

Brandfrüherkennung mit Wärmebildkameras PYROVIEW bei der Gesamtanierung der Sondermülldeponie Kölliken (Schweiz)

Die Mülldeponie Kölliken wurde von 1978 bis 1985 zur Einlagerung von Sonderabfällen betrieben. Seit 2005 befindet sich die ehemalige Deponie in einem einzigartigen vollständigen Deponierückbau mit einem rückzubauenden Volumen von 630000 Tonnen Material. Für den Rückbau der Sondermülldeponie wurde 2006/2007 mit einer Fläche von 46000 m² die größte Halle der Schweiz gebaut.



Bild 01:
Luftaufnahme der Rückbauhalle
(Quelle: SMDK)

Wegen eines Brandereignisses 2008 wurde das gesamte Sicherheitskonzept vollständig überarbeitet und auf höchste Sicherheitsstandards für Personal und Umwelt gebracht. Ein Bestandteil des neuen Sicherheitskonzepts ist die permanente Überwachung der gesamten Abbauhalle und der Lagerflächen mit Wärmebildkameras. Die Entscheidung fiel für die Systemlösung PYROVIEW/PYROSOFT FDS von der DIAS Infrared GmbH, die gemeinsam mit der Firma Transmetra GmbH realisiert wurde.

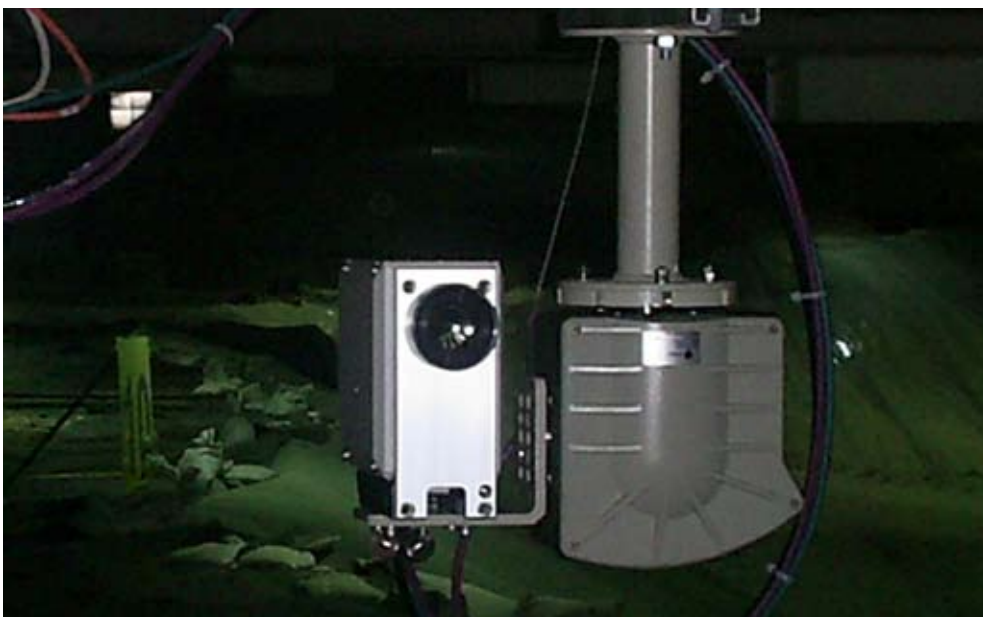


Bild 02:
Infrarotkamera PYROVIEW mit Schwenk-
Neigekopf

Zur stationären Überwachung kommen 12 hochauflösende Wärmebildkameras vom Typ PYROVIEW 380L mit Schwenk-Neigekopf und 21 kleinere feste Matrixkameras PYROFIELD zum Einsatz, alle ausgestattet mit einer effizienten Luftspülung.

Die Informationen laufen in einem zentralen Softwaresystem PYROSOFT FDS zusammen, welches die Alarmierung und Datenspeicherung beinhaltet. Eine moderne Client-/Server-Architektur ermöglicht den simultanen Zugriff mehrerer Beobachtungsstationen mit Großbildschirm oder auch einfacher lokaler PC für Einzelabschnitte. Während des Abbaubetriebs wird das System durch qualifiziertes Fachpersonal aktiv gesteuert. Im Nachtbetrieb wird die gesamte Abbauhalle kontinuierlich überwacht und Alarmereignisse werden sofort an die Feuerwehr weitergeleitet.

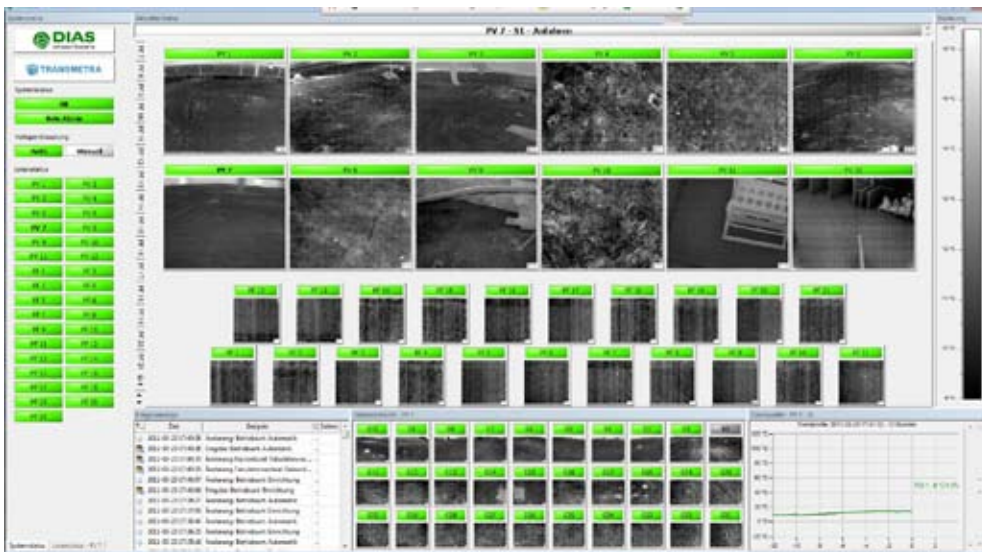


Bild 03:
Software PYROSOFT FDS

Zusätzlich sind bis zu 4 mobile Beobachtungsfahrzeuge mit einem kombinierten Wärmebild- und Farbkamerasystem mit Schwenk-Neigekopf ebenfalls von DIAS Infrared zur Beobachtung des Abbaubetriebs im Einsatz.



Bild 04:
Geländeplan der Sondermülldeponie Kölliken