

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische  
Militärzeitschrift

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 162 (1996)

**Heft:** 5

**Artikel:** Waffenlieferungen gemäss Protokoll Nr. 163 des Politbüros des ZK der  
KPdSU

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-64360>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

heddin waren – und der dazu noch die Guerillataktik führte – ungeeignet. Mit den Boden-Boden-Raketen und der Artillerie konnte Kabul durch die Zerstörung der Dörfer lediglich die Zivilbevölkerung terrorisieren. Abgesehen vom lauten Knall und der Zerstörung eines Hauses war die Wirkung des Einschlags einer SCUD-Rakete bescheiden. Gleiches traf auch für die Gravitationsbomben zu, mit denen man keine Infanterieziele bekämpfen, sondern nur Lehmhütten zertrümmern konnte.

Aufgrund der gelieferten Waffen könnte man vielleicht den Schluss ziehen, dass die sowjetischen Berater von Najibullah – zu ihnen gehörte, wie bereits erwähnt, zu diesem Zeitpunkt Ar-

meegeneral Garejew – sich von der Fiktionierung auf den europäischen Krieg nicht lösen konnten und deshalb Najibullah falsch berieten?

Ein anderer Schluss ist aber ebenfalls zulässig. Einerseits sollte Pakistan damit in Schach gehalten werden und andererseits konnte die Sowjetarmee Waffen abstoßen, die in Europa infolge der Abrüstungsverhandlungen überflüssig geworden waren.

In der Person von Najibullah stand jemand bereit, diese Waffen zu übernehmen, der Sowjetarmee die Probleme und Kosten der Entsorgung abzunehmen und sogar noch für die Lieferungen zu bezahlen! Gorbatschow hatte bereits seine Idee der Konversion

verkündet, und Kabul bot die Möglichkeit, mindestens einen Teil der Waffen zu übernehmen.

Das Zentralkomitee hält im Protokoll Nr. 163 ausdrücklich fest: «... daraus 200 Mio Rubel auf das Konto von Panzern, welche in der einseitigen Rüstungsreduktion frei werden und der Vernichtung unterliegen.»

Leider wurde dieses Waffenarsenal nach dem Fall von Najibullah im Bürgerkrieg zwischen den Parteien eingesetzt. Mit sowjetischen Kampfflugzeugen, Artillerie und Mehrfachraketenwerfern wurde Kabul bombardiert und zertrümmert.

## Waffenlieferungen gemäss Protokoll Nr. 163 des Politbüros des ZK der KPdSU

### Boden-Boden-Lenk Waffen

Für die Abwehr der Angriffe durch die Mujaheddin, aber auch für die Terrorisierung deren Stützpunkte und der Dörfer an der Grenze zu Pakistan und Iran erhielt Najibullah:

■ **2 Abschussfahrzeuge 9P117M** für das Lenkwaffensystem R-17E

■ **700 Boden-Boden-Raketen 8K14** (SCUD-B), Reichweite 80 bis 280 km.

Diese Boden-Boden-Lenk Waffensysteme SCUD-B wurden dem Bestand des Verteidigungsministeriums der UdSSR entnommen. Das Politbüro und das ZK beschlossen auch die Lieferung von **300 taktischen Boden-Boden-Raketen des Typs 9K52 «Luna-M» (FROG-7)** mit Kanistergefechtsköpfen, Reichweite bis 70 km sowie entsprechender Abschussvorrichtungen. Die afghanische Mannschaft wurde in Termez, in der damaligen UdSSR, ausgebildet.

### Kampfflugzeuge und ihre Waffensysteme

Einen wichtigen Teil des Aufrüstungsplans stellte die Lieferung von Kampfflugzeugen dar. Es handelte sich dabei um **12 Jagdbomber des Typs Su-17M2 bzw Su-22M** (der SU-22 war die vereinfachte Exportversion des SU-17, wobei dieser Typ damals in Fachkreisen als veraltet beurteilt wurde) und um **12 Abfangjäger des Typs MiG-21bis**. Offensichtlich war der Einsatz beider Flugzeugtypen für die Bekämpfung von Erdzielen vorgesehen, denn diese Flugzeuge sollten primär mit Bomben ausgerüstet werden.

Aus dem Bestand des Verteidigungsministeriums wurden insgesamt **37 450 Bomben** geliefert:

- **1000 FAB-500SchN, SchL**
- **1700 FAB-500M-54**
- **4800 FAB-250M-54, M-62**
- **7000 OFAB-100-120**
- **8800 OFAB-250-270**
- **4120 BETAB-500**
- **2000 ODAB-500P/PM**

- **7000 FOTAB-100-80** sowie
- **FOTAB-100-140**
- **1000 FOTAB-250**
- **120 AGITAB-500-300.**

Des weiteren hatte das Ministerium für Maschinenbau zu liefern:

- **100 OFAB-100-200**
- **100 OFAB-250-270**
- **400 OFAB-100-120 Bomben.**

Die KGB-Lieferungen umfasste zudem noch **3494 Bomben:**

- **1500 OFAB-100-120**
- **1000 FAB-250M54**
- **500 FAB-500M54**
- **100 BETAB-500**
- **394 OFAB-250-270.**

Diese Lieferung allein umfasste 41 634 Bomben!

Das Verteidigungsministerium hatte für diese Bomben diverse **Bombenbehälter** des Typ ZB-500Sch bereitzustellen:

- **2500 mit AO-2,5RT**
- **2000 mit PTAB-1.**

Dazu kamen noch die Lieferungen von Bombenbehältern des Ministeriums für Maschinenbau und des KGB:

- **400 RBK-250 mit AO-1 stsch**

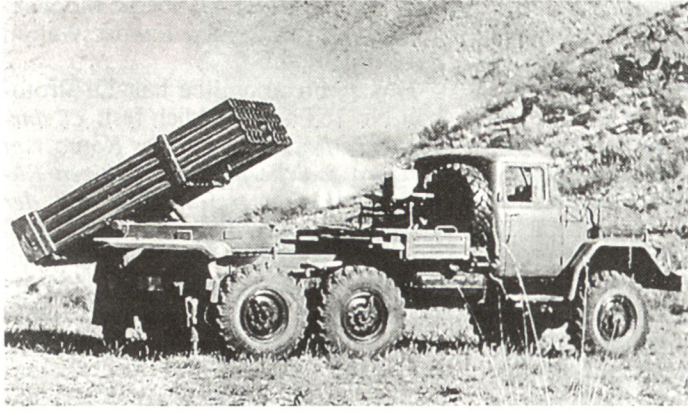


Abfangjäger MiG-21bis.



Taktische Boden-Boden-Rakete «Luna-M» (FROG-7).





Raketenwerfer BM-21 «Grad» 122 mm.



Raketenwerfer «Uragan» 220 mm.

- 700 RBK-250-275 mit AO-1 stsch
- 500 RBK-250 mit AO-2,5 ZAO-2,5

Des weiteren wurde noch eine besondere Kategorie von Mitteln für die Bekämpfung von Erdzielen (Menschen, Tiere, Fahrzeuge) aus den Beständen des Verteidigungsministeriums und des KGB geliefert:

- 15 155 Splitterbomben AO-2,5RT
- 2465 Container mit Personenminen PFM-1S (Schmetterlingsmine)
- 4000 Container mit Panzerminen PTAB-2,5.

Das Ministerium für Maschinenbau stellte 1214 Panzerabwehrflugzeugbomben PTAB-M zur Verfügung.

Das Verteidigungsministerium und der KGB lieferten auch **Brandbomben:**

- 1838 ZB-500Sch
- 250 ZAB-100-105
- 100 ZB-250.

Während das Verteidigungsministerium für die Bekämpfung von Erdzielen 1500 ungelenkte Flugzeugraketen S-24B abgab, lieferte das Ministerium für Maschinenbau 40 000 ungelenkte Raketen S-5KP und das KGB 600 S-24- und 60 000 S-5KO/KPB-Flugzeugraketen.

Bei den **Rohr Waffen der Kampfflugzeuge** zeigte sich folgendes Bild:

Aus dem Verteidigungsministerium:

- 200 000 30-mm-Geschosse für die Flugzeugkanone NR-30
- 300 000 23-mm-Geschosse für die Kanone GSch-23
- 300 000 7,62-mm-Geschosse für das Maschinengewehr GSchG.

Aus dem Ministerium für Maschinenbau:

- 300 000 23-mm-Geschosse für die Kanone GSch-23, davon
- 43 000 Splitter-Brandgeschosse
- 30 000 panzerbrechende Leuchtsprenggeschosse.

Aus dem Ministerium für Rüstungsindustrie:

- 12,7-mm-Geschosse für das Maschinengewehr JakB 12,7 mm, davon
- 50 000 Geschosse B-32
- 100 000 Geschosse B3T.

Für die Kampfflugzeuge kamen noch Mittel für den Unterhalt hinzu.

## Artillerie-Rohrwaffen

Offenbar verfügten die Streitkräfte Kabuls 1989 über genügend Geschütze, denn aufgrund des Entscheides des Politbüro wurde vor allem Artilleriemunition geliefert. Im Protokoll wird nur die Lieferung von **96 Kanonen ZIS-3 76 mm** erwähnt.

Aus den Beständen des Verteidigungsministeriums wurde folgende Artilleriemunition abgegeben:

- 20 000 Spreng-Splittergeschosse 57 mm der rückstossfreien Panzerabwehrkanone ZIS-2
  - 100 000 Spreng-Splittergeschosse 76 mm zur Kanone ZIS-3
  - 35 000 Spreng-Splittergeschosse 85 mm zur Panzerabwehrkanone D-48
  - 35 000 Spreng-Splittergeschosse 100 mm zur Panzerabwehrkanone BS-3
  - 15 000 Spreng-Splittergeschosse 122 mm zur Feldhaubitze M-30
  - 1 Mio Granaten mit Übungsgefechtskopf 122 mm zur Kanonenhaubitze D-30 (diese Granaten sind gegen Infanterieziele nicht wirksam.)
  - 150 000 Spreng-Splittergeschosse 122 mm zur Kanonenhaubitze D-30. Zusätzlich lieferte das Ministerium für Maschinenbau zu Lasten des Außenhandelsministeriums:
  - 10 000 Spreng-Splittergeschosse 130 mm (erhöhter Wirkung) zur Kanone M-46
  - 500 Spreng-Splittergeschosse 122 mm (erhöhter Wirkung) zur Feldhaubitze M-30
  - 5000 Spreng-Splittergeschosse 122 mm (erhöhter Wirkung) zur Feldhaubitze M-30
  - 4054 Hohlladungsgeschosse 3BK13 122 mm zur Kanonenhaubitze D-30.
- Durch Re-Export aus der Volksrepublik Bulgarien wurde folgende Artilleriemunition geliefert:
- 4100 Spreng-Splittergeschosse 122 mm zur Kanonenhaubitze D-30

- 15 000 Hohlladungsgeschosse 122 mm zur Kanonenhaubitze D-30
- 3000 Spreng-Splittergeschosse 122 mm zur Feldhaubitze M-30.

Für die Kanonenhaubitzen des Typs D-30 wurden somit insgesamt **154 100 Spreng-Splittergeschosse, 19 054 Hohlladungsgeschosse und eine Million Übungsgranaten** geliefert.

Nur die Spreng-Splittergeschosse sind gegen Infanterieziele wirksam. Mit den Übungsgranaten können lediglich Gebäude zertrümmert werden. Verschiedene Geschütztypen, für die diese Munition geliefert wurden, galten bereits damals als veraltet. Zu diesen überholten Typen gehörte auch die Feldhaubitze M-30.

## Mehrfachraketenwerfer

Bei den Mehrfachraketenwerfern umfasste die Lieferung sowohl die **Werfer** als auch die **dazugehörigen Raketen**. Aus den Beständen des Verteidigungsministeriums wurden geliefert:

**16 Raketenwerfer des Typs «Uragan» 220 mm** (Reichweite 35 bis 40 km)

**52 Raketenwerfer des Typs BM-21 «Grad» 122 mm** (Reichweite 20,5 km).

Vor allem aus den Beständen des Verteidigungsministeriums wurden die für diese Werfer notwendigen Raketen entnommen:

■ 4320 Raketen 9M27F 22 mm für «Uragan»

■ 124 200 Raketen mit Splittergefechtskopf 122 mm für BM-21

■ 20 000 Raketen mit Splittergefechtskopf 140 mm für BM-14 (Reichweite bis 9,8 km).

Offensichtlich konnte nur das Verteidigungsministerium diese Waffensysteme liefern. Dies zeigt ein interessantes Bild der Verhältnisse in den Streitkräften der ehemaligen Sowjetunion und des Warschauer Paktes auf.



## Kampfpanzer

Bei den Kampfpanzern beschränkte man sich auf ältere Typen. So lieferte das Verteidigungsministerium:

■ **120 Kampfpanzer T-62**

■ **20 Kampfpanzer T-55**

■ **165 Kampfpanzer T-54.**

Für die Panzerkanonen lieferte das Verteidigungsministerium:

■ **75 000 Spreng-Splittergeschosse** zur Panzerkanone U-5TS 115 mm (T-62)

■ **100 000 Spreng-Splittergeschosse** zur Panzerkanone D-10T 100 mm (T-54/55)

Durch Re-Export lieferte die Volksrepublik Bulgarien:

■ **30 000 Hohlladungsgeschosse** zur Panzerkanone D-10T.

Was die **Munition** zum 12,7-mm-Maschinengewehr der Kampfpanzer betrifft, so dürfte diese im Gesamttotal von **1,1 Mio Geschossen** enthalten sein, die das Verteidigungsministerium und das KGB lieferten.

## Schützenpanzer

Das Verteidigungsministerium lieferte folgende Typen von Schützenpanzern:

■ **4 BTR-80** (Radschützenpanzer)

■ **20 BMP-1** (mit 73-mm-Kanone)

■ **50 BTR-60PB** (Radschützenpanzer)

■ **30 BRDM-2** (Spähpanzer).

Das KGB lieferte:

■ **40 BMP-1** (Kampfschützenpanzer)

■ **12 BTR-60PB** (Radschützenpanzer).

Aus den Beständen des Innenministeriums (MWD) wurde geliefert:

■ **150 BTR-152** (Radschützenpanzer).

Obwohl es sich beim Gegner der Kabuler Streitkräfte durchwegs um leichtbewaffnete Infanterie handelte – die Mujaheddin waren primär mit Infanteriewaffen ausgerüstet –, betrug das Verhältnis zwischen den gelieferten Kampfpanzern und Schützenpanzern 1:1 bzw. 306 Schützenpanzer zu 305

Kampfpanzer. Für die Bekämpfung der Mujaheddin eigneten sich im Prinzip die Schützenpanzer und weniger die Kampfpanzertypen T-54/55/62, die vermutlich Teil der Abrüstung konventioneller Waffen im sowjetischen Vorfeld waren.

Für die 73-mm-Kanone 2A28 «Grom» der BMP-1 lieferte das Verteidigungsministerium **73 000 Spreng-Splittergeschosse** bzw. **Sprenggeschosse OG-15**. Durch Re-Export lieferte die Volksrepublik Bulgarien für die gleiche 73-mm-Kanone **2900 Spreng-Splittergeschosse OG-15**.

## Minenwerfer

Obwohl der Minenwerfer das für die Bekämpfung von Infanteriezielen adäquate Waffensystem darstellt, lieferte das Verteidigungsministerium nur **30 Exemplare BM-82 82 mm**. An Minen wurden geliefert:

■ **1,5 Millionen Übungsgranaten**

**82 mm** für Mw BM-37 (der BM-37 ist ein Vorgängermodell des BM-82, Reichweite 3,04 km; die Übungsgranaten sind gegen Infanterieziele wenig wirksam.)

■ **100 000 Spreng-Splittergranaten**

**82 mm** (diese Minen sind gegen Infanterieziele wirksam).

Zudem lieferte das KGB noch:

■ **8 000 Spreng-Splittergranaten**

**82 mm** für den BM-82

■ **1 000 Nebelgranaten 82 mm** für den BM-82

■ **4 000 Spreng-Splittergranaten**

**120 mm** für den BM-120

■ **6 000 Nebelgranaten 120 mm** für den BM-120.

Das Ministerium für Maschinenbau lieferte **1700 Leuchtgranaten 82 mm** für den BM-82 zuhanden der Streitkräfte Kabuls und das Ministerium für Maschinenindustrie der UdSSR **120-mm-Nebelgranaten** für den Minenwerfer BM-120 zuhanden des Ministeriums für Staatssicherheit Afghanistans (der KHAD war das afghanische

KGB). Beide lieferten auf Kosten des Aussenhandelsministeriums der UdSSR.

Von den gesamten Lieferungen waren die **128 000 Spreng-Splittergranaten 82 mm** und die **4000 Spreng-Splittergranaten 120 mm** im Kampf gegen die Mujaheddin brauchbar.

Die Lieferung der Übungsmunition ist wiederum ein Hinweis darauf, dass das Verteidigungsministerium der UdSSR die Aktion zum Teil auch zur Erfüllung der Abrüstungsvereinbarungen mit der NATO benützte.

## Panzerabwehrwaffen

Im Protokoll Nr. 163 wird die Lieferung von **42 rückstossfreien Panzerabwehrkanonen ZIS-2 57 mm** und von **15 rückstossfreien Panzerabwehrkanonen SPG-9 73 mm** aus den Beständen des Verteidigungsministeriums aufgeführt. Für die teilweise schon zu einem früheren Zeitpunkt gelieferten Panzerabwehrkanonen gab das Verteidigungsministerium die notwendige Munition ab:

■ **100 000 Panzerabwehrraketen**

**PG-7V** für das Raketenrohr RPG-7

■ **18 000 Granaten 73 mm** für die rückstossfreie Panzerabwehrkanone SPG-9

■ **68 000 Panzerabwehrgranaten**

**PG-15 73 mm** für die Kanone 2A28 «Grom».

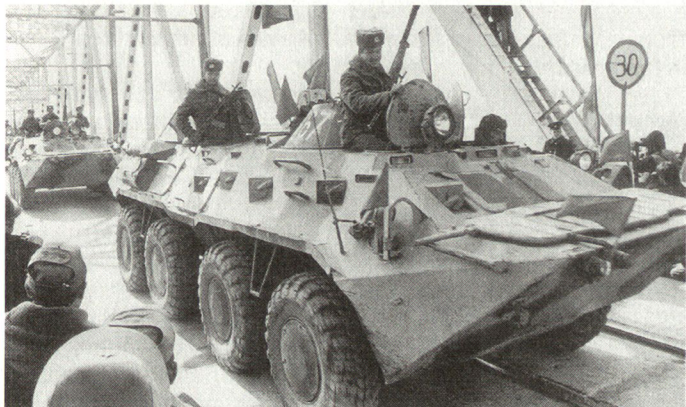
Durch Re-Export aus der Volksrepublik Bulgarien erhielt Kabul:

■ **48 000 Panzerabwehrraketen PG-7V** für das Raketenrohr RPG-7

■ **23 000 Panzerabwehrgranaten PG-15 73 mm** für Kanone 2A28 «Grom»

■ **27 000 Granaten PG-7W 73 mm** für die rückstossfreie Panzerabwehrkanone SPG-9.

Obwohl der Gegner – die Mujaheddin – im Prinzip über keine Kampfpanzer verfügte, wurden den Streitkräften Kabuls Abwehrwaffen geliefert. Waffen, die allerdings auch gegen Feldbefestigungen (Lehm und Beton usw.) ein-



Radschützenpanzer BTR-80.



Kampfpanzer T-62.





Rückstossfreie Panzerabwehrkanone SPG-9 73 mm.



Granatwerfer AGS-17 «Plamya».

gesetzt werden können. Entweder war der Einsatz dieser Panzerabwehrwaffen gegen Pakistan und die Aktivitäten des pakistanischen Geheimdienstes in Afghanistan gedacht oder es war dies eine weitere Abrüstungsmassnahme gegenüber der NATO.

## Fliegerabwehrwaffen

Das Verteidigungsministerium lieferte **15 Fliegerabwehrkanonen ZU-23 23 mm**. Auch das Ministerium für Flugzeugindustrie hatte einige Flabkanonen ZU-23 abzugeben, die das Innenministerium der UdSSR bezahlte. Das Verteidigungsministerium besorgte Flabmunition für verschiedene Kaliber:

- **2,1 Mio Geschosse B-32/BZT 12,7 mm** für das schwere Flabmaschinengewehr DSchK
- **1,4 Mio Geschosse B-32/B3T 14,5 mm** für das überschwere Flabmaschinengewehr ZPU
- **195 000 panzerbrechende Leuchtspurgeschosse/Spreng-Brandgeschosse 23 mm** für die Flabkanone ZU-23
- **26 000 Spreng-(Splitter)geschosse 30 mm** zur Kanone 2A42
- **11 000 Spreng-(Splitter)leuchtspurgeschosse 30 mm** zur Kanone 2A42
- **15 000 panzerbrechende Leuchtspurgeschosse 30 mm** zur Kanone 2A42
- **12 000 Spreng-(Splitter)leuchtspurgeschosse 37 mm** zur Flabkanone AZP
- **5640 panzerbrechende Leuchtspurgeschosse 37 mm** zur Flabkanone AZP
- **2400 Spreng-(Splitter)geschosse 100 mm** zur Flabkanone KS-19

Auch das KGB hatte aus seinen Beständen Flabmunition zu liefern:

- **100 000 Geschosse B-32/BZT 12,7 mm** für das schwere Flabmaschinengewehr DSchK
- **145 000 Geschosse B-32/BZT 14,5 mm** für das überschwere Flabmaschinengewehr ZPU

- **25 000 panzerbrechende Leuchtspurgeschosse 23 mm** zur Flabkanone ZU-23.

Durch Re-Export aus der Volksrepublik Bulgarien wurden geliefert:

- **21 000 Spreng-(Splitter)leuchtspurgeschosse 23 mm** zur Flabkanone ZU-23
- **221 000 panzerbrechende Leuchtspurgeschosse 23 mm** zur Flabkanone ZU-23.

Auch hier gilt wieder, dass der Gegner – die Mujaheddin – über keine Waffensysteme verfügte, die mit diesen Fliegerabwehrwaffen bekämpft werden konnten. Die Mujaheddin verfügten zu diesem Zeitpunkt über keine Kampfflugzeuge. Allenfalls konnten mit Fliegerabwehrwaffen Verletzungen des afghanischen Luftraumes durch die pakistanischen Luftstreitkräfte abgewehrt werden.

## Infanteriewaffen

Mit Ausnahme von

- **2000 Pistolen Tokarew TT 7,62 mm**
- **254 Gewehren SG-46 7,62 mm**
- **100 Granatwerfern AGS-17 «Plamya»**,

die das Verteidigungsministerium abgab, enthielt die Lieferung von 1989 nur Munition für die verschiedenen Infanteriewaffen sowie Handgranaten und Minen.

Aus den Beständen des Verteidigungsministeriums stammten:

- **100 000 Pistolenpatronen 9 mm**
- **18 Mio Gewehrpatronen Stahlkern 7,62 mm**
- **8 Mio Gewehrpatronen B-32 7,62 mm**
- **4 Mio Gewehrpatronen T-46 7,62 mm**
- **64,3 Mio Gewehrpatronen Modell 1943 Stahlkern 7,62 mm**
- **30,7 Mio Gewehrpatronen Modell 1943 T-45 7,62 mm**
- **110 000 Granaten VOG-17M 30 mm** zum Granatwerfer AGS-17
- **173 000 Personenminen POMZ-2/POMZ-2M**

- **15 000 Signalminen SM-2**

- **120 t Trotyl in Plattenladungen.**

Das KGB lieferte:

- **136 000 Pistolenpatronen 9 mm**
- **5 Mio Gewehrpatronen Stahlkern 7,62 mm**
- **1,2 Mio Gewehrpatronen B-32 7,62 mm**
- **11 000 Handgranaten RGD-5**
- **8000 Handgranaten F-1**
- **490 Personenminen MON-100**
- **590 Personenminen MON-200**
- **2600 Personenminen PMN**
- **3160 Personenminen POMZ-2M**
- **200 000 Granaten VOG-17M 30 mm** zum Granatwerfer AGS-17.

Aus den Beständen des Innenministeriums (MWD):

- **5 Mio Gewehrpatronen Modell 1943 Stahlkern 7,62 mm**
- **1000 Defensivhandgranaten F-1.**

Das Ministerium für Maschinenbau lieferte auf Kosten des Verteidigungsministeriums **500 Infanterieflammenwerfer «Schmel»**.

Durch den Re-Export aus der Volksrepublik Bulgarien erhielten die Streitkräfte Kabuls folgende Waffen:

- **8787 Sturmgewehre AK-47 Kalaschnikow 7,62 mm**
- **1786 schwere Maschinengewehre PK Kalaschnikow 7,62 mm** und an Munition:
- **4 Mio Pistolenpatronen 9 mm**
- **7,3 Mio Gewehrpatronen Modell 1943 Stahlkern 7,62 mm**
- **7,7 Mio Gewehrpatronen Modell 1943 T-45 7,62 mm**
- **100 000 Offensivhandgranaten RGD-5**
- **300 000 Signalpatronen 26 mm.**

Neben all diesen Waffen und der Munition lieferten die verschiedenen Ministerien und die Volksrepublik Bulgarien an Kabul Lastwagen, Kommandostabsfahrzeuge, Feldstecher, Windmesser, Kompass, Funkaufklärungsanlagen, Schallmessanlagen, Telephonkabel, Funkstationen, Scheinfernrohre, Stahlhelme, Zelte, Thermosflaschen, Batterien, Generatoren, Stoff für Unterwäsche, Küchenanhänger usw.