Kongressverlauf und persönliche Eindrücke von Moskau und Zagorsk

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie**

Band (Jahr): **61 (1969)**

Heft 3-4

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Fernheizwerken die Wärmeversorgung, das heisst die direkte Abgabe der mengenmässig meistbegehrten Nutzenergie an die Hand nehmen, um so bei der Energieumwandlung nicht nur die höchsten Wirkungsgrade zu erzielen, sondern auch wesentlich zur Herabsetzung der Luftverunreinigung beizutragen?

4.5 Unbestritten ist die zunehmende Bedeutung der Spitzenlastdeckung u.a. mittels Gasturbinen, und zwar in den Verbrauchszentren.

Trotzdem in der Schweiz einstweilen kein Leistungsproblem besteht, wäre es ratsam, in der Entwicklung für die Zukunft die kombinierte Erzeugung von Wärme und Kraft einerseits und die dezentralisierte Spitzenlasterzeugung in den von den Alpenspeicherwerken entferntesten Konsumzentren andererseits ins Auge zu fassen.

4.6 Mit Rücksicht auf die in den schweizerischen Jahresspeicherwerken vorhandenen grossen Leistungsreserven wird die Pumpspeicherung für ausschliesslichen Umlaufbetrieb, das heisst ohne natürliches Einzugsgebiet, bei uns erst in einem späteren Zeitraum in Frage kommen.

4.7 Der sprunghafte Anstieg des Verbrauchs flüssiger und gasförmiger Brennstoffe ist nur dort möglich, wo diese im Wettbewerb zu grossen Kohlenverbrauchern stehen. Es handelt sich hier um ein ausgesprochenes Mengenproblem.

Aus dieser Perspektive erscheinen die Aussichten für die Entwicklungsmöglichkeiten des Erdgases in der Schweiz sehr problematisch; denn für die bisherigen Energie-Grossverbraucher, wie die Raumheizungen und industriellen Wärmeanwendungen, ist die Kohle bereits weitgehend durch das Heiz- bzw. Schweröl ersetzt. Andererseits hat der von höchster Warte aus propagierte direkte Sprung von der Wasserkraft zur Atomenergie allgemein die Zwischenphase der Dampfkraftwerke mit Brennstoff-Feuerung ausgeschaltet. Damit fällt ein zur Einführung des Erdgases allfällig neuer Gas-Grossverbraucher aus, wodurch die Bestrebungen, den zu importierenden Rohenergiebedarf auf «drei Beine» zu stützen, noch mehr in das Reich der Illusionen verwiesen werden dürften.

B. KONGRESSVERLAUF UND PERSÖNLICHE EINDRÜCKE VON MOSKAU UND ZAGORSK

G. A. Töndury, dipl. Ing. ETH, Baden

1. Einleitung

Der Wunsch, die in Moskau zur Durchführung gelangende Weltenergiekonferenz als besonders günstige Gelegenheit zu nutzen, um einmal persönlich einen, wenn auch nur flüchtigen Eindruck von Land und Leuten der mächtigen Sowjetunion zu erhalten, hat wohl zahlreiche Berufskollegen aus der freien Welt bewogen, nach Moskau zu fahren. Und doch musste man sich von vorneherein bewusst sein, dass man in einer so kurzen Zeitspanne von nur zwei Wochen über ein Riesenreich, dessen Sprachen man nicht versteht und dessen Schriften man nicht einmal lesen kann, wirklich nur sehr wenig aussagen darf.

Seit Jahren ist in den wohlhabenden Ländern dank der günstigen wirtschaftlichen Verhältnisse und weltweit gebotenen Reisemöglichkeiten die Reisefreudigkeit in einem wohl kaum erwarteten, ungeheuren Masse angestiegen, doch wird ja meistens in zu kurzer Zeit allzuviel besichtigt, so dass die empfangenen Eindrücke zwangsläufig oberflächlich ausfallen müssen. Allzuviele Weltenbummler reisen zudem mit einem «Kopffilter», das heisst in zum vorneherein sympathischen Ländern mit einer Politik, die der eigenen Auffassung entspricht oder ähnlich ist, sieht man allzugerne nur die schönen und positiven Seiten und Begebenheiten, in andern Ländern hingegen nur das Negative, ja man macht förmlich Jagd darauf — ein Vorgehen, das zum Kennenlernen eines Landes bestimmt nur schädlich ist, vor allem wenn es sich um ein Land handelt, dessen System und Politik wir aus voller Ueberzeugung entschieden ablehnen. Ein solches «Filter-Verfahren» wird leider auch hin und wieder in der Berichterstattung unserer politischen Tagespresse geübt, wodurch man einseitig orientiert wird, ein Vorgehen, das wir bei Ländern mit von uns abgelehnten politischen Systemen mit Recht so sehr kritisieren!

Ich habe mir vorgenommen, mit offenen Augen durch die Sowjetunion zu reisen und zu versuchen, ohne persönliche Voreingenommenheit möglichst objektiv zu urteilen, doch ist mit jedem Vergleich unvermeidlich eine persönliche Einstellung verbunden.

Der nachfolgende Bericht und auch die Tagebuchnotizen über die Studienreise nach Transkaukasien (Abschnitt E) sind daher in diesem Sinne zu werten — als Versuch, von einem uns so fremden Land einige besonders auffallende Beobachtungen und Eindrücke festzuhalten und zu vermitteln.

2. Einige Angaben über die Sowjetunion

In diesem Kapitel stütze ich mich weitgehend auf den von der Kunstkreis AG Luzern herausgegebenen Band «Sowjetunion» der sehr interessanten und aufschlussreichen Bücherreihe «Länder und Völker».

2.1 OBERFLÄCHE UND BEVÖLKERUNG

Das riesige Reich der Union der Sozialistischen Sowjet-Republiken (UdSSR) erstreckt sich über elf Zeitzonen. Die Sowjetunion ist vor allem ein Land des Nordens, das auf 10 000 km von Meeren umgeben ist, die zehn Monate lang zugefroren sind. Mit 22,3 Mio km² — entsprechend 16,5 % des gesamten Festlandes der Welt — ist die Sowjetunion zweieinhalb mal so gross wie die Vereinigten Staaten von Amerika und 543 mal so gross wie die Schweiz! 1967 erreichte die Einwohnerzahl 264 Mio, das heisst nur etwa 50 Mio mehr als die Bevölkerung der USA. Die Bevölkerungsdichte ist mit etwa 12 Einwohnern pro km² aber nur halb so gross wie in der USA. Noch viel dünner besiedelt sind die unermesslichen Weiten des von Wäldern und Sümpfen bedeckten, an Bodenschätzen so reichen Sibiriens, wo auf einer Fläche von mehr als der halben Sowjetunion nicht einmal ein Einwohner auf den km² entfällt, verglichen mit 145 in unserem Lande. 5,5 Mio km² oder ein Viertel der gesamten Oberfläche der UdSSR entfallen auf Europa, wäh-

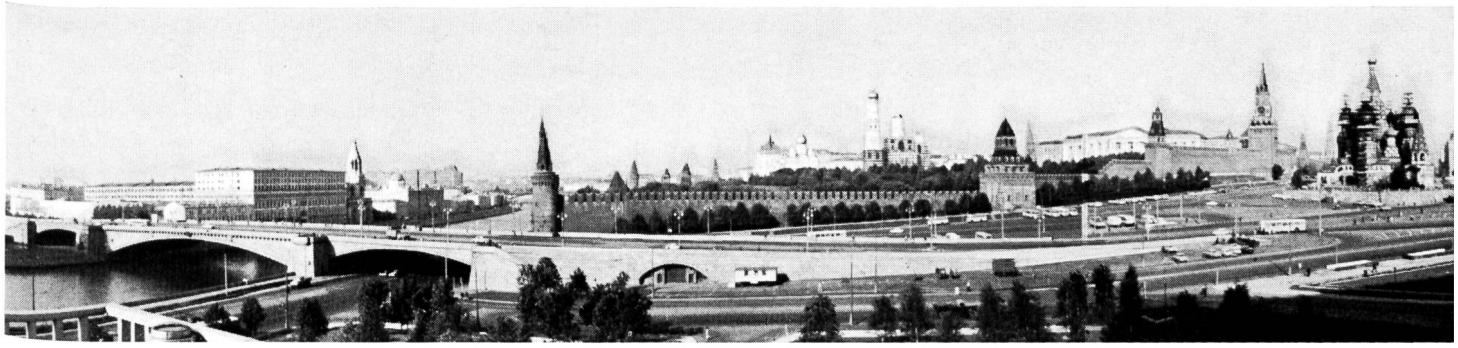


Bild 26 Blick vom Rossija-Hotel auf die Moskva und das von roten Mauern und Türmen umfasste weite Kreml-Areal mit den altrussischen Kathedralen und Türmen.

rend sich drei Viertel des riesigen Territoriums über Asien erstrecken. Die Ausdehnung dieses Landes mit fast durchwegs extrem kontinentalem Klima erreicht etwa 9000 km in westöstlicher Richtung und 4000 km von Norden nach Süden. Die Sowjetunion umfasst politisch 15 selbständige Republiken und weist ein buntes Völkergemisch auf — zahllose Rassen mit etwa 200 verschiedenen Sprachen, die in elf grössere Sprachgruppen zusammengefasst werden. Die vielen Rassen fallen denn auch im Strassenbild von Moskau sofort auf.

Grösse und Einwohnerzahl dieser 15 sogenannt selbständigen Republiken sind ausserordentlich verschieden; so umfasst die weitaus grösste — die Russische Föderative Sozialistische Sowjetrepublik — 17,075 Mio km² oder 76,5 % des gesamten Territoriums mit etwa 55 % der Gesamtbevölkerung; sie erstreckt sich über Europäisch Russland und ganz Sibirien bis in den Fernen Osten am Stillen Ozean. Der Grösse nach folgen die Kasachische SSR (2,715 Mio km²), die Ukrainische SSR (601 000 km²), die Turkmenische SSR (488 100 km²), die Usbekische SSR (449 600 km²) usw.; die kleinste ist die Armenische SSR mit nur 29 800 km². Die grösste Bevölkerungsdichte verzeichnet die Moldauische SSR mit 91 Einwohnern/km², die kleinste die Turkmenische SSR mit nur 4 Einwohnern/km².

Als grösste Städte der UdSSR sind zu nennen: Moskau mit etwa 7 Mio Einwohnern und Leningrad — das zaristische Petersburg — mit etwa 4 Mio; es folgen weitere sechs Städte, die mehr als eine Mio Einwohner beherbergen (Kiew, Baku, Taschkent, Gorki, Charkow und Novosibirsk).

Die gegenwärtige Verteilung der Bevölkerung in der Sowjetunion ist aus Bild 22 (Faltblatt/Rückseite) ersichtlich.

2.2 BODENGESTALT UND KLIMA

Für die Landschaft der UdSSR sind die weiten Ebenen und Hochländer riesiger Ausdehnung charakteristisch. Gebirgszüge und hohe Bergketten liegen mehr an der Peripherie des Landes, besonders an den südlichen und östlichen Grenzen: Karpaten, Kaukasus, die hohen Bergketten in Zentralasien, in Pamir, im Grenzgebiet gegen die Mongolei und im Fernen Osten; die bedeutendsten Gebirgszüge erreichen Höhen von 7000 bis nahezu 8000 m ü.M. Die Europa und Asien trennenden Bergketten des Urals weisen hingegen eher hügeligen Charakter auf.

Im Norden erstreckt sich in Sibirien auf einer Breite von mehreren hundert Kilometern die Zone der Tundra; der das ganze Jahr über gefrorene Boden taut nur während zwei bis drei Sommermonaten nur einige Dezimeter auf. Nach einem Vegetationsübergang von Zonen mit Büschen und gekrümmten knorrigen Bäumen gelangt man in das riesige Waldgebiet — der Taiga —, das etwa 7 Mio km² oder fast ein Drittel der Gesamtoberfläche der Sowjetunion bedeckt. Von grosser Ausdehnung sind auch die Sümpfe, Steppen und fruchtbaren Ebenen. In den südlichen Provinzen gedeiht subtropische Vegetation, besonders am Schwarzen Meer.

Die geographische Lage, die Bodengestalt und die Ausrichtung der Gebirgszüge bedingen in der ganzen Sowjetunion klimatische Merkmale, die eindeutig jenen Westeuropas entgegengesetzt sind. Das Klima der Sowjetunion ist im allgemeinen kontinental und einförmig; die Uebergänge vom vorherrschenden Binnenklima zu den begünstigteren Zonen am Schwarzen Meer vollzieht sich aber wegen der Weite des Raumes nur allmählich. Der Winter ist im überwiegenden Teil der Sowjetunion kalt und lang; die Temperaturen liegen fast immer unter dem Gefrierpunkt. Der Sommer hingegen ist mancherorts glühend heiss; Frühling und Herbst zeigen sich meist nur als kurze Uebergangsperioden von einem zum andern Extrem.

Die Menge und Verteilung der Niederschläge sowie Bodennutzung und wichtigste Fischereizentren der Sowjetunion sind aus den Bildern 23 und 24 (Faltblatt/Rückseite) zu ersehen. Daraus geht besonders klar hervor, wie trocken das riesige Land ist; grössere Niederschläge sind in den Randgebieten zu verzeichnen.

2.3 GEWÄSSER

Ein auffälliges Merkmal des sowjetischen Fluss-Systems ist ein riesiges abflussloses Becken, dessen grösste Senkungen vom Aralsee und vom Kaspischen Meer eingenommen werden, neben weiten, zu den Meeren offenen Zonen. Zu den wichtigsten Flüssen dieses abflusslosen Beckens zählen die Wolga, der Ural, der Syr Darja und der Amu Darja, alles Wasserläufe, die heute besonders auf dem Gebiet der Bewässerung eine lebenswichtige Aufgabe erfüllen.

Dnjestr, Dnjepr und Don sind die Hauptströme, die sich in das Schwarze und Asowsche Meer ergiessen; Newa und Neman fliessen in die Ostsee. Die nördliche Dwina, die Petschora, der Ob, der Jenissei, die Lena, der Indigorka und der Kolyma, sind die wichtigsten Ströme der arktischen Seite. Der Amur ist der bedeutendste Zufluss zum Pazifischen oder Stillen Ozean. Während die Bodengestalt Sibiriens die Ströme von Süden nach Norden fliessen lässt, bedingt das Relief des Fernen Ostens eine westöstliche Ausrichtung.

Die Ausdehnung der Sowjetunion und die bedeutendsten Ströme sind aus der Uebersichtskarte (Bild 21 Faltblatt/Vorderseite) ersichtlich.

Ueber die Bedeutung der Ströme und Flüsse für die Wasserkraftnutzung orientiert Abschnitt F dieses Heftes.

Bild 27
Die 1482/96 errichtete Verkündigungs-Kathedrale im Kreml; prächtig hoben sich die strahlenden, goldprangenden Kreuze, Kuppeln und Dächer vom tiefblauen Augusthimmel ab.

Die Sowjetunion besitzt eine grosse Fülle von Seen. Zu Tausenden nehmen sie, bald isoliert, bald zu eigentlichen Seebezirken gruppiert, riesige Flächen ein. Das Kaspische Meer ist mit 394 150 km² der grösste See der Welt, der 68 700 km² umfassende Aralsee der drittgrösste. Der Baikalsee ist mit 1740 m der tiefste See der Erde. Die seenreichste Region liegt in Nordwestrussland.

2.4 VERKEHRSWESEN

Die riesige Ausdehnung des sowjetischen Territoriums hat den Regierungen seit jeher Verkehrsprobleme grosser Tragweite aufgebürdet. Während des Zarenreiches haben sich die Anstrengungen, abgesehen von der denkwürdigen Transsibirischen Eisenbahn, vor allem auf den europäischen Teil konzentriert. Die bolschewistische Regierung hat nach ihrer Machtergreifung die Verkehrsprobleme von der Ostsee zum Pazifischen Ozean, vom Nordpolarmeer zu den gewaltigen Gebirgszügen Zentralasiens auf nationaler Ebene lösen müssen.

Das unendlich weite Land ist weitgehend auf den Flugverkehr angewiesen, und es besteht ein engmaschiges Flugnetz. Die Flugpreise sind diesen Notwendigkeiten angepasst; so kostet zum Beispiel der rund 1700 km lange Flug von Baku nach Taschkent nur 7 Rubel, das sind 34 Franken oder etwa 2 Rp. je Flugkilometer, so dass man selbst Bauern mit lebendem Geflügel im Flugzeug antreffen kann! Diese und auch spätere Angaben in unserer Währung sind mit dem offiziellen Wechselkurs umgerechnet, bei dem man fast 5 gute Schweizerfranken für einen Rubel bezahlen muss. Man kann nicht umhin, auch hier an ein Grossmachtprestige zu denken, erhält man doch für einen US $ nur 90 Kopeken!

Die Eisenbahnen mit einer Schienenlänge von 128 573 km (1963) — das zweitgrösste Eisenbahnnetz der Welt nach den Vereinigten Staaten — stellen für die Sowjetunion das Nervensystem dar; der grösste Teil des sowjetischen Eisenbahnnetzes hat eine grössere Spurweite (1,52 m) als das europäische. Im europäischen Teil der Sowjetunion werden bereits 25 000 km oder rund ein Drittel der dortigen Bahnstrecken elektrisch betrieben. Sowohl im Reisenden- wie im Warenverkehr kommt der Eisenbahn der Löwenanteil zu; mehr als vier Fünftel aller Reisenden der Sowjetunion bedienen sich dieses Verkehrsmittels. Der Güterverkehr setzt sich zur Hauptsache aus Kohle zusammen, gefolgt von Baumaterialien, Erzen und Metallen, Erdöl und Holz. Der jährliche Warentransport beziffert sich auf mehr als 1500 Mio Tonnen.

Mit der Entwicklung des Eisenbahnnetzes hält das Strassennetz Schritt. Im Jahr 1963 war es 1 425 000 km lang, wovon 22 % asphaltiert waren. 1965 verkehrten 4,8 Mio Kraftfahrzeuge, an denen die Personenautos einen Anteil von 20 % hatten.

Eine gewaltige Bedeutung haben in der Sowjetunion die Wasserwege auf Strömen, Flüssen und Schiffahrtskanälen; auch auf diesem Gebiet fällt der Löwenanteil dem europäischen Russland zu. Das Binnenschiffahrtsnetz umfasste 1940 etwa 140 000 km und wird ständig erweitert. Mit der Binnenschiffahrt werden jährlich mehr als 170 Mio t Güter transportiert.

Obwohl die Küstenlänge der Sowjetunion Tausende von Kilometern misst, ist das Land typisch kontinental, nicht zuletzt weil nur das Schwarze Meer und teilweise die Ostsee das ganze Jahr hindurch eisfrei sind.

1965 umfasste die sowjetische Handelsflotte 1845 Einheiten mit mehr als 100 BRT mit einer Gesamttonnage von 8 237 847 BRT.

Kernpunkt des Flugverkehrs wie auch des Eisenbahn- und Strassenverkehrs ist die Hauptstadt Moskau; sie ist direkt mit den Hauptstätten Chinas, der Mongolei, Koreas, Afghanistans und etlicher Länder Europas verbunden. Der lebhafteste Verkehrsstrom fliesst parallel zur Transsibirischen Eisenbahn: Moskau — Kasan — Swerdlowsk — Omsk — Krasnojarsk — Irkutsk — Tschita — Wladiwostok.

2.5 ENERGIEQUELLEN

Die Energiequellen — wichtigste Voraussetzung für Industrialisierung und wirtschaftlichen Aufschwung — stehen in der Sowjetunion in reichlichem Masse zur Verfügung; hierüber wurde anhand der Länderübersichten anlässlich der Weltenergiekonferenz in Moskau auch über die Sowjetunion berichtet (siehe auch Abschnitte A und F dieses Heftes).

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Rohenergievorräte der Sowjetunion im Vergleich zu den Weltenergievorräten etwa folgendermassen aussehen:

Bild 28
Erzengel-Michael-Kathedrale mit den silbernen Zwiebelkuppeln; sie wurde 1505/09 vom Mailänder Architekten Novi erbaut.

	Welt	UdSSR	Anteil an der Weltproduktion
Kohle	600/2400 Mrd. t	170/700 Mrd. t	28,5 %
Erdöl	53 Mrd. t	4,6 Mrd. t	8,7 %
Erdgas	140/170 · 10^{12} m^3	70 · 10^{12} m^3	40/50 %
Wasserkraft	5000 Mrd. kWh	1200 Mrd. kWh	24 %

Noch heute bildet die Steinkohle die wichtigste Energiequelle, zu der sich eine bedeutende Menge Braunkohle gesellt.

Dank der reichlich zur Verfügung stehenden Energieträger verschiedenster Art und dank der ausserordentlich grossen Bodenschätze (siehe auch Bild 25 Faltblatt/Rückseite), die vor allem in Sibirien gelegen sind, war und ist der Sowjetunion die Möglichkeit gegeben, die Industrie des Landes in stärkstem Masse zu entwickeln — ein Postulat allerersten Ranges vor allem in sozialistisch und kommunistisch beherrschten Ländern, wodurch ein für das System erwünschtes Stadtproletariat besonders gefördert wird. So ist denn auch in der Sowjetunion wie andernorts in der Welt die Abwanderung der Landbevölkerung in die beängstigend rasch wachsenden Städte in fortschreitendem Masse festzustellen. Allerdings spielt im Riesenreich der UdSSR auch die Landwirtschaft, vor allem aber die Forstwirtschaft, eine sehr bedeutende Rolle.

3. Kongressverlauf und gesellschaftliche Anlässe

Ueber die Beteiligung an der 7. Plenartagung der Weltkraftkonferenz sind schon eingangs im Abschnitt A etliche Angaben gemacht worden. Wie erwähnt waren 3749 Kongressteilnehmer, wovon 1318 Begleitpersonen, aus 59 Ländern in Moskau zugegen; von diesen waren 2148 oder 57 % Ausländer, wovon 630 Begleitpersonen. Auch 18 internationale Organisationen hatten Vertreter entsandt, wie zum Beispiel die «Commission Economique pour l'Europe» der UNO, die Internationale Atomenergiebehörde, die Internationale Elektrowärme-Union, die Internationale Gas-Union, die Cigre, die UCPTE, das COMECON u.a.m.

Die stärkste Delegation war naturgemäss die sowjetrussische mit 913 Kongressisten und 688 Begleitpersonen; die zweitgrösste von 170 Delegierten kam aus der Tschechoslowakei. Mit 150 Teilnehmern folgte die deutsche Delegation, und die Schweizer waren beispielsweise mit 41 Teilnehmern vertreten (26 Kongressisten und 15 Begleitpersonen).

Trotz der zahlreichen Mängel, die sich während des Kongresses unangenehm bemerkbar machten — ich werde noch kurz darauf eintreten —, hat die Tagung in technisch-wirtschaftlicher Hinsicht doch ein reiches Ergebnis gezeitigt, wie auch aus dem Abschnitt A dieses Heftes ersichtlich ist; eingehendere Berichte über diese Weltenergiekonferenz sind auch erschienen in den Zeitschriften «Water Power» (1968, S. 481/485), in der deutschen «Elektrizitätswirtschaft» (1968, S. 761/797), in «Brennstoff-Wärme-Kraft/BWK» (1969,

Bild 29 Detail der grossartigen Ikonostasenwand in der Verkündigungs-Kathedrale.

S. 49/114) u.a. Wenn auch dem kein Russisch verstehenden Teilnehmer viel vom Inhalt der Diskussionen vorenthalten blieb, so haben andererseits die zur Konferenz von 36 Ländern erstellten zahlreichen Fachberichte eine Fülle interessanter Informationen vermittelt.

Die technischen Sitzungen und Diskussionen fanden in der 15 km vom Hotel entfernten, in einem südlichen Stadtteil Moskaus auf den Leninhügeln stehenden Lomonossow-Universität statt. Mehrere Hörsäle waren zu klein; wer stehen musste, hatte keinen Anschluss an die Simultananlage, wer einen Kopfhörer benutzen konnte, setzte ihn bald wieder ab, weil es selten gelang, nur eine Sprache hineinzubekommen! Zu allem kam eine drückende Augustschwüle mit Tag und Nacht andauernder Wärme von 25 bis 30 °C, so dass man sich lieber dem Besuch der vielen Sehenswürdigkeiten in Moskau zuwandte.

Als Affront seitens des gastgebenden Landes wurde besonders empfunden, dass die meisten den Kongressteilnehmern überreichten Unterlagen, wie über die Sowjetunion orientierende Berichte, Programme für künstlerische Veranstaltungen, vor allem aber das Teilnehmerverzeichnis für die grosse Anzahl jener, welche Russisch als bevorzugte Kongress-Sprache gewählt hatten, nur in cyrillischer Schrift und in russischer Sprache angegeben wurden, für den Grossteil der Ausländer somit unentzifferbar. Damit war denn auch die Möglichkeit, mit sowjetischen Kollegen in Kontakt zu treten, praktisch genommen, was einem der beabsichtigten Zwecke entsprechen dürfte; daneben war dies wohl gewollter Ausdruck des stark ausgeprägten Selbstbewusstseins der Sowjetunion, etwa nach dem Motto: «Lernt unsere Sprache und unsere Schrift, wenn ihr mit uns reden wollt!» Als besonders stossende Tatsache sei auch vermerkt, dass 57 von 265 Kongressberichten in russischer Sprache und cyrillischer Schrift präsentiert wurden, für die meisten ausländischen Fachleute demnach durchwegs unverständlich, selbst in den Bildlegenden; dieser Nachteil wurde vor allem deshalb empfunden, da die jeweils geforderten, meist wenig aussagenden allzukurzen Zusammenfassungen der Fachberichte in den beiden andern offiziellen Kongress-Sprachen nicht einmal einen lesbaren Titel und identifizierbaren Verfasser aufzeigten. Die ständigen offiziellen Kongresssprachen der Weltkraftkonferenz sind Englisch und Französisch; dazu kommt hin und wieder als dritte Konferenzsprache diejenige des Gastlandes, hier also Russisch. Die allgemein verständlichen Fachberichte verteilten sich auf 165 in englischer und 43 in französischer Sprache, woraus die immer mehr dominierende Weltsprache Englisch klar ersichtlich ist.

Bild 30 Teil der Fassade der Krönungs-Kathedrale im Kreml; links unter den kleinen kreuzbekrönten Kuppeln das ehemalige goldene Gemach der Zarin im Zarenpalast.

Als positiv zu werten sind vor allem die grossartigen gesellschaftlichen Darbietungen, die vom sowjetrussischen Ministerium für Energie und Elektrifizierung und vom Sowjetrussischen Nationalkomitee der Weltkraftkonferenz geboten wurden, und die zahlreich vorhandenen Möglichkeiten, für den Besuch der Sehenswürdigkeiten der russischen Hauptstadt und für Halbtags- und Tagesexkursionen.

Hiefür standen — und dies muss uneingeschränkt gelobt werden — täglich zahlreiche Autobusse bei der Lomonossow-Universität bereit, um die Kongressmitglieder und Begleitpersonen ihrem Wunsch entsprechend zwanglos und kostenlos interessante Besichtigungen der an Kunstwerken so reichen Stadt zu ermöglichen oder zu erleichtern, wie: Museen aller Art, Kirchen, Klöster, Kindergärten, Spitäler, soziale Einrichtungen, interessante technische Anlagen u.a.m. Es stand aber auch jedermann frei, sich bis 40 km vom Stadtzentrum entfernt nach Belieben und bestimmt ohne jede Kontrolle bei Tag oder Nacht zu bewegen, die Stadt zu besuchen, sei es zu Fuss, mit der Untergrundbahn oder per Taxi, die man allerdings Stunden im voraus — beispielsweise bei der Hotel-Etagenvorsteherin — bestellen musste. Ich kann hier auch darauf hinweisen, dass man fast überall unbehindert photographieren und filmen konnte, zum Teil sogar in Museen, was in westlichen Ländern sehr oft nicht möglich ist.

Die offizielle Eröffnungszeremonie der Weltkraftkonferenz fand am 20. August 1968 im grossen Saal des Kongresspalastes im Kreml statt (Bilder 4 bis 6). Im Gegensatz zu der für unser Empfinden geschmacklosen Architektur der Stalinaera steht der 1961 in gediegenem modernem Stil errichtete grosse Kongresspalast inmitten der altehrwürdigen Kremlbauten; er beeindruckt durch seine Sachlichkeit und wirkt trotz der 400 000 m³ umbauten Raumes nicht aufdringlich. Auch seine technischen Einrichtungen sind bemerkenswert: der in roter Farbe gehaltene, grosse, ohne Stützen überdachte Festsaal bietet Raum für 6000 Personen; da werden die grössten Anlässe des Sowjetreichs veranstaltet, aber auch Eröffnungs- und Schlusszeremonien der Weltkraftkonferenz fanden hier statt. Hier werden auch zur Zeit der Schliessung des berühmten Bolschoitheaters — im Sommer — grosse Opern- und Ballettaufführungen geboten. Zu dem im lichtdurchfluteten Dachgeschoss gelegenen Bankettsaal für 2500 bis 3000 Personen gelangt man über Rolltreppen, die den Besucher zuerst abwärts in die ausgedehnten Garderoberäume und dann aufwärts in die Säle führen. Die Luft im ganzen Gebäude wird alle 12 Minuten erneuert. Jeder Platz hat eine

hier gut funktionierende Simultan-Hör- und Sprechanlage.

Wie bei solchen Eröffnungssitzungen grosser internationaler Kongresse üblich, wurden auch hier von Vertretern verschiedener Länder und Organisationen kürzere oder längere Ansprachen gehalten, doch wurden diese eintönigen Gruss- und Willkommensbotschaften in Moskau — entgegen dem sonst üblichen Vorgehen — von keinerlei musikalischen oder sonstigen Darbietungen umrahmt.

Eröffnet wurde der Kongress durch Prof. P. S. Neporojny, Präsident des Sowjetischen Nationalkomitees der Weltkraftkonferenz, Minister für Energie und Elektrifikation der UdSSR. Es folgte eine Willkommensbotschaft durch Minister J. E. Kalnberzins, Vizepräsident des Präsidiums des Obersten Rates der Sowjetunion, in der u.a. mit besonderem und berechtigtem Stolz darauf hingewiesen wurde, dass die UdSSR unter sowjetischem Regime zu einer der mächtigsten Industrienationen der Welt aufgestiegen ist. Lenin, der Gründer der Sowjetunion, habe der Entwicklung und Produktion der Energie als entscheidendem Faktor für die Industrialisierung des Landes eine ganz besondere Bedeutung beigemessen und er habe an der Ausarbeitung des ersten Elektrifizierungsplans der UdSSR persönlich massgebend mitgewirkt. Nach den längeren Ausführungen des Ministers wurde eine Botschaft von Sir Harold Hartley, Ehrenpräsident des internationalen Exekutivrats und ehemaliger Präsident der Weltkraftkonferenz, verlesen.

Weitere Grussadressen boten: Dr. W. H. Connolly (Australien), Präsident der Weltkraftkonferenz, Sir Henry Jones, Präsident des Britischen Nationalkomitees, M. Walker L. Cisler, Präsident des Nationalkomitees der USA, M. René Fernandez Niño, Regierungsvertreter von Mexiko, M. Korčak, Minister der zentralen Elektrizitätsverwaltung und Regierungsvertreter der Tschechoslowakei, M. Goro Inouye, Präsident des Japanischen Nationalkomitees, Dr. Eben A. Sackey, Präsident des Nationalkomitees von Ghana, M. Pierre Sevette, Vertreter der UNO und der CEE und schliesslich erklärte Prof. P. S. Neporojny die Konferenz als eröffnet.

Bei allen Rednern folgte nach der kurzen Ansprache ein Höflichkeitsapplaus, beim Tschechen hingegen donnerte der Applaus durch den ganzen Saal schon während des Hinschreitens zum Podium und nach der Ansprache — eine sehr deutliche Sympathiekundgebung für die seit Monaten von der Sowjetunion arg bedrängte Tschechoslowakei, die gewisse Freiheitsregungen verspürt und durchsetzen möchte.

Den Abschluss der Eröffnungszeremonie bildete ein Fachvortrag von Prof. A. P. Alexandrov, Mitglied der Akademie der Wissenschaften, zum Thema «Die Kernenergie — ihre Rolle für die technische Entwicklung».

Bild 31 Altrussische St. Nikolaus-Kirche aus dem 17. Jahrhundert, eine der schönsten Bauten russischer Architektur; sie wurde für den Gottesdienst wieder freigegeben.

Bild 32 Ausgezeichnete Erläuterungen im neuen sehr geschmackvoll eingerichteten Rublev-Museum.

Für den Besuch technischer Anlagen im Bereiche der Stadt Moskau stand ein reichhaltiges Programm halbtägiger Exkursionen zur Auswahl, die allerdings notgedrungen mit den Fachsitzungen kollidierten, und zwar:

— die elektrische Schaltanlage und das Verteilzentrum für das Verbundsystem des europäischen Teils der UdSSR, das sechs vereinheitlichte Verbundsysteme für eine in den Kraftwerken installierte Gesamtleistung von 75 000 MW umfasst; diesem Verbundnetz sind grosse thermische Zentralen mit Leistungen bis zu 2400 MW und hydroelektrische Anlagen mit Leistungen bis zu 2530 MW angeschlossen. Man benutzt Höchstspannungsleitungen von 330, 500 und 750 kV und Gleichstromleitungen von 800 kV. Die Elektrizitätserzeugung dieses Verbundnetzes erreicht 65 % der gesamten Elektrizitätserzeugung der Sowjetunion;
— grosse thermische Zentralen in Moskau;
— das elektrotechnische Institut «Lenin» der UdSSR, das vor allem Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Schaltanlagen hoher Spannungen und Probleme der Fernübertragung elektrischer Energie betreibt:
— das Moskauer Energieinstitut «Lenin», das Ingenieure und Spezialisten auf allen Gebieten der Energiewirtschaft ausbildet;

Bild 33 Modellplan der in einem südwestlichen Bezirk Moskaus gelegenen grossen Klosteranlage Novodévitchi, neben dem Kreml die bedeutendsten Bauten religiöser Architektur in Moskau; sie wurde 1524 als Frauenkloster gegründet.

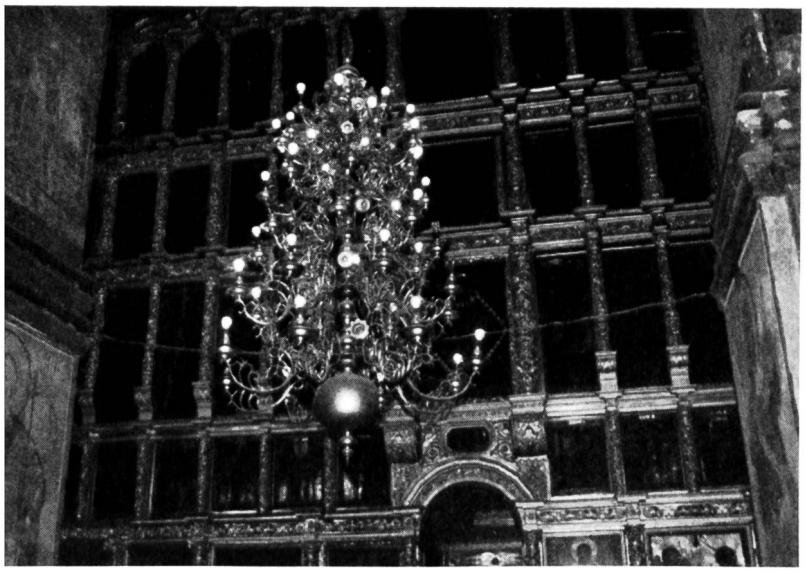


Bild 34 Grosser Leuchter, Fresken und Ikonostase in der Hauptkirche «Mutter Gottes von Smolensk».

Bild 35 Detail aus der grossartigen Ikonostase (Ikonenwand).

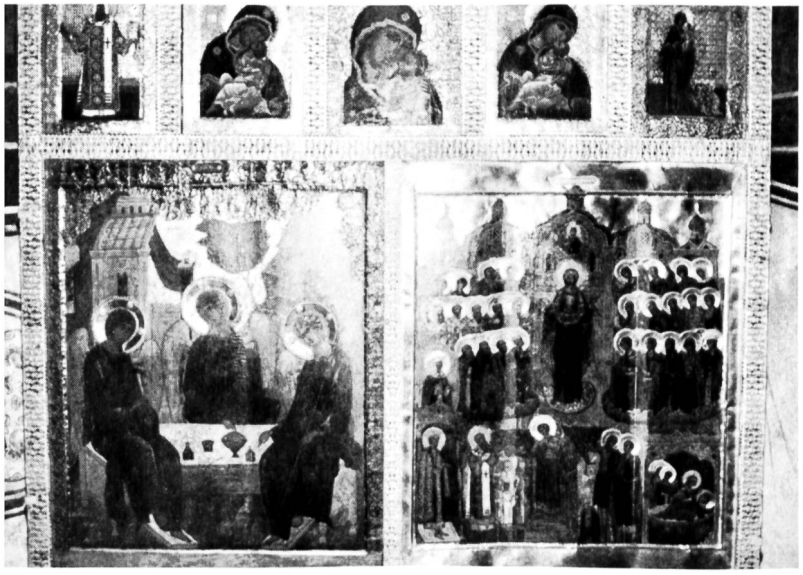


Bild 36 Teilansicht der Ikonostase und Eingangspforte in den heiligsten Kirchenraum.

Bild 37 Berühmte Ikone in der Ikonostase der Klosterkirche Novodévitchi.

— das Institut «Hydroprojekt», das der hydroelektrischen Forschung gewidmet ist;
— das Institut «Kurtchatov» für Kernenergie
— das Versuchszentrum für elektrisches Gerät hoher Spannungen (bis zu 750 kV)
— das Institut «Skotchinsky», das der Forschung der Kohlen- und Minerallagerstätten dient.

Ausser diesen Besichtigungsmöglichkeiten stand den Kongressteilnehmern — vor allem den Damen und weiteren Begleitpersonen — ein Besuchsprogramm kultureller und historischer Sehenswürdigkeiten, das 17 verschiedene Varianten bot, zur nicht leichten Auswahl. Die Stadt Moskau bietet eine Fülle interessanter und schönster Bauwerke religiöser und profaner Kunst, und die knappe zur Verfügung stehende Zeit während des einwöchigen Aufenthaltes ermöglichte praktisch nur eine kleine Auslese. Die organisierten Besuche mit meist jungen Interpretinnen für englische, französische oder deutsche Sprache wurden nach Cars unterteilt und vermittelten viel Interessantes aus der reichen Geschichte Russlands. Doch stand es — wie bereits erwähnt — jedermann frei, die gewünschten Bauten oder Stadtteile auf eigene Faust und ohne Begleitung zu besichtigen.

Das bereits erwähnte Ministerium für Energie und Elektrifizierung und das Sowjetische Nationalkomitee der Weltkraftkonferenz boten den vielen Kongressteilnehmern am Eröffnungstag und am letzten Tag der Weltenergiekonferenz zwei unvergessliche Empfänge im Kreml. Beide Anlässe begannen mit einem exquisiten, reichhaltigen kalten Buffet im lichtdurchfluteten Bankettsaal im Dachgeschoss des neuen Kongresshauses, mit grossartigem Ausblick auf das Zentrum Moskaus und auf die im Abendlicht erstrahlenden, goldglänzenden Zwiebelkuppeln der alten Kathedralen und Türme des Kremls (siehe auch Farbenbild S. 78/79). Lange Tische boten mit ihrer Fülle an Lekkerbissen — vom schwarzen und roten Kaviar bis zu den herrlichsten Früchten aus dem Kaukasus — und reichdotierten Kristallgläsern mit ausgezeichneten Weinen und Wodka à discrétion einen festlichen Anblick und gute Gelegenheit, Kontakte mit Kollegen aus der Schweiz und aus zahlreichen Ländern zu pflegen. Am Eröffnungsabend folgte nach dem Bankett im grossen roten Saal eine Aufführung des Balletts Schwanensee von P. I. Tschaikowsky, dargeboten von einem guten Ballettensemble aus Sibirien; das berühmte Bolschoi-Ballett befand sich zur Zeit unseres Aufenthaltes in Moskau anlässlich der ferienbedingten Schliessung des Bolschoitheaters auf Welttournee in den USA. Keiner der Ausländer ahnte wohl, dass zur gleichen Zeit der Truppen-Einmarsch der UdSSR in die argbedrängte Tschechoslowakei in Gang gesetzt wurde.

Am Abschiedsabend vom 24. August (Bild 52) — nach der offiziellen am Nachmittag zur Durchführung gelangten Schlusszeremonie mit den üblichen Dankadressen an das gastgebende Land — wurden den etwas weniger zahlreichen Teilnehmern nach dem wiederum ausgezeichneten kalten Buffet von 20 bis 22 Uhr ein sehr schönes Konzert mit Gesangsvorträgen aus verschiedenen Opern und erneut grossartige Ballettvorführungen geboten, u. a. der dritte Akt aus dem Ballett Rotkäppchen von P. I. Tschaikowsky (Bild 53). Unvergesslich und besonders eindrucksvoll war die kaum überbietbare grazile Tanzkunst, die von kleinen Buben und Mädchen einzeln und gruppenweise in vollendeter Präzision gezeigt wurde, beim internationalen Publikum stürmischen und begeisterten Applaus auslösend.

Und nun nur noch wenige Worte zur politischen Lage während unseres Aufenthaltes in der Sowjetunion. In der Nacht nach der feierlichen Eröffnung der Weltkraftkonferenz — am 20./21. August 1968 — erfolgte der brutale Ueberfall der Truppen der Sowjetunion und ihrer gefügigen Satelliten Osteuropas auf die von Freiheitsregungen erfüllte und sich nach mehr Selbständigkeit sehnende Tschechoslowakei. Diese tragische und schwerwiegende kriegerische Aktion, von der man tags darauf mit Entsetzen, vorerst nur gerüchteweise, anlässlich der ersten Fachsitzung in der Universität vernahm, überschattete natürlich den ganzen Kongress und den weiteren Aufenthalt in der Sowjetunion, bei den vielen Ausländern Bedrückung und Ratlosigkeit auslösend. Das wahre Gesicht des Kommunismus, der sich seit jeher und überall nur auf brutale Gewalt stützen kann und mit der Freiheit, wie wir sie verstehen, nicht vereinbar ist, wurde erneut offenkundig. Leute, die etwas anderes erwartet haben, darf man vielleicht doch nur als politisch naive Optimisten bezeichnen.

Wir logierten im Hotel Rossija im Angesicht des Kremls, wo eben so schwerwiegende Beschlüsse gefasst und ausgelöst wurden und wo die Exponenten der Tschechoslowakei hart bedrängt wurden — wir waren jedoch vollständig desorientiert, stand uns doch nur die lügenstrotzende kommunistische Presse zur Verfügung. Demonstrationen der Ausländer — auch kleinste — hätten wohl höchstens Ausreiseschwierigkeiten zur Folge gehabt.

1924 wurde die Organisation der Weltkraftkonferenz bewusst als unpolitisches Weltforum gegründet; sie war auch stets in diesem Sinne tätig, so dass der Kongress und die Studienreisen auch in der Sowjetunion trotzdem programmgemäss fortgeführt und beendet wurden.

4. Moskau – Hauptstadt und politisches Zentrum der Sowjetunion

Die Hinreise der schweizerischen Delegation an die Weltkraftkonferenz in Moskau erfolgte am 19. August nachmittags von Zürich/Kloten mit einer Caravelle der Austrian Airlines mit kurzem Zwischenhalt in Wien; beim Weiterflug fragte sich wohl mancher Kongressteilnehmer, welche Erlebnisse und Eindrücke noch bevorstehen werden. Nach einer Flugdauer von insgesamt 3 Std. 40 Minuten für die etwa 2400 km lange Strecke waren wir vorerst überrascht, dass unser umfangreiches Gepäck gar nicht kontrolliert wurde, so dass wir bald zu später Nachtzeit in die Stadt fahren konnten.

Ueblicherweise ist uns der Begriff «Land und Leute» geläufig; für meine Eindrücke aus der Sowjetunion möchte ich lieber die Variation «Stadt und Leute» verwenden. Zur Charakterisierung des Sowjetreichs, das vor allem die Technik und Industrialisierung fördert und anbetet, die in der Besiedlung meistens zur Bildung grosser Ballungsräume führt, ist die Stadt wohl repräsentativer als das Land; zudem hatten wir auf der Reise nur wenige Einblicke auf das weite Land, das man meist nur aus dem Flugzeug von weit oben sah. Moskau — Hauptstadt der Sowjetunion und Sitz der sehr zentralistischen Regierung des Riesenreichs — zählt etwa 7 Millionen Einwohner; auch die Ausdehnung der Stadt ist sehr gross. Wenn man sich von dem nordwestlich der Stadt gelegenen grossen Flughafen in etwa dreiviertelstündiger Fahrt zum Stadtzentrum

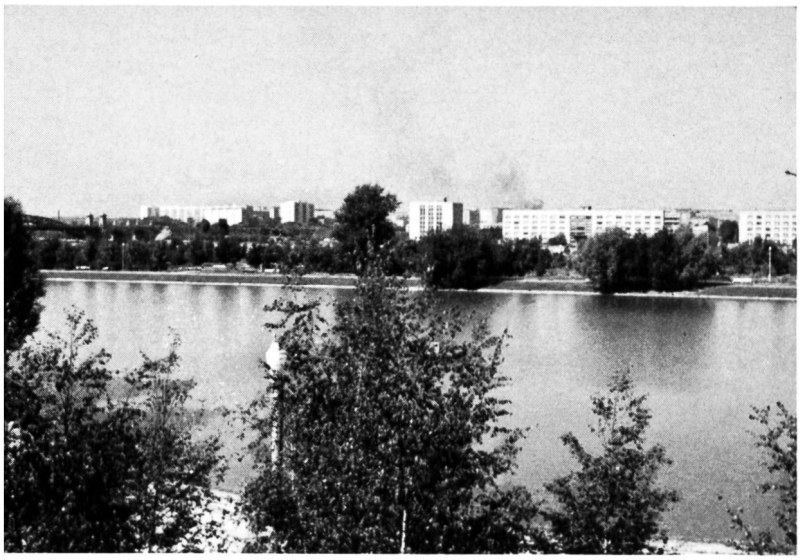


Bild 38 Moderne Wohnquartiere am Moskva-Ufer gegenüber der wehrmauerumgürteten Klosteranlage Novodévitchi.

Bild 39 Moderner Wohnblock in Moskau mit einem der zahlreichen Lenin-Plakate.

Bild 40 Freiluftschwimmbad «Moskau» im Zentrum der sowjetrussischen Hauptstadt; im Hintergrund links Kremlbauten.

begibt, ist man überrascht und beeindruckt, etwa halbwegs, das heisst unmittelbar am Stadtrand, ein schlichtes Denkmal zu sehen, das daran erinnert, wie nahe an Moskau die deutschen Truppen im Zweiten Weltkrieg vorgestossen waren.

Auch die Stadt Moskau hat ihre Superlative und Weltrekorde in reicher Auswahl. Sie hat den höchsten Fernsehturm mit 537 m Höhe und die tiefste U-Bahn, die 70 m unter der Strassenoberfläche mit den prunkvollsten Eingängen und Bahnhöfen aufwartet. Das zweispurige Streckennetz umfasst 120 km; die Höchstgeschwindigkeit beträgt 90 km/h. Etwa 3 Millionen Menschen werden täglich befördert; der Fahrpreis beträgt nur 5 Kopeken, das sind etwa 25 Rp. Das Personal, einschliesslich der Triebwagenführer, besteht nur aus Frauen. Es ist überhaupt auffallend, wie die Frauen auch im Baugewerbe als Handlanger und Maurer dominieren! Moskau verfügt auch über ein riesiges Leitungsnetz für die Fernheizung ganzer Quartiere.

Die Lomonossow-Universität auf den Leninhügeln (Bild 7), in welcher die Arbeits-Sitzungen der Weltenergiekonferenz stattfanden, dokumentiert mit ihrem 30stöckigen Mittelbau und den 17stöckigen Seitenflügeln das gleiche Repräsentationsbedürfnis wie das überdimensionierte neue Hotel Rossija, das von einem Kongressteilnehmer zutreffend als «Architektenrausch» bezeichnet wurde. Die klassizistisch geschmückte Monumentalarchitektur der Universität verkörpert noch die stalinistische Aera der Sowjetmacht, und man bezeichnet diesen Bau und ähnliche Grosshotelbauten und gleichartige Geschäftshäuser in der russischen Hauptstadt auch etwa als Zuckerbäckerarchitektur! Vom 240 m hohen Turm hat man eine prächtige Sicht auf das Panorama der Stadt jenseits des Flusses. An den 14 Fakultäten der Universität sind nach Angaben des Reiseführers über 30 000 Studenten aus allen Teilen der Sowjetunion und aus 94 anderen Ländern immatrikuliert. Die Zahl von 3000 wissenschaftlichen Lehrkräften und Mitarbeitern lässt darauf schliessen, dass man dort die Nöte nicht kennt, die den Lehrbetrieb an unseren Mittel- und Hochschulen so sehr beeinträchtigen. Insgesamt hat Moskau 80 Hochschulen mit zusammmen etwa 300 000 Studierenden, dazu die Akademie der Wissenschaften der UdSSR mit rund 200 wissenschaftlichen Instituten sowie einige Fachakademien.

Die grosse Stadt wirkt mit ihren breiten Strassen und stereotypen Wohnblöcken sehr monoton, was allerdings auf das Stadtzentrum im weiten Bereich der historischen Bauten des Kremls nicht zutrifft. Besonders schön leuchten hier die frisch vergoldeten zwiebelförmigen Kuppeln der zahlreichen Kathedralen und Kirchen im Abend- oder frühen Morgenlicht — ein Anblick, der sich besonders eindrucksvoll vom riesigen neuen Hotel Rossija aus präsentiert, wo fast alle ausländischen Kongressteilnehmer untergebracht waren (Bild 8). Bei Nacht dominieren die 20 Kremltürme mit ihren leuchtenden Rubinsternen, und besonders eindrucksvoll ist ein nächtliches Ueberqueren des riesigen 400 m langen und 130 m breiten Roten Platzes. «Rot» heisst auf Russisch auch «schön», und es handelt sich bei diesem Platz um eine jahrhundertalte Bezeichnung.

Im Süden ist der Rote Platz durch die sehr eigenartige vieltürmige Basiliuskathedrale begrenzt, ein Bau von sechs ineinanderverschachtelten, verschiedenfarbigen Kirchen, die Zar Iwan der Schreckliche im 16. Jahrhundert als Denkmal für den nach sechs Schlachten errungenen Sieg über die Tataren errichten liess (Bild 9).

Aus dem monotonen, da und dort bis zum weiten Stadtrand von Rasen- und Blumenanlagen etwas aufgelockerten Häusermeer ragen als besonders markante Bauten schon

Bild 41
Modernstes Hochhäuserquartier am Kalininprospekt.

aus der Fernsicht die eben erwähnte, anfangs der fünfziger Jahre errichtete klotzige Lomonossow-Universität und die in regelmässigen Abständen in den verschiedenen Richtungen etwa gleich weit vom Stadtkern gelegenen, kolossalen Hotels heraus. Vor allem längs des die Stadt in zahlreichen Windungen träge durchfliessenden Moskvaflusses, aber auch in anderen Stadtteilen sieht man noch schöne alte Kirchen und mauerumgürtete Klöster in der typischen altrussischen Bauweise, die ebenfalls das sonst so eintönige Stadtbild angenehm unterbrechen. Von den früheren zahlreichen Moskauer Kirchen und Klöster sind wohl nur noch die schönsten erhalten geblieben, und die wenigsten — angeblich 26 — können den noch da und dort tolerierten Gottesdienst ausüben, während die übrigen Klöster und Kirchen als Museen dienen, die allerdings — wenigstens zur Zeit unseres Aufenthaltes in Moskau — sehr stark besucht wurden, von vielen Menschen aus der Sowjetunion, aber auch von dem rasch anwachsenden Ausländerstrom. Diese Kirchen und Klöster werden nun — wohl nicht zuletzt als Attraktion für die Ausländer — sorgfältig renoviert und prangen in leuchtend frischen Farben. Auch die Sowjetunion ist für die fremden Devisen aus den so verhassten und gelästerten «kapitalistischen Ländern» nicht unempfänglich, und es kann als kleines pikantes Detail darauf hingewiesen werden, dass man in Moskau und auch in den andern besuchten Städten in den Souvenirläden nur mit US-Dollar bezahlen kann!

Das moderne Gesicht Moskaus zeigt die jüngste Prachtstrasse — der Kalininprospekt — eine architektonisch bemerkenswerte Leistung, die in jeder westlichen Gross-Stadt der Welt beachtet würde (Bilder 41, 42). Hier befinden sich im Parterre der Hochhäuser, die 16 bis 20 Stockwerke zählen, moderne Läden und Cafés, im krassen Gegensatz zum altväterischen grossen Kaufhaus G u m am Roten Platz, mit seinen unübersichtlichen Räumen und belebten Galerien in Gusseisenarchitektur (Bilder 14 bis 18). Täglich fluten hier etwa 300 000 Besucher durch die vier parallelen Ladenstrassen und Galerien, die durch Brücken verbunden sind. Für westliche Ansprüche ist aber kaum Begehrenswertes zu sehen. Als zuverlässigstes und gebräuchlichstes Rechenmittel gilt überall — selbst in der Réception der modernen Hotels — der Zählrahmen, auch «Idiotenharfe» genannt!

Bild 42
Neuzeitliche Ladenfront am Kalininprospekt, der modernsten Geschäftsstrasse Moskaus.

Als bemerkenswerte Anlage muss auch das unweit des Kremls gelegene Freiluft-Schwimmbad «Moskau» bezeichnet werden (Bild 40), dessen Wassertemperatur stets 27 °C aufweist, wodurch es im sibirisch-kalten Winter besonders attraktiv wirken soll. Bei unserem Besuch war das 2000 Menschen fassende Bad eigenartigerweise nur von wenigen einsamen Schwimmern «belebt»! Das Schwimmbad ist auch konstruktiv interessant, indem das Hauptbecken aus einer dünnwandigen Betonschale von 130 m Durchmesser besteht.

Die an der Stadtperipherie immer weiter um sich greifenden Wohnblock-Quartiere (Bilder 38, 39) machen einen soliden, wegen ihrer Gleichförmigkeit aber eintönigen Eindruck. Trotz starker baulicher Entwicklung besteht in der UdSSR — vor allem in den Städten — immer noch eine grosse Wohnungsnot: man sprach von einer Zuteilung von 9 m² pro Person, die zudem nur nach langen Wartezeiten zugewiesen werden! Die Mietkosten sind klein und wurden mit 80 Franken Monatsmiete für eine Dreizimmerwohnung von 50 m² angegeben. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass für die Sowjetunion durch die enormen Wunden des Zweiten Weltkriegs auf allen Gebieten, wie bei anderen vom Krieg verwüsteten Ländern, ein ausserordentlicher Nachholbedarf entstanden ist. Elendsquartiere — in vielen Gross-Städten der westlichen Welt und der Entwicklungsländer als unvermeidliches Uebel mit Langmut hingenommen — haben wir in den sowjetischen Städten nirgends gesehen, obwohl wir innerorts überall vollständige Bewegungsfreiheit hatten. Besonders eindrucksvoll war überall die peinliche Sauberkeit auf Strassen und Plätzen in allen Städten, die wir besuchten — eine Sauberkeit, von der wir selbst bei uns noch oder wieder lernen könnten! Diese bemerkenswerte Sauberkeit dürfte auch ein Ergebnis der überall geforderten straffen Disziplin sein.

Die riesige Stadt Moskau beherbergt zahlreiche grossartige Bauten und Kunstwerke aus der jahrhundertelangen wechselvollen Geschichte des alten zaristischen Russlands und Zeugen des neuen, seit 1917 herrschenden Regimes. Uns interessierten vor allem Bauten mit Kunstschätzen aus älterer Zeit, doch musste wegen Zeitmangel eine weise Auswahl getroffen werden, und leider kamen wir nicht mehr dazu, uns die berühmteste Gemäldesammlung in der Tretiakov-Galerie anzusehen.

Einen Vormittag widmen wir einem organisierten Besuch des Kremls. Besichtigt werden das weite Kremlgelände, das durch eine 2 km lange, 8 bis 17 m hohe, 4 bis 5 m dicke mit 20 Türmen bewehrte rote Ziegelmauer umschlossen ist, einige der grossartigen Kathedralen und Kirchen aus der Zarenzeit (Mariä-Himmelfahrts-Kathedrale, Verkündigungskathedrale, Erzengelkathedrale, Krönungskirche der Zaren, Erlösungskathedrale, Zwölf-Apostel-Kathedrale mit Patriarchenpalast u.a.m.), die heute meist nur noch als reichdotierte Museen benutzt werden; ferner sehen wir uns das weite schöne Parkgelände und schliesslich die besonders interessante Schatzkammer an. (Siehe auch Bilder 1, 3, 26 bis 30.) Ueberall drängen sich dichte Scharen aus dem weiten Sowjetreich und viele Ausländer vor den Eingangspforten; auch hier ist man leider immer wieder gezwungen, lange anzustehen und wertvolle Zeit mit Warten zu verlieren. Wir sehen uns zuerst Teile der grossen Umfassungsmauern an, die im 15./16. Jahrhundert zur Umgürtung des historischen Zentrums von Moskau errichtet wurden, mit zahlreichen Türmen sowie monumentalen Toren. Diese und die prachtvollen Kirchen und Verwaltungsgebäude wurden seinerzeit von Russen, vielfach aber von italienischen Architekten entworfen und erstellt. Dann besuchen wir die nebeneinander gelegenen prunkvollen Kathedralen des alten Russlands — im Kremlareal sind deren sechs — die u.a. auch sehr schöne, kostbare Ikonen, ja ganze Ikonenwände enthalten. Die Kirchen und zahlreichen Türme mit ihren Kuppeln in der typischen russischen Zwiebelform prangen in neuesten, frischesten Farben nach erfolgter Restauration. Grossartig leuchtet das Gold der Kuppeln vor dem tiefblauen Augusthimmel. Man hat das Gefühl, dass sehr sorgfältig und gut restauriert wird. Nach einem kurzen Gang zu der in einer Parkanlage deponierten grössten Glocke der Welt und Besichtigung der grösstkalibrigen Kanone, die angeblich nie einen Schuss abfeuerte, begeben wir uns zur Schatz- und Rüstkammer; schwere Panzertüren schliessen sie gegen die Aussenwelt ab. Hier drinnen sind denn auch grossartige Schätze zu sehen, und leider ist hier im Gegensatz zu vielen andern Orten mit Kunstwerken, das Photographieren sehr strikte verboten, so dass wir uns daran halten müssen. Allzugerne hätte ich beispielsweise den aussergewöhnlichen Luxus edelsteinübersäter Pferderüstungen aus der Zarenzeit bildlich und in Farben festgehalten. Hier ging der Luxus und der unwahrscheinliche Aufwand noch weiter als im alten Osmanenreich der Sultane. Wir sehen hier noch grössere Schätze als im Jahr zuvor im kaum überbietbaren Sultanspalast Topkapı-Sarayı in Istanbul.

Ein anderer, mehrstündiger Besuch gilt dem modernen und sehr geschmackvoll eingerichteten Andrej-Rublev-Museum. Dieses in einem alten Kloster eingerichtete Museum enthält besonders schöne Ikonen, zahlreiche des berühmtesten Ikonenmalers Rublev. Hier können wir auch nach Belieben photographieren, allerdings nur ohne Blitzgerät (Bild 32).

Eine weitere halbtägige Exkursion gilt einer geführten Besichtigung des Frauen-Klosters Novodévitchi am Moskvafluss, etwa auf zwei Drittel der Wegstrecke zur grossen Universität südwestlich des Stadtzentrums gelegen. Es handelt sich um eine grosse Klosteranlage aus dem 16./17. Jahrhundert mit einer das ganze Klosterareal umfassenden hohen, turmbewehrten Festungsmauer. In der grossen Klosterkirche, die auch hier als Museum dient, sind besonders schöne und wertvolle Ikonen in der riesigen Ikonostase (mit Ikonen geschmückte Trennwand zwischen dem Kirchenraum und dem früher nur für die Popen betretbaren heiligsten Raum der russisch-orthodoxen Kirche) zu sehen, zudem an den Kirchen-Innenwänden prächtige alte Fresken und in Vitrinen sehr schöne Reliquien, kostbare Bibeln und Pergamente u.a.m. In diesem Raum können wir ungehindert Blitzaufnahmen machen und ernten eine besonders reiche Ausbeute (Bilder 33 bis 37).

Die Leute machen im allgemeinen einen wohlgenährten Eindruck; ist bei den Männern eher ein grobknochiges, oft undurchdringliches Aussehen typisch, so sind bei den Frauen, die meistens noch ein Kopftuch tragen, rundliche Figuren vorherrschend! Vereinzelt sah man wohl Miniröcke, nirgends aber die im Westen immer häufiger auftretenden schlampig-schmutzigen Beatle-Gestalten! Die keine Klassenunterschiede kennzeichnende Kleidung ist meist einfach und eher ärmlich, höchst selten elegant, so dass die Ausländer sofort auffallen; nie hatten wir aber deshalb das Gefühl, beobachtet oder beachtet zu werden. Farbenfreudiger, fröhlicher und auch hübscher sehen — wie auch in unseren Breiten — die Leute in den südlichen Ländern aus, vor allem in Armenien. Der Bevölkerung geht es wirtschaftlich offenbar von Jahr zu Jahr ein wenig besser; deshalb wird wohl auch vieles mit unendlicher Geduld

hingenommen; hinsichtlich des Lebensunterhalts geht es der überwiegenden Mehrheit des Volks wohl bedeutend besser als zur Zarenzeit, als man auch nicht gerade zimperlich mit den Untertanen umging! Der fortschreitend höhere Lebensstandard ist allerdings in allen Industriestaaten der Welt mehr oder weniger ausgeprägt festzustellen — in den Ländern des freien Westens zweifellos ausgeprägter als in den Oststaaten.

Als widrig, für eine Diktatur aber typisch, empfanden wir aus der freien Welt den überall und bei jeder Gelegenheit sichtbaren und sich manifestierenden Leninkult, der nur als Religionsersatz verstanden werden kann. Am deutlichsten zeigt sich dies dreimal wöchentlich auf dem Roten Platz, wo sich seit über 40 Jahren kilometerlange Menschenschlangen aus allen Teilen der Sowjetunion und nun auch aus den Ostblockstaaten von früh bis spät geduldig Schritt um Schritt vorwärtsschieben (Bilder 10, 12), um an den zwei starr stehenden Wachen vorbei in das imposante, matterleuchtete Mausoleum aus rotem und schwarzem Granit einzutreten, in dem der einbalsamierte Lenin, der Gott der kommunistischen Welt, aufgebahrt ist. Dem fremden Besucher aus dem Ausland wird allerdings ein stark verkürztes «Pilger-Verfahren» angeboten, doch verzichteten wir gerne darauf! Im krassen Gegensatz dazu steht beispielsweise die beeindruckende religiöse Inbrunst, die man im grossen Klosterbezirk von Zagorsk, etwa 70 km nördlich von Moskau und am silbernen Sarge des heiligen Sergius beobachten kann, zu denen ebenfalls aus dem ganzen Sowjetreich von weither gläubige Menschen pilgern, allerdings fast nur Frauen, meistens ältere Bauernfrauen.

Der motorisierte Verkehr in der Stadt ist mässig, der Lastwagenverkehr bedeutend grösser als der PW-Verkehr. In der Stadt und im ganzen Lande sahen wir auffällig wenig Polizisten.

Leider ist ein Kontakt mit der Bevölkerung kaum möglich — er scheitert schon an den Sprachschwierigkeiten. Wo Empfänge stattfanden, wurden wir aber immer sehr herzlich begrüsst, und die Freude schien mit der Entfernung um Moskau noch zu wachsen.

Was wir in diesem riesigen Lande leider vollständig vermissten, war das Idyllische — es ist alles zu sehr industrialisiert, das Individuelle musste der egalisierenden Vermassung weichen, die so poesielos ist — ein Land ohne intime Atmosphäre.

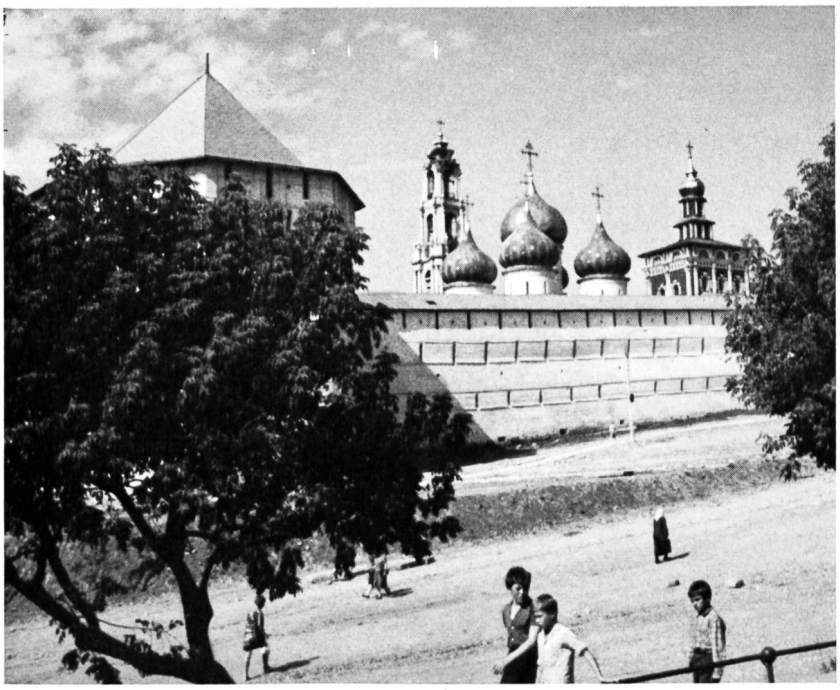
Als schlimmstes Uebel der Sowjetunion empfanden wir die für westliche Verhältnisse unvorstellbare, ewige Warterei. Jede Verrichtung, die bei uns in wenigen Minuten zu erledigen ist, fordert dort unerträgliche Wartezeiten. So sieht man denn auch überall lange wartende Menschenschlangen. Ist dieses Wartenmüssen ein Zeichen organisatorischer Unfähigkeit und überbordender Bürokratie oder steckt System dahinter, um die Menschen mürbe zu machen? — Eine Frage, die wir uns oft gestellt haben!

Und nun noch einige Worte über den Tourismus. In den letzten Jahren ist auch der Fremdenstrom aus westlichen Ländern in die Sowjetunion stark angestiegen. Die fremden Devisen werden auch in der UdSSR begehrt, und in den Oststaaten musste man sich schon seit einigen Jahren fragen, ob die harten Devisen nicht die beste Waffe zur Aufweichung des eisernen Vorhangs sind ...

Auf dem Gebiet des internationalen Tourismus hat die Sowjetunion noch gewaltig zu lernen, wenn sie den gestiegenen Ansprüchen im Reiseverkehr auch nur einigermassen genügen will. Die grösste Unannehmlichkeit stellt — wie eben erwähnt — die ewige Warterei dar, und auch die Komplikationen für die einfachsten Verrichtungen sind für die Reisefreudigkeit nicht gerade fördernd. Dazu kommen die Sprachschwierigkeiten. Man rühmt wohl mit Recht das Sprachentalent der slawischen Völker, und in Büchern über die Sowjetunion liest man immer wieder, wie sehr der Sprachunterricht in den Schulen gefördert wird. Wenn man aber in diesem Lande reist, könnte man meinen, man halte alle Sprachkundigen von den Ausländern fern! Diese Schwierigkeiten sind sogar im neuesten, vor allem auch für Ausländer bestimmten Mammut-Hotel Rossija anzutreffen, wo nicht einmal der Hotelname in uns entzifferbarer Schrift angebracht ist und wo man in den Empfangshallen und bei den Etagen-Vorsteherinnen vergeblich ins Gespräch zu kommen versucht!

Bild 43 Sputnik-Denkmal am Eingang zur riesigen nationalen Wirtschaftsausstellung in einem nordöstlichen Stadtteil von Moskau.

Bild 44 Typische «Datschas» an der Ueberlandstrasse von Moskau zur Klosterstadt Zagorsk.



Bilder 47 bis 51 auf Seite 97: ▷

47 (links oben) Der 88 m hohe, vom berühmten italienischen Architekten Rastrelli entworfene Glockenturm im Zentrum des Klosterareals.

48 (links unten) Grossartige, mit blaugrünen, von goldenen Sternen durchsetzte Zwiebelkuppeln altrussischer Kirchenbauten im Klosterbezirk von Zagorsk (früher Sergjewo genannt). Links die 1585 erbaute Mariä-Himmelfahrtskirche mit der davorstehenden bunten Kapelle, die eine wundertätige Quelle enthält; rechts die schlichte Heiliggeist-Kirche.

49, 50, 51 (rechts aussen) Motive aus dem eindrucksvollen Klosterbezirk in Zagorsk.

Bild 45 (oben) Die mit massiven Umfassungsmauern und Wehrtürmen umschlossene Klosteranlage von Zagorsk, 70 km nordöstlich von Moskau (Sankt Sergius-Dreifaltigkeits-Kloster).

Bild 46 (unten) Blick auf die im 16. Jahrhundert errichtete Sergius-Kathedrale (Dreifaltigkeitskirche), wo unzählige Pilger — vor allem Bauernfrauen — von weither zum silbernen Sarg des heiligen Sergius wallfahren.

Dieses Hotel Rossija mit seinen 4000 Zimmern und 6000 Betten, im Anblick des Kreml an der Moskva gelegen, beherbergte das Gros der Kongressteilnehmer. Es bildet ein gewaltiges Rechteck von 300 mal 150 m, hat also fast 1 km Strassenfront. Seine 12 Stockwerke werden von einem 20 Stockwerke hohen Mitteltrakt überragt (Bild 8). Die Weitläufigkeit hatte zur Folge, dass man auch hier stets viel Zeit verlor und dass man Bekannte, die im gleichen Hotel wohnten, während der ganzen Woche nie gesehen hat! Einige Hotels bescheideneren Ausmasses wären bestimmt in jeder Hinsicht zu bevorzugen.

Das Essen haben wir — im Gegensatz zu anderen Kongress- und Studienreiseteilnehmern — als recht gut und abwechslungsreich, da und dort sogar als sehr gut empfunden — auf alle Fälle bedeutend besser als in manch andern, vom Tourismus sogar stark besuchten Ländern Europas und der übrigen Welt.

5. Ausflug nach Zagorsk

Am Samstag, 24. August — am letzten Kongresstag — steht uns ein grosses Erlebnis bevor, ein ganztägiger Ausflug nach Zagorsk, einer Stadt rund 70 km nordöstlich von Moskau. Es handelt sich um einen vom Kongress bzw. Intourist organisierten Ausflug, der während der Kongresswoche täglich durchgeführt wird und für den man ausnahmsweise keine Sonderbewilligung benötigt; normalerweise muss ein Tourist eine Sonderbewilligung des Innenministeriums haben, wenn er den 40 km-Rayon der Stadt überfahren will! An dieser Grenze sind Kontrollposten, wie bei uns bei Zollübergängen, doch werden wir ohne Halt durchgelassen; offenbar hat man die Carnummern bereits offiziell durchgegeben.

Die Fahrt auf einer mittelmässigen Strasse mit sehr starkem Lastwagenverkehr dauert 1 Stunde 40 Minuten. Vom Zentrum bis zur weitentfernten Stadtperipherie bietet sich wieder das gleiche monotone Stadtbild wie bei Stadtausfahrten in andere Richtungen — meist sehr breite Strassen mit eintönigen Häuserreihen, sehr viele Hochhäuserblöcke, die im allgemeinen einen soliden und vor allem

Bild 52 Am Abschiedsbankett (kleiner Teilausschnitt) im lichterfüllten Bankettsaal im Obergeschoss des Kongresspalastes im Kreml.

Bild 53 Ballett-Szene aus Dornröschen von P. I. Tschaikowsky anlässlich der Abschiedsveranstaltung im Kreml.

sauberen Eindruck machen. Bis weit ausserhalb des Stadtzentrums sieht man immer wieder gutgepflegte Parkanlagen. Ladengeschäfte sind selten zu sehen und meist unauffällig; aufmerksam wird man vor allem erst durch die wartende Menschenschlange. Was muss eine russische Hausfrau in ihrem Leben täglich warten, um ihre kleinen Besorgungen für den Haushalt zu machen!

Vom überbauten Stadtrand weg — in den Randzonen Moskaus wird überall intensiv und in westlichem Stil gebaut — folgt sofort ebener Wald, von Weideland durchzogen. Von da an besteht die Besiedlung fast durchwegs aus kleinen Holzhäusern, zum Teil aus netten «Datschas» mit Holzschnitzereien und kleinen blumenreichen Gärten davor (Bild 44).

Beim Betreten der Provinzstadt Zagorsk (Bilder 45 bis 51) sehen wir schon von weitem die turmbewehrten festungsartigen Umfassungsmauern und mehrfarbigen Zwiebelkuppeln der berühmten Klosteranlage.

Zagorsk — oder auch Sagorsk geschrieben — ist eine Stadt mit etwa 80 000 Einwohnern, die unter dem Namen Sergjewo in die Geschichte Russlands eingegangen ist; diese Bezeichnung bezieht sich auf den Heiligen Sergius, der 1340 das berühmte Kloster gründete. Die Stadt verdankt ihr Ansehen vor allem dem Sankt-Sergius-Dreifaltigkeits-Kloster, einem der bedeutendsten Bauwerke religiöser Architektur des alten Russlands, neben Laura in Kiew und dem Theraponte-Kloster in Wologda.

In der Mitte des Klosterbezirks liegt die von Blumenanlagen umgebene Mariä-Himmelfahrtskirche, die mit ihren fünf blau-grünen Zwiebeltürmen ein fremdartiges Bild bietet. Das Innere ist mit grossartigen Fresken geschmückt, und auch die Ikonostase aus dem 17. Jahrhundert ist äusserst wertvoll. In einer kleinen Seitenkapelle sprudelt eine wundertätige Quelle; hier drängt sich die Menge zur Quelle, um heiliges Wasser in Töpfen heimzutragen. Neben der Kirche befindet sich das schlichte Grab Boris Godunows, der die Zarenherrschaft unrechtmässig errang. Noch berühmter ist die Dreifaltigkeitskirche, die das Grab des heiligen Sergius enthält. Eine dichte Menge von Pilgern — fast nur Frauen, meist ältere, die in tage- und wochenlangen Reisen hierher kommen — zieht ständig kniend in diesem mystischen Kirchenraum am silbernen Sarg vorbei, religiöse Hymnen singend. Die Ikonostase, welche die berühmte Dreifaltigkeit von Andrej Rublev enthielt — heute in der Moskauer Tretjakow-Galerie — ist immer noch eine der reichsten, obwohl die wertvollsten Ikonen durch Kopien ersetzt wurden.

In dem von einer hohen Mauer umgebenen, weitausgedehnten Klosterareal steht neben den Wallfahrtskirchen ein 88 m hoher, vom berühmten italienischen Architekten Rastrelli im 18. Jahrhundert erbauter Glockenturm, umgeben von schönen Parkanlagen.

Das Leben und Treiben in diesem Klosterbezirk steht im krassesten Gegensatz zur Menschenschlange, die über den Roten Platz zum aufgebahrten Lenin pilgert!

Das grosse Kloster Zagorsk spielte in der russischen Geschichte eine bedeutende Rolle; es besass riesige Ländereien und 120 000 Leibeigene zur Bewirtschaftung derselben. Die meisten Kirchen entstanden Ende des 16. Jahrhunderts unter Zar Iwan dem Schrecklichen, der den Mönchen grosse Sonderrechte zubilligte. Zur Zeit grosser Wirren und der Strelitzenaufstände bot das Kloster dem Zar Peter dem Grossen mehrmals Asyl.

Der allzuknappe Aufenthalt in diesem Klosterbezirk beeindruckt mich ausserordentlich, habe ich doch sonst nirgends eine solche religiöse Inbrunst sehen können. Die herbeiströmenden Pilger — meist Bauernfrauen, die fast durchwegs ein Kopftuch tragen —, bekreuzigen und neigen sich, häufig schon vor dem Durchschreiten des grossen Tors, das in den Klosterbezirk führt, küssen die Wände, auf denen Fresken Heiliger abgebildet sind und wandern inbrünstig Gebete murmelnd durch die Wallfahrtskirchen, in denen russische sakrale Musik die Andachtsstimmung noch erhöht.

In diesem Kloster werden jährlich noch etwa 100 Priester ausgebildet, in ganz Russland, wie man uns sagt, 150 Priester; welch kleine Zahl im Vergleich zur riesigen Menschenmenge.

Neben der eindrucksvollen Pilgerschar besuchen auch viele Ausländer diese Stätte während Stunden, und doch hat man die grösste Schwierigkeit, etwas Essbares zu erhalten; Gaststätten sind nicht vorhanden, lediglich ein kleines Buffet mit etwa 15 bis 20 Stühlen und 4 bis 5 Tischchen oder einige Verkaufsstände ausserhalb des Klosterbezirks. Die meisten Pilger haben denn auch Proviant bei sich, den sie in den Gartenanlagen verzehren.

Schon allzu früh müssen wir wieder zum Bus, um die lange Rückfahrt anzutreten und rechtzeitig zum Abschiedsempfang in Moskau einzutreffen.