

# Mit Volldampf vom Rhein zu den Vulkanen

Letzte Originallok aus dem Brohltal wird 100 Jahre alt und soll wieder dampfen.



**Rahmenkonzept zur Wiederinbetriebnahme der Lok 11sM**  
der Interessengemeinschaft  
Brohltal-Schmalspureisenbahn e. V.

# Gliederung

	<b>Seite</b>
<b>1. Vorwort</b>	<b>3</b>
<b>2. Geschichte der Lok 11 sM</b>	<b>3 - 6</b>
<i>2.1 Historische Betrachtung</i>	
<i>2.2 Technische Besonderheiten</i>	
<b>3. Derzeitiger Zustand</b>	<b>6 - 7</b>
<b>4. Aufarbeitungsziel</b>	<b>7 - 8</b>
<b>5. Betriebskonzept</b>	<b>8 - 11</b>
<i>5.1 Einsatzgrundsätze</i>	
<i>5.2 Einsatzgebiete Sonder- und Themenfahrten</i>	
<i>5.3 Refinanzierungskonzept</i>	
<i>5.4 Betreuungs- und Wartungskonzept</i>	
<b>6. Betriebsprogramm</b>	<b>11 - 12</b>
<b>7. Tarif- und Vermarktungskonzept</b>	<b>12 - 15</b>
<b>8. Projektplan</b>	<b>15</b>

## 1 Vorwort

Dieses Rahmenkonzept hat das Ziel, die wesentlichen Schritte zu einer möglichen Inbetriebnahme der Lokomotive 11 sM sinnvoll zu strukturieren. Es soll für alle, die sich an diesem einmaligen technischen Projekt beteiligen möchten, die nötigen Informationen über das Ziel und den Weg dorthin geben.

## 2 Geschichte der Lok 11 sM

Bei der Lok 11 sM handelt es sich um die letzte verbliebene Originaldampflok der Brohltalbahn. Sie war von 1906 – 1966 im Betriebseinsatz auf der Strecke Brohl - Engeln - Kempenich. Derzeit ist sie als Eigentum der Interessengemeinschaft Brohltal-Schmalspureisenbahn in den Werkstätten der Brohltalbahn abgestellt. Die Lok befindet sich weitestgehend noch in dem technischen Zustand, in dem sie 1967 abgestellt worden war. An Unterlagen zur Lok sind noch Teile des Zeichnungssatzes, die Zulassungsurkunde inklusive Bremsberechnungen sowie das Betriebsbuch vorhanden.



## **2.1 Historische Betrachtung**

Die Lok wurde 1906 von der Firma Humboldt in Köln Kalk an die Brohltalbahn ausgeliefert. Sie ist im wesentlichen baugleich mit der zuvor von der Bergheimer Kreisbahn übernommenen 10 sM sowie der später hinzugekommenen 12 sM. Die Maschinen waren als Vierachser in Malletbauweise (BB) mit ursprünglich ca. 700 PS in Spitzenlast angegeben. Die drei Maschinen bildeten über Jahrzehnte das Rückgrat des mittleren bis schweren Güterverkehrs der Brohltalbahn zwischen Hafenanlass und Oberzissen, wobei später im Bedarfsfall auch der obere Streckenabschnitt bis Kempenich (Steilstrecke) befahren wurde. Die Lokomotiven waren beim Personal als sparsame und leistungsfähige Maschinen beliebt. Die Lok 11 sM wurde bis zur Inbetriebnahme der Triebwagen auch vor gemischten Güterzügen mit Personen mit Personenbeförderung (GmP) oder auch reinen Personenzügen eingesetzt. Sie erhielt in den 30er Jahren zusätzliche Pufferbohlen mit Regelspurpuffern sowie eine Luftpumpe mit Druckluftbremse zum Verschub von Reichsbahnwagen im Dreischienenbetrieb. Die Lok versah bis in die 60er Jahre ihren täglichen Betriebsdienst und erhielt, da sie auch nach Erscheinen der Dieselloks 1-3 noch als Betriebsreserve vorgesehen war, 1964 noch einmal eine Hauptuntersuchung. Als letzte Zugleistung beförderte sie im Winter 1966 einen Sonderzug von Eisenbahnfreunden nach Oberzissen.

1967 wurde die Lok an die Deutsche Gesellschaft für Eisenbahngeschichte (DGEG) veräußert. Die DGEG kaufte damals in der ausgehenden Dampfära gezielt technisch und historisch interessante Dampflokomotiven auf, um sie für die Nachwelt zu erhalten. In diesem Konzept war die 11 sM als Beispiel einer leistungsfähigen Schmalspurlok in der seltenen Malletbauweise für ein zu erstellendes Schmalspurmuseum vorgesehen. Für Ausstellungszwecke erhielt die Lok damals eine optische Aufarbeitung und den derzeitigen Anstrich.

Ende der 80er Jahre ging die Lok in den Besitz der Interessengemeinschaft Brohltal-Schmalspureisenbahn über. Eine Aufarbeitung der Lok ist seit ihrer Rückkehr ins Brohltal der einhellige Wunsch aller Vereinsmitglieder sowie der zahlreichen Freunde

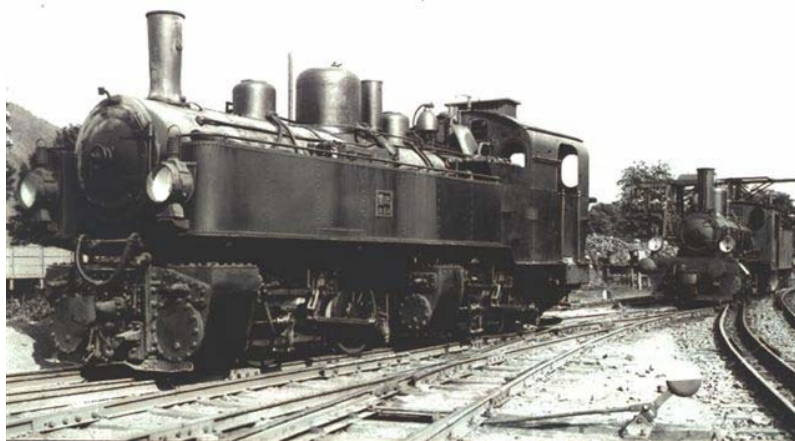
und Förderer. Es versteht sich, dass ein solch aufwendiges Projekt nur an einem Objekt durchgeführt werden kann, welches sich im Eigentum des Vereins befindet.

Nachdem die Lok im Jahre 2001 endgültig in das Eigentum des Vereins überging, hat sich ein Arbeitskreis mit dem Ziel der Wiederinbetriebnahme der Lok gegründet.

## **2.2 Technische Besonderheiten**

Die Lok 11 sM repräsentiert in ihrer Bauart den schmalspurigen Verkehr vor schweren Zügen auf den Steigungsstrecken der Mittelgebirge. Die Lok ist eine der wenigen erhaltenen Schmalspurloks aus der Bauepoche vor dem 1. Weltkrieg und entspricht in wesentlichen Baugruppen (Kessel/Fahrwerk) noch dem Auslieferungszustand.

Sie ist die stärkste in Deutschland erhaltene Schmalspurlok dieser Epoche.



11 sM und G 3 im Umladebahnhof Brohl

Die Lok zählt zu den wenigen noch vorhandenen Maschinen der Bauart Mallet, einer für die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert prägenden Bauart. Beim Mallet-Konstruktionsprinzip wird eine Energieeinsparung über eine doppelte Dampfdehnung erzielt. Der Dampf strömt hierbei zunächst in die hintere (Hochdruck-) Zylindergruppe, welche die hinteren beiden Achsen antreibt. Von dort strömt der Dampf in die vordere (Niederdruck-) Zylindergruppe, welche die beiden vorderen in einem Drehgestell gelagerten Achsen antreibt. Mit dieser Bauart war es möglich auch auf Strecken mit engen Kurven leistungsfähige und sparsame Lokomotiven einzusetzen.

Die 11 sM ist die einzige erhaltene Originallokomotive der Brohltalbahn und stand hier von Inbetriebnahme bis zur Abstellung im Dienst. Eine Aufarbeitung und Inbetriebnahme auf ihrer alten Strecke würde auch der Vorgabe der Ortsbindung von technischen Denkmälern entsprechen. Eine Unterschutzstellung als technisches Denkmal ist erstrebenswert, vorausgesetzt die Rahmenbedingungen hierfür lassen einen Fahrbetrieb der Lok zu.

### **3 Derzeitiger Zustand**

Naturgemäß lässt sich der derzeitige Erhaltungszustand und der daraus resultierende Aufarbeitungsaufwand nur begrenzt abschätzen. Es ist davon auszugehen, dass der technische Zustand eine Aufarbeitung rechtfertigt. So hatte die Lok noch kurz vor ihrer Abstellung eine Hauptuntersuchung erhalten und war als Reserverlok vorgesehen.

Andererseits gibt es Anzeichen dafür, dass die letzte Hauptuntersuchung nicht mehr mit dem Ziel einer vollständigen, alle Zeitfristen ausnutzenden, Betriebstauglichkeit durchgeführt wurde, sondern dass es vielmehr darum ging, die Lok für Bedarfs- und Aushilfsfahrten fahrbereit zu halten.





11 sM September 2003 im Lokschuppen in Brohl

Die bisherigen Besichtigungen brachten einige verschleiß- sowie stillstandsbedingte Schäden zu Tage, welche aber alle als mit vertretbarem Aufwand behebbar einzuschätzen sind. Erfreulich ist hierbei, dass der Kessel nach Einschätzung eines Kesselprüfers von der Substanz her noch aufarbeitungswürdig ist, so dass hier ein sehr kostenaufwendiger Neubau vorerst unterbleiben kann. Gleichwohl ist der Aufwand für die Instandsetzung eines fast 100-jährigen Kessels (Bj. 1906) nicht zu unterschätzen.

#### **4 Aufarbeitungsziel**

Die beste Möglichkeit, ein technisches Denkmal funktionsfähig zu erhalten, ist die regelmäßige Nutzung. Aufarbeitungsziel ist es daher, die Lok technisch wieder so in Stand zu setzen, dass sie im Rahmen ihres ursprünglichen Leistungsspektrums

regelmäßige Zugleistungen auf der gesamten Strecke der Brohltalbahn erbringen kann. Ob dieses Ziel im ersten Anlauf erreicht werden kann, hängt natürlich vom Spendenaufkommen, den sonstigen Förderungen sowie vom technischen Zustand der Lok ab, welcher sich wahrscheinlich erst nach einer Zerlegung genau abschätzen lässt.

## **5 Betriebskonzept**

### **5.1 Einsatzgrundsätze**

Bei der Aufarbeitung eines solch komplexen technischen Denkmals wäre es zu kurzfristig gedacht, wenn man nur die reine Aufarbeitung im Sinn hat. Zu beachten ist hierbei viel mehr, dass ein langfristig angelegtes Konzept nicht darauf bauen kann, dass die nach wenigen Jahren auftretenden Folgekosten für erneute fällige gesetzliche Untersuchungen wieder von Spendern und externen Geldgebern getragen werden.

Hand in Hand mit dem Aufarbeitungskonzept muss daher auch ein Einsatzkonzept entwickelt werden, mit dem die Lok in der Lage ist die anfallenden Unterhaltungs-Reparatur- und Untersuchungskosten weitgehend zu erwirtschaften.

Eine solche Lok nach erfolgter Aufarbeitung im Rahmen ihrer technischen Möglichkeiten regelmäßig zu belasten jedoch nicht zu überlasten, ist technisch möglich und ökonomisch für die Gesamtnachfrage sinnvoll, wie die Harzer Schmalspurbahnen es seit Jahren mit ihren Malletloks praktizieren.

Die Brohltalbahn ist schon jetzt mit ihrem dichten Fahrplan und ihrer technisch und landschaftlich reizvollen Strecke unter den westdeutschen Touristikbahnen gut aufgestellt. Die Entwicklung von 7.200 Fahrgästen in 1987 bis zu rd. 90.000 Fahrgästen in 2002 spricht für sich. Ein regelmäßiger Dampfbetrieb mit einer leistungsfähigen und interessanten Lok würde die Bahn unter den Mitbewerbern nochmals hervorheben und auch speziell für Eisenbahnfreunde im In- und Ausland eine hohe Anziehungskraft haben. Nach den Erfahrungen österreichischer und schweizerischer Touristikbahnen



wäre bei einem regelmäßigem Dampfbetrieb von einer nachhaltigen Steigerung an Fahrgästen auszugehen, was das Projekt auch für andere touristische Leistungsträger im Brohltal interessant und unterstützenswert macht. Gerade der Tourismusbereich boomte in den letzten Jahren. Dank des Engagements der VG Brohltal, des Kreises Ahrweiler und des Landes Rheinland-Pfalz sind viele „Touristenmagnete“ entstanden. Hervorzuheben sind hierbei der Neubau des Bahnhofes Engeln (dort gab es früher einen trostlosen Endpunkt auf freiem Feld), der Geogarten in Engeln, Wiederherstellung des Rodder Maares und die Restauration des Brohltaler Wahrzeichens Burg Olbrück.

## **5.2. Einsatzgebiete/Sonder- und Themenfahrten**

Es ist erstrebenswert, dass diese Dampflokomotive, die technisch in der Lage ist Personenzüge auch auf der Steilstrecke zu befördern, dort auch eingesetzt wird. Ein regelmäßiger Einsatz der Lok vor reinen Dampfzügen mit entsprechenden Zuschlägen könnte für eine gleichmäßige Auslastung an den Wochenenden sorgen, wobei von einer Erhöhung der Fahrgastzahlen auszugehen wäre. Der Kunde könnte dann zwischen zwei Konzepten wählen. Entweder eine preiswerte Fahrt in dieselbespannten Zügen an einem „Dieselwochenende“ oder die Fahrt mit der Dampflokomotive mit entsprechend hohen Zuschlägen. Keinesfalls sollte man ein Mischkonzept an einem Fahrtag vorsehen, da dann die Gefahr besteht, dass einige Kunden die günstigeren Dieselzüge benutzen und somit das hochpreisigere Produkt „Dampftraktion“ kannibalisieren. Um zu belegen, dass man auf touristisch interessanten Strecken für das Erlebnis Dampf erhebliche Fahrpreise erzielen kann, sei hier wieder auf den Harz verwiesen. Das Preisniveau werden wir natürlich nicht erreichen können, da wir keinen Brocken haben und auch keinen regelmäßigen Wintersport in Engeln. Es gibt jedoch die Möglichkeit, den Markt noch besser abzuschöpfen, dies um so leichter, je mehr die Verbandsgemeinde Brohltal an touristischer Attraktivität gewinnt. Da die Lok, ausgehend von ihrer bekannten Zugleistung, den bereits öfter auf der Strecke eingesetzten Harzmallets deutlich überlegen ist, kann man davon ausgehen, dass sie durchaus in der Lage wäre, auch mittlere Personenzüge bis nach Engeln zu befördern. Damit wäre das Angebot entsprechend knapp gehalten, so dass sich damit auch höhere Preise kommunizieren lassen.

Weitere Einnahmequellen könnten Führerstandsmittfahrten sein, wofür das recht geräumige Führerhaus geeignet ist (Vorbehaltlich der Klärung von Fragen zur Betriebssicherheit und dem Versicherungsrecht). Denkbar wären auch Einnahmen durch das Angebot von Ehrenheizer- und Ehrenlokomotivführerkursen. Die Teilnehmer können selbstverständlich auch mit einer Vielzahl von weiteren Arbeiten betraut werden (z. B. Lok putzen) – die diese auch begeistert ausführen.

Darüber hinaus können auch spezielle Themenfahrten angeboten werden. Diese sollten sich grundsätzlich an zwei Personenkreise richten. „Always for the fans“ sollten Fahrten für Eisenbahnfreunde sein mit entsprechend vielen Fotohalten, Scheinanfahrten, Rangiertätigkeiten und GmP-Zügen (=Güterzüge mit Personenbeförderung).



11 sM mit Rollwagen im Bahnhof Weiler

Die zweite Zielgruppe sollten Einzelreisende/Familien sein, ohne Fanbezug jedoch mit Interesse an Technik und Natur. Hier lassen sich zum Beispiel Sonderfahrten unter dem Motto „Wir machen den Vulkanen Dampf“ durchführen.

### **5.3 Refinanzierungskonzept**

Wie bereits dargelegt, spielt die Refinanzierung der für die Aufarbeitung eingesetzten Mittel vor dem Hintergrund ständig anstehender Untersuchungs- Reparatur- und

Unterhaltungskosten eine fast noch wichtigere Rolle als die laufenden Betriebskosten. Eine Refinanzierung funktioniert nur dann nachhaltig, wenn die Lok regelmäßig im Betriebsdienst läuft und vor Touristen- und Sonderzügen Zugleistungen erbringt. Hier muss mit dem durchführenden Eisenbahnverkehrsunternehmer ein sinnvoller Verrechnungsschlüssel entwickelt werden, um über entsprechende Zuschläge und Dampfsonderzugpreise hier ausreichende Mittel zu erwirtschaften.

#### **5.4 Betreuungs- und Wartungskonzept**

Wie es hinlänglich bekannt ist, steht der allgemeine Unterhaltungszustand einer Dampflok in einer klaren Relation zu der Anzahl der Bediener. In der Regel steigt die Qualität der Unterhaltung in dem Maß, wie sich einzelne Mitarbeiter speziell für „Ihre“ Lok verantwortlich fühlen.

Sinnvoll wäre hier eine „Betreuungsgruppe 11 sM“, welche sich aus dem Aufarbeitungsarbeitskreis und versiertem Lok- und Werkstattpersonal rekrutiert. Angesichts der Bedeutung der Lok für die Bahn, wäre es wünschenswert diese Betreuungsgruppe direkt dem Vereinsvorstand zu unterstellen und mit einem begrenzten Mitspracherecht hinsichtlich Einsatz und Bedienung der Lok auszustatten. Dies wäre eine zusätzliche Motivation und würde jene Bindungen an die Lok begünstigen, welche dann auch für einen technisch und optisch stets einwandfreien Zustand sorgen.

### **6. Betriebsprogramm**

Das Betriebsprogramm legt Wert darauf, dass die Lok überwiegend Züge bis Oberzissen fährt, zumal sie auf diesem Streckenabschnitt auch sehr lange Züge, ohne betrieblich aufwändiges nachschieben, befördern kann. Die Weiterfahrt nach Engeln findet an diesen Tagen mit Dieseltraktion statt.

Sollten Fahrten auf der Steilstrecke möglich sein, so werden diese als „Highlight“ vermarktet. Abhängig von der Zuglänge mit oder ohne Nachschieben mit Dieseltraktion.



11 sM 1965 mit Güterzug in Brohl BE

Grundsätzlich ist beim Fahrplankonzept von 2 Zugpaaren pro Einsatztag auszugehen. Auf der Relation Oberzissen – Engeln übernehmen Dieselloks die ankommenden Personenwagen der Dampfzüge bzw. übergeben die Wagen nach der Talfahrt an die Dampflok. Hierdurch wird die Arbeitszeit des Dampflokpersonals auch unter Einbeziehung der Auf- und Abrüstzeiten in einem erträglichen Rahmen gehalten.

Für die Steilstreckenfahrten der 11 sM werden Sonderfahrpläne erstellt.

## **7. Tarif- und Vermarktungskonzept**

### **Tarifkonzept:**

Wie sich in der Vergangenheit gezeigt hat, werden durch den Dampfbetrieb Familien und Einzelreisende angesprochen. Bei diesem Kundenkreis liegt der durchschnittliche Erlössatz erheblich über dem der Gruppenreisen. Aus diesem Grund ist dieses Segment besonders interessant. Das Fahrgastaufkommen war so groß, dass in der Regel alle

Wagen eingesetzt werden mussten. Dies obschon für alle Dampflokfahrten Dampfzuschläge erhoben wurden. Ziel des oben angegebenen Mischkonzept muss es daher sein, die Zahl der Dampftriebstage entsprechend der Nachfrage zu erhöhen. Dabei ist der Tarif für Fahrten bis Oberzissen auf einem Niveau zu halten, bei dem es auch Familien mit Kindern möglich sein wird, eine Fahrt mit der 11 sM auszuführen. Dadurch wird ein relativ großer Kundenkreis über ein Fahrplanjahr erreicht.

Für die Steilstreckenfahrten wird es ein spezielles Preiskonzept geben. Die Fahrten nach Engeln sind in der Häufigkeit begrenzt und müssen dadurch auch in der Preisbildung das Außergewöhnliche unterstreichen. Anzumerken sei auch, dass gerade beim Befahren der Steilstrecke die Lok einem höheren Verschleiß unterliegt und sich dieser Tatbestand im Preis widerspiegeln muss.

Eine Musterpreistafel könnte wie folgt aussehen:

<b>Art der Fahrkarte</b>	<b>Relation</b>	<b>Normalpreis</b>	<b>Dampfzuschlag</b>
Einzelfahrt	Brohl – Oberzissen	7,00 €	2,00 €
Rückfahrkarte	Brohl – Oberzissen	9,00 €	4,00 €
Familienkarte 2 Erwachsene/3 Kinder bis 15 Jahre	Brohl – Oberzissen (- Engeln Diesel)	24,00 €	6,00 €
Einzelfahrt	Brohl – Engeln (Dampf)	9,50 €	5,00 €
Rückfahrkarte	Brohl – Engeln (Dampf)	11,00 €	7,00 €
Familienkarte 2 Erwachsene/3 Kinder bis 15 Jahre	Brohl – Engeln (Dampf)	24,00 €	9,00 €

(Basis: Tarifstand 2003)

### **Vermarktungskonzept:**

Grundsätzlich sind bei der Vermarktung drei Zielgruppen zu unterscheiden. Es sind dies zunächst die Gruppenreisenden, dann die Einzelreisenden bzw. Familien und abschließend die versierten Eisenbahnfreunde.

Die Gruppenreisenden haben bereits in der Vergangenheit aus Kostengründen in der Regel Dieseltraktion bevorzugt, wohingegen bei entsprechenden Dampfveranstaltungen hohe Nachfrage durch Familien und Einzelreisenden zu verzeichnen waren.

Mit einem deutlich gesteigerten Dampfbetrieb wären hier noch weitere Zuwächse zu erwarten.

Um das ausgeweitete Angebot sowie die Inbetriebnahme der 11 sM bekannt zu machen, haben wir hierbei folgendes Konzept vorgesehen:

- Presse- /Medienfahrt als Auftaktveranstaltung nach Fertigstellung der Lok
- Darauf folgend ein „Inbetriebnahmebahrfest“ unter Einbeziehung des Brohltals mit verstärktem Dampflokeneinsatz. Darin enthalten sind auch einzelne Fahrten (1x Tag) nach Engeln
- Nutzung des bestehenden Presseverteilers zur externen Kommunikation
- Integration des erweiterten Dampfbetriebes in das Tourismuskonzept Vulkanpark Brohltal/Laacher See
- Reportage über die 11 sM von befreundeten Radio-/TV-Anstalten
- Nutzung politischer Kontakte auf Verbandsgemeinde-, Kreis- und Landesebene zur Informationsverbreitung
- Integration des Zweckverbandes SchienenPersonenNahverkehr Rheinland-Pfalz Nord in die werbliche Kommunikation
- Aktive Einbindung von Geschäftspartnern in die Starterkampagne
- Anpassung des Internetauftrittes auf das neue Highlight im Brohltal
- Änderung des Geschäftspapiers bei der Betriebs-GmbH (Zusatzhinweise auf 11 sM)
- Neues Layout im Prospekt „Vulkan-Express“

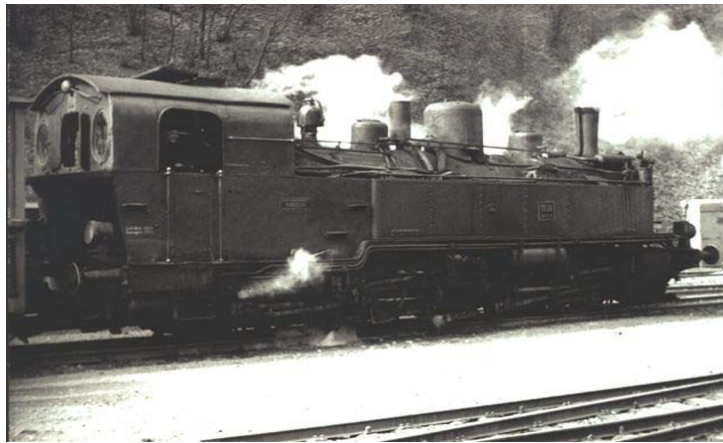
Der Vertrieb der Fahrkarten wird unter Nutzung der heute schon geübten Praxis durchgeführt:

- Kauf am Fahrkartenschalter in Brohl am Fahrtag
- Kauf im Zug beim Zugbegleiter
- Vorbestellung und Anmeldung bei der Buchungsstelle Vulkan-Express (Telefon, Fax oder email)

## 8. Projektplan

<b>Was</b>	<b>Wann</b>	<b>Besonderheiten</b>
Aufnahme von Sondierungsgesprächen	4. Quartal 2003	Mögliche Sponsorpartner
Einrichtung eines Treuhandkontos „11 sM“	4. Quartal 2003	
Endgültige Festlegung der Aufarbeitungsdetails	1. Quartal 2004	
Angebotseinholung	2. Quartal 2004	
Festlegung der Vergabemodalitäten	4. Quartal 2004	Eventuelle Vergabe von Baugruppen an mehrere Ausbesserungswerke unter Einbeziehung von Eigenleistung
Auftragsvergabe und Aufarbeitung der Lok	2005	Abhängig von der finanziellen Situation





11 SM bei der Abfahrt in Brohl BE am 10.04.1965

## Mit Volldampf vom Rhein zu den Vulkanen

Letzte Originallok aus dem Brohltal wird 100 Jahre alt und soll wieder dampfen.

