnahmen nach § 8 Störfallverordnung

- * Berücksichtigung aller möglichen Alarmfälle
 - Personenschaden
 - technische Havarie
 - Brände
 - Vandalismus
 - Einbruch
 - Unwetterereignisse
- * Alarmpläne und Alarmierungsabläufe dafür erstellen
- * wie wird vor Gefahren gewarnt?
- * Evakuierungsplan
- * Warnung der Nachbarschaft
- * Zusammenarbeit mit externen Kräften
- * regelmäßige und aktenkundige Unterweisung des Personals sowie Durchführung von Notfallübungen

<https://www.youtube.com/watch?v=2FRR1fQdyrw>

06:20 – 08:50



Literatur

Störfallverordnung – 12. BImSchV

Vollzugshilfe zur Störfallverordnung vom März 2004 des BMU

Leitfaden zum Konzept zur Verhinderung von Störfällen und zum Sicherheitsmanagement der Kommission für Anlagensicherheit der Kommission für Anlagensicherheit beim BMU, Juni 2011

Leitfaden „Schritte zur Ermittlung des Standes der Sicherheitstechnik“ SFK-GS-33 der Störfallkommission beim BMU, Januar 2002

Leitfaden „Maßnahmen gegen Eingriffe Unbefugter“ SFK-GS-38 der Störfallkommission beim BMU, Oktober 2002

Fotos: Axel Teuber

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

SAXSECURE Sicherheitsberatung Axel Teuber
Könneritzstr. 5, 01067 Dresden
Telefon 0351 811 986 78
info@saxsecure.de www.saxsecure.de

