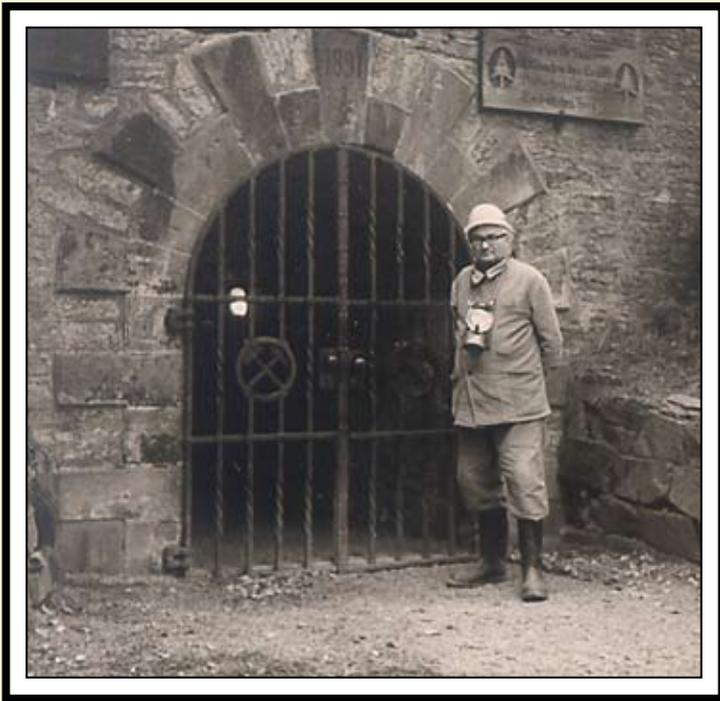


Förderverein  
Rammelsberger Bergbaumuseum  
Goslar/Harz e.V.

# Der Röderstollen

Denkmalpflege und Besucherführungen  
in der Zeit vor der Museumsgründung



Jahresgabe 2010/2011  
für die Fördervereinsmitglieder

Titelbild:  
Hauer Richard Kauschke,  
der erste Röderstollen-Grubenführer.  
Foto aus der Sammlung Heinrich Stöcker

Diese Jahresgabe wurde herausgegeben  
im Eigenverlag der Fördervereins.  
Goslar, Dezember 2010

Druck: Papierflieger Clausthal-Zellerfeld  
Layout: Ulrich Kammer  
Verfasser: Peter Eichhorn

# Der Röderstollen

## Denkmalpflege und Besucherführungen in der Zeit vor der Museumsgründung

Jahresgabe des Fördervereins Rammelsberger Bergbaumuseum Goslar/Harz e.V.

### Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	2
1. Zur Person Röders .....	4
2. Der Begriff Röderstollen.....	6
3. Vorgeschichte .....	11
3.1. Beginn mechanisierter Wasserhaltung und Erzförderung .....	11
3.2. Bau und Betrieb des Röderstollens .....	23
3.3. Nachfolganlagen, Außerdienststellung, Verfall und Darstellung in Museen .....	30
4. Sicherung, Pflege und besuchergerechte Herrichtung .....	44
4.1. 1938 bis 1945 .....	46
4.2. 1946 bis 1954.....	49
4.2.1. Bergesfahrt und Untere Kunstradstube.....	53
4.2.2. Erster Wasserlauf .....	56
4.2.3. Streckenauffahrungen.....	58
4.2.4. Hochbruchauffahrungen und -aufweitungen, Treppeneinbau .....	60
4.2.5. Holzarbeiten an den Wasserrädern und ihrem Gestänge.....	62
4.2.6. Fließbauübungsort .....	63
4.3. 1955 bis 1975 .....	65
4.4. 1976 bis 1988 .....	66
4.4.1. Feuergezäher Gewölbe.....	71
4.4.2. Serenissimorum Kehrrad .....	73
4.4.3. Seilkorb und Treibgestänge Serenissimorum Kehrrad .....	77
4.4.4. Obere Kunstradstube.....	79
4.4.5. Bergesfahrt und Untere Kunstradstube.....	81
4.4.6. Besucherführungsbetrieb .....	81
4.5. Museumsgründung und -betrieb .....	82
4.6. Ausblick .....	87

## Einleitung

Mitte der 1980er Jahre war absehbar, dass 1988 am Rammelsberg die Erzreserven und damit die Förderung zu Ende gehen würden. Damit drohten nicht nur viele Arbeitsplätze verloren zu gehen, sondern auch ans Herz gewachsene bergbauliche Traditionen. Zum Beispiel konnte der Besucherbetrieb im Röderstollen nicht mehr in Bergwerksregie weiter geführt werden,

wie es bis dahin der Fall gewesen war. In dieser Phase wurde unser Verein gegründet, vor allem, um den Röderstollen für ein breites Publikum zu erhalten und daraus ein Bergbaumuseum zu entwickeln.

Vor der Museumsgründung waren vierzig Jahre lang ungefähr 5.000 Besucher pro Jahr durch den Röderstollen geführt worden. Diese beachtliche Zahl war der Beweis dafür, dass ein



**Abb. a: Zuschauer bei der entscheidenden Ratssitzung am 7. Juni 1988. Foto aus der Sammlung Heinrich Stöcker**

In der ersten Reihe von links nach rechts: Hans Hermann Fischer, Günther Müller, Jan Fortunski, Roland Erber, Bernhard Pollak und Helmuth Schulz,  
in der zweiten Reihe von links nach rechts: Lotte Schulze, Richard Schulze, Erna Müller und Ursulla Vollbrecht,  
in der dritten Reihe von links nach rechts: Detlef Pfeifer, Heiner Vonberg, Heinrich Stöcker,  
in der vierten Reihe von links nach rechts: Peter Seeger, Hermann Meserle, Günther Tröger, Wolfgang Bzock und Hans Joachim Heinemann und stehend: Herr Feierabend.

großes öffentliches Interesse an einer Museumsgründung besteht.

Unser Verein hatte binnen weniger Monate über zweihundert Mitglieder und damit eindrucksvoll gezeigt, dass es für dieses Ziel auch einen starken Rückhalt in der Goslarer Bevölkerung gab. Das bewog schließlich den Goslarer Rat, sich auf der Ratssitzung am 7. Juni 1988 für die Gründung eines Museums und eine erhebliche finan-

zielle Unterstützung zu entscheiden (s. **Abb. a**). Dieses Votum ermöglichte wiederum ein Engagement des Landes Niedersachsen. Beides ist bis heute in politischer und finanzieller Hinsicht lebensnotwendig.

Der Röderstollen ist nach wie vor der Kern und die größte Besucherattraktion unseres Museums. Heinfried Spier und viele andere Autoren haben ihn bereits ausführlich beschrieben. Dabei standen



**Abb. b: Serenissimum Kehrrod mit Treppenhochhaus und Geländern aus Holz.**  
Foto aus der Sammlung Heinrich Stöcker

die räumliche Lage, die ursprüngliche Funktionalität und die Beschreibung des aktuellen untertägigen Museumsrundgangs im Vordergrund.

Wenig publiziert worden ist über die Entstehungsgeschichte und fast nichts über den Besucherbetrieb und die Denkmalpflege, die von den Mitarbeitern des Bergwerks bis 1988 durchgeführt worden sind. Aber gerade in dieser Zeit hatten sich viele Steiger und Hauer für den Röderstollen eingesetzt. Ihre Arbeit ist bis heute nicht angemessen gewürdigt worden und das, obwohl unser Museum ohne diese Arbeiten nicht hätte entstehen können. Besonders erwähnenswert ist, dass dieses Engagement zum großen Teil auf persönlichen Initiativen beruhte, die deutlich über das Maß des geforderten Arbeitsumfangs hinaus gingen. Das geschah zeitweise ohne das Wissen der Werkleitung oder sogar gegen deren ausdrücklichen Willen.

Damals war das vorrangige Ziel, den Besuchern die Funktion der Kunst- und Kehrräder und der angeschlossenen Kraftübertragungsanlagen zu verdeutlichen. Dabei ist teilweise die wahrnehmbare Grenze zwischen Original-Denkmalsubstanz und neuen Teilen des Röderstollens verwischt worden, zum Beispiel zwischen den alten und den eigens für den Besucherbetrieb aufgefahrenen Grubenhohlräumen oder zwischen hölzernen Anlagenteilen und früher nicht vorhandenen Treppen (s. **Abb. b**). In diesem Heft werden die ursprünglichen, die ersetzten und die neu hinzugekommenen Elemente beschrieben.

Danken möchte der Verfasser allen, die bei der Arbeit an diesem Heft mitgewirkt haben, besonders aber Herrn Heinrich Stöcker, der auch dieses Mal wieder viele Abbildungen und wertvolle Hinweise zum Gelingen des Heftes beige-steuert hat. Sein Jahrzehnte langes Bemühen, sowohl untertägige Denkmale zu erhalten als auch schriftliche und bildliche Sachzeugen zu sammeln und zu bewahren, ist für unser Museum und unseren Förderverein von unschätzbarem Wert. Ein großer Dank gilt auch den Herren Ewald Dahle und Willi Marks sowie der Familie Schwinn. Sie haben viel zum Verständnis der damaligen Verhältnisse beigetragen.

## 1. Zur Person Röders

Johann Christoph Röder, nach dem der Stollen benannt worden ist, war einer der Männer, die das Erzbergwerk Rammelsberg maßgeblich beeinflusst und entwickelt haben. Sein kurz gefasster beruflicher Werdegang liest sich geradlinig und stringent:

- 1764 als Geschworener (Bergbeamter) zum Rammelsberg versetzt,
- 1767 Beförderung zum Oberschworenen,
- 1773 Beförderung zum Vicebergvoigt,
- 1777 Beförderung zum Bergvoigt,
- 1791 Beförderung zum Viceoberbergmeister,
- 1797 Beförderung zum Oberbergmeister (Bergamtsleiter),
- 1810 in den Ruhestand getreten,
- 1813 gestorben.



**Abb. 1.a: König Jérôme Bonaparte und eine Gruppe von Bergleuten und Besuchern beim Betrachten des Feuersetzens im Rammelsberg (vergrößerter Ausschnitt aus einer zeitgenössischen Darstellung)**

Die Gruppe konzentriert sich um Jérôme Bonaparte. Einer der Bergleute könnte Röder gewesen sein, vermutlich der Bergbeamte rechts.

Röder musste aber viele Rückschläge hinnehmen. Besonders in seinen ersten Dienstjahren am Rammelsberg hatte er mit Widerständen persönlicher und technischer Art zu kämpfen. Am Ende seines aktiven Dienstes konnte er jedoch auf viele berufliche Erfolge zurückblicken. Im Laufe der Jahre war er ein sehr geachteter und geehrter Mann geworden.

Leider sind keine Bilder von Röder bekannt. Lediglich auf einem Gemälde, das König Jérôme Bonaparte, umringt von einer Gruppe von Männern zeigt, die sich das Feuersetzen im Rammelsberg angesehen haben, wird vermutet, dass Röder dabei gewesen sein müsste

(s. **Abb. 1.a**. Jérôme Bonaparte war 1807 von seinem Bruder Napoleon Bonaparte als König von Westphalen eingesetzt worden. Goslar und der Rammelsberg gehörten zu dieser Zeit zu Westphalen).

Röder hat eine große Zahl von Briefen, Akten und Zeichnungen hinterlassen. Damit lassen sich die damaligen Zustände, Ereignisse und Prozesse gut nachvollziehen (s. **Abb. 1.b und 1.c**).

Ursprünglich hatte Röder in der deutschen Schreibweise unterschrieben wie hier. Zu Zeiten der französischen Besetzung Deutschlands und der französischen Verwaltung der Harzer Berg-

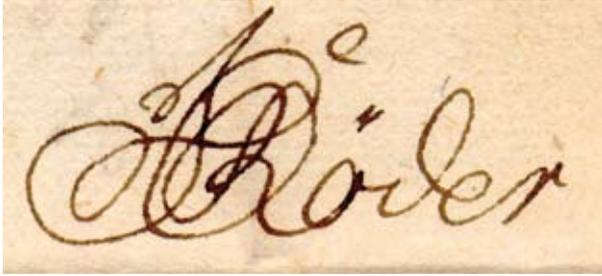


Abb. 1.b: Unterschrift von Röder unter einem Brief an den Berghauptmann von Reden vom 8. Februar 1769

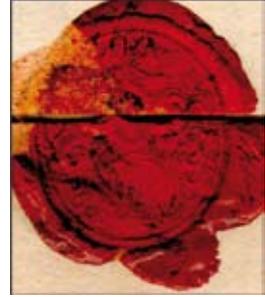


Abb. 1.c: Siegel von Röder auf demselben Brief

werke ergaben sich allerdings Probleme mit dem Umlaut. Er hat in dieser Zeit die latinisierte Schreibweise „Roeder“ bevorzugt. In einem 1807 erschienen Aufsatz in den „Norddeutschen Beiträgen zur Berg- und Hüttenkunde“ und in der von seiner Ehefrau verfassten Todesanzeige ist allerdings wieder der Umlaut verwendet worden.

Neben der heute im Röderstollen präsentierten Wasserhaltungs- und Fördertechnik hatte Röder noch eine ganze Reihe anderer Modernisierungen und Verbesserungen des Grubenbetriebs und der Erzaufbereitung angeregt, geplant und durchgeführt. Dazu gehören beispielsweise

- die Verwertung des bis dahin nicht genutzten Brandstaubs (beinhaltete kleinstückiges Erz, das bis dahin als für die Verhüttung ungeeignet angesehen worden war),
- die konsequente Vereinheitlichung der Sohleneinteilung und Abbauplanung und
- die Verbesserung des Versatzbetriebes und hierbei besonders die zusätzliche Verwendung von Versatzmassen, die übertage gewonnen

und durch die Schächte nach untertage transportiert wurden.

## 2. Der Begriff Röderstollen

Häufig wird fälschlich angenommen, dass bereits im 19. Jahrhundert der Begriff Röderstollen üblich gewesen wäre, zumindest aber, als 1891 das Portal am Stollenmundloch erneuert worden war (s. **Abb. 2.a**).

Im Goslarer Anzeiger, der damals in Goslar herausgegebenen Tageszeitung, stand am 6. Oktober 1891:

*Der gewölbte Überbau des Wasserlaufs südlich vom Rammelsberger Bergwerke, dessen Eingang eingestürzt war, ist jetzt wieder neu hergerichtet. Auf der alten gusseisernen Tafel liebt man in broncierter Schrift: „Dieser Wasserlauf ... vollendet“. Neben dieser Tafel sind rechts und links die Bergmannszeichen in Stein gehauen. Auf dem Stein unter der Tafel liebt man 1891, 8.9. Die Böschung vor dem neuen Überbau ist mit Rasen belegt worden.*

Daraus ist einerseits zu entnehmen, dass der Begriff Röderstollen 1891

noch nicht üblich war, und andererseits, dass es bereits vorher ein Stollenportal gegeben haben muss. Es wird stattlich und stabil genug gewesen sein für das Anbringen der Eisentafel. Der Schriftstil der Eisenplatte deutet auf eine Entstehungszeit um 1835.

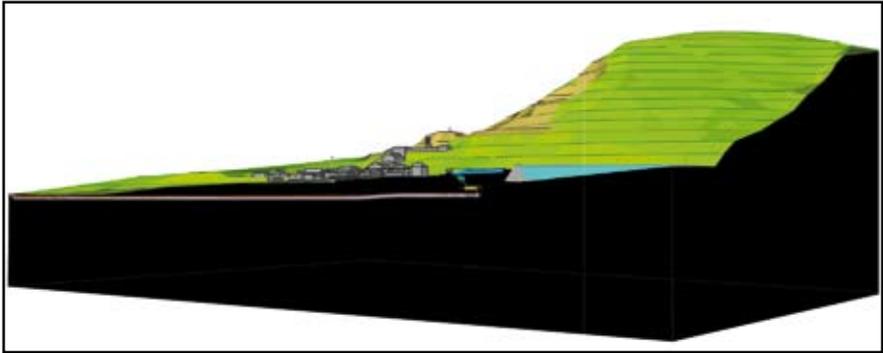
Zwar waren die Röderschen Wasserhaltungs- und Förderanlagen noch bis 1910 ein überaus wichtiger und zentraler Grubenbereich. Aber entsprechend seiner vielfältigen Funktionen und der vielen dazu gehörenden Grubenräume wurde, wenn von ihm die Rede war, immer nur von den Wasserläufen, Wasserradstuben, Gestänge- oder Seilstrecken und Schächten gesprochen, nicht jedoch von dem System als Ganzes.

Ab 1910 verlor das Rödersche Wasserhaltungs- und Fördersystem seine überragende Bedeutung. Seine Strecken und Stollen dienten nur noch als Fluchtweg für die Belegschaft und als Wetterweg für die Grubenbereiche des Alten Lagers. In den betrieblichen Akten war nun recht umständlich von „Oberer Stollen für die alten Wasserradanlagen“ die Rede. In diesem Grubenbereich fanden nur noch sehr selten Arbeiten statt, abgesehen von der Sicherung und Instandhaltung des Ausbaus. Dementsprechend wurde der sperrige Name nur noch selten erwähnt.

Als dort ab Ende der 1940er und Anfang der 1950er Jahre wieder häufiger gearbeitet wurde, wünschte das



**Abb. 2.a:** Das Röderstollenportal heute



**Abb. 2.b: Der Rammelsberg mit Röderstollen und Rathstiefstem Stollen (Stollen vergrößert dargestellt)**

es bedeuten:

hellgrün	Tagesoberfläche
hellbraun	Communion-Steinbruch und Halden
hellgrau	heutige Tagesanlagen und Damm des Herzberger Teichs
blau	Herzberger Teich
hellblau	Erster Wasserlauf
grün	Zweiter Wasserlauf
orange	Vierter Wasserlauf (der Dritte Wasserlauf verbindet die beiden mittleren Radstuben und ist zu kurz, um hier erkennbar zu sein)
rotbraun	Rathstiefster Stollen
grau	Kehr- und Kunstradstuben

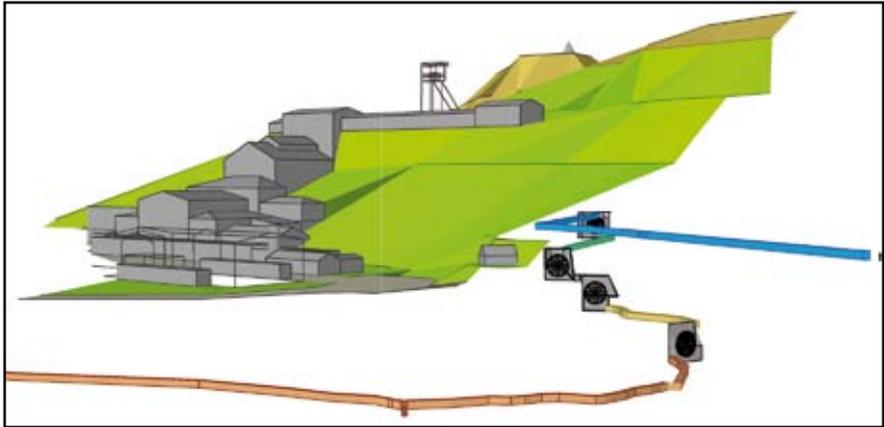
Bergamt einen kurzen und prägnanten Namen. Er sollte in der Art sein, wie es schon Namen für die anderen Grubenbereiche, Sohlen und Betriebspunkte gab, zum Beispiel für den Rathstiefsten Stollen, die Bergesfahrt, die Tagesförderstrecke, die Bergeschachtstrecke und die Stollensohle. Deshalb wurde nun der Begriff Röderstollen eingeführt.

Unter Betriebspunkt wurde ein Betriebsbereich verstanden, dessen Kosten buchhalterisch zusammengefasst wurden. In der Grube konnte das ein Abbaustoß sein oder ein Grubenbereich. Innerhalb jedes der bis zu

sieben Reviere, in die die Grube eingeteilt war, gab es gewöhnlich mehrere Betriebspunkte.

Der Betriebspunkt Röderstollen umfasste auch das Feuergezäher Gewölbe, den Rathstiefsten Stollen, die Obere Radstube des vor-Röderschen Wasserhaltungssystems und den westlichen Teil der Bergesfahrt. Der östliche Teil der Bergesfahrt bildete dagegen einen eigenen Betriebspunkt.

Nachdem die dort ausgeführten Arbeiten im Laufe der 1950er Jahre vorerst abgeschlossen worden waren, wurde unter dem Begriff Röder-



**Abb. 2.c: Die Wasserläufe des Röderstollens, Rathstiefster Stollen, Maltermeister Turm und Teile der heutigen Tagesanlagen**

es bedeuten:

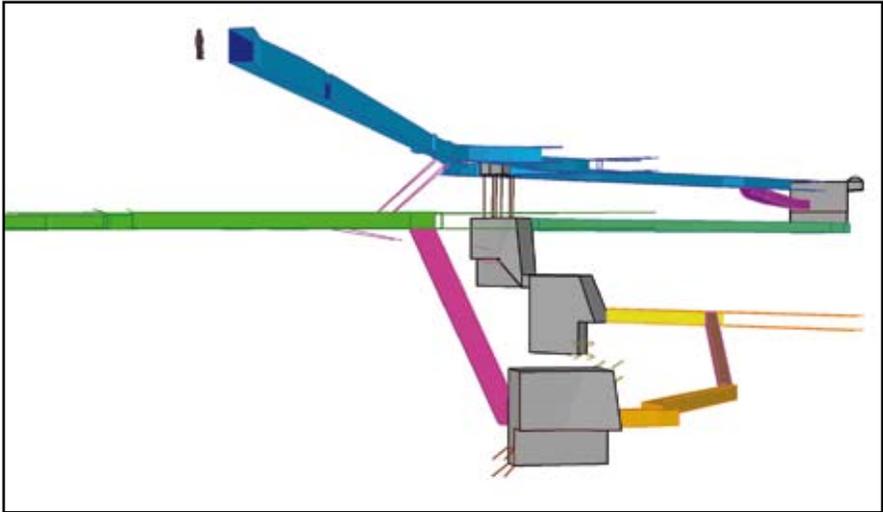
blau	Erster Wasserlauf (Höheniveau +338 m NN)
türkis	Zweiter Wasserlauf (Höheniveau +329 m NN)
gelb	Vierter Wasserlauf (Höheniveau +320 m NN)
rotbraun	Rathstiefster Stollen (Höheniveau +292 bis +299 m NN)
grau	Kehr- und Kunstradstuben, heutige Tagesanlagen
grün und braun	Tagesoberfläche

stollen nicht mehr der Betriebspunkt oder der Grubenbereich verstanden, der technisch-funktional zu den alten Wasserhaltungs- und Förderanlagen gehört hatte, sondern der Besucherführungsbereich. Damit war sowohl für Betriebsfremde als auch für den betrieblichen Sprachgebrauch ein eindeutiger Begriff definiert.

Heute zählen zum Röderstollen im Wesentlichen

- die beiden Kehrradstuben vom Kanekuhler und vom Serenissimorum Schacht,
- die beiden Kunstradstuben des Serenissimorum Schachtes,
- die Serenissimorum Seilkorbstube,

- die Seilstrecken des Kanekuhler und Serenissimorum Schachtes,
- die Gestängestrecken der beiden Serenissimorum Kunsträder,
- die fünf Wasserläufe:
  - Erster Wasserlauf vom Stollenmundloch (Röderportal) vorbei an der Serenissimorum Seilkorbstube bis zum Kanekuhler Kehrrad, ungefähr 287 m lang,
  - Zweiter Wasserlauf von der Kanekuhler Kehrradstube zur Serenissimorum Kehrradstube, ungefähr 115 m lang,
  - Dritter Wasserlauf von der Serenissimorum Kehrradstube zur Oberen Serenissimorum Kunstradstube, nur ungefähr 5 m lang,



**Abb. 2.d: Die Besucherführungsrouten Rödertollen  
es bedeuten in der Reihenfolge des Besucherrundgangs:**

blau	Erster Wasserlauf
violett	Steiles Ort zum Kanekuhler Kehrrad
grau	Kanekuhler Kehrradstube
türkis	Zweiter Wasserlauf
grau	Serenissimum Kehrradstube und Obere Kunstradstube
gelb	Obere Gestängestrecke
violett	Besuchertreppe zwischen Oberer Gestängestrecke und Bergesfahrt
ocker	Bergesfahrt
grau	Serenissimum Untere Kunstradstube
violett	Wetterüberhauen mit Besuchertreppe zwischen Unterer Kunstradstube und Tagesförderstrecke
grün	Verbindungsstrecke vom Kopfpunkt des Wetterüberhauens zur Äußeren Umfahrung der Tagesförderstrecke

- Vierter Wasserlauf von der Oberen Serenissimum Kunstradstube zur Unteren Serenissimum Kunstradstube, ungefähr 51 m lang und
- Bergesfahrt von der Unteren Serenissimum Kunstradstube zum Rathstiefsten Schacht, ungefähr 53 m lang (s. **Abb. 2.b, 2.c und 2.d**),
- die Strecke vom Kopfpunkt Wetterüberhauen zur Äußeren Umfahrung,
- Strecken und Überhauen, die für eine bequemere Besucherführung aufgefahen oder umgenutzt worden sind:
  - vom Ersten Wasserlauf zum Steilen Ort der Serenissimum Kehrradstube (als Steile Örter werden am Rammelsberg abschüssige

- Streckenabschnitte bezeichnet, im Röderstollen betrifft das die beiden Zugänge zu den Wellenlagern der Kehrräder),
- von der Oberen Gestängestrecke zur Bergesfahrt,
  - vom Zweiten Wasserlauf zur Serenissimum Kehrradstube,
  - von der Tagesförderstrecke zur Vierten Radstube (das Wetterüberhauen) und
  - die Strecke vom Kopfpunkt Wetterüberhauen zur Äußeren Umfahrung (s. **Abb. 4.2.4.c**),
- drei kurze Querschläge, die für Erklärungen und Vorführungen für die Besucher aufgefahren worden sind:
    - im Ersten Wasserlauf 25 m vom Mundloch entfernt (heute wieder verbrochen),
    - im Ersten Wasserlauf zwischen Treppe zum Steilen Ort und Seilkorbstube,
    - in der Bergesfahrt zwischen Vierter Radstube und Treppe von der Bergesfahrt zur Serenissimum Seilstrecke.

Im Bereich des Röderstollens befinden sich noch weitere Strecken und Stollen, die aber nicht zum Röderstollen gerechnet werden und deshalb in diesem Heft nicht näher beschrieben werden. Dazu gehören unter anderem

- die Suchörter über dem Ersten Wasserlauf,
- der mittlere und östliche Abschnitt der Bergesfahrt und die parallel dazu verlaufende und größtenteils verbrochene Alte Bergesfahrt,
- der Rathstiefste Stollen,

- der Obere und der Untere Wasserlauf mit Anfahrhaus,
- der Förderhaspelraum des Serenissimum Schachtes auf dem Höhenniveau der Tagesförderstrecke, die Seiltrift vom Förderhaspelraum zum Schacht,
- der noch heute offene Abschnitt des Serenissimum Schachtes,
- die alte Tagesförderstrecke (horizontale Verbindung der Füllörter am Kanekuhler und Serenissimum Schacht nach über Tage) und
- das Überhauen vom Ersten Wasserlauf Bereich westlich vom Kopfpunkt der Treppe oberhalb des Steilen Orts hinab zur Tagesförderstrecke.

### 3. Vorgeschichte

#### 3.1. Beginn mechanisierter Wasserhaltung und Erzförderung

Der Röderstollen hatte viele Vorgängeranlagen, die zu seiner Bauzeit zum Teil bereits Jahrhunderte alt gewesen waren. Dazu gehörten sowohl Grubenwasserhaltungs- als auch Erzförderanlagen.

Die ältesten stammten aus der Zeit um 1000 n. Chr. und davor. Damals fand der Erzabbau noch in steinbruchähnlichen Tagebauen am Hang des Rammelsberges statt. Für die Wasserableitung reichten einfache Gräben. Sie führten vom Tagebautiefsten hangabwärts, werden aber mit dem Tieferwerden der Tagebaue bald nicht mehr ausgereicht haben. Schließlich mussten die Tagebaue ausgepumpt oder Was-

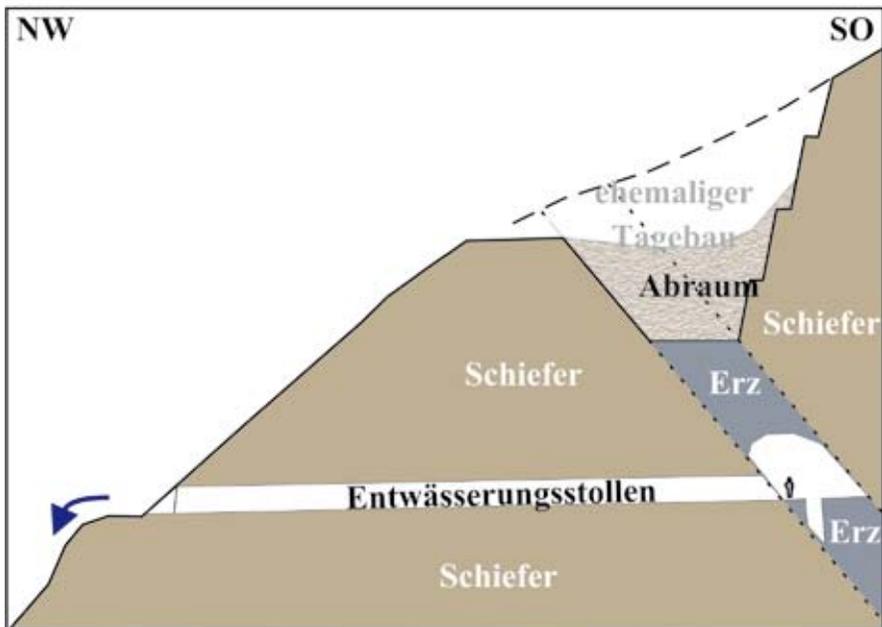
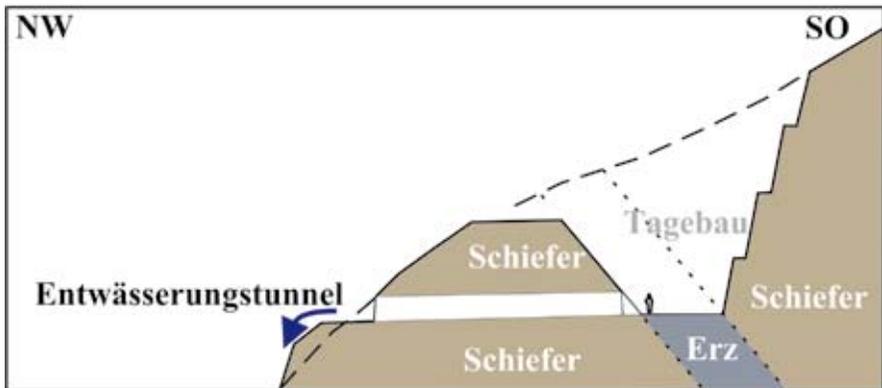
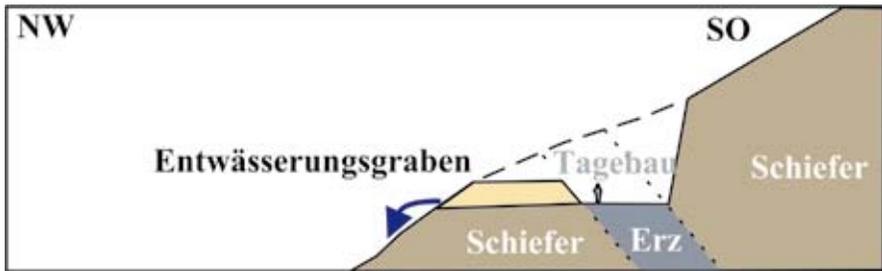
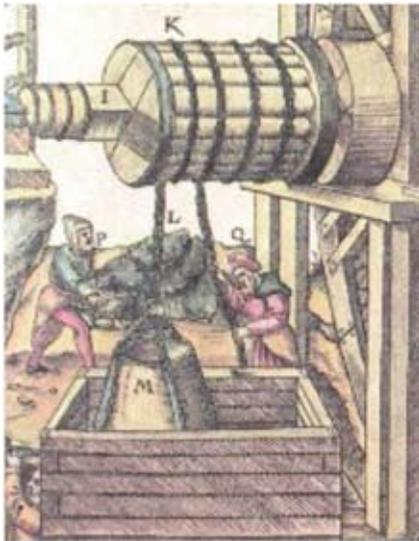


Abb. 3.1.a: Erztagebaue und Frühformen untertägiger Gruben mit Wasserableitung durch Gräben, Tunnel und Stollen. Prinzipdarstellung

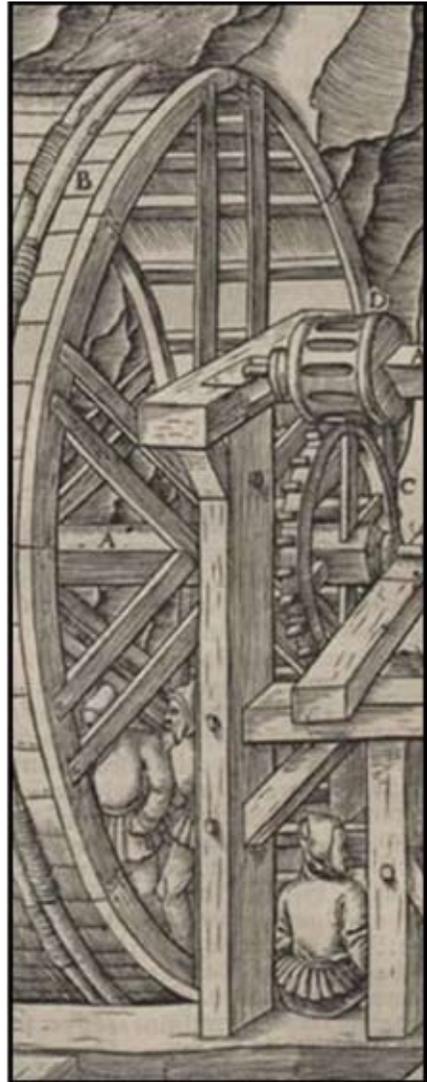


**Abb. 3.1.b: Handhubkolbenpumpe. Abbildung aus De re metallica von Georgius Agricola**

serableitungstunnel gebaut werden (s. **Abb. 3.1.a**). Gleichzeitig gab es erste untertägige Erzabbau in Form von Stollenbetrieben, die sich zum Teil aus den Tagebauen heraus entwickelt hatten. Die Stollen hatten ein leichtes Gefälle zu ihrem Mundloch. Dadurch



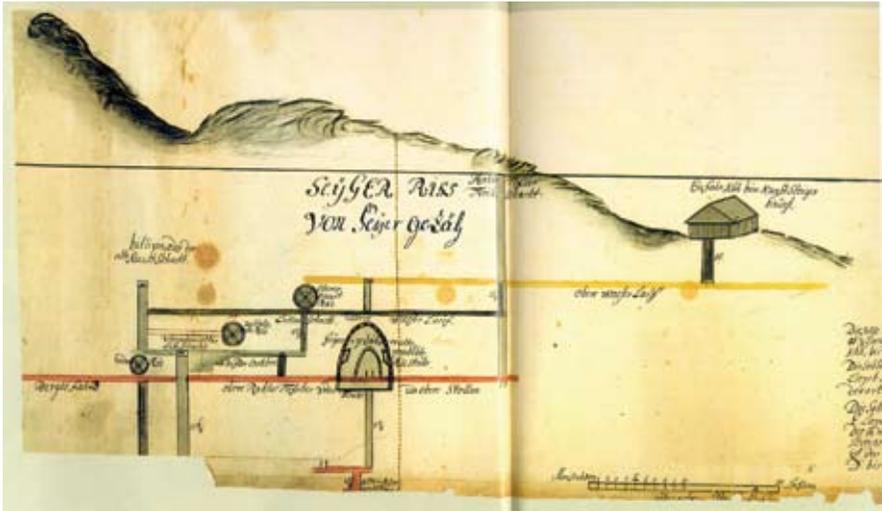
**Abb. 3.1.c: Bulgenkunst. Abbildung aus De re metallica von Georgius Agricola**



**Abb. 3.1.d: Trettrad. Abbildung aus De re metallica von Georgius Agricola**

floss das Wasser selbsttätig nach über-tage ab.

Zusätzlich wird es Pumpen gegeben haben, mit denen das Wasser aus den tieferen Grubenteilen zu den Gräben,



**Abb. 3.1.e: Feuerzähler Gewölbe, vor-Rödersche untertägige Wasserräder und Einfahrhaus. Zeitgenössische Darstellung aus der Sammlung Heinrich Stöcker**

Tunneln und Stollen gehoben wurde. Bei kleinen Höhenunterschieden waren

das einfache, von Hand betriebene Hubkolbenpumpen (s. **Abb. 3.1.b**).



**Abb. 3.1.f: Feuerzähler Schacht (unten) und Feuerzähler Gewölbe 1928. Foto aus der Sammlung Heinrich Stöcker**

Bei größeren Höhenunterschieden wurden Wassereimer oder Bulgen (große wassereimerähnliche Gefäße) benutzt, aufgefördert in der Art alter Brunnenhaspel. Als Antrieb dienen Handkurbeln oder Treträder (s. **Abb. 3.1.c und 3.1.d**).

Einer der ältesten Wasserableitungsstellen befand sich im Höhengniveau der Firste des Feuerzähler Gewölbes. Vermutlich wird er auch dort begonnen haben. Sein weiterer Verlauf ist in den 1980er Jahren entdeckt worden, als er wenige Meter südlich der heutigen Kaue zusammengebrochen war. Die Lage des Stollenmundlochs ist dagegen nicht mehr bekannt.

Um 1100 war bereits der erste größere Wasserableitungsstollen des Ram-



**Abb. 3.1.g: Feuergezäher Gewölbes  
1998. Foto von Holger Lausch**

melsberges in Betrieb, der Rathstiefste Stollen. Er lag ungefähr vier Meter tiefer als sein Vorgänger. Dadurch brauchte das Wasser nicht mehr so hoch gehoben werden wie zuvor. Die Verbindungsstrecke von den Gruben zum Rathstiefsten Stollen hieß Bergesfahrt. Durch sie konnten fast alle Gruben ihr Wasser zum Rathstiefsten Stollen ableiten.

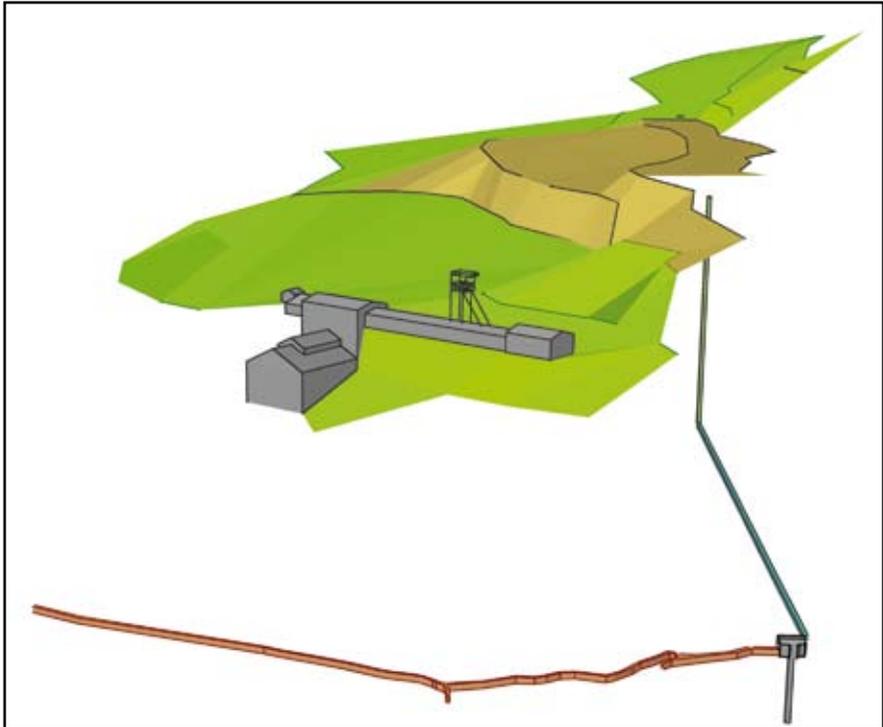
Um 1200 erfolgte die Wassersammlung zusätzlich auch schon in einer Strecke, die ungefähr 40 m tiefer lag als die Bergesfahrt, denn auch die Erzgewinnungsorte lagen nun deutlich tiefer als der Rathstiefste Stollen und die Bergesfahrt. Das Wasser aus den Grubenteilen, die sich noch tiefer befanden,

ist vermutlich mit handbetriebenen Hubkolbenpumpen zu der Wassersammelstrecke gepumpt worden. Von der Wassersammelstrecke hob eine zentrale Bulgenkunst das Wasser zum Rathstiefsten Stollen. Installiert war sie im Feuergezäher Schacht. Anfangs diente wahrscheinlich ein Tretrad als Haspelantrieb. Es befand sich im Feuergezäher Gewölbe (s. **Abb. 3.1.e und 3.1.f**).

Dort arbeitete später möglicherweise das erste untertägige Wasserrad des Rammelsberges. Die Antriebswasser-Zuführung ist heute noch ungeklärt. Vielleicht geschah sie über die sogenannten Lorkschächte, die Grubenwasser und eventuell auch Oberflächenwasser vom Hang oberhalb der Gruben zu einer Strecke führten, die noch heute im Firstbereich des Feuergezäher Gewölbes zu erkennen ist (s. **Abb. 3.1.g, 3.1.h und 3.1.i**). Nach Aussagen alter Bergleute ist noch in den 1950er Jahren aus dieser Strecke Wasser in das Feuergezäher Gewölbe gelaufen.

Möglicherweise ist das Aufschlagwasser später durch einen Wasserlauf vom Wintertal herangeführt worden, ungefähr so, wie es später durch den heute noch bekannten Unteren und Oberen Wasserlauf geschah (s. **Abb. 3.1.e**). Die Ableitung von Antriebswasser und gepumptem Grubenwasser erfolgte durch den Rahtstiefsten Stollen.

Um 1350 war ein neuer Hauptwasserhaltungsschacht in Betrieb, der „Bulgenschacht“ (später als Alter Kunstschacht bezeichnet). Er war not-



**Abb. 3.1.h: Lage der Lorkschächte und der Wasserstrecke als Zuleitung zum Feuergezhäher Gewölbe. Wasserableitung durch den Rathstiefsten Stollen. Prinzipdarstellung**

es bedeuten:

- grün und hellbraun Tagesoberfläche
- grau heutige Tagesanlagen
- oliv Lorkschächte
- hellblau wasserzuleitende Strecke(n)
- grau Feuergezhäher Gewölbe und Feuergezhäher Schacht
- ocker Rathstiefster Stollen

wendig geworden, weil der Feuergezhäher Schacht nahezu senkrecht angelegt worden war, denn nur so konnte die darin laufende Bulgenkunst funktionieren. Die Lagerstätte fiel dagegen mit ungefähr 50° ein. Damit lag das Schachttiefste beim Vordringen nach der Teufe zu weit von den Abbauen entfernt (s. **Abb. 3.1.n**).

Der ursprüngliche Name weist darauf hin, dass es sich bei der dort verwendeten Wasserhebetechnik wiederum um eine Bulgenkunst gehandelt haben wird, allerdings so angelegt, dass sie die damals tiefsten Abbauorte erreichen konnte. Angetrieben wurde die Kunst wahrscheinlich bereits von Anfang an mit einem Wasserrad.

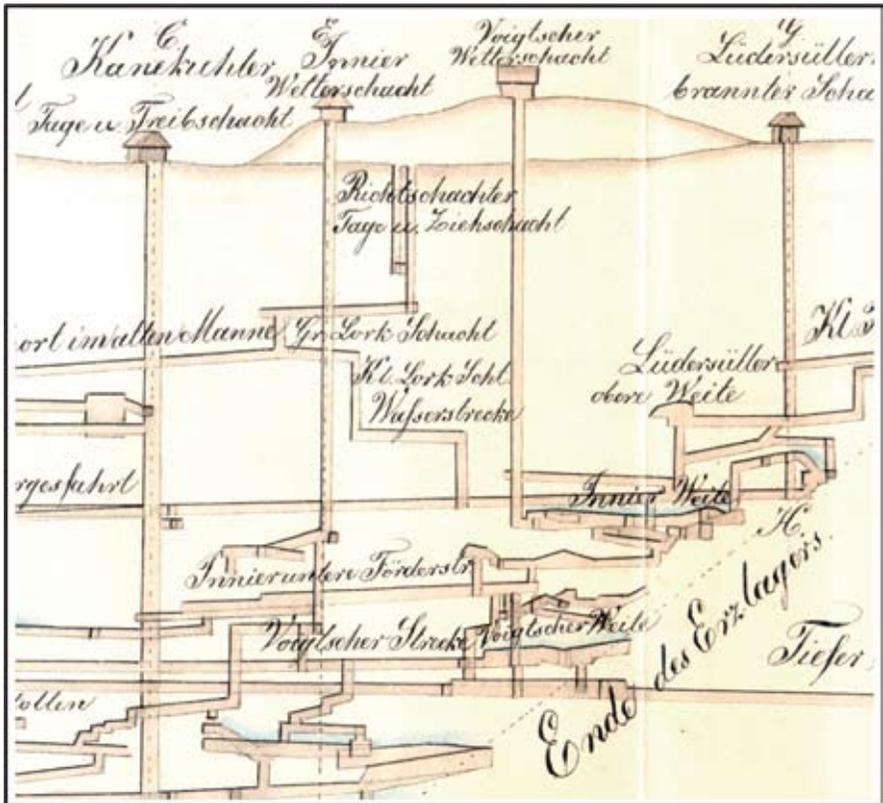


Abb. 3.1.i: Lorkschächte und Wasserstrecke. Ausschnitt aus einer Schnittdarstellung (Lorkschächte in der Mitte der Abbildung). Heinrich Ahrend, Beschreibung des Rammelsberges, 1853

Auch diese Radstube lag unmittelbar über ihrem Schacht. Die Zuführung des Antriebswassers wäre sowohl durch Nachnutzung der Wasserzuführung des Feuergezäher Gewölbes als auch durch den später Unterer Wasserlauf genannten Stollen möglich gewesen.

Der Bulgenschacht hatte wie der Feuergezäher Schacht keine Tagesöffnung, und die Ableitung von Antriebswasser und gepumptem Grubenwasser erfolgte wiederum durch den Rathstiefsten Stollen.

1365 war im Hilligen Dale, später auch Heiliges Tal oder Heiligental genannt, ein kleiner Stauteich (Kunsteich) als Antriebswasser-Reservoir angelegt worden. Er hatte eine Stauhöhe von ungefähr acht Metern, eine Breite von siebzig Metern und eine Länge von hundert Metern (s. Abb. 3.1.j).

Bereits vor dem 16. Jahrhundert war die diskontinuierlich arbeitende Bulgenkunst durch eine Heinzenkunst ersetzt worden, die sich besser durch



**Abb. 3.1.j: Landkarte mit Hillegem Tal und heutigem Herzberger Teich**

es bedeuten:

- gelb Dämme
- blau Stauteiche
- rot heutige Tagesanlagen (Museum)

ein Wasserrad antreiben ließ (s. **Abb. 3.1.k**).

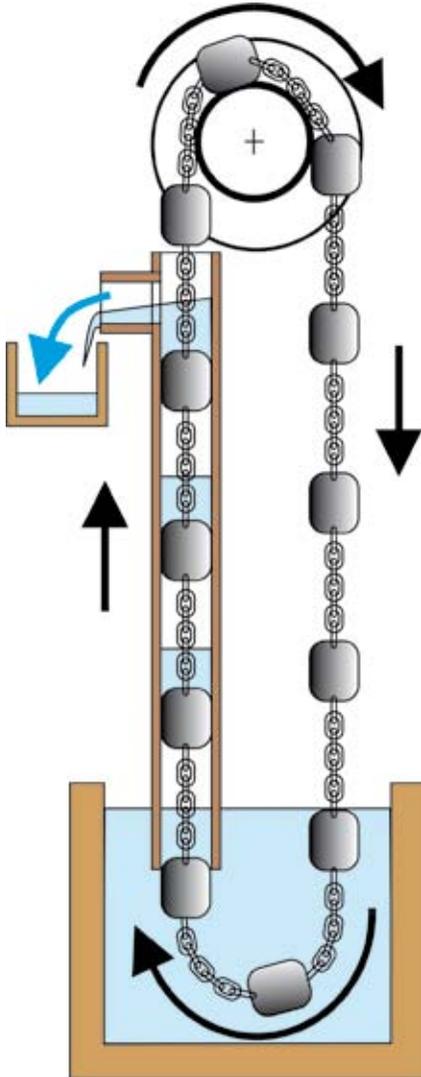
Anfang des 16. Jahrhunderts wurde die Heinzenkunst im Bulgenschacht abgelöst durch übereinander angeordnete Hubkolbenpumpen (s. **Abb. 3.1.l**).

Der Antrieb erfolgte nun durch ein Kunstrad mit Krummzapfen (Kurbeltrieb). Der Bulgenschacht hieß seitdem Kunstschacht und später, nach dem Abteufen eines zweiten Kunstschachtes, Alter Kunstschacht.

1561 wurde der Herzberger Teich als neues Wasserreservoir gebaut. Der Teich im Hilligen Tal war vermutlich bereits zuvor verwahrlost und ist später gänzlich verschwunden.

1585 war ein neuer Wasserableitungsstollen durchschlägig geworden, der Tiefe Julius Fortunatusstollen. Er entwässerte das Gebirge 55 m tiefer als der Rathstiefsten Stollen. Sein Mundloch liegt an der nordöstlichen Stadtmauer Goslars.

Zu dieser Zeit arbeitete bereits ein zweites Kunstrad für den Antrieb der Hubkolbenpumpen des Kunstschachtes. Die dafür notwendige Kunstradstube war ungefähr zehn Meter vom Schacht entfernt und etwas höher als die Untere Radstube angelegt worden, jedoch nicht so viel höher, als dass das Wasser nacheinander von beiden Rädern hätte genutzt werden können. Offensichtlich reichte dafür die Höhendifferenz zwischen dem Wasser zuführenden und dem Wasser ableitenden

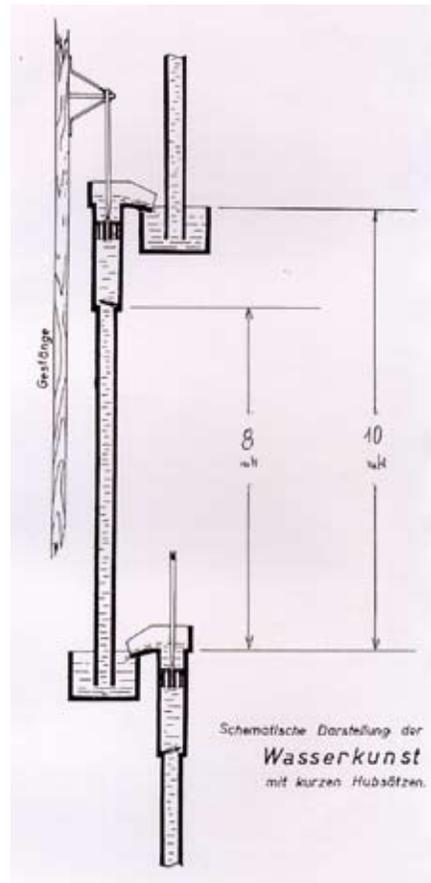


**Abb. 3.1.k: Heizenkunst. Prinzipdarstellung**

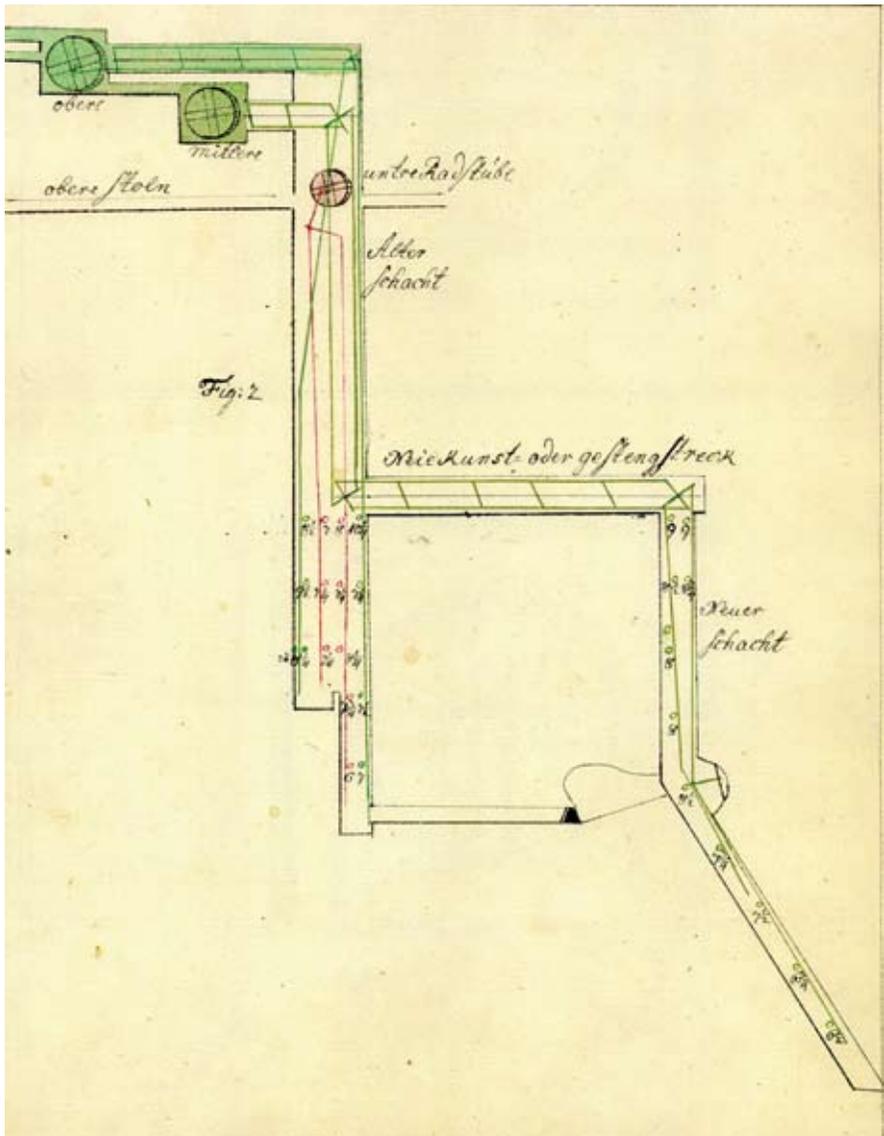
(Rathstiefsten) Stollen nicht aus oder es gab zwei getrennte Wasserzuführungen. Dieses neue Wasserhaltungssystem war wesentlich leistungsfähiger als sein Vorgänger, nicht zuletzt deshalb, weil die Pumpen das Grubenwasser

nun nur noch bis zum Tiefen Julius Fortunatusstollen heben mussten.

Um 1670 gab es drei untertägige Kunsträder für den Pumpenbetrieb des Kunstschachtes. Die dritte Kunstradstufe lag ungefähr fünfzehn Meter vom Schacht entfernt und so hoch, dass das Wasser vom Oberen Kunstrad auf das Mittlere oder wahlweise auf das Untere Kunstrad geleitet werden konnte.



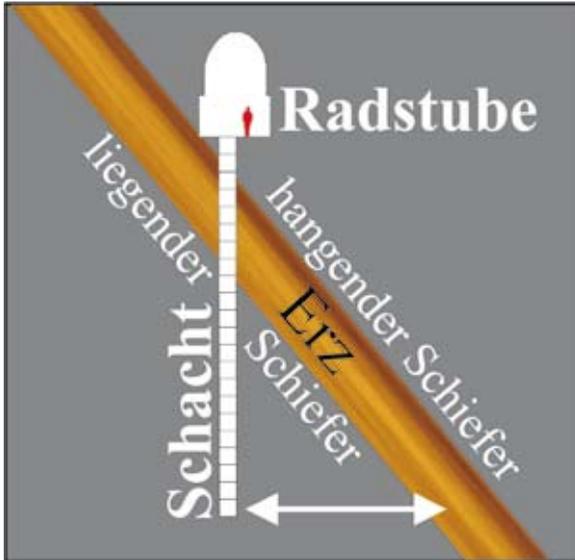
**Abb. 3.1.l: Hubkolbenpumpen, wie sie von Röder verwendet worden sind. Aus der Sammlung Heinrich Stöcker**



**Abb. 3.1.m:** Von Röder gezeichnetes vor-Rödersches Wasserhaltungssystem. Aus der Sammlung Heinrich Stöcker

Eigens für diese Obere Radstube war ein neuer Wasser zuführender Stollen aufgefahen worden, der Obere Wasserlauf (s. Abb. 3.1.m).

Parallel zum Alten Kunstschacht gab es nun einen zweiten, tiefer reichenden Neuen Kunstschacht, denn auch der Alte Kunstschacht war noch wie der



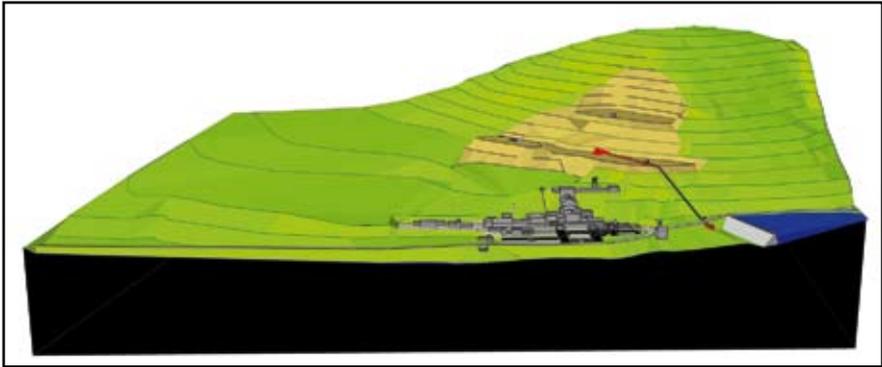
**Abb. 3.1.n: Größer werdender Abstand zwischen senkrechten Wasserhaltungsschächten (Feuergezäher Schacht oder Alters Kunstschacht) und Erzlager. Prinzipdarstellung**

Feuergezäher Schacht nahezu senkrecht angelegt worden, und auch bei ihm hatten sich die Erzabbauorte beim Vordringen nach der Teufe zu weit vom Schacht entfernt (s. **Abb. 3.1.n**).

Der Neue Kunstschacht hatte wie der Feuergezäher Schacht und der Alte Kunstschacht keine Tagesöffnung. Er begann etwas über dem Höhenniveau des Tiefen Julius Fortunatusstollens, war aber nicht senkrecht, sondern folgte dem Einfallen der Lagerstätte. Seine Pumpen erhielten ihre Antriebsenergie vom Alten Kunstschacht. Beide Schächte hatten dafür eine Verbindungsstrecke, die Alte Kunststrecke, die davor als Wassersammelstrecke gedient hatte. In dieser Strecke war ein Kunstgestänge installiert, das die mechanische Energie zum Neuen Kunstschacht leitete. Dadurch konnten die drei Kunstradstuben des Alten Kunstschachtes weiter genutzt werden.

Dieses Wasserhaltungssystem hatte bis zum Ende des 18. Jahrhunderts den Anforderungen genügt. Die drei Radstuben, besonders aber die untere und die mittlere, waren zu dieser Zeit jedoch kaum noch standsicher und die komplizierte Energieübertragung zwischen dem Alten und dem Neuen Kunstschacht nicht mehr entwicklungsfähig. Röder plante deshalb eine weitgehend neue Anlage. Weiter genutzt wurden die beiden Wasserablenkungsstollen, der damals bereits über 500 Jahre alte Rathstiefsten Stollen und der etwa 200 Jahre alte Tiefen Julius Fortunatusstollen. Manche Grubenteile und Wasserhaltungsanlagen ließ Röder aber auch ersetzen, wie die beiden Kuntschächte mit ihren Pumpen, Kunsträdern und Kunstradstuben.

Ein weiterer Grund für notwendige Modernisierungen war, dass die tiefsten Grubenteile fast jedes Jahr absoffen, wenn der Bach im Wintertal zu wenig



**Abb. 3.1.o: Das vor-Rödersche übertägige Kehrrad mit Feldgestänge zum Serenissimum Schacht und Kanekuhler Schacht. Prinzipdarstellung**

es bedeuten:

- grün Tagesoberfläche
- hellgrau heutige Tagesanlagen und Damm des Herzberger Teichs
- braun Halden und Steinbrüche
- grau Serenissimum und Kanekuhler Schacht, heutige Tagesanlagen
- rot übertägige Kehrradstube, Feldgestänge, Serenissimum Treibehaus und Kanekuhler Göpelgebäude

Wasser geführt hatte und die Pumpen deshalb nicht mehr angetrieben werden konnten. Röder ließ deswegen den Herzberger Teich vergrößern. Der Teich war 1561 mit einem Fassungsvermögen von ungefähr 25.000 m<sup>3</sup> erbaut worden und konnte nun die vierfache Wassermenge aufnehmen.

Auch die Erzförderung musste zu Röders Zeiten dringend von Grund auf erneuert werden. Kurz bevor Röder als Geschworener zum Rammelsberg gekommen war, war 1750 ein übertägiges Kehrrad erbaut worden, das die Pferdegöpel des Serenissimum Schachtes und des Kanekuhler Schachtes ersetzte. Das Kehrrad stand in einem Haus unterhalb des Herzberger Teichdamms. Mit den beiden Schächten war es durch ein übertägi-

ges Feldgestänge verbunden (s. **Abb. 3.1.o**).

Um die Zeit, als Röder 1791 zum Viceoberbergmeister befördert wurde, war man sich klar darüber geworden, dass der Betrieb des Feldgestänges zu unzuverlässig ist. Viel zu häufig musste es repariert werden. Im Winter machten ihm Frost, Schnee und Vereisungen zu schaffen. Im Sommer beeinträchtigte häufig Wassermangel den Kehrradbetrieb und damit die Schachtförderung. Fäulnis und Moder befielen das Holz und machten es brüchig.

Sogar der Wind konnte störend wirken. So wird zum Beispiel im Bergamtsprotokoll vom 9. März 1793 berichtet, dass eine plötzlich aufgetretene Windböe zu einem Unfall geführt

hätte. Der am Kehrrad stehende und das Kehrrad bedienende Schützer (Fördermaschinist), der über ein etwa 150 m langes Gestänge die Förder- und Brems-Signale von seinem am Schacht stehenden Kollegen erhielt, hatte statt drei Schlägen nur zwei gehört. Das Gestänge hatte sich durch die Böe verbogen und die Signalübermittlung gestört.

Auf den Hauptförderschächten gab es für die Ausfallzeiten der Kehrradanlage immer noch Pferdegeöpel. Als dann die Röderschen untertägigen Kehrräder in Betrieb genommen wurden, sind sowohl das übertägige Kehrrad als auch fast alle Pferdegeöpel abgerissen worden. Übrig blieben zwei als Reserveanlagen.

### 3.2. Bau und Betrieb des Röderstollens

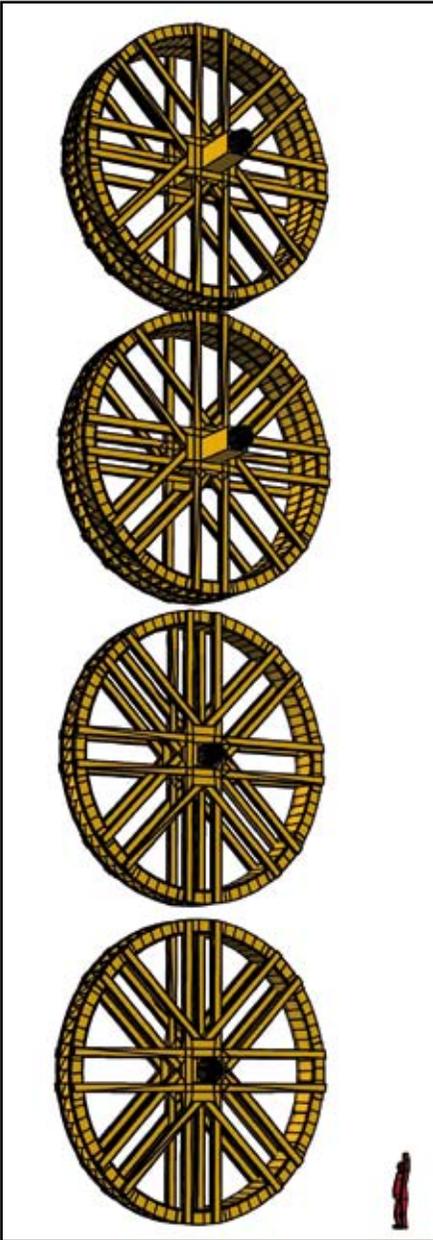
Den Mittelpunkt der Röderschen Erzförderung bildeten zwei Erzförderschächte. Der Kanekuhler Schacht blieb einer der Hauptförderschächte, nun allerdings mit modernisierter Förderanlage und stark begradigtem Verlauf. Der zweite Hauptförderschacht wurde ungefähr 168 m südwestlich vom Kanekuhler Schacht neu geteuft. In diesem Schacht ließ Röder auch die neue Wasserhaltungsanlage einbauen, die den Alten Kunstschacht ablöste. Beide Schächte erhielten auf dem Höhenniveau +329 m NN Füllörter und eine horizontale Verbindung nach übertage, die sogenannte Tagesförderstrecke. Das Erz musste nun nicht mehr wie zuvor auf das Höhenniveau der Schachtöffnungen aufgefördert

werden, das ungefähr bei +410 m NN liegt. (Zum Vergleich: der Maltermeister Turms steht auf +419 m NN.)

Der zweite Schacht hatte anfangs keinen besonderen Namen und wurde einfach Neuer Schacht genannt. Erst später bekam er den Namen Serenissimum Schacht übertragen. Der ehemalige Serenissimum Schacht hieß fortan in Anlehnung an seine ursprüngliche Bezeichnung Deutscher Schacht.

Für den Antrieb der Schachtförderhaspel und Schachtwasserhaltung sah Röder wiederum Wasserräder vor. Die neuen Radstuben ließ Röder allerdings in standsicherem Gebirge anlegen. Als Energiepotential stand zwischen dem Herzberger Teich und dem Rathstiefsten Stollen eine Höhendifferenz von 38 m zur Verfügung. Aus energetischer Sicht wäre es darüber hinaus wünschenswert gewesen, auch die Höhendifferenz zwischen dem Rathstiefsten Stollen und dem 55 m darunter liegenden Tiefen Julius Fortunatusstollen durch Wasserräder zu nutzen. Das war aber aus juristischen Gründen nicht möglich. Das Antriebswasser, das vom Bach im Wintertal abgezweigt wurde, musste oberhalb der Stadt Goslar wieder in die Abzucht zurückgeleitet werden, damit es von den Mühlen, die sich im Stadtgebiet Goslars befanden, nachgenutzt werden konnte. Wäre es unterhalb der Stadt Goslar in die Abzucht zurückgegeben worden, dann wäre dieses Wasser an den Mühlen vorbei geflossen. Und dagegen wehrte sich der Rat der Stadt Goslar.

Gebaut werden sollten zwei separate, das heißt bei Störungen und Repa-



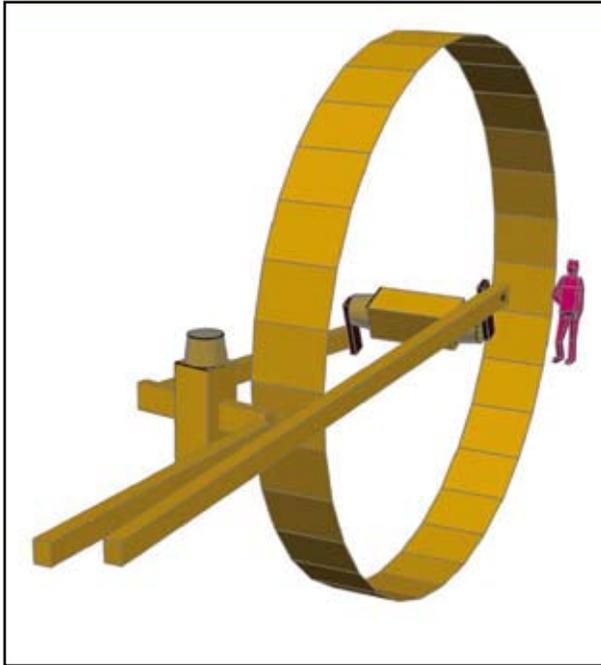
**Abb. 3.2.a:** Die vier Röderschen Wasserräder ohne Berücksichtigung der tatsächlich dazwischen liegenden Wasserläufe. Prinzipdarstellung

aturen unabhängig zu betreibende Förderhaspelantriebe – für jeden der beiden Schächte einer. Der maschinenbauerisch optimale Kehrreddurchmesser lag bei etwa 8,5 m. Die restliche zur Verfügung stehende Höhendifferenz teilte Röder in zwei ungefähr gleich hohe Gefällestufen, weil aus maschinenbauerischen Gründen ein Kunstrad von 20 m Durchmesser zu groß gewesen wäre. Vorteilhafter waren zwei Kunsträder mit Durchmessern von etwas mehr als 9 m. Die übrig bleibende Höhendifferenz wurde für die Wasserläufe und Wasserleiteinrichtungen benötigt (s. **Abb. 3.2.a**).

Die Obere Kunstradstube hatte Röder dicht unter der Serenissimum Kehr radstube und damit nahe an der Tagesförderstrecke angeordnet, um für den Transport von Ersatzteilen kurze Wege zu haben. Die Untere Kunstradstube ließ er unmittelbar am Rathstiefsten Stollen anlegen, vermutlich um dort bereits vorhandene Grubenhohlräume nachnutzen zu können.

Die Bauart und die Größe beider Kunsträder waren sehr ähnlich. Beide hatten Krummzapfen (Kurbeln) und beide waren durch horizontale Gestänge mit dem Serenissimum Schacht verbunden, allerdings auf unterschiedlichen Höhenniveaus. Diese Gestänge übertrugen die mechanische Energie von den Kurbeln zu Liegenden Kunstkreuzen am Schacht. An denen hingen Gestänge, die im Schacht übereinander stehende Hubkolbenpumpen antrieben.

Abweichend von ihren Vorgängern hatten die Röderschen Kunsträder nicht



**Abb. 3.2.b: Stehendes Kunstkreuz. Prinzipdarstellung**

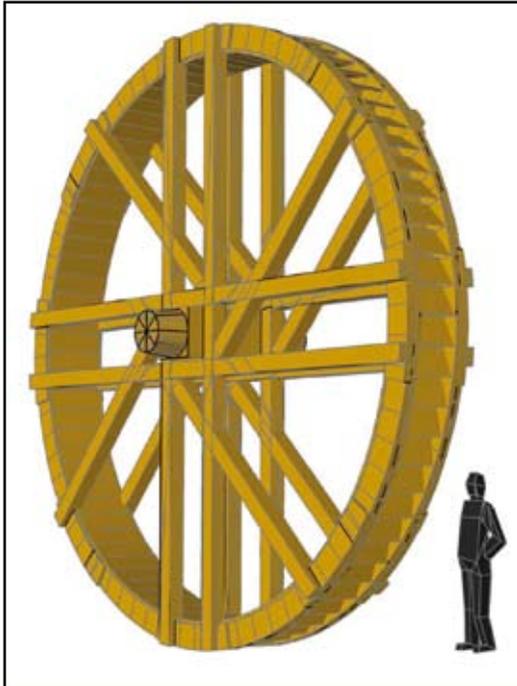
nur eine Kurbel, sondern zwei. An beiden Wellenenden war jeweils eine angebracht. Damit ließen sich die im Rad auftretenden unerwünschten Querkkräfte vermindern und die Lebensdauer der Räder vergrößern. Außerdem konnten Kräfte ausgeglichen werden, indem jeweils ein Pumpenstrang angehoben wurde, währenddessen sich der andere abwärts bewegte.

Beide Kurbeln benötigten aber ein eigenes bis zum Schacht geführtes Gestänge. Eine gesonderte Strecke für jedes Gestänge war jedoch nicht notwendig. Dafür war in jeder der beiden Kunstradstuben ein Stehendes Kunstkreuz installiert. Beide Gestänge konnten dadurch dicht beieinander in einer gemeinsamen Strecke betrieben werden. Gestänge, Räder und Kunstkreuze waren aus Holz gefertigt, die Kurbeln

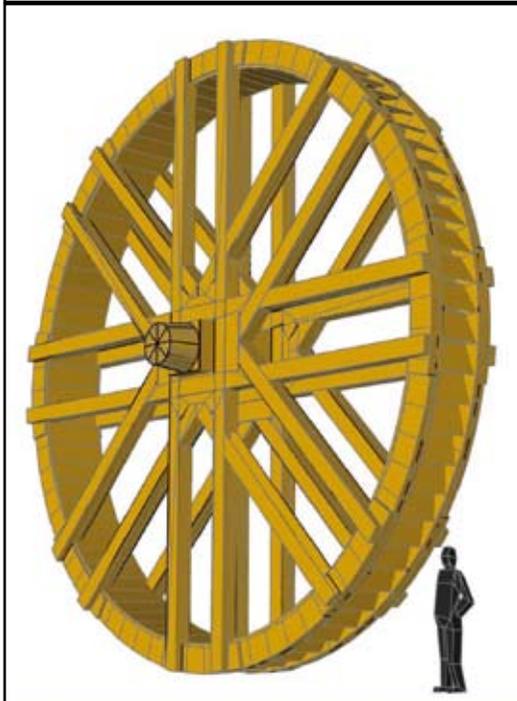
und die Lager dagegen aus Gusseisen (s. **Abb. 3.2.b** und **Abb. 4.1.c**).

Anfangs waren die beiden Kunsträder in der Harzer Bauart. Sie hatte den Vorteil, einfacher und damit leichter zu sein, als die zu dieser Zeit in anderen Bergbaurevieren übliche Sächsische Bauart. Das war bei Rädern kleineren Durchmessers vorteilhaft, sparte Baukosten, führte aber auch zu einer geringeren Lebensdauer (s. **Abb. 3.2.c** und **3.2.f**). Deshalb ist später auch am Rammelsberg die Sächsische Bauart gewählt worden (s. **Abb. 3.2.d** und **4.2.5**).

Die beiden Förderhaspel bestanden jeweils aus einem Kehrrad und einer baulich getrennten Seiltrommel (Seilkorb). Die Kraftübertragung zwischen Wasserrad und Seilkorb erfolgte durch



**Abb. 3.2.c: Kunstrad in  
Harzer Bauart**



**Abb. 3.2.d: Kunstrad in  
Sächsischer Bauart**

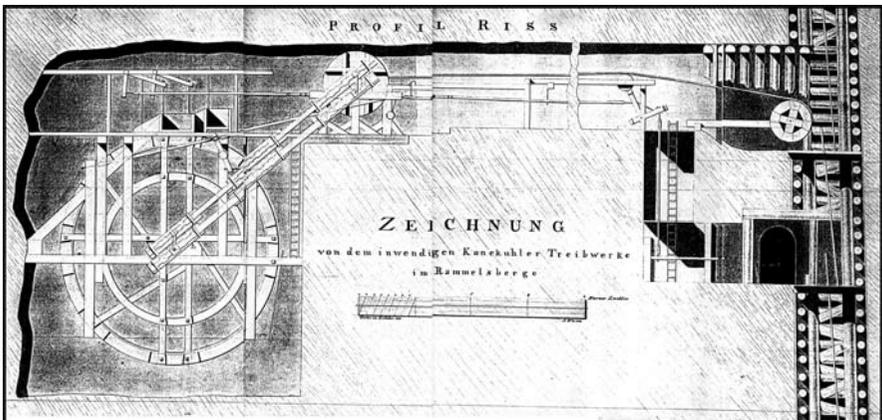


**Abb. 3.2.e: Gusseiserne Doppelkurbel des Kanekuhler Kehrrades. Foto von Friedrich Balck**

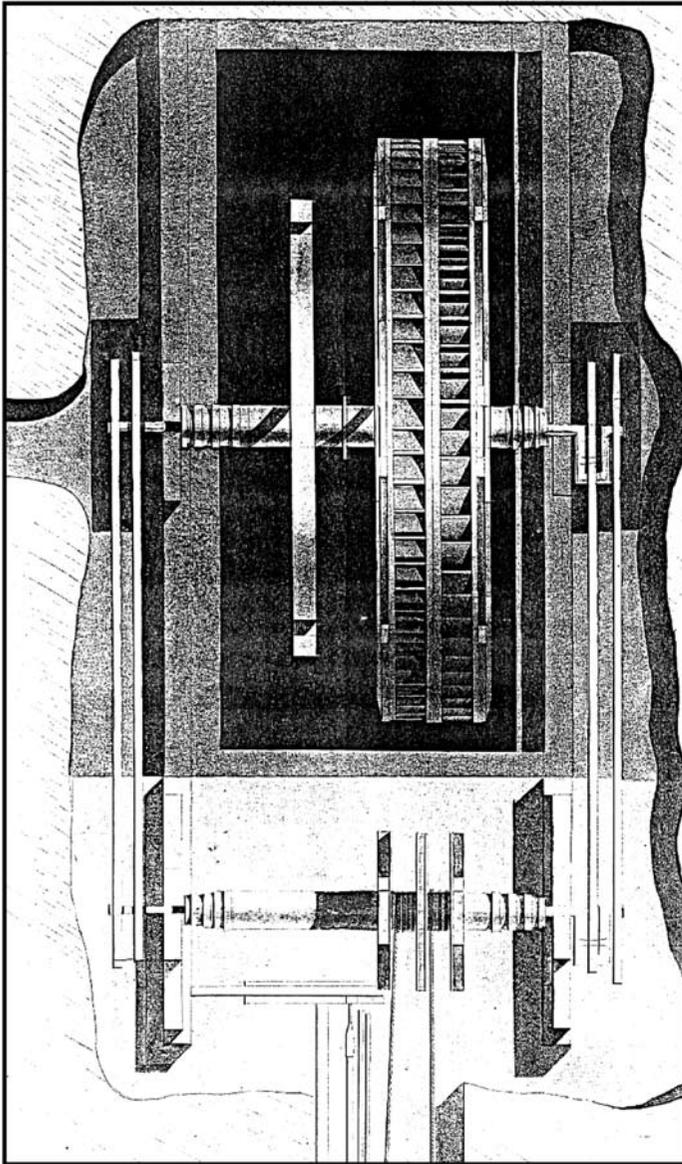
jeweils zwei gusseiserne Doppelkurbeln und Kuppelstangen (auch Pleuelstangen oder Treibgestänge genannt, s. **Abb. 3.2.e**). Jedes Rad hatte damit vier Kurbeln und konnte in jeder beliebigen Position problemlos anfahren, obwohl die Kuppelstangen nur auf Zug belastet werden durften (s. **Abb. 3.2.f, g und h**).

Die Seilkörbe sind von Röder bewusst auf ein gemeinsames Höhen-

niveau gelegt worden, um dafür nicht zwei gesonderte Sohlen auffahren zu müssen. Röder nutzte dafür das Höhen-niveau des ohnehin anzulegenden Ersten Wasserlaufs. Die Kehrräder musste er dagegen übereinander anordnen, weil sie ihr Aufschlagwasser nacheinander nutzen sollten. Aus der niveaugleichen Anordnung der Seilkörbe und den unterschiedlichen Höhenniveaus der Kehrräder ergaben sich zwei verschiedene Bauarten. Beim Kanekuhler



**Abb. 3.2.f: Seitenansicht Kehrrad, Seiltrommel und Kanekuhler Schacht. Zeichnung aus der Sammlung Heinrich Stöcker**

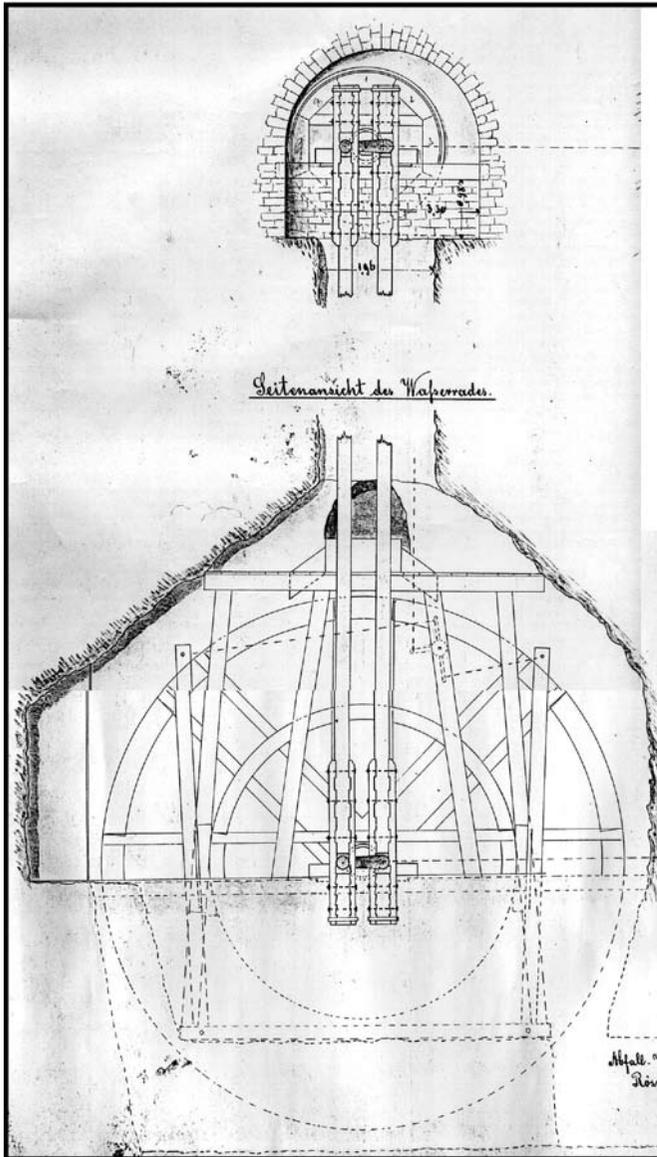


**Abb. 3.2.g:**  
**Draufsicht**  
**Kehrrad und**  
**Seiltrommel**  
**Kanekuhler**  
**Schacht.**  
**Zeichnung aus**  
**der Sammlung**  
**Heinrich Stöcker**

Kehrrad konnte Röder das Wasser-  
 rad und den Seilkorb in einer kompakt  
 gestalteten Radstube unterbrin-  
 gen. Beim Serenissimum Kehrrad  
 befindet sich die Seilkorbstube deutlich  
 höher als die Kehrradstube. Verbunden

sind sie durch zwei Pleuelschächte (s.  
**Abb. 3.2.h).**

Um den Herzberger Teich herum führ-  
 ten zwei Wassergräben. Der östliche lag  
 am Fuß des Rammelsberges und diente



**Abb. 3.2.h: Seitenansicht Kehr-  
rad und Seiltrommel  
vom Serenissimorum Schacht.  
Zeichnung aus der  
Sammlung Heinrich Stöcker**

dazu, Wasser zum Mundloch des Röderstollens zu leiten. Damit konnten die Kehräder auch dann betrieben werden, wenn der Teichwasserspiegel niedriger lag als das Stollenmundloch, was vor allem in trockenen Sommern vorkam.

Die beiden Kunsträder konnten zusätzlich zu dem gegebenenfalls spärlicher werdenden Wasser, das von den Kehrädern kam, Wasser aus dem Teich erhalten. Dafür wurde der alte Obere Wasserlauf nachgenutzt.

## Wichtige Abschnitte der Baugeschichte des Röderstollens

- 1790 Abteufbeginn des Neuen Schachtes
- 1792 Kunstradstube fertig einschließlich Verbindung zum Schacht und zum Oberen Wasserlauf und Anschluss des Neuen Schachtes an das übertägige Kehrrad-Feldgestänge
- 1798 Baubeginn der Unteren Kunstradstube und der beiden Kehrradstuben einschließlich der zugehörigen Korbstuben und Strecken
- 1800 Neuer Schacht ausgebrannt
- 1801 bis 1804 neuer Schacht von der Tagesförderstrecke als Blindschacht neben dem ausgebrannten angelegt, Fertigstellung der beiden Kehrradstuben und der Unteren Kunstradstube
- 1805 Röderstollen mit allen vier untertägigen Wasserrädern in Betrieb, kurz danach Abbruch des übertägigen Kehrrades

Der westliche Wassergraben lag am Fuß des Herzberges und versorgte die Goslarer Mühlen unabhängig vom Herzberger Teich.

Der Bau des Röderschen Wasserhaltungs- und Erzfördersystems fiel in die Zeit wenige Jahre vor und nach 1800. Es blieb danach über hundert Jahre fast unverändert in Betrieb.

### 3.3. Nachfolgeanlagen, Außerdienststellung, Verfall und Darstellung in Museen

Zur Bauzeit des Röderstollens waren wasserradgetriebene Pumpen und Schachtförderanlagen bereits eine ausgereifte und in vielen Bergbaurevierern jahrzehntelang erprobte Technik. Modernere wären Dampfmaschinen gewesen. Sie waren zu Röders Zeiten schon in vielen anderen europäischen Bergbaurevierern eingesetzt worden. Ihr Vorteil wäre gewesen, dass sie leis-

tungsfähiger und nicht vom schwankenden Wasserangebot der Flüsse und Bäche abhängig waren. Letzteres stellte bei der Röderschen Wasserkraftanlage trotz des 1769 vergrößerten Herzberger Teichs immer noch ein Problem dar.

Im Goslarer Bergamt wurde lange über den Einsatz von Dampfmaschinen diskutiert. Man entschied sich aber schließlich dagegen. Ausschlaggebend war, dass Kunst- und Kehrräder unter den hier gegebenen Bedingungen wirtschaftlicher waren und die mit ihnen erreichbare Leistung ausreichte. Insbesondere wäre der Antransport von Kohle als Brennstoff für die Dampfkessel zu teuer gewesen, zumal die damaligen Dampfmaschinen einen immensen Kohlebedarf hatten. Wasserenergie stand dagegen kostengünstiger zur Verfügung.

Erst mit dem Eisenbahnanschluss Goslars wurde der Einsatz von Dampfmaschinen wirtschaftlich. 1868 wurden daraufhin konkrete Überlegungen



**Abb. 3.3.a: Kanekuhler Dampfkraftanlage. Foto aus der Sammlung Heinrich Stöcker**

angestellt, Dampfmaschinen auf dem Kanekuhler Schacht zu errichten. Dieser Schacht war ausgewählt worden, weil er zentral lag und sich besonders für die Förderung aus dem neu entdeckten Erzlager eignete. 1870 bis 1873 wurde der Schacht bis 295 m weiter geteuft, sein Querschnitt erweitert und damit der Schacht für die Aufnahme einer Dampfförder- und -wasserhaltungsanlage vorbereitet. 1874 erfolgte

die Baugenehmigung und 1875 begann der Bau (s. **Abb. 3.3.a**).

Die im Schacht auf und ab gehenden Pumpengestänge wurden gleichzeitig als Fahrkunst genutzt (s. **Abb. 3.3.b**).

Die Maschinen sollten aus Kostengründen nur eingesetzt werden, wenn die Leistung der Röderschen Kunsträder nicht genügte, das heißt nicht im Regel-

### Daten der Kanekuhler Dampfkraftanlage

25 PS Förderhaspel

35 PS Wasserhaltungsmaschine mit einer maximalen Pumpleistung von  $0,6 \text{ m}^3/\text{min}$

(zum Vergleich: der Wasserzufluss zur Grube lag gewöhnlich bei nur  $0,1 \text{ m}^3/\text{min}$  und auch in Flutzeiten nur bei  $0,25 \text{ m}^3/\text{min}$ )

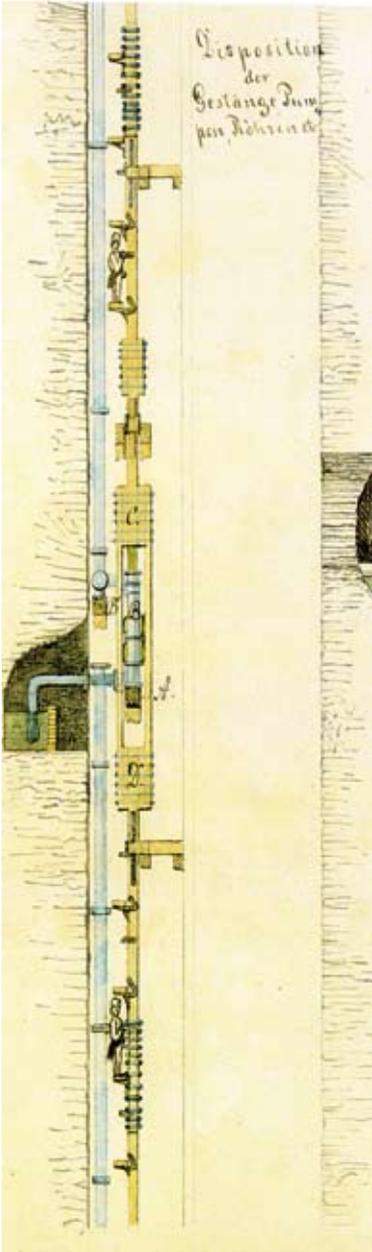


Abb. 3.3.b: Pumpgestänge und Fahrkunst im Kanekuhler Schacht. Zeitgenössische Zeichnung aus der Sammlung Heinrich Stöcker

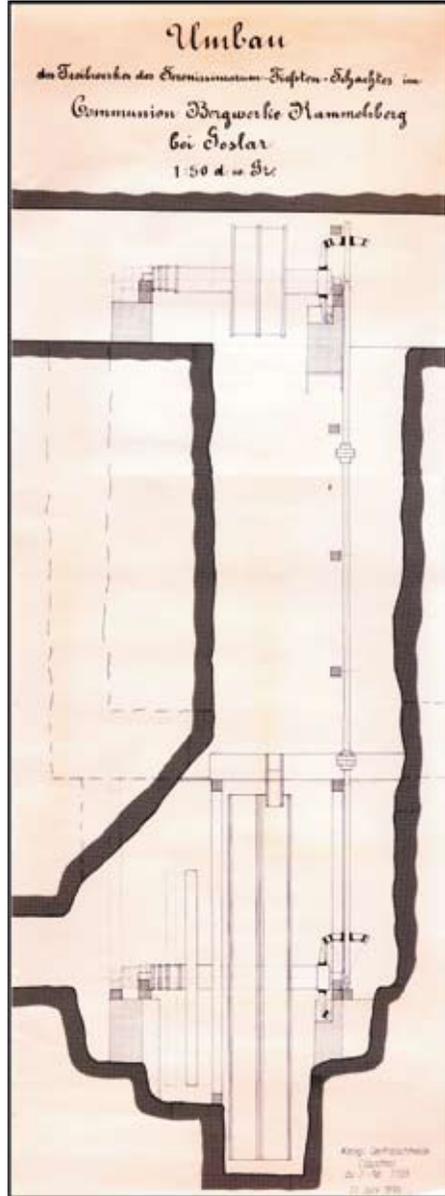


Abb. 3.3.c: Senkrecht zwischen Sere-nissimum Kehr-rad und Seilkorb angeordnete Welle mit Kegelradpaaren. Planungszeichnung aus der Sammlung Heinrich Stöcker

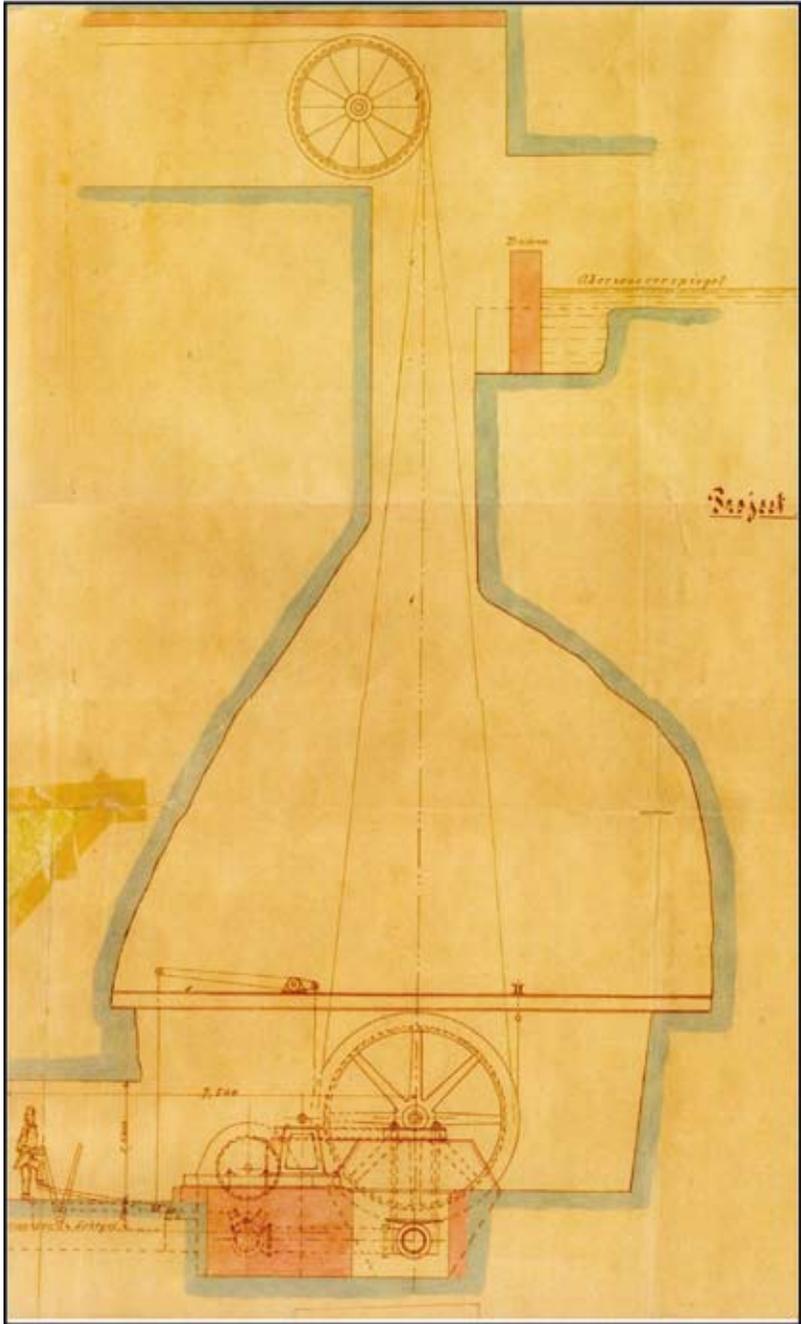
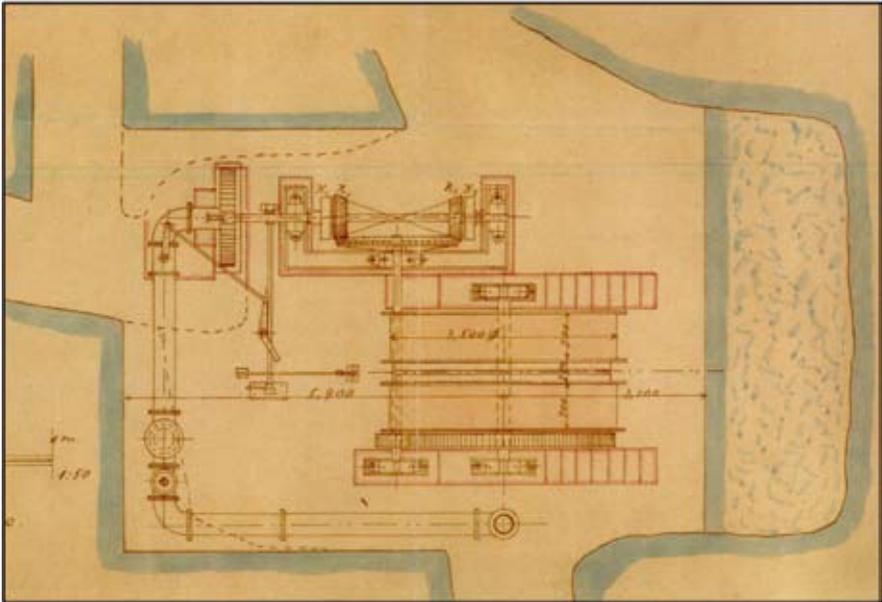


Abb. 3.3.d: Turbine in der Serenissimorum Kehrastube. Planungszeichnung aus der Sammlung Heinrich Stöcker



**Abb. 3.3.e: Turbine in der Serenissimum Kehrradstube. Variante 1 mit einer Turbine und Wendegetriebe. Planungszeichnungen aus der Sammlung Heinrich Stöcker**

betrieb. Es zeigte sich jedoch schnell, dass die neue Wasserhaltungsanlage schlecht geeignet war für das Heben der sauren Wässer aus dem Alten Lager. Die metallischen Pumpen und Rohrleitungen wurden durch die Säure zerfressen. Die Pumpen und Rohre der alten Wasserhaltungsanlage waren dagegen aus Holz gebaut und damit gegen Säuren widerstandsfähiger. Die Wasserhaltung wurde deshalb getrennt in

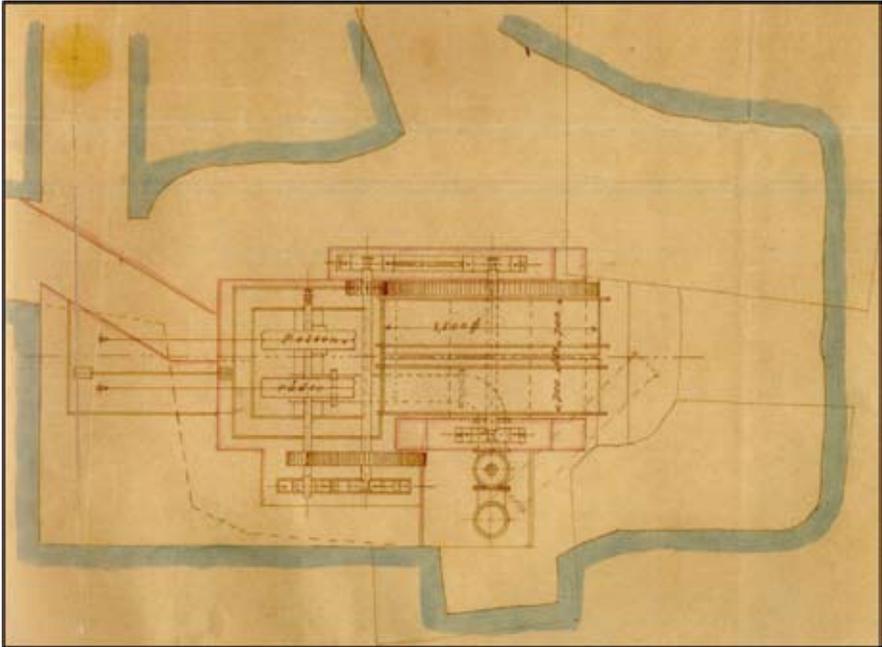
- die alte Kunstradanlage für Sauerwasser, das vor allem aus dem Bereich des Alten Lagers kam und
- die neue Dampfkraftanlage für schwach saure Wässer, die vor allem im Neuen Lager anfielen.

Bis 1890 wurde der Kanekuhler Schacht noch einmal um 80 m (bis auf

die 9. Sohle) weiter geteuft und auch die Fahrkunst und die Seilförderanlage bis dorthin verlängert. Gleichzeitig war die Dampfkraftanlage vergrößert worden und es begannen Planungen zum Einsatz von Elektroenergie.

Parallel dazu hat es Überlegungen gegeben, den Röderstollen nicht abzuwerfen. Allerdings sollte die Energie vom Serenissimum Kehrrad zum Seilkorb nicht mehr wie bis dahin mit Kurbeln und Kuppelstangen übertragen werden. Sie waren zu störanfällig und zu wartungsintensiv. Stattdessen wurde 1896 geplant, zwei Kegelradpaare und eine lange senkrecht stehende Welle einzubauen (s. **Abb. 3.3.e**).

Dieser Plan wurde jedoch nicht realisiert. Wasserräder waren nicht



**Abb. 3.3.f: Turbinen in der Serenissimum Kehrradstube. Variante 2 mit zwei gegenläufigen Turbinen. Planungszeichnungen aus der Sammlung Heinrich Stöcker**

mehr zeitgemäß, ihr Wirkungsgrad zu schlecht und ihre Lebensdauer zu kurz. Die Wasserenergie, mit denen die Wasserräder angetrieben worden waren, sollte aber trotzdem weiter genutzt werden. Deshalb wurde ab 1900 die Idee favorisiert, die Kehräder durch Turbinen zu ersetzen.

Anfangs war geplant, die Turbinen auf die Sohle der Serenissimum Kehr-  
radstube zu stellen und damit eine dort aufgestellte Seiltrommel anzutreiben.

Die Seile wären in diesem Fall nach oben in die Seilkorbstube über dort installierte Umlenkrollen und weiter durch die Rödorsche Serenissimum Seilstrecke zum Schacht geführt worden.

Die vorgesehenen Pelton-Turbinen haben allerdings zwei gravierende Nachteile gegenüber Kehrädern. Ihre Drehzahl ist viel höher als für Seiltrommeln brauchbar. Deshalb war ein Zahnradgetriebe vorgesehen worden. Und diese Turbinen können die Drehrichtung nicht wechseln, wie es für Förderanlagen notwendig ist. Bei einer ersten Variante war nur eine Turbine vorgesehen. Ein Zahnradgetriebe sollte nicht nur die Drehzahl heruntersetzen, sondern auch die Drehrichtung wechseln können. Bei einer zweiten Variante waren zwei gegenläufige Turbinen auf einer gemeinsamen Welle angeordnet. Der Fördermaschinist hätte dann das Aufschlagwasser wahlweise auf die eine oder die andere Turbine leiten können (s. **Abb. 3.3.d, 3.3.e und 3.3.f**).



**Abb. 3.3.g: Zugang zum ehemaligen Förderhaspelraum vom Serenissimum Schacht. Foto von Peter Mühr**

Die Wasserzuführung zur Kehrroststube sollte durch eine Druckrohrleitung vom Ersten Wasserlauf erfolgen. Damit hätte den Turbinen der Höhenunterschied zur Verfügung gestanden, der zuvor von beiden Kehrädern genutzt worden war. Die Rohrleitung sollte in der Serenissimum Seilkorbstube beginnen und durch den südwestlichen Pleuelschacht zur Sohle der Serenissimum Kehrroststube gelegt werden. Dafür ist vom Ersten Wasserlauf ein waagrecht Bohrloch zur Seilkorbstube gestoßen worden. Es ist in den 1970er Jahren aufgeweitet worden, damit es als Besucherweg genutzt werden kann.

Das Projekt ist dann jedoch in dieser Form nicht weiter verfolgt worden.

Realisiert wurde stattdessen eine andere technische Lösung, bei der zwei Turbinen jeweils einen Elektrogenerator antrieben (einen mit 30 PS und 110 V und einen mit 90 PS und 400 V). Sie benötigten nicht mehr die räumliche Nähe zu den Fördermaschinen, wie es zuvor bei den mechanischen Energieübertragungen der Fall gewesen war, und konnten von den Fördermaschinen räumlich völlig getrennt werden. (Der Unterschied zwischen Förderhaspel und Fördermaschine besteht gemäß *Technische Anforderungen für Schacht- und Schrägförderanlagen* darin, dass Förderhaspel Fördergeschwindigkeiten von bis zu 4 m/s und Fördermaschinen von über 4 m/s haben.)

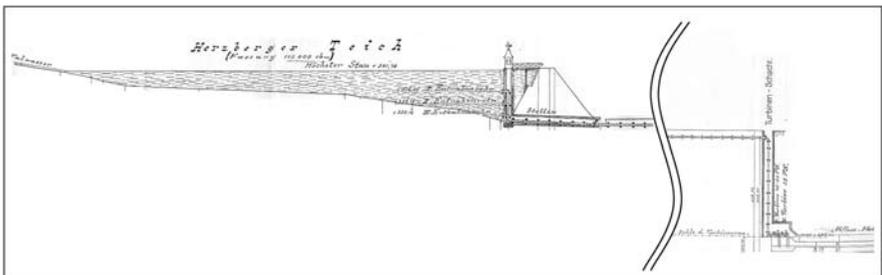


**Abb. 3.3.h:** Firste des ehemaligen Förderhaspelraums vom Serenissimum Schacht.  
Foto von Peter Mühr

Beide Turbinen standen in einem eigens dafür geteuferten 32 m tiefen Schacht unter der Energiezentrale. Vom Herzberger Teich führte eine 390 m lange Druckrohrleitung dorthin (s. **Abb. 3.3.i**). Der Serenissimum Schacht bekam einen Förderhaspel mit

Elektroantrieb in einem neu aufgefahrenen Förderhaspelraum (s. **Abb. 3.3.g** und **3.3.h**).

Ein Vorteil dieser Anlage war, dass nun auch die teure Wartung und Unterhaltung des Ersten Wasserlaufs entfal-



**Abb. 3.3.i:** Druckrohrleitung vom Herzberger Teich zum Turbinenschacht.  
Zeichnung aus der Sammlung Heinrich Stöcker



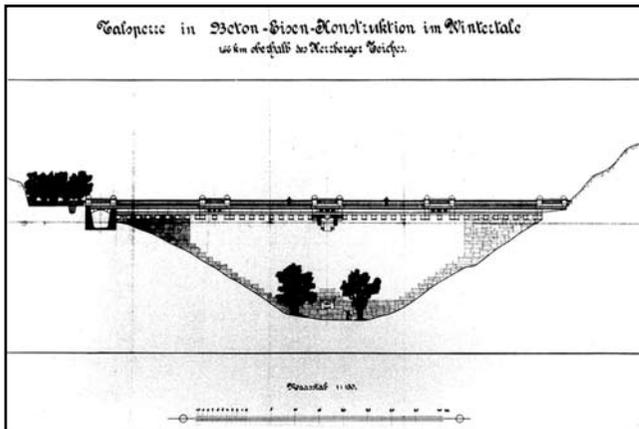
**Abb. 3.3.j: Geplante Stauteiche. Luftbild mit ungefährender Lage**

len konnte. Das Wasser floss, nachdem es seine Arbeit verrichtet hatte, von der Turbinenkammer durch eine neu aufgefahrenen Strecke zum Rathstiefsten Stollen und durch diesen nach übertage. Die Wasserkraftnutzung endete am Rammelsberg 1925 mit der Demontage dieser Turbinen.

Der Vollständigkeit halber sei noch erwähnt, dass in den 1890er und 1900er Jahren sogar überlegt wurde, oberhalb des Herzberger Teichs einen neuen größeren Stausee anzulegen. Ein Vorschlag aus dem Jahre 1899 sah ein Stauvolumen von 1,2 bis 1,5 Millionen  $\text{m}^3$  vor. Zum Vergleich: Der zwischen Clausenthal, Sankt Andreasberg und Braunlage liegende Oderstauteich hat ein Stauvolumen von 1,7 Millionen  $\text{m}^3$ , die Eckertalsperre 13 Millionen  $\text{m}^3$ , die

Innerstetalsperre 20 Millionen  $\text{m}^3$  und die Granetalsperre 46 Millionen  $\text{m}^3$ .

Das Wasser sollte durch einen 800 m langen am Hang entlangführenden Kanal zum Bergwerksgelände geleitet werden. 1901 wurde überlegt, weiter oben im Wintertal unterhalb der beiden dort abzweigenden Täler einen Stausee mit 0,9 Millionen  $\text{m}^3$  Stauvolumen und 40 m Staumauerhöhe anzulegen. Stausee und Bergwerksgelände sollten mit einem 1.500 m langen Druckrohr verbunden werden. Die veranschlagten Baukosten waren allerdings zu hoch. Deshalb wurde 1903 ein nur noch 20 m hoher Erddamm mit steinerner Kernmauer vorgeschlagen und 1904 eine Stahlbetonmauer (s. **Abb. 3.3.j und 3.3.k**). Letztlich entschied sich die zuständige Direktorialbehörde



**Abb. 3.3.k: Geplante Staumauer für einen neuen vergrößerten Stauteich. Aus Horst H. Reider, Goslarer Bergkalender 1999**

gegen einen neuen Stausee und für die Errichtung einer 300 PS-Elektrogeneratorenanlage mit Gasmotorenantrieb. Untergebracht wurde sie in einem eigens dafür errichteten Gebäude, der Energiezentrale.

Die Schachtförderung war nun ebenfalls nicht mehr zeitgemäß und leistungsfähig genug. Für den Serenissimum Schacht wurde immer noch das Röderschen Kehrrad betrieben und auf dem Kanekuhler Schacht lief die mittlerweile veraltete Dampfmaschinenanlage von 1875. Geplant wurde deshalb eine neue Hauptförderanlage in Form einer schnell laufenden Gestellförderanlage mit elektrischem Antrieb. Allerdings ließen sich weder der Serenissimum Schacht noch der Kanekuhler Schacht dazu umrüsten. Ein neuer Schacht musste geteuft werden. Er sollte im Gegensatz zu seinen Vorgängern senkrecht sein und weiter im Zentrum des Abbaugeschehens liegen.

1909 begann der Bau dieses Schachtes, der den Namen Richtschacht

erhielt. Goslar hatte allerdings noch keinen Anschluss an ein überregionales Elektroenergieversorgungsnetz. Deshalb wurde die Rammelsberger Gasmotoren-Elektrogeneratorenanlage so groß dimensioniert, dass sie für die neue Fördermaschine des Richtschachtes ausreichte. 1909 übernahm der Richtschacht die gesamte Förderung des Rammelsberges.

Ebenfalls 1909 wurden die hölzernen Hubkolbenpumpen des Serenissimum Schachtes abgeworfen und durch eine elektrisch angetriebene Kreiselpumpe ersetzt, die über dem Schachtsumpf installiert war und von der eine mit Blei ausgekleidete säurefeste Steigleitung nach übertage führte.

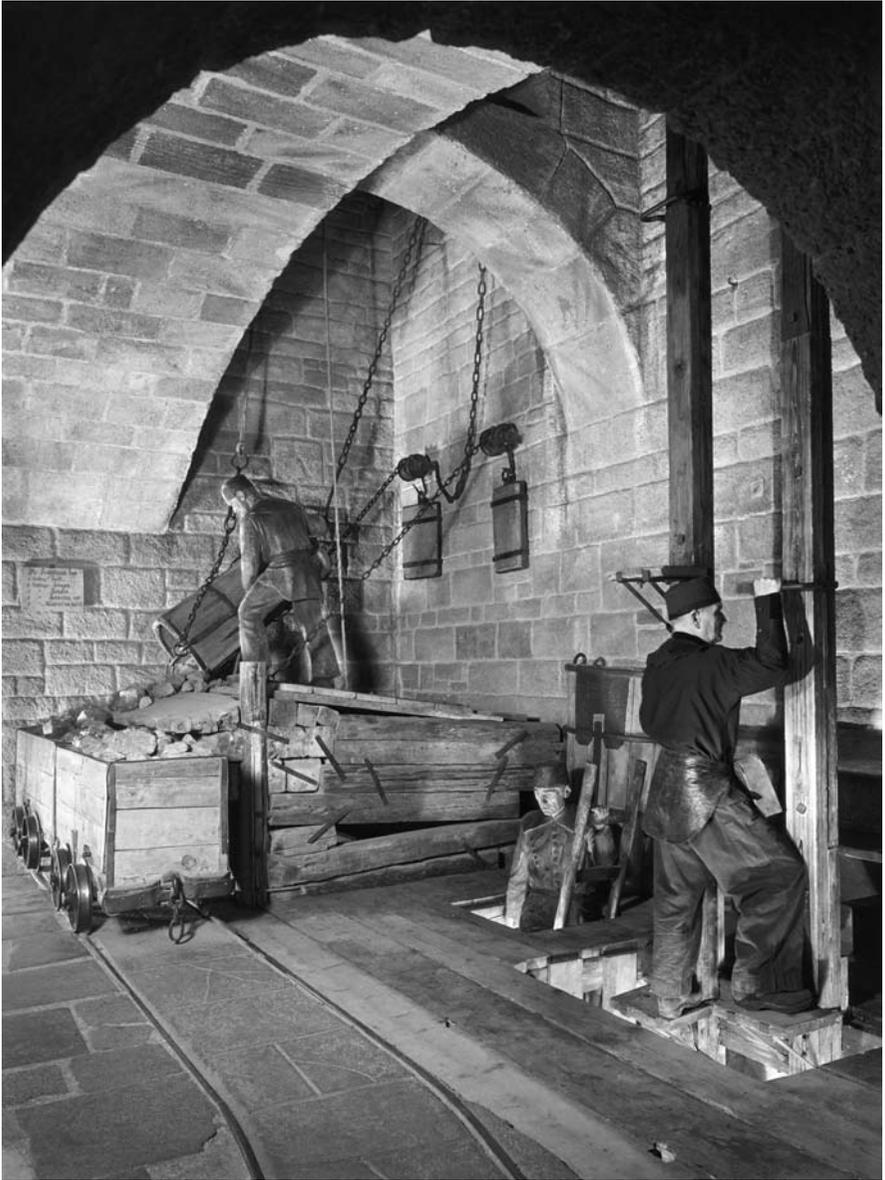
Der Elektrohaspel des Serenissimum Schachtes blieb bis 1918 als Hilfsförder- und Materialtransportanlage in Betrieb. Danach wurde der Schacht nur noch für die Wasserhaltung offen gehalten und für darin hinabführenden Leitungen. Der Kanekuhler Schacht war bereits 1911 bis zur 7. Sohle verfüllt worden.



**Abb. 3.3.1: Private Bergbaupräsentation am Goslarer Markt.  
Foto aus dem Stadtarchiv Goslar**

Das Kanekuhler Kehrrad wird wahrscheinlich bereits in den 1920er oder 1930er Jahren zusammengebrochen sein. In den 1960er Jahren sind auf die Wasserradfragmente ausgediente verzinkte Wellblechplatten geworfen worden. Sie hatten ursprünglich in den Firsten von benachbarten Streckenbereichen zur Abschirmung von Sauerwassertropfstellen gedient, waren aber im Laufe der Jahre durchgerostet und durch Plastikplanen ersetzt worden. Zusätzlich kam noch Schutt und taubes Haufwerk in die Kanekuhler Kehrradstube. Das Ganze ist dann noch ohne direktes menschliches Zutun mit Ockerschlamms überzogen worden, der aus dem Tropfwasser und aus dem Ersten Wasserlauf stammt.

Besucherführungen durch den Röderstollen waren in dieser Zeit noch nicht gefragt. Stattdessen gab es seit Mitte der 1920er Jahre im Goslarer Stadtmuseum das sogenannte Rammelsberg-Zimmer. Gezeigt wurden unter anderem Modelle, Risse und bergmännische Trachten. Das Rammelsberg-Zimmer gab es bis Anfang der 1990er Jahre. Die Exponate sind anschließend größtenteils als Dauerleihgaben zum Rammelsberger Bergbaumuseum gekommen. Daneben gab es im Goslarer Stadtmuseum eine Mineralien-Schauammlung mit einem Schwerpunkt Rammelsberg. Sie ist 2007 im Zusammenhang mit der neuen Ausstellung über die klassische geologische Quadratmeile aufgelöst worden. Eine Kuriosität bildete eine publikumswirk-



**Abb. 3.3.m:** Nachbildung des Füllortes Serenissimum Schacht/Tagesförderstrecke in der Ausstellung des Deutschen Museums. Foto Deutsches Museum

sam präsentierte Privatsammlung in einem Haus an der Nordseite des Goslarer Marktes (s. **Abb. 3.3.l**).

Seit einigen Jahren hält sich beharrlich das Gerücht, dass das vierte Rödorsche Wasserrad (das Untere Serenissimum



**Abb. 3.3.n:**  
**Rammelsberg-**  
**Diorama im**  
**geschlossenen**  
**Zustand.**



**Abb. 3.3.o:**  
**Rammelsberg-**  
**Diorama im**  
**geöffneten**  
**Zustand. Ehe-**  
**malige Berg-**  
**bauausstellung**  
**des Deutschen**  
**Museums.**  
**Fotos Deutsches**  
**Museum**

Kunstrad), nachdem es außer Betrieb genommen worden war, demontiert und im Deutschen Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik in München (Deutsches Technikmuseum) wieder aufgebaut worden wäre. Tatsächlich ist in München ein Kehrrad nachgebaut worden, ohne dass Originalteile verwendet worden sind.

Der Verfasser hat bislang noch nicht ermitteln können, bis wann das Untere Serenissimum Rad in seiner ursprünglichen Form in seiner Radstube erhalten geblieben war und wann es zusammengebrochen ist. Einen Hinweis lieferte Steiger Gerhard Drohne, der 1946 als Berglehrling im Röderstollen eingesetzt war: Damals hatte er noch Fragmente vom Rad gesehen, die seitlich an der Wand der Radstube lehnten. Die Welle war noch vorhanden, hatte aber das Rad nicht mehr halten können. Die Reste des Rades sind Ende der 1940er Jahre aus der Grube heraus geschafft und auf die Halde gebracht worden.

Ebenfalls noch nicht zu klären war, inwieweit die Münchener Museumsplaner tatsächlich originale Teile des Rades verwenden wollten. Tatsache ist aber, dass Friedrich Orth, ein Mitarbeiter des Deutschen Museums, 1911 mehrere alte Bergwerke und dabei auch den Rammelsberg befahren hat auf der Suche nach museal interessanten Bergwerksanlagen. Die Goslarer Berginspektion hatte ihm das Füllort des Kanekuhler Schachtes angeboten, das sich im Niveau der Tagesförderstrecke befunden hatte. Orth beschrieb es als außerordentlich gut geeignet, zumal

damit neben der Tonnenförderung auch die Fahrkunst hätte gezeigt werden können.

Im Zusammenhang mit der betrieblichen Umstrukturierung des Rammelsberges, insbesondere der Umstellung der Förderung durch die Inbetriebnahme des Richtschachtes, ist der Kanekuhler Schacht allerdings bereits 1911 verfüllt worden. Auf die Wünsche des Münchener Museums konnte dabei keine Rücksicht genommen werden. Das Kanekuhler Füllort stand deshalb nicht mehr zur Verfügung. Stattdessen wurde das Füllort des Serenissimum Schachts angeboten, in dem zu dieser Zeit noch die elektrische Hilfsförderanlage in Betrieb gewesen war, nun aber stillgelegt werden sollte. Vorerst verhinderte zwar der Erste Weltkrieg die Überführung nach München, aber 1919 und 1920 war es dann soweit. Die Berginspektion Goslar schickte die wichtigsten Teile des Füllortes und außerdem auch Erz und Ausbauholz zum Deutschen Museum. Bildhauer formten im Rammelsberg Streckenwände und Firsten ab, um sie in München originalgetreu wieder aufbauen zu können (s. **Abb. 3.3.m**).

1925 wurde in München auch eine allgemeine Bergbauausstellung eröffnet. Darin konnten die Besucher rekonstruierte Bergwerksanlagen aus dem Oberharzer Erzbergbau, dem Kali- und Steinsalzbergbau und dem Pech-, Stein- und Braunkohlenbergbau sehen, unter anderem auch ein großes Diorama vom Rammelsberg, bestehend aus einer Kombination von Modell und Wandbildern. Es zeigte die Übertage-

## Werkchefs von 1919 bis zum Ende der Erzförderung

1919 – 1934	Oberregierungsrat Albert Bellinger
1933 – 1934	Bergrat Friedrich Seume (in Vertretung)
1934 – 1937	Bergrat Hans Hermann von Scotti
1938 – 1941	Bergrat Friedrich Seume
1941 – 1945	Bergassessor Wolfgang Huber
1945 – 1948	Dr.-Ing. Emil Kraume
1948 – 1964	Dipl. Ing. Ernst Krause
1965 – 1975	Dr.-Ing. Gerhard Horedt
1976 – 1982	Dr.-Ing. Eberhard Klössel
1982 – 1988	Dipl. Ing. Jürgen Meier

anlagen des Rammelsberges und die Lagerstätte. Mit einem Mechanismus konnte das Oberteil des Modells angehoben werden, sodass das Innere des Berges sichtbar wurde (s. **Abb. 3.3.n und 3.3.o**).

Das Diorama existiert noch, wird aber zurzeit nicht präsentiert, denn die Ausstellung ist grundlegend umgestaltet worden. Abweichend von der üblichen Verfahrensweise bei Modellen konnte es aber beim Abbau der Ausstellung nicht demontiert und in den Museumsfundus überführt werden, weil es mit den umgebenden Wänden untrennbar verbunden ist. Stattdessen ist eine Wand vor das große Fenster gezogen worden, durch das die Besucher früher in den Raum schauen konnten.

### 4. Sicherung, Pflege und besuchergerechte Herrichtung

Die Denkmalpflege und die Einrichtung eines Besucherbereichs erfolgte im Röderstollen nicht kontinuierlich, sondern von

- 1938 bis 1940,
- 1946 bis 1954,
- 1976 bis 1983 und
- 1993 bis 2000.

Der letzte Zeitraum umfasst die Arbeiten, die von unserem Museum durchgeführt worden sind. Die ersten drei fallen in die Zeit, in der vom Bergwerk noch Erz gefördert wurde. Sie sollen hier näher beschrieben werden.

Die Diskontinuität lag daran, dass nur in diesen Zeiträumen günstige Bedingungen herrschten. Zum Einen mussten genügend Arbeitskräfte zur Verfügung stehen und die wirtschaftlichen Verhältnisse des Bergwerks und der Bergwerkseigentümers (Preussag) mussten die Finanzierung erlauben. Zum Anderen war von entscheidender Bedeutung, wie die betreffenden leitenden Angestellten, besonders aber die Werkchefs und Grubenbetriebsführer (Obersteiger) zur Denkmalpflege und zu Besucherführungen standen, denn sie hatten zu entscheiden,



**Abb. 4: Grubenbetriebsführer bei einer Zusammenkunft. Foto aus der Sammlung Heinrich Stöcker**

von links nach rechts: Karl Schade, Friedrich Lehrke, Wilhelm Fricke, Berthold Galonska und Heinrich Stöcker.

- ob Denkmalpflege und Besucherführungen durch das Bergwerk im Sinne der Firmenphilosophie waren oder nicht,
- wie viel Aufwand dafür betrieben werden sollte und
- wann das Denkmalpflege- und Umnutzungs-Projekt abgeschlossen

war und welcher erreichte Stand als ausreichend gelten konnte.

In ihrem Ermessen lag auch, in welchem Maße sich das Bergwerk für ein breites Publikum öffnen und etwas für das Geschichtsbewusstsein der Öffentlichkeit tun sollte. Die Entscheidungen

### Grubenbetriebsführer von 1945 bis zum Ende der Erzförderung

bis 1945	Obersteiger Adolf Lenk, ab Kriegsende anderthalb Jahre Entnazifizierung
1945 – 1946	Bergassessor Wolfgang Huber
1946 – 1947	Obersteiger Adolf Lenk, danach zum Bergverwalter befördert
1948 – 1960	Obersteiger Heinrich Buchterkirchen
1960 – 1964	Obersteiger Helmuth Schulz
1964 – 1971	Obersteiger Wilhelm Fricke
1971 – 1977	Obersteiger Berthold Galonska
1977 – 1984	Obersteiger Friedrich Lehrke
1984 – 1988	Obersteiger Heinrich Stöcker
1988 – 1994	Fahrsteiger Karl Schade

hingen dabei weniger von objektiven Notwendigkeiten ab, sondern vielmehr von subjektiven Einschätzungen.

(In der Zeit bis 1945 gab es die Stellenbezeichnung Grubenbetriebsführer am Rammelsberg noch nicht. Stattdessen hatten drei Fahrsteiger diese Aufgaben gemeinsam zu erfüllen, wobei allen jeweils unterschiedliche Grubenbereiche unterstanden und alle das gleiche Gehalt bekamen. Einer war den anderen beiden gegenüber weisungsberechtigt. Er wurde als Obersteiger bezeichnet.)

#### 4.1. 1938 bis 1945

Der damalige Steiger und spätere Ausbildungssteiger Johann Schwinn hatte ein großes Interesse am Röder-

stollen gehabt, ihn daher regelmäßig befahren und kleinere Reparaturmaßnahmen veranlasst.

Nach Schwinns Beförderung zum Reviersteiger wurde 1937 Heinrich Buchterkirchen neuer Ausbildungssteiger. Auch er setzte sich für die Erhaltung des Röderstollens ein. Der Einsatz von Lehrlingen wurde aber erst nach dem Zweiten Weltkrieg entscheidend für den Erhalt des Röderstollens. Bis dahin fand die Ausbildung kaum untertage, sondern traditionell fast nur übertage statt.

Das lag auch daran, dass der Beruf des Bergmanns beziehungsweise Hauer bis 1934 kein offiziell anerkannter Lehrberuf war. Neu angelegte Bergleute durchliefen, wenn sie vorher keinen



**Abb. 4.1.a:** Ausbildungssteiger Johann Schwinn (rechts mit Schirmmütze und Kra-  
watte) und Meisterhauer Erich Mauri (links daneben, ebenfalls mit Schirmmütze)  
mit Berglehrlingen, die ihre Lehre 1934 begonnen hatten, auf der Werkstraße des  
Rammelsberges. Foto aus der Sammlung der Familie Schwinn



**Abb. 4.1.b: Ausbildungssteiger Johann Schwinn mit Lehrlingen, die ihre Lehre 1935 begonnen hatten, bei einem Ausflug nach Thale. Foto aus der Sammlung der Familie Schwinn**

anderen Beruf erlernt hatten, statt einer regelrechten Lehrzeit eine zweijährige Phase als „Bergjungleute“. Eingesetzt wurden sie zum Beispiel in der Sieberei, in den Werkstätten sowie auf dem Werksplatz und erst am Ende dieser Zeit auch ab und an untertage bei Hilfsarbeiten, allerdings nur sehr selten.

Erst 1934 begann am Rammelsberg wie auch in den anderen deutschen Bergbaurevieren für angehende Bergleute eine regelrechte Lehrlingsausbildung (s. **Abb. 4.1.a** und **Abb. 4.1.b**).

Sie dauerte drei Jahre und endete mit einer Knappenprüfung. Überwacht wurde diese Ausbildung von der zuständigen Bergbehörde.

Auch nach dieser Änderung erfolgte die Ausbildung vor allem übertage. Untertage wurden die Lehrlinge erst am Ende ihrer Lehrzeit eingesetzt. Typische Arbeiten der Lehrlinge waren dann vor allem der Transport und das Tränken (Imprägnieren) von Bauholz. Imprägniert wurden besonders das Holz, das für den Bau von

### Wichtige Abschnitte aus dem Leben von Johann Schwinn

- 1910 im Alter von 14 Jahren Ausbildungsbeginn in der Rammelsberger Erzsartierung und -verladung (übertage),
- 1914 Kriegsdienst,
- 1922 Ende der Kriegsgefangenschaft, anschließend Vermessungsgehilfe am Rammelsberg,
- Mitte 1920er Jahre Steigerausbildung an der Bergschule Clausthal einschließlich Oberklasse, anschließend Steiger am Rammelsberg,
- 1942 Auslandseinsatz im jugoslawischen Erzbergbau,
- 1944 Rückkehr zum Rammelsberg,
- 1951 bei einem Arbeitsunfall im Rammelsberg tödlich verunglückt.



**Abb. 4.1.c: Eisenbahnschiene und Stehendes Kunstkreuz. Foto von Holger Lausch**

Rolllöchern verwendet werden sollte, und die Kappen für den Türstockausbau. Die Imprägnieranlage befand sich untertage. Verwendet wurde ein rotes in Wasser gelöstes Salz, das das Holz haltbarer gegen Fäulnis und Pilzbefall machte. Seltener sind Lehrlinge als Gehilfen an den Schachtfüllörtern eingesetzt worden. Dort halfen sie beim An- und Abkuppeln der Wagen und beim Aufschieben auf den Förderkorb. Ob Lehrlinge in der Zeit von 1938 bis 1945 auch bei denkmalpflegerischen Maßnahmen im Röderstollen mitgearbeitet haben, konnte der Verfasser bislang noch nicht ermitteln.

Als denkmalpflegerische Maßnahme wurde in dieser Zeit das Stehende Kunstkreuz in der Oberen Serenissimo-

rum Kunstradstube wiederaufgerichtet. Dort scheint bereits in den 1930er Jahren die Firste über dem Kunstkreuz hereingebrochen zu sein. Das Haufwerk ist offensichtlich bereits kurz darauf aus der Radstube herausgeräumt worden. Das obere Lager des Kunstkreuzes, das vorher in der Firste verankert gewesen war, hatte nun allerdings keinen Halt mehr. Deshalb wurde eine Eisenbahnschiene horizontal zwischen die Wände der Radstube gebaut. Sie hält seitdem das obere Kunstkreuzlager und damit das Kunstkreuz (s. **Abb. 4.1.c**).

1944 wurde Heinrich Buchterkirchen zum Kriegsdienst eingezogen. Zum neuen Ausbildungssteiger wurde Willi Marks ernannt. Er war ab 1937 sel-



**Abb. 4.1.d: Willi Marks mit Berglehrlingen. Foto aus der Sammlung Heinrich Stöcker**

ber Lehrling am Rammelsberg gewesen, danach an der Bergschule Clausthal und nach Fronteinsatz, schweren Kriegsverletzungen und langem Lazarettaufenthalt wieder zum Rammelsberg zurückgekehrt. Ausbildungssteiger blieb er bis 1975.

Durch Willi Marks ist der Eisenbahnschieneneinbau am Kunstkreuz nach seiner Aussage jedoch nicht veranlasst worden. Wahrscheinlich wird das auch nicht in der Zeit nach 1940/41 gewesen sein, denn der Krieg und der damit verbundene Arbeitskräftemangel ließen denkmalpflegerische Arbeiten nicht mehr zu.

#### 4.2. 1946 bis 1954

In den Nachkriegsjahren und in den frühen 1950er Jahren war bei vielen leitenden Angestellten und in den Reihen der Steiger ein Geschichtsbewusstsein verbreitet und ein Wille zur Pflege der historischen Anlagen, der sich nicht an reinen Aufwand-Nutzen-Überlegungen orientierte. Von großer Wichtigkeit war für den Röderstollen, dass sich der Werkchef Dr. Emil

Kraume (s. **Abb. 4.2.a**) und besonders sein Nachfolger Ernst Krause (s. **Abb. 4.2.b**) sowie die Fahr- und Obersteiger Johann Schwinn und Heinrich Buchterkirchen sehr für den Röderstollen engagierten. Sie wollten ihn als Denkmal erhalten, für Besucher zugänglich machen und als Lehrlingsausbildungszentrum nutzen. Sie vertraten die Auffassung, dass der Röderstollen erhaltenswert ist und der Öffentlichkeit und insbesondere Schülern präsentiert werden sollte. Auch aus der Konzernleitung kamen positive Impulse. Besonders hatte sich Arbeitsdirektor Hans Hedermann, bis 1965 Preussag-Vorstandsmitglied, dafür eingesetzt, dass Schülerklassen durch den Röderstollen geführt werden.

Dr. Emil Kraume, der 1945 als neuer Werkchef eingesetzt worden war, hat die historische Bedeutung des Rammelsberges und des Röderstollens in vielen Veröffentlichungen betont. Aber in den ersten Nachkriegsmonaten war für Denkmalpflege und Besucherführungen kaum Zeit. Erst musste der normale Bergwerksbetrieb wiederhergestellt und stabilisiert werden.



**Abb. 4.2.a: Dr. Emil Kraume und Bergassessor Wolfgang Huber mit Mitarbeitern des Erzbergwerks Rammelsberg anlässlich einer Ordensverleihung. Foto aus der Sammlung der Familie Schwinn**

erste Reihe v.l.n.r.: Peters, unbekannt, Schönert, Stafforst, Schwinn, Lentge, Stein

zweite Reihe v.l.n.r.: Lenk, Dahle (Vater von Ewald Dahle), Stein, Huber (mit Schirmmütze), unbekannt, Schlimme

dritte Reihe v.l.n.r.: Weitzendorf, Wöllecke

hinter beide Reihen v.l.n.r.: Kraume (mit Schirmmütze), vier unbekannte Herren, Herre, Ahrens, Breitkopf, Notdurf

Die wichtigste Voraussetzung für die bereits 1946 beginnenden Arbeiten im Röderstollen war die ungewöhnlich große Zahl von Lehrlingen, die nun auch untertage ausgebildet werden sollten. Nach Angaben von Ernst Krause waren 130 Rammelsberger Hauer nicht von der Front zurückgekehrt. Sie mussten nun ersetzt werden. Bereits unmittelbar nach dem Krieg begann deshalb eine intensi-

ve Lehrlings-Anwerbung. Dem kam entgegen, dass zu dieser Zeit viele junge Leute einen Ausbildungsplatz in Goslar suchten. Außerdem hatte Goslar eine große Zahl von Ostvertriebenen aufgenommen, von denen viele junge Männer eine Arbeitsstelle und einen neuen Beruf suchten. Im Durchschnitt bekam Ausbildungssteiger Willi Marks nun ungefähr 25 Lehrlinge pro Jahr.



**Abb. 4.2.b: Werkchef Ernst Krause (rechts) bei einem Bergfest im Jahre 1947. Foto aus der Sammlung Heinrich Stöcker**

In ihren ersten beiden Lehrjahren wurden sie übertage, im zweiten schon ab und zu untertage und im dritten Lehrjahr vor allem untertage ausgebildet. Zu den Aufgaben der Berglehrlinge zählten nach wie vor Holztransportarbeiten und das Holztränken. Daneben transportierten sie auch andere Baumaterialien und halfen bei Reparaturen des Streckenausbau. Darüber hinaus mussten nun aber weitere Möglichkeiten für die untertägige Lehrlingsausbildung geschaffen werden. Im laufenden Erzförderbetrieb war das nicht möglich, denn die Lehrlinge sollten nicht mit dem Leistungsdruck ausgebildet werden, der im Gedinge aufgrund der leistungsabhängigen Entlohnung herrschte. Außerdem sollte die Erzförderung

nicht durch die Lehrausbildung behindert werden.

Deshalb wurde zusätzlich zu den sechs Revieren, in die der Grubenbetrieb eingeteilt war, eigens für die Lehrlingsausbildung das Revier Nummer 7 eingerichtet. Es bestand von 1947 bis 1975. Sein Reviersteiger wurde Willi Marks. Zu diesem Revier gehörten eine Reihe von Ausbildungshauern, Meisterhauer genannt. Die Meisterhauer, die die Lehrlinge untertage auf dem Gebiet bergmännischer Tätigkeiten ausbildeten, arbeiteten mit jeweils zwei oder drei Lehrlingen untertage. Zu diesen Meisterhauern gehörten bis

- 1958 Richard Sommerfeld,
- 1961 Herrman Ahrens,

- 1970 Ewald Kornhardt (speziell für Ausbaurbeiten),
- 1975 Julius Pfennig (speziell für Lade- und Wegfüllarbeiten),
- 1982 Richard Bock (speziell für Arbeiten mit Bohr- und Stufhammer) und
- 1985 Henry Schumburg.

Andere Meisterhauer waren

- Industriemeister Erich Mauri auf dem Gebiet Metallbearbeitung/Lehrwerkstatt,
- Henry Wiese auf dem Gebiet Schlosser- und Zimmerarbeiten (zum Beispiel für den Bau von Fahrten und Kistenbeschlägen) und
- Wilhelm Kurs auf dem Gebiet Schlosserarbeiten.

Im Einzelnen handelte es sich bei der untertägigen Lehrlingsausbildung im Röderstollen um folgende Arbeiten:

- Aufwältigung, Firstsicherung und Ausbau von Strecken, Stollen und anderen Grubenräumen,
- Streckenauffahrungen (Besucherbuchten),
- Hochbruchauffahrungen (Wetterüberhauen und Hochbrüche für Treppen) und
- Holz- und Schlosserarbeiten (Reparaturen und Ergänzungen an den Wasserrädern und ihrem Gestänge, Bau von Treppen und Toren).

In den ersten Jahren nach 1946 waren die Lehrlinge eher sporadisch im Röderstollen und in der Bergesfahrt eingesetzt. Es gab noch kein regelrechtes Projekt Röderstollen, keine Beschreibung der

Ziele dieser Arbeiten und keine Kostenstelle für die Abrechnung des Personal- und Materialaufwands. Das änderte sich 1951. Anlass war eine Begebenheit während einer Führung von Ehefrauen hochrangiger Politiker aus Hannover. Führungen hatte es bis dahin bereits regelmäßig gegeben. Deshalb war ein Hauer speziell dafür abgestellt worden. Die betreffende Besuchergruppe wurde, wie es bis dahin üblich war, in eines der Erz abbauenden Reviere geführt. Dort bestand die Gruppe darauf, bis zum Abbaustoß geführt zu werden. Das war eigentlich aus Unfallschutzgründen nicht zulässig, aber gegen den Protest des Hauers musste es doch geschehen. Er beschwerte sich daraufhin bei dem für Führungen zuständigen Ausbildungssteiger Willi Marks und weigerte sich, weiterhin Besucher zu führen.

Willi Marks wandte sich daraufhin an den Werkchef Ernst Krause. Bei diesem Gespräch wurde festgelegt, Besucher, die nicht aus fachtechnischen Gründen in die Grube einfahren müssen, zukünftig nicht mehr in Bereiche mit Erzförderung zu lassen. Stattdessen sollte der Röderstollen dafür hergerichtet und damit ein vom Grubenbetrieb weitgehend unabhängiger Besucherführungsbereich geschaffen werden. Damit waren die Bedingungen gegeben, für die Arbeiten im Röderstollen regulär Arbeitszeiten, Material, Gezähe und Betriebsstoffe zu planen und abzurechnen. Das Projekt bekam einen offiziellen Status.

Als Besucherführer abgestellt worden waren zuerst Richard Kauschke (mit Reparaturarbeiten betraut, wenn

keine Besucher zu führen waren, s. Titelbild), danach Ewald Bosse, Friedrich Müller und Hans-Joachim Heinemann, die letzten beiden bis Mitte der 1980er Jahre.

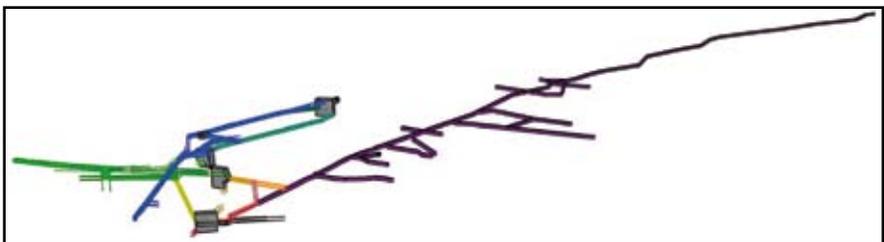
Die Grubenführer waren mit Karbidlampen ausgerüstet. Besucher durften dagegen keine Karbidlampen benutzen. Die Karbid-Flamme war zu heiß und damit zu gefährlich für Besucher. Jeder Besucher bekam stattdessen eine Petroleum-Handlampe. Das war noch bis Anfang der 1970er Jahre üblich.

#### 4.2.1. Bergesfahrt und Untere Kunstradstube

Bereits 1946 begannen Lehrlingsarbeiten im Röderstollen, aber anfangs noch bevorzugt in der Bergesfahrt. Damit wurde ein Betriebspunkt bezeichnet, der vom Betriebspunkt Röderstollen formal getrennt war, obwohl sich beide räumlich sehr nahe liegen. Heute ist die Bergesfahrt zum Teil Bestandteil

des Besucherführungsbereichs Röderstollen (s. **Abb. 4.2.1.a**).

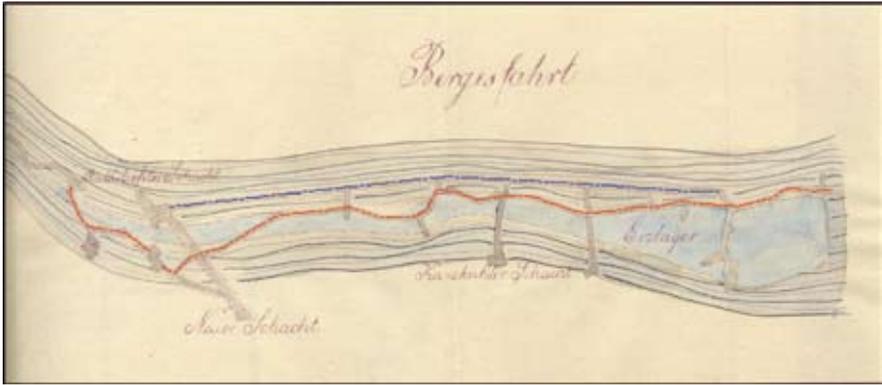
Zum Betriebspunkt Bergesfahrt zählten die als Neue Bergesfahrt bezeichnete Strecke und ihre Vorgängerin, die auch Alte Bergesfahrt genannt wird. Sie war bereits im 12. Jahrhundert aufgefahen worden und verlief innerhalb des Alten Lagers. In ihrer unmittelbaren Umgebung war der Erzabbau in Form eines nur teilweise versetzten Weitungsbaus umgegangen. Von ihm sind starke geomechanische Belastungen ausgegangen, denen der Streckenausbau nicht gewachsen war. Die Alte Bergesfahrt ist deshalb an mehreren Stellen zusammengebrochen. Daraufhin war im 19. Jahrhundert parallel zur Alten Bergesfahrt die Neue Bergesfahrt im Liegenden des Alten Lagers aufgefahen worden. Dort war das Gebirge stabiler und weniger belastet. Zwischen beiden Strecken und zu den alten Weitungen gab es mehrere Verbindungsquerschläge (s. **Abb. 4.2.1.b**).



**Abb. 4.2.1.a: Lage Bergesfahrt und Röderstollen. Prinzipdarstellung**

es bedeuten:

- grün Tagesförderstrecke
- blau Röderstollen, Erster Wasserlauf
- türkis Röderstollen, Zweiter Wasserlauf
- orange Röderstollen, Vierter Wasserlauf
- gelb Röderstollen, Überhauen
- schwarz/violett Bergesfahrt mit Querschlägen



**Abb. 4.2.1.b: Riss Alte und Neue Bergesfahrt. Aus dem Bericht über den Rammelsberg von Dr. Emil Kraume, 1946**

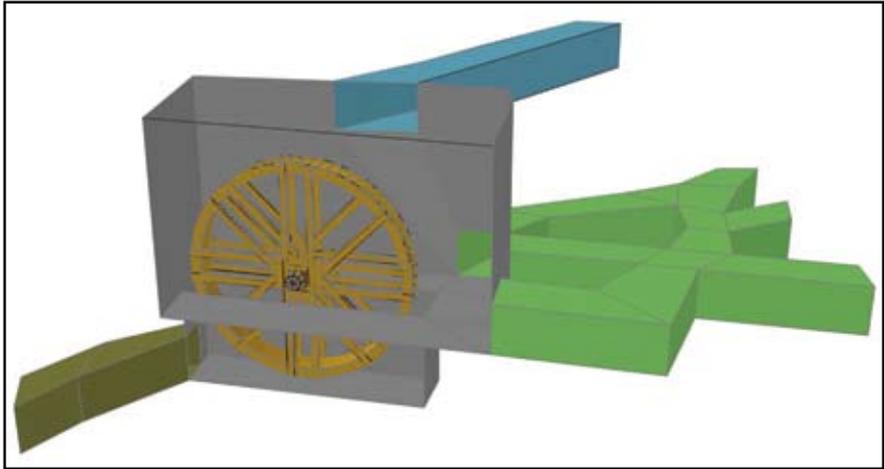
Im Bereich Bergesfahrt arbeiteten die Lehrlinge anfangs nicht im Sinne der Denkmalpflege, sondern für die



**Abb. 4.2.1.c: Volkmar Scholz im Abbauhohlraum im Krähenhohle, darunter eine Erzabförderstrecke. Foto Holger Lausch**

Zugänglichkeit dieses Grubenbereichs. Während des Krieges war wegen der schlechten wirtschaftlichen Situation und der vielen zum Kriegsdienst eingezogenen Hauer kaum Gelegenheit zur Vorrichtung neuer Erzabbaupunkte gewesen. Damals sollten möglichst viel Erz gefördert und dafür nur soviel unproduktive Arbeiten aufgewendet werden, wie unbedingt notwendig. Die Vorrichtung war weitgehend auf die Nachkriegszeit verschoben worden. Nun standen zu wenig Erzabbaupunkte zur Verfügung.

Der Betriebspunkt Bergesfahrt bot an mehreren Orten die Möglichkeit, neue Erzabbaustellen vorzurichten. Zwischen den alten Weitungen waren große Sicherheitspfeiler stehen geblieben, in denen gutes Erz anstand. Das sollte nun im Querbau gewonnen werden, wie es auch im Nachlesebergbau der tieferen Sohlen der Fall war. Der Nachlesebergbau wurde vor allem von der zwischen der Bergesfahrt und der darunter folgenden Sohle (Stollensohle, Teufenniveau des Tiefen Julius

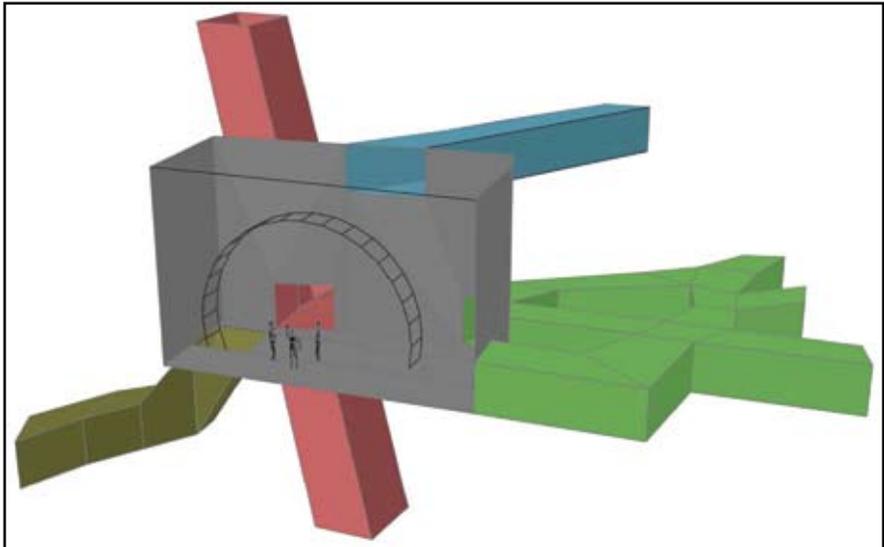


**Abb. 4.2.1.d: Untere Serenissimum Kunstradstube mit Kunstrad, Prinzipdarstellung**

Fortunatusstollens) befindlichen Zwischensohle, der sogenannten Gewölbestrecke, begonnen.

Im oberen östlichen Bereich des Alten Lagers, im sogenannten Krähenest, standen ebenfalls noch bauwürdi-

ge Erzes an und das sogar auf großer streichender Länge (s. **Abb. 4.2.1.c**). Dorthin führte die Neue Bergesfahrt. Dieses Erz war in den vorangegangenen Jahrhunderten stehen geblieben, weil es im damals verwendeten Weitungsbau schlecht abzubauen gewesen



**Abb. 4.2.1.e: Untere Serenissimum Kunstradstube mit Versatz, Prinzipdarstellung**

wäre. Im Krähenest wurde den Lehrlingen ermöglicht, den Firstenstoßbau kennen zu lernen.

Zu Beginn der Arbeiten sollten die Neue Bergesfahrt und ihre Querschläge zur Alten Bergesfahrt beziehungsweise zum Alten Lager als Förderwege reaktiviert werden. Mit dem anfallenden Haufwerk wurden die nicht mehr genutzten Querschläge verfüllt. Deshalb brauchte nur wenig Haufwerk nach übertage gebracht und dort verhaldet zu werden. Ein Teil des tauben Haufwerks ist in die Untere Kunstradstube verstrürzt worden, in die die Neue Bergesfahrt etwa im Niveau der ehemaligen Kunstradwelle mündet. Die Kunstradstube ist seitdem halb verfüllt (s. **Abb. 4.2.1.d und 4.2.1.e**).

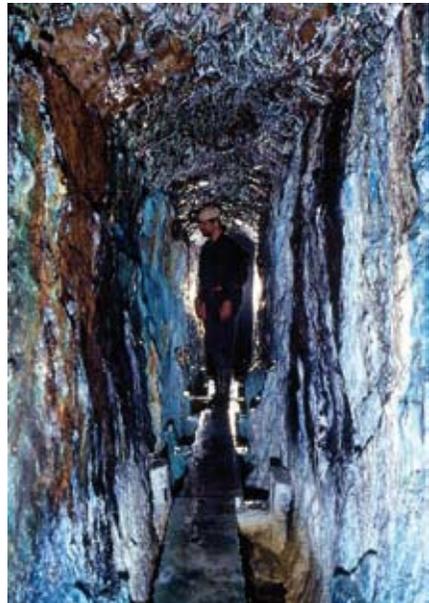
Gleichzeitig sind in dieser Radstube First-Sicherungsarbeiten durchgeführt worden. Anschließend ist die neu aufgeschüttete Sohle planiert, mit Splitt befestigt und der Radstubenausgang in Richtung zum Rathstiefsten Stollen mit einer Holzterappe versehen worden. Von dort konnten die Besucher nun sowohl zum Feuergezäher Gewölbe als auch zum Rathstiefsten Stollen gelangen.

In diesem Zusammenhang ist auch der weitere Verlauf der Neuen Bergesfahrt von der Unteren Serenissimum Kunstradstube zum Rathstiefsten Schacht und die Alte Bergesfahrt von dort bis zum Feuergezäher Gewölbe aufgewältigt, teilweise neu ausgebaut und die Sohle mit Splitt befestigt worden. Speziell für den Zugang zum Feuergezäher Gewölbe ist von

den Lehrlingen das bis heute erhaltene schmiedeeiserne Gittertor angefertigt und eingebaut worden.

#### 4.2.2. Erster Wasserlauf

Als weitere Möglichkeit, Lehrlinge einzusetzen, bot sich der Erste Wasserlauf an. Durch ihn sollten die Besucher zu den Wasserrädern gelangen, wie es noch heute gehandhabt wird. Er hatte bis dahin allerdings noch keine Sohle, die für einen Besucherbetrieb geeignet gewesen wäre. Stattdessen lagen dort noch die Reste der hölzernen Rinne (auch Gefluder oder Gerinne genannt), die zu Betriebszeiten die Aufgabe gehabt hatte, das Aufschlagwasser möglichst ohne Verluste zu den Wasserrädern zu leiten.



**Abb. 4.2.2.a: Volkmar Scholz auf dem Tretwerk im Rathstiefsten Stollen. Foto von Holger Lausch**



**Abb. 4.2.2.b: Skizze Tretwerk und Gerinne in einem Wasserlauf**

Dieser Wasserlauf musste, wie alle anderen auch, zu Betriebszeiten regelmäßig kontrolliert, gewartet, gereinigt und repariert werden. In der Wasser- rinne sollten die Bergleute jedoch nicht laufen, denn dafür waren die Bret- ter und Bohlen, aus denen die Rinne gebaut war, nicht ausgelegt. Stattdessen waren über dem Gerinne Laufbohlen eingebaut. Sie lagen auf Rundhölzern, die quer gegen die Wände der Was- serläufe gekeilt worden waren. Diese Anordnung wurde am Rammelsberg auch Tretwerk oder Geläuf genannt und ist im Rathstiefsten Stollen noch in dieser Form erhalten geblieben (s. **Abb. 4.2.2.a und 4.2.2.b**).

Das Gerinne und das Tretwerk des Ersten Wasserlaufs waren 1946 bereits verfault und größtenteils zusammenge- brochen. Außerdem war das Gerinne stark verschlamm- t. Das erschwerte die Befahrungen zusätzlich, zumal noch Reste der Bohlen und Rundhölzer im Ockerschlam- m steckten. Heute können die Besucher des Röderstollens im hinteren Bereich des Ersten Wasserlaufs kurz vor der Kanekuhler Radstube Res- te vom ursprünglichen Gerinne besich- tigen (s. **Abb. 4.2.2.c**). Ein weiteres Gerinnestück ist von Lehrlingen im Bereich der Unteren Serenissimum Kunstradstube geborgen und dort für Besucher aufgestellt worden.

Vom Stollenmundloch bis zum Über- hauen am Steilen Ort der Serenissi- morum Kehrradstube wurde von den



**Abb. 4.2.2.c: Gerinne im Ersten Was- serlauf kurz vor der Kanekuhler Kehrradstube. Foto von Peter Mühr**

Lehrlingen das Tretwerk entfernt, das Gerinne aufgefüllt und die Sohle planiert. Als Sohlenbefestigung ist Splitt verwendet worden. Zusätzlich musste das Stollenportal an mehreren Stellen ausgebessert werden.

Das Stollenmundloch war zu dieser Zeit mit einem unansehnlichen Tor aus gebogenen Rohren und Maschinengeflecht (Maschendraht, wie er auch für Zäune verwendet wird) verschlossen. Lehrlinge bauten in der Werkstatt als Ersatz ein schmiedeeisernes Tor, das noch heute als Verschluss des Röderstollens dient.

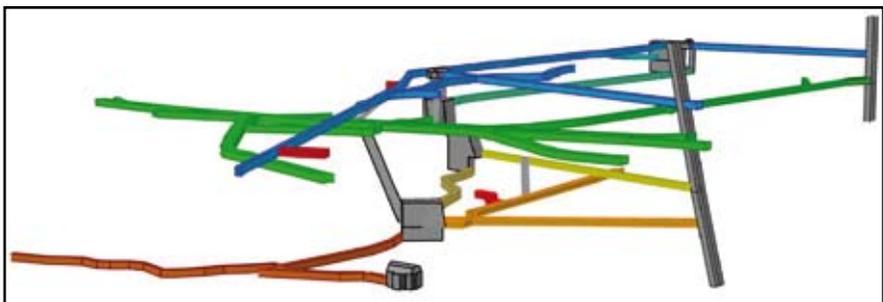
Der Erste Wasserlauf hatte ursprünglich keine stationäre Beleuchtung. Die Karbidlampen der Grubenführer und die Petroleumlaternen der Besucher hatten sich jedoch als unzureichend

erwiesen. Deshalb ist beginnend vom Mundloch des Ersten Wasserlaufs bis zum Feuerzähler Gewölbe eine stationäre Beleuchtungsanlage installiert worden, bestehend aus sogenannten Schiffsarmaturen-Lampen, die noch heute ihren Dienst tun.

### 4.2.3. Streckenauffahrungen

Auffahrungen neuer Strecken waren im Röderstollen eigentlich nicht mehr notwendig. Zu Übungs- und Ausbildungszwecken sind aber von den Lehrlingen Örter (sogenannte Buchten) aufgeföhren worden. Das sind kurze Querschläge, die später für den Besucherbetrieb genutzt werden sollten. Es handelte sich dabei um drei Querschläge.

Der erste war 12 m lang, befand sich im Ersten Wasserlauf 25 m vom Mund-



**Abb. 4.2.3.a: Vortragsbuchten im Röderstollen. Lageskizze**

es bedeuten:

- rot        erste, zweite und dritte Bucht (v.l.n.r.)
- grün      Tagesförderstrecke
- blau      Röderstollen, Erster Wasserlauf und Seilstrecken
- türkis    Röderstollen, Zweiter Wasserlauf und Steiles Ort zur Kanekuhler Kehrradstube
- gelb      Obere Serenissimumum Gestängestrecke
- beige     Röderstollen, Vierter Wasserlauf
- orange    Untere Serenissimumum Gestängestrecke und Bergesfahrt
- grau      Radstuben, Überhauen, Steile Örter und Schächte

loch entfernt und wurde als Vortragsbucht für Besucherführungen benutzt. Hier war das Gebirge sehr gebräuch, weil die Gebirgsüberdeckung nur sehr gering war und die Verwitterung den Gebirgsverband aufgelockert hatte. Dieses Ort musste deshalb mit kräftigen Stempeln und Kappen ausgebaut werden (s. **Abb. 4.2.3.a**).

Das Ausbauholz verrottete allerdings aufgrund der großen Feuchtigkeit dieses Ortes sehr schnell, sodass die Baue regelmäßig ersetzt werden mussten. Außerdem hatte sich auf der Sohle des Vortragsraums regelmäßig Wasser gesammelt. Er ist daraufhin verschlos-

sen und bis zum Ende der 1980er Jahre nicht mehr benutzt worden.

Mitarbeiter unseres Museums haben diesen Raum instand gesetzt. Danach hat er wieder als Raum für einführende Kurzvorträge gedient. Eine letzte große Ausbaurneuerung ließ der Verfasser Mitte der 1990er Jahre durchführen. Die nächste wäre bereits Ende der 1990er Jahre notwendig gewesen. Die damalige Museumsleitung entschied sich jedoch dagegen und ließ diesen Querschlag verfallen.

Die zweite Bucht wurde ebenfalls im Ersten Wasserlauf aufgefahren. Sie



**Abb. 4.2.3.b: Bucht in der Bergesfahrt. Foto von Artur Grube**

In der unteren Bildmitte befindet sich der Feuerholzstoß, der vor die Versatzböschung gebaut worden ist. Am oberen Bildrand ist die Scheinwerferapparatur zu erkennen, mit der die Simulation des Feuerens auf den Feuerholzstoß projiziert wird.

befindet sich im Bereich zwischen der Treppe zum Steilen Ort der Serenissimum Kehrradstube und dem Querschlag zur Serenissimum Seilkorbstube. Es handelt sich um einen kurzen Querschlag von fünf Metern Länge. Das Gebirge ist hier standfest, sodass eigentlich kein Ausbau notwendig gewesen wäre. Trotzdem sind für die Besucher zu Demonstrationszwecken Holztürstöcke eingebaut worden.

Die dritte Bucht führen die Lehrlinge in der Bergesfahrt im Bereich kurz vor der vierten Röderschen Radstube auf. Die Form dieser Bucht war so gewählt worden, dass in der Sohle eine Versatzböschung und in der Firste ein Stoß entstanden wie beim Firstenstoßbau, den die Lehrlinge hier erlernen konnten. In dieser Bucht wird den Besuchern seit 1999 anhand einer Simulation ein Eindruck vom Feuer setzen vermittelt (s. **Abb. 4.2.3.b**).

#### 4.2.4. Hochbruchauffahrungen und -aufweitungen, Treppeneinbau

Vor 1945 war der Röderstollen nicht nur zu verschlammt, um von einem breiten Publikum besichtigt werden zu können, die Fahrten waren außerdem zu steil und die Überhauen (Fahrrolllöcher) zu eng. Während des Betriebs des Röderschen Wasserhaltungs- und Fördersystems waren Treppen und breitere Überhauen unnötig. Stattdessen gab es nur wenige Fahrrolllöcher, um dem Wartungspersonal, zum Beispiel Kunststeigern, -knechten und -jungen, längere Wege zu ersparen. Und die lichte Weite war mit ungefähr

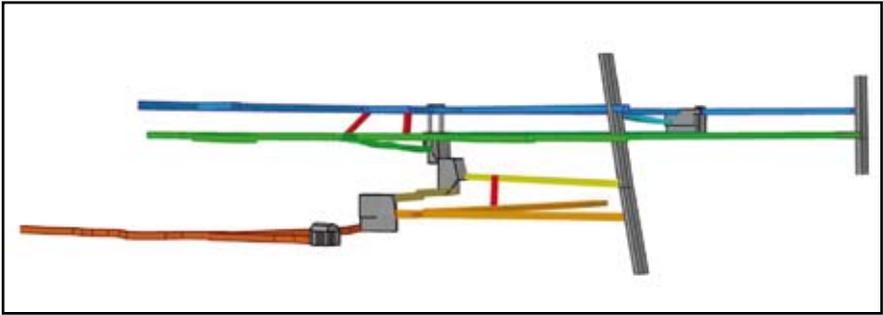
80 cm im Quadrat nur so groß wie notwendig bemessen, um Auffahrungs- und Unterhaltungskosten zu sparen (s. **Abb. 4.2.4.a**).

Für den ursprünglichen Betrieb reichte das völlig aus, für Besucherführungen dagegen nicht. Deshalb wurden die Lehrlinge mit der Erweiterung der Fahrrolllöcher beschäftigt und anschließend mit dem Einbau von breiteren Holztreppen. Das betraf sowohl die Verbindung des Ersten Wasserlaufs mit dem Steilen Ort zum Serenissimum Kehrrad als auch die Verbindung zwischen der Gestängestrecke des Oberen Röderschen Kunstrades mit der Bergesfahrt (s. **Abb. 4.2.4.b**).

In der Serenissimum Kehrradstube und in der anschließenden Kunstradstube gab es ebenfalls noch keine Treppen, sondern nur steile Fahrten. Außerdem war das Kehrrad kaum zu sehen. Eine hölzerne Wand, die die Bremse vor Spritzwasser schützen sollte, verstellte den Blick.

Für die neuen Treppen gab es allerdings sowohl in der Serenissimum Kehrradstube als auch in der Kunstradstube nur sehr wenig Platz. Deshalb wurden Holztreppen von nur etwa 50 cm Breite eingebaut. Erst 1976/77 sind sie verbreitert worden.

Das Wetterüberhauen, das Ende der 1990er Jahre mit einer langen, von der vierten Röderschen Radstube zur Tagesförderstrecke führenden Stahlgitterrost-Treppe ausgerüstet worden war, wurde von den Lehrlingen neu begonnen, ohne dass an dieser Stelle



**Abb. 4.2.4.a: Fahrrolllöcher im Röderstollen. Lageskizze**

es bedeuten:

rot/links ehemaliges Fahrrollloch, heute Treppe vom Ersten Wasserlauf zum Steilen Ort  
Serenissimum Kehrrad

rot/Mitte Fahrrollloch vom Ersten Wasserlauf zur Tagesförderstrecke

rot/rechts ehemaliges Fahrrollloch, heute Treppe von der Oberen Serenissimum  
Gestängestrecke zur Bergesfahrt

blau Röderstollen, Erster Wasserlauf und Seilstrecken

grün Tagesförderstrecke und Steiles Ort zur Serenissimum Kehrradstube

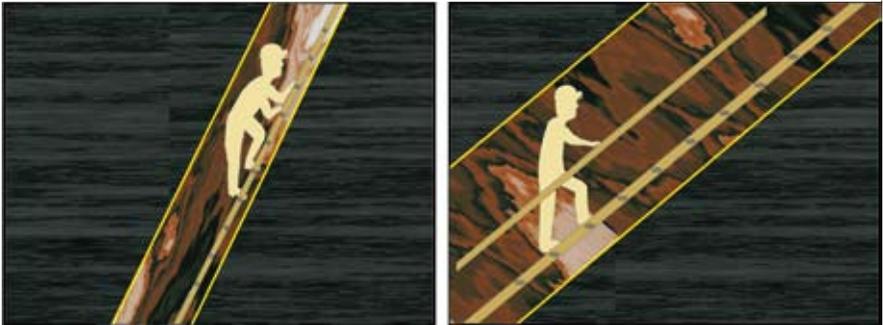
gelb Obere Serenissimum Gestängestrecke

beige Röderstollen, Vierter Wasserlauf

orange Untere Serenissimum Gestängestrecke und Bergesfahrt

rotbraun Rathstiefster Stollen

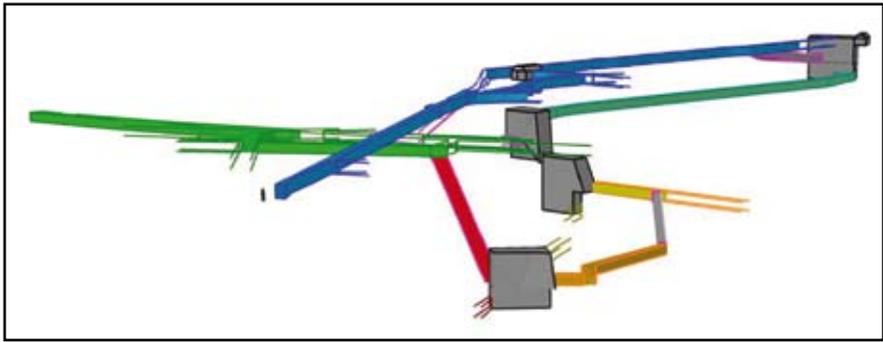
grau Radstuben und Schächte



**Abb. 4.2.4.b: Fahrrollloch und Erweiterung zum „Trepenschacht“. Prinzipdarstellung**

zuvor ein Fahrrollloch existiert hätte. Es begann auf einer tieferen Sohle des Alten Lagers und hatte die Aufgabe,

verbrauchte Wetter aus den Abbaubereichen des Alten Lagers hinauf zur Tagesförderstrecke abzuführen.



**Abb. 4.2.4.c: Wetterüberhauen. Lageskizze  
es bedeuten:**

rot	Wetterüberhauen
blau	Erster Wasserlauf
türkis	Zweiter Wasserlauf
grün	Tagesförderstrecke
gelb	Obere Seilstrecke
ocker	Bergesfahrt
grau	Kehr- und Kunstradstuben Steiles Ort zur Kanekuhler Kehrradstube mit violetten Kanten)

Dieses Wetterüberhauen dient heute zusammen mit der zugehörigen Strecke als Besucherfahrweg. Die Lehrlinge hatten allerdings nur am Beginn der Auffahrungen mitgewirkt. Das eigentliche Wetterüberhauen ist dann von Bergleuten anderer Reviere hochgebrochen worden (s. **Abb. 4.2.4.c**).

#### 4.2.5. Holzarbeiten an den Wasserrädern und ihrem Gestänge

Die lange Zeit ohne Wartung und Erhaltungsarbeiten hatte den Wasserrädern und ihren Kraftübertragungs- und Steuergestängen stark zugesetzt. Im normalen Betrieb rechnete man damit, dass untertage eingesetzte hölzerne Konstruktionselemente ungefähr alle acht bis zehn Jahre ausgewechselt

werden müssen. Seit der Stillsetzung waren aber mehr als 35 Jahre vergangen. Und auch in den Jahren davor wird kaum noch etwas erneuert worden sein, sodass durchaus 45 Jahre zusammen gekommen sein werden.

Beim Kanekuhler Kehrrad mag es eine noch längere Zeit gewesen sein, denn es war schon in den 1880er Jahren durch die Dampfkraftanlage auf dem Kanekuhler Schacht abgelöst worden und mittlerweile, wie auch das Untere Kunstrad, zusammengebrochen. Manche Maschinenteile waren verrottet oder existierten überhaupt nicht mehr, wie zum Beispiel die Seilkörbe der beiden Kehrräder, die Gestänge zum Ansteuern der Wasserzufuhr und der Bremsen. Auch die schweren Pumpengestänge ließen sich nicht mehr retten.

Nur das Serenissimum Kehrpad und das Obere Kunstrad waren noch weitgehend erhalten geblieben. Allerdings waren bei beiden die eichenen Wellen nicht mehr stabil und viele Bodenbretter der Wassertaschen waren herausgefallen. Die Bodenbretter ließen sich relativ einfach wieder annageln oder, wenn sie nicht mehr brauchbar waren, ersetzen. Das neue Holz mussten die Lehrlinge mit Ockerschlämm bestreichen, damit das helle Holz nicht so stark ins Auge fiel.

Größere Probleme bereitete der Erhaltungszustand der Wellen. Die Welle des Oberen Serenissimum Kunstrades drohte, die Last des Rades nicht mehr



**Abb. 4.2.5: Hölzerner Stempel unter der Welle des Oberen Serenissimum Kunstrades (rechts unten im Bild). Foto von Holger Lausch**

tragen zu können. Deshalb erhielt sie auf jeder Seite einen bergmännisch untergekeilten hölzernen Stempel (s. **Abb. 4.2.5**). Die Welle des Serenissimum Kehrrades schien noch besser erhalten zu sein. Sie musste erst 1977 ersetzt werden (s. **Abb. 4.4.4.c**).

#### 4.2.6. Fließbauübungsort

Anfang der 1950er Jahre ist von Lehrlingen in der Oberen Radstube des vor-Röderschen Wasserradsystems ein Lehrort eingerichtet worden. Diese Radstube stand seit ungefähr 1810 leer. In ihrer Mitte bauten die Lehrlinge ein Rollloch, wie es auch im Firstenstoßbau und im Fließbau für die Erzförderung verwendet wurde. Es bestand aus übereinander genagelten quadratischen Holzrahmen. Um das Rollloch herum ist taubes Haufwerk (Schiefer) geschüttet worden. Mit dieser Anordnung konnten die Lehrlinge Arbeitsschritte des Fließbaus üben, ohne den regulären Erzabbau in den Abbauorten zu behindern.

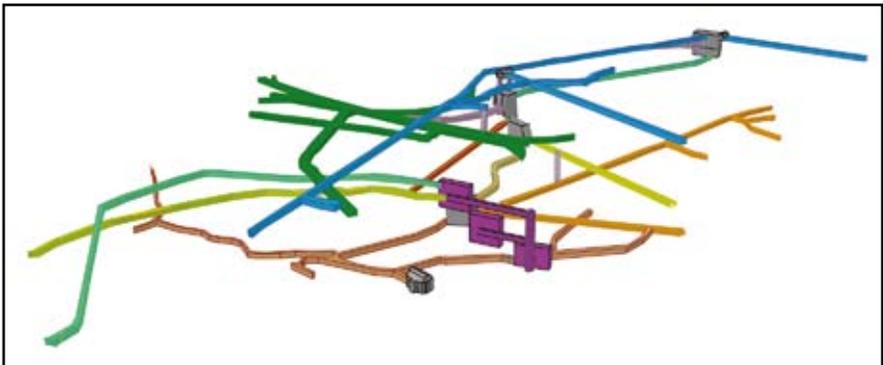
Das Abbauverfahren Fließbau sollte in den 1950er Jahren neben dem Firstenstoßbau eines der wichtigsten Abbauverfahren des Rammelsberges werden. Bei beiden mussten in großer Zahl Rolllöcher gebaut werden, durch die das Erzhaufwerk von den Abbauorten abwärts zu den Förderstrecken gelangte. Alle Rolllöcher mussten regelmäßig nach oben verlängert werden, wenn die Sohle des Abbaus durch das Aufschütten von Versatzmassen angehoben wurde. Die Erzrolllöcher „wuchsen“ dadurch im Versatz nach oben.

Viel hing von der Beherrschung des Rollochbaus ab. Außerdem war es recht kompliziert, im Fließbau den richtigen Ablauf von Sprengen des Erzes, Abfordern des Erzhaufwerks und Wiederauffüllen des entstandenen Hohlraums mit Versatzmassen zu erlernen. Nur wenn alles aufeinander abgestimmt war, funktionierte der Fließbau richtig.

Ende der 1990er Jahre ist von unserem Museum das Rolloch und ein großer Teil des Schieferhaufwerks aus die-

ser Radstube entfernt worden, um sie den Besuchern zugänglich zu machen und ihre originale Form besser zeigen zu können.

Diese Radstube war ursprünglich von übertage aus zugänglich durch den Unteren und den Oberen Wasserlauf. Beide Mundlöcher existierten aber mittlerweile nicht mehr. Deshalb war von Lehrlingen Anfang der 1950er Jahre die alte Verbindungsstrecke zwischen der Oberen vor-Röderschen Radstube und der Oberen Serenissimorum



**Abb. 4.2.6: Verbindungsstrecke zwischen Röderschem und vor-Röderschem Wasserhaltungssystem. Prinzipdarstellung**

es bedeuten:

dunkelrot mit grünen Kanten	Verbindungsstrecke
gelb mit grünen Kanten	Unterer Wasserlauf
violett	vor-Rödersche Kunststräder mit Gestängestrecken und Altem Kunstschacht
grau	Rödersche Kehr- und Kunstradstuben, Feuerzäher Gewölbe (unten im Bild)
blau	Erster Wasserlauf und Seilstrecken
türkis	Zweiter Wasserlauf und Oberer vor-Röderscher Wasserlauf
grün	Tagesförderstrecke
gelb	Obere Seilstrecke (Röder) und vor-Röderscher Unterer Wasserlauf
ocker	Vierter Wasserlauf
orange	Bergesfahrt und Untere Gestängestrecke
graubraun	Rathstiefster Stollen und Bergesfahrt

Kunstradstube wieder aufgewältigt und an zwei zusammengebrochenen Stellen neu ausgebaut worden. Diese Strecke ist heute Teil des Besucherrundgangs „Abenteuerführung“ (s. **Abb. 4.2.6**).

### 4.3. 1955 bis 1975

Mitte der 1950er Jahre wurde das Projekt Röderstollen als abgeschlossen betrachtet. Die Besucherführungen liefen mit ungefähr 5.000 Besuchern pro Jahr zufriedenstellend. Es machte sich bei der Werkleitung allerdings auch eine deutlich distanziertere Denkweise bemerkbar, wenn es um die Einbeziehung weiterer Teile des Röderstollens ging. Die Frage, ob ein Besucherbergwerk oder sogar Bergbaumuseum auf Kosten der Preussag und ihrer Aktionäre zu verantworten sei oder nicht, wurde nun von der Werkleitung und insbesondere vom Werkchef Dr. Gerhard Horedt deutlich verneint.

Er untersagte ausdrücklich jegliche Arbeiten im Röderstollen, die der Denkmalpflege oder der Weiterentwicklung des Besucherbereichs dienen würden. Reparaturen am Röderstollen und seinen Anlagen erlaubte er nur, wenn sie für die Aufrechterhaltung der Sicherheit unbedingt notwendig waren. Herabgefallene Bretter der Wasserräder sind zwar wieder angenagelt worden. Der Umfang des bereits bestehenden Besucherbetriebs wurde aber als ausreichend erachtet und weder räumlich noch hinsichtlich der gezeigten Anlagen erweitert.

Das Engagement von regionalen oder überregionalen Denkmalfachleuten für

weiterführende Denkmalpflege- und Erschließungsziele stieß werkseitig auf Unverständnis, denn der Umgang mit dem Röderstollen wurde als innerbetriebliche Angelegenheit betrachtet. Ohnehin war das Verhältnis zwischen Bergwerk und Stadt und Region eher unterkühlt. Das Erzbergwerk Rammelsberg trat in der Lokalpolitik recht dominant auf. Werkseitig wurde es jedoch als nicht notwendig erachtet, bei der Bevölkerung ein positives Image aufzubauen und zu pflegen. Diese Einstellung bestand wohl auch deshalb, weil es noch keine starke Beteiligung der Öffentlichkeit bei Entscheidungen gab, die wie heute üblich, durchaus auch betriebliche Entwicklungen von Montanbetrieben maßgeblich beeinflussen können.

Die Preussag und die Leitung des Bergwerks operierten in dieser Zeit vor allem aus der Position der Stärke, wenn eigene Interessen durchzusetzen waren. Sie waren schließlich der größte Arbeitgeber der Region. Gleichzeitig wurde auf Abschottung geachtet, wenn es um interne Probleme ging. Externe Kritiker sollten nicht über das unumgängliche Maß hinaus mit Argumenten und Informationen versorgt werden.

Werkchef Dr. Horedt vertrat im Gegensatz zu seinen Vorgängern sogar die Ansicht, dass der Röderstollen nicht durch den Bergwerksbetrieb gepflegt und erhalten werden darf und dass der Preussag dadurch keine Kosten entstehen dürften. Er begründete das damit, dass die Preussag eine Aktiengesellschaft sei und ausschließlich den Interessen ihrer Aktionäre nachzukom-

men hätte. Und das bedeute Gewinnmaximierung.

Dr. Horedt stand auch der Lehrlingsausbildung skeptisch gegenüber. Es hatte sich gezeigt, dass nur ein sehr geringer Teil der Lehrlinge am Rammelsberg blieb. Der langwierige Weg zum Hauer erschien vielen als zu beschwerlich. Viele suchten sich in anderen Betrieben Arbeit. Ein Teil ging zur Bergschule in Clausthal, um Steiger zu werden. Dr. Horedt vertrat deshalb die Auffassung, dass es aus betriebswirtschaftlichen Gründen günstiger wäre, keine Lehrlinge mehr auszubilden und stattdessen Leute einzustellen, die in anderen Berufen ausgebildet worden waren und durch eine Anpassungsausbildung zu Bergleuten umgeschult werden. Deren langfristiger Verbleib am Rammelsberg erschien sicherer.

Die Zahl der Neueinstellungen von Lehrlingen schrumpfte

- auf ungefähr fünfzehn pro Jahr Anfang der 1960er Jahre,
- auf drei bis vier pro Jahr Anfang der 1970er Jahre und

- ab 1982 wurden gar keine Lehrlinge mehr eingestellt.

Das war allerdings auch dem bereits absehbaren Ende der Erzreserven geschuldet. Damit gab es aber für den Röderstollen auch nicht mehr so viele betriebswirtschaftlich günstige Arbeitskräfte wie in den Jahren zuvor.

#### 4.4. 1976 bis 1988

Die vormalig strikte Ablehnung der Bergwerksleitung gegenüber weiterführenden denkmalpflegerischen Arbeiten und der Erweiterung des Besucherbereichs lockerte sich Mitte der 1970er Jahre. Das lag vor allem daran, dass der Werkleiter Dr. Horedt 1976 in den Ruhestand ging. Sein Nachfolger wurde Dr. Eberhard Klössel (s. **Abb. 4.4**).

Im Wesentlichen gingen die nun wieder einsetzenden denkmalpflegerischen Arbeiten vom Fahrsteiger und späteren Obersteiger Heinrich Stöcker aus. Er hatte zwar auch schon in den Jahren zuvor Interesse an den historischen Grubenbereichen, aber ihm wurde in dieser Zeit von der Werkleitung nicht

Dr. Horedt beendete auch die Tradition, den Abschluss der Lehr(lings)zeit feierlich zu begehen. Bis dahin war es üblich, dass alle Lehrlinge, die die Knappenprüfung bestanden hatten, im Feuergezäher Gewölbe bei Fackelschein über das von zwei Bergleuten gehaltene Arschleder springen. Das ist ein Brauch, der auch in anderen Bergwerken üblich ist. Der Verfasser kennt ihn von seiner Aufnahme in die Fachschaft Bergbau in Freiberg im Jahre 1979. Die geschmiedeten Fackelhalter an den Wänden des Feuergezäher Gewölbes sind als letzte Sachzeugnisse dieses Rammelsberger Brauchs bis heute erhalten geblieben.



**Abb. 4.4:**  
**Werk-**  
**chef Dr.**  
**Eberhard**  
**Klössel**  
**gratuiert**  
**Heinrich**  
**Stöcker**  
**zum 60.**  
**Geburts-**  
**tag. Foto**  
**aus der**  
**Sammlung**  
**Heinrich**  
**Stöcker**

### Beruflicher Werdegang von Heinrich Stöcker

- 1938 bis 1941 Bergmännische Lehrzeit auf dem Wolf-Schacht (Mansfelder Revier)
- 1941 Jungbergmann auf dem Wolf-Schacht
- 1941 bis 1945 Kriegsdienst (Funkmaat an Bord von U-Booten)
- 1945 Ende der Kriegsgefangenschaft, anschließend Lehrhauer auf dem Wolf-Schacht (nun sowjetische Besatzungszone)
- 1945 und 1946 politisch bedingte Inhaftierung, Arbeitslager Gallusschacht Oberschlema (Wismut), Flucht aus der Gefangenschaft in die englische Besatzungszone, Arbeit an der Eckertalsperre
- 1947 bis 1952 Bergmann in den Harz-Lahn-Eisenerzgruben Frederike und Hansa, beide in Bad Harzburg, währenddessen Ausbildung zum Steiger an der Bergvorschule Salzgitter-Engerode und Bergschule Clausthal
- 1952 Steiger in der Harz-Lahn-Eisenerzgrube in Echte
- 1952 bis 1956 Reviersteiger in der Steinkohlengrube Maria bei Eschweiler
- 1956 bis 1961 Grubenbetriebsführer der Untertage-Schiefergrube Glockenberg bei Goslar
- seit 1961 Steiger im Erzbergwerk Rammelsberg
  - 1963 Beförderung zum Reviersteiger
  - 1965 Beförderung zum Fahrsteiger
  - 1984 Beförderung zum Obersteiger und Grubenbetriebsführer
- ab 1988 Ruhestand

die Möglichkeit gegeben, sich aktiv für die Denkmalpflege einzusetzen.

1976 wollte Heinrich Stöcker den Goslarer Stadtbaurat Hans-Günther Griep um denkmalpflegerische und bautechnische Ratschläge bitten, wie das Feuergezäher Gewölbe zu erhalten sei. Das Gewölbemauerwerk ist nicht auf Fundamente gegründet, wie es bei übertägigen Gebäuden üblich ist, sondern in der Art untertägiger Streckenausmauerungen unmittelbar auf die Sohle aufgesetzt. Hinzu kam, dass von der Gewölbefläche ein Schacht nach unten führte, der Feuergezäher Schacht (s. **Abb. 3.1.f**). Er war zwar bereits Ende der 1920er Jahre verfüllt worden, seine Standsicherheit galt aber als nicht gesichert. Außerdem war im Bereich unter dem Feuergezäher Gewölbe der Erzabbau umgegangen, was die Gebirgsstabilität zusätzlich beeinträchtigte.

In Vorbereitung auf diese Befahrung hatte Stöcker vor der alljährlichen Betriebs-Sommerpause den zusammengebrochenen Zugang zum Feuergezäher Gewölbe von drei Bergleuten so weit öffnen lassen, dass eine Befahrung möglich wurde. Die Werkleitung hinterfragte aber nachdrücklich, ob Mitarbeiter des Erzbergwerks Ramelsberg überhaupt für die Erhaltung dieses Denkmals aktiv werden dürften. Schließlich wurden von Dr. Klössel jegliche Arbeiten am Feuergezäher Gewölbe verboten.

Heinrich Stöcker fasste daraufhin im März 1977 schriftlich zusammen, welche Arbeiten er als dringend durchzuführen und als wünschenswert

betrachtete. Darin betonte Stöcker auch unmissverständlich, welche Maßnahmen für den weiteren Besucherbetrieb vorzusehen sind und welche Erweiterungen ratsam wären.

In mehreren Bereichen des Röderstollens bestanden gravierende Sicherheitsmängel. Die Serenissimum Kehr radstube war einsturzgefährdet und der östliche Pleuel-Schacht (angelegt für die östlichen beiden Kuppelstangen) bereits verbrochen. Die südliche Radstubenfirste drohte ebenfalls hereinzubrechen. Die weitgehend morsche Kehrradwelle gefährdete die Stabilität des Rades. Das Risiko eines Zusammenbruchs durfte aber nicht eingegangen werden, zumal sich Besucher im unmittelbaren Bereich des Rades aufhielten und sogar unter dem Rad entlangliefen.

Auch die Präsentation für die Besucher schätzte Heinrich Stöcker als mangelhaft ein. Die Sicht auf das Kehrrad war durch die zwischen Kehrrad und Bremsrad befindliche Spritzschutzwand schlecht. Die Treppe in der Kehrradstube war zu eng und es gab zu wenig Platz für eine Verbreiterung. Die Beleuchtung war in mehreren Bereichen des Röderstollens unzureichend. Die Seilkorbstube und die Seilstrecke waren schlecht zugänglich. Die Erklärungsmöglichkeiten für die Funktionen von Kehr- und Kunsträdern waren durch fehlende Teile erschwert. Dazu zählten vor allem das Bremsrad, die Kuppelstangen, die Steuerstangen, der Seilkorb und die Seile.

Dr. Klössel entschied über die weitere Behandlung des Röderstollens

weder positiv noch negativ. Offensichtlich gab es auf anderen Gebieten der Betriebsentwicklung wichtigere Entscheidungen zu treffen. Die Finanzierung des Röderstollens stellte dagegen nur ein marginales Problem dar, über dessen Für und Wider nicht unbedingt entschieden werden musste.

Die fehlende Reaktion Dr. Klössels interpretierte Stöcker als Zustimmung

und begann mit den denkmalpflegerischen Arbeiten. Dem kam entgegen, dass ihm dafür Bergleute zur Verfügung standen, die durch die Modernisierung der Erzgewinnung und Fördertechnik, besonders durch die Umstellung auf LHD-Technik, freigesetzt worden waren. Er baute ein Team aus Spezialisten auf, die zwar nach wie vor zu den einzelnen Revieren oder zu den Werkstätten

Auszug aus einem Vermerk von Heinrich Stöcker vom 8. März 1977,  
Instandhaltungsarbeiten im Roeder-Stollen betreffend:

Bis 1960 waren Aufwältigungs- und Instandhaltungsarbeiten ausgeführt worden, in den darauf folgenden Jahren dagegen so gut wie keine mehr. Seit etwa zehn Jahren besteht kein Zugang mehr zum Feuergezäher Gewölbe. Dort ist 1976 der obere Nachfall wegräumen gelassen und Befahrung unternommen worden.

Vorschläge:

A. Serenissimum Seilkorbstube

- Abreißen der umgebenden Schachtverkleidung
- Auflegen eines hölzernen Grundrahmens
- Neuaufsetzen mehrerer hölzerner Schlingholzrahmen
- Sicherungsarbeiten an westlichen Lagersockeln

B. Kehrradstube

- Rauben sämtlichen hölzernen Ausbaus, der das Kehrrad umgibt
- Erstellen von drei hölzernen Ausbaurahmen, auf denen Gerinne und Schützerkasten stehen sollen
- Einbau einer Kehrradwelle
- Aufsetzen eines Bremsrades
- Anlegen des Bremsgestänges
- Aufsetzen drehrichtungsübertragender Kraftarme zwischen Kehrrad und Seilkorbwelle

C. Feuergezäher Gewölbe

- Aufwältigung und Ausbau des Zugangs
- Freilegung der „Kirche“ (des Gewölbes, Anmerkung des Verfassers)

D. Aufräumungsarbeiten

- Beseitigen von Altholz usw. aus Unterer Seilstrecke sowie Oberer und Unterer Gestängestrecke

gehörten, nun aber in verschiedenen Grubenteilen mit Ankerarbeiten und zeitweise für Arbeiten im Röderstollen abgestellt wurden. Dazu gehörten

Mitte bis Ende der 1970er Jahre die Hauer Hans Greinke, Karl Kühne, Karl Keune und Herbert Hilla (gelernter Zimmermann), Wolfgang Kemlein

Auszug aus einem Vermerk von Heinrich Stöcker vom 24.11.1986,  
Planungen zur weiteren Umnutzung des Röderstollens betreffend:

1. Kanekuhler Schacht

- Freiräumen der Radstube mit Sicherungsarbeiten
- Erstellen und Einhängen eines Kehrrades
- Erstellen und Einhängen eines Seilkorbes
- Verbinden des Kehrrades mit dem Seilkorb durch Treibstangen
- besuchergerechte Fahrweggestaltung

2. Serenissimum Schacht

- Freiräumen der Unteren Radstube mit Sicherungsarbeiten
- Erstellen und Einhängen eines Kunstrades
- Erstellen und Einbauen der beiden horizontalen Treibgestänge von ungefähr 12 m Länge
- Neugestaltung des Fahrweges zum Rathstiefsten Stollen

3. Überlegungen, den Besucherweg kreuzungsfrei zu gestalten

- durch Einrichten eines zweiten Ein- beziehungsweise Ausgangs
- Variante 1: Trockenlegung des Herzberger Teichs, dann Auffahren eines 90 m langen und 33% geneigten Stollens vom Niveau des Teichtiefsten zum Rathstiefsten Stollen
- Variante 2: Ausfahrt über das Steile Ort zur Tagesförderstrecke, gegebenenfalls mit anschließender Besichtigung des Füllortes vom Rammelsbergschacht

4. Darstellungen des moderneren Bergbaus

- im Füllortbereich Rammelsbergschacht
- im Bereich der damals nicht mehr befahrbaren Tagesförderstrecke
- im Bereich der Tagesförderstrecke, der für den gleisgebundenen Transport gesperrt war
- im Bereich der Tagesförderstrecke mit der ehemaligen Kippstelle des Reviere 1
- in einem Teil des Bereichs der Tagesförderstrecke, der damals für den gleisgebundenen Transport genutzt wurde
- im Bereich Hebeschacht

5. Erweiterung des Besucherrundgangs um den Turbinenschacht

- mit dafür einzubauender Wendeltreppe
- einschließlich Turbinenschachtstrecke und Abschnitt des Rathstiefsten Stollens zwischen Rathstiefstem Schacht und Turbinenschachtstrecke

(Spezialisierung Mauerarbeiten) und der Zimmermann Friedrich Lepa.

Mit diesem Team erweiterte Stöcker den bestehenden Besucherbereich, sicherte und sanierte gefährdete Gruben- und Anlagenteile, rekonstruierte fehlende Teile der hölzernen Mechanik, insbesondere der Wasserräder, ihrer Kraftübertragung und Steuereinrichtungen und verbesserte die Besucherwege.

1982 wurde Jürgen Meier Nachfolger des in den Ruhestand gegangenen Werkchefs Dr. Klössel. Meier tolerierte wie Dr. Klössel den Besucherbetrieb im Röderstollen und die dort durchgeführten Arbeiten, achtete aber auch darauf, dass der Aufwand im Rahmen der betrieblichen Möglichkeiten blieb und nicht unverhältnismäßig hoch wurde. 1982 waren die Arbeiten allerdings auch schon weitgehend abgeschlossen, sodass für ihn kein Grund zur Beschränkung bestand.

Mitte der 1980er Jahre ließen die denkmalpflegerischen Aktivitäten im Röderstollen auch deshalb nach, weil mit der Sanierung des Serenisimorum Kehrrades und dem Bau seines Seilkorbes ein gewisser Abschluss erreicht worden war, der den Besuchern einen guten Eindruck von der damaligen Technik erlaubte. Außerdem war ein Teil der Akteure in den Ruhestand gegangen. Heinrich Stöcker, von dem bis dahin die wesentlichen Impulse ausgegangen waren und der auch die Planung und Leitung übernommen hatte, war 1984 zum Grubenbetriebsführer befördert worden. Besonders der quali-

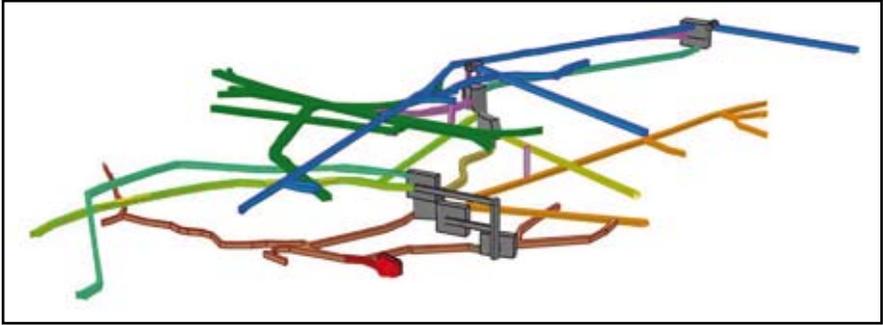
tätsgesteuerte Pfeilerbau ließ ihm nun kaum noch Zeit, sich auch weiterhin intensiv um den Röderstollen zu kümmern. Eine Erweiterung des Besucherungangs bis zum Kanekuhler Kehrrad hatte er zwar in seinen Planungen vorgesehen, konnte sie aber nicht mehr realisieren.

1986 hatte er noch einmal in ungewöhnlich weitsichtiger Art die spätere räumliche Entwicklung des Besucherbereichs geplant, insbesondere die Rekonstruktion des Kanekuhler Kehrrades. Allerdings bestand bis 1988 nicht mehr die Möglichkeit, diese Pläne umzusetzen. Das blieb der Zeit nach Gründung unseres Museums vorbehalten.

#### 4.4.1. Feuergezäher Gewölbe

Nachdem Heinrich Stöcker 1976 den seit 1965 zusammengebrochenen Zugang zum Feuergezäher Gewölbe notdürftig hatte wieder aufwältigen lassen, war unter der Firste gerade so viel Platz geschaffen worden, um in das Feuergezäher Gewölbe gelangen zu können. Aufzuwältigen war besonders der Teil der Alten Bergesfahrt vom Rathstiefsten Schacht bis etwa zehn Meter vor dem Gewölbe gewesen (s. **Abb. 4.4.1.a**). Stöcker vergewisserte sich davon, dass das Mauerwerk im Feuergezäher Gewölbe noch stabil und damit eine Präsentation für Besucher sinnvoll ist.

Der Werkchef Dr. Klössel wies Heinrich Stöcker aber darauf hin, dass sich der Grubenbetriebsführer Wilhelm Fricke der Sache annehmen sollte. Tatsächlich wurden die Arbeiten aber dann



**Abb. 4.4.1.a: Feuergezäher Gewölbe mit Rathstiefstem Schacht, Rathstiefstem Stollen und 1978 neu ausgebautem Bereich**

es bedeuten:

dunkelrot	Feuergezäher Gewölbe mit Zugangsstrecke
grau	Rödersche Kehr- und Kunstradstuben und vor-Rödersche Kunstradstuben
blau	Erster Wasserlauf und Seilstrecken
türkis	Zweiter Wasserlauf und Oberer vor-Röderscher Wasserlauf
grün	Tagesförderstrecke
gelb	Obere Seilstrecke (Röder)
lindgrün	vor-Röderscher Unterer Wasserlauf und Verbindungsstrecke zum Röderschen Oberen Kunstrad
beige	Vierter Wasserlauf
orange	Bergesfahrt und Untere Gestängestrecke
graubraun	Rathstiefster Stollen und Bergesfahrt bis zur Unteren Serenissimum Kunstradstube

doch wieder von Heinrich Stöcker fortgesetzt.

1978 ließ er durch die Hauer Kemlein, Keune und Kühne den Zugang vollständig aufwältigen. Das dabei anfallende Haufwerk wurde zuerst im Feuergezäher Gewölbe zwischengelagert, um nach Fertigstellung des Streckenausbaus im Firstbereich wieder eingebaut zu werden. Zwischenzeitlich war die Giebelwand des Feuergezäher Gewölbes freigelegt, mit Zementmilch stabilisiert und anschließend wieder hinterfüllt worden.

Der Zugang wurde im unmittelbaren Giebelwandbereich mit Stahlbögen und Beton ausgebaut (s. **Abb. 4.4.1.b**). Die Giebelwand erhielt einen Stahlträger, der unter den Teil des Mauerwerks gezogen wurde, der sich bereits ungefähr 20 cm in den Innenraum hereingeschoben hatte. Außerdem sind Mauerritzen verfügt worden.

Der aufgewältigte Bereich der Strecke musste mit kräftigem Türstockausbau gesichert werden, denn dort ist das Gebirge stark zerrüttet. Überdies verfault das Holz in diesem Bereich



**Abb. 4.4.1.b: Hauer Wolfgang Kemlein im neu ausgebauten Eingang des Feuergezäher Gewölbes, Foto aus der Sammlung Heinrich Stöcker**

durch Sickerwasser und durch die dort stauenden feucht-warmen Wetter besonders schnell. Deshalb hielt das 1978 eingebaute Holz auch nur weniger als zwanzig Jahre und musste dann auf Veranlassung des Verfassers schon wieder gewechselt werden.

In den Jahren 1980 und 1982 ließ Heinrich Stöcker noch einmal Sicherungsarbeiten im Bereich vor dem Feuergezäher Gewölbe und im Ersten Wasserlauf durchführen.

Seitdem sind im Gewölbe keine erwähnenswerten Arbeiten mehr notwendig geworden. Mitte der 1990er Jahre hat Prof. Friedrich Balck (TU Clausthal) durch Konvergenzmessungen nachgewiesen, dass im Gewölbe keine Bewegungen mehr stattfinden,

das heißt, dass sich weder die Raumhöhe des Gewölbes verringert noch sich die jeweils gegenüberliegenden Mauerwerkswände aufeinander zu bewegen. Das Gewölbe ist mithin zur Ruhe gekommen.

#### 4.4.2. Serenissimum Kehr- rad

1977 begannen die Sicherungsarbeiten in der Serenissimum Kehr-  
radstube. Die südwestliche Firste war nicht mehr standfest. Sie verlief hier parallel zur Schieferschichtung und neigte deshalb zum Hereinbrechen. Bei der Sicherung dieses Bereichs wäre es zwar möglich gewesen, zuerst das lockere Material von der Firste zu lösen und danach die neu entstandene Firste durch einen stabilen Ausbau zu

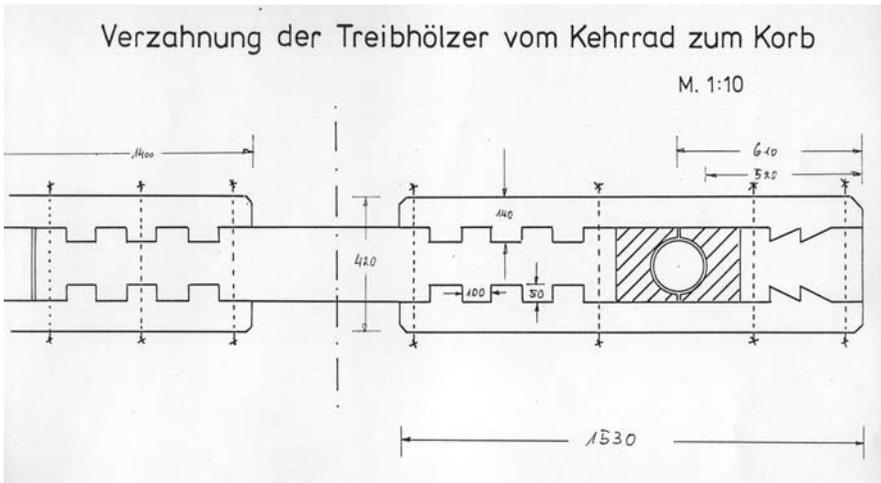


**Abb. 4.4.2.a:** Stahlträger zur Firstsicherung der Serenissimum Kehrradstube (links), in der Mitte der Zulauf zum Wasserkasten, rechts die östliche Kuppelstangen (bislang nicht komplettiert). Foto von Peter Mühr

sichern. Es war aber nicht absehbar, wie groß diese Auflockerungszone und damit der neu entstehende Hohlraum sein würde. Auf jeden Fall sollte vermieden werden, dass die Situation unbeherrschbar wird. Deshalb sind die lockeren Schieferpartien in der Firste geblieben. Diese problematische Zone ließ Heinrich Stöcker stattdessen mit

kräftigen quer eingezogenen Verzugsblechen und rechtwinklig dazu angeordneten Eisenbahnschienen stabilisieren (s. **Abb. 4.4.2.a**).

Der östliche Pleuel-Schacht, der von der Kehrradstube hinauf zur Seilkorbstube geführt hatte und in dem ursprünglich die beiden östlichen Kup-



**Abb. 4.4.2.b:** Bauzeichnung der Kuppelstangen für das Serenissimum Kehrrad. Aus der Sammlung Heinrich Stöcker

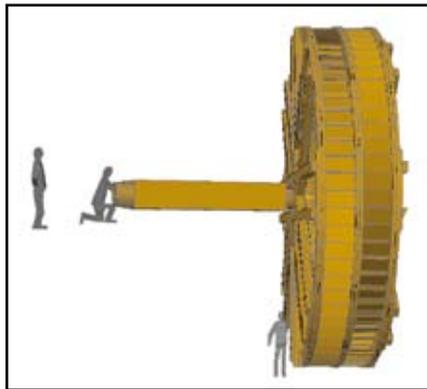
pelstangen gehen hatten, war bereits zusammengebrochen und mit lockerem Schiefer gefüllt. Er wurde im Zusammenhang mit den Firstsicherungsarbeiten ebenfalls gesichert. Es schien aber ratsam, diesen Schacht nicht wieder vollständig aufzuwältigen, sondern nur so weit, dass sein unterer Teil gesichert werden konnte. Dieser Zustand besteht noch heute. Die beiden neu eingebauten Kuppelstangen reichen deshalb nur von unten bis an den Wasserkasten und oberhalb von den Kurbeln der Seilkorbwelle hinab bis zum Bruch (s. **Abb. 4.4.2.a und 4.4.2.b**).

Über dem Kehrrad stand ursprünglich ein sogenannter Wasserkasten. Er hatte die Aufgabe gehabt, den Auf-



**Abb. 4.4.2.c: Wasserkasten in der Serenissimum Kehrradstube. Vorderes Schütz geschlossen. Hinteres Schütz geöffnet.**

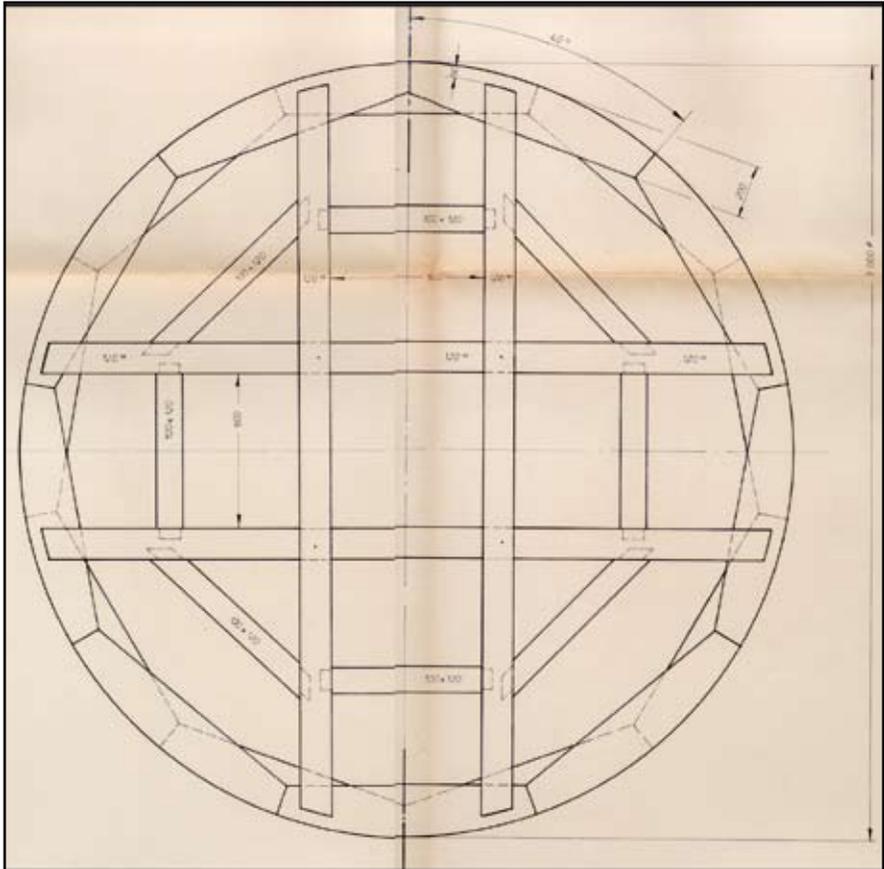
**Foto von Holger Lausch**



**Abb. 4.4.2.d: Einbau der Welle des Serenissimum Kehrrads. Prinzipdarstellung**

schlagwasserzufluss mit Schützen (hölzernen Absperrschiebern) regulierbar zu machen. Er hatte zwei Schütze, eins für jede Drehrichtung. Der Wasserkasten stand auf einem hohen hölzernen Bockgerüst, das allerdings im Laufe der Jahrzehnte verrottet, instabil und schief geworden war. Deshalb war der Wasserkasten bereits Jahrzehnte vorher sicherheitshalber seitlich in den Zweiten Wasserlauf gezogen worden. Heinrich Stöcker ließ dieses Gerüst wieder aufbauen und den Wasserkasten an seine ursprüngliche Position bringen (s. **Abb. 4.4.2.c**).

Nach dem Rückbau der Sicherungsbühne und Säuberungsarbeiten im Bereich des Wasserkastens ließ Heinrich Stöcker 1978 eine neue Welle für das Serenissimum Kehrrad anfertigen. Die alte Welle war so morsch, dass sie das Rad eigentlich nicht mehr hätte tragen können. Nur hatte sich die Sohle der Kehrradstube im Laufe der Jahrzehnte so hoch mit Ockerschläm gefüllt, dass



**Abb. 4.4.2.e: Bremsrad des Serenissimorum Kehrrads. Bauzeichnung von Heinrich Stöcker**

das Rad im verfestigten Schlamm aufstand und nicht mehr weiter absacken konnte. Dieser Umstand hatte das Rad vor dem Zusammenbruch bewahrt und in seiner Position gehalten.

Abweichend von der Original-Bauart besteht die neue Welle nicht aus einem einzigen Stück Eichenholz, sondern aus vier zusammengeschraubten Balken. Das verringerte die Kosten erheblich und ließ sich besser handhaben.

Noch im selben Jahr wurde die Welle eingebaut. Der Einbau gestaltete sich problematisch, weil die Welle ein erhebliches Gewicht hat und durch die engen Strecken bis vor Ort gebracht werden musste (s. **Abb. 4.4.2.d**).

Kurz nach dem Einbau der Kehrradwelle ließ Heinrich Stöcker 1978 für das Kehrrad ein Bremsrad nachbauen. Es wurde über Tage in der Holzwerkstatt angefertigt, demontiert, in



**Abb. 4.4.2.f: Bremsrad des Serenissimum Kehrrads. Foto von Holger Lausch**

Einzelteilen nach untertage transportiert und dort auf der Welle montiert. Das Original-Bremsrad existierte nicht mehr und Konstruktionszeichnungen waren damals nicht verfügbar. Stöcker orientierte sich bei der Neukonstruktion an vergleichbaren Anlagen, ließ das Rad jedoch etwas weiter in Richtung zum Wellenlager einbauen. Dadurch entstand mehr Platz für die dort entlang nach unten zum Kunstrad führende Besuchertreppe. Sie erhielt eine größere Breite als die aus den 1950er Jahren stammende Treppe. Gleichzeitig wurden die Widerlager der Bremsen eingebaut, die Verbindungsstangen zwischen Bremsbacken und Kniehebel, die Bremsbacken selber und die Steuergestänge für die Aufschlagwasserregulierung und für die Bremsbetätigung (s. **Abb. 4.4.2.e und 4.4.2.f**). Später aufgefundene Zeichnungen

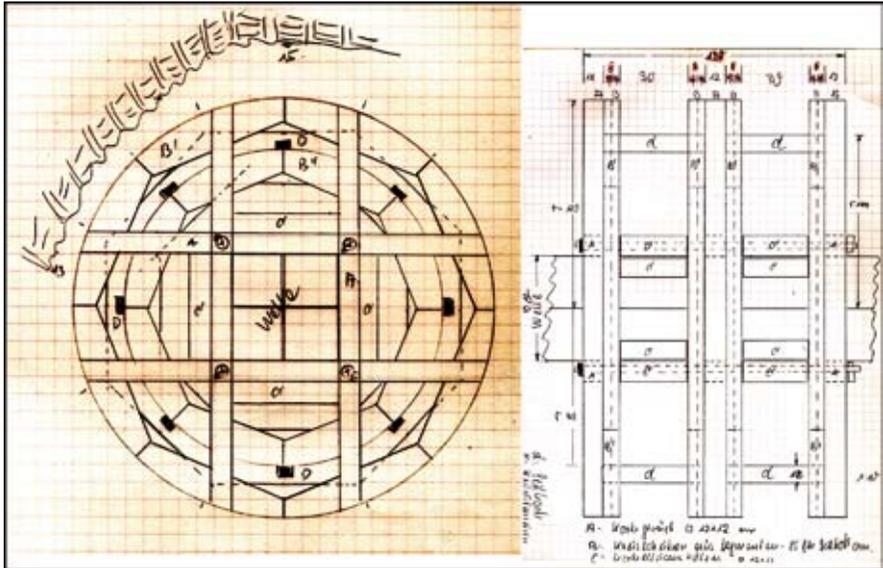
haben gezeigt, dass das ursprüngliche Bremsrad etwas größer gewesen war als sein Nachbau.

Die Beleuchtung mit den Schiffsarmaturen-Lampen reichte an vielen Stellen des Röderstollens nicht aus, besonders in größeren Räumen wie zum Beispiel in den Radstuben und an den Streckenkreuzen. Elektrofahrsteiger Lothar Schreyer hat deshalb an mehreren Stellen die damals modernen Neonröhren einbauen lassen. Es handelte sich dabei um einen Lampentyp, der zu dieser Zeit unter anderem auch in der Tagesförderstrecke verwendet worden war.

#### 4.4.3. Seilkorb und Treibgestänge Serenissimum Kehrrad

Bereits 1976/77 hatte Heinrich Stöcker die Rekonstruktion von Anlagenteilen der kehrtradgetriebenen Förderanlage des Serenissimum Schachtes mit dem Ziel vorbereitet, den Besucherführern die Erklärungen der gesamten Schachtfördereinrichtung zu erleichtern. Dabei handelte es sich um die Kraftübertragungselemente, die sich an die bereits vorhanden gewesene Kehrrad-Welle und deren Doppelkurbeln anschlossen. Im Einzelnen waren das die Kuppelstangen, der Seilkorb und die Seilführung in der Seilstrecke in Richtung Schacht (s. **Abb. 3.2.h und 4.4.3.a**).

1978 wurde der Neubau des Serenissimum Seilkorbs begonnen. Zunächst einmal musste der Holzbaus aus der Seilkorbstube entfernt werden. Ebenfalls 1978 ließ Stöcker das westliche



**Abb. 4.4.3.a: Seilkorb der Serenissimum Schachtförderanlage. Konstruktionszeichnung von Heinrich Stöcker**

Lagerholz (Fundament) in die Korbstube einbauen.

Für den Besucherbetrieb bestand der Nachteil, dass die Besucher den gleichen Weg wieder zurück mussten, den sie zum Seilkorb genommen hatten. Heinrich Stöcker ließ deshalb das Bohrloch, das 1909 im Zusammenhang mit dem geplanten Einbau von Turbinen zwischen der Serenissimum Seilkorbstube und dem Ersten Wasserlauf angelegt worden war, auf Streckenmaße erweitern. Noch heute dient dieser kurze Streckenabschnitt als Besucherweg.

Außer dem Seilkorb waren auch das Seil und die Steuergestänge (Betätigung von Bremse und Wasserzuführung) nicht mehr vorhanden. Es gab nur noch die Seilführungsrollen und

-böcke aber fast alle Schwingen (eiserne Aufhängungen der Steuergestänge). Bereits zu dieser Zeit lag in der Seilkorbstube eine Signalschlägeranlage, bestehend aus Glocke und Hammer. Nicht exakt zuzuordnen ist, ob sie ursprünglich am Schacht oder in der Kehrradstube angebracht war.

1983 musste der Fahrweg zur Korbstube tiefer gelegt werden, weil sich im Bereich der Seilkorbstube Wasser sammelte, ohne dass es abgeleitet werden konnte. Im selben Jahr ließ Heinrich Stöcker den Seilkorb neu bauen (s. **Abb. 4.4.3.b**) und einhängen und das Treibgestänge (die Kuppelstangen) neu anfertigen und einbauen. Die gusseisernen Kurbeln fanden sich im unteren Bereich der Kehrradstube wieder. Eine war zerbrochen und wurde durch eine aus der Kanekuhler



**Abb. 4.4.3.b: Seilkorb des Serenissimum Kehrads, Foto aus der Sammlung Heinrich Stöcker**

Kehrradstube ersetzt. Abgeschlossen wurden die Arbeiten durch die Montage der Steuergestänge und Seile bis in die Seilstrecke hinein, wie sie noch heute zu sehen sind.

#### 4.4.4. Obere Kunstradstube

Das Obere Serenissimum Kunstrad war zwar erhalten geblieben, aber nicht das Gestänge zwischen den Kurbeln an der Kunstradwelle und dem Schacht. Außerdem war der Grundrahmen, der das Kunstrad im Niveau der Welle horizontal umschließt und die Wellenlager trägt, morsch. Heinrich Stöcker ließ den Grundrahmen erneuern und ein neues Gestänge installieren

- von der östlichen Kurbel bis zur abwärts führenden Treppe,
- von der westlichen Kurbel bis zum Stehenden Kunstkreuz und

- vom Kunstkreuz bis zur Treppe (s. **Abb. 4.4.4.a, 4.4.4.b und 3.2.b**).

Der Nachbau der beiden Gestänge bis zum Schacht hätte den Besuchsweg gekreuzt und damit unterbrochen. Deshalb ist auf eine Verlängerung, wie sie dem Original entsprochen hätte, verzichtet worden.

Im Zusammenhang mit diesen Arbeiten ist das Rad leicht geschwenkt worden, um auch in dieser Radstube mehr Platz für eine breitere Besuchertreppe zu schaffen. Die unter der Welle stehenden hölzernen Stempel haben noch bis zur Mitte der 1990er Jahre, als in der Oberen Serenissimum Kunstradstube die alte hölzerne Treppe durch eine Stahlgitterrosttreppe ersetzt wurde, ihren Dienst getan und sind erst dann durch eine verzinkte Stahlkonstruktion ersetzt worden (s. **Abb. 4.4.4.c**).



**Abb. 4.4.4.a: Obere Serenissimum Kunst-radstube. Grundrahmen (mit daran angelehnter Stahlfahrt), Gestänge (links unten) und Stehendes Kunstkreuz. Foto von Holger Lausch**

Der Aufwand für eine vollständige Rekonstruktion der Anlage, bestehend aus Aufschlagwasserzuführung zu den Rädern und Kunstgestängen bis zum Schacht, erschien nicht gerechtfertigt.

Der Zeit-, Material- und Personalaufwand wäre zu groß gewesen. Wichtiger erschien, das Verständnis der Besucher für die technische Zusammenhänge zu erleichtern, und dieses Ziel war erreicht.



**Abb. 4.4.4.b: Obere Serenissimum Kunstradstube, Südwestwand. Gestänge (links unten im Vordergrund), Grundrahmen (rechts daneben) und neue Lichtgitterrost-treppe (im Hintergrund), Foto von Peter Mühr**



**Abb. 4.4.4.c:**  
**Verzinkte**  
**Stahlkons-**  
**truktion**  
**unter dem**  
**Oberen Sere-**  
**nissimorum**  
**Kunstrad.**  
**Foto von**  
**Peter Mühr**

#### 4.4.5. Bergesfahrt und Untere Kunstradstube

Bereits 1979 mussten schon wieder Sicherungsarbeiten in der Unteren Kunstradstube und im Zugang zur Bergesfahrt durchgeführt werden. Es handelte sich dabei um Ankerarbeiten in der Firste. Beide Grubenhohlräume sind seitdem ohne weitere Sicherungsarbeiten standsicher geblieben.

#### 4.4.6. Besucherführungs- betrieb

1983 kamen wie in den Jahren zuvor ungefähr 5.000 Besucher zum Röderstollen. Das war an fast allen Arbeitstagen jeweils eine Besuchergruppe, zum Beispiel eine Schulklasse. Mehr als eine Gruppe pro Tag wurden prinzipiell nicht zugelassen. Die Anmeldung erfolgte in der Regel telefonisch oder per Brief bei der Sekretärin des Werkleiters.

Anfang der 1980er Jahre hatten sich die Marktpreise für Blei, Zink und Kupfer verschlechtert, was letztlich auch die wirtschaftlichen Verhältnisse des Grubenbetriebes belastete. Der Besucherbetrieb im Röderstollen wurde daraufhin drastisch eingeschränkt, indem keine Bergleute mehr für regelmäßige Führungen abgestellt wurden. Anmeldungen von Besuchergruppen wurden nur noch ausnahmsweise und mit ausdrücklicher Genehmigung des Werkchefs angenommen und auch nur, wenn Fahrsteiger Karl Schade oder einer der Bergleute verfügbar waren, die für Führungen vorgesehen waren.

Bereits 1982 hatte sich eine Gruppe von Befürwortern eines Rammelsberger Bergbaumuseums zusammengefunden. Der Röderstollen sollte der erste Baustein dafür sein. 1983 wurde von dieser Gruppe die Gründung des „Vereins Rammelsberger Bergbaumus-



**Abb. 4.4.6: Albert Sudhoff, Ernst Mehl und Hans Westphal (v.l.n.r.). Foto aus der Sammlung Heinrich Stöcker**

eum Goslar/Harz e.V.“ vorbereitet. Die Hauptinitiatoren waren

- Ernst Mehl (Bergdirektor a.D. und ehemaliger Direktor des Bergamtes Goslar),
- Albert Sudhoff (Schneider bei der Goslarer Firma Odermark und Mitglied im Knappenverein), und
- Hans Westphal (ehemaliger Schießsteiger am Rammelsberg).

Am 27. Januar 1985 fand die Gründung statt.

Der Verein schlug der Werkleitung verschiedene Vereinsmitglieder als Ersatz für die betrieblichen Grubenführer vor. Die Werkleitung schätzte jedoch die jeweiligen persönlichen Voraussetzungen als nicht ausreichend ein. Es blieb deshalb bei dem sehr eingeschränkten Besucherbetrieb in Grubenregie.

#### 4.5. Museumsgründung und -betrieb

1989 ist das Rammelsberger Bergbaumuseum gegründet worden. Kurze Zeit später wurde der Name unseres Vereins in „Förderverein“ geändert, um

dem neuen Vereinszweck Rechnung zu tragen, denn nun galt es nicht mehr das Rammelsberger Bergbaumuseum zu schaffen, sondern zu fördern.

Zunächst gehörte nur ein kleiner Teil der Übertage-Anlagen zum Museum: das Pfortner- und Grubenwehrgebäude am südlichen Anfang der Werkstraße und die große Halle der Waschkaue. Die anderen übertägigen Gebäude und Anlagen sollten nach und nach dazu kommen, wenn sie von der Preussag nicht mehr für die Maßnahmen zur Betriebsschließung benötigt wurden. Die Übergabe der Grube von der Preussag an unser Museum vollzog sich ebenfalls schrittweise. Für die ersten Jahre wurde mit der Preussag für einen Teil des Röderstollens ein Gestattungsvertrag geschlossen. Alle nicht zum Besucherbereich gehörenden Grubenteile durften ohne ausdrückliche Genehmigung weder von Besuchern noch vom Museumspersonal befahren werden.

Nach und nach sind in den folgenden zehn Jahren alle über- und untertägigen Gebäude und Anlagen in Museumseigentum übergegangen. Heute sind einige davon der BGG

(Bergbau Goslar GmbH, Tochtergesellschaft der Preussag-Nachfolgerin TUI) per Gestattungsvertrag zur Nutzung überlassen. Dazu gehören zum Beispiel das Verwaltungsgebäude am Haupteingang, die Werkstraße, die Werkstätten westlich der Werkstraße, der Werkbahnhof, das Bergeschachtstreckensystem und der Gelenbecker Stollen.

Die Pläne Heinrich Stöckers hat unser Museum unter Leitung des Verfassers bereits bis zur Mitte der 1990er Jahre weitgehend umgesetzt:

- Das Kanekuhler Kehrrad wurde rekonstruiert und wird den Besuchern des Röderstollens sogar mit Wasser betrieben vorgeführt (s. **Abb. 4.5.a und 4.5.b**).
- Ein kreuzungsfreier Besucherrundgang ist geschaffen worden, allerdings nicht, wie es Heinrich Stöcker angedacht hatte, sondern durch das Wetterüberhauen.
- Die Bergbautechnik der 1950er und 1960er Jahre wird im Bereich

der Tagesförderstrecke präsentiert (Besucherführung „Grubenbahn“).

- Das Füllort Rammelsbergschacht/ Tagesförderstrecke kann den Besuchern gezeigt werden.
- Der Turbinenschacht ist in eine Besucherführungsrouten einbezogen worden, zusammen mit dem südlichen Teil des Rathstiefsten Stollens einschließlich eines Suchorts in Richtung Herzberg und der Oberen vor-Röderschen Kunstradtube (Abenteuerführung).

Darüber hinaus sind weitere Umbaumaßnahmen erfolgreich abgeschlossen worden. Dazu gehören beispielsweise die Einbeziehung des Zweiten Wasserlaufs in den Röderstollen-Führungsbereich und die Auffahrung eines Steilen Ortes zwischen Zweitem Wasserlauf und Wellenniveau der Serenissimum Kehrradtube.

Mitte der 1990er Jahre geriet die Bergesfahrt in Gefahr, nicht mehr befahrbar zu bleiben. Der Fluchtweg, der für Grubenbaue dieser Art vorge-



**Abb. 4.5.a: Rekonstruktion des Kanekuhler Kehrrades. Foto von Friedrich Balck**



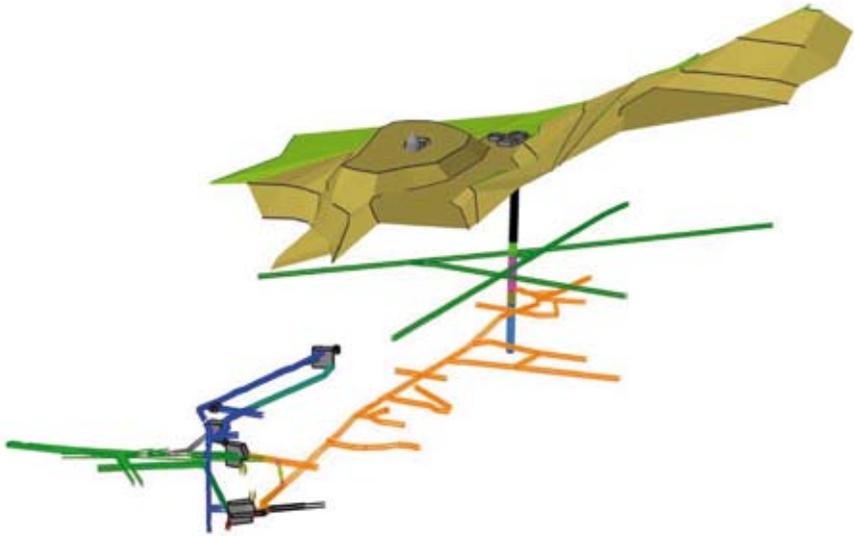
**Abb. 4.5.b: Schild mit den Sponsoren der Rekonstruktion des Kanekuhler Kehrrades**

schrieben ist, verlief durch den Winkler Wetterschacht und der musste verfüllt werden. Der Verfasser sorgte dafür, dass der Schacht nur von über Tage

bis zur Bergeschachtstrecke verfüllt wurde und darunter neue Stahlfahrten und -ruheebenen eingebaut wurden, sodass für die Bergesfahrt dauerhaft



**Abb. 4.5.d: Fördervereinsmitglied Andreas Faulwasser beim Einbau der Beleuchtungsanlage in der Serenissimum Gestängestrecke. Foto von Peter Mühr**



**Abb. 4.5.c: Teilverfüllung Winkler Wetterschacht. Prinzipdarstellung**

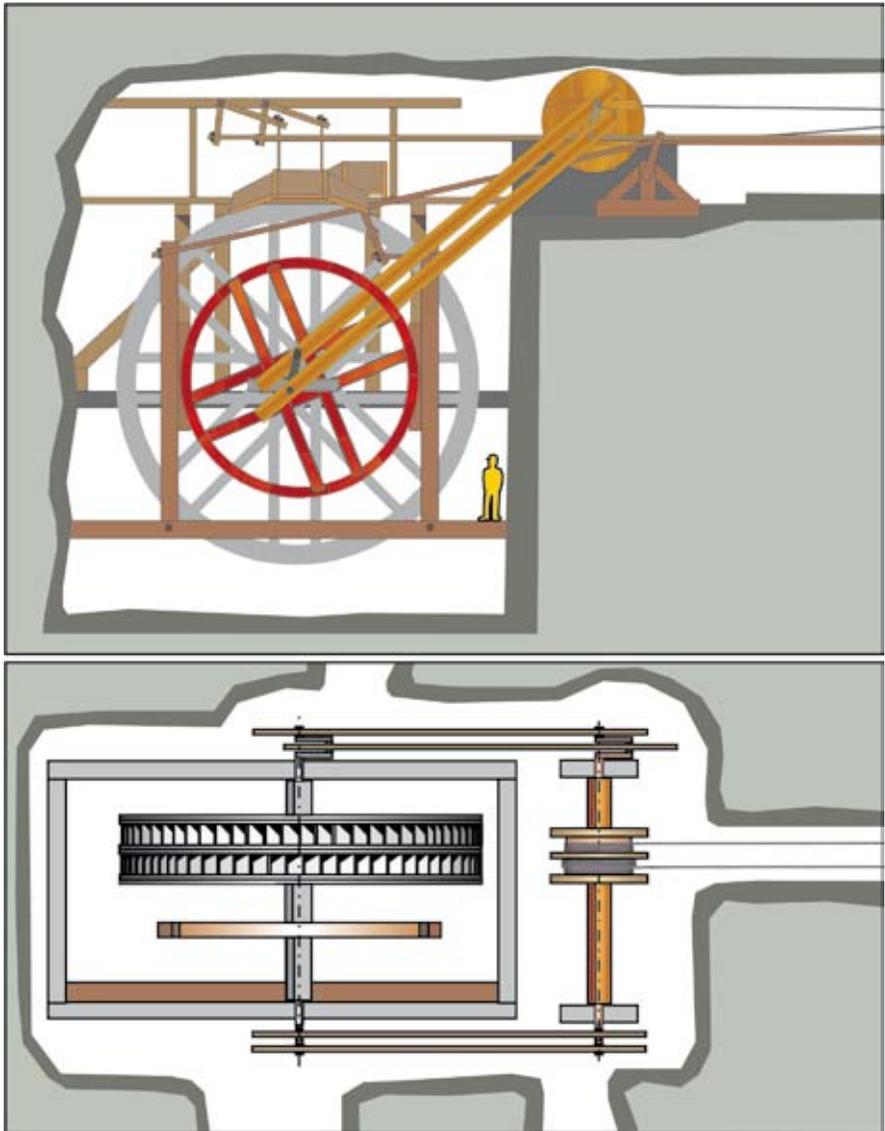
es bedeuten:

grün, braun	Tagesoberfläche
grau	Tagesanlagen am Maltermeister Turm und am Winkler Wetterschacht, Rödersche Kehr- und Kunstradstuben
schwarz	verfüllter Teil des Winkler Wetterschachts
hellgrün	offener Teil des Winkler Wetterschachts oberhalb der Tagesförderstrecke
violett	offener Teil des Winkler Wetterschachts zwischen Tagesförderstrecke und Bergesfahrt, mit Fahrten ausgerüstet
oliv	offener Teil des Winkler Wetterschachts unterhalb der Bergesfahrt
hellblau	abgesoffener Teil des Winkler Wetterschachts
orange	Bergesfahrt
blau	Erster Wasserlauf und Seilstrecken
türkis	Zweiter Wasserlauf und Oberer vor-Röderscher Wasserlauf
grün	Tagesförderstrecke/Bergeschachtstrecke und Wetterüberhauen
gelb	Obere Seilstrecke mit abwärts führender Treppe

ein Fluchtweg erhalten bleibt (s. **Abb. 4.5.c**).

Ende der 1990er Jahre mussten die mittlerweile über 45 Jahre alten Holztreppe des Röderstollens ersetzt werden, denn ihre Stufen und Podeste waren nicht vorschriftsmäßig rutschsi-

cher. Stattdessen sind Lichtgitterrosttreppen eingebaut worden, die außerdem haltbarer sind. Ihre Gestaltung ist so gewählt worden, dass den Besuchern der Unterschied zwischen den historischen Anlagenteilen und den Treppenkonstruktionen deutlich wird (s. **Abb. 4.4.4.b**).



**Abb. 4.6.a: Kanekuhler Kehrrad mit Wasserkasten, Kuppelstangen und Seilkorb, Prinzipdarstellung**

es bedeuten:

- hellgrau    bereits gebautes Kehrrad
- rotbraun    Bremsrad, Bremsbacken, Bremshebel und Bremsgestänge
- braun        Wasserkasten mit Steuergestänge der Schütze und Gerüst
- hellbraun   Kuppelstangen und Seilkorb

Auch in den letzten Jahren sind neue Bereiche des Röderstollens in das Blickfeld der Besucher gerückt worden. Beispielsweise haben Mitglieder unseres Fördervereins in den beiden Gestängestrecken eine Beleuchtungsanlage vom Besucherbereich bis zum Serenissimum Schacht angelegt (s. **Abb. 4.5.d**).

#### 4.6. Ausblick

Das Museumskonzept sieht eine Reihe von Projekten vor, mit denen weitere über- und untertägige Besucherbereiche eingerichtet werden sollen, aber auch Projekte, die das Angebot für Besucher des Röderstollens erweitern und verbessern. Bislang entspricht der Besucherrundgang weitgehend den Vorstellungen, die unser Förderverein zurzeit der Museumsgründung hatte.

Zu den zukünftigen Zielen gehört die Komplettierung des Kanekuhler Kehrrads, insbesondere der Bau

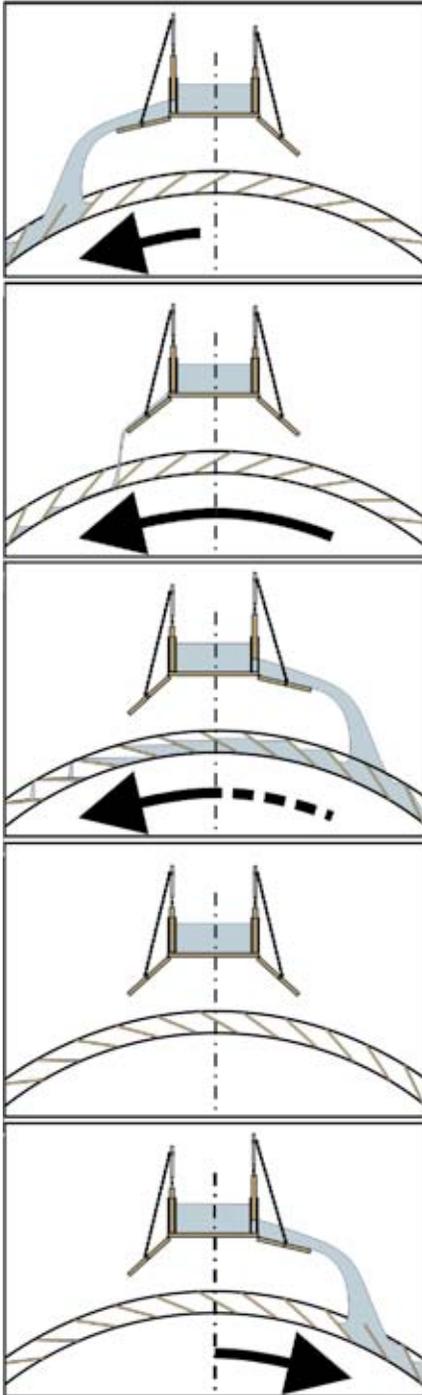
- eines funktionsfähigen Wasserkastens,
- einer funktionsfähigen Bremsanlage,
- des Seilkorbes,
- der vier Kuppelstangen zwischen Kehrrad und Seilkorb,
- der Seilführung zum Schacht,
- des Steuergestänges (s. **Abb. 4.6.a**) und
- des Schützerortes am Kanekuhler Schacht (s. **Abb. 4.6.b**, hier Bildbereich Mitte/rechts mit Fahrt).

Der Kanekuhler Schacht ist zwar verfüllt worden, was sich kaum mit vertretbarem Aufwand wieder rückgängig machen lassen dürfte, aber das Ort, in dem ursprünglich der Schützer gearbeitet hat, ist noch offen und ließe sich wieder für Besucher herrichten (s. **Abb. 4.6.b**).

Ende der 1990er Jahre sind in der Radstube eine besuchergerechte Treppe und Podeste entstanden. Ein Nachbau der kompletten Anlage müsste damit



**Abb. 4.6.b: Blick von oben in das Schützerort Kanekuhler Schacht. Foto Peter Mühr**



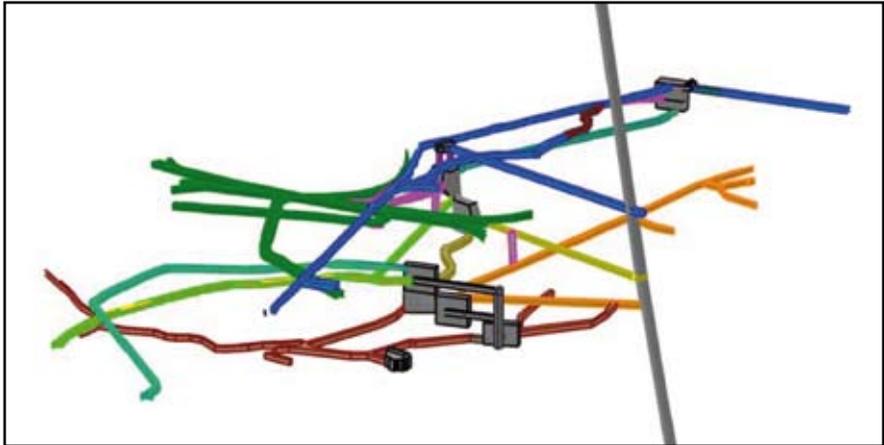
räumlich abgestimmt werden. Abzuwägen ist, welche Elemente noch gebaut werden sollten. Wünschenswert wäre der Wasserkasten mit den Schützen, sodass Folgendes vorgeführt werden könnte:

- beide Drehrichtungen des Wasserrades,
- die Fahrweise beim Anfahren: weite Aufschlagparabel und hoher Volumenstrom,
- die Fahrweise beim Normalbetrieb: kurze Aufschlagparabel und geringer Volumenstrom und
- die Fahrweise beim Bremsen: weite Aufschlagparabel und hoher Volumenstrom auf den entgegengesetzten Schaufelkranz (s. **Abb. 4.6.c**).

Ein anderer Grubenteil, der für mögliche Erweiterungen des Besucherrundgangs in Frage kommt, befindet sich im Niveau des Ersten Wasserlaufs zwischen Serenissimum Seilkorbstube und Kanekuhler Kehrradstube. Dort gab es eine Verbindungsstrecke, die durch alte Erzabbau verlief, heute aber nicht mehr fahrbar ist, weil sie teilweise mit taubem Schiefer und Ockerschlammschlamm verfüllt worden ist. Hier ließe sich durch die Wiederaufwältigung Erz im anstehenden Gebirge zeigen und die Art, wie Erz in der vor-Röderschen Zeit gewonnen wurde (s. **Abb. 4.6.d**).

Im gleichen Bereich gibt es noch Suchörter, die zugänglich gemacht werden könnten (s. **Abb. 4.6.e**).

**Abb. 4.6.c:** Fahrweise Kehrrad. Prinzipdarstellung



**Abb. 4.6.d: Strecke, Erzabbau und Suchörter zwischen Serenissimum Seilkorb-  
stube und Kanekuhler Kehrradstube, Lageskizze**

es bedeuten:

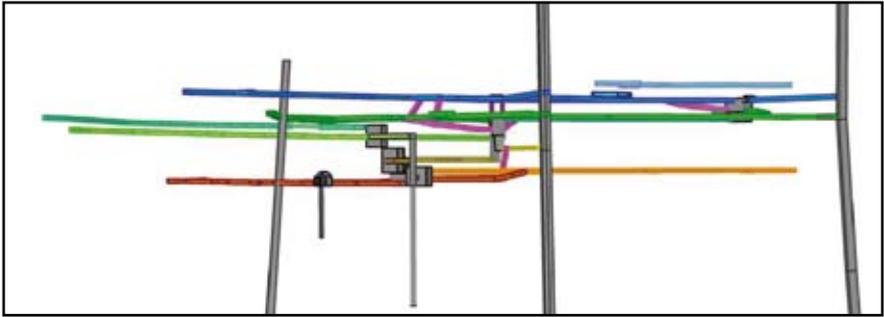
rot	Verbindungsstrecke zwischen Serenissimum und Kanekuhler Kehrradstube
violett	Treppen und Steile Örter
grau	Rödersche Kehr- und Kunstradstuben, vor-Rödersche Kunstradstuben und Serenissimum Schacht
blau	Erster Wasserlauf und Seilstrecken
grün	Tagesförderstrecke
türkis	Zweiter Röderscher und Oberer vor-Röderscher Oberer Wasserlauf
lindgrün	vor-Röderscher Unterer Wasserlauf
gelb	Obere Seilstrecke (Röder)
beige	Vierter Wasserlauf
orange	Bergesfahrt Untere Gestängestrecke
ockerbraun	Rathstiefster Stollen

In der Oberen Kunstradstube ist zurzeit das obere Lager des Stehenden Kunstkreuzes wie beschrieben an einer Eisenbahnschiene befestigt. Wünschenswert wäre eine besser gestaltete Aufhängung, zum Beispiel in dem architektonischen Stil der Treppen, Podeste und Geländer, um zu zeigen, dass diese Konstruktion eigens für die Besucher errichtet worden ist.

Auch die Vierte Radstube, in der kein Kunstrad mehr steht und die halb mit

Haufwerk aufgefüllt worden ist, könnte für die Besucherführungen aufgewertet werden. Denkbar wäre der Nachbau des Rades oder eine geschickte Licht-Animation, die die ursprüngliche Gestalt des Rades und seiner Mechanik in Bewegung zeigt.

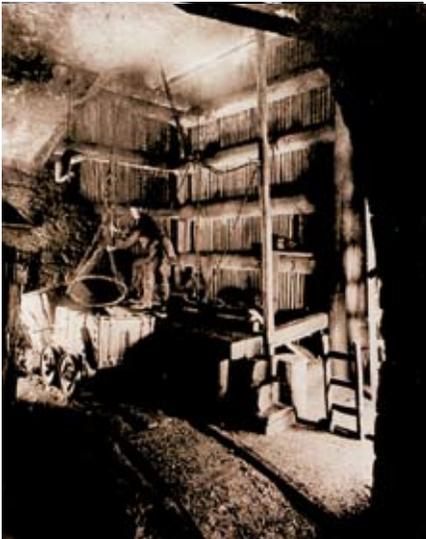
Das Feuergezäher Gewölbe besitzt zurzeit keinen zweiten Zugang mehr. Der könnte in attraktiver Form wieder hergestellt werden, indem die Alte Bergesfahrt vom Feuergezäher Gewölbe



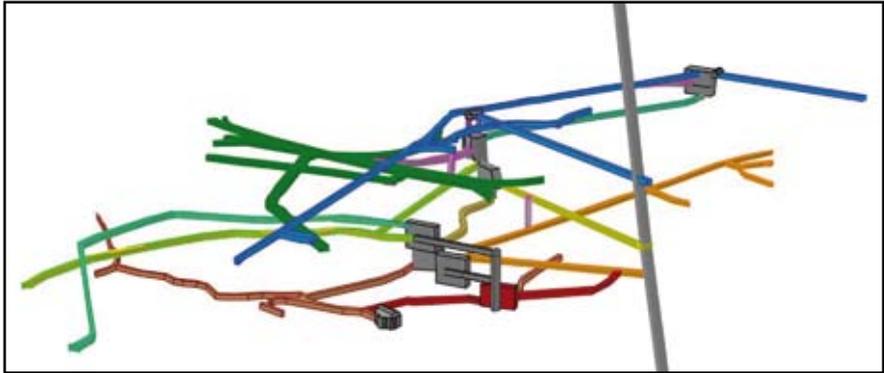
**Abb. 4.6.e: Suchörter über dem Ersten Wasserlauf, Lageskizze**

es bedeuten:

- hellblau Suchörter über dem Ersten Wasserlauf
- violett Treppen und Steile Örter
- grau Rödorsche Kehr- und Kunstradstuben, vor-Rödorsche Kunstradstuben und Schächte (v.l.n.r. Rathstiefster Schacht, Feuerzäher Schacht, Serenissimum Schacht, Kanekuhler Schacht)
- blau Erster Wasserlauf und Seilstrecken
- grün Tagesförderstrecke
- türkis Oberer vor-Rödorsche Oberer Wasserlauf
- lindgrün vor-Rödorsche Unterer Wasserlauf
- gelb Obere Seilstrecke (Röder)
- beige Vierter Wasserlauf
- orange Bergesfahrt Untere Gestängestrecke
- graubraun Rathstiefster Stollen und Bergesfahrt bis zur Unteren Serenissimum Kunstradstube



**Abb. 4.6.f: Serenissimum Füllort Tagesförderstrecke, Foto aus der Sammlung Heinrich Stöcker**



**Abb. 4.6.g: Strecke zwischen dem Feuerzähler Gewölbe, dem Bulgenschacht und dem Serenissimum Schacht, Lageskizze**

es bedeuten:

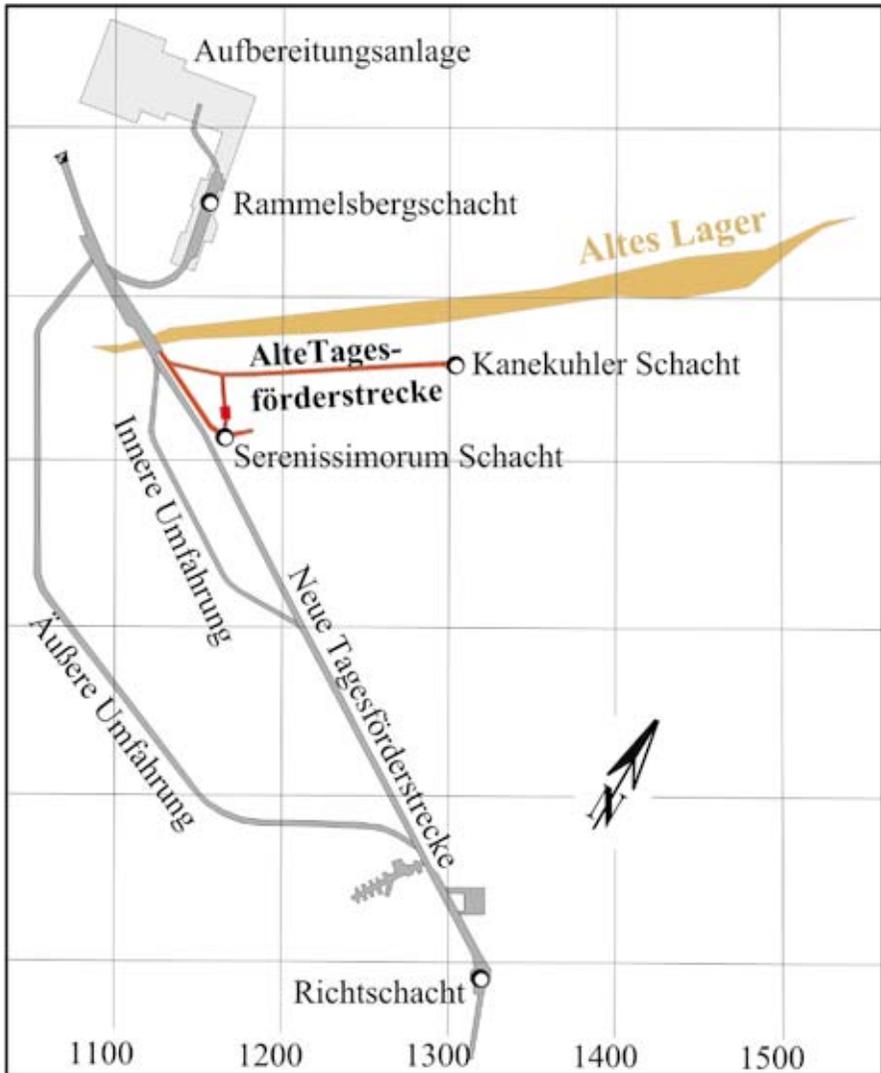
rot	Strecke vom Feuerzähler Gewölbe zum Bulgenschacht und Unterer Seilstrecke zum Serenissimum Schacht
grau	Rödersche Kehr- und Kunstradstuben, vor-Rödersche Kunstradstuben und Serenissimum Schacht
blau	Erster Wasserlauf und Seilstrecken
grün	Tagesförderstrecke
türkis	Oberer vor-Röderscher Oberer Wasserlauf
lindgrün	vor-Röderscher Unterer Wasserlauf und Verbindungsstrecke
gelb	Obere Seilstrecke (Röder)
beige	Vierter Wasserlauf e
orange	Bergesfahrt Untere Gestängestrecke
ockerbraun	Rathstiefster Stollen und Bergesfahrt bis zur Unteren Serenissimum Kunstradstube

zur Radstube des Bulgenschachtes und weiter bis zur Unteren Röderschen Gestängestrecke wieder aufgewältigt wird. Damit ließen sich weitere historisch überaus interessante Bereiche präsentieren und auch hier wäre eine optische Projektion der ursprünglich dort installierten Kunstradtechnik denkbar (s. **Abb. 4.6.g**).

Nicht im unmittelbaren Bereich des heutigen Röderstollen-Besucher-

bereichs liegt die Alte Tagesförderstrecke. Sie ließe sich aber unkompliziert einbeziehen. In ihren zurzeit nicht zugänglichen Querschlägen bietet sich die Möglichkeit, Besuchern alte Abbauörter zu zeigen (s. **Abb. 4.6.h und 4.6.i**).

Im Bereich der Alten Tagesförderstrecke könnte den Besuchern der alte Förderhaspelraum gezeigt werden, in dem ab 1910 der elektrische Förder-



**Abb. 4.6.h: Alte Tagesförderstrecke, Lageskizze**

rot: Alte Tagesförderstrecke und Förderhaspelraum des Serenissimum Schachtes auf diesem Höhenniveau

haspel des Serenissimum Schachtes als Nachfolger des Serenissimum Kehrades gestanden hatte. Dieser Raum ist durch die dort herrschenden hohen Gebirgsspannungen stark

in Mitleidenschaft gezogen worden, könnte aber durchaus auch in seinem weitgehend zerbrochenen Zustand ein attraktiver Teil des Besucherrundgangs sein (s. **Abb. 3.3.g** und **3.3.h**).



**Abb. 4.6.i: Alte Tagesförderstrecke. Foto von Peter Mühr**

Wie in den 1930er bis 1980er Jahren hängt auch der zukünftige Umfang der Denkmalpflege und der für Besucher zu präsentierenden Räume und Anlagen ab von den objektiven Möglichkeiten und Bedingungen, aber auch von den persönlichen Vorstellungen, vom Willen und von der Durchsetzungskraft der

beteiligten Personen. Das Weltkulturerbe Rammelsberg und besonders der Röderstollen sind es anerkanntermaßen Wert, erhalten und weiterentwickelt zu werden. Sich dafür einzusetzen und unser Museum dabei zu unterstützen ist eine schöne und dauerhafte Aufgabe unseres Fördervereins.