



# Verein Mansfelder Berg- und Hüttenleute e.V.



Mitteilung 158

2/2019

*Liebe Kameradinnen, liebe Kameraden!*

In der Vereinsmitteilung Nr. 157 (1/2019) hat der Vorstand entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen, die Einladung zur Jahreshauptversammlung (Geschäftsjahr 2018/2019) am 12. März 2019, 17.00 Uhr, Gaststätte „Zur Hüneburg“ in Wimmelburg veröffentlicht. Zwischenzeitlich ergeben sich für die Durchführung einige Änderungen, auf die der Vorstand hinweisen will. Zu unserem Bedauern erfolgte durch den Vorsitzenden des Vereins, Horst Dammköhler, begründet durch die Verschlechterung seines Gesundheitszustandes, der Rücktritt von dieser Funktion, die er seit 2012 innehatte und jederzeit mit persönlichem Einsatz und im Interesse des Vereins ausübte. Vorstandsmitglied Kamerad Hans-Joachim Schworck hat sich bereiterklärt, bis zur Neuwahl im März 2020 die Funktion des Vorsitzenden zu übernehmen. Er wurde als Vorsitzender in der Vorstandssitzung am 4.02.2019 von den Vorstandsmitgliedern bestätigt. Da auch Kam. Werner Zanke, als 1. Geschäftsführer, ebenfalls wegen Krankheit längere Zeit nicht für die Vereinsarbeit zur Verfügung steht, ergeben sich für die kommende Jahreshauptversammlung folgende Änderung:

Versammlungsleiter:

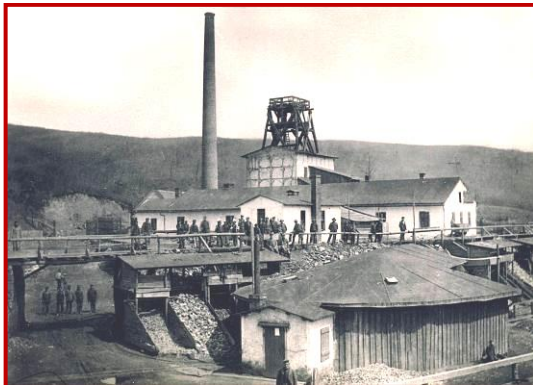
Kam. Hans-Joachim Schworck

Rechenschaftsbericht des Vorstandes:

Kam. Gerhard Winkler

Es wird um Kenntnissnahme und für Vorschläge zur Kooptierung von zwei Mitgliedern in den Vorstand gebeten.

*Der Vorstand*



Der Martins-Schacht des Mansfelder Reviers um 1860

*Im nachfolgenden Aufsatz berichtet Kam. Klaus Foth über die Inbetriebnahme der ersten Seilbahn in unserem Revier zur Förderung des Kupferschiefers vom Martinsschacht bei Kreisfeld zur Krug-Hütte.*

## Die Martinsschächter Drahtseilbahn

von Klaus Foth

Die Mansfeld'sche Kupferschiefer bauende Gewerkschaft ließ insgesamt vier Seilbahnen zur Materialbeförderung bauen, die alle zur Krughütte bei Eisleben führten. Neben der hier näher beschriebenen Martinsschächter Seilbahn gab es die kürzeste, die die Schiefer von den Ottoschächten auf die nahe Rohhütte brachte, die Hermannschächter Materialbahn und die längste vom Dittrichschacht bei Unterrißdorf über den Wolfschacht zur Krughütte, die auch Kalisalz für die Kalifabrik, östlich der Krughütte gelegen, transportierte.

Die mit Abstand längste plante das Mansfeld Kombinat in den 50er Jahren von Sangerhausen über die August-Bebel-Hütte nach der Karl-Liebnecht-Hütte. Bis zum Gleisanschluss Koksunker KLH hätte die Gesamtlänge 18,590 km betragen. Die Masten standen schon, aber dann musste das kühne Projekt eingestellt werden, weil die Seillieferung trotz Zusage dem Kalten Krieg zum Opfer fiel.

Über den Martinsschacht ist schon recht viel geschrieben worden, über seine Materialbahn weniger, dafür aber viel Falsches. Sie war nie eine Weltneuheit und sie war auch nicht die erste auf dem europäischen Festland, so schmerzlich wie das nun für den einen oder anderen engstirnigen Lokalpatrioten auch sein mag.

Geteuf wurde er 1837 unter der Bezeichnung „Schacht in der Diebeskammer bei Creisfeld“ und er gehörte zum Glückaufer Revier. Zu der Zeit war diese Gegend noch die reinste Pampa. Suhl bezeichnet ihn in seinem 1874 im Beiheft des Amtsblattes der Deutschen Reichspostverwaltung erschienenen Aufsatz „Die Drahtseilbahn bei Eisleben“ als Martinschacht, was nun auch nicht korrekt ist, denn er hat seinen Namen nicht etwa von Martin Luther, sondern Namensträger war Oberberghauptmann Hans Otto Philipp Martins (1793-1861). Ebenso unkorrekt ist die Bezeichnung der Straße, die einst zum Schacht hochführte, die Martinstraße wurde noch bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts, z. B. in Gemeinderatssitzungsprotokollen, richtig als „Martinsstraße“ bezeichnet (Abb. 4 [am Ende des Aufsatzes]).

**Der am Tage mit der Halle-Casseler Eisenbahn westwärts fahrende Reisende wird, sobald der Zug die Station Eisleben verlassen hat, rechts am Fuße eines nach Süden vorspringenden, die fruchtbare Eisleber Thalmulde westlich abschließenden Berges ein ausgedehntes vielschlotiges Hüttenwerk — die v. Krughütte der Mansfeld'schen Gewerkschaft — bemerken. Den hinter der Hütte ansteigenden Berggründen hinauf zieht sich eine von Holzgestellen getragene Seillinie, welche, aus der Ferne wahrgenommen, einer den Berg überspannenden Telegraphenleitung ähnlich sieht — es ist die gewerkschaftliche Drahtseilbahn, im Volksmunde kurzweg Luftbahn genannt.**

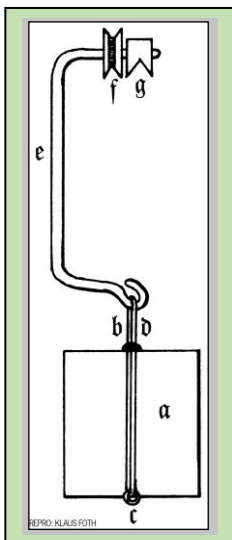
Quelle: Beiheft zum Amtsblatt der Deutschen Reichspostverwaltung, 1874, Verfasser: Postsekretär Suhle, Sangerhausen

Den Bau der Seilbahn Martinsschacht – Krughütte übernahm die englische Firma Hodgson. Hodgson hatte 1867 erfolgreich bei Richmond an einer kleinen Einseilschwebbahn experimentiert und bereits ein Jahr darauf eine 5,5 km lange Anlage, die das Material aus einem Steinbruch bei Leicester bis zur nächsten Eisenbahnstation transportierte, gebaut.

Warum entschied sich die Mansfeld'sche Kupferschiefer bauende Gewerkschaft für den Bau einer Seilbahn? Wegen der Unregelmäßigkeit der Oberflächenstruktur im Bergrevier war zu dieser Zeit eine Schienenverbindung noch nicht möglich und zum anderen wollte man sich von dem kostspieligen und nicht immer zuverlässigen Frachtfuhrwerktransport unabhängig machen. Außerdem war und ist die Seilbahn im gebirgigen Gelände oft das einzig mögliche Transportmittel in gerader Richtung von A nach B und infolge des Wegfalls von Bodenerwerbungen das allein bezahlbare. Auch die Betriebskosten spielen eine Rolle, die bei einer Drahtseilbahn im Vergleich zu anderen Transportmitteln von gleicher Leistungsfähigkeit außerordentlich gering ausfallen.

Unsere Bahn diente dem Zweck, die aus dem Martinsschacht geförderten Minern den Brennplätzen der Krughütte über einen die beiden Anlagen trennenden, etwa 240 m ü NN hohen Bergkamm (Holzecke) zuzuführen. Der zur Kreisfelder Talsohle fallende Berghang ist äußerst steil und von Fuhrwerken nicht das ganze Jahr über durchgängig zu befahren. Was dieselben dazu zwang, den Umweg über Wimmelburg zu nehmen. Man versprach sich also hier von einer Seilbahn einen besonderen Nutzen.

Die Konstruktion der Bahn beruhte auf einem sehr einfachen System. Ein endloses Drahtseil wird an den Endpunkten der Linie um Seilscheiben geleitet und über eine Reihe auf Holzböcken befestigter Leitrollen geführt. Eine Lokomobile setzt die Seilscheiben in Umdrehung, diese übertragen die Bewegung auf das Seil, welches nun die Leitrollen in Bewegung setzt. Der Transport der Lasten erfolgt in Kübeln, Körben oder anderen, den zu bewegend Lasten passenden Fördergefäße (Abb. 1). Die vollen Gefäße werden am Einladeplatz an das Seil gehängt und von diesem bis zur Zielstation mitgenommen, wo die Entleerung erfolgt und danach die Rücksendung nach dem Schachte über das in umgekehrter Richtung laufende Seil stattfindet.

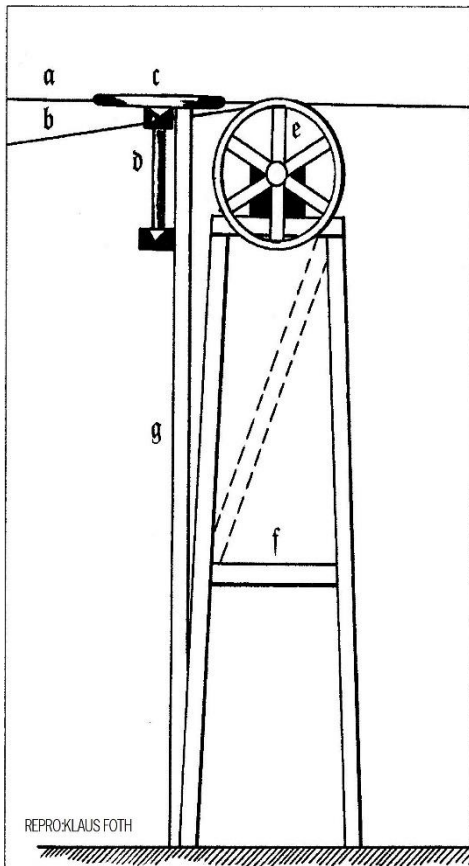


Zu den einzelnen Teilen ist zu sagen: Der Bock ist ein dem Seil als Stütze dienendes Holzgerüst (Abb. 2). Er hat die Form einer vierseitigen, oben abgestumpften Pyramide seine vier Ecksäulen waren durch Quer- und je nach Erfordernis auch durch Diagonalhölzer verstrebt. Besonders hohe Böcke wurden aus - Sicherheitsgründen mit Drahtseilen zusätzlich verankert.

Abb. 1: Vordere Ansicht eines Gefäßes der Mansfelder Seilbahn

Legende Zeichnung Gefäß:

a=Kübel, b=Rundachse, c=Befestigungsring unten, d=Befestigungsring oben, e=Aufhängehaken, f=Leitschuhrad, g=Leitschuh (Lindenholz)



Die Höhe der einzelnen Böcke schwankte zwischen 3 und 18 Metern, bedingt durch die Niveauunterschiede des Terrains, welches auch welches auch die Entfernung der Böcke untereinander bestimmte, die lag zwischen 56 und 58 Metern. Infolge der sanften Neigung standen auf der Eisleber Bergseite die niedrigsten Böcke, während am Kreisfelder Hang die höchsten standen. Auf dem oberen Ende der Böcke waren im rechten Winkel zur Bahnlinie starke Balkenschwellen montiert, auf deren Stirnflächen die gusseisernen Leitrollen lagen.

Das Drahtseil hatte ein Gesamtgewicht von 4.000 kg und eine Gesamtlänge von 3766 Metern sowie einen Durchmesser von 1,8 cm.

Abb. 2: Holzbock der Mansfelder Seilbahn

a,b=Seilfränge, c=Leitrolle zur Brechung der Ichrägen Richtung eines Seilfranges, d=deren Welle, e=vertical laufende Rolle, f=Bock, g=Seitenläule

Das Seil der Martinsschächter Seilbahn hatte noch eine Hanfseele. Die Schleißstellen waren mit den Augen kaum wahrzunehmen und Seilrisse kamen bei dieser Technik äußerst selten vor.

*Das Drahtseil war eine bahnbrechende Erfindung für den Bergbau und das Transportwesen. Bergrat Wilhelm August Julius Albert (24.01.1787–05.06.1846) erfand es 1834 und im Einsatz war es zum ersten Mal am 22. und 23 Juli 1834 im Schacht Caroline in Clausthal. (Ein zwölfstritziges Drahtseil von ihm hatte damals schon einen geringeren Durchmesser als eine 1 €-Münze)*

Die Fördergefäße waren aus Eisenblech gefertigt, hatten die Form eines Kübels und fassten bei einem Eigengewicht von 24 kg sechzig Kilogramm Schiefen. Die Bügel endeten nicht am oberen Rand wie bei einem Eimer, sondern gingen an der Wandung des Gefäßes entlang gabelförmig bis unter dessen Boden (Abb. 1). Ein Befestigungsring befand sich an der oberen Kante der Gefäßwand und sorgte für das Gleichgewicht des Kübels. Beim Entladen wurde der Ring einfach abgezogen und der Kübel schlug um, schüttete das Material in einen dafür aufgestellten Wagen und richtete sich danach selbständig wieder auf.

Die Seilbahn besaß zwei sogenannte Fördergerüste. Eins stand auf dem Martinsschacht und das zweite auf der Krughütte. Das waren Holzunterbaue aus vier in der Form eines 2,83 m langen, 2,47 m hohen und 0,94 m breiten Rechtecks aus eichenen Ecksäulen, welche durch Kreuzbänder und schräge Strebehölzer fest miteinander verbunden waren. Das auf dem Einladeplatz des Martinsschachtes aufgestellte Fördergerüst trug noch eine ganz vorn angebrachte Schwelle mit zwei Leitrollen und in der Mitte die auf zwei Querbalken gelagerte Endseilscheibe. Diese gusseiserne Scheibe hatte einen äußeren Durchmesser von 2,50 m. Das Fördergerüst auf der Krughütte war in seinem Grundbau dem auf dem Martinsschacht stehenden ähnlich, in seinem Rahmen wesentlich abweichend. Es stand nicht wie das Martinsschächter am Ende des Seils und auf ihm befand sich auch nicht das Lager der Seilscheibe. Die stand 20 m dahinter auf einem Holzgestell. Die Behälter wurden aber in Höhe des Fördergerüsts entleert.

Die Seilspannscheibe lag auf einem ähnlichen Gerüst nicht weit weg von der Hauptseilscheibe und deren Aufgabe war es, das Seil straff zu halten. Die Straffung erfolgte über einen Flaschenzug, der das verrückbare Wellenlager mit aufgesetzter Scheibe verstellen konnte.

Das Seil, sowie alle Räder und Rollen wurden durch eine hinter der Hauptseilscheibe aufgestellten Dampfmaschine in Bewegung gesetzt.

Die Dampfmaschine erzeugte einen Druck von  $4\frac{1}{2}$  atü (bis 31.12.1977 gültige Einheit des Drucks). Diese Maschine bestand aus einem vertikalen Dampfkessel mit zylindrischem Mantel und senkrechtem Feuerrohr, durch welches 3 horizontale unter rechtem Winkel übereinanderstehende Siederöhren gingen. Am oberen Teil des Kessels war der Dampfzylinder befestigt, unter demselben befand sich das Lager der Schwungradwelle. Die übertrug die Bewegung über eine Riemenscheibe auf eine auf dem Seilscheibengerüst verlagerte Vorlegewelle, welche ein kleines auf ihr sitzendes Kammrad in Bewegung setzte, so, dass dessen Zähne in die Zähne des großen Kammrades der Seilscheibe eingriffen und diese antrieb.

Die Umlaufgeschwindigkeit der Hauptseilscheibe wurde bestimmt durch die Zahl der Umdrehungen des Lokomobile-Schwungrades. Bei 116 Umdrehungen bewegte sie das Seil 136,20 m pro Minute. Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, war es wichtig, die Kübel in einem bestimmten Abstand über das Seil laufen zu lassen. Schwerere, die eine größere Seilbiegung verursachten, wurden in größeren Abständen auf die Reise geschickt, als leichtere, die näher zusammengerückt losgeschickt werden konnten.

42 Kübel konnten maximal in Umlauf gebracht werden. Jeder Kübel fasste 60 kg Schiefen und konnte täglich 40 Mal beladen den Weg vom Schacht zur Hütte zurücklegen. So ergab sich eine Sollleistung von 100.800 kg Schiefen pro zehnstündigen Arbeitstag. Diese Sollleistung konnte aber wegen auftretender Betriebsstörungen nicht immer erbracht werden.

Auch die meisten vorab geäußerten Befürchtungen traten in dem Maße nicht ein. Machte sich z. B. Sorgen wegen des steilen Anstiegs durch das Katharinenholz bis zur Holzhecke. Aber das gefürchtete Rutschen der Kübel trat nur selten ein, vorwiegend nur bei lang andauernder feuchter Witterung kamen die Kübel schon mal ins Rutschen. Auch die befürchtete Glatteisbildung an den Seilen, die zur Betriebseinstellung hätte führen können, trat nicht ein. Es genügte, das Seil vor Betriebsbeginn einige Male leer über die Rollen laufen zu lassen, um das Eis abzustreifen.

Der Kostenaufwand und Vergleich mit dem bis dahin ausgeführten Achsentransport gestaltete sich zumindest rein rechnerisch günstiger, da die von Suhle gemachten Angaben doch etwas blauäugig dreinblicken. Grundlage der Berechnung war das Fuder (Fuhre), die Ladung eines zweispännigen Wagens.

Das Fuder (ursprünglich eine Flüssigkeitsmaß) schwankt regional zwischen 800 und 1800 Liter, in Preußen waren es 824 Liter.

Die Kosten für einen Fuder bei Achsentransport lagen bei 1½ Taler, die bei Seiltransport bei 1 Taler. Der Bedarf an Schiefern lag damals bei täglich 40 Fuder, umgerechnet auf 300 Arbeitstage kam man auf 12.000 Fuder und hatte damit eine Einsparung von 6.000 Talern errechnet. Berücksichtigt hatte man hier wohl nicht, dass der Gewerkschaft bei Achsentransport über Sub-Unternehmer keine Nebenkosten entstanden, beim Seilbahnbetrieb schon, weil allein die Handwerker, die Reparaturarbeiten durchzuführen hatten, bezahlt werden mussten. Außerdem hatte die Gewerkschaft allein für die Entschädigung des benötigten Grund und Bodens, das waren 500 Ruten in der Länge und eine Rute in der Breite (1 preuß. Rute = 3,76 m) 9400 Taler aufzubringen.

Insgesamt gesehen war der Seilbahnbetrieb ein großer Fortschritt, auch wenn er bis dahin in Deutschland noch wenig genutzt wurde.

Der Dessauer Ingenieur Adolf Bleichert (31.05.1845-29.07.1901) hatte das längst erkannt und um seine Ideen zu verwirklichen, war er bereits 1872 der „Halle-Leipziger Maschinenbau-Aktiengesellschaft“ in Schkeuditz beigetreten. Zwei Jahre später gründete er zusammen mit Theodor Otto in Schkeuditz ein eigenes Unternehmen. Ab 1876 machte Bleichert allein weiter und in Leipzig entwickelte er seine Firma zu einer der größten Seilbahnhersteller der Welt.

Postsekretär Suhle war aber schon im Jahre 1874 recht optimistisch, denn sein Schlusssatz lautete:

**Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß auch bei uns der Drahtseil-Bahnbau mehr und mehr in Aufnahme kommen wird. Die Billigkeit und Einfachheit derartiger Anlagen, sowie vor Allem der Vortheil, Terrainunebenheiten leicht überwinden zu können, lassen ein solches Prognosticon wohl berechtigt erscheinen.**

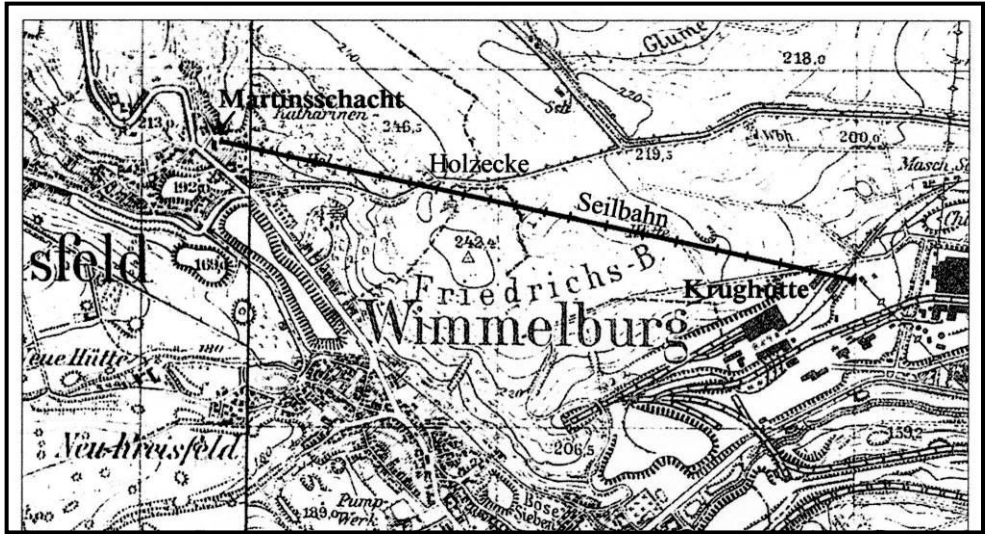


Abb. 3: Auszug aus den preussischen Messtischblättern Bl. Eisleben und Bl. Mansfeld

Nach Beendigung der Arbeiten soll das Pflaster in der Martinsstraße mit der Chausseewalze gewalzt werden.

Abb. 4: Auszug aus dem Gemeinderatsprotokoll der Sitzung am 04. April 1903

Der Text:

„Nach Beendigung der Arbeiten soll das Pflaster in der Martinsstraße mit der Chausseewalze gewalzt werden.“

Das Protokoll fertigte der damalige Dorfschulze Fahrsteiger Reinhold Pangert an.

Die Einführung von Straßenbezeichnungen wurde in der Gemeinderatssitzung am 6. September 1898 beschlossen.

Zu bedanken habe ich mich bei meinem Heimatfreund Rainer Henning aus Eisleben. Er öffnete für mich sein Archiv und stellte mir aus seinem Fundus völlig uneigennützig umfangreiches Material zur Verfügung. Ohne diese Unterstützung hätte ich diesen Aufsatz so nicht schreiben können.

## *Wir gratulieren zum Geburtstag*

Ruth Müller	04.03.1931	88 Jahre
Marianne Schwedka	09.03.1936	83 Jahre
Richard Stolle	18.03.1934	85 Jahre
Heinz Haslow	27.03.1934	85 Jahre
Karl-Heinz Rausche	10.04.1934	85 Jahre
Roland Bär	14.04.1959	60 Jahre
Dr. Lutz Koch	15.04.1944	75 Jahre
Christa Müller	17.04.1933	86 Jahre
Gisela Ramdohr	22.04.1935	84 Jahre
Martin Spilker	24.04.1935	84 Jahre
Otto Wiese	25.04.1933	86 Jahre
Dr. Marion Ebruy	26.04.1944	75 Jahre
Armin Leuchte	27.04.1935	84 Jahre
Horst Strehlow	29.04.1935	84 Jahre

### Veranstaltungen

- 12.03.2019, 17.00 Uhr **Jahreshauptversammlung** des Vereins in der Gaststätte „Zur Hüneburg“ in Wimmelburg (siehe Einladung in Mitt. 157)
- 09.04.2019, 17.00 Uhr Stammtisch in der Gaststätte „Zur Hüneburg“ in Wimmelburg  
Thema: **„Bergbau in Kirgisien“**  
Referent: Vereinskamerad Dr. Bodo-Carlo Ehling
14. Mai 2019 Exkursion nach Mägdesprung
- 12.06.2019, 17.00 Uhr Stammtisch in der Gaststätte „Zur Hüneburg“ in Wimmelburg  
Thema: **„Historische Kriminalfälle im Mansfeldischen“**  
Referent: Vereinskameradin Dr. Marion Ebruy

\*\*\*\*\*  
**Postanschrift:**

Geschäftsstelle der Knappschaft, Rammtorstraße 33/34, 06295 Lutherstadt Eisleben

Vorsitzender: Dipl.-Chem. Horst Dammköhler, Novalisstraße 15, Lutherstadt Eisleben, Telefon: 03475 / 60 41 87

Internet-Homepage: [www.vmbh-mansfelder-land.de](http://www.vmbh-mansfelder-land.de)

e-Mail-Adresse: [info@vmbh-mansfelder-land.de](mailto:info@vmbh-mansfelder-land.de)

Vereinskonten bei der Raiffeisenbank Lutherstadt Eisleben:

IBAN: DE 62 8006 3718 0000 14 09 02

Swift – BIC: GENODEF 1 EIL

Sparkasse Mansfeld-Südharz:

IBAN: DE 65 8005 5008 3320 0463 48

Swift – BIC: NOLADE 21 EIL

Mindestbeitragshöhe im Geschäftsjahr 2019: 2,- €/Monat