



FLIR unterstützt die Feuerwehr Beveren bei der Lokalisierung von heißen Stellen und der Suche nach vermissten Personen.

Die Feuerwehrleute von Beveren schätzen die Wärmebildkamera FLIR K50 wegen ihres günstigen Preises, ihres geringen Gewichtes und ihrer Benutzerfreundlichkeit.

Die geeignete Brandbekämpfungsausrüstung kann für einen Feuerwehrmann entscheidend sein, sowohl für sein eigenes Überleben als auch für die Rettung des Lebens anderer. Um die Sicherheit ihrer Mannschaft zu gewährleisten und Einsätze noch besser zu bewältigen, hat die Feuerwehr Beveren in Belgien vor kurzem in eine Wärmebildkamera FLIR K50 investiert.

Beveren ist eine Gemeinde in der belgischen Provinz Ostflandern und liegt im direkten Umland der Stadt Antwerpen. Der Waasland-Hafen befindet sich ebenfalls in der Gemeinde Beveren, auf der linken Uferseite der Schelde, gegenüber dem Hafen von Antwerpen, der auf der anderen Flussseite liegt.

Die Feuerwehr Beveren-Waasland ist für den Brandschutz zahlreicher Gemeinden in der Nachbarschaft von Beveren verantwortlich. Auch der Waasland-Hafen, in dem einige risikobehaftete Unternehmen angesiedelt sind, die Chemikalien oder Giftstoffe herstellen oder verwenden, fällt in ihren Zuständigkeitsbereich. Zur Feuerwehr Beveren gehören 40 Berufsfeuerwehrleute, 3 Einsatzleiter und mehr als 50 freiwillige Feuerwehrleute.

Vor allem wegen der besonders brandgefährdeten Objekte des Waasland-Hafens hatte die Feuerwehr Beveren schon immer ein Auge für moderne Technologie, mit der sie ihre Mannschaft unterstützen kann. Daher setzt die Feuerwehr schon seit vielen Jahren Wärmebildkameras ein. Ein besonderer Kameratyp ist ein PTZ-System, das aus einer Tageslicht- und einer FLIR-Wärmebildkamera besteht, die auf einem Löschfahrzeug montiert werden kann.

"Wir setzen dieses System jetzt bereits seit einigen Jahren ein, und es hat uns immer zusätzliche Übersicht verschafft", erläutert Brandmeister Stefaan Terryn von der Feuerwehr Beveren. "Mit dem PTZ-System können wir die Lage vor Ort auf mögliche heiße Stellen überprüfen und die Videobilder über eine drahtlose Schnittstelle

Die leichte FLIR K50 Kamera liefert klare und detailreiche Bilder mit einer Auflösung von 320 x 240 Pixeln.



Mit der FLIR K50 lassen sich Temperaturänderungen verfolgen, die sich aus allen Arten von chemischen Reaktionen in Containern ergeben. Diese Art der Verwendung ist aufgrund der vielen Unternehmen aus der chemischen Industrie im Waasland-Hafen für die Feuerwehr Beveren sehr nützlich.

zu einem Lagezentrum übertragen. Auf diese Weise unterstützt das Kamerasystem die Kommunalbehörden bei der Bewertung der Situation am Einsatzort von einem entfernten Standort aus und gegebenenfalls bei der Veranlassung geeigneter Maßnahmen."

Tragbare Wärmebildkamera (WBK)

Während das PTZ-System im Wesentlichen auf Löschfahrzeugen montiert wird, setzt die Feuerwehr Beveren auch portable Wärmebildtechnik von FLIR ein. So hat die Feuerwehr 2013 eine Kompaktkamera FLIR K50 für Anwendungen zur Brandbekämpfung gekauft.



"Diese Kamera lässt sich bei einer großen Zahl von Anwendungen sehr vorteilhaft einsetzen", erklärt Brandmeister Stefaan Terryn. "Bei Kaminbränden beispielsweise unterstützt uns die K50 bei der Entdeckung von heißen Stellen in abgehängten Decken. Wir können mit ihr auch Temperaturänderungen verfolgen, die sich aus allen Arten von chemischen Reaktionen

in Containern ergeben. Aufgrund der vielen Unternehmen aus der chemischen Industrie im Waasland-Hafen ist diese Art der Verwendung für uns sehr nützlich. Mit einer Wärmebildkamera werden meist im zeitlichen Verlauf eines Einsatzes immer wieder Aufnahmen gemacht. Damit gewinnen wir Informationen über die Entwicklung eines Brandes: entweder lässt sich ein Abkühlen

oder ein erneuter Temperaturanstieg feststellen." Wenn bei einer Feuerwehr ein Notruf eingeht, rückt sie normalerweise mit drei Fahrzeugen aus: einem Einsatzleitwagen, einem Hubrettungsfahrzeug und einem Tanklöschfahrzeug. Die Wärmebildkamera befindet sich im Einsatzleitwagen und wird im Wesentlichen für die Überwachung der Brandbekämpfungsmaßnahmen eingesetzt, mit anderen Worten: sie prüft, ob alle Arbeiten erledigt und alle Brandherde effektiv gelöscht sind.

FLIR K-Serie

Die Wärmebildkameras der K-Serie von FLIR wurden speziell für anspruchsvollste Aufgaben in der Brandbekämpfung entwickelt. Der wartungsfreie ungekühlte Mikrobolometersensor sorgt für klare und detailreiche Bilder mit einer Auflösung von 240 x 180 Pixeln (FLIR K40) oder 320 x 240 Pixeln (FLIR K50). Die Wärmebilder werden auf einem großen und lichtstarken 4"-Display angezeigt, das die Feuerwehrleute beim Navigieren sowie Treffen schneller und exakter Entscheidungen unterstützt. Die K-Serie ist so konzipiert, dass sie harten Betriebsbedingungen standhält. Sie übersteht einen Sturz aus 2 m Höhe auf einen Betonboden, ist wasserbeständig (IP67) und vollständig einsatzfähig bis +85°C.

Mit Hilfe von fünf Bildmodi lassen sich die

thermische Empfindlichkeit und die effektiven Temperaturbereiche so verlagern, dass taktische Entscheidungen schneller getroffen und Überlebende schneller gefunden werden können.

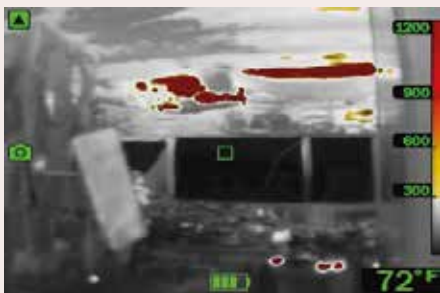
- **TI-Basismodus:** Grundlegende Einstellung für Brandort und Brandschutzangriff
- **Graustufenmodus:** Vergleichbar mit dem TI-Basismodus aber ohne farbige Darstellung
- **Feuermodus:** Verbesserte Empfindlichkeit bei hohen Temperaturen am Brandort
- **Such- und Bergungsmodus:** Optimierte Farbpalette zur einfacheren Ortung von Personen
- **Wärmeerkennungsmodus:** Die heißesten Stellen werden zur einfacheren Überprüfung aller Brandherde farblich dargestellt.



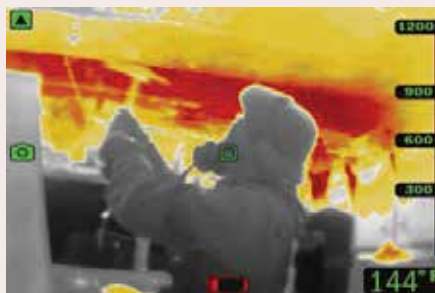
TI-Basismodus



Such- und Bergungsmodus



Wärmeerkennungsmodus



Feuermodus



Graustufenmodus



Die Feuerwehr Beveren setzt ein PTZ-System mit einer Tageslicht- und einer Wärmebildkamera von FLIR ein, um Brandsituationen zu überwachen.

Eine weitere Anwendung dieser Wärmebildkamera ist die gezielte Suche nach vermissten Personen. Dazu besitzt die FLIR K50 eine spezielle Farbpalette (SAR-Modus), mit deren Hilfe Feuerwehrleute Personen einfacher orten können.

"Mit der Kamera lassen sich auch gefährliche Situationen überwachen, ohne dass man dazu einen bestimmten Bereich betreten muss", erläutert Brandmeister Stefaan Terryn. "Vor kurzem mussten wir in den Maschinenraum eines Schiffes eindringen, das im Waasland-Hafen vor Anker lag. Das ist ein Paradebeispiel für eine Situation, in der die Wärmebildtechnik unersetzlich ist. Der Innenangriff auf einen brennenden Maschinenraum ist sehr gefährlich. Mit Hilfe der Wärmebildtechnik kann man aus sicherer Entfernung erkennen, was vor sich geht."

Erschwingliche und leichte WBK

"Vor dem Kauf der FLIR K50 haben wir mehrere WBK-Modelle ausführlich getestet. Das Preis-Leistungsverhältnis der FLIR K50 wurde dabei von keinem der anderen Modelle übertroffen", so Brandmeister Stefaan Terryn. "Im Gegensatz zu anderen portablen WBKs, die wir früher verwendet haben, ist die FLIR K50 auch sehr leicht und damit einfach zu handhaben. Wir tragen schon eine Menge Gewicht am Körper, einschließlich unserer schweren Brandschutzkleidung, der Atemschutzmaske und dem Pressluftatmer. Darum sollte jede weitere Ausrüstung leicht sein. Da die K50 eine Kompaktkamera und damit sehr einfach zu bedienen ist, hebt sie sich deutlich von anderen portablen Kameramodellen mit abgewinkeltem Bildschirm ab."

Weiterführende Informationen zu Wärmebildkameras und zu dieser Anwendung erhalten Sie von:

FLIR Commercial Systems B.V.

Luxemburgstraat 2
2321 Meer
Belgien
Tel.: +32 (0) 3665 5100
Fax: +32 (0) 3303 5624
eMail : flir@flir.com
www.flir.com

Die abgebildeten Wärmebilder entsprechen nicht immer der aktuellen Bildauflösung der gezeigten Kamera. Alle Bilder dienen nur der Veranschaulichung.