

Inhalt:

- 01 Inhalt.
- 02 Einleitung & Vorwort Autor.
NATO Sturmgewehre heute.
- 03 Die NATO und ihre Sturmgewehre.
- 04 Rückblick: Das erste Sturmgewehrkonzept.
- 06 Historie: G1, FN FAL, CETME, G3.
- 16 Die Bullpups der 1980er:
FAMAS (FRA), SA80 (UK), Steyr AUG (LUX).
- 26 Konzept der 1990er: G36 (HK50).
- 40 Der neue Standard: HK416
(G95 Bw + FRA, NOR, LUX, SOF usw.).
- 60 Präzision: HK G27P (HK417) & M27 IAR.
- 68 Leise & stark: .300 BLK
(HK237/G36 & HK437/433).
- 72 Eugene Stoner & Armalite:
Colt USA (CZ) M16/M4, Diemaco CAN usw.
- 87 Konzepte der 2000er Jahre:
FN SCAR, FN F2000, Beretta AR160.
- 91 NATO +: FN FNC, Beretta AR70/90, Ak 5 (SWE),
Valmet (FIN), CZ BREN, VHS (CRO),
MSBS „Grot“ (POL).
- 96 Goldrandlösung: SIG Sauer M7 in 6,8 mm x 51.



Einleitung & Vorwort Autor

NATO Sturmgewehre heute

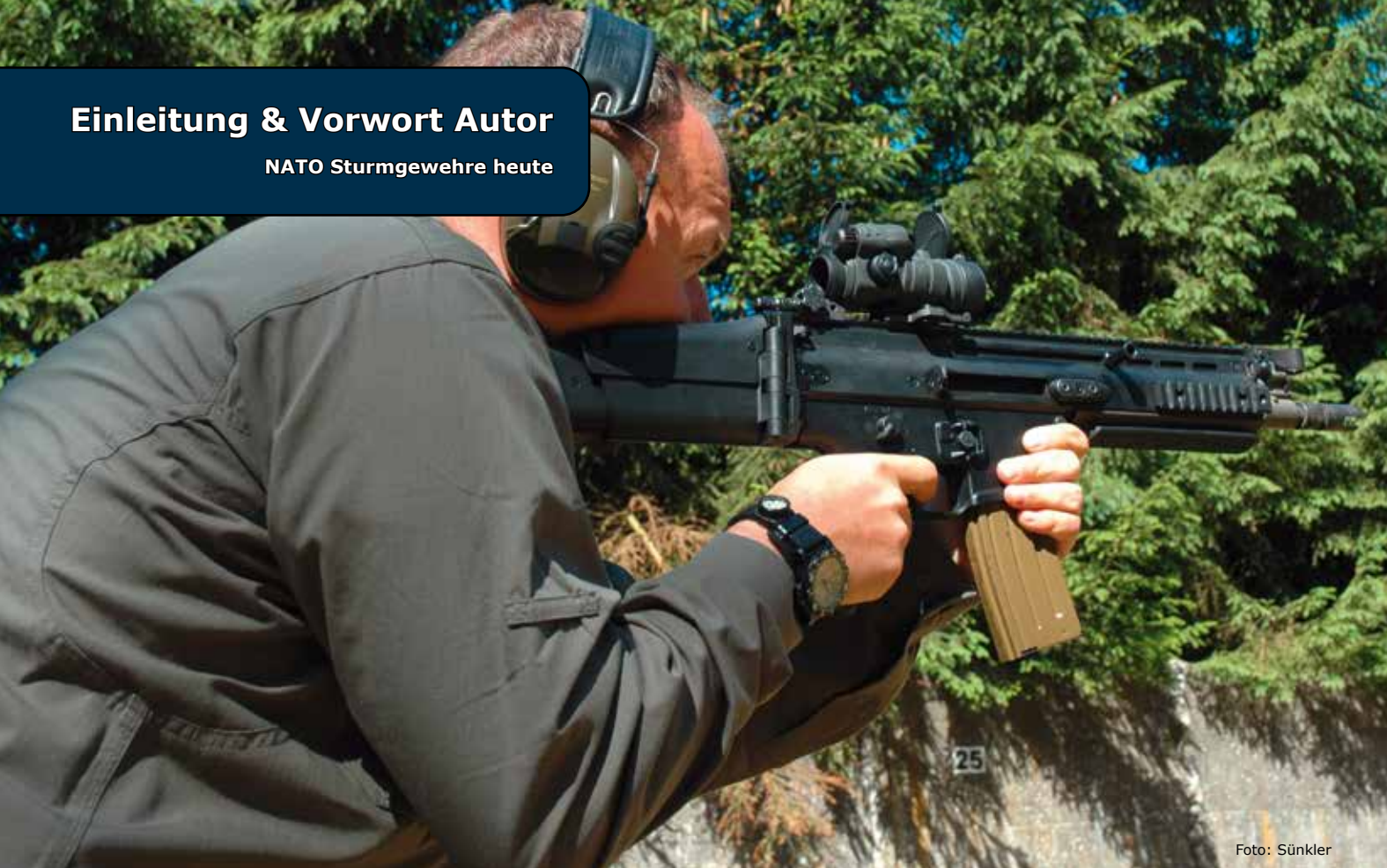


Foto: Sünkler



Oben u. Rechts: Die überwiegende Mehrheit der in dieser Spezialausgabe vorgestellten Sturmgewehre der NATO konnten vom Autor S. Sünkler persönlich angeschossen, zerlegt und zusammengesetzt, sowie umfangreichen Tests unterzogen werden. Das G36 und das G3 der Bundeswehr führte er dienstlich über ein Jahrzehnt und konnte damit außerordentliche Schießergebnisse erzielen. Aber ein Sturmgewehr zeichnet sich nicht nur durch sein Kaliber, Bauweise und Präzision aus, sondern auch durch Preis, Verfügbarkeit, Logistik und Wartung. Ein querschnittlich eingeführtes Sturmgewehr in der Truppe ist immer nur ein bestmöglicher Kompromiss aller dieser Teile. An dieser Stelle ist es zudem unmöglich alle in der NATO zu jeder Zeit und an jedem Ort geführten Sturmgewehr in Historie und Funktion vollständig zu beschreiben. Deswegen konzentrieren wir uns auf die Klassiker und dem neuen NATO-Standard: Dem HK416 in 5,56 mm x 45. Jedoch muss auch auf Geschichte, Waffenhistorien und Randbemerkungen eingegangen werden, um zu verstehen, wie es zu unterschiedlichen Entwicklungen kommen konnte. Manche Entscheidungen und Entwicklungen sind nämlich erst in der Retrospektive schlüssig und logisch, oder machen den Flop erklärbar.

Bald nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges traten die Gegensätze zwischen den ehemaligen Alliierten zutage: Die kommunistische UdSSR auf der einen und Großbritannien, Frankreich und den USA auf der anderen Seite. Dies betraf auch die Entwicklung von eigenem Wehrmaterial sowie Sturmgewehren und kulminierte in der Propagandaschlacht zwischen AK47 (UdSSR) vs. M16 (USA), wobei das HK G3 (Deutschland) als der „Mercedes“ unter den Sturmgewehren gehandelt wurde. Im „Düнкirchner Vertrag“ vom 4. März 1947 hatten sich zunächst nur Frankreich und Großbritannien gegen eine erneute deutsche Aggression verbündet, was jedoch schnell obsolet wurde. Die Werke von Mauser und Haenel waren geplündert und die Blaupausen, Waffenteile sowie Prototypen wurden im Westen sowie Osten staunend begutachtet. Mit dem „Brüsseler Pakt“ vom 17. März 1948 schlossen sich die Niederlande, Belgien und Luxemburg dem Bündnis an, das sich fortan auf die kollektive Selbstverteidigung gegen jeglichen bewaffneten Angriff in Europa auf eines seiner Mitglieder richtete. Mit im Paket waren niederländische sowie französische Waffentechnik sowie große Waffenwerke wie FN Herstal. CZ schied aus dem Bündnis de facto aus, da die Tschechische Republik zur zukünftigen SBZ (Sowjetisch besetzte Zone) gehören sollte. 1948 verabschiedete der Senat der USA die sogenannte



Foto: NATO



„Vandenberg“-Resolution, die besagte, dass jedes europäische Land für die Zusage der USA, es zu verteidigen, auch zusagen müsse, die USA zu verteidigen. Im Dezember 1948 begannen die Verhandlungen über den Nordatlantikvertrag zwischen den Mitgliedstaaten des „Brüsseler Pakts“, Kanada und den USA. Die NATO war geboren und mit ihr einige zukünftige Ikonen der Waffenwelt wie z. B. das FN FAL und das HK G3. Die NATO (North Atlantic Treaty Organization) ist heute immer noch das bedeutendste sicherheitspolitische Bündnis der Welt. Seit Jahrzehnten verknüpft die NATO Europas und Nordamerikas Sicherheit. Sie umfasst mittlerweile 32 Mitgliedstaaten, die ihre sicherheits- und verteidigungspolitischen Ziele gemeinschaftlich verfolgen. Im Falle eines Angriffs haben sie sich zum gegenseitigen Beistand verpflichtet. Die Versuche ein einziges, querschnittliches NATO-Sturmgewehr einzuführen waren vielzählig. Sie scheiterten jedoch immer an den nationalen Vorbehalten an Kaliber, Bauweise und Produktionsstandort. Nur das belgische FN FAL und das HK G3 können als NATO-Sturmgewehre im Sinne des Kalten Krieges mit einer größeren Verbreitung gelten. Dicht gefolgt vom M16/M4 der USA (und seinen Varianten) und natürlich dem heutigen HK416. Die NATO wurde am 4. April 1949 gegründet und versteht sich bis heute als Wertegemeinschaft freier demokratischer Staaten. In der Präambel des Nordatlantikvertrages bekennen sich die Mitglieder zu Frieden, Demokratie, Freiheit und der Herrschaft des Rechts. Um ihre Sicherheit und ihren Wohlstand zu gewährleisten, haben sie sich verpflichtet, ihre sicherheitspolitischen Aktivitäten zu bündeln und einander beizustehen. Zu einem einheitlichen NATO-Sturmgewehr wie das AK47 oder AK74 auf der Gegenseite kam es jedoch leider nie. Nach dem Ende des Kalten Krieges hatte sich das Aufgabenspektrum der NATO erweitert. Zur Verhütung und Eindämmung von Krisen und Konflikten sowie zur Stabilisierung von Ländern und Regionen waren die Mitgliedstaaten bereit, Soldaten in „out-of-area“-Einsätze zu entsenden. In Bosnien-Herzegowina, Kosovo oder Afghanistan hatte die NATO im Auftrag der Weltgemeinschaft die Verantwortung übernommen, „Frieden“ und Stabilität zu schaffen und den Aufbau demokratischer Strukturen zu unterstützen. Diese Einsätze unterstrichen jedoch auch die Mängel und Grenzen der damaligen nationalen Sturmgewehrprojekte. Es mangelte an Modularität, Kompatibilität, gemeinsamen Konzepten sowie Logistikketten. Fast jedes Gewehr war eine Baustelle für sich. Im Kosovo-Einsatz noch ein Problem, in Afghanistan dann bereits eine logistischer Albtraum. Deutschland ist der NATO am 6. Mai 1955 beigetreten. Dem Beitritt vorangegangen war die Unterzeichnung der „Pariser Verträge“, die das Besatzungsstatut in Westdeutschland beendeten und der Bundesrepublik einen Teil ihrer Souveränität zurückgaben. Während des Kalten Krieges erwies sich die Bundesrepublik und die 1955 gegründete Bundeswehr als verlässlicher Partner und nahm eine wichtige Rolle in den Entspannungsbemühungen zwischen der NATO und dem Warschauer Pakt ein. Dazu kamen sehr erfolgreiche Entwicklungen wie das HK G3 und das HK G36 und später das HK416, alle von Heckler & Koch aus Oberndorf. 2024 gaben alle NATO-Mitglieder zusammen 1,451 Billionen US-Dollar für die Verteidigung aus. Davon entfielen 935 Milliarden auf die USA und 516,453 Milliarden auf die europäischen Mitgliedstaaten und Kanada. Ein gemeinsames NATO-Sturmgewehrprojekt gibt es weiterhin nicht. Zumin-

Die NATO

und ihre Sturmgewehre

dest konnte man sich erst auf das NATO-Kaliber 7,62 mm x 51 und später auf 5,56 mm x 45 einigen. Zwischen 1977 und 1980 fand jedoch ein NATO-Vergleich statt, um für ein zukünftiges Waffen- und Munitionssystem einen Standard, also quasi eine DIN-Norm festzulegen. Hierin flossen alle Details von Waffen, Munition und Gerätschaften ein, die künftig bei den Streitkräften der NATO verwendet werden dürfen (STANAG-System). Von ausgelagerter versus inländischer Produktion über teilweise gemeinschaftliche Beschaffung bis hin zur Einführung eines neuen Kalibers – die Geschichte der Beschaffung moderner Sturmgewehre offenbart die unterschiedlichen Wege, die verschiedene NATO-Mitglieder beschreiten. Die NATO gibt diesbezüglich in einigen Studien nur die ungefähre „Marschrichtung“ vor, z. B. wie viel kinetische Energie beim Feind ankommen sollte, grob ausgerechnet am militärischen Gegenüber. Daraus ergeben sich Empfehlungen für Kaliber und Geschosse. Erst danach beraten die beschaffenden NATO-Länder eigenständig über zu entwickelnde oder marktverfügbare Systeme und definieren ihre Ausschreibungen. Dies ungeachtet der persönlichen subjektiven Präferenzen der Soldaten (Endnutzer). Ergo definiert das militärische Gegenüber das zu nutzende Kaliber auf Grundlage seiner hauptsächlich Kampftaktik. Das US Army Operations Research Office (ORO) stellte nach dem Korea-Krieg in den 1950er Jahren fest, dass die Effektivität von Gewehrmunition (Kampffernung) von 1.000 m auf 400 m gesunken war. Daraus resultierte eine konzeptionelle Umstrukturierung der eigenen Infanteriebewaffnung (Programme „Salvo“ und „Spiw“ sowie „Saws“). Durch die „Salvo“-Resultate ermutigt, forcierte das US Army Continental Army Command (CONARC), die Entwicklung eines Munitionssystems in 5,56 mm x 45. Darauf baute später das AR-Konzept von Eugene Stoner auf. Ebenso zog man in der NATO nach. In der Vergangenheit galt die Fähigkeit, ein komplettes Sortiment an Handfeuerwaffen zu entwickeln und herzustellen, als fundamentaler Bestandteil einer nationalen Verteidigungsindustrie. Selbst ein Land, das nicht in der Lage war, Handfeuerwaffen im großen Stil zu entwickeln und herzustellen (z. B. Portugal, Griechenland, Niederlande), konnte Waffen dieser Klasse im Rahmen von Lizenzproduktion lokal fertigen (z. B. HK G3 oder FN FAL). Eine nationale Verteidigungsindustrie konnte zudem Munition für alle vorhandenen Handfeuerwaffen produzieren (z. B. Deutschland). Diese Situation herrschte in Europa über ein Jahrhundert lang. Seit dem Ende des Kalten Krieges ist die Handfeuerwaffenproduktion in Europa jedoch massiv rückläufig. Frankreich und Großbritannien haben ihre Ingenieurskunst in Sachen Handfeuerwaffenherstellung sogar gänzlich verloren und gelten diesbezüglich nun sogar als Low Tech-Länder. Sie sind de facto auf Importe angewiesen. Eigentlich sind nur noch Heckler & Koch sowie FN Herstal aus den Marktumwälzungen der letzten Jahre in Europa übrig geblieben. Dazu kommt noch die große Česká zbrojovka Group (CZ), die im Jahr 2021 sogar Colt USA übernahm. Diese drei Akteure sind nun die Hauptlieferanten der NATO.

Wissenschaftliche Quellen:

- Manfred Kersten + Walter Schmid, „Heckler & Koch - Die offizielle Geschichte der Oberndorfer Firma Heckler & Koch“, 1999.
- Friedrich Aigner + Michael Janisch + Ingo Wieser, „40 Jahre StG 77/Steyr AUG“, 2019.
- Gary P. Johnston + B. Nelson, „Sturmgewehre der Welt“, 2012.

Rückblick:

Das erste Sturmgewehrkonzept

Rechts: Eine Darstellung im militärhistorischen Museum in Prag (CZ). Ohne die deutsche Entwicklung des Sturmgewehr 44 im Zweiten Weltkrieg wäre die Geschichte der Sturmgewehre in West und Ost unvollständig. Vermutlich hätte es sogar gar keine modernen Folgesysteme gegeben. Man wäre beim Holzkarabiner mit Repetiersystem geblieben. Das Konzept eines modernen Sturmgewehr im heutigen klassischen Sinne geht tatsächlich auf das Sturmgewehr 44 und seine Varianten zurück u. a. auch auf das „Gerät 06H“. Auf diese Idee baut alles auf. Das Sturmgewehr 44 war in diesem Kontext eine automatische Waffe, die in den deutschen Kampftruppen im Jahr 1943 als MP43 eingeführt wurde. Ursprünglich als Maschinenpistole bezeichnet, wurde die Bezeichnung Sturmgewehr damals zum Überbegriff einer neuen Waffengattung, die bis heute gültig ist. Die vom Heereswaffenamt (HWA) in Auftrag gegebene Entwicklung einer neuen Infanteriewaffe begann mit der Entwicklung einer Patrone, die bis 1.000 m wirksam sein sollte und sich an der Taktik des militärischen Gegenübers mit wellenweisen Sturmangriffen ausrichtete. Das HWA richtete seine Aufmerksamkeit auf die Magdeburger Patronenfabrik Polte. Diese hatte 1938 eine Patrone im Kaliber 7,92 mm x 30 entworfen, deren 3,7 g schweres Geschoss eine hohe Mündungsgeschwindigkeit erreichte. So entstand schon 1938 das Konzept für eine leichte automatische Waffe, die den Karabiner, die Maschinenpistole, sowie teilweise das MG ersetzen sollte. Im Kern sollte der Infanterist über eine neue individuelle Feuerüberlegenheit verfügen, die bis heute als Grundlage aller Gedanken gilt.



Foto: Sünkler



Foto: Sünkler

Ganze Seite: Im September 1943 verlief die erste großangelegte Truppenerprobung der MP 43 an der Ostfront. Nur wenige Varianten haben bis heute überlebt (Oben: Diehl Museum, Nürnberg). Die Waffe erwies sich als adäquater Ersatz für Maschinenpistolen und Repetiergewehre und machte Unterstützung durch Maschinengewehrfeuer weniger notwendig. Ebenso wurde die Waffe weiterentwickelt (Unten: Maschinenkarabiner Mod. Mkb 42 (H) in 7,92 mm x 33 von C. G. Haenel, Suhl, 1943; sowie Sturmgewehr Mod. StGw 44 von 1944; darüber ein Sturmgewehr 45, alles Museum Suhl). Einzelfeuer wurde auf Entfernungen bis 400 m geschossen, beim Übergang in den Nahkampf schaltete der Schütze einfach auf Dauerfeuer. Die MP 43 war zuverlässig, leicht zu zerlegen und präzise. Der Munitionsvorrat von 150 Patronen wog nur 2,5 kg statt 3,9 kg. Ebenso entstanden Modifikationen wie die MP 43/1, ferner war die Anbringung des Infrarot-Nachtvisiers ZG.1229 „Vampir“ möglich. Insgesamt wurden bis zum Kriegsende etwa 424.000 Exemplare der Waffe hergestellt. Im August 1945 wurden 50 Sturmgewehre 44 aus vorhandenen Montageteilen zusammengebaut und der Roten Armee zur technischen Auswertung in der Sowjetunion übergeben. Ebenso setzten sich Konstrukteure von Mauser mit Plänen nach Frankreich und Spanien ab.



Historie:

G1, FN FAL, CETME, G3

Foto: Bundeswehr




BUNDESWEHR



Links: Waffen- und Spindkontrollen bei der jungen Bundeswehr mit FN FAL als G1.

Der 12. November 1955 gilt als Geburtsstunde der Bundeswehr. Der fast zeitgleiche Beitritt zur NATO gilt als positiver Meilenstein deutscher Geschichte. Man wählte die Freiheit, so der damalige Kanzler Konrad Adenauer. Die Wiederbewaffnung war in den Anfangsjahren der 1949 gegründeten Bundesrepublik (BRD) in der Bevölkerung umstritten. Der Kalte Krieg und die damit einhergehende Bedrohung durch den Warschauer Pakt führte schlussendlich zur Entscheidung, Streitkräfte aufzustellen. Deutschland wurde somit zum Frontstaat. Am 12. November 1955 war es soweit. Theodor Blank, erster Bundesminister für Verteidigung, ernannte die ersten 101 Freiwilligen der neuen Truppe. Diese wurden noch fast vollständig aus US-Surplusbeständen ausgerüstet. Auch Pistolen und Gewehre waren aus US-amerikanischer Produktion, die die Alliierten mit der Reduzierung ihrer eigenen Truppenstärke in Deutschland in Depots zurückgelassen hatte. An eine eigenständige Handfeuerwaffenproduktion war trotz aller Erfolge in der jungen BRD noch nicht zu denken. Einige talentierte Konstrukteure hatten sich nach Spanien und Frankreich abgesetzt, viele wurden in die Sowjetunion verschleppt. Mit dem Soldatengesetz vom März 1956 erhielt die Armee ihren Namen „Bundeswehr“. Noch im gleichen Jahr trat die allgemeine Wehrpflicht in Kraft, die mehr als 50 Jahre lang Bestand haben sollte. Durch den stetigen Aufwuchs bis über 600.000 Mann und Millionen Reservisten war die Lösung mit US-Gewehren Garand M1 und Carbine M1 sowie Lee-Enfield N. 4 komplett unbefriedigend und konnte schon nach kurzer Zeit nicht mehr ausreichend nachversorgt werden. Es musste sofort ein Ersatz her.

Zwischenlösung FN FAL: Das G1

Deswegen wurde schon ab 1956 ein neues Standard-Gewehr eingeführt, das auch flächendeckend in der NATO zum Einsatz kommen sollte (z. B. Großbritannien, Niederlande, Belgien, Kanada usw.). Nach einigen geheimen Vorgesprächen zwischen einem Oberst Becker der Bundeswehr der Abteilung X und dem FN-Generaldirektor Laloux trafen sich im September 1956 Angehörige des deutschen BMVg um konkrete Anschaffungen von belgischen FN-Sturmgewehren zu erörtern. Für zwei Millionen DM sollten 100.000 FN FAL beschafft werden, so die

Dokumente. Es wurde aber schon ab 1959 durch das G3 abgelöst, da die BRD die Standardwaffe der Bundeswehr im eigenen Land fertigen lassen wollte und nun deutsche Konstrukteure und deren Konzepte aus Spanien zur Verfügung standen. Zudem wurde das Kaliber 7,62 mm x 51 NATO-Standard. Die Markierungen auf dem G1 der Bundeswehr lauteten: „Gew. Kal. 7,62 mm. F.N.“ und nicht G1 oder ähnlich. Der Zusatz „C“ markierte FN FAL für den damaligen Bundesgrenzschutz (BGS).

In den USA verlor das FN FAL-Gewehr 1954 beim Auswahlverfahren für ein neues Infanteriegewehr gegen das T44, das spätere M14 und eroberte somit nicht die USA.

Das G2 war wiederum nur eine Erprobungswaffe, die nie eingeführt wurde: Das schweizer schwere Sturmgewehr 57 in ursprünglich 7,5 mm x 55.

Der Originalname des G1-Ursprungsmodells ist FN FAL (Fabrique Nationale – Fusil Automatique Léger). Es wurde von der belgischen Fabrique Nationale in Lüttich entwickelt und war im 20. Jahrhundert eines der am weitesten verbreiteten Sturmgewehre in der westlichen Welt. Der erste Prototyp wurde 1946 von Dieudonné Saive entwickelt, der zur gleichen Zeit am SAFN 49 arbeitete.

Das G1 ist ein Gasdrucklader mit Kippblockverschluss und kurzem Gaskolben. Die Schließfeder befindet sich zum Teil in der Schulterstütze. Es wurden 20-Schuss-Stangenmagazine verwendet und orientierte sich vollständig am deutschen Sturmgewehrkonzept.

Tatsächlich hatten alle anderen europäischen Konstrukteure das deutsche Sturmgewehrkonzept wohlwollend übernommen, da die Sowjetunion mit der Kalaschnikow-Serie auftrumpfte und die Massenproduktion anschoß. Die Gewehre für die Bundeswehr verfügten im Unterschied zum FAL-Original über einen Handschutz aus Blech mit horizontalen Öffnungen, einen langen Mündungsfeuerdämpfer und eine Schulterstütze aus Holz. Diese Waffen wurde damals noch nicht in Deutschland gefertigt. Die junge BRD hatte schlichtweg noch keine Möglichkeiten dazu. Es handelte sich also um ausschließlich Importwaffen

aus Belgien. Diese kamen ab Februar 1957 (2.000 Stück) bis März 1958 (die letzten 9.000 Stück) nach Deutschland.

Da man zeitnah die obsoleten Garand und Carbine M1 loswerden wollte, sowie auch das FN FAL, bestand von Anfang an schon immer die Suche nach einem eigenen neuen deutschen Sturmgewehrkonzept, das im G3 münden sollte.

Das G1 war im Vergleich zu seinem Nachfolger G3 recht pflegeaufwendig. Die Reinigung des Gaszylinders, in dem sich schwer zu beseitigende Verschmutzung bildete, war laut Vorschrift der Bundeswehr durch den Waffenunteroffizier vorzunehmen.

Vermutlich wurden vom FN FAL für die Bundeswehr ca. 100.000 Gewehre beschafft. Durch den stetigen Aufwuchs der Bundeswehr mit über einer halben Millionen Soldaten, war diese Zahl völlig unzureichend und konnte von FN Herstal aufgrund von internationalen Verpflichtungen vermutlich auch nicht bedeutend gesteigert werden.

Während die US Army Surplusbestände für die Bundeswehr-Waffen aus dem Zweiten Weltkrieg waren, war das FN FAL jedoch das erste moderne Nachkriegsgewehr und damals auch keine schlechte Entscheidung. Die Bundeswehr hatte nämlich sehr schnell erkannt, dass US-amerikanische Waffen den deutschen Konzepten und Konstruktionsweisen stark unterlegen waren. Bis zur späten Einführung des M16 blieb die US Army ihren Zwischenlösungen treu und weigerte sich beharrlich, moderne europäische Systeme einzuführen.

Die Bundeswehr musste jedoch handeln und konnte sich nicht auf die Bequemlichkeiten von Alliierten verlassen. Frankreich und teilweise auch Großbritannien verfolgten eigene Konzepte, die USA hatten schon im Zweiten Weltkrieg den Anschluss an moderne deutsche Handfeuerwaffenkonzepte verloren. Sie waren also alle kein Vorbild für die neue Bundeswehr. Ebenso musste man schnellstmöglich eine eigene zuverlässige und belastbare Gewehrproduktion nach eigenen Konzepten und Plänen auf die Beine stellen. Dieser Wunsch konnte ab 1959 mit dem HK G3 in Erfüllung gehen.