

Neue Normen notwendig

Sicherheitsverglasung, Bedrohungsszenarien und die Diskussion über neue Beschussklassen waren Schwerpunkte einer Fachtagung am 17. September 2009 in Ulm.

Die derzeit geltenden Beschussklassen werden der gesteigerten Geschoßenergie heutiger Handfeuerwaffen nicht mehr gerecht. Von den sieben Beschussklassen, die die EN 1063 für eine durchschuss-hemmende Verglasung festlegt, ist die höchste Klasse auf Patronen des Kalibers .308 Winchester (7,62 x 51), die seinerzeitige NATO-Standardmunition, und damit auf eine kinetische Energie von etwa 3.200 Joule ausgelegt. „Selbst frei erhältliche Jagdgewehre für Sportschützen und die Großwildjagd bringen eine höhere Leistung, und im militärischen Bereich wird mit der Patrone .50 Browning eine Auftreffenergie von bereits etwa 18.500 Joule erreicht, mit dem Kaliber 14,5 x 114 sogar eine solche von 26.300 Joule.

Die Normen liegen – auch was Schutzausrüstung oder Fahrzeugausstattung betrifft – hinter der eingetretenen waffentechnischen Entwicklung bereits weit zurück“, sagte Bernhard Haverkamp bei der Fachtagung „Neue Beschussklassen“ am 17. September 2009 im Stadthaus Ulm.

Die Frage, unter welchen Voraussetzungen man noch von Handfeuerwaffen sprechen könne, beantwortete Gerhard Wendl. Die Schusswaffe muss zum Zeitpunkt des Einsatzes durch einen Mann bedienbar sein, unter Mitführung der benötigten Munition. Das Gewicht der Waffe ist demzufolge mit 25 kg limitiert, das Kaliber muss noch beherrschbar sein und die Waffe muss unabhängig von einer Lafette eingesetzt werden können. Das



Mit Folien beschichtete Glasscheiben: Demonstration der Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Angriffe.

Kaliber 14,5 mm ist für einen Mann fast nicht mehr zu handhaben. Schusswaffen im oberen Energiespektrum beginnen bei einer Energieabgabe von 4100 J (etwa mit Hartkerngeschoß .308 Winchester) und einer Energiedichte pro mm² des Geschoßes von über 85 J.

Die Wahrscheinlichkeit einer Bedrohung mit solchen Schusswaffen orientiert sich an deren Verbreitung und Häufigkeit sowie der Verfügbarkeit und Erreichbarkeit – verbunden mit der Frage: Verfügbar für wen?

Für kriminelle Handlungen sowie für kriminelle Affekthandlungen ist der Einsatz derartiger Schusswaffen zwar möglich, die Wahrscheinlichkeit jedoch gering. Bei der organisierten Kriminalität ist zunehmend mit dem Einsatz solcher Waffen zu rechnen, nachdem für Überfälle auf Geldtransporter bereits panzerbrechende Waffen verwendet worden waren. Bei terroristischen Angriffen ist die Wahrscheinlichkeit bereits als hoch einzustufen.

VPAM. Die Hersteller von Sicherheitsverglasung, Si-

cherheitstüren und -fenstern sowie von Spezialfahrzeugen prüfen die Beschussfestigkeit ihrer Produkte nach unterschiedlichen Methoden, Verfahren und mit verschiedenen Mitteln.

Die Regelwerke gehen nicht von gemeinsamen Bedrohungsszenarien und Angriffspotenzialen aus und sind oft produktspezifisch ausgerichtet. Dabei gehe es doch immer nur um die kinetische Energie von Geschoßen, der standgehalten werden muss, referierte der Leiter des Beschussamtes Ulm, Rudolf Frieß. Dazu kommt, dass die Normen mit der mittlerweile eingetretenen waffentechnischen Entwicklung nicht mitgezogen haben. „Die Prüfungen erfolgen an den tatsächlichen und realen Bedrohungen vorbei.“

Es gibt derzeit ca. 400 unterschiedliche Waffen- bzw. Munitionskaliber zwischen 4 und 14,5 mm mit Geschoßenergien bis ca. 26.000 Joule, wobei für jedes Kaliber etwa 10 bis 20 Geschoßvarianten und -arten angenommen werden können. Eine Vielfalt von Geschoßen aus Vollmaterial,

Hartkern mit Brandsätzen oder Wolframcarbid mit hoher Penetrationswirkung wurde entwickelt. Es gibt ca. zehn Millionen Gewehre im Kaliber 7,62 x 51, aber zehnmal mehr Kalashnikov-Gewehre im Kaliber 7,62 x 39. Zudem hat sich die Verbreitung von Handfeuerwaffen im Kaliber 12,7 x 99 oder 12,7 x 108 (GUS) stark erhöht. Diesem Problem der Vereinheitlichung und Aktualisierung der Beschussklassen hat sich die seit zehn Jahren bestehende *Vereinigung der Prüfstellen für angriffshemmende Materialien und Konstruktionen (VPAM; www.vpam.eu)* angenommen, deren Vorsitzender Frieß seit Mai 2009 ist.

Koordiniert von der Deutschen Hochschule der Polizei in Münster haben sich Prüfstellen, militärische Einrichtungen, Wissenschaftler und Anwender aus der Schweiz, Deutschland, Belgien, den Niederlanden, Norwegen und Österreich (Beschussamt Wien, Amt für Rüstung und Wehrtechnik Felixdorf, Höhere Technische Bundeslehr- und Versuchsanstalt Ferlach) zusammengeschlossen.

Als Basis für die Prüfung unterschiedlicher Materialien, Konstruktionen und zur Produktprüfung wurde eine „Allgemeine Prüfrichtlinie APR“ entwickelt, die 14 Beschussklassen umfasst und auch das Kaliber 14,5 x 114 mit der bereits bezeichneten Geschoßenergie von 26.300 J abdeckt. Auf dieser Richtlinie bauen produktorientierte Ergänzungsrichtlinien auf, wie die PM 2007 für plattenartige Materialien, BSW 2006 für ballistische Schutzwesten, HVN 2009

Ing. Brodicky Ges.m.b.H.

Installationen Sanitär – Heizung – Klima

1090 Wien, Nußdorfer Straße 63
Tel. 317 21 45, Fax 317 25 644



Produktion & Großhandel

A-1230 Wien, Parttargasse 36
Tel.: +43 (1) 804 26 62
Fax: +43 (1) 804 26 62 -29
office@muellerknoepfe.at
www.muellerknoepfe.at



Bau-, Möbel- u. Kunsttischlerwerkstätte

WOHNEN
ALTERNATIV
LANGLEBIG
TREPPEN
EINRICHTUNG
RENOVIERUNGEN

WALTER DITTRICH
Tischlermeister

Gersthofer Straße 27
A-1180 Wien

Tel.: +43/1/479 91 94
Fax: +43/1/403 90 81
Mobil: 0664/256 25 90
E-mail: walter.dittrich@a1.net

SA Sargerzeugung
LE Atzgersdorf GmbH

A-1230 Wien, Breitenfurter Straße 176
E-Mail: office@se-a.at Internet: www.se-a.at
Tel.: +43 (1) 501 95-2310
Fax: +43 (1) 501 95-2399

SICHERHEITSVERGLASUNG

für Helm, Visier und Nackenschutz, BRV 2009 für Sonderschutzfahrzeuge, KDIW für Stich- und Schlagschutz, ERV für Sprengschutz für Sonderschutzfahrzeuge. Weitere Richtlinien, wie etwa die ARG 2010 über das Ab- und Rückprallverhalten von Geschossen (wichtig etwa für Schießstätten) sind in Vorbereitung. Alle Richtlinien der VPAM stehen, soweit sie in Kraft gesetzt oder öffentlich sind, unter den Internetadressen www.pfa.nrw.de/PTI_Internet oder www.beschussamt-uhl.de zur Verfügung.

Mittlerweile hat die deutsche Innenministerkonferenz die VPAM-Richtlinien den Technischen Beschaffungsrichtlinien der Polizei zu Grunde gelegt. Die europäische Normungsorganisation legt dem derzeit in Bearbeitung befindlichen Entwurf für Schutzwesten das VPAM-Konzept zu Grunde. Die österreichische Normungsorganisation *Ö-Norm* wird die VPAM-Richtlinien spätestens 2010 in nationale Normen umsetzen.

Architektur und Sicherheit stellen heutzutage keinen Widerspruch mehr dar, erläuterte Ulrich Weynell von der Firma *Haverkamp* anhand von Beispielen. Der früher von Architekten gefürchtete Grünstich von durchschusshemmenden Glasscheiben gehört der Vergangenheit an. Die Glasscheiben können bei gleicher Sicherheit dünner hergestellt werden; die Fenster können Dreh- und Kippfunktion aufweisen – wobei bei einem offenen Fenster naturgemäß keine Schutzfunktion mehr besteht. Es scheint sich sogar zu einer Art Statussymbol zu entwickeln, beispielsweise Gästen ein sicheres Umfeld anzubieten; und der Wert der Immobilie steigt durch derartige Maßnahmen. Das Un-



Beschusstest: Sicherheitsglas von Sonderschutzfahrzeugen.

ternehmen rechnet damit, dass in wenigen Jahren eine starke Nachfrage nach Fenstern der Widerstandsklasse 3 einsetzen wird. Etwa 90 Prozent der Fenster könnten technisch nachgerüstet werden.

Haverkamp hat das Prinzip des „Safe Haven“ entwickelt: Ein besonders geschützter Raum in einem Haus (Schlafzimmer, Kinderzimmer), der nach dem Zwiebelschalenprinzip bei Gefahr als Rückzugsort dienen kann. Bernhard Haverkamp stellte das unter dem Druck einer Explosion selbst schließende Wendefenster Blastwin vor, das spreng- und durchschusshemmend (BR8) ist.

Es wurde getestet bei der Detonation von 100 kg TNT in 25 m Entfernung. Blastshield sind vor Fensteröffnungen auf das Mauerwerk aufgesetzte Scheiben, die in gleicher Weise durchschusshemmend sind und ebenfalls den Explosionsdruck abfangen, getestet mit ebenfalls 100 kg TNT in 15 m Entfernung. Wenn, etwa aus Gründen des äußeren Erscheinungsbildes eines Gebäudes, Vorsatzscheiben nicht angebracht werden können, bieten durchschusshemmende Schiebefenster an der Innenseite der Fenster entsprechenden Schutz für das Innere eines Raumes.

Die 130 Tagungsteilnehmer, Sicherheitsexperten aus dem Bereich der staatlichen Behörden und von Herstellern von Sicherheitsprodukten, hatten Gelegenheit, im



**Jörg Ziercke:
„Terrorismus
bereits im
Vorfeld auf-
spüren.“**

Beschuss-
amt Ulm
praktische
Beschuss-
tests auf in-
novatives
Verbund-
glas mit
den Kali-
bern .50
BMG und
.338 Lapua
Magnum zu
erleben und die Waffenaus-
stellung des Amtes zu besich-
tigen. Im Freigelände stellte
die Firma *PSV Security* Son-
derschutzfahrzeuge vor und
es gab Vorführungen der
Firma *Haverkamp*, die die
Widerstandsfähigkeit von
mit Folien beschichteten
Glasscheiben gegen mecha-
nische Angriffe, sogar gegen
Sprengwirkung und Brand-
flaschen, eindrucksvoll vor
Augen führen.

**Islamistischer Terroris-
mus.** Einen Einblick in die
Bedrohungslage durch den
internationalen Terrorismus,
insbesondere über die Situa-
tion des islamistischen Ter-
rorismus in Deutschland,
gab der Präsident des Bun-
deskriminalamtes (BKA)
Jörg Ziercke. In Deutschland
werden derzeit etwa 300 Er-
mittlungsverfahren betref-
fend den internationalen
Terrorismus geführt, die
Hälfte davon beim BKA.

Konkret müssen in
Deutschland etwa 100 Per-
sonen als Gefährder eingestuft
werden, die sich vom
Islamisten zum Dschihadisten
entwickelt haben, also
kampfbereit sind und von
denen ein Teil paramilitärische
Ausbildung erhalten hat.

Im Umfeld dieser Gefährder
befinden sich etwa
1.000 Sympathisanten. Man
hat es nicht mit einem ein-
heitlichen Tätertyp zu tun.
Dem ausgebildeten Kämpfer
muss man anders entgegen-
treten als dem fanatisierten
Suizid-Attentäter oder spezi-

ellen Hit-Teams wie etwa in
Mumbai oder wenn man es
mit Homegrown-Networks
zu tun hat, dass also in
Deutschland Aufgewachse-
ne rekrutiert werden. Ziel
der Anschläge ist eine mög-
lichst hohe Anzahl von Op-
fern; sie richten sich gegen
„weiche“ Ziele.

Terroristen werden in
Camps in Verschlüsselungs-
techniken ausgebildet.
„Wenn man bedenkt, dass
sogar der kleine Dealer sei-
ne Kunden auf der Festplat-
te gespeichert hat, sieht
man, wie grundlegend sich
die Ermittlungspraxis der
Polizei geändert hat und än-
dern muss“, betonte Ziercke.
Die Strafverfolgung habe
noch eine Menge aufzuho-
len.

Während man mit einem
Mausklick um die ganze
Welt komme, dauerten
Rechtshilfeersuchen Mona-
te. Ohne Vorratsdatenspei-
cherung könnten die vielfäl-
tigen Verbindungen nicht
aufgedeckt werden.

Jeden Tag um 10 Uhr
kommen in Berlin Vertreter
von 40 deutschen Sicher-
heitsbehörden im *Gemeinsa-
men Terrorismusabwehr-
Zentrum (GTAZ)* zusammen,
um die Lage zu erörtern. Die
Anti-Terror-Datei ATD
führt die bei den Behörden
(Landeskriminalämter, Lan-
desämter für Verfassungsschutz)
auf dem Gebiet der
Terrorismus-Abwehr bereits
bestehenden Dateien zusam-
men, sodass keine zeitrau-
benden Einzelabfragen mehr
gestellt werden müssen, son-
dern Auskünfte in Echtzeit
erhalten werden.

Im *GIZ (Gemeinsames
Internet-Analyse-Zentrum)*
werden von Sprach- und
sonstigen Wissenschaftlern
Tausende Websites, auch
solche in Urdu oder Pashtu,
auf ihre Inhalte und versteck-
te Botschaften kontrolliert.
Ziel ist es, den Terroris-
mus im Vorfeld aufzu-
spüren. Kurt Hickisch

Ihr Partner für

KUNDENKARTEN POS-TERMINALS BONUS-SYSTEME



- Kreditkarten
- Bankkarten
- Kundenkarten

G Cards & Systems EDV-Dienstleistungs GmbH
Landstraßer Hauptstraße 5, 1030 Wien
Tel.: 01 / 790 33-0, Fax: 01 / 790 33-900
service@cardsys.at, www.cardsys.at

metalka

· Werkzeuge ·
· Aluminium-Halbprodukte, -Druckgussteile, -Schweißzusätze ·
· Sanitär-Armaturen ·

Metalka Handelsgesellschaft m. b. H. · A-1232 Wien, Pfarrgasse 64
Telefon ++43 - 1 - 616 55 30 · Telefax ++43 - 1 - 616 55 35 · e-mail: metalka.wien@aon.at