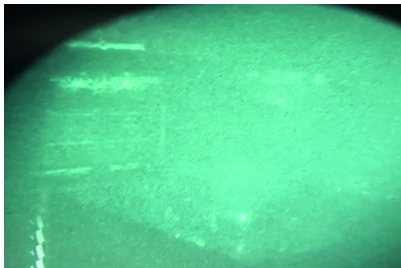


Im Einsatz – im Thema.

POLIZEI PRAXIS

BEI POLIZEIEINSÄTZEN IM VORTEIL - WÄRMEBILDKAMERAS



Bei bestimmten Polizeieinsätzen mit schwierigen Lichtverhältnissen sind Wärmebildkameras gegenüber Nachtsichtgeräten die bessere Wahl, um eine unübersichtliche Situation zu detektieren. Die Vected GmbH zeigt auf, was Wärmebildgeräte in einer solchen Situation auszeichnet.

Wenn bei einem Polizeieinsatz Räumlichkeiten gestürmt werden, ist nicht immer klar, was die Polizisten innen erwartet, welche Beleuchtungssituation vorherrscht, ob es z. B. durch eine Blendgranate verrauht ist oder ob bewaffnete Personen anwesend sind. Unterstützung bieten Nachtsichtgeräte, also Bildverstärkerröhren, die wie der Name es sagt, vorhandenes Restlicht verstärken und so eine relativ hoch aufgelöste Darstellung der Szenerie in Schwarz-Weiß oder Grüntönen liefern. Schwierig wird es für ein Nachtsichtgerät, wenn Dunkelheit vorherrscht, Lichtquellen stark wechseln oder wenn es im Raum eine Rauchentwicklung gibt. Wie das menschliche Auge auch kann ein Nachtsichtgerät Rauch oder Nebel, die das sichtbare Licht blockieren, nicht durchdringen. Ein Wärmebildgerät dagegen wird durch sichteinschränkende Umgebungseinflüsse nicht beeinträchtigt.

Verschiedene Wellenlängenspektren

Diese Unterschiede resultieren aus den abweichenden Licht- bzw. Wellenlängenspektren, in denen die Geräte arbeiten. Nachtsichtgeräte funktionieren im sichtbaren sowie im nahen Infrarotspektrum (ca. 550 nm bis ca. 950 nm). Oft ist die Waffe eines Polizisten zusätzlich mit einer Infrarotquelle ausgestattet, damit das Nachtsichtgerät bei geringem Restlicht noch eine weitere Lichtquelle hat, die aber vom menschlichen Auge nicht wahrgenommen werden kann – ein Sicherheitsfaktor im Hinblick auf mögliche Angreifer. Jedoch kann auch nahes Infrarotlicht nicht durch Rauchscheiden hindurchdringen.

Wärmebildgeräte arbeiten je nach Gerätetyp in einem Wellenlängenbereich von ca. 3 bis 14 µm. Hier handelt es sich um thermische Strahlung, die nahezu ohne Absorption durch Rauch und Nebel hindurchgeht. Zudem sind Wärmebildsysteme auch unempfindlich gegenüber wechselnden Lichtquellen, Blitzen o. Ä. Während Bildverstärkerröhren, die auf sehr wenig Licht ausgelegt sind, bei einer starken Lichtquelle überblenden und sogar zerstört werden können, hat eine solche keinen Einfluss auf die Darstellung des Wärmebilds. Ein Argument für das Nachtsichtgerät ist die hohe Auflösung, durch die z. B. Personen sehr genau identifiziert werden können, was bei einem Wärmebildgerät aufgrund seiner andersartigen Darstellung der Szenerie sehr viel schwieriger ist. Die Vected GmbH legt bei ihren Wärmebildgeräten daher großen Wert darauf, das Wärmebild ähnlich einem Schwarz-Weiß-Foto darzustellen, das den Sehgewohnheiten des Nutzers entspricht. Die Erkennung einer bewaffneten Person ist mit einem Wärmebildgerät sehr gut möglich. Kommen weitere Einflussfaktoren wie schwierige Lichtverhältnisse oder Rauchentwicklung hinzu, ist das Wärmebild klar im Vorteil, wie der Bildvergleich unten zeigt.

Fazit: Bei unklarem Lagebild Wärmebildgerät nutzen

Bei einem Polizeieinsatz wie der Erstürmung eines Raums muss sich zunächst ein möglichst präzises Lagebild verschafft werden. Wenn jedoch unklar ist, was die Einsatzkräfte hinter einer Tür erwartet, kann das Wärmebildgerät die Sicherheit erhöhen, da eine schnellere und bessere Orientierung in dem unbekannten Terrain möglich ist

Text/Bilder: Vected GmbH

[Alle Artikel dieser Kategorie](#)