

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft  
**Band:** 160 (1994)  
**Heft:** 3  
  
**Rubrik:** Internationale Nachrichten

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.01.2026

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



## Deutschland

### Bundeswehrplanung

Nach Berechnungen des Verteidigungsministers bedeutet die Notwendigkeit der Einsparung von 5 Mia. D-Mark im Haushalt eine Reduzierung des Verteidigungshaushaltes um 2,4 Mia. Dazu kann eine weitere Einsparung kommen, die durch den Kompromiss bei der Haushalteinsparung zwischen Bund und Ländern notwendig geworden ist. Es wird befürchtet, dass hierdurch die bisherige mittelfristige Bundeswehrplanung nicht eingehalten werden kann. Hierdurch seien die Erfüllung vertraglicher Verpflichtungen, der Aufbau im Osten und die gesamte Planung in Frage gestellt. Eine völlige Revision der Struktur- und Stationierungsplanung sei im Wahljahr erforderlich. Sichtbare Eingriffe in den Ausbildungs- und Übungsbetrieb sowie eine erhebliche Reduzierung der Haushaltsstellen seien unvermeidlich. Das Verteidigungsministerium bemüht sich, den bisherigen Umfang von 48,6 Mia. DM zu behalten. Ende 1993 wurde vom Sprecher der Hardthöhe angekündigt, Ruhe habe entschieden, die «Schwankungsbreite» der Höchstgrenze auszunutzen, um weitere 20 000 Mann einzusparen. Damit soll eine Kürzung um 1 Mia. DM aufgefangen werden. Eine Änderung der Strukturen der Bundeswehr sei aber damit nicht verbunden. Führende Generale haben sich geäußert, mit dieser Reduzierung sei das Ende der Wehrpflichtarmee nicht mehr aufzuhalten. Die Wehrgerechtigkeit sei schon bei 370 000 Mann nicht gesichert.

Eine prekäre Situation droht der Bundeswehr durch zusätzliche Kürzungen bei vertraglich festgelegten Beschaffungsvorhaben. Bei Nichterfüllung von Verträgen kämen hohe Konventionalstrafen auf sie zu. Ein wichtiger Punkt ist in diesem Zusammenhang die Entwicklung des Jägers 90, der ja nach Vorstellung des Verteidigungsministers in einer «abgespeckten» Version entstehen soll.

### Somalia-Kontingent

Trotz Teilabzuges des Bundeswehrkontingentes in Somalia bleibt sein Auftrag unver-

ändert. Vorschläge für weiteres Vorgehen entsprechend der amerikanischen Rückzugsabsicht bis zum 31.3.94 sollen unter dem Gesichtspunkt der Verschiffung des schweren Materials aus dem Hafen von Mogadischu und der Sicherheit der Soldaten abgefasst werden. Damit ist angedeutet, dass beides nach dem Abzug der Amerikaner nicht mehr gewährleistet sein könnte.

Die Deutschen sollten dann nur Versorgungsaufgaben für neue Truppen im Raum Mogadischu und nördlich von Belet Uen übernehmen. Der Kommandeur, Oberst Kammerhoff, rechnet damit, dass der Rückzug sechs bis acht Wochen länger als der Aufbau dauern könnte. Es müssten 50 Konvois auf die Rückreise geschickt und zugleich Eigenversorgung und Sicherung organisiert werden. Eine kritische Situation wird nicht erwartet. Zurzeit geht die Hardthöhe davon aus, dass der Rückzug der Deutschen an den der Amerikaner bis Ende März gekoppelt werden soll. Nicht ausgeschlossen wird bei Knappwerden der Zeit die Notwendigkeit, einiges Material, auch Fahrzeuge, zurückzulassen. Tp

### US-Truppenpräsenz in Europa besonders wichtig für Deutschland

Vor dem NATO-Gipfel stimmte Clinton in einer Ansprache vor Studenten im Brüsseler Rathaus das hohe Lied von der Einigung Europas an.

Nach den bitteren Lehren der letzten Zeit in Somalia, Haiti und Bosnien werde Amerika den falschen Aukoren des Isolationismus nicht folgen. Europa bleibe das Herzstück amerikanischer Sicherheitspolitik. Dies würde auch durch eine bleibende starke Truppenpräsenz von zirka 100 000 Soldaten in Europa unterstrichen.

US-Truppenpräsenz spiele und spiele für Deutschland eine wichtige Rolle. In der Vergangenheit war sie das sichtbare Zeichen der Entschlossenheit der Amerikaner, ihre Beistandsverpflichtung zu erfüllen und ein bedeutender Abschreckungsfaktor. Die Forderung nach Abzug war in Amerika stets vorhanden. Unter den veränderten Bedrohungs-

verhältnissen ist eine Reduzierung unvermeidlich. Die Anwesenheit von starken, operationstfähigen US-Verbänden wird auch jetzt und in der Zukunft sicherheitspolitisch stabilisierend und auf abenteuerliche Entwicklungen im Bereiche der ehemaligen Sowjetunion und anderswo abschreckend wirken. Gleichzeitig wird die Möglichkeit der Bildung von supranationalen Grossverbänden für den Sofortein-

satz in Krisenregionen zur Friedenssicherung und Friedensschaffung im Auftrag der UNO entscheidend verbessert. Für Deutschland ist der US-Truppenverbleib auch wirtschaftlich bedeutsam. Hat doch der Abzug von Verbänden, besonders in strukturalarmen Regionen, grosse Beschäftigungslücken hinterlassen. Einige abgelegene Städte und Ortschaften können aufatmen. Tp

## Frankreich

### Exporte von Rüstungsgütern – ein Muss für Frankreich

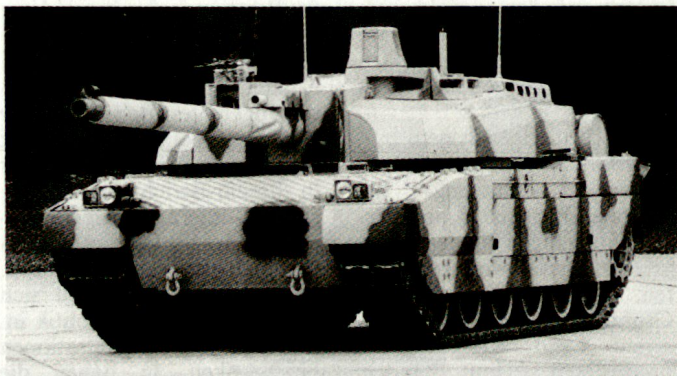
Als drittgrösster Waffenexporteur der Welt verkauft Frankreich etwa 30% seiner Produktion von Rüstungsgütern. Es will diesen Umfang unbedingt beibehalten.

Diese Exporte machten in den letzten zehn Jahren etwa 10% des Weltmarktes aus. Gleiches gilt für Grossbritannien; doch ist dies weit weniger als die Lieferungen der USA und der Sowjetunion, die beide früher um die 35% herstellten. Heute ist Amerika der weltweit grösste Waffenexporteur. Was die Handelsbilanz anbelangt, ist dies alles von Vorteil für unser Nachbarland, da es auf diesem Gebiet praktisch nichts importiert. Frankreich ist darum gut beraten, seine Position beizubehalten und Anstrengungen vorzunehmen, damit dies so bleibt. Denn die Kürzungen der nationalen Rüstungsausgaben und die weltweiten Überkapazitäten beim Kriegsmaterial haben auch die französische wehrtechnische Industrie in eine schwierige Situation gebracht. Allein die

Rüstungsindustrie, die ungefähr 5% des gesamten industriellen Potentials des Landes stellt, hat in den letzten beiden Jahren rund 23% zur Reduzierung der Industriearbeitsplätze beigetragen. Bis 1995 wird mit einem Abbau von weiteren 100 000 Stellen im Rüstungssektor gerechnet. Verteidigungsminister Léotard will nun die Ausfuhr von Wehrmaterial vehement fördern und unterstützen.

Für diese Art von Handel gibt es in Frankreich keine grossen politischen Probleme. Man ist überzeugt, dass alle Staaten das Recht haben, diejenigen Mittel anzuschaffen, die für den Erhalt ihrer Unabhängigkeit und Sicherheit notwendig sind. Frankreich ist bereit, ihnen dabei zu helfen, wenn es ihm politisch und militärisch sinnvoll erscheint. Der Export von Rüstungsgütern ist somit eine Form der Aussenpolitik und wird durch die Regierung kontrolliert.

Da der nationale Markt angesichts der Bestände der französischen Streitkräfte limitiert ist, ist ein komplementärer Markt willkommen und nötig. Die Vorteile dieser Öffnung



Frankreich will seine Rüstungsexportaktivitäten verstärken. Neues Beispiel ist die Lieferung von rund 400 Kampfpanzern LeClerc an die Vereinigten Arabischen Emirate.



liegen darin, dass für beide Teile – den Staat wie die Industrie – finanzielle, qualitative und quantitative Steigerungen drinliegen. Es lässt sich zum Beispiel berechnen, dass der Export des AMX-30 den Preis dieses Panzers für das Heer um 10% verbilligt hat und dass die Lieferungen des Mirage 2000 ins Ausland sich in einem Minderpreis von 8% für die Luftwaffe zu Buche geschlagen haben. Der Verkauf ins Ausland von Produkten, die auf Kosten des Verteidigungsministeriums entwickelt wurden, führt durch den Verkäufer zu Vergütungen an den Staat, was das Staatsbudget wiederum verbessert.

Für Rüstungsfirmen, die hauptsächlich auf militärischem Gebiet tätig sind, ist der Export die einzige Möglichkeit der Selbstfinanzierung. Ausserdem wirkt die internationale Konkurrenz belebend.

Der nationale Markt und die Grösse der französischen Industrie gestatten es nicht, auf jedem Gebiet immer wieder Grosssysteme zu produzieren. Dies kann nur in einem Abstand von 15 bis 20 Jahren oder mehr der Fall sein. Der internationale Markt schreit aber fortwährend nach den neuesten Produkten. Dieser Bedarf kann mit dem Export von Gütern gedeckt werden.

Zu den Aussichten: Osteuropa ist für den Export hauptsächlich für die USA interessant. Die übrigen Länder der Welt leiden unter der instabilen Lage, da Regulationsmechanismen abhanden gekommen sind. Zurzeit können die Rüstungsbedürfnisse der Zukunft nur schwer geschätzt werden. Eines ist aber sicher, dass sie weniger schnell abnehmen werden als dies in den USA und in Westeuropa der Fall ist.

Was die quantitative Entwicklung des Rüstungsmarktes anbelangt, wird der Bedarf an Offensivwaffen angesichts internationaler Befriedungsmissionen zurückgehen. Dagegen wird der Ruf nach Ausrüstungen zur Behauptung der Souveränität eines Landes, für den Schutz des Staatsgebiets, des Luftraumes und der Territorialgewässer ebenso zunehmen wie nach Mitteln zur Förderung der Mobilität (Kontrolle des Landes im Innern, Krisenüberwachung unter der Ägide der UNO oder anderer multinationaler Organisationen).

Steigen wird auch die Nachfrage nach Materialien für Gegenmassnahmen, für die Über-

mittlung und Führung. Schliesslich werden alle Staaten nach Beobachtungssystemen rufen, insbesondere nach solchen aus dem Weltraum (Typ SPOT, LANDSAT). Hier werden spezialisierte militärische Systeme hinzukommen.

Ganz allgemein lässt sich schon jetzt sagen, dass die Nachfrage nach technischer Qualität, nach Verfeinerung der Systeme gestiegen ist. Auch auf militärischem Gebiet spielen nunmehr die operationelle Qualität und Technik, das Entwicklungspotential und die Ausbaumöglichkeiten eines Waffensystems eine wichtige Rolle, da neue Materialien lange im Dienst stehen werden angesichts der beschnittenen finanziellen Mittel. Man will auch mehr im eigenen Lande produzieren, um so zum nationalen Ausbau beizutragen.

In diesem Zusammenhang verfügt Frankreich über günstige Voraussetzungen, da die weltweite Nachfrage sich in Richtung der altbekannten Merkmale der lokalen Industrie bewegt: «bonne qualification, excellence de l'industrie française», wie der Ingénieur général de l'armement D. Berthault schreibt. Bt

#### Militärisches Engagement im Ausland soll reduziert werden

Frankreich ist gegenwärtig daran, seine weltweit umfangreiche militärische Präsenz (siehe auch internationale Nachrichten in Nr. 11/1993, Seite 523) zu reduzieren. Insgesamt werden bis Frühjahr 1994 ungefähr 3500 Mann aus diversen Einsatzkontingenten bei der UNO abgezogen. Bereits Ende des letzten Jahres wurde das 1500 Mann umfassende französische Kontingent aus Kambodscha zurückgezogen. Gegenwärtig läuft der Rückzug von zirka 1100 Soldaten aus Somalia sowie von rund 300 Mann aus Ruanda. Zudem ist eine Reduktion des rund 9000 Mann umfassenden französischen Kontingentes aus dem ehemaligen Jugoslawien um mindestens 1000 Soldaten geplant. Trotzdem verbleiben immer noch rund 68 000 französische Militärs im Ausland. Gemäss Informationen des Verteidigungsministeriums sieht die Verteilung gegenwärtig wie folgt aus (Anzahl Militärpersonen):



Frankreich sieht sich aus Spargründen gezwungen, sein Militärpotential im Ausland um mindestens 3500 Mann zu kürzen. Bild: Französisches Aufklärungsfahrzeug im Einsatz auf dem Flughafen von Sarajevo.

– Antilles	4800	– Libanon	450
– Polynesien	3800	– Türkei	150
– Guyana	3500	– Diverse	100
– La Réunion	3700	Frankreich gibt bei der Begründung dieser bereits im letzten Herbst angekündigten Reduzierungen seines UNO-Engagements primär Sparmassnahmen an. Die finanziellen Aufwendungen für französische Operationen im Ausland haben sich im Jahre 1993 auf rund 7 Mia. FFr. (mehr als 1,5 Mia. SFr.) belaufen. Eine Reduktion auf maximal 6 Mia. Francs soll für 1994 geplant sein.	
– Neu Kaledonien	3600		hg
– Raum Pazifik	500		
– Raum Indischer Ozean	1400		
– Elfenbeinküste	500		
– Senegal	1200		
– Gabon	500		
– Zentralafrika	1200		
– Ruanda	400		
– Djibouti	4000		
– Ex-Jugoslawien	8500		
– Deutschland	23 000		
– Tschad	800		
– Somalia	1200		
– Saudi-Arabien	200		

#### Italien

#### Neue Bedürfnisse durch Somalia-Einsatz: Schutzverbesserungen bei Kampffahrzeugen

Im Zusammenhang mit dem Einsatz italienischer Armeeangehöriger in Somalia musste der Schutz dieser Leute auf Fahrzeuge gegen leichte Waffen und Panzerabwehrwaffen (vor allem RPG-7 mit HL-Geferchskopf) der verschiedenen Bürgerkriegsparteien innert kurzer Zeit nachhaltig verbessert werden. Es ging dabei um die Kampfpanzer M60, den Panzerjäger Centauro, den Schützenpanzer VCC-1, den gepanzerten Truppentransporter Fiat Iveco 6614 und die Geländepersonenwagen 4x4 VM-90, die für Begleit- und Patrouilleneinsätze verwendet werden.

Für die Kampfpanzer konnte das Problem so gelöst werden, dass man 10 M60A1 aus den Überbeständen des US

Marine Corps, versehen mit Reaktivpanzerung am Turm seitlich und oben sowie seitlich an der Wanne günstig erwarb, die dann auch prompt in Somalia eintrafen.

Beim Panzerjäger Centauro – einem neuen eigenen italienischen Produkt – hingegen musste ein Projekt ausgearbeitet werden, um zu verhindern, dass der zusätzliche Schutz die Bewegungsfreiheit des Turms und der Bordwaffen, die Beobachtungsfelder und den Zugang für die Mannschaft einschränkte. Aus Termingründen war nur das britische Unternehmen Royal Ordnance dazu in der Lage, das ein ähnliches Problem für den Golfeinsatz britischer gepanzerter Mittel hatte lösen müssen. Es entwickelte eine Halterung, die auf der Wanne und auf dem Turm dank bestehender Verankerungen für eine eventuelle Zusatzpanzerung fixiert wird. Sie gestattet die Montage einer Reihe rechteckiger Romor-





Um die Sicherheit italienischer Truppen in Somalia zu erhöhen, wurden an diversen Kampffahrzeugen Schutzverbesserungen vorgenommen. Bild: Kampfpanzer M60A1, ausgerüstet mit Reaktivpanzerung.

Platten (gegen das Feuer leichter Waffen) auf dem Turm und längs der Flanken in der Mitte und hinten an der Wanne. Im Frontbereich soll die Mannschaft durch den Antrieb bereits genügend geschützt sein.

Nebst diesen 20 Systemen lieferte auch die italienische Firma Oto Melara dieselbe Anzahl perforierter Platten für die Türme und Platten aus ballistischem Stahl für die Seiten und oben am Turm und Wanne. Letztere schützen vor durchschlagenden Projektilen leichter Waffen, während die perforierten Platten die Wirkung von Hohlladungen reduzieren sollen. Ausserdem gehört zu diesem passiven Kid eine feste Schürze aus Stahl, die den unteren Teil der Wanne schützt, ihre Anbringung beeinträchtigt allerdings den Lenkeinschlag der vierten Achse, was aber nur bei niedriger Geschwindigkeit eine Rolle spielt.

Zur weiteren Verbesserung des passiven Schutzes ist weiter vorgesehen, an den Innenwänden der Fahrzeuge fiberkeramische Platten (Mikrex) anzubringen. Diese sollen penetrierende Geschosse aus mittleren/kleinen Distanzen sowie Splitter grosskalibriger Geschosse aufhalten können. Sie bewirken auf den Centauro eine Gewichtszunahme von 1000 kg (Reaktivpanzerung) und von weiteren 2000 kg für die Passivpanzerung.

Für die Centauro, die in Italien stehen, und für die noch auszuliefernden Exemplare werden ein Drittel Aktiv- und zwei Drittel Passivkids beschafft, die je nach Bedarf montiert werden können.

Für die Transportfahrzeuge Fiat Iveco 6614 (8,5 t Gefechts-gewicht gegenüber den 25 t eines Centauro) hat Iveco eine passive Zusatzpanzerung ge-

liefert in Form von Platten aus ballistischem Stahl, die aussen an die Wanne montiert werden und die vollen Schutz der Mannschaft gegen das Feuer automatischer klein- und mittelkalibriger Waffen gewähren. Diese Fahrzeuge waren im Somalia-Einsatz sehr flexibel und zuverlässig.

Bei den Raupenfahrzeugen VCC-1 musste man wiederum die Hilfe der USA in Anspruch nehmen: Die kalifornische FMS Corporation hat 50 Passivpanzerungskids EAAK (Enhanced Applique Armor Kit) geliefert, die ursprünglich für den M-113 bestimmt waren M-113 und die für den VCC-1 angepasst wurden. Der aufrollbare Schutz musste an speziellen Aufhängern festgemacht werden, die in die Wanne eingebaut wurden. Er schützt auch in diesem Fall gegen perforierende Geschosse leichten Kalibers (bis 14,5 mm auf der Seite, bis 20 mm von vorne) und gegen Granatsplitter. Das zusätzliche Gewicht beträgt hier 800 kg. Für die Schutzverbesserung derselben Fahrzeuge, die in Italien verblieben, wird wohl ein Wettbewerb ausgeschrieben, an dem auch Oto Melara teilnimmt.

Neuheiten gibt es auch bei den 4x4-Fahrzeugen: In Somalia sind zwei Prototypen im Einsatz: der VM-90P Scarafone, vollständig gepanzert (100 Einheiten werden angeschafft) und der teilgepanzerter VM-90, der mit Mikrex-Platten an den Seiten und hinten versehen wurde. Hier haben die Schutzverbesserungen eine Reduktion der Transportkapazität zur Folge; statt der maximal neun Soldaten können diese Fahrzeuge nur noch vier Mann transportieren. Dies genügt allerdings für die innerhalb der «peace-keeping-

operation» vorgesehenen Patrouillen- und Begleiteinsätze. Hingegen wird von italieni-

scher Seite alles unternommen, um personelle Verluste bei solchen Einsätzen zu vermeiden.

Bt

## Schweden

### Kampfpanzer Leopard 2 Improved für das schwedische Heer

Nach einer mehrjährigen Evaluationsphase, in deren Verlauf diverse Panzertypen getestet wurden, hat sich nun die schwedische Regierung für den Kauf des verbesserten deutschen Leopard 2 entschieden. Damit folgte sie dem Vorschlag der schwedischen Rüstungsbehörde FMV, die bereits im letzten Dezember diesen Kampfpanzer als Sieger der technischen Evaluation vor dem amerikanischen M1A2 vorgeschlagen hatte. Der französische Leclerc soll bei den im letzten Winter durchgeführten Truppenversuchen gewisse Mängel gezeigt haben und der erst nachträglich in das Auswahlverfahren einbezogene russische T-80 U stand nie ernsthaft für eine Beschaffung zur Diskussion.

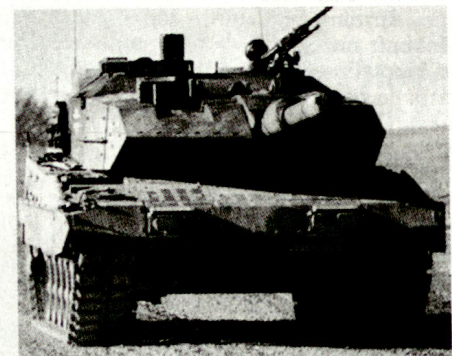
Das schwedische Heer hat vorerst einen Bedarf von 120 neuen Panzern sowie eine Option auf weitere 80 angemeldet. Voraussichtlich werden die ersten 20 Panzer als Vorserie von der Herstellerfirma Kraus-Maffei ausgeliefert. Die restlichen Panzer dürften in Lizenz

bei den schwedischen Firmen Bofors und Hägglund produziert werden.

Vollumfänglich beschafft wird die kampfwertgesteigerte Version des Leopard 2. Sicherlich nicht unwesentlich für den schwedischen Beschluss waren die kürzlich bewilligten Gelder für eine Kampfwertsteigerung von 225 deutschen und 330 holländischen Panzern dieses Typs.

Der schwedische Beschaffungsentscheid dürfte allerdings mit einem umfassenden Kompensationsgeschäft verknüpft sein. Gegenwärtig ist man deshalb im Bonner Verteidigungsministerium daran, die möglichen Beschaffungen aus Schweden zu studieren. Die Rede ist ua von bis zu 350 Ketten-Transportfahrzeugen Bv 206 der schwedischen Firma Hägglund und Panzerabwehrminen von Bofors.

Gegen den schwedischen Entscheid hat die französische Rüstungsindustrie (vor allem die Firma Giat) Kritik geübt. Mit Genugtuung hat hingegen die deutsche wehrtechnische Industrie diesen Entscheid aufgenommen. Dieser Schweden-Auftrag ist als lebenswichtig für die deutsche Panzerindustrie zu betrachten. hg



Schweden hat sich für die Beschaffung des verbesserten Kampfpanzers Leopard 2 entschieden.

ERSCHLOSSEN EMDDOK

MF

International

### Gefahr durch Minen in Krisenregionen

In den diversen Krisen und Kriegen der letzten Jahre wurden weltweit Millionen von Minen, davon grösstenteils

Personenminen, verlegt und verstreut. Tatsache ist, dass über die in grossem Umfange erfolgten Mineneinsätze weder Minenpläne noch andere Dokumentationen erstellt wurden. Die durch Personenminen verursachten gravierenden Aus-



wirkungen in diversen Regionen der Welt haben unterdessen das IKRK und die UNO sowie auch andere Organisationen veranlasst, unverzüglich verstärkte Massnahmen zur Reduzierung beziehungsweise Eindämmung der Minengefahren einzuleiten.

Nach Kriegsende bleiben Minenfelder als potentielle Gefahr, insbesondere für die Zivilbevölkerung bestehen. Heute werden die Einsätze humanitärer Organisationen (IKRK usw.) und auch von UNO-Truppen in diversen Krisenregionen zunehmend durch diese Minengefahr beeinträchtigt. Erfahrungen machen deutlich, dass in diesem Zusammenhang nach neuen Mitteln und Einsatzverfahren zur Minenbeseitigung gesucht werden muss.

Gemäss UNO-Angaben sollen heute zwischen 100 und 200 Millionen Minen in etwa 30 Ländern (meist in der Dritten Welt) vergraben sein, die in den nächsten 20/30 Jahren Menschen verletzen oder töten werden. Ganze Nationen amputierter Menschen sind im Entstehen begriffen. Minen erschweren den Zugang zu landwirtschaftlich genutzten Zonen, bewirken Hungersnöte und lähmen den Warenverkehr. Angesichts dieser zunehmenden Bedrohung hat das IKRK einen Aufruf veröffentlicht und ein Symposium organisiert, um neue Regeln für die Herstellung, den Handel und die Verwendung dieser Waffen auszuhandeln. Dies angesichts der Lage in Ex-Jugoslawien, wo wöchentlich 60 000 neue Minen zu den bereits gelegten ein bis drei Millionen hinzukommen. In Afghanistan sind zehn Millionen Minen aktiv; 4,5 Millionen sind es in Kambodscha.

In Kambodscha ist einer von 236 Menschen amputiert, in Uganda einer auf 1100, in Angola einer auf 1470, in Somalia einer auf 1650. Erwähnenswert ist auch, dass in Afghanistan und in Kambodscha ein Viertel aller Verletzten Kinder sind. Die Verletzungen stammen hier grösstenteils von Schmetterlingsminen, die kleinen Spielzeugen ähneln.

«Eine Mine entschärfen kostet 1000 Dollar und – durchschnittlich nach 1500 Einsätzen – fliegt auch der Minenspezialist in die Luft», wird beim IKRK versichert.

Minen sind heute äusserst billig zu haben. Das Verlegen ist einfach geworden: Geräte können in wenigen Stunden 1000 bis 2000 Minen im Umkreis von 250 Metern vergraben. Streuminensysteme und Fernverminungsmittel ermöglichen die Verminung über grosse Distanzen und die Verstreuung von Minen im Umkreis von 10 Kilometern und mehr. Auch Flugzeuge und Raketen mit Streugefechtköpfen können hierfür eingesetzt werden.

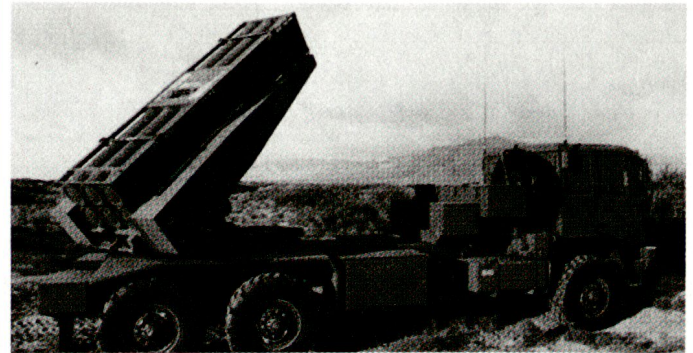
Die Produktion von Minen läuft auf Hochtouren: Jährlich werden 500 000 bis 1 Million in diversen Oststaaten, in Italien und zunehmend auch in Ländern der Dritten Welt hergestellt. Seit 1980 gibt es für diese Waffen eine UNO-Konvention, die allerdings nur durch 35 Staaten ratifiziert wurde und die die Verwendung in internen Konflikten nicht regelt, noch wer für die Entminung zuständig ist und die auch keine Kontrollmechanismen und Sanktionen vorsieht. Die Revision dieser Vereinbarung müsste 1994 oder spätestens 1995 vorgenommen werden, mit dem Ziel, Minen ohne

Neutralisierungsvorrichtung oder Selbstzerstörungsmechanismen (nach einem oder zwei Jahren Einsatz) zu verbieten. Daneben muss die Produktion,

der Handel und die Lagerung der Minen geregelt werden. Bis dann eines Tages die Verwendung dieser Waffen ganz untersagt wird. Bt

ERSCHLOSSEN EMDDOK  
MF

## USA



Modell des neuen Mehrfachraketenwerfers HIMARS, einer leichteren Version des bekannten MLRS-Systems.

### Entwicklung einer leichteren Version des Mehrfachraketenwerfers MLRS

Die amerikanische Firma «Loral Vought Systems» hat kürzlich ein Modell des sogenannten HIMARS (High Mobility Artillery Rocket System) vorgestellt. Diese leichtere Version des Mehrfachraketenwerfers MLRS (Kaliber 227 mm) soll besser auf die künftig zu erwartenden Bedürfnisse der US-Army abgestimmt sein. Im Gegensatz zum Werfer MLRS (Gesamtgewicht zirka 25 t), der auf einem Kettenfahrzeug basierte, ist der HIMARS auf einem 5-t-Geländelastwagen FMTV aufgebaut. Der nur noch rund 13 t schwere Werfer lässt sich somit auch mit dem international weit verbreiteten Transportflugzeug C-130 Hercules transportieren. Für den Transport der schweren MLRS-Werfer mussten Maschinen vom Typ C-141 Starlifter oder C-5 Galaxy herangezogen werden. Gemäss bisherigen Berechnungen dürften mit der Einführung dieses Waffensystems die Transportbedürfnisse bei der Artillerie um mindestens 30% reduziert werden, was für die künftige amerikanische Einsatzstrategie von wesentlicher Bedeutung ist.

Das Werferpaket des neuen HIMARS umfasst nur noch 6 Abschussrohre anstelle der

insgesamt 12 beim MLRS-System. Die verbesserte Mobilität soll allerdings ein rascherer Stellungswechsel ermöglichen, zudem besteht der Vorteil des raschen Nachladens, das durch die Besatzung des leichteren Werfers selbständig vorgenommen werden kann. Die Einsatzmöglichkeiten sowie die verwendbaren Raketentypen können vollumfänglich vom MLRS übernommen werden. Zudem sind die heute verfügbaren Feuerleit- und Übermittlungsgeräte auch für HIMARS ohne Veränderungen verwendbar.

Gemäss Angaben der Herstellerfirma «Loral Vought Systems» sollen bereits in diesem Jahr mit dem HIMARS die ersten Schiessversuche vorgenommen werden. Bereits zwei Jahre nach Bestellungsingang sollen die ersten Systeme auslieferbar sein. Gemäss bisher vorliegenden Planungen dürfte die US-Army einen Bedarf von 70 bis 80 solcher Systeme haben. Diese sollen in die «leichten Divisionen» der «Rapid Reaction Forces» eingegliedert werden. Zudem hofft die Herstellerfirma auch auf ausländisches Interesse an dieser abgemagerten Version des teuren MLRS-Systems. Das neue Konzept mit dem 6-Rohrwerfer kann im Prinzip auf alle gängigen Geländelastwagen 6x6 montiert und auch mit Feuerleitsystemen anderer Armeen versehen werden. hg ■



Minen gefährden heute das Leben von Millionen von Menschen in vielen Krisenregionen der Welt.