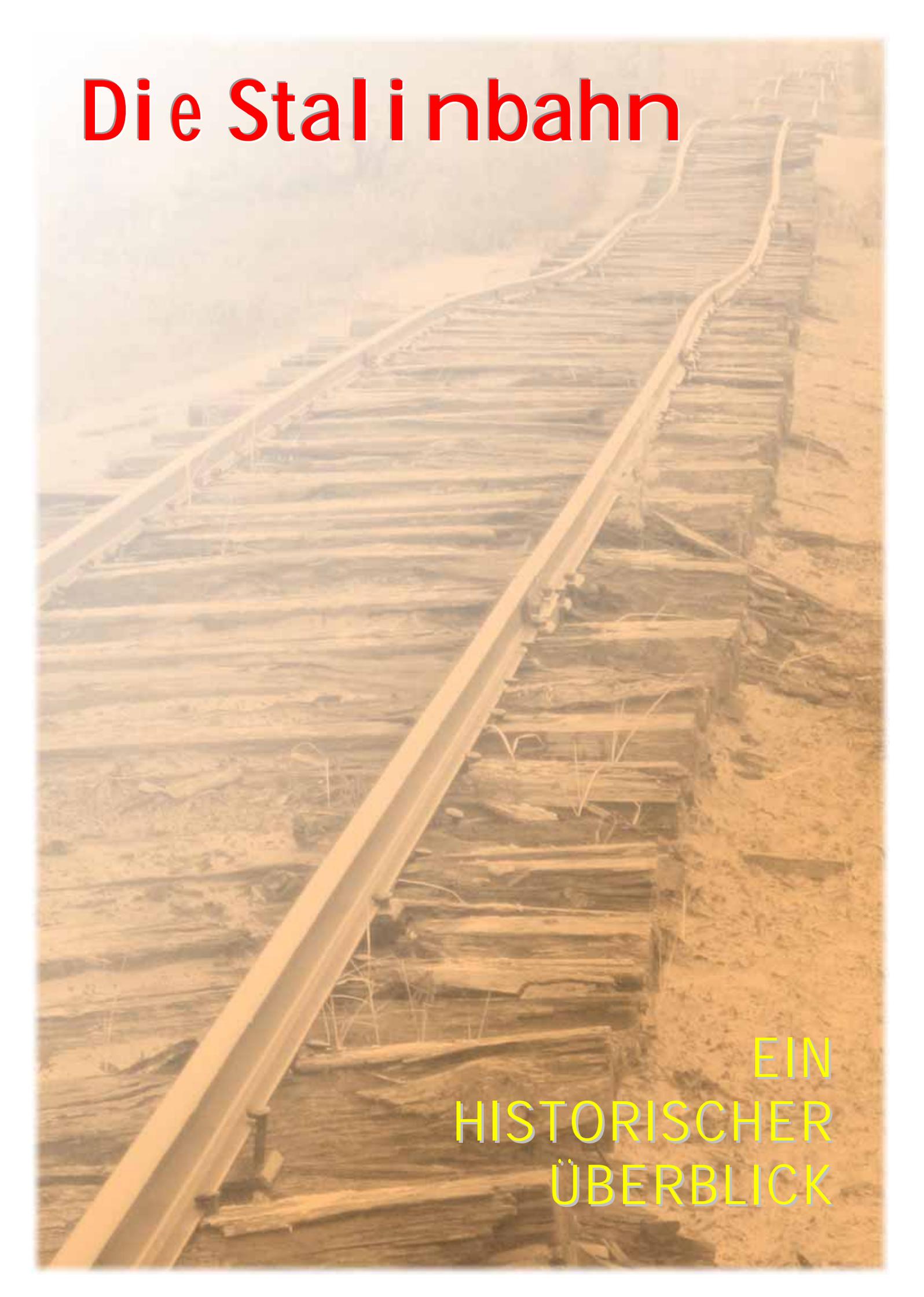


# Die Stalinbahn



EIN  
HISTORISCHER  
ÜBERBLICK

---

# Die Stalinbahn – ein historischer Überblick

Autor: Ulrich Kuhn

## INHALT

1. Auf Spurensuche – Einführung	3
2. Wie alles begann – Einordnung in die Zeitgeschichte	4
3. Eine strategische Idee wird zum Projekt	5
4. Zwangsarbeit unter extremen Arbeitsbedingungen	7
5. Streckenplanung und Bahntrassenbau im Permafrost	9
6. Mit Stalin stirbt auch das Projekt	9
7. Abbruch der Arbeiten und was der Welt davon geblieben ist	10

## QUELLEN

A. Weiterführende Links, Reiseberichte und Fotomaterial	11
B. Kartenmaterial	13
C. Bücher in russischer Sprache	14

### Vorbemerkung

Andere in der Literatur und im Internet verwendete Namen für die Stalinbahn sind:

*Polarmagistrale, Polarbahn, Polar(kreis)eisenbahn, Tote Bahn, 501/503-Railroad, Railroad of Death, Road of Death, Arctic Death Road, Northern Trans-Siberian Mainline, Trans-Polar Mainline, Great Stalin Railway, Мертвая Дорога (Tote Strasse), Mjortwaja doroga (Der tote Weg), Стройка № 501 - № 503 (Konstruktion Nr. 501 - Nr. 503), Великий Сталин железной дороги (Great Stalin Railway), Транспольярная магистраль (Polarkreismagistrale), Ж/Д Салехард-Игарка (Bahnstrecke Salechard - Igarka), Martwa droga (polnisch für Tote Straße, Tote Bahn).*

Sie alle bezeichnen die gleiche Sache: Ein Eisenbahnprojekt durch den Permafrost entlang des 66. Breitengrades, gebaut von Gefangenen des GULag-Systems unter der Triebfeder des sowjetischen Zwangsherrschers Stalin.

Für diesen historischen Rückblick wird der Name **Stalinbahn** gewählt, weil er das Charakteristische dieses Bauprojektes in einem Begriff prägnant zusammenfasst.

## 1

**Auf Spurensuche – Einführung**

Die Ergebnisse bei der Recherche der heute verfügbaren Quellen zur Geschichte der Stalinbahn sind so unterschiedlich wie die Interessenlagen der Beteiligten, z. B. die der Gefangenen auf der einen sowie die der Staatsmacht der UdSSR auf der anderen Seite. So ist es heute noch nicht einmal möglich, eine eindeutige Aussage über den Beginn der Planung der Polarbahn im Streckenabschnitt Salechard-Igarka zu machen (siehe Kap. 3).

Die hier vorliegende Darstellung der Geschichte endet bewusst mit dem Abbruch der Arbeiten an der Strecke im Jahr 1953, kurz nach Stalins Tod.

Neuerliche Diskussionen um die Reaktivierung der gesamten Strecke, die es immer mal wieder gegeben hat, sind im Text sowie in der Literaturliste nicht erfasst.

Heute ist die Geschichte der Stalinbahn für die Öffentlichkeit an verschiedenen Stellen aufgearbeitet und kann für eine tiefere Spurensuche genutzt werden:

- Igarka, 503-Museum
- Salechard, Museino-Wystawotschny Komplex im I.S. Schemanowskogo Schemanowski-Museums- und Ausstellungskomplex

- Labytnangi, Gorodskoi Kraewedcheskij musei Städtisches Heimatmuseum
- Nadym, Heimatmuseum
- Krasnoselkup, The Natural History Museum of Krasnoselkup
- Krasnojarsker Gesellschaft „Memorial“ – Organisation
- Bücher in russischer Sprache (siehe Anhang C).

Es sei jedoch bemerkt, dass die verfügbaren staatlichen Archive in letzter Zeit den Forschenden ihre Mitarbeit eher verweigern, als bei der Detailsuche zu helfen [3], [5].



Taz-Depot (Dolgiy), 2008

## 2

## Wie alles begann - Einordnung in die Zeitgeschichte

Die Sowjetunion hatte 1945 den „Großen Vaterländischen Krieg“ gewonnen. Dieser Sieg ließ jedoch kein längeres Verschnaufen zu. Es galt, das zerstörte Land wieder aufzubauen. Vor allem anderen aber galt es, eine etwa 100 Jahre alte Theorie das erste Mal erfolgreich in die Tat umzusetzen: Den Kommunismus! Eine Idee, die der Deutsche Karl Marx der Welt in seinem „Kommunistischen Manifest“ 1848 vorgestellt hatte. Als Hauptverantwortlicher für diese Umsetzung sah sich der Genosse und „Große Führer“ Josef Stalin berufen. Bei der Realisierung dieser Idee fühlte er sich von der ganzen Welt bedroht. Er griff daher zu äußersten Mitteln, um die Lehren von Marx in der UdSSR zum Erfolg zu führen. Um diesen Erfolg wirtschaftlich abzusichern, waren ihm u. a. folgende Dinge wichtig:

- Ausbeuten der im Norden Sibiriens vermuteten Rohstoffe: *Man wollte die Industrialisierung der rückständigen Sowjetunion unabhängig vom Ausland*

*einleiten und möglichst das westliche Ausland von Rohstoffen aus der Sowjetunion gegen hohe Valutazahlungen abhängig machen.*

- Preiswerte Produktion mit billigen Arbeitskräften: *Hierzu bediente sich Stalin vor allem der politisch Andersdenkenden, die er so nebenbei auch noch aus dem Verkehr ziehen konnte. Dass Arbeitskräfte nun doch nicht so preiswert zu „rekrutieren“, in eine entlegene Gegend zu transportieren und dort auch zu ernähren sind, wurde nicht berücksichtigt [3].*
- Verteidigungsstrategien gegenüber den verhassten kapitalistischen Staaten, insbesondere den USA, mit denen man sich im „Kalten Krieg“ befand: *Stalin war überzeugt, dass es nur eine Frage der Zeit war, wann die USA die UdSSR überfällt; ebenso wie es Deutschland trotz bestehender Verträge 1941 getan hatte.*
- Bauwerke schaffen, die denen des zaristischen Russlands mindestens ebenbürtig sind.

All diese Punkte führten zu der Idee, eine zweite „Transsibirische Eisenbahn“ von Chum (*das liegt an der Strecke Moskau-Workuta, die kurz vor Kriegsbeginn fertig geworden war*) nach Anadyr bzw. Uelen auf der Halbinsel Tschukotkoj, an der Beringstraße, zu bauen. So könnte man die gewonnenen Rohstoffe



Ein ungewöhnlicher Blick: Die Karte zeigt im unteren Teil das Zentrum der sog. "westlichen Welt", eben Nordamerika. Aber auch der damalige "Ostblock" ist - im oberen Teil des Bildes - über den Nordpol hinweg zu sehen. Die Karte verdeutlicht die geografische Nähe der beiden Supermächte des "Kalten Krieges" sowie auch die von Stalin angedachte Verteidigungslinie der Sowjetunion (gegen die befürchtete amerikanische Landoffensive) in Form der dargestellten drei Eisenbahnteilstücke (von rechts: Schwarz die bestehende Strecke von Moskau nach Workuta, grün die in diesem Heft beschriebene Stalinbahn und schwarz gepunktet die geplante Streckenführung in Richtung Beringstraße).

Vordergründig gesehen besitzt Sibirien durch die drei großen Ströme Ob, Jenissej und Lena, die alle ins Nordpolarmeer münden, sehr gute Transportmöglichkeiten. Man darf jedoch nicht vergessen, dass die Verkehrswege über die Flüsse und das Polarmeer in diesen Regionen bis zu 9 Monate pro Jahr nicht nutzbar sind. Von der hier dargestellten Eisenbahnlinie erhoffte man sich die Mobilität für fast das gesamte Jahr zu sichern.

abtransportieren und die politischen Gefangenen wären dort, wo sie nicht fliehen können.

Außerdem böte die Eisenbahn die logistische Grundlage für den Aufbau eines breit angelegten Verteidigungswalles im Falle eines Angriffs der USA von Norden her. Die Verteidigungsschwäche der Polarregion lastete seit Sichtung des deutschen Kreuzers „Albert Speer“ vor den Küsten des Nordmeeres im Jahre 1942 wie ein Trauma über der Moskauer Führung. Fast jede Literaturquelle nennt diese „Feindfahrt“ als eine der Begründungen für den Bau der Polarbahn.

Wenn dieses Bahnprojekt gelänge, würde es die Leistung der zaristischen Transsib-Erbauer in den Schatten stellen. Eine Eisenbahn quer durch den Permafrost – ein gigantisches Projekt!

Die Ingenieure waren optimistisch den Permafrost bezwingen zu können; gab es doch bereits seit 1939 eine ca. 80 km lange Schmalspureisenbahn zwischen Dudinka und Norilsk im Hohen Norden, *nach [2] seit 1937*.

Dies sind die Grundgedanken, die ab dem Jahr 1947 in die Umsetzung – eben den Bau der „Stalinbahn“ – mündeten.

### 3

#### Eine strategische Idee wird zum Projekt

Die Entscheidung für den Bau der Strecke - und damit der Start - wird in vielen Literaturquellen auf den

4. Februar 1947 datiert. In dieser Sitzung hat der Kreml wohl über den Bau mehrerer Eisenbahnprojekte entschieden: *Chum-Salechard, Salechard-Igarka, Igarka-Norilsk, Labytnangi-Novyi Port* [1].

Andere Quellen [2], [4] geben mit dem o.g. Datum - *Quelle [14], [11] mit dem 22. April 1947* - die Entscheidung Moskaus an, lediglich eine 192 km lange Eisenbahnstrecke von Chum (etwas südlich von Workuta) nach Labytnangi zu bauen, die erste Version der unten beschriebenen „501“. Dazu kam eine zweite Strecke, beginnend als Abzweig von der „501“, 14 km vor Labytnangi Richtung Norden. Diese ca. 500 km sollten ggf. via Yar-Sale, aber auf jeden Fall via Novyi Port nach Stone Cape (Mys Kamennyj) verlaufen und wurde auch als „502“ bekannt. Ziel war es, am Ende dieser Strecke, auf der Jamal-Halbinsel nördlich des 68. Breitengrades, einen riesigen neuen Militärseehafen zu bauen. Die Flottenstandorte Murmansk und Wladiwostok lagen im Verteidigungsfall zu nahe an den Landesgrenzen; auch wenn hier der Vorteil bestand, dass diese Orte schon damals an das sowjetische Eisenbahnnetz angeschlossen waren.

Am 29. Januar 1949 - *gemäß [8] bereits im Jahr 1947* - wurde entschieden, die Bauarbeiten an der „502“

einzustellen. Der Grund war die zu geringe Meerestiefe im Bereich des zukünftigen Hafens von Stone Cape. Alternativ sollte jetzt eine eingleisige Eisenbahn entlang des 66. Breitengrades Richtung Osten gelegt werden. Zunächst sollte die Strecke von Chum nach Norilsk gebaut werden.

Laut anderen Quellen entschied man sich an diesem Januartag 1949 nicht nur zum Stopp der „502“, sondern auch dafür, die Strecke Igarka-Norilsk vorerst nicht zu bauen oder ggf. diese einem separaten Bauprojekt Krasnojarsk-Norilsk anzugliedern.

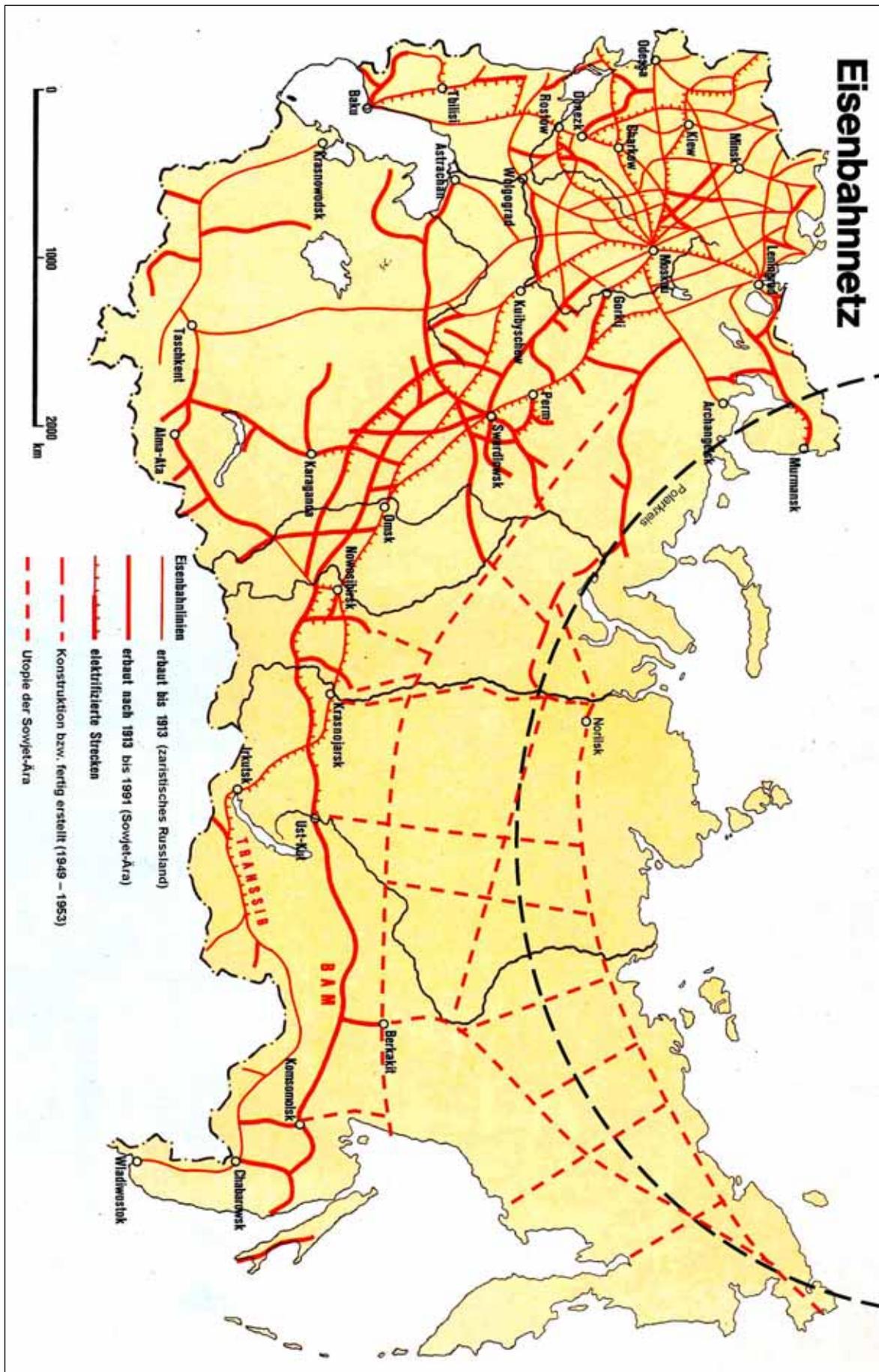
Mit dem Stopp der „502“ sollte Igarka an die Stelle von Cap Stone als zukünftiger Hochseehafen treten (Igarka liegt mitten in den ehem. UdSSR, also strategisch absolut günstig). Die Strecke Chum-Norilsk ist 1.755 km lang. Etwa 300 km von Igarka über Dudinka nach Norilsk fielen jetzt weg und die 192 km von Chum nach Labytnangi waren zu diesem Zeitpunkt bereits fertig (laut [10], [11] nicht 192 sondern 196 km).

Man teilte die übrig gebliebene Strecke von 1.263 Kilometern in zwei Teilabschnitte, sog. Lagerbezirke, und gab ihnen Namen, die der laufenden Nummerierung einer Projektliste der Moskauer Streckenplaner entsprachen:

Die Strecke von Salechard bis nach Urengoi am Fluss Pur (ca. 100 km östlich des heutigen Novyi Urengoi) trug die Bezeichnung „501“, die als eine Verlängerung der gerade fertig gestellten „501“ von Chum nach Labytnangi galt. Die Strecke von dort bis Igarka nannte man „503“.

*Zu den Streckenbezeichnungen „501“, „502“ und „503“ sei nebenbei noch ergänzt: Die „505“ ist die Strecke von der Transsib nach Ulan Bator, die „508“ ist die BAM, die „509“ ist die MIA Apatity-Cave-Ponoy (Kola-Halbinsel) und die „511“ ist die Strecke von Murmansk über Nickel nach Pechenga [15], [98], [99].*

Gleichzeitig begann man im Frühjahr 1947 ab Salechard die 662 km für die „501“ und ab Jermakowo die 601 km für die „503“ zu bauen. D.h. 1.263 km durch quasi menschenleeres Gebiet. Man versah das gesamte Projekt mit einem Geheimhaltungsvermerk, was zur Sowjetära nicht ungewöhnlich war. Und tatsächlich, westlichen Geheimdiensten war dieses Projekt zu dieser Zeit gänzlich unbekannt. Erst entlassene Kriegsgefangene bzw. Sträflinge berichteten ab 1953 von der Existenz dieser Strecke. Sie berichteten nicht nur von den technischen Daten und Fakten, sondern auch von den unglaublichen Bedingungen, unter denen die Gefangenen arbeiten mussten.



Die Karte zeigt das des zaristischen Russlands und der Sowjet-Ära sowie die langfristigen Planungsgedanken über zukünftige Streckenverläufe, die teilweise fast 100 Jahre alt sind, aber bisher nicht umgesetzt worden sind. Der grüne Verlauf entspricht der Stalinbahn, die hier beschrieben ist.

## 4

**Zwangsarbeit unter extremen Bedingungen**

Wie auch in anderen Regionen der UdSSR sollte auch dieses Projekt im Wesentlichen und wie selbstverständlich von Zwangsarbeitern im Rahmen des menschenverachtenden GULag-Systems gedeihen.

Das bedeutete, dass ständig für Nachschub aus der Zivilbevölkerung gesorgt werden musste. Ein Tatbestand, der bei der Betrachtung der schnellen wirtschaftlichen Entwicklung der UdSSR in den 50er Jahren oft vergessen wird. Die technischen Errungenschaften, von denen zumindest teilweise auch das einfache Volk profitierte, waren erst durch die Opfer vieler Tausend Strafgefangener möglich. Dies stellte eine gänzlich neue Form der Ausbeutung dar. Statt der kapitalistischen Ausbeutung des Proletariats durch die Bourgeoisie wie im 19. Jahrhundert, genoss jetzt die zumindest vordergründig linientreue Bevölkerung einen relativen „Wohlstand“, der jedoch auf harten Entbehrungen politisch Andersdenkender erwirtschaftet wurde.

Nach einer langen Anreise mit Bahn und Schiff wurde den Häftlingen im Lager sehr schnell klar, dass es aus dieser verlassen und unwirtlichen Region kein Entkommen gab.

Häftlingsrevolten waren das Ventil, denn zu verlieren hatten sie nichts mehr. Knapp die Hälfte der Gefangenen waren so genannte „58er“. Das waren Menschen, die wegen Landesverrat gegen § 58 des russischen Strafgesetzbuches verstießen. Die andere Hälfte bestand aus wegen harmloser Alltagsvergehen Verurteilter und aus Kriminellen. Gerade die Kriminellen setzten den „58ern“ besonders zu, da sie oft als Brigadiere, also Führer von Arbeitsbrigaden, eingesetzt wurden.

Die Arbeitsbedingungen waren unvorstellbar: Im Winter fielen die Häftlinge der extremen Kälte von (bis zu  $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), im Sommer den Milliarden von Stechmücken zum Opfer.

Immerwährender Hunger, permanente Unfälle, körperliche Überanstrengung und das sadistische Treiben der Bewacher führte nach Angaben der Überlebenden zu einer extrem hohen Sterblichkeitsrate. Immer wieder liest man von 100.000 oder mehr Menschen, die ihr Leben auf der Strecke gelassen haben [2], [19], [17], [85], [92]. Man hat jedoch den Eindruck, dass einige Autoren die Summe der beschäftigten Gefangenen mit der Summe der Todesfälle verwechseln. Über die ganze Bauzeit verteilt waren wohl mehr als 300.000 Personen irgendwie an dem Projekt beteiligt (60.000 bis 120.000 Sträflinge, dazu die „freien“ Arbeiter und das Wachpersonal [2]).

Offizielle Todeszahlen gibt es nicht. In [1] wird berichtet, dass entscheidende Passagen, Seiten und

ganze Akten zu diesem Thema aus den Aufzeichnungen des langjährigen Projektleiters Alexander D. Zigin, aus dem MVD-Archiv (dem ehem. KGB-Archiv) in Salechard von Unbekannten herausgenommen wurden.

Die Quellen [8], [12], [13] liefern jedoch indirekt Hinweise zur Sterbehäufigkeit. Außerdem weiß man, dass die Versorgung der Häftlinge sehr unterschiedlich war. An Orten, die Lager- und Warenumschlagaufgaben hatten, war die Versorgung wohl ausreichend. Das wurde auch vom Autor von [3] in einem Gespräch über Jermakowo bestätigt. Dieser Autor hält auch die vorsichtigsten Schätzungen, die man in der Literatur finden kann, wo davon ausgegangen wird, dass beim Bau der Strecke bis zu 60.000 Menschen ihr Leben gelassen haben, für zu hoch.

Die Quellenberichte übertreffen sich gegenseitig an Grausamkeit, was eine Beurteilung schwierig macht. So werden z.B. in [3] die Zeitzeugen bzgl. ihrer Glaubwürdigkeit kritisiert, da diese behaupten, dass Gestorbene von Wölfen und Eisbären gefressen wurden, die es wohl nachweislich in der Region nicht gab. In [1] der Versuch unternommen, genau diese Augenzeugenberichte zu relativieren, indem zu eben dieser Aussage eine andere Quelle herangezogen wird. In dieser Quelle wird zwar nicht von Wölfen und Eisbären gesprochen, wohl aber von „schwarzen Füchsen und Raubvögeln“. Diese Quelle lässt die traurigen Umstände glaubwürdiger erscheinen. Tatsächlich ist es ja so, dass der Boden im langen Winter nun mal hart gefroren ist und eine Beerdigung schon deshalb schwierig war.



## 5

**Streckenplanung und Bahntrassenbau im Permafrost**

Die technischen Details der Streckenplanung sahen wie folgt aus:

Alle 5 bis 10 km sollten zunächst Arbeitslager mit 400 bis 500 Menschen auf einer Fläche von 200 x 200 Meter entstehen. Es gab wohl mehr als 200 dieser Kolonnen, die sich wieder in Brigaden zu je 15-40 Mann aufteilten ([2] spricht von 100 Arbeitslagern mit durchschnittlich 1.500 Insassen plus 250 Nichthäftlinge auf einer Fläche von 500 x 500 Metern. [60] berichtet von 300 bis 1.000 Personen alle 12 km).

Nach Fertigstellung der Strecke sollten alle 1,5 bis 2 km Wachposten stehen und alle 9 bis 15 km sollte die eingleisige Strecke durch insgesamt 106 Ausweichstrecken ergänzt werden. Somit sollte bei 40 km/h ein Verkehr von bis zu 12 Zugkolonnen (6 Züge pro Richtung) gleichzeitig möglich sein. Alle 60 km waren Rangiergleise vorgesehen, an denen reguläre Bahnhöfe entstehen sollten. 28 dieser Eisenbahnstationen wurden geplant. 10 Zugdepots sollten für Reparaturarbeiten zur Verfügung stehen.

Brücken über den Ob und den Jenissej waren wegen der enormen Flussbreite zunächst nicht vorgesehen. Stattdessen bestellte man in Europa vier Eisenbahnfähren für den 3 bis 4-monatigen Sommerbetrieb. Für den Winter sah man vor, provisorische Gleise über das Eis der Flüsse zu legen. Verbleiben noch die Zeiträume des Zufrierens im Herbst und des Eisgangs im Frühling.

Hier setzten optimistische Planer auf den zu dieser Zeit sehr populären Dawydow-Plan. Er hatte zum Ziel, die großen sibirischen Flüsse Ob und Jenissej nach Mittelasien umzuleiten. Damit fiel das jährliche, durch die Schneeschmelze verursachte extreme Hochwasser größtenteils aus. Der nachträgliche Brückenbau wäre dann vergleichsweise ein Kinderspiel.

Das Bauen der Gleiskörper unter Permafrostbedingungen war dagegen kein Kinderspiel. Den sowjetischen Ingenieuren fehlte es damals an Kenntnissen bzgl. der Isoliermöglichkeiten der Bahntrasse in Dauerfrostgebieten, oder sie hatten die Kenntnisse, aber der Aufwand war ihnen einfach zu hoch [8]. Will man unter der Eisenbahntrasse das Auftauen des Permafrostbodens verhindern, muss im Sommer mindestens die wasserhaltige Schlamm-schicht ausgehoben und in der richtigen Höhe eine isolierende Torflage eingebracht werden. Hierauf konnte man dann den Bahndamm bauen. Der Damm stünde dann zwar auf isoliertem Permafrostboden, aber je nach Tiefe der eingebrachten Isolierschicht würde der untere Teil des Damms, der fast immer aus Sand gebaut wurde, genau auf Höhe der sumpfigen Umgebung im Wasser stehen. Um

dies zu verhindern und den Damm trocken zu halten, müsste eine Entwässerung vorgesehen werden. Diese Drainagen sind zwar im Streckenbauhandbuch nicht hinreichend vorgeschrieben [1], aber durch Ortstermine im Jahre 2004 [100.1] kann bestätigt werden, dass Wasserableitungsgräben angelegt wurden. Die Wirksamkeit dieser Gräben ist aber in Zweifel zu ziehen. Denn wenn sich der Wasserspiegel der flachen Sumpflandschaft in der Zeit der Schneeschmelze anhebt, kann die Entwässerung nur langsam stattfinden. Der untere Teil des Damms steht somit für Wochen im Wasser.

Doch diese Gedanken machten sich die dort Beschäftigten nicht. Die Gefangenen mussten ihre Tagesziele erreichen und die Bauleitung ihre Jahresvorgaben. Somit war „Pfusch am Bau“ vorprogrammiert und quasi an der Tagesordnung.

## 6

**Mit Stalin stirbt auch das Projekt**

Stalin selbst hatte ein großes persönliches Interesse an diesem Projekt. Er fühlte sich mit der Gegend verbunden, da er zur Zarenzeit - von 1913 bis 1916 - in diesem Gebiet in Verbannung lebte. Genauer gesagt im Dorf Kureika, am Jenissej. Da er dieses Projekt zur „Chefsache“ machte, ist die Strecke als „Stalinbahn“ in die Geschichte eingegangen. Er ließ sich über die Fortschritte persönlich berichten und erzwang Ziele, die - wie oben beschrieben - nur vordergründig eingehalten wurden. Seiner eigenen Verblendung für die technischen Probleme wurde er nicht gewahr.

Die Kosten für den Streckenbau und die Strecken-instandhaltung wurden unterschätzt. Die Angaben der Literatur über die Baukosten sind wieder sehr unterschiedlich. In [2] und vielen anderen Quellen wird von 42 Mrd. Rubel berichtet. Schätzungsweise 4 Mrd. Rubel zu damaligen Preisen müssten bis zum Abbruch der Bauarbeiten schon ausgegeben worden sein.

Die Ausgaben für die Instandhaltung waren streckenabhängig sehr unterschiedlich. Durch die o. g. Baumängel in der Sumpflandschaft waren sie auf jeden Fall unrentabel hoch. Sie machten zudem ein Hinterfragen der mittlerweile veränderten wirtschaftlichen und strategischen Bedeutung der Bahn notwendig. Die Sowjetunion hatte jetzt moderne Eisbrecher, die die Polarmeerroute länger eisfrei halten konnten und die Amerikaner entwickelten Mittelstreckenraketen, die dem Kreml eine Landungsinvasion in die Nordpolargebiete als unrealistisch erscheinen ließ.

Am 25. März 1953, 20 Tage nach seinem Tod, stellten seine Nachfolger das gesamte Projekt in Frage. Am 10. November 1953 kam das endgültige Aus.

Offiziell sprach man von „konservieren“, so als ob man den Bau eines Tages weiterführen würde.

## 7

### **Abbruch der Arbeiten und was der Welt davon geblieben ist**

Zu dieser Zeit waren laut Aussagen der Lagerleitung 870 km fertig. In [1], der ausgezeichnet recherchierten Quelle, wird der fertige Streckenabschnitt Chum-Labytnangi, mit 192 km sogar noch dazugerechnet. Dies kann aber nicht sein. Die richtige Rechnung ergibt: Auf der „501“ waren 400 km von Salechard bis zum Fluß Chetty fertig gestellt. Auf der „503“ waren es 65 km von Igarka in Richtung Süden und 160 km von der Siedlung Jermakowo in Richtung Südwesten über den Fluss Turuchan hinweg. Ab hier gab es eine 36 km lange Baustelle bis zum Fluss Bludnoja (sonderbarerweise war die erste Hälfte noch im Bau, die zweite Hälfte aber annähernd fertig). Es folgt eine weitere Unterbrechung von 65 km bis zu einem ca. 17 km langen, fertigen Teilstück am Fluss Taz. Überschlägig errechnet sich somit: Die gesamten o.g. 870 km abzüglich der Einzelstrecken (400km + 65km + 160km + 17km + 192km) ergeben einen Rest von 36 km. Dies könnte die Summe alle Abstellgleise und Ausweichgleise sein. Das Teilstück zwischen Pur und Taz blieb offen. Man schätzte, diese restlichen 300 km in zwei Jahren fertig stellen zu können.

Auf den 350 Kilometern zwischen Salechard und Nadym soll bis 1953 regelmäßig ein Personenzug pro Tag verkehrt haben, auch wenn dieser nur mit einer Geschwindigkeit von 15 km pro Stunde fuhr. Ferner soll auch bis 1953 ein regelmäßiger Verkehr zwischen Jermakowo und Yanov Stan (140 km) bestanden haben. Entlang der Strecke entstanden erste Siedlungen, Werkstätten und Depots [32].

Mindestens 11 Lokomotiven wurden angeschafft, 60.000 Tonnen Stahl wurden insgesamt verbaut und alle(!) Brücken, 20 aus Beton und 50 aus Holz, sollen fertig gewesen sein. Teilweise sah man diese als vorläufig an und wollte sie später durch Dauerhafte ersetzen. Über den Ob und den Jenissej waren, wie oben beschrieben, keine Brücken geplant. Was den Fluss Taz betrifft, konnten bei einem Ortstermin im Jahre 2008 [100.3] jedoch keine Brücken- oder Brückenkopffundamente gesichtet werden. Laut [1] liegen Photos zu jeder Brücke von Salechard bis zum Taz im Museumsarchiv in Salechard vor. Laut [68] sind über Pur und Taz keine Brücken geplant gewesen.

Zudem konnte eine Telegraphenverbindung zwischen Salechard und Norilsk aufgenommen werden. Sie verlief entlang des fertigen bzw. noch zu erstellenden Schienenstrangs und war bis 1976, von Salechard bis Igarka und noch bis 1990 (laut [120]

bis 1992) von Salechard bis Novyi Urengoi in Betrieb [126]. Soweit es der Verfall zuließ, nutzte das für die Wartung der Telefonleitung zuständige Personal die fertigen Streckenabschnitte noch über das offizielle Ende des Projektes hinaus. Mit leichten Schienenfahrzeugen stellte man die Versorgung sicher ([43] u.a.). Noch heute sieht man vereinzelt Draisinen und kann provisorische Schienenreparaturen an der Trasse erkennen [4].

Es dauerte zwar noch einige Monate bis auch der letzte Bautruppp von dem Projektabbruch erfuhr, aber im Prinzip begann man umgehend mit der „Konservierung“ der fertigen Bauten. Die Gefangenen wurden größtenteils begnadigt und die ganze Gegend fiel in einen Dornröschenschlaf, auch wenn der Betrieb der Strecke von Chum bis Labytnangi ab 1955 wieder aufgenommen wurde. Zu dieser Zeit bekam die Polarbahn neben der Bezeichnung „Stalinbahn“ noch einen zweiten Beinamen. Man nannte sie ganz einfach „dead road“ – „Der tote Weg“.

Jedoch währte dieser Dornröschenschlaf nicht märchenhafte 100, sondern nur 13 Jahre. 1966 entdeckte man die ersten größeren Gasvorkommen in der Gegend. Damit begann ein neues Kapitel der Erschließung Nordwest-Sibiriens. Ein kurzer Abschnitt der legendären Polarbahn wurde von Nadym bis Staraja Cheta 1971 restauriert, weil von hier bis Urengoi und weiter nach Surgut der Anschluss an das russische Eisenbahnnetz gebaut wurde.

Nach den anfänglichen „Konservierungsversuchen“ erfuhr die Strecke jedoch auch einen „Rückbau“. Man brachte noch sinnvoll Verwertbares entweder über den Polar-Ural nach Europa, über den Ob nach Südsibirien oder den Jenissej nach Norilsk. Dazu gehörten die Lokomotiven der „501“, 92 km Eisenbahnschienen östlich von Salechard Anfang der 90er Jahre, eine unbekannte Länge an Eisenbahnschienen westlich von Jermakowo [21] (laut [62] mindestens 50 km), und 1964 65 km Eisenbahnschienen südlich von Igarka.

Der große Rest verblieb in der unwirtlichen Tundra und stellt für die heutige Generation ein museales Zeugnis einer hoffentlich für immer vergangenen Zwangsherrschaft dar.

## QUELLEN

### A

#### Weiterführende Links, Reiseberichte und Fotomaterial

- [1] Mildenberger, Florian Georg: Die Polarmagistrale, Veröffentlichungen des Institutes für Geschichte Osteuropas und Südosteuropas der Universität München, BAND 18, 2000, ISBN 3-89791-129-9
- [2] Mote, Victor L.: Stalin's railway to nowhere: 'the Dead Road' (1947-1953), Journal of Siberian Studies, Volume 3, Number 1 / April 2003, Page 48 - 63, ISSN 1361-7362 print, download bei: <<http://www.ingentaconnect.com/content/routledg/rsib/2003/00000003/00000001/art00003>>
- [3] Ruge, Walter: Wider das Vergessen, GNN Verlag, 2008, ISBN 978-3-89819-282-8; Briefe an FriendsOnTour.de vom 10.01.2009 und 14.04.2009
- [4] VOLOGODSKY A. and ZAVOISKY K.: Dead Road - Museum of Communism, Part 1- 3, <<http://cons3.narod.ru/DeadRoadENG001.html>> und ff.
- [5] Wehner, Markus: Gescheiterte Revolution, Frankfurter Allg. Zeitung. 22.6.08, S. 6
- [6] <<http://crab.chem.nyu.edu/~deadroad/Road.htm>>
- [7] <<http://trassa.travel.ru/atlas/region/yamalo.htm>>
- [8] <<http://www.globrailer.de/historie-polarkreisbahn-stalineisenbahn.htm>>  
Dobrowolskij, Alexander: BAM, aber nicht am richtigen Ort, Argumente und Fakten, Heft 39/96, übersetzt von Peter Romen (21.8.01), nachbearbeitet von Guido Schulte.  
Petersen, Joachim: Die Polareisenbahnlinie der SZD, Schlagader einer Nation (Das Eisenbahnwesen der UdSSR)  
Fuchs, Arved: Jermakowo, Wettlauf mit dem Eis, Kiepenheuer & Witsch 1994  
Roberts, Tom: Die große Stalin-Eisenbahn, Film  
<<http://www.globrailer.de/polarbahn.htm>> Mildenberger, Florian: Die Polarmagistrale, Jahrbücher für Geschichte Osteuropas Heft 48 (2000), Verlag Franz Steiner, Wiesbaden
- [9] <<http://groups.google.com/group/pl.misc.kolej/msg/ece38f32eaa88704>> bzw. <<http://pl.nntp2http.com/misc/kolej/2009/03/43904f00bffc90fbc6ac0f8ba2177.html>> bzw. <[http://usenet.gazeta.pl/usenet/0,2.html;JSESSIONID\\_GW=K8zQKvLGNHTKfX5h68yjnhdGJtbNdY9GVQQtjRhGp9hFJSB61GN6!-624763499?group=pl.misc.kolej&tid=1438178&pid=1438178&MID=%3C34mcr4t10c5hsv4qqn5fi7g585sp4bj7mp%404ax.com%3E](http://usenet.gazeta.pl/usenet/0,2.html;JSESSIONID_GW=K8zQKvLGNHTKfX5h68yjnhdGJtbNdY9GVQQtjRhGp9hFJSB61GN6!-624763499?group=pl.misc.kolej&tid=1438178&pid=1438178&MID=%3C34mcr4t10c5hsv4qqn5fi7g585sp4bj7mp%404ax.com%3E)>
- [10] <<http://www.ikz.siberianway/salekhard/stroika.html>>
- [11] <<http://www.tourism.ru/docs/desc/19/57/47/>> bzw. <[http://www1.biysk.tourism.ru/phtml/users/get\\_desc.php?47](http://www1.biysk.tourism.ru/phtml/users/get_desc.php?47)>
- [12] <<http://www.guardian.co.uk/world/2005/nov/02/russia.nickpatonwalsh>>
- [13] <[http://www.trud.ru/ad/ad\\_mail\\_300X300.html](http://www.trud.ru/ad/ad_mail_300X300.html)>
- [14] <<http://www.vokrugsveta.ru/vs/article/991>> bzw. <[http://www.vokrugsveta.ru/country/?item\\_id=991&vs=1](http://www.vokrugsveta.ru/country/?item_id=991&vs=1)>
- [15] <<http://www.geocaching.su/?pn=101&cid=1642>>
- [16] <<http://www.memorial.krsk.ru/Public/00/20051130.htm>> bzw. <<http://www.sobranie.info/newsinfo.php?UID=13859>>
- [17] <[http://veter.turizm.ru/35/po\\_tun.shtml](http://veter.turizm.ru/35/po_tun.shtml)>
- [18] <<http://www.memorial.krsk.ru/Work/Konkurs/7/Balavadze/Balavadze.htm>>
- [19] <<http://www.memorial.krsk.ru/deu/Dokument/Memuar/noname1.htm>> bzw. <<http://www.memorial.krsk.ru/memuar/noname1.htm>> bzw. <<http://www.obdorsk.ru/history/501.htm>> bzw. <<http://www.pseudology.org/goroda/Salehard.htm>>
- [20] <<http://www.memorial.krsk.ru/Public/80/19890301.htm>>
- [21] Autoren: Veteranen der Jenissereederei. 1.+2. Kapitän Vitaly Kozachenko 3. Viktor Lednevsky <<http://www.memorial.krsk.ru/Public/90/990205.htm>> bzw. <<http://naed.narod.ru/503str/>> und <<http://www.memorial.krsk.ru/Public/00/20041105.htm>> .bzw. <<http://www.voevodin.narod.ru/photo/stalin/>> hier den Zeitungsartikel „Den krasnojarschen Arbeiter“ vom 5. November 2004 anklicken und <<http://www.memorial.krsk.ru/Public/00/200108311.htm>>
- [22] <[http://www.memorial.krsk.ru/Public/90/arctic/destroying\\_road.htm](http://www.memorial.krsk.ru/Public/90/arctic/destroying_road.htm)>
- [23] <<http://www.memorial.krsk.ru/Public/00/20010831.htm>>
- [24] <<http://www.memorial.krsk.ru/eng/Dokument/Memuar/Ruge.htm>>
- [25] <<http://www.memorial.krsk.ru/Public/00/20050723.htm>>
- [26] <<http://www.memorial.krsk.ru/Public/00/20050805.htm>>
- [27] <<http://www.memorial.krsk.ru/Articles/503/17.htm>> und
- [28] <<http://nl.wikipedia.org/wiki/Poolcirkel-spoorlijn>>
- [29] <[http://en.wikipedia.org/wiki/Salekhard-Igarka\\_Railway](http://en.wikipedia.org/wiki/Salekhard-Igarka_Railway)>
- [30] <<http://de.wikipedia.org/wiki/Polarkreiseisenbahn>> <<http://wapedia.mobi/de/Polarkreiseisenbahn>>
- [31] <[http://india.smashits.com/wikipedia/Salekhard-Igarka\\_Railway](http://india.smashits.com/wikipedia/Salekhard-Igarka_Railway)>
- [32] <[http://ru.wikipedia.org/wiki/Трансполярная\\_магистраль](http://ru.wikipedia.org/wiki/Трансполярная_магистраль)>
- [33] <<http://nn.gazetazp.ru/cgi-bin/si.pl?showdate=20050714&n=4>>

- [34] <<http://www.zv-norrilsk.ru/modules/news/print.php?storyid=1578>> bzw. <<http://www.taimyr.ru/gazeta/2004-10-20.doc>>
- [35] <<http://www.zv-norrilsk.ru/modules/news/print.php?storyid=1771>> bzw. <<http://nn.nornik.ru/number/13/4.html>>
- [36] <<http://nadym.by.ru/501str/karta1.htm>> und <<http://nadym.by.ru/501str/karta2.htm>>
- [37] <<http://www.pseudology.org/gazprom/501502503.htm>> bzw. <<http://www.yamal.org/501/index.htm>> <[http://www.yamal.org/501/doc/1\\_e.htm](http://www.yamal.org/501/doc/1_e.htm)> sowie die Endungen: <.../2\_e.htm>, <.../3\_e.htm>, <.../4\_e.htm>, <.../5\_e.htm>
- [38] <<http://www.pseudology.org/gazprom/Doroga503.htm>>
- [39] <<http://a-pesni.golosa.info/zona/totalitar/mertvdor.htm>>
- [40] <<http://www.sibirienspezial.com/archive/deutsch/gulag.htm>> bzw. <<http://www.joachim-gross.de/de/sib/straflager.htm>>
- [41] <<http://mainroad.org.ua/site/page265.html>>
- [42] <[http://www.beregrus.ru/news/?news\\_id=282](http://www.beregrus.ru/news/?news_id=282)> bzw. <<http://www.velotandem.ru/12exclusive.html>>
- [43] <<http://zdr-gazeta.ru/index.php?newsid=13624>>
- [44] <[http://www.adrenalin.cn.ua/ru/publications/club/14\\_122.html](http://www.adrenalin.cn.ua/ru/publications/club/14_122.html)>
- [45] <<http://www.gudok.ru/index.php/print/21689>>
- [46] <[http://www.expert.ru/printissues/siberia/2008/16/zheleznye\\_dorogi/](http://www.expert.ru/printissues/siberia/2008/16/zheleznye_dorogi/)>
- [47] <<http://doroga501.ru/>> <<http://www.doroga501.ru/page1.php>> sowie die Endungen: <...page4.php>, <...page7.php>, <...page8.php>
- [48] <<http://www.ersa.org/ersaconfs/ersa02/cd-rom/papers/454.pdf>> oder <<http://www.sre.wu-wien.ac.at/ersa/ersaconfs/ersa02/cd-rom/papers/395.pdf>> 42<sup>nd</sup> EUROPEAN CONGRESS Regional Science Association, Dortmund, Germany, August 27-31,2002
- [49] <<http://pubs.aina.ucalgary.ca/aina/DEWLineBib.pdf>>
- [50] <<http://web.archive.org/web/20040401195221/>> bzw. <[http://www.merkur.de/aktuell/la/rep\\_041201.html](http://www.merkur.de/aktuell/la/rep_041201.html)>
- [51] <<http://web.archive.org/web/20041218015039/>>bzw. <<http://www.nzz.ch/english/background/background2000/background0009/bg000908russia.html>>
- [52] <[http://zhurnal.lib.ru/e/euzhoj\\_a/mdoroga.shtml](http://zhurnal.lib.ru/e/euzhoj_a/mdoroga.shtml)>
- [53] <<http://gabdel.ru/books/yamal/yamalstory4.htm>>
- [54] <[http://www.geocities.com/razzorenov/Travel/Way501/r\\_way501.html?200516](http://www.geocities.com/razzorenov/Travel/Way501/r_way501.html?200516)>
- [55] <[http://www.bbratstvo.org/index.php3?path=\\_smi/2007\\_08\\_26&source=01](http://www.bbratstvo.org/index.php3?path=_smi/2007_08_26&source=01)>
- [56] <<http://naed.eurasialand.ru/links.html>>
- [57] <<http://naed.narod.ru/taty/>>
- [58] <<http://www.memo.ru/history/NKVD/GULAG/authors.htm>> sowie die Endungen: <.../GULAG/r2/r2-5.htm>, <.../GULAG/r3/r3-20.htm>, <.../GULAG/r3/r3-97.htm>, <.../GULAG/r3/r3-105.htm>, <.../GULAG/r3/r3-259.htm>, <.../GULAG/r3/r3-260.htm>, <.../GULAG/r3/r3-304.htm> <<http://gulag.memorial.de/lager.php5?lag=98>>
- [59] <<http://web.archive.org/web/20070602144647/>> bzw. <<http://frontiers.nsc.ru/index.php?partner=29>> (hinter dieser Seite sind ggf. noch einige Fachartikel verborgen; man kann den Zeichensatz jedoch nicht lesen bzw. die Seiten nicht öffnen)
- [60] Bährens, Kurt: Deutsche in Straflagern und Gefängnissen der Sowjetunion, (V/2), Giesecking Verlag, München 1965
- [61] Kizny, Tomasz: GULAG, Hamburger Edition HIS Verlagsges. MbH, deut. Ausgabe 2004
- [62] <[http://www.xxiamzius.lt/numeriai/2005/09/28/zvil\\_01.html](http://www.xxiamzius.lt/numeriai/2005/09/28/zvil_01.html)>
- [63] <<http://www.eji.ru/besides/ninkaxx/index.shtml>>
- [64] <[http://www.miiit.ru/gazeta/archiv/06\\_03/s4.html](http://www.miiit.ru/gazeta/archiv/06_03/s4.html)>
- [65] <[http://www.miiit.ru/gazeta/archiv/06\\_01/s20.html](http://www.miiit.ru/gazeta/archiv/06_01/s20.html)>
- [66] <<http://puteshest.ru/news/2008-05-06-17>> inkl. „You-Tube“ Filmsequenzen dazu hier:
- [67] <<http://www.reklama-mama.ru/warehouse/view.asp?art=10515>>
- [68] <[http://community.livejournal.com/ru\\_railway/311658.html](http://community.livejournal.com/ru_railway/311658.html)> bzw. <<http://www.civilization-tv.ru/forum/showthread.php?t=662>> bzw. <<http://www.qwerty.ws/index.php?showtopic=25802>> bzw. <[www.af1461.livejournal.com/131049.html?thread=1278953](http://www.af1461.livejournal.com/131049.html?thread=1278953)> bzw. <<http://perhush.livejournal.com/25483.html?thread=169355>> bzw. <<http://www.geocaching.su/?pn=101&cid=3024>> (letzte Quelle enthält Angaben der GPS-Koordinaten von der Bahnstrecke am Taz)
- [69] <<http://af1461.livejournal.com/129666.html?thread=1247106>>
- [70] <<http://af1461.livejournal.com/130613.html>>
- [71] <<http://af1461.livejournal.com/131320.html>>
- [72] <<http://lostworld-od.ucoz.ua/forum/7-160-1>>
- [73] <<http://www.infplotforum.ru/index.php?showtopic=18256>>
- [74] <[http://www.yamaltour.ru/proba/photo/kras/178\\_DSCN0522.jpg](http://www.yamaltour.ru/proba/photo/kras/178_DSCN0522.jpg)>
- [75] <<http://www.ahtartam.narod.ru/www501/index.htm>>
- [76] <<http://web.archive.org/web/20070807040113/>> bzw. <[http://lost.biker.ru/gallery/dead\\_railway](http://lost.biker.ru/gallery/dead_railway)>
- [77] <<http://web.archive.org/web/20071008025542/>> bzw. <<http://lost.biker.ru/gallery/lager>>

- [78] <[http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Transpolar\\_railroad](http://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Transpolar_railroad)>
- [79] <<http://mainroad.org.ua/site/page2882-ns0.html>>
- [80] <<http://mainroad.org.ua/site/page2882-p2.html>>
- [81] <<http://eurasia.land.ru/railway/doroga/>>
- [82] <<http://www.memo.ru/deutsch/hist/fotoarh.htm>>
- [83] <<http://web.archive.org/web/20060527185328/>> bzw. <<http://www.voevodin.ru/fotnem.html>>
- [84] <<http://voevodin.narod.ru/photo/stalin/index.html>> (Hinweis auf einen Zeitungsartikel)
- [85] <<http://voevodin.narod.ru/photo/stalin/index2.html>> (englische Version) bzw. <<http://seea.by.ru/index.html>>
- [86] <<http://voevodin.narod.ru/photo/stalin/lager1/00.htm>> bzw. <<http://www.voevodin.narod.ru/photo/stalin/lager1/index.html>>
- [87] <<http://voevodin.narod.ru/photo/stalin/lager1/01.htm>>
- [88] <<http://voevodin.narod.ru/photo/stalin/lager2/00.htm>> bzw. <<http://www.voevodin.narod.ru/photo/stalin/lager2/index.html>>
- [89] <<http://voevodin.narod.ru/photo/stalin/lager2/21.htm>>
- [90] <<http://voevodin.narod.ru/photo/stalin/doroga/00.htm>> bzw. <<http://www.voevodin.narod.ru/photo/stalin/doroga/index.html>>
- [91] <<http://voevodin.narod.ru/photo/stalin/doroga/01.htm>>
- [92] <<http://parovoz.com/stories/501.html>> bzw. <<http://www.pseudology.org/gazprom/503.htm>> bzw. <[http://www.avp.travel.ru/501\\_AK.htm](http://www.avp.travel.ru/501_AK.htm)> bzw. <[http://www.courier.com.ru/co\\_8/co\\_8/vvcont1.htm](http://www.courier.com.ru/co_8/co_8/vvcont1.htm)> in der letzten Quelle fehlt die Angabe zu den „300.000 Toten“
- [93] <[http://www.avp.travel.ru/rus/89\\_rus.htm](http://www.avp.travel.ru/rus/89_rus.htm)>
- [94] <[http://www.avp.travel.ru/den\\_petr\\_501.htm](http://www.avp.travel.ru/den_petr_501.htm)>
- [95] <<http://memorial.krsk.ru/Work/Konkurs/4/Putes/4/00.htm>> sowie die Endungen: <.../01.htm>, <.../02.htm>, <.../03.htm>, <.../04.htm>, <.../05.htm> <.../06.htm> <.../07.htm>, <.../08.htm>
- [96] <<http://www.englishrussia.com/?p=1305>>
- [97] <<http://extreme.faber.su/forums/index.php?showtopic=67&st=0>> sowie die Endungen: <...=20>, <...=40>, <...=60>, <...=80>, <...=100>, <...=120>, <...=140>, <...=160> bzw. <<http://extreme.faber.su/forums/lofiversion/index.php/t67-50.html>>
- [98] <<http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/263854>> Auflistung Straflager
- [99] <<http://www.memo.ru/history/nkvd/gulag/pointers/lager.htm>> Auflistung Straflager
- [100.1] <<http://www.friendsontour.de/stalinbahn04/index.htm>>: 2004 - 130 Kilometer entlang der Stalinbahn zwischen Nadym und Salechard (Bauabschnitt 501)
- [100.2] <<http://www.friendsontour.de/stalinbahn05/index.htm>>: 2005 - Von Igarka entlang der Stalinbahn bis zum Schwarzen Fluss (Bauabschnitt 503)
- [100.3] <<http://www.friendsontour.de/stalinbahn08/index.htm>>: 2008 - 100 Kilometer mit dem Kajak auf dem Taz (Bauabschnitt 503)

## B

### Kartenmaterial

- [101] <<http://www.daerr.de/landkarten/russ/Bestellprozedur%20zu%20RussKart.html>> (zur Orientierung)
- [102] <<http://topmap.narod.ru/>> (zur Orientierung)
- [103] <<http://maps.poehali.org/en/catalogue/q41/>> sowie die Endungen: <.../q42/>, <.../q43/>, <.../q44/>, <.../q45/>
- [104] <[http://nav.lom.name/maps\\_scan/Q41\\_42/100k](http://nav.lom.name/maps_scan/Q41_42/100k)> sowie die Endungen: <.../Q41\_42/200k>, <.../Q43\_44/100k>, <.../Q43\_44/200k>, <.../Q45\_46/100k>, <.../Q45\_46/200k> (z.Zt. nur im Cache)
- [105] <<http://stern.vitagil.ru/maps/q.html>> Seite zum tauschen von Karten
- [106] <<http://mapstor.com/de/map-sets/russia-maps/yamalo-nenets-ao.html>> download kostenpflichtig
- [107] <<http://www.memo.ru/HISTORY/nkvd/gulag/maps/ussri.htm>>
- [108] <<http://www.gulag.memorial.de/index.html>>
- [109] <[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/ru/3/3c/Transpolar\\_magistral\\_map.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/ru/3/3c/Transpolar_magistral_map.png)>
- [110] <[http://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:Transpolar\\_magistral\\_map\\_Dutch.png](http://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:Transpolar_magistral_map_Dutch.png)>
- [111] <<http://www.geocities.com/benselig/ynmap1.html>> sowie die Endungen: <.../ynmap2.html>, <.../ynmap4a.html>
- [112] <[http://www.lib.utexas.edu/maps/commonwealth/soviet\\_permafrost\\_84.jpg](http://www.lib.utexas.edu/maps/commonwealth/soviet_permafrost_84.jpg)>
- [113] <[http://www.forest.ru/eng/publications/intact/maps/p035-index-all\\_russia.pdf](http://www.forest.ru/eng/publications/intact/maps/p035-index-all_russia.pdf)>
- [114] <<http://www.forest.ru/eng/publications/intact/maps/ws/p083-ws-A.pdf>>
- [115] <<http://194.100.43.218/include/download.php?pid=5&fid=136>> Karten sind im Text
- [116] <<http://www.memorial.krsk.ru/public/00/20010831.htm>> Ansichtsskizze Jermakovo
- [117] <<http://memorial.krsk.ru/Work/Konkurs/4/Putes/images/image074.jpg>> Jermakowo

[118] <[http://www.geolabnor.no/services\\_2@5@3@6;Pur-Taz%20Area,%20West%20Siberia%20Oil%20&%20Source%20Rock%20Geochemistry.php3](http://www.geolabnor.no/services_2@5@3@6;Pur-Taz%20Area,%20West%20Siberia%20Oil%20&%20Source%20Rock%20Geochemistry.php3)>

[119] <<http://keep4u.ru/imgs/b/070925/0cbcd4065c3fea3b73.jpg>>

**Achtung:** Falls Links nicht mehr aufrufbar sind, können diese ggf. unter <<http://www.archive.org/index.php>> reaktiviert werden (ggf. kann auch der Aufruf „Im Cache“ zum Erfolg führen).

## C

### Bücher in russischer Sprache

Bücher in russischer Sprache (der Inhalt konnte nur teilweise Berücksichtigung finden, weil die Bücher für die Recherche nicht zur Verfügung standen):

- [121] Полярная магистраль / Т. Л. Пашкова ; под ред. Т. Л. Пашковой. - М. : Вече, 2007. - 448 с. : ил. цв. - ISBN 978-5-9533-1688-0 ♦ Т. Paschkowa (Hrsg.): Poljarnaja magistral. Veče, Moskau '07, ISBN 978-5-9533-1688-0 (Die Polar-Magistrale)
- [122] В. Глушко: «Полярная магистраль» Vladimir Gluschko "Polar Magistrale"
- [123] Р. С. Гольдберг "501-я." Тюмень, 2003. 280 с — ISBN 5-89951-007 ♦ R. S. Goldberg, "501-I." Tjumen, 2003. 280 S. - ISBN 5-89951-007
- [124] Гриценко В. «Сталинская» дорога (Исторический очерк) //Тобольский хронограф: сборник. Вып. II. М., 1994. С. 226—241. — ISBN 5-8474-0269-4 ♦ Gritsenko, V. «Stalinskaya» Straße (Geschichte) // Tobolsky Chronograph: Eine Compilation. Vol. II. М., 1994. S. 226-241. - ISBN 5-8474-0269-4
- [125] Гриценко В. Н. «Сталинская» дорога //Тобольский исторический сборник: Сборник научных трудов. Тобольск, 1994. Вып. I. Часть II. С. 64-84 ♦ Hrytsenko V. N. «Stalin» Road // Tobolsky Historische Sammlung: Sammlung von wissenschaftlichen Arbeiten. Tobolsk, 1994. Vol. I. Teil II. S. 64-84
- [126] Гриценко В. Н. История Ямальского Севера в очерках и документах: В 2 т. Т. 2. Омск, 2004. С. 64-133. (очерк «Сталинка») — ISBN 5-85540-483-8 ♦ Gritsenko, V. Geschichte des Nordens in der Jamal-Aufsätze und Vorträge: 2 v. 2. Omsk, 2004. S. 64-133. (Essay «Stalin») - ISBN 5-85540-483-8
- [127] Пиманов А. С. История строительства железной дороги «Чум — Салехард — Игарка» (1947—1955). Тюмень, 1998. 114 с. ♦ Pimanov A. Geschichte der Eisenbahn «Chum - Salekhard - Igarka» (1947-1955). Tjumen, 1998. 114 S.
- [128] Репрессированные геологи: Биографические материалы. М.-СПб., 1995. 210 с (в том числе С. 54: Григорьев Е. Н. В заключении и работа на строительстве ж.д. Салехард-Норильск) ♦ Unterdrückt Geologen: Biographisches Material. М.-SPb., 1995. Mit 210 S. (davon 54: Grigorev E. Zusammenfassend lässt sich sagen, und die Arbeit auf den Bau von Eisenbahn-Salekhard Norilsk)
- [129] Строительство 501—503: Чум-Салехард-Игарка. Салехард, 2006. 18 с (популярный рассказ с использованием музейных предметов) ♦ Building 501-503: Chum-Salekhard-Igarka. Salekhard, 2006. 18 S., (eine beliebte Geschichte mit der Nutzung der Museums-Objekte)
- [130] А. Берзин. Дороги в никуда: 1947-1953 гг. Вопросы истории естествознания и техники, Наука, 1990, Москва ♦ A. Berzin. Roads to Nowhere: Zweijahreszeitraum 1947-1953. Geschichte der Wissenschaft und Technologie, Wissenschaft, 1990, Moskau