

## 3 Aus dem Flugabwehrraketendienst

### Aus der Fachpresse

#### Die Kamikazedrohnen der Hamas

Alle Aufmerksamkeit richtet sich zurzeit auf den Einsatz der Hamas-Raketen und deren Abwehr durch das israelische Iron-Dome-System. Tatsächlich scheint die Hamas jedoch bereits eine neue, noch heimtückischere Waffe einzusetzen: Kamikazedrohnen.

Israel und der Gazastreifen befinden sich im Ausnahmezustand. Während die Hamas immer wieder Salven von hunderten Raketen (meist vom Typ Kassam) auf Israel abfeuert, versuchen die Israelis, diese mit ihrem Abwehrsystem Iron Dome abzuwehren. Als Vergeltung fliegen sie zudem gezielte Luftangriffe auf erkannte Raketenstellungen und Hamas-Führungskader. Die Situation spitzt sich immer mehr zu und mehr und mehr Opfer sind zu beklagen. Zusätzlich kommt es bereits zu ersten Ausschreitungen in israelischen Städten.

Tatsächlich gelang es der Hamas bis jetzt immer wieder, durch die Vielzahl an eingesetzten Raketen punktuell eine Übersättigung des israelischen Iron-Dome-Flugabwehrsystems zu erreichen. Trotz des hohen Abschusserfolges (man geht von über 90 Prozent abgefangener Raketen aus) gelang es einzelnen Raketen, den Abwehrschirm zu durchbrechen und in israelische Gebiete einzuschlagen. Das steigert die Angst der Bevölkerung, aber gleichzeitig die Entschlossenheit der israelischen Armee.

**Es scheint, als wenden die Al-Qassam-Brigaden der Hamas eine wohlüberlegte Taktik an.**

Nun kündigt sich eine viel gefährlichere Entwicklung an. Sie hat das Potential einer weiteren Eskalation mit möglicherweise weitreichenden Folgen. [Im Verlaufe des Gefechts] [...] gab es immer mehr Indikatoren dafür, dass die Hamas nicht nur un gelenkte Raketen beziehungsweise vereinzelt auch Panzerabwehr lenk waffen gegen Israel einsetzte, sondern auch mit Sprengstoff beladene »Kamikazedrohnen«, analog zu den von den Huthi-Rebellen im Jemen eingesetzten Qasf-Drohnen oder den von Aserbeidschan eigesetzten Harpy2-Drohnen in Berg-Karabach. Der Einsatz von lenkbaren Kamikazedrohnen durch die Hamas ist ein *Game Changer*.

Es scheint, als wenden die Al-Qassam-Brigaden der Hamas eine wohlüberlegte Taktik an. Die von ihnen eingesetzten un gelenkten Raketen werden in Salven von 100+ Stück abgefeuert. Sofort nach ihrem Start werden sie vom Radar des Iron Dome detektiert. Dieses



Markus Reisner  
Foto: Privat



erkennt, welche gestartete Rakete mit ihrer Flugbahn eine mögliche Gefahr darstellt und feuert entsprechende Abwehrraketen ab.

So kann das System mit maximaler Effizienz eingesetzt werden. Alle Sensoren richteten sich auf die einfliegenden Raketensalven. Doch die Hamas hat ein weiteres, viel heimtückischeres Waffensystem in der Hinterhand.

### **Die Bauart erinnert an die von den Huthis verwendeten iranischen Qasef-Drohnen-typen.**

Bereits in der ersten Angriffsnacht gelang es der Hamas, ein israelisches Öltanklager südlich von Aschkelon (vier Kilometer nordöstlich des Sicherheitszauns zum Gazastreifen) nahe der Küste zu treffen. Ein Glückstreffer einer abgefeuerten Hamas-Rakete? Das Gegenteil scheint der Fall. Alles deutet darauf hin, dass während der Raketensalven zusätzlich Hamas-Drohnen zum Einsatz kommen.

Während sich also alle Abwehrsysteme auf die Raketen konzentrieren, versucht die Hamas, Kamikazedrohnen im Tiefflug und somit schwerer detektierbar nach Israel zu steuern. Mit ersten Erfolgen, wie es scheint.

Die israelische Luftwaffe reagierte schnell. Durch den Einsatz von F16-Kampfflugzeugen gelang es kurze Zeit später erstmals, eine tieffliegende Kamikazedrohnen zu detektieren und abzuschießen. Die Hamas veröffentlichte im Gegenzug ein erstes Propagandavideo. Darin ist zu sehen, wie Hamas-Kämpfer Drohnen auf Startrampen laden und diese abfeuern.

Die Bauart der von der Al-Qassam-Brigade als »Shehab« bezeichneten Drohnen erinnert dabei frappant an die von den Huthis verwendeten iranischen Qasef-Drohnen-typen. Deren Charakteristik ist die kleine Bauart, welche sie somit aufgrund des geringen Radarquerschnitts nur schwer durch Abwehrsysteme detektierbar machen.

Der Einsatz von mit Sprengstoff beladenen und gezielt steuerbaren Kamikazedrohnen durch die Hamas stellt eine klare Eskalation des Konflikts dar. Die un gelenkten Raketen der Hamas lassen sich vom Iron-Dome-System relativ leicht bekämpfen. Trotzdem gelang es bereits auch hier, immer wieder einzelne Raketen durchzubrechen und in Israel einzuschlagen.

Der Einsatz von tieffliegenden steuerbaren, mit Sprengstoff beladenen Kamikazedrohnen verschärft die Bedrohung jedoch enorm. Sollte es Israel nicht gelingen, diese Bedrohung auszuschalten, werden seine Streitkräfte sich gezwungen sehen, in Gaza einzumarschieren.

*Dr. Markus Reisner, PhD, ist Oberst des Österreichischen Bundesheeres, Fellow der Candid Foundation und Autor von »Robotic Wars« (Miles-Verlag Berlin 2018)*

