

Planfeststellungsverfahren zur Stilllegung des Endlagers für radioaktive Abfälle Morsleben

Verfahrensunterlage

Titel: Systembeschreibung Kraftstoffversorgung unter Tage
Autor: DBE
Erscheinungsjahr: 2002
Unterlagen-Nr.: G 152
Revision: 00
Unterlagenteil:



| | | | | | | | | | |
|---------|-------------|------------|----------|------------|-----------|---------|----|----------|------|
| Projekt | PSP-Element | Obj. Kenn. | Funktion | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd. Nr. | Rev. |
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNNNNN | NNAAANN | AANNA | AANN | XAAXX | AA | NNNN | NN |
| 9M | 262460 | | QAA | | | FE | BZ | 0002 | 00 |



Inhaltsverzeichnis

Blatt

| | | |
|---|--|-----------|
| 1 Aufgabe | | 4 |
| 2 Auslegungsanforderungen | | 5 |
| 2.1 | Betriebliche Auslegungsanforderungen | 5 |
| 2.2 | Sicherheitstechnische Auslegungsanforderungen | 5 |
| 3 Beschreibung der Kraftstoffversorgung unter Tage | | 6 |
| 3.1 | Beschreibung des Gesamtsystems | 6 |
| 3.2 | Beschreibung der Transporte nach unter Tage | 7 |
| 3.2.1 | Transport des Dieselkraftstoffes zum „Betriebsstofflager mit Betankungsplatz“ 4. Sohle Schachanlage Bartensleben | 7 |
| 3.2.2 | Transport des Dieselkraftstoffes zum „Betriebsstofflager mit Betankungsplatz“ 2. Sohle Schachanlage Bartensleben | 8 |
| 3.2.3 | Transport des Dieselkraftstoffes zum Betankungsplatz 360- m- Sohle Schachanlage Marie | 9 |
| 3.3 | Beschreibung „Betriebsstofflager mit Betankungsplatz“ 4. Sohle Schachanlage Bartensleben | 11 |
| 3.4 | Beschreibung „Betriebsstofflager mit Betankungsplatz“ 2. Sohle Schachanlage Bartensleben | 13 |
| 3.5 | Beschreibung Betankungsplatz 360- m- Sohle Schachanlage Marie | 14 |
| 4 Qualitätssicherung | | 15 |
| 5 Inbetriebnahme | | 15 |
| 6 Betrieb | | 15 |
| 7 Vorschriften | | 16 |
| Anhang 1 | Schachanlage Bartensleben, 4. Sohle Grundriß Betriebsstofflager mit Betankungsplatz | 17 |
| Anhang 2 | Schachanlage Bartensleben, 2. Sohle Lageplan Betriebsstofflager mit Betankungsplatz | 18 |
| Anhang 3 | Schachanlage Marie, 360- m - Sohle Lageplan Betankungsplatz | 19 |

Gesamtblattzahl: 19 Blatt (einschl. Deck- und Revisionsblatt)

| Projekt | PSP-Element | Obj. Kenn. | Funktion | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd. Nr. | Rev. |
|---------|-------------|------------|----------|------------|-----------|---------|----|----------|------|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNNNNN | NNAAANN | AANNNA | AANN | XAAXX | AA | NNNN | NN |
| 9M | 262460 | | QAA | | | FE | BZ | 0002 | 00 |



1 Aufgabe

Die Kraftstoffversorgung unter Tage hat die Aufgabe für die Stilllegung (Verfüllen und Verschließen) des ERAM die Betankung der eingesetzten Gleislosfahrzeuge in den Teilbereichen

1. Schachanlage Bartensleben
 - Grubenbetrieb Kontrollbereich
 - Grubenbetrieb konventioneller Bereich

und

2. Schachanlage Marie
 - Grubenbetrieb konventioneller Bereich

mit Dieselkraftstoff sicherzustellen.

Die für die Kraftstoffversorgung unter Tage vorhandenen Anlagen und Geräte werden weiter genutzt.

| Projekt | PSP-Element | Obj. Kenn. | Funktion | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd. Nr. | Rev. |
|---------|-------------|------------|----------|------------|-----------|---------|----|----------|------|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNNNNN | NNAAAANN | AANNNNA | AANN | XAAXX | AA | NNNN | NN |
| 9M | 262460 | | QAA | | | FE | BZ | 0002 | 00 |



2 Auslegungsanforderungen

2.1 Betriebliche Auslegungsanforderungen

- Die Förderung nach unter Tage und die dortige Lagerung des Dieselkraftstoffes in den Tanklagern hat mittels typzugelassener, doppelwandiger, Leckage überwachter Kraftstoffcontainer zu erfolgen
- Die Betankung der Fahrzeuge aus den Kraftstoffcontainern hat durch eine in den Containern integrierte elektrisch betriebene explosionsgeschützte Motorpumpe und automatisch schließende Zapfpistole zu erfolgen
- Die Öffnungen der Kraftstoffcontainer sind vor dem Transport auf ihre Verschlusssicherheit zu überprüfen und so zu sichern, dass kein selbständiges Öffnen erfolgen kann
- Während des Transportes sind die Kraftstoffcontainer zu sichern, so dass kein Abrutschen bzw. ein Beschädigen der Container erfolgen kann.

2.2 Sicherheitstechnische Auslegungsanforderungen

- Vermeidung thermischer Einwirkungen eines anlageninternen Brandes auf radioaktive Abfälle durch Maßnahmen des aktiven und passiven Brandschutzes wie:
 - Beschränkung der gelagerten Kraftstoffmengen
 - Bildung von einzelnen Brandabschnitten für das Tanklager 4. Sohle sowie den Betankungsplatz 4. Sohle und Ausstatten mit Brandmeldeanlagen und automatischen Feuerlöscheinrichtungen
 - Beim Ansprechen der Brandmeldeanlagen soll die Energiezufuhr zur jeweiligen Kraftstoffpumpe abgeschaltet werden (gilt nur für die Tankanlage im Kontrollbereich, 4. Sohle)

| Projekt | PSP-Element | Obj. Kenn. | Funktion | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd. Nr. | Rev. |
|---------|-------------|------------|----------|------------|-----------|---------|----|----------|------|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNNNNN | NNAAANN | AANNNA | AANN | XAAXX | AA | NNNN | NN |
| 9M | 262460 | | QAA | | | FE | BZ | 0002 | 00 |



3 Beschreibung der Kraftstoffversorgung unter Tage

3.1 Beschreibung des Gesamtsystems

In den Gruben Bartensleben und Marie wird gleislose Technik über und unter Tage eingesetzt.

Zur Versorgung dieser Fahrzeuge und Geräte mit Dieselkraftstoff befindet sich im Betriebsgelände der Schachanlage Bartensleben eine Tankanlage.

Die Tankanlage wird direkt durch ein Mineralölunternehmen beliefert.

Die über Tage eingesetzten Fahrzeuge werden direkt betankt.

Die unter Tage eingesetzten Fahrzeuge werden über mobile Kraftstoffcontainer versorgt, die an der Tankstelle befüllt werden.

Unter Tage befinden sich im Bereich der Schachanlage Bartensleben

- ein „Betriebsstofflager mit Betankungsplatz“ auf der 4. Sohle
- ein „Betriebsstofflager mit Betankungsplatz“ auf der 2. Sohle

und im Bereich der Schachanlage Marie

- ein Betankungsplatz auf der 360 - m - Sohle (Nordfeld).

Die Kraftstoffcontainer werden über den Schacht Bartensleben nach unter Tage gefördert und mit Fahrzeugen zu den Betriebsstofflagern / Betankungsplätzen transportiert.

| Projekt | PSP-Element | Obj. Kenn. | Funktion | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd. Nr. | Rev. |
|---------|-------------|------------|----------|------------|-----------|---------|----|----------|------|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNNNNN | NNAAANN | AANNNA | AANN | XAAXX | AA | NNNN | NN |
| 9M | 262460 | | QAA | | | FE | BZ | 0002 | 00 |



3.2 Beschreibung der Transporte nach unter Tage

3.2.1 Transport des Dieselkraftstoffes zum „Betriebsstofflager mit Betankungsplatz“ 4.Sohle Schachtanlage Bartensleben

Die Kraftstoffcontainer (ca. 450 l) werden an der Tankanlage über Tage mit Dieselkraftstoff befüllt. Die Befüllung erfolgt mit einer automatisch schließenden Zapfpistole. Der Kraftstoffcontainer ist konstruktiv so ausgeführt, dass es beim Betanken zu keiner elektrostatischen Aufladung kommt.

Die Betankung der Kraftstoffcontainer erfolgt unter Einhaltung der jeweils gültigen betrieblichen Regelung

Betriebsanweisung 1/2 „Sonstige betriebliche Regelungen bei normalem Betrieb des ERAM“.

Der gefüllte Kraftstoffcontainer wird mit einem Gabelstapler zur Schachtförderanlage transportiert und auf dem Fördergestell abgestellt. Mit der Schachtförderanlage erfolgt der Transport zum Füllort 4. Sohle. Dort übernimmt ein Gabelstapler den weiteren Transport zum Tanklager und setzt den gefüllten Kraftstoffcontainer dort ab.

Bei Bedarf wird ein Kraftstoffcontainer aus dem Tanklager zum Abstellplatz am Betankungsplatz verbracht (siehe Anhang 1). Im Betankungsplatz ist der Kraftstoffcontainer durch eine Schutzwand vor unbeabsichtigtem Rammen geschützt.

Mit Anschluß der Motorpumpe an die elektrische Versorgung steht der Kraftstoffcontainer zum Betanken von Fahrzeugen zur Verfügung.

Die Motorpumpe der entleerten Kraftstoffcontainer wird von der elektrischen Versorgung getrennt. Entleerte Kraftstoffcontainer werden in das Tanklager zurück gestellt bis diese zur erneuten Befüllung eingesetzt werden.

Mit einem Gabelstapler wird der leere Kraftstoffcontainer zum Füllort der 4. Sohle transportiert und auf dem Fördergestell der Schachtförderanlage abgesetzt. Mit der Schachtförderanlage erfolgt der Transport bis zur Ackersohle (5,60-m-Seilfahrtsbühne). Mit einem Gabelstapler wird der Kraftstoffcontainer vom Fördergestell übernommen und zur Tankanlage transportiert.

| Projekt | PSP-Element | Obj. Kenn. | Funktion | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd. Nr. | Rev. |
|---------|-------------|------------|----------|------------|-----------|---------|----|----------|------|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNNNNN | NNAAANN | AANNNA | AANN | XAAXX | AA | NNNN | NN |
| 9M | 262460 | | QAA | | | FE | BZ | 0002 | 00 |



An der Tankanlage über Tage wird der Kraftstoffcontainer erneut gefüllt und anschließend zum Betriebsstofflager 4. Sohle verbracht.

**3.2.2 Transport des Dieselkraftstoffes zum „Betriebsstofflager mit Betankungsplatz“
2. Sohle Schachanlage Bartensleben**

Die Kraftstoffcontainer (ca. 450 l) werden an der Tankanlage über Tage der Schachanlage Bartensleben mit Dieselkraftstoff befüllt. Die Befüllung erfolgt mit einer automatisch schließenden Zapfpistole. Der Kraftstoffcontainer ist konstruktiv so ausgeführt, dass es beim Betanken zu keiner elektrostatischen Aufladung kommt.

Die Betankung der Kraftstoffcontainer erfolgt unter Einhaltung der jeweils gültigen betrieblichen Regelung

Betriebsanweisung 1/2 „Sonstige betriebliche Regelungen bei normalem Betrieb des ERAM“.

Der gefüllte Kraftstoffcontainer wird mit einem Gabelstapler zur Schachtförderanlage transportiert. Mit dieser erfolgt der Transport zum Füllort 2. Sohle. Dort übernimmt ein Gabelstapler den weiteren Transport vom Schacht Bartensleben zum Betankungsplatz 2. Sohle der Schachanlage Bartensleben und stellt den gefüllten Kraftstoffcontainer im Betriebsstofflager ab.

Mit Anschluß der Motorpumpe an die elektrische Versorgung steht der Kraftstoffcontainer zum Betanken von Fahrzeugen zur Verfügung.

Die Motorpumpe des entleerten Kraftstoffcontainers wird von der elektrischen Versorgung getrennt.

Mit einem Gabelstapler wird der leere Kraftstoffcontainer zum Füllort der 2. Sohle am Schacht Bartensleben transportiert und auf das Fördergestell der Schachtförderanlage abgestellt. Mit der Schachtförderanlage erfolgt der Transport nach über Tage und von dort mittels Gabelstapler zur Tankanlage.

| Projekt | PSP-Element | Obj. Kenn. | Funktion | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd. Nr. | Rev. |
|---------|-------------|------------|----------|------------|-----------|---------|----|----------|------|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNNNNN | NNAAANN | AANNA | AANN | XAAXX | AA | NNNN | NN |
| 9M | 262460 | | QAA | | | FE | BZ | 0002 | 00 |



An der Tankanlage über Tage wird der Kraftstoffcontainer erneut gefüllt und anschließend zum Betankungsplatz 2. Sohle Schachanlage Bartensleben verbracht.

3.2.3 Transport des Dieselkraftstoffes zum Betankungsplatz 360-m- Sohle Schachanlage Marie

Die Kraftstoffcontainer (ca. 250 l) werden an der Tankanlage über Tage der Schachanlage Bartensleben mit Dieselkraftstoff befüllt. Die Befüllung erfolgt mit einer automatisch schließenden Zapfpistole. Der Kraftstoffcontainer ist konstruktiv so ausgeführt, dass es beim Betanken zu keiner elektrostatischen Aufladung kommt. Beim Betanken steht der Kraftstoffcontainer gesichert auf einem umgerüsteten „Handwagen“.

Die Betankung der Kraftstoffcontainer erfolgt unter Einhaltung der jeweils gültigen betrieblichen Regelung

Betriebsanweisung 1/2 „Sonstige betriebliche Regelungen bei normalem Betrieb des ERAM“.


Der gefüllte Kraftstoffcontainer wird mit einem Zugfahrzeug zur Schachtförderanlage transportiert. Mit dieser erfolgt der Transport zum Füllort 2. Sohle. Dort übernimmt ein Zugfahrzeug den weiteren Transport vom Schacht Bartensleben zum Betankungsplatz 360- m - Sohle der Grube Marie und stellt den Wagen mit gefülltem Kraftstoffcontainer dort ab.

Mit Anschluß der Motorpumpe an die elektrische Versorgung steht der Kraftstoffcontainer zum Betanken von Fahrzeugen zur Verfügung.

Die Motorpumpe der entleerten Kraftstoffcontainer wird von der elektrischen Versorgung getrennt.

Mit einem Zugfahrzeug wird der leere Kraftstoffcontainer zum Füllort der 2. Sohle am Schacht Bartensleben transportiert und auf das Fördergestell der Schachtförderanlage geschoben. Mit der Schachtförderanlage erfolgt der Transport bis zur 5,60- m- Seilfahrtsbühne. Von der Seilfahrtsbühne wird der Kraftstoffcontainer zur Tankanlage transportiert.

An der Tankanlage über Tage wird der Kraftstoffcontainer erneut gefüllt und anschließend zum Betankungsplatz 360- m- Sohle Schachanlage Marie verbracht.

| Projekt | PSP-Element | Obj. Kenn. | Funktion | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd. Nr. | Rev. |  |
|---------|-------------|------------|----------|------------|-----------|---------|----|----------|------|--|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNNNNN | NNAAANN | AANNNA | AANN | XAAXX | AA | NNNN | NN | |
| 9M | 262460 | | QAA | | | FE | BZ | 0002 | 00 | |

Alternativ zu dem hier beschriebenen Transport des Dieselkraftstoffes mit dem „Handwagen“ besteht die Möglichkeit, den Transport mit LKW bzw. Gabelstapler durchzuführen.

Als Alternative zur Förderung über den Schacht Bartensleben besteht die Möglichkeit die Kraftstoffcontainer über den Schacht Marie zu fördern. Hierzu werden die Kraftstoffcontainer über öffentliche Straßen von der Tankanlage auf der Schachanlage Bartensleben zur Schachanlage Marie und zurück transportiert. Zum Transport auf den öffentlichen Straßen wird ein LKW eingesetzt.

Auf der Schachanlage Marie wird der Kraftstoffcontainer auf das Fördergestell abgesetzt und mit der Schachtförderanlage zum Füllort 360 - m - Sohle gefördert. Im Füllort wird der Kraftstoffcontainer von einem Gabelstapler übernommen und zum Betankungsplatz verbracht.

ERFA
Morsleben

| Projekt | PSP-Element | Obj. Kenn. | Funktion | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd. Nr. | Rev. |
|---------|-------------|------------|----------|------------|-----------|---------|----|----------|------|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNNNNN | NNAAANN | AANNNNA | AANN | XAAXX | AA | NNNN | NN |
| 9M | 262460 | | QAA | | | FE | BZ | 0002 | 00 |



3.3 Beschreibung „Betriebsstofflager mit Betankungsplatz“ 4. Sohle Schachtanlage Bartensleben

Das Betriebsstofflager der 4. Sohle der Schachtanlage Bartensleben befindet sich nördlich am Ostquerschlag in ca. 70 m Entfernung vom Füllort und besteht aus dem Tanklager und dem Betankungsplatz. Das Tanklager dient zur Lagerung von Öl in 200 l Fässern, Dieselkraftstoff in Kraftstoffcontainern (ca. 450 l) und Altöl in Sammelbehältern. Im Betankungsplatz erfolgt das Betanken der im untertägigen Kontrollbereich eingesetzten Fahrzeuge.

Die Lagerung von Dieselkraftstoff im Betriebsstofflager 4. Sohle erfolgt unter Einhaltung der jeweils gültigen betrieblichen Regelung

„Arbeitsvorschrift für die untertägigen Betriebsstofflager der Schachtanlagen Bartensleben und Marie“

Das Tanklager und der Betankungsplatz sind jeweils eigenständige Brandabschnitte. Alle Aus- und Einbauten sind mit Materialien der Baustoffklasse A1 (nicht brennbare Baustoffe ohne Nachweis) erstellt. Wände, Tore, Türen und Klappen, die zur selbsttätigen wettertechnischen Abschottung im Brandfall dienen, entsprechen der Feuerwiderstandsklasse (W,T) 90 nach DIN 4102 /1/ und sind rauchdicht ausgeführt. Für die evtl. Flucht von Personen sind am Betankungsplatz Fluchttüren vorhanden.

Das Tanklager und der Betankungsplatz werden mit automatischen Brandmeldern nach DIN EN 54-7 /2/ überwacht. Es erfolgt eine Fernübertragung der Signale zur zentralen Warte. Die wettertechnische Abschottung wird von der Brandmeldeanlage gesteuert. Beim Ansprechen der Brandmeldeanlage wird die Energiezufuhr für die Kraftstoffpumpe abgeschaltet und damit verhindert, dass im Brandfall weiterhin Kraftstoff austritt.

Die maximal zulässige Lagermenge für brennbare Flüssigkeiten ist durch Genehmigungsbescheid auf 3.000 Liter begrenzt.

Der Betankungsplatz und das Tanklager sind jeweils mit einer Feuerlöschanlage abgesichert. Als Löschmittel wird Mittelschaum eingesetzt. Die Ansteuerung der Feuerlöschanlagen erfolgt selbsttätig durch hydromechanische Auslösung. Zusätzlich ist die Auslösung der Feuerlöschanlagen durch die Brandmeldeanlage und durch Handauslösung möglich.

Sowohl das Tanklager als auch der Betankungsplatz sind mit einer Auffangmöglichkeit (Auffang-

| Projekt | PSP-Element | Obj. Kenn. | Funktion | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd. Nr. | Rev. |
|---------|-------------|------------|----------|------------|-----------|---------|----|----------|------|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNNNNN | NNAAANN | AANNNNA | AANN | XAAXX | AA | NNNN | NN |
| 9M | 262460 | | QAA | | | FE | BZ | 0002 | 00 |



grube versehen, die austretenden Dieselkraftstoff sowie evtl. anfallende Löschwässer aufnehmen.

Für die Dieselkraftstoffversorgung werden Kraftstoffcontainer mit einem Fassungsvermögen von ca. 450 Litern eingesetzt. Es kommen bereits vorhandene Kraftstoffcontainer zum Einsatz. Nach Ablauf der Nutzungsdauer können die Kraftstoffcontainer durch in der Bauart gleiche Container ersetzt werden. Die Kraftstoffcontainer haben für den Transport von Dieselkraftstoff eine Typen-zulassung und werden regelmäßig durch den zuständigen Sachverständigen überprüft. Der Einsatz erfolgt gemäß der hierfür jeweils gültigen bergrechtlichen Zulassung.

Die Kraftstoffcontainer bestehen aus einem doppelwandigen zylindrischen Behälter, der standsicher mit einer Palette verschweißt ist. Die Palette ist vorgerichtet zur Verladung mit einem Gabelstapler. Die Armaturen im oberen Bereich des Behälters werden durch einen Schutzbügel vor Beschädigungen geschützt. Der Raum zwischen innerem und äußerem Tankmantel wird zum Zweck der Dichtheitskontrolle mit dem System „Leckanzeige Flüssigkeit“ überwacht. Zur Kraftstoffentnahme ist eine Zapfeinrichtung mit elektrisch betriebener explosionsgeschützter Motorpumpe montiert. Die Abgabe des Kraftstoffes an die zu betankenden Fahrzeuge erfolgt durch eine automatisch schließende Zapfpistole.

| Projekt | PSP-Element | Obj. Kenn. | Funktion | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd. Nr. | Rev. |
|---------|-------------|------------|----------|------------|-----------|---------|----|----------|------|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNNNNN | NNAAANN | AANNNA | AANN | XAAXX | AA | NNNN | NN |
| 9M | 262460 | | QAA | | | FE | BZ | 0002 | 00 |



3.4 Beschreibung „Betriebsstofflager mit Betankungsplatz“ 2. Sohle Schachtanlage Bartensleben

Der Betankungsplatz befindet sich auf der 2.Sohle der Schachtanlage Bartensleben außerhalb des Kontrollbereiches in einem Betriebsstofflager. Das Betriebsstofflager befindet sich in ca. 70 m Entfernung vom Schacht. Die Lagerung von Öl erfolgt in 200 l Fässer, von Altöl in Sammelbehälter und von Dieselkraftstoff in Kraftstoffcontainer. Die zulässige Lagermenge für brennbare Flüssigkeiten ist durch Anweisung auf 1.000 Liter begrenzt.

Die Lagerung von Dieselkraftstoff im Betankungsplatz 2. Sohle erfolgt unter Einhaltung der jeweils gültigen betrieblichen Regelung „Arbeitsvorschrift für die untertägigen Betriebsstofflager der Schachtanlagen Bartensleben und Marie“.

Am Betankungsplatz werden Bindemittel zur Beseitigung von Leckverlusten und ein Feuerlöscher für die Brandklassen A, B und C vorgehalten.

Für die Dieselkraftstoffversorgung werden Kraftstoffcontainer mit einem Fassungsvermögen von ca. 450 Litern eingesetzt. Es kommt einer der bereits vorhandenen Kraftstoffcontainer zum Einsatz, die auch zur Kraftstoffversorgung im Betriebsstofflager 4. Sohle der Schachtanlage Bartensleben eingesetzt werden. Nach Ablauf der Nutzungsdauer können die Kraftstoffcontainer durch in der Bauart gleiche Container ersetzt werden. Die Kraftstoffcontainer haben für den Transport von Dieselkraftstoff eine Typenzulassung und werden regelmäßig durch den zuständigen Sachverständigen überprüft. Der Einsatz erfolgt gemäß der jeweils gültigen bergrechtlichen Zulassung.

Die Kraftstoffcontainer bestehen aus einem doppelwandigen zylindrischen Behälter, der standsicher mit einer Palette verschweißt ist. Die Palette ist vorgerichtet zur Verladung mit einem Gabelstapler. Die Armaturen im oberen Bereich des Behälters werden durch einen Schutzbügel vor Beschädigungen geschützt. Der Raum zwischen innerem und äußerem Tankmantel wird zum Zweck der Dichtheitskontrolle mit dem System „Leckanzeige Flüssigkeit“ überwacht. Zur Kraftstoffentnahme ist eine Zapfeinrichtung mit elektrisch betriebener explosionsgeschützter Motorpumpe montiert. Die Abgabe des Kraftstoffes an die zu betankenden Fahrzeuge erfolgt durch eine automatisch schließende Zapfpistole.

| Projekt | PSP-Element | Obj. Kenn. | Funktion | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd. Nr. | Rev. |
|---------|-------------|------------|----------|------------|-----------|---------|----|----------|------|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNNNNN | NNAAANN | AANNNNA | AANN | XAAXX | AA | NNNN | NN |
| 9M | 262460 | | QAA | | | FE | BZ | 0002 | 00 |



3.5 Beschreibung Betankungsplatz 360- m- Sohle Schachanlage Marie

Der Betankungsplatz befindet sich nordöstlich vom Schacht auf der 360- m- Sohle in einer betonierten Nische. Hier werden mit Ausnahme von Dieseldieselkraftstoff keine brennbaren Betriebsstoffe gelagert. Die zulässige Lagermenge beträgt 500 Liter.

Die Lagerung von Dieseldieselkraftstoff im Betankungsplatz 360- m- Sohle erfolgt unter Einhaltung der jeweils gültigen betrieblichen Regelung „Arbeitsvorschrift für die untertägigen Betriebsstofflager der Schachanlagen Bartensleben und Marie“.

Am Betankungsplatz werden Bindemittel zur Beseitigung von Leckverlusten und ein Feuerlöscher für die Brandklassen A, B und C vorgehalten.

Für die Dieseldieselkraftstoffversorgung werden Kraftstoffcontainer mit einem Fassungsvermögen von ca. 250 Litern eingesetzt. Es kommen bereits vorhandene Kraftstoffcontainer zum Einsatz. Nach Ablauf der Nutzungsdauer können die Kraftstoffcontainer durch in der Bauart gleiche Container ersetzt werden. Die Kraftstoffcontainer haben für den Transport von Dieseldieselkraftstoff eine Typenzulassung und werden regelmäßig durch den zuständigen Sachverständigen überprüft. Der Einsatz erfolgt gemäß der jeweils gültigen bergrechtlichen Zulassung.

Die Kraftstoffcontainer bestehen aus einem doppelwandigen zylindrischen Behälter, der standsicher mit einer Palette verschweißt ist. Die Palette ist vorgerichtet zur Verladung mit einem Gabelstapler. Die Armaturen im oberen Bereich des Behälters werden durch einen Schutzbügel vor Beschädigungen geschützt. Der Raum zwischen innerem und äußerem Tankmantel wird zum Zweck der Dichtheitskontrolle mit dem System „Leckanzeige Flüssigkeit“ überwacht. Zur Kraftstoffentnahme ist eine Zapfeinrichtung mit elektrisch betriebener explosionsgeschützter Motorpumpe montiert. Die Abgabe des Kraftstoffes an die zu betankenden Fahrzeuge erfolgt durch eine automatisch schließende Zapfpistole.

Die Kraftstoffcontainer stehen im Betankungsplatz gesichert auf einem umgerüsteten „Hand-wagen“ der von Hand oder mit einem Zugfahrzeug gezogen werden kann.

Alternativ können sich die Kraftstoffcontainer gesichert auf einem LKW befinden oder mit einem Gabelstapler im Betankungsplatz abgestellt werden.

| Projekt | PSP-Element | Obj. Kenn. | Funktion | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd. Nr. | Rev. |
|---------|-------------|------------|----------|------------|-----------|---------|----|----------|------|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNNNNN | NNAAANN | AANNNA | AANN | XAAXX | AA | NNNN | NN |
| 9M | 262460 | | QAA | | | FE | BZ | 0002 | 00 |



4 Qualitätssicherung

Die Qualitätssicherung wird in einem Qualitätssicherungsprogramm festgelegt. Nach den Forderungen dieses Programms werden Bauteile, Komponenten und Systeme qualitätsgesichert hergestellt. Art und Umfang der Qualitätssicherungsmaßnahmen sind ausgerichtet an deren Bedeutung für die Vorsorge gegen Schäden. Das Qualitätssicherungsprogramm legt fest, dass für Auftraggeber und Auftragnehmer zur Sicherung der jeweils erforderlichen Qualität funktionierende Qualitätssicherungssysteme für Planung, Auslegung, Beschaffung, Herstellung, Inbetriebnahme und Betrieb zur Anwendung kommen. Vorhandene gültige Qualifizierungen und Zulassungen nach gültigen technischen Regeln und Richtlinien werden anerkannt.

Durch diese Qualitätssicherungsmaßnahmen wird erreicht, dass die jeweils erforderliche Qualität geplant, erzeugt, nachgewiesen und erfüllt wird.

Die Bestätigung der Qualität und Bescheinigungen über Qualifikationen und Zulassungen werden als Nachweis nach Vorschriften dokumentiert.

Der Qualitätssicherung bei der Herstellung und dem Betrieb der Kraftstoffcontainer liegen Typenzulassungen und Prüfbescheinigungen zugrunde.

Alle für die Planung, Errichtung, Inbetriebnahme und den Betrieb der Kraftstoffversorgung erforderlichen Genehmigungsanträge, Auflagen der Behörden, Prüfergebnisse, Betriebsvorschriften und Dienstanweisungen werden im Zechenbuch dokumentiert.

5 Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme umfaßt die Funktionsprüfung der einzelnen Baugruppen und Bauteile der Kraftstoffversorgungsanlage. Ziel der Inbetriebnahme ist der Nachweis der sicheren und ordnungsgemäßen Funktion aller Bauteile hinsichtlich der gestellten Auslegungsanforderungen.

6 Betrieb

Die Durchführung des Betriebes erfolgt entsprechend den erteilten Genehmigungen und den im Zechenbuch zusammengefaßten Regelungen.

| Projekt | PSP-Element | Obj. Kenn. | Funktion | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd. Nr. | Rev. |
|---------|-------------|------------|----------|------------|-----------|---------|----|----------|------|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNNNNN | NNAAANN | AANNNA | AANN | XAAXX | AA | NNNN | NN |
| 9M | 262460 | | QAA | | | FE | BZ | 0002 | 00 |



7 Vorschriften

/1/ DIN 4102
Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen

/2/ DIN EN 54 - 7
Brandmeldeanlagen - Teil 7 Rauchmelder;
Punktförmige Melder nach dem Streulicht-, Durchlicht- oder Ionisationsprinzip

ABergV allgemeine Bergverordnung

ABVO Allgemeine Bergverordnung über Untertagebetriebe, Tagebaue und Salinen

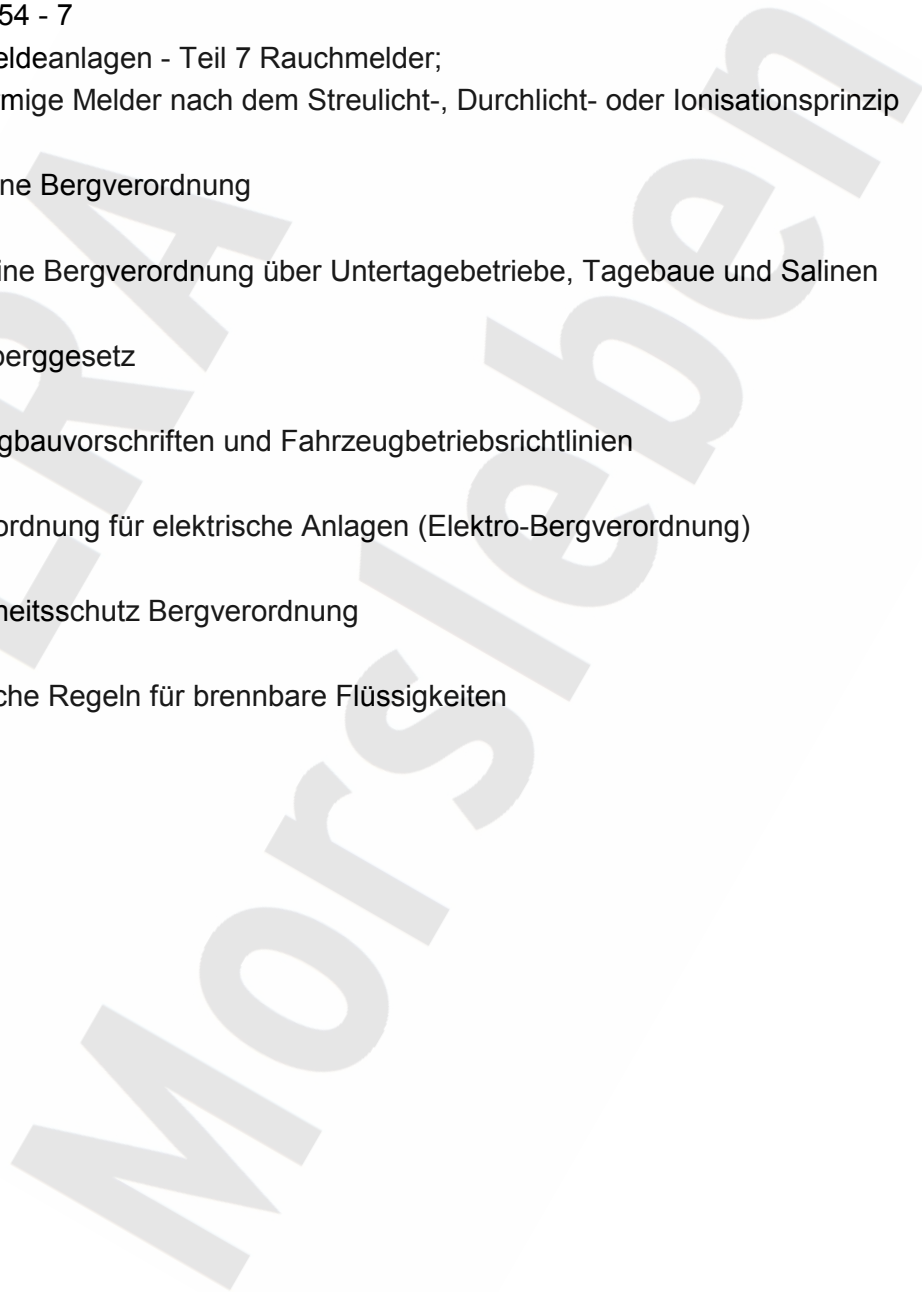
BBergG Bundesberggesetz

- Fahrzeugbauvorschriften und Fahrzeugbetriebsrichtlinien

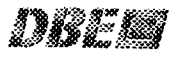
EIBergV Bergverordnung für elektrische Anlagen (Elektro-Bergverordnung)

GesBergV Gesundheitsschutz Bergverordnung

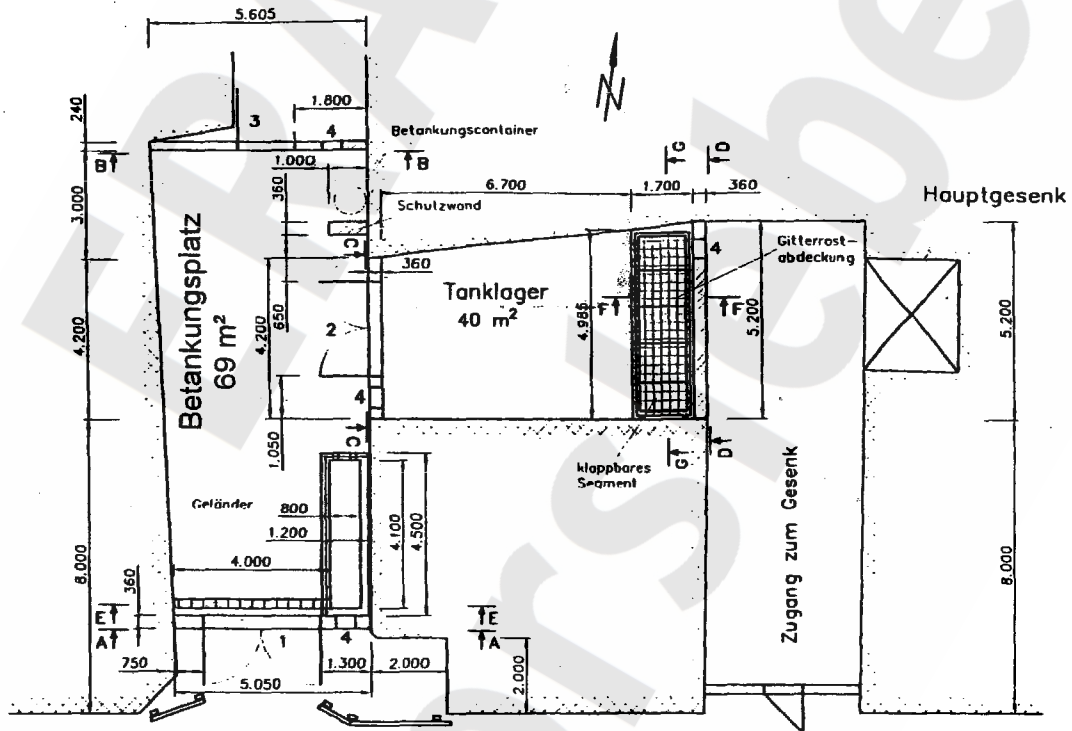
TRbF Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten



| Projekt | PSP-Element | Obj. Kenn. | Funktion | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd. Nr. | Rev. |
|---------|-------------|------------|----------|------------|-----------|---------|----|----------|------|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNNNNN | NNAAANN | AANNNA | AANN | XAAXX | AA | NNNN | NN |
| 9M | 262460 | | QAA | | | FE | BZ | 0002 | 00 |



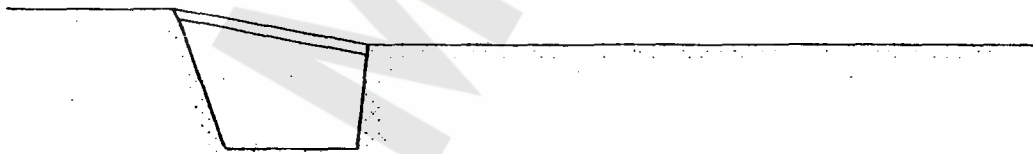
Anhang 1: Schachtanlage Bartensleben, 4. Sohle
 Grundriß Betriebsstofflager mit Betankungsplatz



Distanzschutzplanke (TL-SP1979)

Ostquerschlag

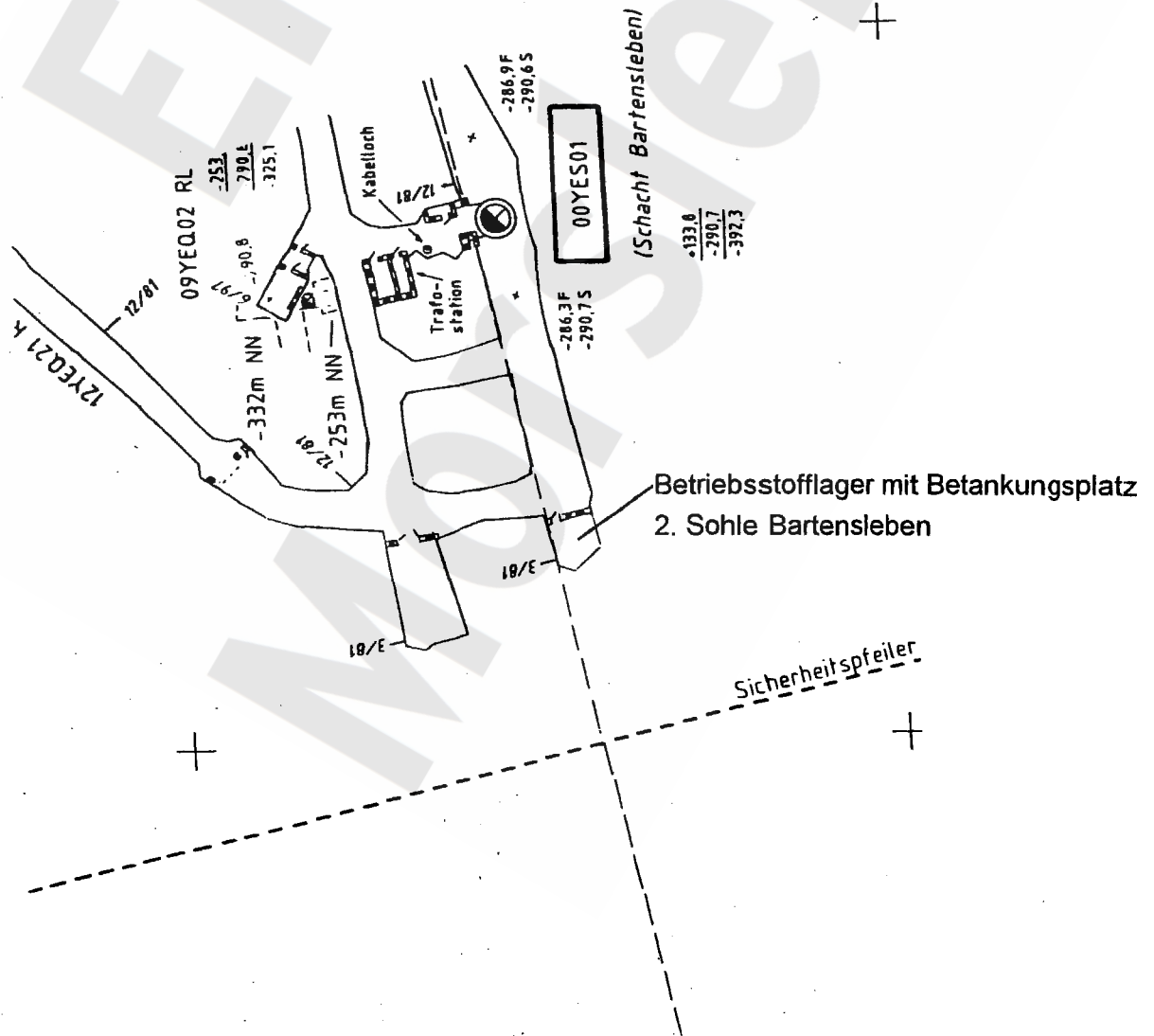
- 1 Brandschutztür T90 3000/2700 mm
- 2 Brandschutztür T90 2500/2500 mm
- 3 Brandschutztür T90 1500/2000 mm
- 4 Brandklappe T90 500/500 mm



| Projekt | PSP-Element | Obj. Kenn. | Funktion | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd. Nr. | Rev. |
|---------|-------------|------------|----------|------------|-----------|---------|----|----------|------|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNNNNN | NNAAANN | AA>NNNA | AANN | XAAXX | AA | NNNN | NN |
| 9M | 262460 | | QAA | | | FE | BZ | 0002 | 00 |



Anhang 2: Schachtanlage Bartensleben, 2. Sohle
Lageplan Betriebsstofflager mit Betankungsplatz



| Projekt | PSP-Element | Obj. Kenn. | Funktion | Komponente | Baugruppe | Aufgabe | UA | Lfd. Nr. | Rev. |
|---------|-------------|------------|----------|------------|-----------|---------|----|----------|------|
| NAAN | NNNNNNNNNN | NNNNNN | NNAAANN | AANNNA | AANN | XAAXX | AA | NNNN | NN |
| 9M | 262460 | | QAA | | | FE | BZ | 0002 | 00 |



Anhang 3 Schachtanlage Marie, 360- m - Sohle
Lageplan Betankungsplatz

