

MUNICH, August 7 (GND/tt) - The following article by Hermann Poerzgen appeared in today's Frankfurter Allgemeine Zeitung:

SERPUCHOW, Anfang August

Moskau ist um eine Schenswürdigkeit reicher geworden. Zum Ausflugsprogramm prominenter Besucher, das in letzter Zeit schon erheblich mannigfaltigere Züge annahm, gehört jetzt auch die Besichtigung eines neuen Weltwunders, der zyklischen Atomzertrümmerungsanlage von Serpuchow. Nach sieben Jahren Bauzeit steht hier der größte Beschleuniger der Erde, ein Synchrophasotron, vor der Vollendung. Mit einer Energie von siebzig Milliarden Elektronenvolt leistet er mehr als doppelt soviel wie der bisher an der Spitze marschierende amerikanische Protonenbeschleuniger in Brookhaven und sogar siebenmal soviel wie die entsprechende sowjetische Großanlage im Internationalen Vereinigten Atomforschungszentrum Dubna. Dieses nahm vor zehn Jahren den vordersten Platz in der Weltrangliste ein, bis es 1959 von dem CERN-Beschleuniger in Genf überflügelt wurde. Auf jeden Fall stellt er in den kommenden Jahren für viele Rußlandfahrer einen weiteren Anziehungspunkt dar.

Um aus der Sowjethauptstadt nach Serpuchow zu gelangen, fährt man etwa zwei Stunden die achtzig Kilometer auf der Chaussee in Richtung Tula. Die russischen Landstraßen beleben sich. Man spürt den intensiveren Fernlastverkehr, immer deutlicher beginnt jetzt auch das private Reisen mit sowjetischen Personenkraftwagen. Die blauweiße Beschilderung, — Ortsnamen und Flußnamen in kyrillischen und lateinischen Lettern, gelegentlich bildliche Hinweise auf Telefon, Kurven, Schulkinder oder Glatteisgefahr — ist erheblich vermehrt. Die Kolchosbauern bessern in diesen Sommerwochen überall ihre hölzernen Gartenzäune und Häuschen aus. In der Umgebung Moskaus ragen die legendären Wälder von Fernsehantennen noch immer auf den windschiefen Dächern. Zum typischen Bild des Landes gehören nach wie vor die Frauen mit weißen Kopftüchern auf den riesigen Feldern. In den Dörfern entstanden kleine neue Läden, moderne einstöckige Baulichkeiten mit großen Schaufenstern und einem Schild: „Magasin“ über der Tür. Am Straßenrand trifft man hier und da noch alte Gipsfiguren aus der Vorkriegszeit, silberbronzierte Statuen Lenins oder Kriegerdenkmäler, dann aber Plakate mit politischen Losungen, Aufrufe zur Erfüllung des Plans und Warnungstafeln: Vorsicht, Waldbrand!

Serpuchow, historische Festungsstadt am Rande des Moskowitischen Fürstentums, mit Klöstern und weißem Kreml, bot einige Jahrhunderte erfolgreich den Tartarenüberfällen Trotz. Davon zeugen noch heute Mauern und Türme. Inzwischen gesellten sich einige Kathedralen hinzu und neuerdings Industrie. Turgenjew, Tolstoi und Tschchow, die zeitweise in der weiteren Umgebung lebten, kamen häufig hierher. Während des letzten Krieges lag die Stadt hart an der Front, später entwickelte sich hier ein Produktionszentrum mit 120 000 Einwohnern. Die deutschen Truppen kamen nur bis zum Flüßchen Protwa, an dessen Überquerung sie in mehrmonatigen

Verteidigungskämpfen gehindert wurden. Hier entwickelt sich jetzt die neue Atomstadt. Genau genommen heißt die Ortschaft Protwino. Unauffällig zweigt, kurz vor Serpuchow, von der Chaussee eine schnurgerade Seitenstraße dorthin ab. Der Asphaltstreifen führt durch einen freundlichen, hellen Birkenwald. Eine mit nassem Asbest umkleidete doppelte Röhrenleitung flankiert den Weg. Es ist die Fernheizung für die Wohnhäuser und Laboratorien der Wissenschaftler, denen hier in der Waldeinsamkeit der urbane Komfort nicht fehlen soll.

Alle derartigen Forschungszentren in der Sowjetunion, angefangen mit Dubna, über die Akademiestadt bei Nowosibirsk bis zum Kosmonautenhauptquartier Swesdograd (Sternenstadt) bieten einen gehobenen Lebensstandard, der sich dem westlichen zumindest erheblich nähert. Nach Protwino sollen 1969 französische Gelehrte auf Jahre übersiedeln, die dort mit ihren Familien eine Kolonie von etwa 120 Personen bilden werden. Der Bauplan sieht ein elegantes Hotel mit schönem Restaurant vor. Als Präsident de Gaulle die Sowjetunion besuchte, wurde vereinbart, daß Frankreich für gemeinsame Experimente hier eine Vakuumkammer mit sechstausend Litern flüssigem Wasserstoff errichtet, deren Betrieb französisches Personal übernimmt. Die Sowjetunion stellt die Erzeugung von gebündelten Teilchen mit Hochenergieladung sicher. Mit Recht bezeichnete damals der Vorsitzende des sowjetischen Staatskomitees für Atomwirtschaft, Professor Petrossjan, das Projekt eines solchen Zusammenwirkens in der Erforschung der Physik hochgeladener Teilchen als ein wissenschaftliches und politisches Ereignis.

Durch die noch unverputzten Häuser der neuen Siedlung führt man die auswärtigen Gäste zunächst einmal zu theoretischer Erläuterung zu den Professoren des Instituts für Hochenergie-Physik. Sie haben den Ort in dieser herrlichen russischen Landschaft ausgewählt. Der feste Felsgrund bietet für die mächtige Einrichtung einen massiven Schutz gegen Erschütterungen. Hier besteht, so betonen sie, keine Seismik und kein Magnetismus. Die Lage mitten im Wald gewährte gute klimatische Verhältnisse, der nahe Fluß ausreichende Wasserversorgung. Der Direktor, Professor A. Logunow, überläßt das Erklären seinen Kollegen. Professor Ado, ein noch junger Mann, sonnengebräunt, im weißen offenen Sporthemd, mit Sandalen, steht in wissenschaftlichen Fragen Rede und Antwort. Professor Naumow, korrekt gekleidet und unauffällig, führt mit einem langen Zeigestock auf einer großen Karte den Grundriß des Beschleunigers mit den wichtigsten technischen Einzelheiten vor, gelb gezeichnet das schon Fertige, schwarz das Geplante. Durch die hohen Fenster des in Birkenholz gehaltenen freundlichen Lehrsaals schaut man direkt auf die Baumwipfel. Ein Institut allein, gibt der Erläuterer zu, wäre selbstverständlich nicht imstande, ein solches Riesenspielzeug wie dieses Synchrophasotron zu schaffen. Eine Reihe von Forschungs-

stätten, darunter Moskauer und Lenin-grader, hätten sich daran beteiligt. Je größer die Beschleuniger werden, — in den Vereinigten Staaten geht man schon daran, Serpuchow mit einer Anlage von hundert Milliarden Elektronenvolt zu überflügeln, — desto dringlicher stelle sich die Frage der internationalen Zusammenarbeit. Für derartige Einrichtungen reichten die Kräfte eines Einzelstaats schon nicht mehr aus.

Wie ein mittelalterlicher Burgwall erhebt sich aus der flachen Ebene der rasenbedeckte gigantische Ring des Synchrotrons. Der Radius beträgt 250 Meter, von seiner Länge hängt die Energie der beschleunigten Teilchen ab. Der kreisrunde Tunnel unter der Erde, anderthalb Kilometer lang, für die man zu Fuß gut zwanzig Minuten benötigt, steht im wesentlichen vollendet da. Hier herrscht künstliches Tageslicht. In der Mitte reihen sich, immer paarweise, die hundertzwanzig Blöcke des Großbeschleunigers aneinander. Eine lange schwere Horizontale ruht auf Stahlfundamenten, die ihrerseits in Beton gelagert, auf dem Felsboden liegen. Unter der Decke schweben Brückenkräne zum Heben der einzelnen Blöcke. Es steht noch offen, wie die Techniker und Ingenieure ohne allzu großen Zeitverlust die Entfernungen innerhalb des Baus zurücklegen, auf Rollern, Fahrrädern oder Elektromobilen.

Auf der Erde würde niemand erraten, was sich in der Tiefe verbirgt. Die Bauten mit ihren Betonwänden, Glasziegeln, Schornsteinen und Lagerplätzen erinnern an ein gewöhnliches Werkgelände. Innerhalb des kreisrunden Erdwalls erheben sich zwischen Bäumen und Blumengärten sechs stattliche Häuser, die „Kammern“. Eine von ihnen soll die französische „Mirabelle“-Vakuumkammer fassen. Als Tangente schmiegt sich an den Ringwall eine gerade, langgestreckte rote Ziegelhalle, der sogenannte Linienbeschleuniger.

Ihn betritt man durch einen regelrechten Salon mit modernen Sitzcken, runden Tischchen und farbigen Sesseln. Eine Treppe führt zwei Stockwerke in die Tiefe. Das schmucklose Vestibül hier unten möbliert nur eine Bank mit einer Inschrift, die man hier öfter trifft: „Platz zum Rauchen“. Dann geht es durch eine „Schleuse“ mit zwei schwe-

ren Metalltüren in einen hellerleuchten Maschinensaal. Um mannshohe kupferne Röhren, die Resonatoren, montieren Arbeiter in blauen Overall eine stählerne Verkleidung. Das Vakuum in diesen Resonatoren schafft eine Pumpanlage. Die Forschungsarbeit ist schon im Gange, obwohl an der Ausstattung noch einiges fehlt. Hier wurde erstmals am 24. Dezember 1965 aus Wasserstoffatomen ein radioaktives Proton erzielt. Als helles silbriges Fleckchen kann man die Büschel geladener Teilchen auf einem Schirm beobachten.

Noch rätselhafter und geheimnisvoller für den laienhaften Beobachter geht es im Experimentiersaal zu, der sich an anderer Stelle, vor dem inneren Rand des grünen Walles, wie eine Sporthalle oder ein Bahnhof mit rundgewölbtem Kuppeldach erhebt. Unter den Bäumen sind Bänke und Tische in den Boden gerammt, an denen junge Burschen mit entblößten sonnenbraunen Oberkörpern eben ihre Mittagspause genießen. Eine im Rohbau vollendete Kammer ist zum Richtfest mit grünen Zweigen und roten Fahnen geschmückt. Auf einem Spruchband verpflichten sich die Erbauer, diesen Teil der Anlage bis zum fünfzigsten Revolutionsjubiläum, am 7. November, betriebsfertig zu machen.

„Hast Du Deine Verpflichtung erfüllt?“ redet draußen am Waldestrand ein buntes Plakat den Arbeitern, Technikern und Ingenieuren ins Gewissen, wenn sie von diesem Bauplatz nach Protwino heimkehren. Zum Mittag- oder Abendessen steht ihnen dort vorerst nur eine Selbstbedienungskantine, die Speisehalle „Berjoska“ (Birkchen), zur Verfügung. Das schwarze Brett am Eingang gibt von den Nöten der Freizeitgestaltung eine Idee. Die Tagesordnung der bevorstehenden Parteiversammlung lautet: „Erfüllung des Plans der Bau- und Montagearbeiten.“ Eine Ehrentafel stellt die Bestarbeiter im Foto vor. Auch einen Vortrag über die internationale Lage kann man besuchen, Eintritt zwanzig Kopeken. Die Wandzeitung verspottet in einer Karikatur den Mißbrauch, die Wäsche im Freien zu trocknen. Die Ortsverwaltung fordert die Entfernung illegal improvisierter Holzgaragen. Diese typischen Auswüchse des provinziellen Lebens sollen das Bild der modernen sowjetischen Wissenschaftsstadt nicht verschandeln.

307/11.13/67.