

## WASTE-SCAN

Infrarot-Überwachungssystem zur Brandfrüherkennung

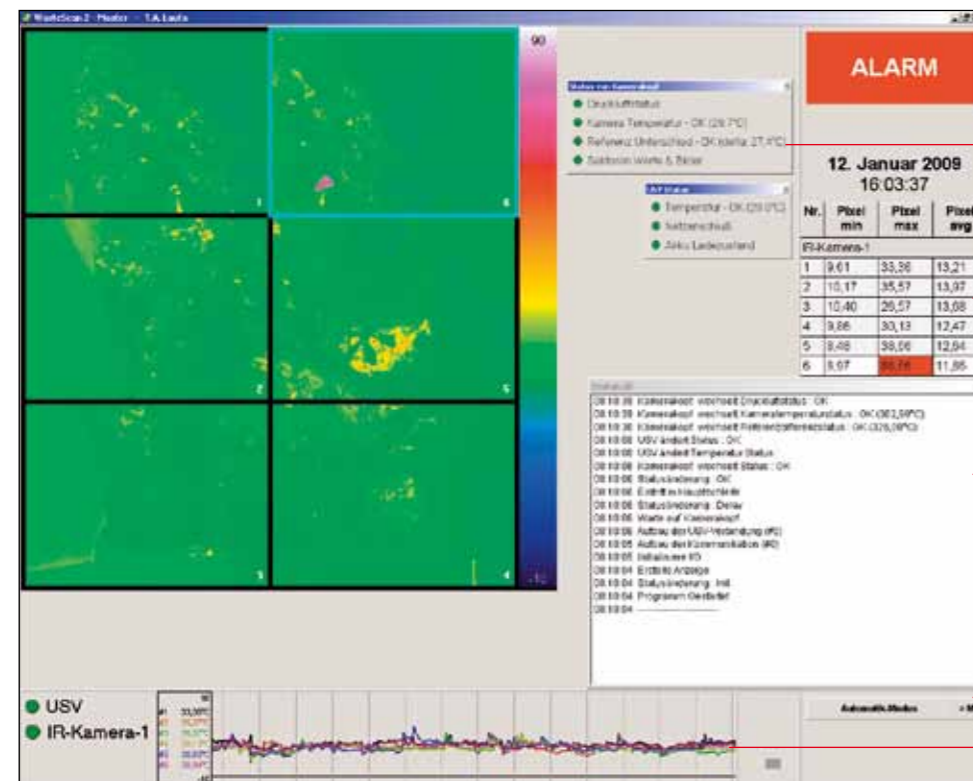
## WASTE-SCAN

Infrarot-Überwachungssystem zur Brandfrüherkennung

### Leistungsfähige Software

- kontinuierliche Darstellung der aktuellen Thermografiebilder aller Sektoren
- gleichzeitige Anzeige eines Live-Bildes (S/W-Thermografiebild oder Farbvideobild)
- Überlagerung der Live-Bilder von Thermografie- und Videokamera (optional)
- Aufzeichnung der Maximal-, Minimal- und Durchschnittstemperatur jedes Sektors
- grafische Darstellung der Temperatur-Zeit-Verläufe aller Sektoren
- Archivierung von Bilddaten
- Protokollierung des Betriebsablaufes
- Anzeige von Kamera- und Systemstatus

Monitorbild mit Hotspot-Überlagerung



Alarmanzeige

Statusanzeigen

Temperaturwerte der Sektoren

Protokollierung Betriebsablauf

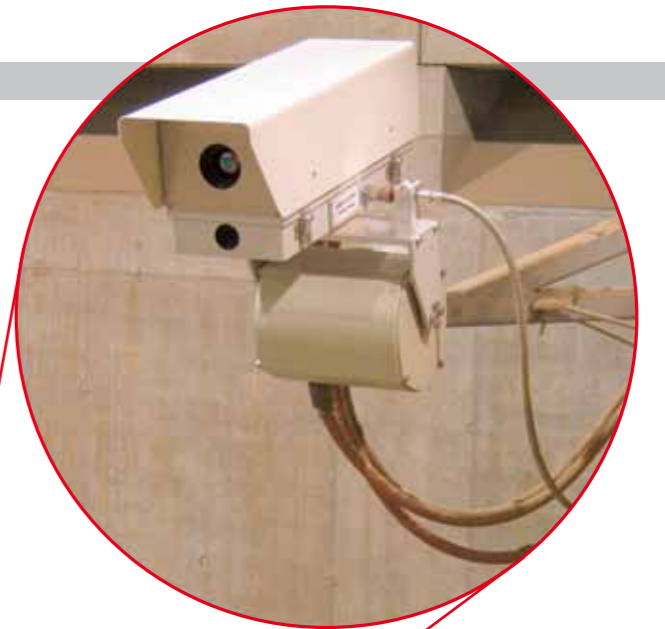
Steuermodus Automatik/Hand

Temperatur-Zeit-Verläufe

### Alarmgenerierung

- automatische Alarmauslösung bei Überschreitung kritischer Temperaturschwellen
- mehrstufige Alarmierung mit frei einstellbaren Warn- und Alarmschwellen
- Auswertung des langfristigen Temperaturtrends mit einstellbarer Zeitbasis
- Dokumentation von Alarmsituationen zur Untersuchung der Brandentstehung

- Automatische Früherkennung von Bunker- und Lagerbränden
- Überwachung von Abfallbunkern, Gefahrstofflagern und Lagerhallen
- Vermeidung der Entstehung toxischer Luftschadstoffe
- Brandschutzeinrichtung gemäß 17. BImSchV § 3



## WASTE-SCAN

## Infrarot-Überwachungssystem zur Brandfrüherkennung

### Hochauflösende Thermografiekamera VarioCAM® hr

- ungekühlter FPA-Mikrobolometer-Detektor
- hohe Ortsauflösung durch (384 x 288) bzw. (640 x 480) Pixel
- kontrastreiches, rauscharmes Thermografiebild
- Lokalisierung von Wärmequellen, auch in verstaubter oder verqualmter Umgebung
- Spektralbereich (7,5 ... 14) µm
- Bildfrequenz 50/60 Hz
- Echtzeit-Datenerfassung (optional FireWire IEEE 1394)
- intern selbstkalibrierend
- robustes Gehäuse nach Industriestandard IP65
- Ergänzung durch Farb-CCD-Kamera (optional)

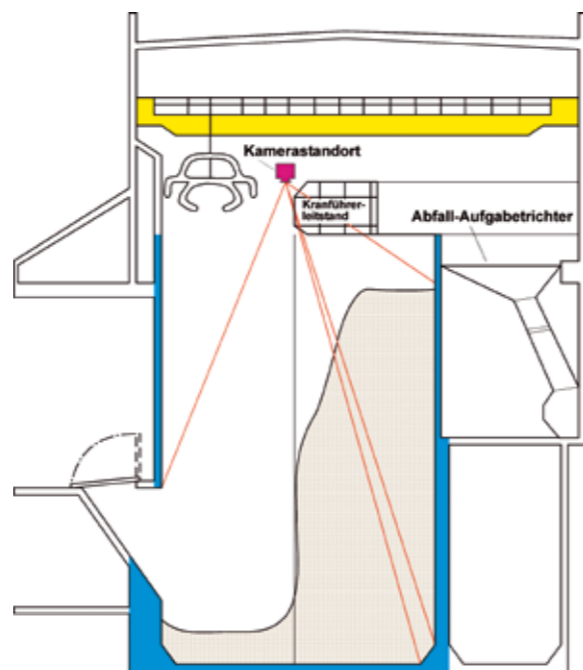
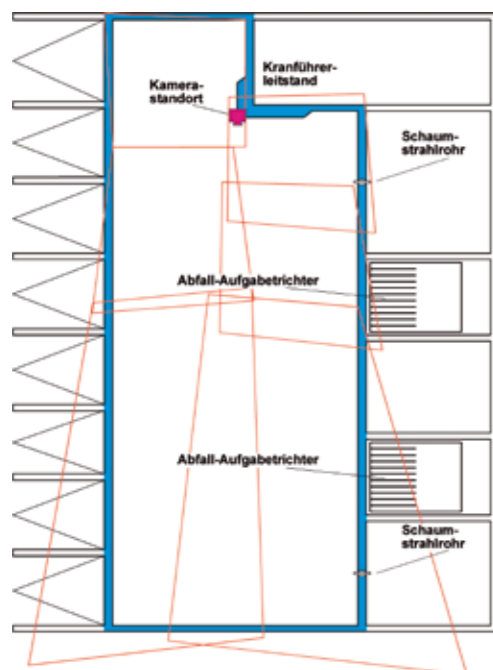


### Kompletterfassung des Bunkers

- mit einer einzelnen Thermografiekamera durch Einsatz eines Schwenk-/Neigekopfes
- automatische Abtastung mehrerer Überwachungssektoren
- maximale Zykluszeit 2 min
- Positioniergenauigkeit < 0,2°
- Umschalten auf Handsteuerung bei Beobachtung und Beräumung von Verdachtsstellen



Zuverlässig im Dauerbetrieb unter härtesten Einsatzbedingungen



### Kundenspezifisches Systemkonzept

- Auslegung für Dauerbetrieb 24 h/Tag
- Übertragung der Thermografiebilder von der Kamera in einen zentralen Schaltraum
- flexible Verkabelungstechnologie (Kupfer/LWL)
- Farbdisplays und Bedienkonsolen in Kranführer-Leitstand und Leitzentrale
- unterbrechungsfreie Stromversorgung (optional)
- Systemwartung am PC im Schaltschrank (optional Fernwartung)
- großflächiger Referenzstrahler zur Kompensation der Durchlässigkeit der Atmosphäre (optional)

