

Tanken · Waschen · Bistro · Shop

# tankstellenWelt

Das Fachmagazin für die Tankstellenbranche in D-A-CH



## Innenreinigung

Staubsauger und Mattenklopfer sichern Zusatzverdienste

### SICHERHEIT

Videoüberwachung

- ▶ Geld sparen beim Umrüsten auf hochauflösende Technik
- ▶ Mit dem Smartphone die Station überwachen

### WASSER SPAREN

Aufbereitungstechnik

- ▶ Geringer Frischwassereinsatz ist wichtig
- ▶ Biologie hilft bei der Wasserrückgewinnung

### TABAKWAREN

Neues von der Inter-Tabac

- ▶ Aktuell auf der Tabakmesse gesehen
- ▶ Track & Trace gegen Tabakschwarzmarkt



© ILVA AKINSHIN - stock.adobe.com

## Videüberwachung gegen Tankbetrüger

# Achtung, Kamera

Hochauflösende Videoaufnahmen sollen dabei helfen Tankbetrüger zu identifizieren. Entsprechende Technik liefern Luna HD und Secura Pro.

Überfälle und Tankbetrug sind für viele Tankstellenbetreiber immer noch ein großes Problem. Daher setzt Kai Spilker, wie die meisten seiner Kollegen, an seiner Westfalen-Tankstelle bei Herford, nahe der A2, auf Videoüberwachung, um Täter abzuschrecken und Straftaten aufzuklären. Leider lieferte die veraltete analoge Anlage nur eine unzureichende Bildqualität. Im Zuge eines Umbaus entschied Spilker, auch seine Videoanlage zu modernisieren und auf hochauflösende Videotechnik (HD = High Definition) umzurüsten. Mithilfe des Bielefelder Unternehmens Luna-HD konnte er sogar Teile seiner bestehenden Infrastruktur behalten – und so immense Kosten sparen.

Das Tankstellengewerbe hat in Deutschland immer noch Probleme mit der Kriminalität: Über 71.000 Fälle von Tankbetrug weist die Kriminalstatistik für 2016 auf. Dabei handelt es sich um Fälle, in denen zwar getankt, aber nicht bezahlt wird. Gut laufende Tankstellen werden von über 1.000 Fahrzeugen am Tag angesteuert. Den Mitarbeitern fallen Diebstähle oft erst zu spät auf. Zu den Spritdiebstählen kommen mehrere Hundert Überfälle, 571 waren es im Jahr 2016, sowie zahlreiche Ladendiebstähle. Experten schätzen den Schaden durch Kriminalität an Tankstellen auf etwa 200 Millionen Euro im Jahr, allein 30 Millionen Euro davon durch Tankbetrug. Die Dunkelziffer ist laut dem Bundes-

verband „Tankstellen und Gewerbliche Autowäsche“ (BTG) aber sehr viel höher, denn viele Pächter zeigen nicht alle Straftaten an. Sie fürchten, nur schwer Personal zu finden, wenn ihre Tankstelle mit Verbrechen in Verbindung gebracht wird. Kein Wunder also, dass viele Tankstellenbetreiber auf Videoüberwachung setzen. So können die Täter leichter ermittelt werden. Dabei spielt die Bildqualität allerdings eine entscheidende Rolle.

Die meisten Videoüberwachungsanlagen an Tankstellen nutzen nach wie vor die analoge PAL-Technik. Ein sehr gutes und bewährtes System, doch für die heutige Zeit mit einer Schwachstelle: die zu geringe Auflösung, denn maximal sind 720 x 576 Bildpunkte möglich. Zum

Vergleich: Full HD hat eine Auflösung von 1.920 x 1.080 Bildpunkten.

Das ist häufig zu wenig, um Gesichter oder Kennzeichen sicher erkennen zu können. Besonders bei geringen Erfolgsaussichten schrecken manche Pächter vor einer Anzeige zurück. Es ist davon auszugehen, dass viele Kriminelle auf diese Schwachstellen spekulieren.

Auch Kai Spilker stand vor einem ähnlichen Problem: „Wir haben ungefähr tausend Kunden am Tag“, erklärt er, „das bedeutet, wir vertreiben ungefähr 700.000 Liter Treibstoff pro Monat – ein gut gehendes Geschäft. Das wissen auch Kriminelle, deshalb ist eine Videoüberwachungsanlage für uns unentbehrlich. Nur so haben wir eine Chance, Fälle von Tankbetrug aufzuklären.“

Wegen eines Defekts der alten Anlage und im Zuge eines Umbaus entschied Spilker, auf HD umzurüsten. Er rechnete zunächst mit enormen Kosten für das Projekt, denn HD-Technologie, das bedeutet für viele Betreiber: Umstieg auf IP-Kameras. Diese benötigen Netzwerkkabel, die wiederum müssten neu verlegt werden.

„Ein Mehraufwand, der nicht sein muss“, wie Ingo Take, Business Development Manager bei der Luna-HD GmbH, erklärt. „Wir werden immer wieder gefragt, ob die IP-Technologie nicht sinnvoller und zeitgemäßer wäre. Nein, nicht immer, weil jedes Projekt eine spezielle Betrachtung benötigt, und im Fall der Tankstelle von Herrn Spilker hätte die Videoüberwachung per IP keine Vorteile gebracht.“

Die Luna-HD riet hingegen zum Einsatz der sogenannten HD-CVI-Technologie. Dabei handelt es sich um eine Schnittstelle, die hochauflösende Signale über Koaxialkabel überträgt. Durch die 2012 speziell für die Videoüberwachung entwickelte Technologie ist es möglich, die vorhandenen Koaxialleitungen weiter zu nutzen. Damit eröffnen sich für Bestandsanlagen neue Wege ins HD-Zeitalter. Denn genau diese Leitungen (Koaxialkabel und Spannungsversorgung) sind schon vorhanden und müssen nicht mehr verlegt werden. An-



© Secura Pro

**Liefern  
von Tankfeld  
und Shop optimale  
Bildqualität: HD-Kameras  
und Festplatte von Videowatch24.**



**MARKE  
DES JAHRES  
2016**

— Exzellent —

HEM  
Tankstellen

**Handelsblatt**

Quelle: YouGov BrandIndex  
Branchenvergleich:  
15 Unternehmen  
Handelsblatt · 31.10.2016

**YouGov**

## **UNSER ERFOLGSPRINZIP: Menschen, die Qualität erlebbar machen.**

Erleben Sie den besonderen Mannschaftsgeist bei HEM, einer der 10 größten Tankstellenmarken Deutschlands! Für unser stetig wachsendes Tankstellennetz suchen wir fortwährend zuverlässige Partner, die gemeinsam mit uns auf Erfolgskurs gehen.

Wir bieten ein zukunftsorientiertes Tankstellenkonzept sowie lebendige und betriebswirtschaftlich sinnvolle Marketing-Programme.

Profitieren Sie von einem dynamisch wachsenden Unternehmen, dem die langfristige, vertrauensvolle Zusammenarbeit mit seinen Tankstellenpartnern ebenso wichtig ist wie Effizienz und eine solide Finanzstruktur.

Bitte senden Sie Ihre aussagekräftige Bewerbung mit der **Kennziffer 407** an:  
Deutsche Tamoil GmbH  
E-Mail: [karriere@tamoil.de](mailto:karriere@tamoil.de)

Wir freuen uns auf ein Gespräch mit Ihnen!





© Luna-HD

Das mit HD-Technik aufgenommene Kennzeichen ist gut zu sehen.



Die drei verschachtelten Bilder zeigen die Bildschärfe auf dem rechten Bild. Der nicht verpixelte Teil des Kennzeichens ist gut zu erkennen.

ders als bei Netzkabeln sind mit dieser Technologie Übertragungslängen von bis zu 300 Meter möglich – bei Full HD und ohne Bildverzögerungen. Kai Spilker musste also nur noch die Kameras und die Rekorder austauschen lassen. Die sogenannten Tribrid-Rekorder von Luna-HD können drei verschiedene Signale verarbeiten: PAL, HD-CVI und IP. Weiterer Vorteil: Eine HD-CVI-Kamera ist gut ein Drittel günstiger als eine IP-Kamera bei gleicher Bildqualität.

Laut DIN EN 62676-4 werden für die Erkennung von Objekten 125 Pixel pro Meter benötigt. Mit den hochauflösenden Bildern der neuen Anlage (1.080p) ist das kein Problem.

Spilker zeigt sich begeistert: „Diese HD-Technologie ist so ausgefeilt, dass man auf den Bildern die TÜV-Stempel auf den Kennzeichen erkennen kann.“ Die verwendeten Rekorder verfügen auch über eine Ethernet-Schnittstelle für Netzkabel. So lassen sie sich problemlos in jedes Netzwerk integrieren und erlauben auch einen Fernzugriff über das Internet.

„Am meisten begeistert mich der Zugriff über die App auf mobile Geräte“, freut sich der Tankstellenunternehmer. Die Rekorder stellen alle Funktionen einer modernen Videoüberwachungsanlage zur Verfügung: Dazu zählen zum Beispiel „Instant Replay“ oder eine intelligente Suchfunktion. Bei Instant Replay handelt es sich um die Möglichkeit, im Livebild ohne großen Aufwand die letzten paar Minuten noch einmal anzuschauen. Die intelligente Suche ermöglicht die Angabe eines Zeitrahmens und eines Suchbereiches im Kamerabild.

Der Computer weiß also, welche Zapfsäule wann wie viel Liter Sprit abgegeben hat, und die Kasse registriert alle Zahlungseingänge. Über die intelligente Suche ist das Kennzeichen innerhalb weniger Minuten ermittelt. Der Videoausschnitt geht zur Polizei, und die hat aufgrund des guten Beweismaterials wiederum leichtes Spiel.

**AUF DIE GUTE BILDQUALITÄT KOMMT ES AN**

Die Bildqualität steht auch bei Video-watch24 an erster Stelle. Der Direktvertrieb im Videoüberwachungsbereich gehört zu Secura Pro, einem Unternehmen für Sicherheitstechnik. Das Unternehmen setzt auf Überwachungsgeräte, mit denen Tankstellenbetreiber das gesamte Tages- und Nachtgeschehen an ihren Stationen lückenlos überwachen können. Angeboten werden Kuppelkameras mit Zoom-Funktion und Infrarot-Technologie, die auch kleine Details fokussieren, ob beim Spritklau, beim Vandalismus an Staubsaugern oder beim Diebstahl im Shop.

„Außerdem“, erklärt Geschäftsführer Andreas Rau, „ersetzen unsere Kuppelkameras bei der Überwachung von Zapfsäulen oft zwei normale Kameras mit klassischer Projektierung. So sparen Tankstellenunternehmer sogar Geld und bekommen gleichzeitig die bessere Technik.“ Laut Rau verfügen Kuppelkameras über eine sehr hohe Auflösung und einen vor Sonnenreflexionen schützenden Lichtfilter. Bei Nachtaufnahmen arbeiten die Kameras mit der Starlight-Technologie. Das ist ein Spezial-Infrarot, das alle wichtigen Details perfekt herausarbeitet, egal zu welcher Dämmerungs- oder Nachtzeit.

Als wesentliche Vorteile bei Video-watch24 nennt Rau den Direktvertrieb vom Hersteller zum Tankstellenbetreiber und dass alte Videoanlagen kostenfrei abgenommen und entsorgt werden.



© Luna-HD

Auch mit dem Smartphone ist der Shop zu überwachen.

Außerdem wird moderne Technologie in Full HD und Hybrid angeboten, die Aufzeichnungsgeräte können IP-, TVI- und CVI- sowie Analogkameras verarbeiten. Als großes Plus führt der Überwachungsprofi an, dass die Kameratechnik auch bei vorhandener Videokabelstruktur (RG59) einsetzbar ist. Es müssen also in über 80 Prozent der Fälle keine neuen Kabel gezogen werden.

Erstinformationen können sich technisch versierte Betreiber über die Homepage holen. Auf Wunsch beraten aber auch Vertriebsmitarbeiter den Betreiber vor Ort. Potenzielle Kunden können sich ein Bild von der angebotenen Technik machen, indem sie sich bei Betreibern, die bereits mit der Anlage arbeiten, einwählen können und die Kameraqualität beurteilen. Der Vertriebstechniker kann auch vor Ort einen Vergleich mit der vorhandenen Kamera und dem neuen Modell ermöglichen.

Kunden, die nur die Geräte austauschen müssen, können die Installation

selbst vornehmen. Videowatch24 bietet aber auch an, über eine Ferneinwahl bei der Installation behilflich zu sein. Dank moderner P2P-Technologie entfällt die Router-Konfiguration. Und falls doch technische Unterstützung benötigt wird, verweist das Unternehmen auf sein geschultes Errichternetzwerk. Im laufenden Betrieb ist ebenso eine Fernwartung möglich.

Die Überwachungstechnik von Videowatch24 ermöglicht es auch, dass der Betreiber von zu Hause via Smartphone oder Laptop seine Station kontrolliert. Er kann damit sogar sein komplettes Tankstellennetz überwachen. Optional ist eine Kassenanbindung mit den Huth-Systemen möglich.

Die Kosten für eine kleinere Durchschnittstankstelle beziffert Rau mit 2.300 bis 2.600 Euro. Bei der Finanzierung der Anlage besteht auch die Möglichkeit, die Technik zu leasen. Das macht allerdings, so Rau, meist erst ab einer Summe von 5.000 Euro Sinn. Auf Kameras und Auf-

zeichnungssysteme samt Spezial-Videofestplatte von Seagate erhält der Kunde eine dreijährige Garantie. < ron

<http://www.luna-hd.de/> <https://videowatch24.de/>

**FAZIT**

Viele Tankstellen nutzen auch heute noch veraltete Videoüberwachungstechnik. Der Grund dafür sind häufig die hohen Kosten bei einem Umstieg auf IP-Kameras. Die günstigere HD-CVI-Technologie bietet ebenfalls Bildqualität in Full HD und den gleichen Funktionsumfang. Besonderer Vorteil: Die bestehende Infrastruktur kann weiter genutzt werden. Da Tribid-Rekorder PAL- und HD-CVI-Signale verarbeiten, ist eine schrittweise Umrüstung realisierbar. „Ich bin sehr zufrieden“, fasst Unternehmer Kai Spilker zusammen. „Die Bildqualität ist beeindruckend, und der Zugriff über mobile Geräte macht mich als Tankstellenbetreiber sehr flexibel.“

# Die Snack-Profis!



**JETZT GRATIS TESTEN!\***  
 Einfach Probierpaket anfordern unter [www.bel-foodservice.de/Gratisproben](http://www.bel-foodservice.de/Gratisproben)  
 Bestell-Code: **AB0564D13**

- Ideal für viele Einsatzbereiche
- Innovativ, praktisch und hygienisch
- Ausgewogene Alternative zu Süßwaren
- Einzelverpackung mit GTIN

- TANKSTELLEN, KIOSK
- ONBOARD
- HANDELS-GASTRONOMIE
- HOTELLERIE
- GEMEINSCHAFTS-VERPFLEGUNG
- FREIZEIT-GASTRONOMIE



\*Pro Unternehmen ist nur eine einmalige Teilnahme an der Aktion möglich und gestattet. Teilnahmeschluss ist der 18.12.2017. Nur solange der Vorrat reicht!  
 Bel Deutschland GmbH · Werner-von-Siemens-Ring 12 · 85630 Grasbrunn [www.bel-deutschland.de](http://www.bel-deutschland.de) · [www.bel-foodservice.de](http://www.bel-foodservice.de)