

Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 58 (1966)
Heft: 4-5

Artikel: Grosse Nordlandfahrt 1965
Autor: Bachofner, H. / Töndury, G.A.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-921168>

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 03.02.2025

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

ders eindrucksvoll waren die «Nacht»-Stimmungen – die sogenannten «blauen Nächte» mit der nur wenige Stunden dauernden Dämmerung.

Mit der Schluss-Sitzung vom Samstagnachmittag, 3. Juli 1965, mit den an solchen Kongressen üblichen,

zahlreichen Dankadressen von Delegierten verschiedener Länder fand der wohlgelungene einwöchige Kongress seinen Abschluss. Für die eindrucksvolle und in aussergewöhnlichem Masse gespendete Gastfreundschaft sei auch hier der herzlichste Dank ausgesprochen.

3. Grosse Nordlandfahrt 1965

Tagebuchnotizen von

H. Bachofner, dipl. Ing. ETH (Seegräben ZH) und G. A. Töndury, dipl. Ing. ETH (Baden)

DK 91 (485+471.1+481)

Im Anschluss an den Internationalen Schifffahrtkongress, der vom 27. Juni bis 3. Juli in Stockholm zur Durchführung gelangte und über dessen Verlauf in den beiden vorgängigen Abschnitten berichtet wurde, unternahm eine siebenköpfige Gruppe schweizerischer Kongressteilnehmer an Stelle einer der offiziellen Studienreisen eine privat organisierte ähnlich konzipierte, vom 3. bis 19. Juli dauernde Nordlandfahrt, die durch Finnland und durch finnische und norwegische Gebiete Lapplands bis zum Nordkap führte, mit Rückkehr über Norwegen und Dänemark; die Reiseroute ist aus der Uebersichtskarte in Bild 29 ersichtlich.

3.1 Schweden

Die Hinreise nach Stockholm erfolgt im Flugzeug. Noch etwas schlaftrunken treffen wir uns um halb vier Uhr, als es zu tagen beginnt, im Flughafen Zürich-Kloten; noch mehr Schlaf als wir scheint die Gepäckabfertigungsbeamtin zu haben, und es geht mühsam zu, bis wir unser zahlreiches Gepäck mit etlichem Uebergewicht los sind. Allerdings wäre Eile unnötig gewesen. Angeblich aus technischen Gründen verzögert sich der auf 04.10 Uhr vorgesehene Abflug der Caravelle um 40 Minuten. Mit uns reist eine Gruppe Sportfischer, die zum Lachsfang nach Norwegen fliegen wollen und uns einstweilen die Wartezeit mit Fischerlatein verkürzen. Draussen klingt inzwischen ein Gewitter ab. Endlich ist es soweit; um 04.51 Uhr startet die Caravelle «Charlie Romeo» und durchstösst nach kurzer Zeit die Wolkendecke. Bald liegt ein brodelndes Wolkenmeer unter uns. Ueber Frankfurt befinden wir uns auf 7600 m ü.M. und nehmen bei minus 20 °C Aussentemperatur im wohligwarmen Flug-

zeug unser zweites Frühstück ein. Das Wetter beginnt aufzuhellen. Ueber Hamburg, das wir bereits um 05.50 Uhr überfliegen, ergeben sich einige Durchblicke auf das tief unter uns liegende Land, das bald vom Meer abgelöst wird. Um 06.18 Uhr erfolgt in Kopenhagen eine Zwischenlandung. Die Flugzeit für die 1020 km messende Strecke beträgt 1 Stunde und 27 Minuten.

Die Fischergruppe verlässt uns, wir können sitzenbleiben. Um 07.08 Uhr fliegen wir weiter nach unserem Ziel Stockholm. Und schon erhalten wir ein drittes Frühstück vorgesetzt, doch ist der Appetit nicht mehr gross! Wir überfliegen schöne Kumuluswolken und Nebelstreifen; zwischen der Wolkendecke durch leuchten immer wieder zahlreiche Seen im Sonnenschein auf (Bild 28). Das Wetter ist nun schön, und wir fliegen in 8200 m Höhe bei starkem Wind und einer Aussentemperatur von minus 14 °C. Schon um 08.00 Uhr, nach einer Flugzeit von 52 Minuten für die 530 km messende Strecke, landen wir wohlbehalten im neuen Flughafen westlich von Stockholm, weit ausserhalb der Stadt, wo unser vieles Gepäck auf Fliessband und unkontrolliert die Schranken passiert.

Mit Bus und Taxi gelangen wir zum Sjoefarts-Hotel, das für die kommende Woche zu unserem angenehmen Aufenthalt werden soll. Noch vor dem Mittagessen begeben wir uns in das Reichstagsgebäude, in welchem der Internationale Schifffahrtkongress während der ganzen Woche tagen wird. Sowohl Herren wie Damen werden reichlich mit Kongressmaterial, Programmen und persönlichen Einladungen für all die vielen vorgesehenen Veranstaltungen versehen, und die Damen erhalten zudem als apartes Geschenk eine schöne Kristallvase.



Bild 28
Auf dem Flug nach Stockholm
über der schwedischen
Seenplatte.

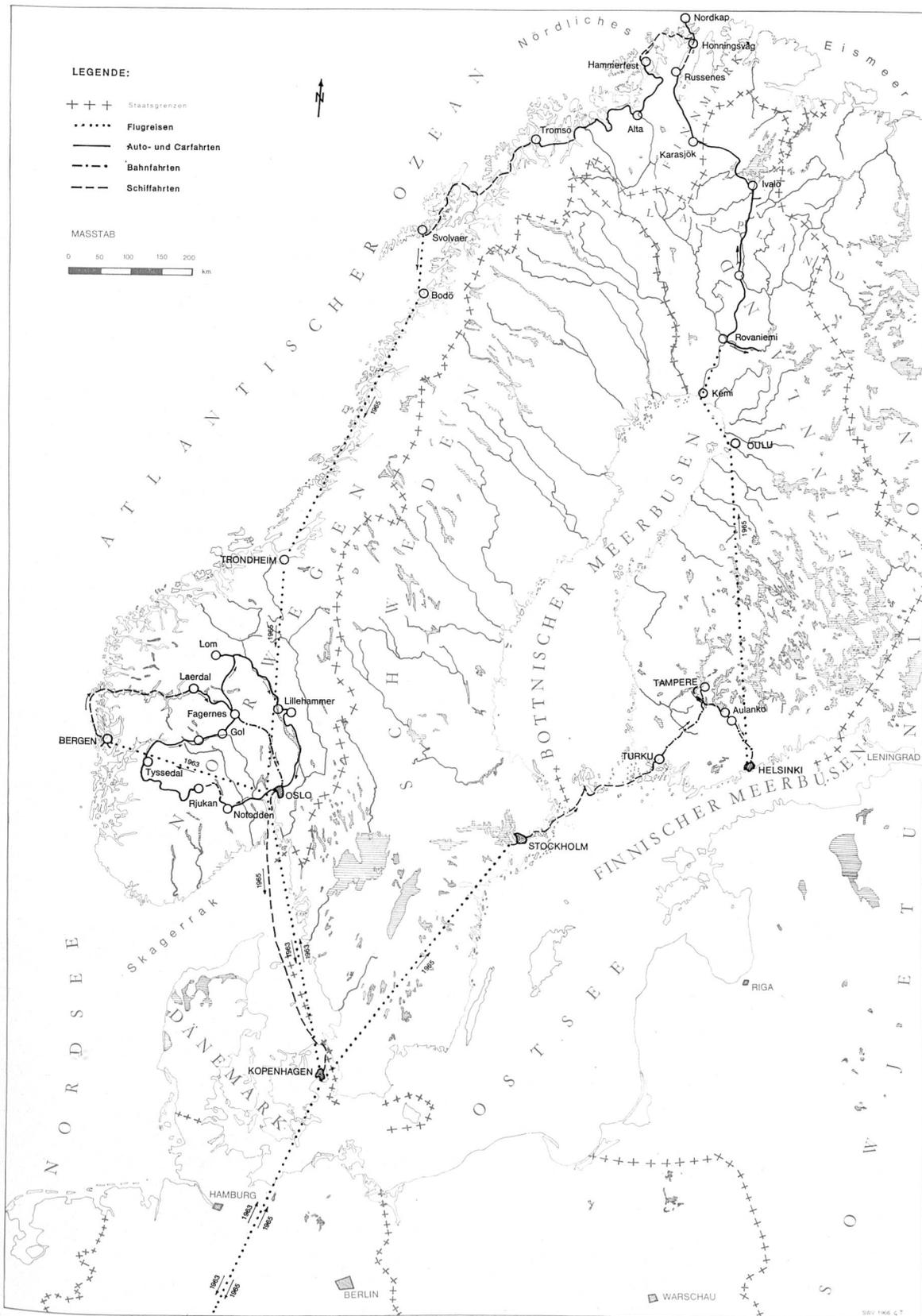


Bild 29 Uebersichtskarte von Skandinavien mit Reiserouten 1963 und 1965.

Neben der Kongressarbeit und den reichlich gebotenen Exkursionen und Anlässen während der Kongresswoche lassen wir es uns nicht nehmen, auch auf eigene Faust erneut die schöne, mit viel Wasser und Wald durchsetzte schwedische Hauptstadt Stockholm und ihre besonders reizvolle Umgebung noch besser kennen zu lernen.

Am 29. Juni nehmen wir das Abendessen im Aussichtsrrestaurant «Gondelen», in der Nähe der berühmten Verkehrsspirale ein. Man genießt einen freien Blick über Stadt und Hafenbecken, sowie auf den grossen Autoverkehr, der sich einstweilen noch im Linksverkehr abwickelt. In wenigen Jahren soll aber auf Rechtsverkehr umgestellt werden,



Bild 30
Abendstimmung im
finnischen Meerbusen.

was grosse bauliche Anpassungen erfordern wird. Immer wieder sind wir über die sehr hohen Konsumationskosten und hier über den besonders langsamen Service überrascht.

Zur Mittagszeit betrachten wir am 30. Juni in einem der Innenhöfe des mächtiggrossen, in schlichtem ernstem Stil errichteten Königsschlusses, das mit seinen 700 Gemächern das grösste bewohnte Schloss Europas ist, die täglich stattfindende Wachtablösung (Bild 6). Anschliessend fahren wir, leider bei regnerischem Wetter, zu lieben, treuen Freunden nach Näsbyark in einem östlichen Vorort Stockholms, vorbei an ausgedehnten modernen Baukomplexen der mächtig aufstrebenden Satellitenstädte Täby und Näsbyark (Bilder 11, 12). Ein gemütliches, ausgezeichnetes Mittagessen vereinigt im kleinen Kreise Kollegen auf dem Gebiete der Wasserwirtschaft Schwedens, Oesterreichs und der Schweiz und ihre Damen (Bild 17). Gerne erinnere ich mich der schon auf der SWV-Studienreise 1959 und im Winter 1961 hier genossenen, so herzlichen Gastfreundschaft des Ehepaars Blomqvist.

Mehrere Stunden widmen wir am 2. Juli dem Besuch von Millesgården; wie die Damen bei ihrem früheren Besuch sind auch wir begeistert von den einzigartigen Skulpturen, die in schönster Weise in den Gärten und Hallen dieser prächtig über dem Meer gelegenen Beszung zur Schau gestellt sind (Bild 13). Kaum zu glauben, dass ein einzelner Mensch derart reichhaltig schöpferisch tätig sein kann, wenn man berücksichtigt, dass neben den hier ausgestellten zahlreichen Kunstwerken, ein grosser Teil seiner Skulpturen in der ganzen Welt zerstreut ist. Millesgården bietet seinen Besuchern ein fesselndes Bild menschlicher Phantasie, das sich jeder Besucher von Stockholm anschauen sollte.

Am letzten Tag unseres Aufenthaltes in Stockholm wollen wir doch noch dem bekannten, auf granitener, bewaldeter Felskuppe gelegenen Freilichtmuseum Skansen einen längeren Besuch abstatten. Gar Vielerlei an typischen alten schwedischen Häusern, gewerblichen und handwerklichen Betrieben und Tieren ist in diesem weitläufigen Areal zu sehen. Auch die Vergnügungssuchenden kommen am Abend hier auf ihre Rechnung.

Am Nachmittag sind wir mit unserem Gepäck beschäftigt. Unser Aufenthalt in Stockholm ist zu Ende. Uns bleibt die Erinnerung an das Viele und Schöne, das wir in dieser einen Woche zu sehen und in uns aufzunehmen vermochten.

Unser Schiff, das uns in der Nacht vom 3. zum 4. Juli nach Finnland bringen soll, fährt um 18.30 Uhr. Schon um 17 Uhr begeben wir uns zur Schiffsstation, keine Minute zu früh. Es herrscht vor den Schaltern bereits ein grosser Andrang. Obschon wir im Besitz der Fahrkarten sind, haben wir die Schalter zu passieren. Mit Hilfe eines geschickten Trägers gelingt es uns, an der wartenden Kolonne vorbei an die Schalter zu kommen, worauf wir dann bald unsere schönen und geräumigen Kabinen beziehen können. Nun haben wir noch reichlich Zeit, um mit aller Musse das emsige Treiben auf der Anlegestelle und die unaufhörlich einsteigenden Menschen zu beobachten, zu photographieren und nette Szenen zu filmen.

Pünktlich zur festgesetzten Zeit sticht unser 4200 t Schiff MS «Svea Jarl» in See. Das Wetter ist gut. Bald entschwindet das uns vertraut gewordene Stockholm unseren Blicken. Wir geniessen auf Deck die schöne Fahrt durch die reichgegliederte Inselwelt, in grossartiger Abendbeleuchtung, die immer faszinierender wird, und gerne schauen wir dem eleganten Flug der zahlreichen uns begleitenden Möwen zu (Bild 30).

Nachdem wir nach ausgezeichnetem Essen unsere Uhren um eine Stunde auf osteuropäische Zeit nachgestellt haben, begeben wir uns gegen Mitternacht zu Bett; erst kurz zuvor ist die Dämmerung langsam in Dunkelheit übergegangen. Von Stockholm her wissen wir, dass es schon ab zwei Uhr wieder zu tagen beginnt. Mit der Weiterfahrt nach Norden wird jetzt die Sonne für immer kürzere Zeit vom Horizont verschwinden. Die airkonditionierten ruhigen Kabinen bieten uns eine angenehme Nachtruhe. Keine Vibration und kein Motorengeräusch stört unseren Schlaf. Wir freuen uns auf Finnland.

3.2 Finnland

Schon um 6 Uhr finden wir uns am 4. Juli zum Frühstück im Speisesaal ein. Wiederum ist der Tisch reichlich gedeckt. Nachher gilt es, unsere Koffer bereit zu machen. Je näher wir dem Land kommen, umso grösser wird das Gedränge in Korridoren und auf den Treppen. 1400 Personen wollen möglichst rasch aussteigen. Das Wetter ist recht kühl bei bedecktem Himmel. Zehn Minuten vor der offiziellen Ankunftszeit, das heisst um 07.50 Uhr, läuft unser Schiff im



Bild 34 Unsere finnischen Gastgeber, Ing. Gunnar Lax und Gemahlin.

Bild 35 Moderne Siedlung in Tapiola, einem Vorort Helsinkis.

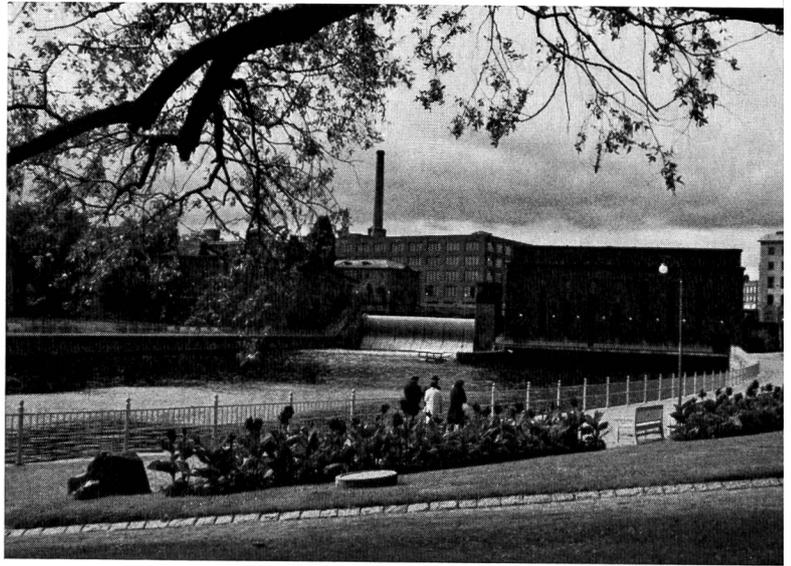


Bild 31 Tampere/Tamerfors, die zweitgrößte Stadt Finnlands, entwickelte sich an der Wasserkraft als Industriestadt.

Bild 32 Im finnischen Seengebiet; in Bildmitte Silhouette der alten Kirche Hattula.



Bild 33 Im Mitternachtslicht bei Aulanko.



Hafen Turku/Åbo ein. Die Bahnstation befindet sich unmittelbar neben der Landestelle. Nach etlichen Schwierigkeiten für Platzreservierungen im altertümlichen Zugabteil erster Klasse fahren wir in einem recht langsamen Züglein Richtung Tampere. Wir blicken in eine grüne Landschaft mit Wiesen, Aeckern und vielen Wäldern. Es sind keine geschlossenen Dörfer zu sehen, nur in weitem Umkreis zerstreute Bauerngehöfte – kleine Häuschen, wie in Schweden rot gestrichen, mit weissen Kanteneinfassungen. Obschon es Sonntag ist, arbeiten einzelne Leute auf den Feldern. Das Land ist vollständig eben und gleichförmig. Immer dasselbe Bild. Als Stationsgebäude dienen einfache Holzhäuser, die einen äusserst bescheidenen Eindruck machen. Nach dreistündiger Fahrt treffen wir gegen Mittag in T a m p e r e, der zweitgrössten Stadt Finnlands, die 127 000 Einwohner zählt, ein. Wir beziehen sehr geräumige Unterkünfte im alten Hotel Tamer, wohl dem besten Hotel am Platz. Da Sonntag ist, wird im Hotel keine Verpflegung abgegeben! Wir werden an den Yachtclub verwiesen, in dessen Räumen wir ein derart vorzügliches Mittagessen geniessen, dass wir gleich auf den Abend wieder Plätze reservieren lassen. Zum auffallend teuren Kaffee (Fr. 4.20 ohne Trinkgeld) geniessen wir einen uns gut mündenden Kartoffel-Schnaps, genannt «Koskenkorvan».

Der Bummel durch Tampere am Sonntagnachmittag lässt uns keine grosse Begeisterung für diese Stadt aufkommen. Tampere ist ein Industriezentrum, das am Sonntag wenig Leben ausstrahlt. Es sind viele neue Fabriken vorhanden, die Wohnhäuser bestehen teilweise aus Holz (Bild 31).

Zum Nachtessen finden wir uns wieder im Restaurant des Yachtclubs ein, das am Südufer eines riesigen Sees gelegen ist. Gegen Abend hellt das Wetter etwas auf, und die Sonne geht erst um 22 Uhr unter; um 23 Uhr ist es noch hell. Es weht jedoch, bei nur 10 °C, ein recht kalter Wind, und wir sind froh über unsere warmen Mäntel.

Für den 5. Juli steht eine schöne Schifffahrt auf der sogenannten «Silberlinie» bevor. Vor der Abfahrt besichtigen wir den kleinen ärmlichen Waren- und Gemüsemarkt am Hafen; auch hier sind die Preise hoch. Die Abfahrt unseres kleinen Dampfers, der nur so gross ist, wie eine der kleinsten Zürichsee-Schwalben, erfolgt um 10.50 Uhr, vorerst bei schöner, frischer Witterung. Wir fahren Richtung Süden, abwechslungsweise auf grossen Seen, mit weit zurücklie-

genden Ufern, aber auch durch enge Passagen und Flussläufe. Auch eine Schleuse, allerdings mit nur kleiner Hubhöhe, ist zu passieren. Das Land ist flach. Grüne Wiesen mit weidendem Vieh liegen zwischen ausgedehnten Wäldern. Jedes Bauernhaus hat am Wasser eine kleine Sauna und gewöhnlich einen Landesteg. Auf den Seen ist nur wenig Schiffsverkehr. Das meiste, das uns begegnet, sind Holzflösse, vorwiegend aus Birkenstämmen. Die rechteckigen Flösse sind ca. 100 m lang und 15 m breit. Bei abwechselnd schönem Wetter und bedecktem Himmel, der sogar zeitweise etwas Regen fallen lässt, gelangen wir am späten Nachmittag in eine besonders idyllische Seen- und Flusslandschaft (Bild 32) und erreichen um 17 Uhr unser Tagesziel, das H o t e l A u l a n k o; dieses liegt etwa 20 m über dem Wasserspiegel, in etwa 100 m Distanz vom Ufer, auf einer aussichtsreichen kleinen Anhöhe. Das Haus gehört zu den modernsten Hotelbetrieben Finnlands. Es liegt in einem prächtigen Naturpark. Von einem Aussichtsturm aus, der in etwa halbstündigem Aufstieg erreichbar ist, hat man einen weiten Blick in die wald- und seenreiche, für Finnland so typische Landschaft.

Beim Spaziergang nach dem Nachtessen ist es bis gegen 23 Uhr noch ziemlich hell. Wir versuchen, die wunderschöne Abendstimmung mit Wolken Spiegelung auf der Wasserfläche in Farbenbildern festzuhalten. Die Temperatur ist am Abend um 10 °C.

Am 6. Juli frühstücken wir im lichten Speisesaal. Durch die grossen Fensterflächen fühlt man sich mit der prächtigen, weiten Landschaft verbunden. Der Hotelbus bringt uns in kurzer Fahrt nach Hämeenlinna zur Bahnstation. Durch eine stark überbaute und intensiv genutzte Landschaft fahren wir mit einem modernen 1. Klass-Expresszug Richtung Helsinki; als Triebmittel dient eine Diesellokomotive. Welch grosser Unterschied zwischen diesem modernen Eisenbahnzug und der holperigen Bahn, die uns am Sonntag nach Tampere gebracht hat. Auf den Feldern sind die Bauern mit der Heuernte beschäftigt. Das Gras ist zum Trocknen auf Heinen gebracht, wie bei uns.

Nach unserer Ankunft in H e l s i n k i gelangen wir nach einer kurzen Taxifahrt in das am Hafen gelegene ausgezeichnete Hotel Palace. Wir wohnen im 9. Stock, in sehr modern gestalteten Zimmern. Zum Mittagessen, das wir im Hotel einnehmen, sind als Gäste der Geschäftsführer des Finnischen Wasserkraftvereins, Ingenieur



Bild 36
Eisbrecher im
Hafen von Helsinki.

Gunnar Lax und seine Frau bei uns. Kollege Lax, mit dem uns schon seit Jahren treue Freundschaft verbindet, führt uns am Nachmittag in einem uns zur Verfügung gestellten grossen Car durch die Stadt; dabei sehen wir auch die Schiffswerften, wo zur Zeit ein für Russland bestimmter Eisbrecher im Bau begriffen ist, der in der Lage sein soll, Eisdecken von 80 cm Stärke zu durchbrechen (Bild 35). Wir fahren durch viele, nach dem Krieg neu erstellte Wohnquartiere. Zum Teil bestehen sie aus sehr ansprechenden Hochhäusern mit weiten Grünflächen, wie wir sie uns in der Schweiz nicht glauben leisten zu können, zum andern Teil aus Villenquartieren von Einfamilienhäusern, die ganz in lichte Birkenwäldchen oder in lichthem hohem Föhrenwald eingebettet sind (Bild 35). Eine moderne Autobahn ist im Bau. In Finnland ist Rechtsverkehr.

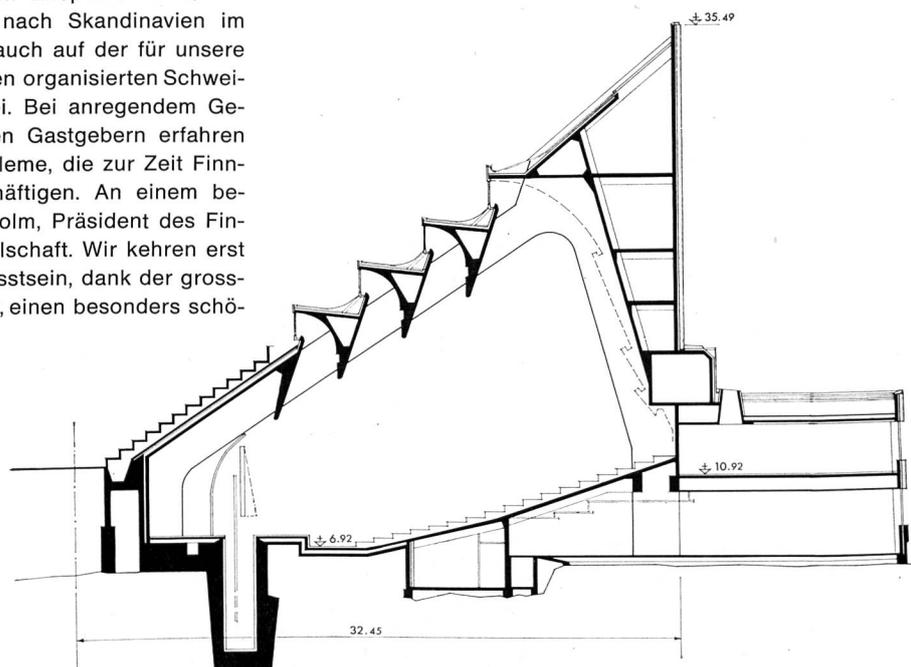
Eingehender besichtigen wir die grosse Gemeinschaftsüberbauung Tapiola, die sich mit ihren modernen Bauten über ein sehr weites Gebiet erstreckt, eine Mustersammlung schönster Bau- und Wohnkultur. Zum Kaffee mit auserlesenen Speisen und rotem Likör aus arktischen Beeren, genannt «Mesimarja», sind wir im Dachrestaurant des Hochhauses Tapiola Gäste des Finnischen Wasserkraftvereins. Unser Blick reicht weit über die im Ausbau begriffene Gross-Siedlung Tapiola hinaus in die grosse Ebene der Wälder und Meeresarme.

Auf dem Heimweg schalten wir einen kurzen Halt auf dem eindrucksvollen Soldatenfriedhof, mit dem Grabmal von Feldmarschall Mannerheim, ein und gedenken des heldenhaften Abwehrkampfes der tapferen Finnen gegen das übermächtige Russland.

Am Abend folgen wir erneut einer Einladung des Finnischen Wasserkraftvereins in das einige Kilometer vom Stadtzentrum gelegene Casino Helsinki, von dem aus man einen prächtigen Ausblick auf das Meer geniesst. Es wäre undankbar, nicht das hervorragende Essen zu erwähnen, das uns mit auserlesenen Weinen, Schnäpsen und Whisky grosszügig von unseren Gastgebern geboten wurde. Der frisch aus dem Rauche kommende, noch warme goldgelbe Lachs war für uns eine einzigartige Delikatesse. Von Vorstand und Geschäftsleitung des Verbandes waren vier Herren mit ihren Damen anwesend, und zwar Ing. Hintikka, der jetzige Verbandspräsident, Direktor Forsblom, der frühere Verbandspräsident, Professor Castrén, sowie Ingenieur Lax; die drei letztgenannten Ehepaare lernte ich bereits auf der SWV-Studienreise nach Skandinavien im Jahre 1959 kennen, und sie waren auch auf der für unsere nordländischen Freunde und Kollegen organisierten Schweizer Studienreise im Juni 1961 dabei. Bei anregendem Gespräch mit den deutschsprechenden Gastgebern erfahren wir viel Interessantes über die Probleme, die zur Zeit Finnland und seine Bevölkerung beschäftigen. An einem benachbarten Tisch speist Mr. Fagerholm, Präsident des Finnischen Reichstags in kleiner Gesellschaft. Wir kehren erst spät in unser Hotel zurück, im Bewusstsein, dank der grosszügigen finnischen Gastfreundschaft, einen besonders schönen Tag und Abend erlebt zu haben.



Bild 37 Gebäulichkeiten der neuen Technischen Hochschule von Helsinki, im Waldgebiet von Otaniemi, 15 km ausserhalb der finnischen Hauptstadt.



Bilder 38 und 39
Ansicht und Querschnitt
des Hauptauditoriums der
Technischen Hochschule von
Helsinki-Otaniemi.



Bild 40 Kavernenzentrale Pirttikoski am Kemijoki in Nordfinnland; die Stirnwand wird vom gesunden unverkleideten Felsmassiv gebildet.



Bild 41 Typische Landschaft im unendlich weiten Waldgebiet Nord-Finnlands; von Zeit zu Zeit sieht man lediglich einen einsamen Briefkasten am Strassenrand.

Bild 42 Am Inarisee in Lappland.



Den ganzen folgenden Tag, 7. Juli, können wir einem eingehenderen Besuch verschiedener Besonderheiten der finnischen Hauptstadt widmen. Der Himmel ist bedeckt und leider setzt bald heftiger und andauernder Regen ein. Am frühen Morgen wandern wir zuerst durch den interessanten, unweit des Hotels am Hafen gelegenen Markt mit herrlichem Gemüse, Blumen und besonders reichem Angebot an Fischen, überall wird Lachs feilgeboten.

Unter Führung von Ing. Castrén, Professor für Wasserbau an der Technischen Hochschule, besichtigen wir am Vormittag das neue Hochschulquartier Otaniemi, das etwa 15 km ausserhalb der Stadt liegt. Im weiten, zum grossen Teil bewaldeten Gelände ist auf einem Gebiet von schätzungsweise über einem Quadratkilometer, ein grosses Schulzentrum in ständigem Weiterausbau begriffen. Beachtlich ist die Zahl der Gebäude mit Vorlesungssälen, Uebungssälen, Laboratorien und Studentenwohnungen. Emsig wird an vielen Stellen weitergebaut. Wir besuchen auch die kleine von Studenten viel besuchte Kirche, die den dichten Fichtenwald als Altarrückwand hat. Auch in Finnland ist wie in ganz Skandinavien die protestantische Religion weit vorherrschend.

Die Gesamtplanung der neuen Technischen Hochschule ist das Werk des bedeutenden finnischen Architekten Aalto. Unverkennbar ist die architektonische Weiterentwicklung der neuesten Bauten gegenüber den noch vor wenig Jahren erstellten. Brauner Backstein ist vorherrschend. Einen grossen Eindruck macht uns das 1964 fertiggestellte Hauptgebäude mit seinen raffiniert ausgestatteten Hörsälen mit insgesamt 2100 Sitzplätzen (Bilder 37 bis 39).

Zur Zeit beträgt die Zahl der Studierenden 3500. Viele Anwärter, die an und für sich die Anforderungen zur Aufnahme erfüllen, müssen aus Platzmangel zurückgewiesen werden. So kommt eine strenge Auslese zustande. Doch der Ausbau geht ständig weiter. Auch für die Unterkunft der Studenten ist gut gesorgt. Es stehen 1000 Studentenwohnungen zur Verfügung, und für Studenten-Ehepaare wird für die Betreuung der kleinen Kinder besonders gesorgt. Wir bewundern Finnland, das in der Lage ist, derart grosszügig seine technische Hochschule auszubauen.

Am Donnerstag, 8. Juli, mit früher Tagwache um 05.30 Uhr, beginnt unsere grosse Fahrt nach dem hohen Norden. Nach kurzem Frühstück fahren wir mit Taxis zum Airterminal. Um 08.11 Uhr starten wir mit einer vollbesetzten Metropolitan. Leider ist eine vorübergehende Wetterbesserung nur von kurzer Dauer. Wir fliegen über einer starken Wolkendecke und bedauern, dass wir keinerlei Bodensicht haben. Wie herrlich müsste es sein, aus grosser Höhe dieses weite, wald- und seenreiche Land zu sehen. Bei den Zwischenlandungen in Oulu (09.51/10.13) und Kemi (10.42/10.56) regnet es in Strömen. In der Gegend von Oulu tauchen im Wald die ersten ausgedehnten Flächen von Isländisch Moos auf. Die Flugdauer für die 750 km messende Strecke Helsinki—Rovaniemi beträgt insgesamt 2 Stunden 41 Minuten. Um 11.27 Uhr landen wir bei heftigem Regen und Wind auf dem nahe dem Polarkreis gelegenen Flugplatz von Rovaniemi, dessen Anschrift aus Rentiergeweihen zusammengesetzt ist! Sogleich werden wir von Ingenieur V. Axelson, Direktor der Kemijoki Oy, und einigen Kollegen in liebenswürdiger Weise in Empfang genommen und in drei für uns bereit stehenden grossen Mercedes vorerst zu unserem Hotel «Pohjanhovi» zum Ablegen unseres Gepäcks geführt. Dann geht die Fahrt aber weiter durch ausgedehnte Wälder zur Besichtigung des neu in Betrieb genommenen Flusskraftwerkes Pirttikoski, das ca. 75 km von Rovaniemi entfernt, am Kemijoki-Fluss gelegen ist. Bei dem uns im Werk vorgängig der



Bilder 46 und 47 Moderne Kirche in Hammerfest.

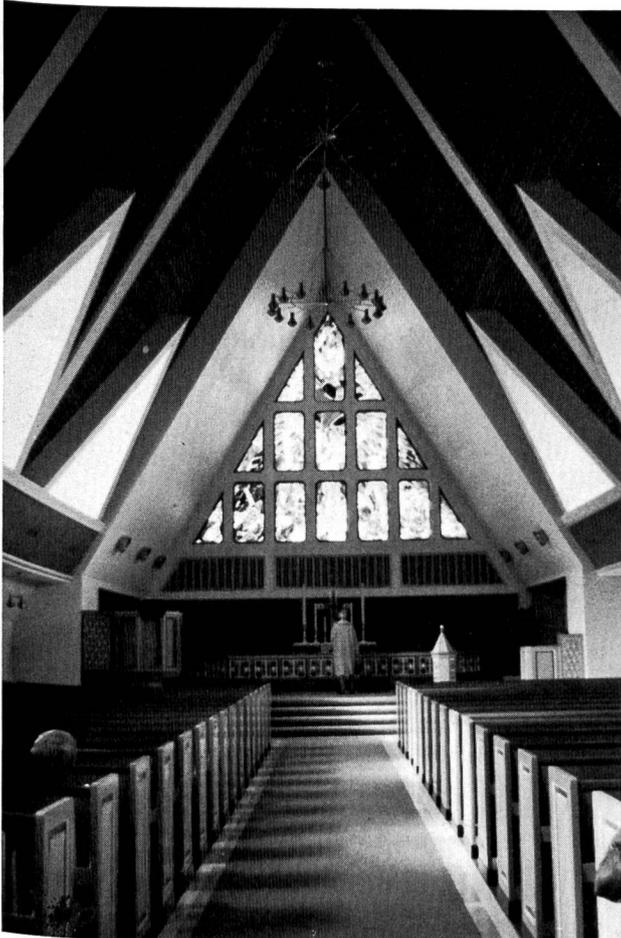


Bild 43 Honningsvåg — die nördlichste Siedlung der Welt — auf der Insel Mägerøy am Nordkap; Lawinverbauungen schützen die Ortschaft.

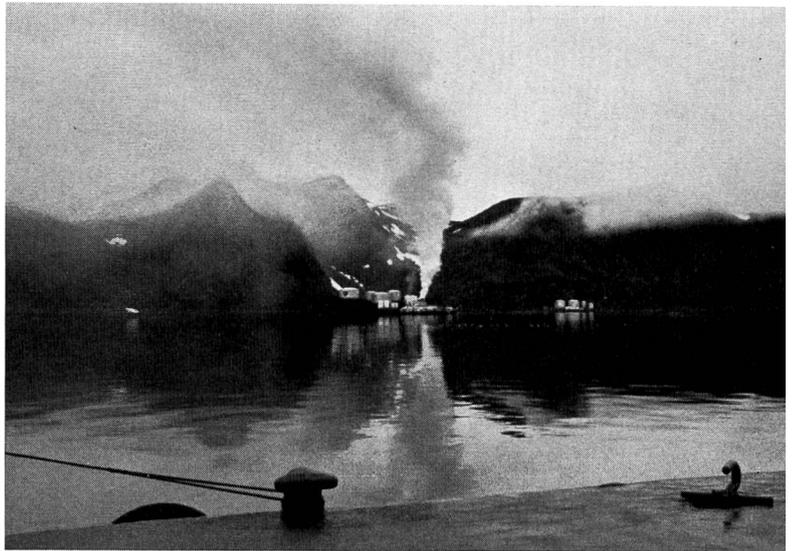


Bild 44 Fischfabrik bei Honningsvåg.

Bild 45 Kühle Fahrt im Nördlichen Eismeer.



Besichtigung von der Kraftwerkgesellschaft gebotenen ausgezeichneten Mittagessen (u.a. Pilzomeletten und Rentierkoteletts), vernehmen wir von Direktor Axelson und den zwei von ihren Damen begleiteten Ingenieuren Laurila und Lampinen viel Interessantes über den Ausbau des Kemijokiflusses, aber auch über Finnland und das Leben seiner Menschen im allgemeinen. Wir hören, dass die Lappen in ständigem Rückgang begriffen sind. In Finnland leben nur noch etwa 2500, in Schweden etwa 12 000 und in Norwegen rund 20 000 Lappen. Wie wir uns später überzeugen konnten, ist es unmöglich, auf einer Fahrt von der Landstrasse aus, einen richtigen Einblick in das eigentliche Leben der Lappen zu erhalten. Das, was man zu sehen bekommt, ist für Touristen bereitgestellt. Von der Bevölkerung Finnlands, mit rund 4,5 Mio Einwohnern, sind 92 % Finnen und 7,6 % Schweden, der Rest Lappen. Interessant ist für uns zu vernehmen, dass eine gelbe Waldbeerensorte (Lakabeeren), von denen ein ausgezeichnete Schnaps bereitet wird, zu den grössten Exportartikeln Finnlands gehört; im Jahresdurchschnitt werden angeblich rund 50 000 Tonnen solcher Beeren exportiert.

Auf der grossen SWV-Studienreise 1959 durch Skandinavien besuchten wir verschiedene grosse Wasserkraftanlagen am Kemijoki¹, damals war das Kraftwerk Pirttikoski – die zweite Werkstufe der neun Anlagen zählenden Kraftwerkette am Hauptfluss zwischen dem grossen See Kemijärvi und der Mündung in den Bottnischen Meerbusen – im Bau, und es war besonders interessant, nun die fertige Anlage zu besichtigen. Der Kemijoki besitzt ein Einzugsgebiet von rund 39 000 km²; nach einer Fliesslänge von 427 km mündet er in der Nähe von Kemi in den Bottnischen Meerbusen. Die Abflussmenge schwankt zwischen 130 m³/s im Winter und 4500 m³/s im Frühjahr. Für die Regulierung der Wasserführung sind sechs künstliche Seen mit einer Fläche von zusammen 1650 km² geplant. Vorgesehen sind 30 Kraftwerke mit einem totalen Arbeitsvermögen von insgesamt 5,5 Mrd. kWh. Die heute vorhandenen Werke produzieren nahezu 2 Mrd. kWh. Im Bau sind gegenwärtig Werke mit einer Produktionsmöglichkeit von zusammen 600 Mio kWh.

Finnland rechnet gesamthaft mit einer Ausbaumöglichkeit für Wasserkraftanlagen von 18,5 Mrd. kWh, die heutigen Werke leisten total 9255 Mio kWh oder 50 % des zur Zeit als wirtschaftlich erachteten Wasserkraftpotentials. Auch Finnland wird an den Bau von Atomkraftwerken herantreten. Vorerst sollen aber, neben dem Weiterausbau der Wasserkraftwerke, thermische Anlagen konventioneller Art errichtet

¹ siehe WEW 1959 S. 345/392

werden. Am Werk Pirttikoski machen uns vor allem die geräumige, schlicht gestaltete Kavernenzentrale (Bild 40) und der grosse Unterwasserstollen Eindruck. Das Werk ist gebaut für eine Nutzwassermenge von 240 m³/s und ein Nutzungsgefälle von 24 m.

Bei allen Werken am Kemijoki ist eine besondere Einrichtung für den Weitertransport des geflössten Holzes erforderlich. Am Kemijoki werden jährlich ca. 2 Mio Festmeter Holz geflösst. Der Transport spielt sich aber lediglich während zwei bis drei Monaten ab. Beim Werk Pirttikoski ist für den Holztransport ein rund 5 km langes Umfahrungsgerinne vorhanden, das den Durchtransport von 15 000 Stämmen pro Stunde ermöglicht, eine für uns unvorstellbar grosse Leistung.

Nach der interessanten Kraftwerk-Besichtigung werden wir in unser Hotel Pohjanhovi zurückgebracht; es handelt sich um ein einfaches Touristenhotel, wo wir abends mit den Teilnehmern der Reisegesellschaft Kuoni «Lappland-Nordkap» zusammentreffen. Die nächsten fünf Tage schliessen wir uns dieser Reisegesellschaft an.

3.3 Durch Lappland und Finnmark zum Nordkap

Mit etwelcher Verspätung, die in den folgenden Tagen leider zur Regel wurde, beziehen wir am Morgen des 9. Juli im Bus, der für die nächste Zeit unser Transportmittel sein wird, unsere Plätze; um niemand zu benachteiligen, sind diese nach jedem Halt zu wechseln.

Vor dem Verlassen der Ortschaft Rovaniemi machen wir bei der im Jahr 1950 neu erstellten Kirche einen kurzen Besichtigungshalt. Rovaniemi ist im letzten Krieg beim Rückzug der Deutschen, von diesen nach vorgängiger Orientierung der Bevölkerung bis auf wenige Häuser niedergebrannt worden. Auch die Kirche wurde zerstört. Den Innenraum der neuen Kirche schmückt ein sehenswertes Altargemälde eines finnischen Künstlers.

Leider ist unsere Fahrt nicht von gutem Wetter begünstigt. Nur für kurze Zeit wird der Regen durch einige Aufhellungen abgelöst. Die Temperatur beträgt am Morgen nur 8 °C, für den Monat Juli recht kalt. Schon nach wenigen Kilometern Fahrt gelangen wir zum P o l a r k r e i s. Ein kurzer Halt wird an dieser beachtenswerten geographischen Stelle eingeschaltet. Sie wird kaufmännisch genutzt, ein Postbüro und Restaurant sind vorhanden. Es werden Postkarten geschrieben und die ersten in Gehegen gehaltenen Rentiere besichtigt. Auch ein als Lappe verkleideter Irgendwer stellt sich zur Schau.

Bild 48 Teilansicht von Hammerfest, der nördlichsten Stadt der Welt.



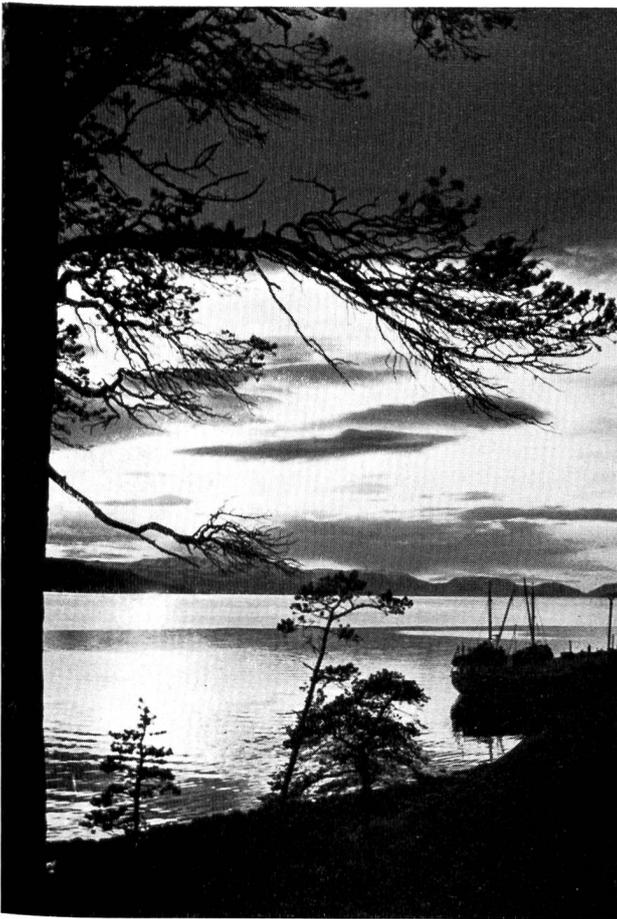


Bild 52 Mitternachtssonne am Altafjord im hohen Norden.

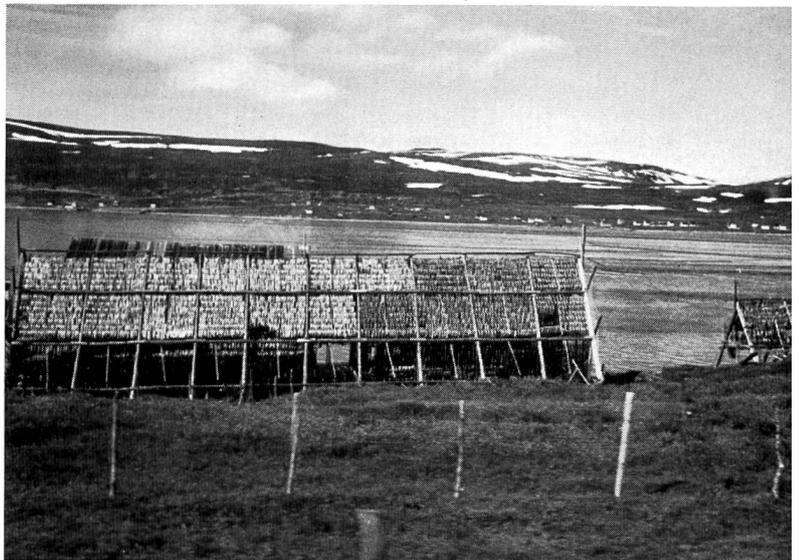
Bild 53 Unsere Reisegruppe bei der Ueberfahrt über einen Fjord.
(L. Töndury – H. Bachofner – L. Oesterhaus – H. Bachofner
G. Durisch – Dr. M. Oesterhaus – G. A. Töndury).



Bilder 49 und 50 Rentiere und Lappenzelte im einsamen weiten Hochland Finnmarkens.



Bild 51 Fischtrocknerei in Finnmarken.



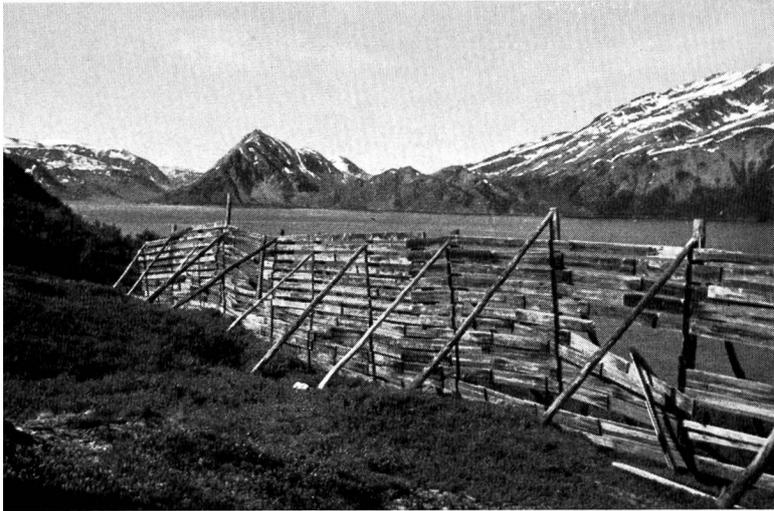


Bild 54 Verbauungen gegen Schneeverwehungen säumen weiteste Strecken der Strassen durch Lappland und Finnmarken.

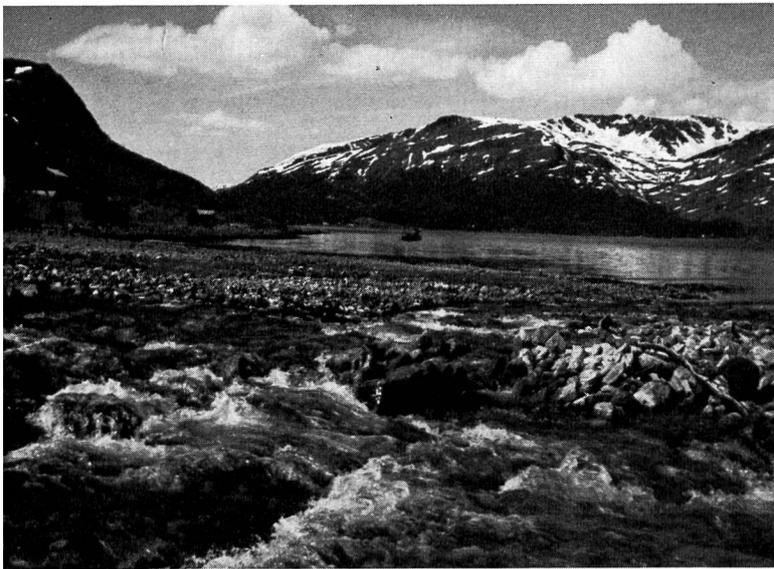
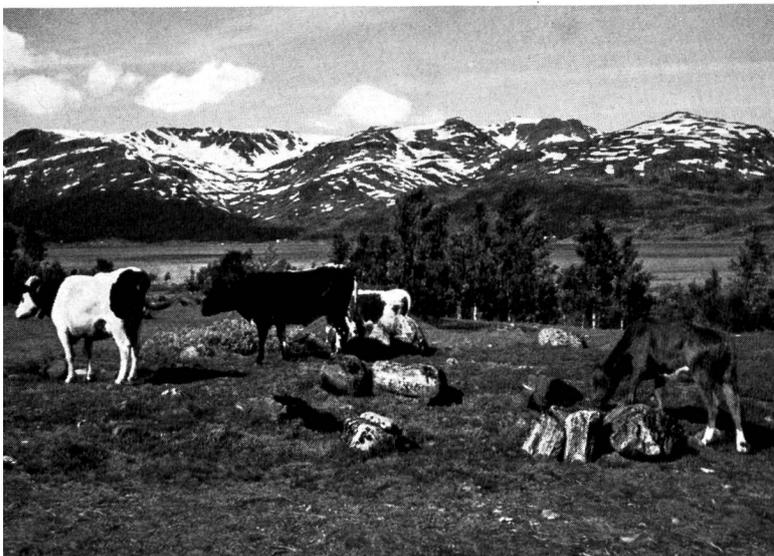


Bild 55 An einem idyllischen norwegischen Fjord im hohen Norden.

Bild 56 Fleckvieh in Finnmarken.



Weiter geht die Fahrt auf der sogenannten Eismeerstrasse Richtung Norden. Vorerst sind Wiesen, Kartoffeläcker und vor allem lichte Wälder die Begleiter der Strasse. Vereinzelt wird an Heizen Heu getrocknet. Die Landschaft wird nun immer eintöniger und gleichförmiger (Bild 41). Wälder und immer Wälder, dazwischen nasse Wiesen, die man mit offenen Gräben zu entwässern versucht. Die vielen Hahnenfussvorkommen zeigen, dass der Erfolg nur mässig ist. Auf einzelnen Bauernhäusern sind Televisionantennen sichtbar. In dieser Einsamkeit wird das Fernsehen sicher doppelt geschätzt. Die Strasse, die keinen Belag hat, gleicht beim herrschenden nassen Wetter einem Morast. Kein Wunder, dass die Autos derart beschmutzt sind, wie wenn sie mit Zementpflaster bespritzt wären.

Zum Mittagessen halten wir in Sodankylä. Dieser Ort ist ein grosser Verkehrsknotenpunkt. Leider sind die Strassen von fast knöcheltiefem Schmutz bedeckt, so dass es verständlich ist, dass die Einheimischen hohe Gummistiefel tragen. Die parkierenden Autos starren vor Schmutz bis hinauf zum Dach.

Auf unserer Weiterfahrt verändern sich die Landschaft und ihre Vegetation nur wenig. Stellenweise sind noch vereinzelte Bauernhöfe und Traktoren zu sehen, hie und da steht auch ein Mercedes dabei. Ein kurzer Abstecher führt uns nach der Aussichtskuppe Kaunispää. Sie liegt wenige 10 km von der russischen Grenze entfernt. Bei starkem und kaltem Wind haben wir eine weite Fernsicht. Nichts als Wälder und Tundra. Viele der Waldkuppen weisen noch Schnee auf.

Gegen Abend treffen wir nach rund 300 km langer Fahrt an unserem Tagesziel Ivalo ein. Wir beziehen Unterkunft in der Touristenstation. Bei bedecktem Himmel gehen wir frühzeitig zu Bett. Etwas nach Mitternacht weckt uns die horizontal durchs Fenster scheinende Sonne! Sie steht knapp über dem Horizont und beleuchtet die Gegend taghell.

Der Vormittag des 10. Juli dient der Ruhe, und gerne benützen wir die Gelegenheit, um uns bei schönem Wetter in aller Musse die reizvolle nordische Landschaft am Ivalojoki mit breitem feinem Sandstrand in der Umgebung von Ivalo anzusehen; in lichtem Birkenwald sehen wir die gleiche Flora wie im Alpengebiet; die «Ankenballen», die in grosser Zahl vorhanden sind, befinden sich in voller Blüte. Enten mit ihren Jungen tummeln sich auf einem Bach, ein dankbar und weidlich ausgenutztes Filmmotiv.

Die Ortschaft Ivalo selbst ist nicht ansprechend, doch scheint sie sich zu einem Touristenzentrum zu entwickeln. Es sind viele Autos zu sehen, vor allem scheinen sie finnischen Fischern zu gehören, die auf Lachsfang gehen. Wanderer mit grossen Rucksäcken durchziehen die Strassen.

Der Ivalojoki — Joki bedeutet auf Finnisch Fluss — ist einer der Hauptzuflüsse des riesigen 1230 km² umfassenden Inarisees, des zweitgrössten finnischen Sees; Finnland besitzt rund 60 000 Seen!

Unsere Weiterfahrt am Nachmittag führt uns zuerst an einzelnen Seearmen des südwestlichen Ufers des Inarisees vorbei. Die grossartige Uferlandschaft weist eine Vegetation auf, die uns stark an hochalpine Seitentäler in der Umgebung des Engadins (Cavaloccio, Saoseo) und an den Nationalpark erinnert, nur ist die Landschaft mit ihrem lichten, von Felsblöcken durchsetzten Föhrenbestand viel weiträumiger und von gewaltiger Einsamkeit (Bild 41). An den schönen Ufern sind Zeltlager und Einzelzelte zu sehen. Auf der Strasse ist im Vergleich zum Vortag grösserer Verkehr. Einzelne Rentiere und kleinere Gruppen dieser nicht sehr scheuen Tiere überqueren als willkommene Fotoobjekte die Strasse.

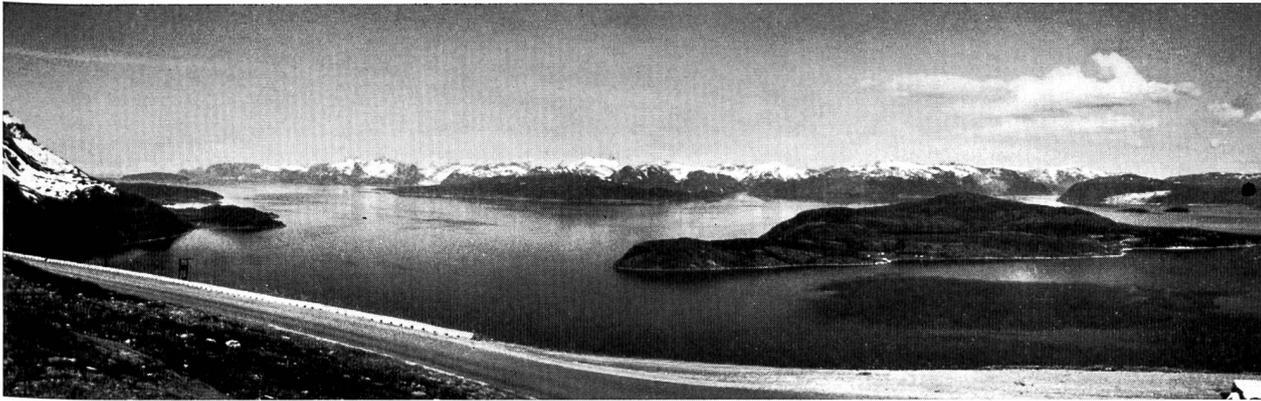


Bild 57 Grossartiges Panorama mit Fjorden und Gletschern.

Etwa 25 km vor Karigasniemi ändert plötzlich die in dieser nördlichen Lage äusserst höhenempfindliche Vegetation, indem hier nur noch Zwergbirken gedeihen. Beeindruckend ist immer wieder die Weite und Einsamkeit der Landschaft. Stundenlang fahren wir ohne eine Siedlung oder auch nur ein einzelnes Haus zu sehen durch diese Einöde, auf gerader Strasse, die nur im Längenprofil eine stete wellenförmige Entwicklung zeigt. Um 17.30 Uhr nähern wir uns der vom grossen Fluss Tenojoki gebildeten finnisch-norwegischen Grenze. Beim Grenzübertritt, der sich ohne jede Formalität abwickelt, wird ein kurzer Halt eingeschaltet. Die Weiterfahrt führt nun durch ein schönes weites Flusstal. Der stark gekrümmte Flusslauf bildet in seinem Naturzustand zusammen mit der sattgrünen Talmulde einen wohlthuenden Gegensatz zu der früheren eintönigen Landschaft. Schöne Bauerngehöfte mit schwarzweisse Vieh liegen neben der Strasse.

3.4 Norwegen

Nach kurzer Fahrt erreichen wir, nur rund 20 km von der Grenze entfernt, Karasjök, wo wir im Touristenheim gleichen Namens Unterkunft beziehen. Im Vergleich mit den ausgezeichneten Hotels, in denen wir in Schweden und Finnland nächtigten, ist diese Unterkunft recht bescheiden, ja primitiv. Dafür entschädigt uns das reichliche und sehr gute Nachtessen. Nach einem kurzen Abendspaziergang, bei welchem wir leider eine erneute Verschlechterung des Wetters feststellen müssen, gehen wir früh zur Ruhe.

Unsere Weiterfahrt am Sonntag, 11. Juli, beginnt bei starkem trostlosem Landregen. In der Nässe und Kälte wirkt die Landschaft besonders eintönig und unfreundlich; nach etwa einstündiger Fahrt beginnt sie sich wohlthuend zu ändern. Ein schönes Flusstal tut sich auf. An Stelle des bis anhin niederen Gestrüpps treten nun wieder grössere Bäume. Wir begegnen einzelnen Zelten, deren Insassen wir bei dem schlechten Wetter keineswegs beneiden, und fahren an grösseren Anhöhen mit Wasserfällen und an schönen Seen vorbei. Schade, dass das Wetter so schlecht ist.

In Lakselv nehmen wir das Mittagessen ein. Entlang dem Porsanger-Fjord fahren wir, leider immer im Regen, nach Russenes, wo wir unseren Car für einen Tag verlassen und in ein kleines, dafür aber am heutigen Sonntag mit Ausflüglern stark überfülltes Schiff einsteigen, um nach ca. 60 km langer vierstündiger Fahrt nach Honningsvåg auf der Insel Mägerøy zu gelangen. Der Fjord, den wir bei Nebel und Regen durchfahren, ist teilweise fast 20 km breit. Die das Ufer säumenden Berghänge sind vollständig kahl und mit grossen Schneeflächen durchsetzt, die teilwei-

se bis auf den Meeresspiegel hinunterreichen. Bei schönem Wetter müsste diese Fahrt einen grossen Genuss bieten. Jetzt aber ist es unfreundlich und kalt, so dass man sich nur für kurze Zeit auf Deck aufhalten kann und notgedrungen wieder mit dem grossen Gedränge in den kleinen Aufenthaltsräumen Vorlieb nehmen muss. Bei einem kurzen Zwischenhalt in Reyvåg sehen wir zum ersten Mal die grossen Holzgestelle, an denen Fische zum Trocknen aufgehängt sind; die Nase bekommt schon auf grössere Distanz davon zu spüren! Wegen der starken Ueberlastung des Schiffes (230 statt 100 Personen) legt dieses mit einer Stunde Verspätung erst um 20.20 Uhr am nördlichsten Punkt unserer Schiffsreise in Honningsvåg an. Schade, dass wir in die in starker touristischer Entwicklung befindliche nördlichste Siedlung, die durch ausgedehnte Lawinverbauungen in Holzkonstruktion geschützt ist, bei so unfreundlichem Wetter eintreffen (Bild 43). Im Hotel herrscht grosser Rummel von verschiedenen Reisegruppen. Das Abendessen muss leider schichtenweise im Eiltempo eingenommen werden. Wir speisen mit der ersten Serie; zum Schlafen müssen wir in die rund 2 km entfernte Dependance zügeln.

Um 22.00 Uhr starten wir mit einem kleinen miserablen Bus und gelangen nach halsbrecherischer Fahrt zu dem rund 30 km entfernt liegenden Nordkap. Gelände, Strässchen und Vegetation, Witterung und Beleuchtung entsprechen ungefähr einem schweizerischen Pass-Strässchen in etwa 2500 m Höhe, wie wir es bei uns tagsüber im Sommer bei Regen und Nebel antreffen können. Das schmale, stark gewundene Strässchen führt langsam höhersteigend einem Fjord entlang bis zum Nordkap, das einige 100 m über dem Meeresspiegel liegt und nordseits steil in einer einzigen Stufe in das Nördliche Eismeer abfällt. Jede Nacht herrscht um diese Zeit ein grosser Rummel von Touristen, welche, wie wir, am Nordkap, dem nördlichsten Festlandzipfel Europas, die Mitternachtssonne bewundern möchten. Leider entzieht sie sich unseren Blicken, Regen und Nebel behalten die Oberhand. Im grossen Restaurant werden Karten geschrieben und mit dem Nordkap-Stempel versehen.

Etwas nach 1 Uhr erreichen wir wieder Honningsvåg und beziehen in der Dependance eine recht kurze Unterkunft, im Bewusstsein, schon um 03.45 Uhr wieder geweckt zu werden!

Das Wecken klappt am 12. Juli, und ab 04.30 Uhr werden wir in mehrmaligem Pendelverkehr mit Taxis zum Hafen geführt, um das für uns bestimmte Schiff «Ragnhild Jarl» der Hurtigroute zu besteigen. Mit leerem Magen stechen wir um 05.00 Uhr in See. Der Regen hat aufgehört. Schlaftrunken liegt die Ortschaft da. Einzig in der grossen Fischkonservenfabrik scheint Betrieb zu sein, sie stösst grosse weisse Rauchwolken aus, die sich vom Berghang abheben

(Bild 44). Es ist ziemlich kalt, und wir freuen uns auf das Frühstück, müssen uns aber noch bis 08.30 Uhr gedulden, da das Personal seinen Dienst erst um 07.00 Uhr antritt und die Vorbereitung für ein richtiges norwegisches Frühstück mit allem Drum und Dran viel Zeit erfordert. Umso besser lassen wir es uns dann schmecken.

Bei aufhellendem Wetter genießen wir in der Folge die schöne Fahrt durch die verschiedenen Fjorde mit Ausblicken auf weitentfernte schneebedeckte Berge und Gletscher (Bild 43) und gelangen, für uns überraschend rasch, schon um halb zehn Uhr nach **H a m m e r f e s t**. Hier erwartet uns am Hafen unser Bus. Wir sind entzückt von den zahlreichen farbigen Häusern dieses so weit im Norden gelegenen Städtchens mit den vielen Geschäftsläden, dem kleinen Fischerhafen und der geschmackvollen, modernen Kirche mit schönen Glasgemälden (Bilder 46, 47). In der kleinen Parkanlage blühen Frühlingsblumen, vor allem Tulpen. Rings um Hammerfest steigen die Berghänge steil an. Als Kuriosität sei vermerkt, dass einzelne Hänge, bis unmittelbar zu den oberen Häusern herab, von Lawinenverbauungen durchsetzt sind.

Der Autoverkehr ist erstaunlich lebhaft; diese nördlichste Stadt der Welt, an prächtiger Fjordbucht errichtet, überrascht uns alle durch ihre bunte Lebhaftigkeit. Die sie umgebende Landschaft ist aber vollkommen kahl, kein Baum – kein Strauch (Bild 48). Wir verbringen die Zeit mit einer Besichtigung der Kirche und einem Spaziergang im warmen Sonnenschein. Vor der Weiterfahrt erfolgt ein kurzer Halt bei der für Geographen interessanten Meridiansäule.

Nach etwa 30 km Fahrt längs der Westküste der Insel, auf der sich Hammerfest befindet, setzt unser Bus mit einer Fähre bei Kvalsund auf das Festland über. Anfänglich ist

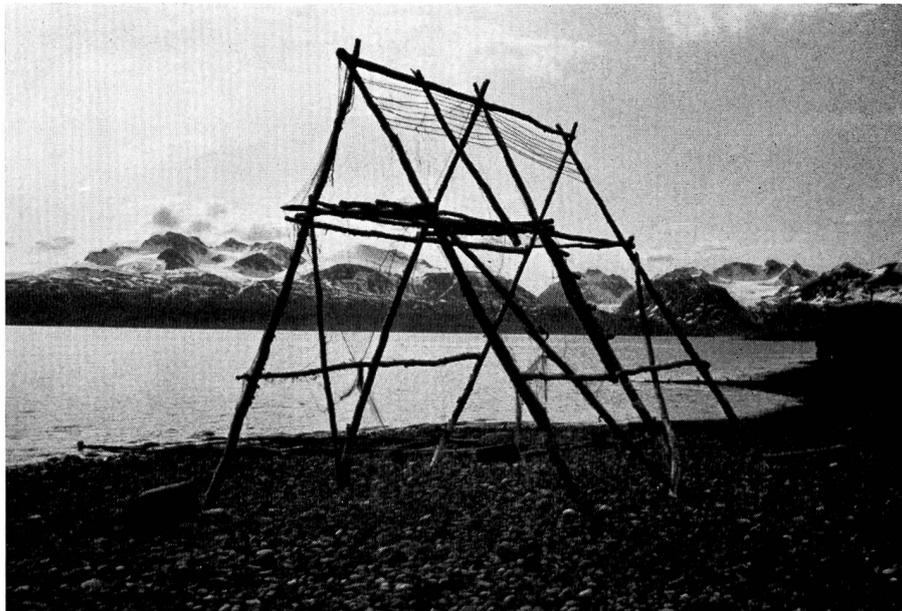
noch etwas Vegetation vorhanden; bald jedoch sind die Hänge des Tales, das wir durchfahren, wieder vollständig kahl und stellenweise mit Schnee bedeckt. Von der Strasse aus sehen wir Rentiergruppen bis zu 30 Stück. Lappenfamilien, die sich offensichtlich auf Fremdenverkehr eingestellt haben, lagern in Zelten längs der Fahrstrasse (Bild 50). Einzelne kleine Seen sind noch zugefroren. Langsam windet sich die Strasse bis zu einer Hochfläche in etwa 500 m Meereshöhe. Eine spärliche Vegetation bedeckt den Boden, weder Sträucher noch Bäume sind vorhanden. Größere Rudel von Rentieren weiden, ohne sich stören zu lassen; an diesem Tag sehen wir mehrere Hundert (Bild 49). Auf der Südseite der gegen den Alta-Fjord steil abfallenden Passstrasse wird die Vegetation rasch reicher. Die vorerst vorhandenen, vereinzelt kleinen Birken werden bald von geschlossenen Birkenwäldchen abgelöst. Frühzeitig am Abend treffen wir im schön gelegene Hafenort **A l t a** ein. Nach dem Nachtessen steigen wir in den felsigen, von hohen knorrigen Föhren bewachsenen, zum Fjord ziemlich steil abfallenden Hängen herum, um farbenprächtige Stimmungen im Schein der Mitternachtssonne zu filmen und zu photographieren (Titelbild Seite 81 und Bild 52). Noch um 23 Uhr sitzen die Leute mit ihren Kindern bei schöner Sonne im Freien. Zum ersten Mal auf unserer Reise bekommen wir es mit lästigen Stechmücken zu tun und nehmen den Kampf gegen sie mit vorsorglich mitgenommenem KIK mit einigem Erfolg auf!

Der 13. Juli bringt uns mit 350 Kilometern und zwei größeren Fjordüberquerungen die weiteste Tagesfahrt, die uns bis nach Tromsø bringen soll und der wir vorerst etwas besorgt entgegensehen. Bei schönem Wetter fahren wir dem Alta-Fjord entlang. Die Hänge sind mit üppigen Baumbe-

Bild 58 Hohe Berge und Gletscher am Lyngenfjord im hohen Norden.



Bild 59
Am verlassenen Strand
am Lyngenfjord.



ständen besetzt. An den Nordhängen reicht der Schnee bis hinunter ans Meer. Die schönen kleinen Bauernhäuschen sind blau und rot gestrichen.

Ein Pneudefekt zwingt zu einem unfreiwilligen Aufenthalt, ermöglicht uns aber, die prachtvolle Landschaft mit etwas mehr Musse zu geniessen (Bilder 55, 56). Durch blühende Wiesen umfahren wir den weit ins Land hineinreichenden Fjord, an dessen Südspitze Kvaenangsbotn, ein Ferienort mit einem Campingplatz, liegt. Zwischen Felsen und Stauden sind kleine Kartoffeläcker angelegt. Ein Kraftwerk mit Druckleitung ist im Bau.

Auf der einzigartig schönen Bergterrasse von Gildetun nehmen wir um 14 Uhr unser verspätetes Mittagessen ein. Der Ausblick von der etwa 400 m ü.M. gelegenen Anhöhe auf den vielarmigen Kvaenangfjord ist unvergleichlich schön (Bild 57). Es zeigt sich, dass der Wechsel zwischen Fahrten per Schiff und per Bus von Vorteil ist, den Reise-genuss erhöht und den Reiz der Landschaft besser vermittelt. Auch hier liegen die Nordhänge noch unter starker Schneedecke. Wir entdecken einen Skifahrer neben Rentieren auf der gleichen Schneefläche.

Auf der Weiterfahrt ergeben sich wundervolle Ausblicke auf die in der Sonne glänzenden Gletscher der Halbinsel Iddonjargga, deren höchster Gipfel eine Höhe von 1596 m ü.M. aufweist. Besonders schön und eindrucksvoll ist die Fahrt längs dem Lyngenfjord und den hohen Bergen und grossen Gletschern am jenseitigen Ufer (Bilder 58, 59). Zur Abwechslung geniessen wir eine Fährenüberfahrt, die uns von Olderdalen nach Lyngseidet hinüberbringt, wo wir kurz nach 18 Uhr eintreffen. Dort staut sich eine grosse Autoschlange mit dem Ziel Richtung Norden; die letzten Autos werden stundenlang warten müssen, bis sie übergesetzt werden. Neben der Ortschaft liegt ein Campingplatz; es herrscht Ferienbetrieb. Eine weitere Fähre bringt uns bei etwa zwanzigminütiger Fahrt von Svensby nach Breivik (Bilder 52, 60).

Farbenprächtige Wiesen begleiten uns auf der Weiterfahrt. Noch immer fehlt aber hochstämmiger Wald, doch sind ausgedehnte Buschwälder mit vorwiegend niederstämmigen Birken zu sehen. Etwas nach 20 Uhr erreichen wir, keineswegs ermüdet, nach äusserst abwechslungsreicher grossartiger Fahrt unser Tagesziel T r o m s ö. Die Einfahrt

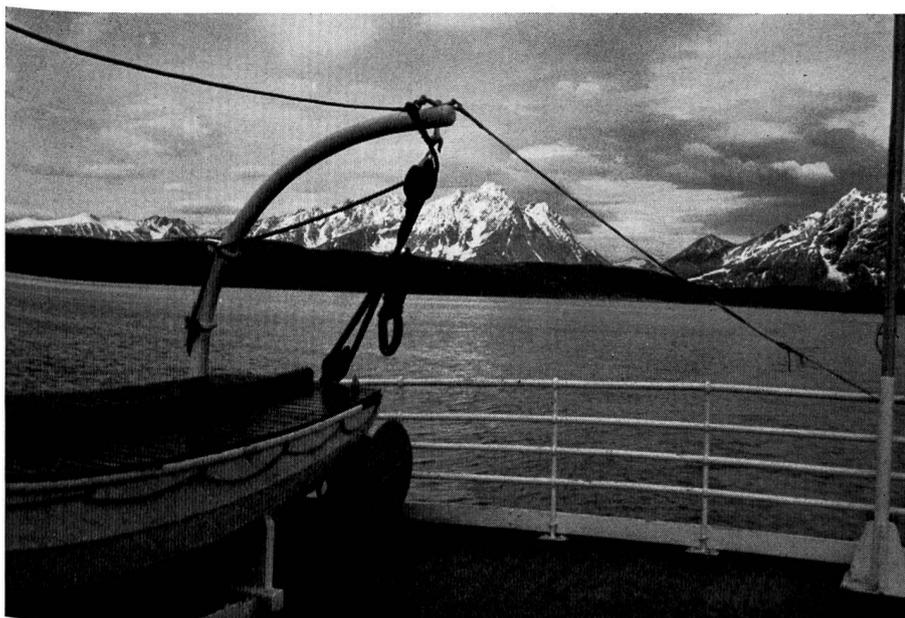


Bild 60
Fjordüberquerung
auf der Fahrt nach Tromsø.

erfolgt über die vor wenigen Jahren erstellte, den Fjord überspannende grosse Brücke. Wie wir vernehmen, haben die Benützer der Brücke einen Brückenzoll zu entrichten, der für Bus 12 Kronen, für PW 7 Kronen, für Fussgänger 1 Krone und für Kinder eine halbe Krone beträgt. Mit diesen Einnahmen soll es möglich sein, die hohen Kosten der imposanten Brücke zu amortisieren.

Nach der langen Fahrt durch siedlungsarme Gebiete kommt uns Tromsø bereits als eine grosse Stadt vor. Für eine Besichtigung bleibt uns leider keine Zeit. Das Nachtessen im Hotel Zentral bildet den Abschluss der gemeinsamen Reise mit der Kuoni-Gruppe; während wir unsere Reise mit dem Schiff fortsetzen, fliegt diese Gruppe am frühen Morgen nach Basel zurück.

Um 23 Uhr begeben wir uns zur Schiffstation. Wir müssen froh sein, dass es bei der schon ein halbes Jahr zurückliegenden Bestellung möglich war, wenigstens Zweitklasskabinen reserviert zu bekommen. Während der Hauptsaison sind alle Schiffe stark im voraus besetzt. Unser Schiff MS «Finnmarken» ist relativ klein mit nur 2200 Brutto-Tonnen, fasst immerhin 425 bis 585 Passagiere. Unsere Kabinen sind eng und die Belüftung ist ungenügend. Um

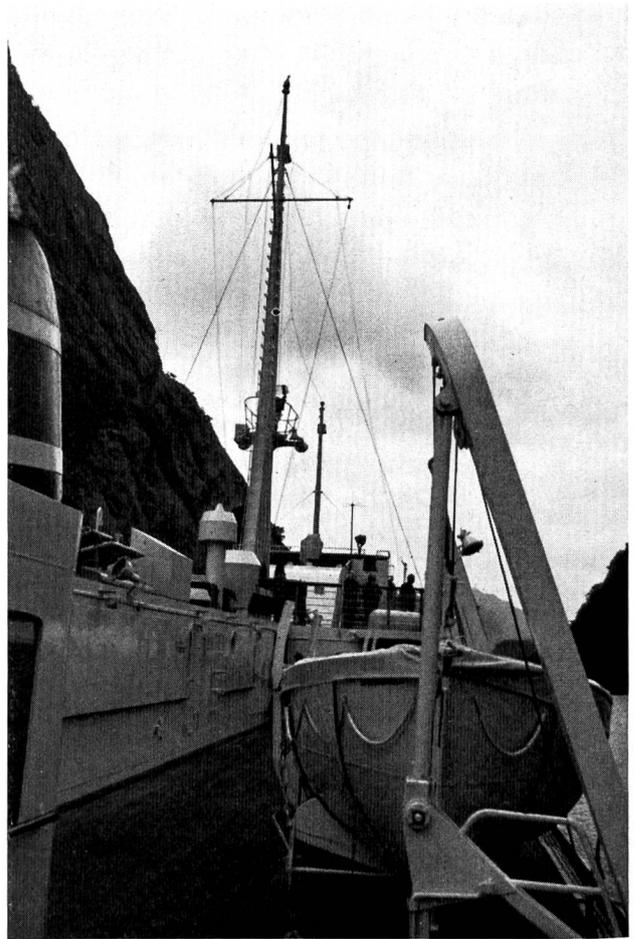


Bild 61 Im engen Trollfjord am Raftsund.



Bild 62 Nebel und Regen in Svolvær, dem Hauptort der Lofoten-Inseln.

Bild 63 Flugbootlandung in Bodo.



01.30 Uhr fahren wir bei etwas aufklärendem Himmel und reizvoller Beleuchtung weg. Das Geräusch der Schiffsmotoren und Türegeklapper sind der kurzen Nachtruhe nicht besonders förderlich.

Am 14. Juli machen wir in aller Frühe bei stark bedecktem Himmel einen Zwischenhalt in Finnsnes, und nach früher Tagwache erleben wir bereits um 07.45 Uhr die Einfahrt in Harstad, wo wir für mehr als eine Stunde anlegen. Die Stimmung ist jetzt witterungsbedingt düster — so ganz anders als 1959, als wir auf der SWV-Studienreise diese noch sehr nördlich gelegene schöne und lebhafteste Stadt im warmen Sonnenschein und schönsten Frühlingsskleid erleben durften.

Vom windgeschützten Heck des Schiffes verfolgen wir auf der Weiterfahrt bei bedecktem Himmel die vorbeiziehende Landschaft. Schade, dass es nicht etwas wärmer ist. Kurz nach 11.00 Uhr gelangen wir durch eine mehrere Kilometer lange und etwa 50 Meter breite Baggerrinne in den Hafen von Risøyhamn. An der Rinne wird mit grossen Baggern noch gearbeitet. Ueber dem Hafen dominiert ein auffallend grosses langgestrecktes Schulhaus. Die wenigen ein- und aussteigenden Passagiere norwegischer Herkunft tragen alle farbig gemusterte dicke Pullover.

Auf der nach einstündigem Aufenthalt erfolgenden Weiterfahrt mit längeren Halten in den kleinen Hafenorten Sortland und Stokmarnes gelangen wir in den schmalen Raftsund und machen sogar einen Abstecher in den sehr engen, von steilen Felswänden umsäumten Trollfjord. Schade, dass schwere schwarze Wolken den Himmel verfinstern. Grosse Vorsicht erfordert die Wendung des Schiffes am

Bild 64
Abschied von Oslo.



Ende des nur wenige Kilometer langen, aber höchst eindrucksvollen Fjordes (Bild 61). Der letzte Teil der Fahrt ist von grosser landschaftlicher Schönheit; wir fahren an zahlreichen Inseln vorbei. Wilde zerklüftete Berge mit steil abfallenden Felswänden schieben sich kulissenartig an uns vorbei.

Bei trostlosem Wetter fahren wir um 19.45 Uhr in *Svolvær*, dem Hauptort der Inselgruppe der Lofoten, ein. Die Suche nach Taxis erweist sich als unnötig. Mit der lebenswürdigen Hilfe von Herrn Brandt vom städtischen Verkehrsamt beziehen wir rasch unsere Unterkunft in dem unmittelbar am Hafen gelegenen Hotel «Lofoten». Wir sind gut aufgehoben. Unaufhörlicher Regen verunmöglicht einen längeren Ausgang zur Besichtigung von Svolvær. Im Verlaufe der letzten Jahre hat auch hier eine starke Entwicklung eingesetzt, es ist viel gebaut und verbaut worden, nicht zum Vorteil der reizvollen Ortschaft in wilder Felslandschaft.

Die ganze Nacht und auch am Morgen des 15. Juli hält der starke Regen an. Schade, dass sich das wunderschön inmitten von hohen Bergen gelegene Städtchen mit seinen 4000 Einwohnern nicht bei besserem Wetter präsentiert (Bild 62). Wiederum ist uns Herr Brandt für die Weiterfahrt behilflich. Samt unserem Gepäck nehmen wir in einem Motorboot Platz, das uns in den Hafen und auf eine Meerbucht hinausführt, wo ganz unvermittelt ein kleines Wasserflugzeug aus dem tiefhängenden Nebel auftaucht und hart neben uns landet. Es fasst 12 Personen; ausser uns nimmt nur ein einziger Passagier am Flug teil. In geringer Höhe von nur einigen Hundert Metern erleben wir einen schönen Flug über Svolvær und über eine Unzahl von kleinen und kleinsten Inseln hinweg. Nach dreiviertelstündigem Flug zur Ueberwindung der 110 km langen Strecke landen wir wohlbehalten im Hafen von *Bodö* (Bild 63).

Viel zu sehen gibt es in Bodö nicht. Wir essen auf gut Glück in irgend einem Restaurant zu Mittag. Ein kalter Wind hält uns von einem längeren Spaziergang durch die Stadt ab. Um 17.00 Uhr fahren wir mit zwei Taxis zu dem etwa 2 km entfernt liegenden Flughafen, ein Air-Terminal ist in der Stadt nicht vorhanden, und um 18.13 Uhr starten wir mit einer Douglas DC 7 Richtung Oslo. Bald hellt sich das anfänglich stark wolkige und unsichtige Wetter auf, die Durchblicke werden immer grösser, und wir geniessen bei zunehmend sonnigem Wetter einen sehr schönen Flug über der stark zerrissenen Schärenküste Norwegens. Um 19.20 Uhr schaltet unser Flugzeug in *Trondheim* einen Zwi-

schenhalt ein. Hier verlassen uns Dr. Oesterhaus und Gemahlin, die noch kürzere Aufenthalte in Trondheim und in Bergen einzuschalten gedenken.

Auf unserem Weiterflug überqueren wir eine unwirtliche Gebirgslandschaft mit ausgedehnten Schneeresten, die den Boden flächenförmig bis zur Hälfte überdecken. Auf den langgezogenen schmalen Höhenrücken ist scheinbar keine oder nur wenig Vegetation vorhanden. In den dazwischen liegenden ebenfalls schmalen Tälern sind vereinzelt kleine Ortschaften zu sehen. An den kahlen Hängen können wir ausgedehnte Gletscherschliffe erkennen.

Bild 65 Sonnenuntergang im Skagerrak.

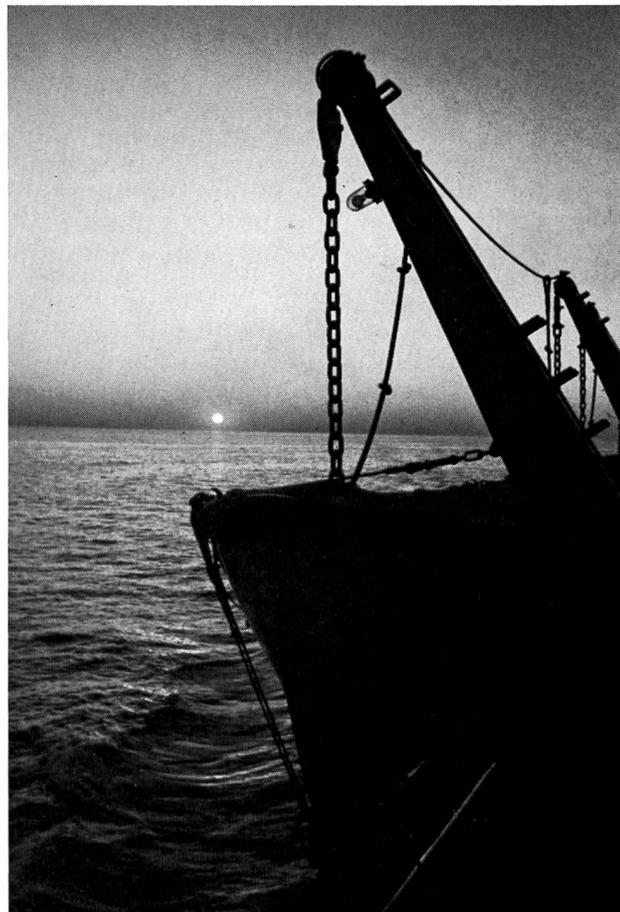




Bild 66
Kopenhagen;
Wachtablösung im Hof
von Schloss Amalienborg.

Die erste grössere Ortschaft, die wir überfliegen und zu erkennen vermögen, ist Lillehammer. Von hier ab fliegen wir über eine dichter bewohnte und gut bebaute Landschaft und landen um 20.45 Uhr nach einem interessanten 1 Stunde 53 Minuten dauernden, 870 km langen, Flug im kürzlich eröffneten modernen Flughafen von Oslo. Hier werden wir sogleich von Direktor R. Heggenhougen in Obhut genommen, der uns in sein gastliches Haus führt, wo wir dank unserer langjährigen Bekanntschaft zusammen mit dem Ehepaar Blydt einen sehr unterhaltsamen Abend bei grosszügiger norwegischer Gastfreundschaft geniessen. Wir übernachten im Hotel Viking, wo wir sehr gut untergebracht sind.

Einen Teil des 16. Juli können wir in Ergänzung zu einem längeren Aufenthalt im Sommer 1963 (siehe Abschnitt 1.3 S. 101/117 dieses Heftes) bei schönem und warmem Wetter dem Besuch einiger besonderer Sehenswürdigkeiten der norwegischen Hauptstadt widmen. Nach der Besorgung einiger aparter Andenken an unsere Nordlandreise sehen wir uns, begleitet vom Ehepaar Blydt, die markanten und eindrucksvollen Gemälde im Munch-Museum an und essen gemeinsam zu Mittag in einem aussichtsreichen Restaurant in der Nähe der berühmten Holmenkollen-Skisprungschanze. Schon bald nach dem Mittagessen müssen wir uns zum Hafen begeben. Das geräumige Schiff «Kong Olaf V», das uns nach Kopenhagen bringen soll, bietet viel Platz, und wir können geräumige und ruhige Kabinen belegen. Welch grosser Gegensatz zu den engen Kabinen auf dem Schiff der Hurtigroute.

Um 16.00 Uhr verlässt das Schiff den Hafen (Bild 64). Mehr und mehr tritt die schöne Silhouette der entschwindenden Stadt zurück, und stundenlang fahren wir durch den langen Oslofjord mit den prächtig an den Steilhängen auf bewaldeten Felskuppen gelegenen Villen und Feriehäusern. Das Wetter könnte für diese schöne Fahrt nicht besser sein. In Liegestühlen erfreuen wir uns auf Deck der warmen Sonne. Nach 21 Uhr erleben wir auf offenem Meer im Skagerrak einen einzigartig schönen Sonnenuntergang, dessen verschiedene Phasen wir im Bild und Film festhalten (Bild 65). Nicht zu vergessen, dass sowohl die Verpflegung als auch die Getränke auf dem Schiff uns ausserordentlich befriedigen und zu sehr anständigen Preisen erhältlich sind.

3.5 Dänemark

Am 17. Juli läuft unser Schiff zur festgelegten Zeit um 07.30 Uhr im Hafen von Kopenhagen ein. Wir haben eine unvergesslich schöne Fahrt hinter uns. Den Vormittag benützen wir zu einem Bummel durch die Stadt mit Besichtigung des kraftvollen Gefion-Brunnens und der lieblichen kleinen Seejungfer, wohl das meistgeknipste Objekt Skandinaviens! Am Nachmittag nehmen wir an einer Rundfahrt teil, die uns vorerst zum Schloss Frederiksborg führt. Dieses ist im Jahr 1620 gebaut worden und enthält eine Ueberfülle antiker Möbel und Gemälde. Die Weiterfahrt führt uns am Sommersitz der dänischen Königsfamilie, Fredensborg, vorbei durch eine ansprechende Landschaft. Unsere zweite Besichtigung gilt dem im Jahr 1520 erbauten Schloss Kronborg, das unmittelbar bei Helsingör gelegen ist; hier lässt Shakespeare sein Drama Hamlet sich abspielen. Vom Schloss aus schweift der Blick hinüber zum unweit gelegenen schwedischen Ufer nach Helsingborg. Auf dem Heimweg wird im Ausflugsrestaurant Kystens Perle ein Teehalt eingeschaltet.

Selbstverständlich wollen wir es nicht unterlassen, am Abend dem weltbekannten Vergnügungspark Tivoli einen Besuch abzustatten. Der Rummel und das Gedränge sind aber an diesem Samstagabend derart gross, dass bei uns nach all dem vielen Schönen, das wir in den letzten Wochen und Tagen gesehen haben, am lärmigen Getue keine rechte Freude aufkommen will, und frühzeitig suchen wir unser beim Bahnhof gelegenes Hotel auf.

Den ganzen Sonntag, 18. Juli, können wir bei prächtigem warmem Sommerwetter dem Besuch der schönen und lebhaften dänischen Hauptstadt und der sehr reizvollen Umgebung widmen. Im Hof von Schloss Amalienborg sehen wir uns die Wachtablösung der königlichen Garde an, und den ganzen Nachmittag verbringen wir im grossartigen, sehr weitläufigen königlichen Park Klampenborg, in dem sich Tausende von Hirsche aufhalten — man kann zahlreiche riesige Rudel beobachten. Auch in diesem Park zeigt sich die besondere Freude der lebenslustigen Dänen am Jahrmarktbetrieb. Am nahegelegenen Meeresstrand und auf den weiten Rasenflächen in parkartiger Landschaft tummeln sich Tausende und freuen sich an der sommerlichen Wärme.

Bild 67
Im alten Hafen
von Kopenhagen.



Spät abends begeben wir uns zu dem auf schmaler Insel gelegenen Flugplatz; dort müssen wir uns der unerwartet langen Flugquais wegen sehr beeilen, um noch rechtzeitig unsere Plätze im Flugzeug einnehmen zu können. Unangenehm überrascht sind wir von der hohen Flughafengebühr von 20 Kronen pro Person, die uns erbarmungslos abgeknöpft wird, nachdem wir vorher mit den dänischen Kronen so ziemlich aufgeräumt haben! Um 23.58 Uhr startet die Caravelle der SAS zu unserem letzten Flug dieser Reise, unserem Heimflug. Grossartig ist das unter uns rasch entschwindende Lichtermeer der Millionstadt. Bald fliegen wir auf 7600 m mit einer Geschwindigkeit von 800 km/h bei einer Aussentemperatur von minus 28 °C. Für die Bewältigung der 1020 km langen Strecke benötigt die Caravelle 1 Stunde 30 Minuten und um 01.28 Uhr des 19. Juli landen wir wohlbehalten im Flughafen Zürich-Kloten. Leider müssen wir noch lange warten, bis wir schliesslich im Auto von Kloten heimgefahren werden, beglückt darüber, dass

die lange und erlebnisreiche Reise ohne Unfälle und Krankheit zu einem guten Ende gebracht werden konnte.

Diese grosse, erlebnisreiche Nordlandreise führte uns über eine gesamte Reisedistanz von etwa 7600 km, und zwar:

– Flugreisen	rund 4300 km
– Carfahrten	rund 1530 km
– Eisenbahnfahrten	rund 270 km
– Meer- und Seefahrten	rund 1500 km

Bildernachweis S. 118 bis 149

2/4, 6/10, 13/16, 18/21, 23, 25/28, 30/36, 38, 40/48, 50/57, 59/63, 65/67
Photos G. A. Töndury
5, 37, 49, 64 Photos H. Bachofner
11, 12 Photos Eriksson A/B Flygtrafik Dals Länged
17 Photo E. Blomqvist
22 Kungl. Sjöfärtsstyrelsen, Stockholm
39 aus «Rakennustekniikka» Nr. 9/10 1964.
58 Postkarte Mittel

MITTEILUNGEN VERSCHIEDENER ART

ENERGIEWIRTSCHAFT

Nordostschweizerische Kraftwerke AG, Baden

Am 5. März 1966 führte die Nordostschweizerische Kraftwerke AG (NOK) in Zürich ihre 52. ordentliche Generalversammlung unter dem Vorsitz von Dr. E. Bachmann (Aarau) durch. In seiner Präsidialansprache führte der Vorsitzende zum Bericht über das Geschäftsjahr vom 1. Oktober 1964 bis 30. September 1965 im wesentlichen aus:

«Während der Bruttoumsatz zu 63% aus der Erzeugung der eigenen hydraulischen und thermischen Werkkombination und den Bezügen von den Tochtergesellschaften gedeckt werden, entfallen 37% auf die Fremdstrombezüge. Es ist interessant, die Schwankungen dieses Fremdstrombezuges in den letzten zehn Jahren zu verfolgen. Er liegt zwischen 36,7 und 44,8% und beträgt im Mittel 40,1% des Bruttoumsatzes. Der Absolutwert ist in den Geschäftsjahren 1955/56 bis zum heutigen Tage von 1190 GWh auf 1980 GWh angestiegen, was im Mittel einer Zunahme von rund 80 GWh im Jahr entspricht. Dieser Anteil ist einer der Gründe, welche die NOK veranlassten, das Atomkraftwerk Beznau als NOK-eigenes Werk zu bauen. Von der gesamten Bruttoproduktion wurden im Geschäftsjahr 82,1% an die Aktionärskantone abgegeben, 5,5% an dritte Unternehmungen

im Inland verkauft und der Rest von 12,4% an Elektrizitätsunternehmungen im Ausland, teils im Austausch gegen Winterenergie, teils durch Verkauf, abgegeben.

Die Aufnahme des 380 kV-Betriebes zwischen Sils bzw. Tavanasa und dem neuen Unterwerk Breite bei Winterthur ist für die NOK darum bemerkenswert, weil damit die erste 380 kV-Uebertragung in der Schweiz erstellt worden ist. Diese Verbindung dient vorerst dem Energietransport der Produktion aus den Wasserkraftanlagen im Bündnerland nach den Verbrauchergebieten der Nordostschweiz. Eine Erweiterung des 380 kV-Betriebes ab Breite in westlicher Richtung über Beznau nach Tiengen, dem Unterwerk des Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerkes wird im Laufe des kommenden Frühjahres erfolgen. Durch den Zusammenschluss der 380 kV-Leitung Breite—Tiengen mit dem 380 kV-Uebertragungssystem des RWE entsteht eine durchgehende Verbindung zwischen dem thermischen Produktionszentrum im westfälischen Braunkohlegebiet und den Wasserkraftanlagen in Graubünden, welche als leistungsstarke Uebertragungsleitung in Zukunft dem deutsch-schweizerischen Verbundbetrieb dienen wird.

Im Hinblick auf die vielen Bauten, die wir in den letzten Jahren fortgeführt oder in Angriff genommen haben, waren wir auf