

nen Dollar kostet in den USA allein die Lizenzierung eines AKW. Zudem machen die hohen Sicherheitsauflagen gerade Kleinanlagen unverhältnismäßig teuer.

Der Physiker Amory Lovins vom Rocky Mountain Institute in Colorado glaubt daher, dass sich Kleinreaktoren „niemals lohnen“. Kosten zwischen 3500 und 5000 Dollar pro Kilowatt installierter Leistung erwarten die Reaktorbauer für die Zwerg-AKW. Für Kohlekraftwerke liegt der Wert zwischen 900 und 2800 Dollar, für Gaskraftwerke zwischen 520 und 1800 Dollar. Selbst Windräder lassen sich für 1900 bis 3700 Dollar pro Kilowatt Leistung errichten.

Zwar rechnet die Atomkraftbranche damit, dass der CO₂-Emissionshandel die weitgehend klimaneutrale Kerntechnik bald wettbewerbsfähiger machen wird. „Doch das Gleiche gilt auch für Wasserkraft, Wind- und Solarenergie“, sagt Lovins.

„Die Nuklearindustrie versucht verzweifelt so zu tun, als sei sie vital“, kommentiert der Professor, „doch Staatsbürgerschaften sind kein Zeichen für wirtschaftliche Gesundheit – genauso wenig wie Bluttransfusionen ein Zeichen für medizinische Gesundheit sind.“

Die Fans der neuen Miniaturreaktorwelt lassen sich von den Nörglern nicht die Laune verderben. Sie entwerfen immer kühnere Zukunftsprojekte. Nuklearforscher Sanders etwa entwickelt mit einem Team des Sandia National Laboratory einen Meiler, der bei einer anvisierten Stückzahl von 50 Reaktoren pro Jahr am Ende nur rund 250 Millionen Dollar kosten soll. Flüssiges Natrium kühlt den Urankern der Anlage, der einer Art auswechselbarer Kartusche gleicht.

Die von Bill Gates mitfinanzierte Firma TerraPower wiederum arbeitet an einem sogenannten Laufwellenreaktor. Bei diesem Meilertyp wandert die Kernspaltungszone langsam durch einen länglichen Brennstoffkern. Erst wird Plutonium aus abgereichertem Uran erbrütet, dann sofort abgebrannt. „Über einen Zeitraum von 50 bis 100 Jahren“ könne eine solche „Welle der Kernspaltung“ kontinuierlich Strom liefern, ohne jemals Brennstoff nachzuladen, schwärmen die Techniker.

Ein Heiliger Gral der Kerntechnik also? Noch existiert der Laufwellenreaktor nur im Supercomputer. Gerade ist TerraPower eine Partnerschaft mit Toshiba eingegangen. Gemeinsam will man nun die Mini-Nuke-Zukunft vorantreiben.

In Alaska am Yukon könnten die Japaner jetzt schon den Beweis ihrer Innovationskraft antreten. Doch noch hakt es mit der Zulassung des „4S“-Reaktors.

Vorläufig haben sich die Einwohner Galenas deshalb einer anderen innovativen Energiequelle zugewandt, gefördert aus Alaskas Erneuerbare-Energien-Fonds: Holzöfen.

PHILIP BETHGE



„Kfz-Röhre“

Räumlichkeiten im unterirdischen Gefechtsstand von Kossa: Im Alarmfall hätte Moskaus Kriegselite

MILITÄRGESCHICHTE

Gehirn in der Heide

Historiker streiten über einen gewaltigen Bunker in Nordsachsen.

Welche Rolle sollte er im dritten Weltkrieg spielen?

Europa stand näher am atomaren Abgrund als gedacht.

In verdunkelten Lastwagen wurden die Baupioniere der Nationalen Volksarmee (NVA) in das abgelegene Waldstück bei Kossa in Nordsachsen gefahren. Sie sollten nichts sehen, nichts reden, nichts wissen.

Nur arbeiten.

Zuerst zogen die Soldaten einen sechs Kilometer langen Stahlzaun und setzten ihn unter 6000 Volt. Die Männer hoben mit Baggern tiefe Löcher aus und gossen Betonwände. Dann wurde der unterirdische Bau mit Elektronik bestückt.

Im Jahr 1979 war die Geheimfestung fertig: sechs Einzelbunker, mitten in der Heide, aus der Luft unsichtbar, verteilt auf 75 Hektar, versehen mit Überdruck-Stahltüren und Dekontaminationsduschen.

Wer das Gelände heute besuchen will, zieht am besten Gummistiefel an. Durch dichten Tannenwald führt der Weg zu einer Schranke. Aus einer Baracke mit Tarnanstrich tritt Olaf Strahlendorff heraus. „Hallo“, sagt der Geschäftsführer des Militärmuseums Kossa, „von hier aus wollten die Russen den dritten Weltkrieg führen.“



Militärparade in Ost-Berlin 1986: Die Planspiele des Warschauer Pakts zeigen rote Kreise über



Eingangsschleuse

Hartkeks und Büchsenfleisch gegessen



Planungszentrale

Durch gasdichte Schleusen steigt der Mann eine Stiege hinab, vorbei an Atomoveralls und rostigen Dosimetern. Der Geruch muffiger Spanplatten liegt in der Luft. In 40 Meter langen „Kfz-Röhren“ stehen Armeelastwagen mit Satellitenschüsseln.

Offiziell galt die seltsame Anlage bislang als Unterschlupf für das Territorialkommando des III. Militärbezirks der NVA, im Krieg zuständig für etwa 90 000 Soldaten.

Doch jetzt regt sich unter Historikern ein neuer Verdacht. Auch Torsten Diedrich vom Militärgeschichtlichen Forschungsamt in Potsdam schreibt dem Sperrgebiet (das die Bundeswehr 1993 achtlos an einen Tierpräparator in Südafrika verkaufte) eine weit wichtigere Bedeutung zu: „Kossa war ein Führungsbunker für den Warschauer Pakt.“

350 Offiziere und Unteroffiziere sowie eine komplette Nachrichteneinheit (250 Mann) hätten im Ernstfall in den Zwinger

einrücken können, um von dort mittels „mechanisch-automatischer Truppenführung“ ein Millionenheer Richtung Westeuropa zu lenken.

Noch heute liegen Telefone im Bunkerstaub. Unter dem Waldboden erstrecken sich unterirdische Antennenfelder, es gab Direktleitungen nach Moskau. Mit Hilfe einer Troposphärenfunkstation hätte man selbst durch große Atomblitze hindurch Nachrichten versenden können.

Aber reicht das zum letzten Gefecht? Manche Experten sind skeptisch: „Mir ist das Bauwerk als Frontwarte etwas zu klein“, meint etwa der Bundeswehr-Historiker Heiner Bröckermann.

Hinter dem Streit verbirgt sich ein grundsätzliches Problem. Zwar fingern in Hollywood-Filmen ständig griesgrämige Sowjetmarschälle am roten Knopf. Doch wo sich die Befehlsstände eines zukünftigen Atomkriegs befunden hätten, weiß kein Zeitgeschichtler zu sagen.

Der Grund: Als die Sowjets aus der ehemaligen DDR abrückten, hinterließen sie zwar zahllose entkernte Schutzbauten und verseuchte Feldübungsplätze. Doch deren genaue Funktion kennt niemand.

Klar ist, dass Erich Honecker im Kriegsfall nach Prenzlau (bei Berlin) abgetaucht wäre. Dort hatte man für ihn und das Politbüro eine riesige gepanzerte Höhle mit warmer Küche und Badewanne eingerichtet. Doch wozu sollten die anderen 1200 Bunker in der DDR dienen?

Heute schnüffeln nicht selten Sondengänger in den vermoderten Keller-Landschaften herum. Manche der Schächte sind eingestürzt oder mit Wasser vollgelaufen. Andere bergen heute Museen.

Im Kommandostand Kreien wurden zeitweise Champignons gezüchtet. In Mosel bei Zwickau, der Schaltstelle der 3. NVA-Armee, verbirgt sich jetzt ein Triebwerkprüfstand von VW. „Die russischen Akten sind noch 70 Jahre gesperrt“, sagt Diedrich, „deshalb fehlt uns das Wis-



Amsterdam, Emden und München



sen, um die Funktion dieser Bauten zu entschlüsseln.“

Immerhin: Über den groben Ablauf eines Weltkriegs zwischen Ost und West, wie die Russen ihn sich vorstellten, ist mittlerweile einiges bekannt.

Als sich nach dem Ende des Kalten Krieges einige der Archive öffneten, wurde publik, dass die Sowjetarmee den Westen im Alarmfall mit einem Paukenschlag überrumpeln wollte. Europa stand näher am atomaren Abgrund als gedacht.

Zwar gingen die östlichen Militärplaner stets von einer „Aggression“ der Nato aus. Aber schon beim zwingenden Verdacht eines bevorstehenden Angriffs hätte der rote Generalstab zu einem nuklearen Präventivschlag ausgeholt.

Der sollte schnell und überraschend erfolgen. „Man wollte den Krieg unbedingt auf das Territorium des Gegners tragen“, erklärt der Zeitgeschichtler Harald Nielsen.

Für den Ernstfall teilten Moskaus Befehlsgewaltige die Welt in 14 „Teatr Voini“ (Kriegsschauplätze) ein. Diese reichten von Fernost bis zum nördlichen Eismeer.

Die heftigsten Kämpfe erwartete der Kreml in Mitteleuropa. Das Gebiet habe „besondere wirtschaftliche Bedeutung und besonders große Menschenreserven“, notierte der ehemalige Oberkommandierende des Warschauer Pakts Andrej Gretschko.

Ungeheure 100 Divisionen (etwa zwei Millionen Soldaten) hielt das rote Bündnis deshalb auf dem „westlichen Kriegsschauplatz“ in Bereitschaft, allein auf DDR-Gebiet befanden sich 7000 Panzer, 6500 Schützenpanzer, 700 Flugzeuge und 31 Kernwaffendepots der Russen.

Im Moment des Befehls sollte alles rasend schnell gehen:

- Im Norden wäre die polnische Armee vorgeprescht, um in sechs Tagen Jütland zu erreichen;
- die Südwestfront (verstärkt durch tschechische Verbände) sollte Richtung Bayern marschieren;
- der „Zentralfront“ oblag es, mit Hilfe sowjetischer Gardedivisionen bei Helmstedt die Grenze zu durchbrechen, um nach Lothringen und an die Ruhr vorzurücken (siehe Grafik Seite 111).

Zum Sturm am Boden hätte sich ein Hagel an konventionellen und nuklearen Bomben gesellt, die in den ersten 90 Minuten Tausende – vorher festgelegte – Ziele treffen sollten.

Nato-Quartiere, Flugplätze, Fernmeldezentren, Regierungsbüros, Kraftwerke und Verkehrsknotenpunkte bis hin zum Rhein sollten in Asche sinken. Auf den jetzt zugänglichen Planspielen

des Warschauer Pakts sind rote Kreise über Antwerpen, Amsterdam, Bremen, Cuxhaven, Emden und München zu sehen.

Dann wären die Panzer gerollt. „Die angreifenden Soldaten sollten die Rheingrenze erreichen, ehe bei ihnen die Symptome von Strahlenkrankheit aufgetreten wären“, erklärt der polnische Historiker Pawel Piotrowski. Atomverseuchte Truppen wollte man hernach durch Verbände der „2. Strategischen Staffel“ ersetzen. Die Nato sprach von der „polnisch-sowjetischen Dampfwalze“.

Für solch ein gigantisches Unternehmen wäre eine Kommandostelle nötig gewesen, ein Gehirn, das die einzelnen Armeen verzahnte und die Luft- und Bodentruppen sowie die Raketenbrigaden hätte steuern können.

Nur wo lag die?

Sicher ist: Wäre der große Krieg in den siebziger Jahren ausgebrochen, hätte

Tag „D 1“ bezogen? Das ist die zentrale Frage.

Hans-Albert Hoffmann, ein ehemaliger Oberstleutnant der NVA, glaubt, das Ziel zu kennen. Er vermutet, dass sich der bis zu tausendköpfige Frontstab unbemerkt bei Nacht „nach Möhlau oder Schwepnitz“ davongemacht hätte.

Die Namen stehen für zwei sowjetische Militärstütten, die in Friedenszeiten nie benutzt wurden und höchster Geheimhaltung unterlagen.

Die Anlage bei Möhlau ist heute verschlossen, sie wurde gesprengt. Schwepnitz – niemals richtig erkundet – ist zwei Stockwerke tief und mit Regenwasser vollgelaufen.

Auch Falkenhagen in Brandenburg wird immer wieder als rote Atomzentrale genannt. Bereits die Nazis errichteten in der Betonhöhle eine Chemeanlage.

Nun ist noch ein weiterer Ort des Schreckens im Gespräch – Kossa. „Schon

wegen seiner geografischen Lage wäre der Bunker ideal für den großen Schlag gegen Westeuropa gewesen“, meint Strahlendorff. Zudem hatte die Nato das Objekt nie enttarnt.

Was weiter für die These spricht: Kossa war mit Nachrichtenelektronik geradezu vollgestopft. Die Anlage besaß sogar einen Großrechner des Typs AP 3 von Robotron. Schlachtpläne hätte man mit einer ausgeklügelten Videotechnik direkt an die Front versenden können.

Dennoch bleiben Zweifel.

Einigen Experten erscheint der Sachsenbunker einfach zu klein und unkomfortabel. Die Klos dort wirken trostlos. „Da hätte sich kein General raufgesetzt“, glaubt Bröckermann. Warme Küche war ebenfalls nicht vorhanden. Im Alarmfall hätte Moskaus Kriegselite Hartkeks und Büchsenfleisch essen müssen.

Andererseits: Lange nutzen sollten sie den Befehlsstand ja ohnehin nicht. Ihren Plänen zufolge wollten die Sowjets in sieben Tagen am Rhein sein und in zwölf Tagen am Atlantik.

Unstrittig ist auch, dass man das Bauwerk zu DDR-Zeiten ständig in Gefechtsbereitschaft hielt. 48 Servicesoldaten warteten die Geräte, heizten alle Räume und hielten den Zaun unter Spannung. Der Stromverbrauch pro Jahr lag bei 345 000 Kilowattstunden.

All das war – gottlob – umsonst. Das Inferno blieb aus.

Und doch gibt es viele Opfer zu beklagen, „und zwar unter den Tieren“, wie Strahlendorff erklärt: „In der elektrischen Sperranlage starben Tausende Kaninchen und Rehe.“

MATTHIAS SCHULZ



Waffenbrüder Breschnew, Honecker 1979: Krieg auf 14 Schauplätzen

Leonid Breschnew als Oberster Befehlshaber der Vereinten Streitkräfte des Warschauer Pakts einen Bunker in der Nähe von Moskau bezogen. Dort wären die Strippen zusammengelaufen.

In Legnica (Liegnitz), 20 Kilometer östlich der Oder, befand sich ein wichtiger vorgeschobener Gefechtsstand, der als „Koordinierungszentrale für Gesamteuropa“ gilt. 300 Generäle und 60 000 Soldaten waren dort ständig zugegen.

Für einen Blitzkrieg zwischen Elbe und Rhein war dieser Befehlsstand allerdings zu weit weg. Zudem ist aus den Unterlagen ersichtlich, dass die operative Befehlsgewalt für den großen Angriff auf den Westen in der Hand des Oberkommandos der sowjetischen Streitkräfte in Deutschland liegen sollte.

Deren Chefs wohnten auf einem Kasernengelände in Wünsdorf südlich von Berlin – von wo sie im sogenannten Vorfallesfall jedoch sofort geflohen wären. Das Gelände war „verbrannt“, die Nato hatte es aufgeklärt.

Wohin aber wären die Militärbosse abgerückt? Welches Versteck hätten sie zum