



# Jahresbericht 2009/2010

Hauptstelle für das Grubenrettungs-  
und Gasschutzwesen



Geschätzte Damen und Herren,

Die Hauptstelle hat gemäß Mineralrohstoffgesetz dem Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Jugend jährlich einen Bericht über den Zustand des Grubenrettungswesens zu erstellen. Der Jahresbericht 2009/2010 ist ein Auszug aus diesem Ministerbericht und informiert Sie über die Tätigkeiten der Hauptstelle.



Auch 2009 wurde intensiv weiter am Haus Grubenrettungs- und Gasschutzwesen gebaut. Das Motto der Hauptstelle „Gemeinsam für den Fall des Falles“ wird gelebt. Dafür habe ich mich bei Ihnen zu bedanken.

Besonders bedanke ich mich für die Unterstützung bei den Mitgliedern der Hauptstelle, den Damen und Herren aus Bergbau, Behörden, Industrie und Organisationen, ohne die es nicht möglich ist, das umfangreiche Arbeitsprogramm der Hauptstelle durchzuführen.

Wichtig ist für mich die Prävention. Die Vermeidung von Unglücken kann persönliche Not, aber auch wirtschaftlichen Schaden abwehren. In den Ausbildungen der Hauptstelle wird darauf großes Augenmerk gelegt.

Noch nie wurden so viele Personen im Grubenrettungs- und Gasschutzwesen ausgebildet. Insgesamt konnten 22 Ausbildungen erfolgreich absolviert werden.

Auch im Übungsbetrieb wird mit 23 Rettungsübungen 2009 Vorkehrung zum Notfall auf hohem Niveau getroffen.

Schwerpunkte 2010 sind die Beschaffung der neuen Vierstundenatemschutzgeräte. Hier konnte gemeinsam mit Bergbau und Bundesheer über die Bundesbeschaffungsgesellschaft die Ausschreibung vorbereitet werden. Demnächst wird ausgeschrieben. Die Vorgangsweise des gemeinsamen Einkaufs hat den Vorteil gleicher Gerätetypen zu Bestpreiskonditionen.

Die Gebietsaufteilung im Hauptrettungsplan der Grubenwehren wurde geändert. Die Krisensoftware R4C der Fa. Ruatti wird gerade bei den Grubenwehren eingeführt.

In den kommenden Jahren wird darauf geachtet, das Erreichte zu verfestigen. Seilarbeit, Stabsarbeit kommen als Ausbildungsschwerpunkte dazu. Bei den ortskundigen Führern und der elektronischen Ablage der Notfallpläne im Hauptrettungsplan gibt es noch Verbesserungsbedarf.

Ich freue mich auf die weitere gute Zusammenarbeit.

Glück Auf!

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'W. Schön', written in a cursive style.

Dipl.-Ing. Wilhelm Schön  
Geschäftsführer der Hauptstelle für das Grubenrettungs- und Gasschutzwesen GmbH

Wirtschaftliche und politische Gegebenheiten haben Ende der Neunzigerjahre zur vollständigen Überarbeitung der bergbaurelevanten Regelungen geführt. Anfang 1999 trat das Mineralrohstoffgesetz in Kraft und mit der Novelle 2001 wurden auch die Grundsätze des Grubenrettungswesens neu geschaffen.



Im Jahr 2004 hat die Wirtschaftskammer Österreich gemeinsam mit der Montanbehörde und den betroffenen Unternehmen die Hauptstelle für das Grubenrettungs- und Gasschutzwesen eingerichtet und die Tätigkeit im Wege der Hauptstelle GmbH aufgenommen.

Fünf Jahre intensive Aufbauarbeit zeigen großartige Erfolge. Jährliche Großübungen im Rahmen der Grubenrettungs- und Schaubergwerkstage tragen zur konsequenten Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiter bei. Schulungen für Grubenwehren, Arbeitstrupps untertage, ortskundige Führer und Gerätewarte helfen den Rettungsstandard weiter zu heben. Ein wichtiges Kriterium für eine erfolgreiche Vorsorge im Grubenrettungs- und Gasschutzwesen ist die Zusammenarbeit aller betroffenen Gruppen und Bereiche.

Das betriebliche Rettungswesen kann bis zu einem gewissen Grad die Hilfeleistung in Notfällen durchführen, bei komplexen Notsituationen ist der einzelne Betrieb jedoch auf die Hilfe und Erfahrung seiner betrieblichen Kollegen und Nachbarn angewiesen. Daher ist die über den Betrieb hinausgehende Hilfeleistung das Kernstück des Grubenrettungs- und Gasschutzwesens. Die Koordination dieser „überbetrieblichen“ Krisenbewältigung obliegt der Hauptstelle, die dazu den Hauptrettungsplan erstellt hat.

Mit dem Gütesiegel der Hauptstelle, eine Anerkennung für den nach dem Stand der Sicherheitstechnik agierenden Betrieb, wird einerseits Prävention und Schulung zur Vorsorge von Notfällen und andererseits die Hilfestellung für Öffentlichkeitsarbeit zur Darstellung der Leistungen der Bergbau- und Schaubergwerksbetriebe gegeben.

Die Hauptstelle für das Grubenrettungswesen ist ein Musterbeispiel für die Hilfe zur Selbsthilfe und eine bisher klaglos funktionierende Einrichtung der Unternehmer für die Unternehmer. Gerade in der Prävention ist aber die ständige Weiterentwicklung notwendig, nur so kann dem hoffentlich nie eintretenden Notfall vorgebeugt werden.

Als Sprecher der Trägerorganisationen möchte ich allen am Grubenrettungs- und Gasschutzwesen Beteiligten für ihren Einsatz danken und uns allen eine „notfallslose“ Zukunft wünschen.

Glück Auf!

Mag. iur. Robert Wasserbacher  
Vorstandsvorsitzender der Arge Grubenrettungs- und Gasschutzwesen

Vorwort	2
Editorial	3
Gastkommentar	5
Struktur des Grubenrettungs- und Gasschutzwesens	6
<b>I. Teil – Organisation der vom Grubenrettungs- und Gasschutzwesen betroffenen Unternehmen</b>	<b>7</b>
1. Grubenrettungswesen	7
1.1. Betriebliche Grubenwehren	7
1.2. Grubenrettungsstellen	7
1.3. Stützpunkte und Arbeitstrupps zur technischen Hilfeleistung	8
1.4. Fremdenbefahrungen	8
2. Gasschutzwehr	9
3. Finanzierung der Hauptstelle	9
3.1. Finanzbedarf des Grubenrettungs- und Gasschutzwesens	9
3.2. Grubenrettungswesen	9
3.3. Gasschutzwesen	10
3.4. Gesamtbedarf	10
3.5. Aufteilung zwischen Grubenrettungs- und Gasschutzwesen	11
<b>II. Teil – Erfüllung der Aufgaben der Hauptstelle</b>	<b>12</b>
1. Rechtsgrundlagen und Aufgabenerfüllung	12
1.1. Beratung der Bergbauberechtigten	12
1.1.1. Tagungen	12
1.1.2. Betriebsbesuche	13
1.1.3. Homepage der Hauptstelle	14
1.2. Treffen von geeigneten Vorkehrungen zur Unterstützung der Durchführung von Rettungswerken – Hauptrettungsplan	15
1.3. Jährliche Berichterstattung	16
1.4. Erstattung von Gutachten	16
<b>III. Teil – Zustand des Grubenrettungs- und Gasschutzwesens</b>	<b>17</b>
1. Betriebliches Rettungswesen	17
1.1. Notfallpläne	17
2. Überbetriebliches Rettungswesen	17
2.1. Zusammenarbeit mit den Bundesländern	17
2.2. Hauptrettungsplan	17
2.3. Kooperationsverträge	17
2.4. Rettungsübungen	18
2.5. Ausbildungsprogramm zum Grubenrettungs- und Gasschutzwesen	20
3. Ausrüstungsgegenstände	21
3.1. Beatmung Bewusstloser im Grubenrettungseinsatz	21
3.2. Notfallsprengkoffer	21
3.3. Überprüfung der Grubenrettungsstellen und der Atemschutzgeräte	22
3.4. Gütesiegel der Hauptstelle	22
4. Kontakte mit anderen Rettungseinrichtungen	24
4.1. Katastrophendienste der Bundesländer	24
4.2. Kontakte mit ausländischen Stellen und Rettungseinrichtungen	24
<b>IV. Teil – Ausblick auf die Tätigkeiten der Hauptstelle 2010</b>	<b>25</b>
1. Ausblick	25
1.1. Arbeitsprogramm	25
1.2. Veranstaltungen und Ausbildungen	25
1.3. Ersatz der in Verwendung stehenden Kreislaufatemgeräte BG 174	26
1.4. Was ist gelungen – wo besteht Arbeits- und Verbesserungsbedarf	27

Die Kärntner Montanindustrie GmbH (KMI) betreibt am Standort Waldenstein einen Bergbau auf Eisenglimmer (Hämatit) und ist einer der letzten „klassischen“ Erzbergbaue Mitteleuropas.

Für einen „Kleinstbergbau“ mit durchschnittlich acht unter Tage eingesetzten Mitarbeitern ist natürlich der Aufbau einer eigenen Grubenwehr nicht möglich und bei einem – hoffentlich nie auftretenden – Katastrophenfall wären die eigenen Ressourcen und Möglichkeiten sehr rasch überschritten.

Die Gewißheit, im Notfall auf das von der Hauptstelle für das Grubenrettungswesen koordinierte Rettungsnetz zurückgreifen zu können, ist daher sehr beruhigend.

Natürlich bemüht sich auch die Kärntner Montanindustrie GmbH, einen kleinen Beitrag zum österreichischen Grubenrettungswesen zu leisten: Auf 10 gut ausgebildete Bergleute kann im Notfall zugegriffen werden, sie beherrschen vor allen noch das Zimmern mit Holz für rasche Gebirgsstützungsmaßnahmen im Zuge eines Rettungswerkes.

Ein wesentlicher Bestandteil eines integrierten Bergbaunotfallsystems sind regelmäßige Übungen – nur sie zeigen Schwächen und Verbesserungsmöglichkeiten im System.

So fanden 2009 im Bergbau Waldenstein zwei Übungen statt, eine für technische Hilfstrupps (geübt wurde das Zimmern mit Teilnehmern aus drei Schaubergwerken) und eine Übung mit der für unseren Bergbau zuständigen Grubenwehr der Terra Mystica.

Vor allem die zweite Übung brachte wesentliche Erkenntnisse hinsichtlich praktikabler Befahrungswege (geübt wurde auch die Verletztenbergung) in unserem zwar nicht weitläufigen aber doch etwas unübersichtlichen Streckennetz und lieferte einige kleine, aber im Ernstfall möglicherweise entscheidende Verbesserungen.

Das Kennenlernen anderer Betriebsumgebungen ist für die Mitglieder der technischen Arbeitstrupps eine wesentliche Information, weshalb die KMI auch 2010 wieder an einer der von der Hauptstelle bestens organisierten Übungen für Arbeitstrupps teilnehmen wird.



Graf Andreas  
Henckel von  
Donnersmarck

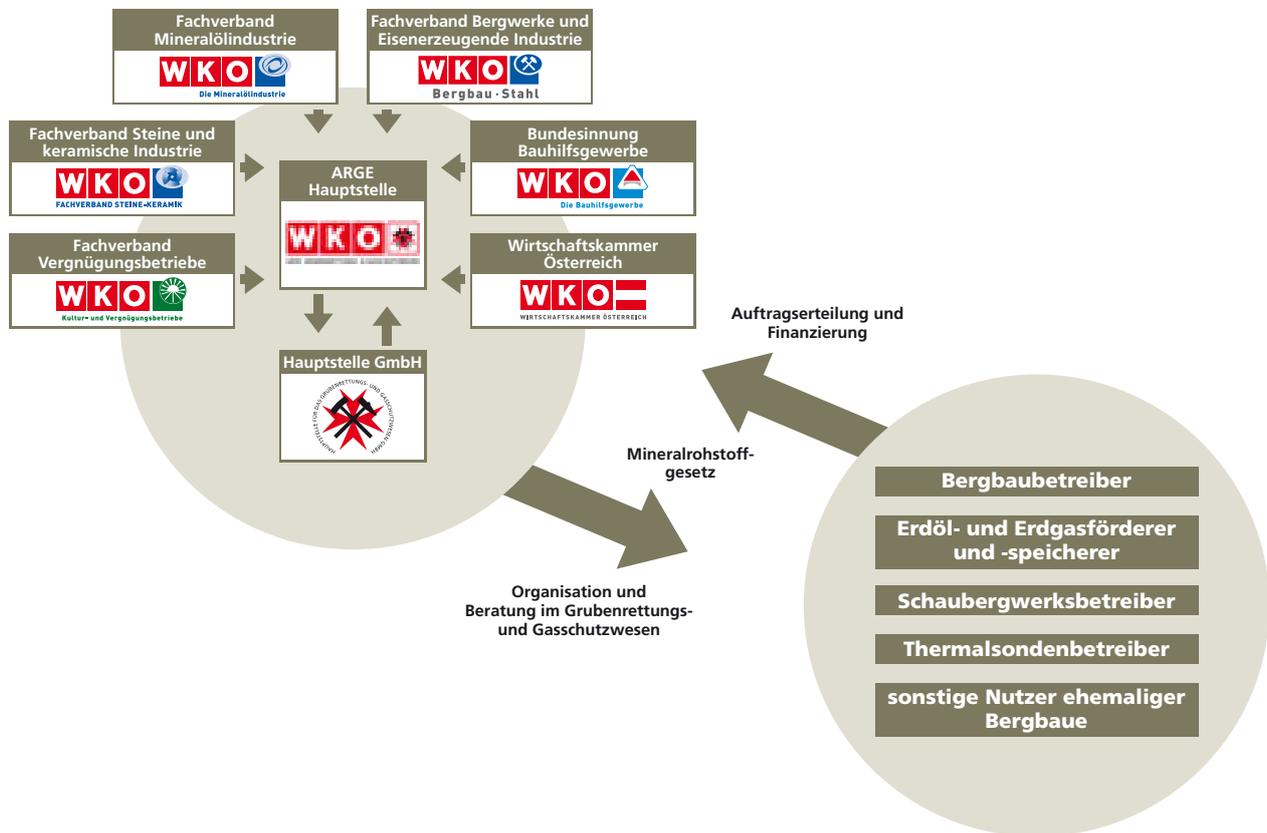


DI Karl Herbert Kassl

Graf Andreas Henckel  
von Donnersmarck  
Geschäftsführer der Kärntner  
Montanindustrie GmbH

DI Karl Herbert Kassl  
Betriebsleiter Bergbau Waldenstein

# Struktur des Grubenrettungs- und Gasschutzwesens



## I. Teil – Organisation der vom Grubenrettungs- und Gasschutzwesen betroffenen Unternehmen

### 1. Grubenrettungswesen

#### 1.1. Betriebliche Grubenwehren

In Österreich sind derzeit 6 Bergbaubetriebe mit insgesamt 16 Grubenwehrtrupps vorhanden. Die Hauptstelle hat sich 2009 von der Funktionsfähigkeit aller Grubenwehren überzeugt.

Betrieb	Einsatzkräfte	Bundesland
Salzbergbau Hallstatt, Salzbergbau Altaussee, Salzbergbau Hallein Dürrnberg, Salinen Austria AG	1 Grubenwehr mit 5 Trupps	Oberösterreich, Steiermark, Salzburg
Heeresmunitionsanstalt Buchberg, Republik Österreich, Bundesministerium für Landesverteidigung und Sport	1 Grubenwehr mit 2 Trupps	Salzburg
Scheelitbergbau Mittersill, Wolfram Berg- und Hütten GmbH Nfg. KG	1 Grubenwehr mit 2 Trupps	Salzburg
Schaubergwerk Bad Bleiberg, Bad Bleiberger Kommunal BetriebsgesmbH	1 Grubenwehr mit 2 Trupps	Kärnten
Magnesitbergbau Breitenau, RHI, Veitsch-Radex GmbH & Co	1 Grubenwehr mit 3 Trupps	Steiermark
Grubenwehr Silberberg, Schwazer Silberbergwerk-Besucherführung GmbH	1 Grubenwehr mit 2 Trupps	Tirol
<b>Gesamt</b>	<b>16 Grubenwehrtrupps</b>	

Im Ernstfall stehen als Atemschutzgeräteträger auch die Einsatzkräfte des Österreichischen Bundesheeres, EZB, St. Johann im Pongau, zur Verfügung.

Somit sind im Krisenfall sowohl nördlich als auch südlich des Alpenhauptkammes ausreichend Grubenrettungsdienste verfügbar.

#### 1.2. Grubenrettungsstellen

Alle Grubenrettungsstellen wurden von der Hauptstelle überprüft, für in Ordnung befunden und sind einsatzbereit, es wurden keine Mängel festgestellt. Die Überprüfungen sind jeweils mittels fünfseitigem Gutachten dokumentiert. Mit der Einrichtung von 2 weiteren Grubenwehren auf nunmehr 6 Grubenrettungsstellen konnte das Rettungswesen erheblich verstärkt werden.

### 1.3. Stützpunkte und Arbeitstrupps zur technischen Hilfeleistung

Unter „Arbeitstrupp zur technischen Hilfeleistung“ ist eine Grubenwehr ohne Atemschutzausrüstung zu verstehen, die bei Unglücksfällen im Bergbau, wenn kein Atemschutz erforderlich ist, zum Einsatz kommt. 2009 waren in Österreich 17 Bergbaubetriebe mit 24 Arbeitstrupps zur technischen Hilfeleistung leistungsbereit.

Betrieb	Einsatzkräfte	Bundesland
Eisenglimmerbergbau Waldenstein, Kärntner Montanindustrie GmbH	1 technischer Trupp	Kärnten
Obir Tropfsteinhöhlen, Obir Tropfsteinhöhlen Errichtungs- und Betriebsgesellschaft m.b.H.	1 technischer Trupp	Kärnten
Schaubergwerk Hüttenberg, Marktgemeinde Hüttenberg	1 technischer Trupp	Kärnten
Magnesitbergbau Millstätter Alpe, RHI, Veitsch-Radex GmbH & Co	2 technische Trupps	Kärnten
Paselstollen, Erzbergbau Radhausberg Ges.m.b.H.	1 technischer Trupp	Salzburg
Scheelitbergbau Mittersill, Wolfram Berg und Hütten GmbH Nfg. KG	1 technischer Trupp	Salzburg
Arbeitsgemeinschaft kleiner Schaubergwerke in Salzburg	1 technischer Trupp	Salzburg
Gipsbergbau Moosegg – Abtenau, Maxit Baustoffe GmbH & Co. KG	1 technischer Trupp	Salzburg
Schaubergwerk und Bergbau Kupferplatte, INNUTECH GmbH	2 technische Trupps	Tirol
Bergbau Kaisersberg, Grafitbergbau Kaisersberg GmbH	1 technischer Trupp	Steiermark
Schaubergwerk Oberzeiring, Verkehrsverein Oberzeiring	1 technischer Trupp	Steiermark
Magnesitbergbau Breitenau, RHI, Veitsch-Radex GmbH & Co	2 technische Trupps	Steiermark
Schaubergwerk am Steirischen Erzberg, VOEST-Alpine Erzberg GmbH	3 technische Trupps	Steiermark
Salzbergbau Altaussee, Salinen Austria AG	2 technische Trupps	Steiermark
Magnesitbergbau Oberdorf an der Laming, Styromagnesit, Steirische Magnesitindustrie GmbH	2 technische Trupps	Steiermark
Talk-Glimmerbergbau Kleinfelstritz, Naintsch Mineralwerke GmbH	1 technischer Trupp	Steiermark
Kupferschaubergwerk „Paradeisstollen“, Gemeinde Radmer	1 technischer Trupp	Steiermark
<b>Gesamt</b>	<b>24 technische Trupps</b>	

### 1.4. Fremdbefahrungen

Von der Hauptstelle wurden die meisten Fremdbefahrungen (§ 189 MinroG) besucht. Die Hauptstelle hat sich von der Organisation der bewilligten Fremdbefahrungen und deren Funktion überzeugt.

## 2. Gasschutzwehr

Unter Gasschutzwehr versteht man eine im Bereich des Gasschutzes ausgebildete und mit geeigneten Gerätschaften ausgestattete Feuerwehr. In Österreich ist zurzeit eine Gasschutzwehr vorhanden. Diese ist bei der OMV Austria Exploration & Production GmbH in Gänserndorf eingerichtet.

## 3. Finanzierung der Hauptstelle

### 3.1. Finanzbedarf des Grubenrettungs- und Gasschutzwesens

In Beantwortung des Schreibens BMWA-64.300/0083-IV/8a/2008 vom 27.06.2008 erstellte der Leiter der Hauptstelle GmbH ein Gutachten über die Deckung des Bedarfs der Hauptstelle für das Jahr 2009:

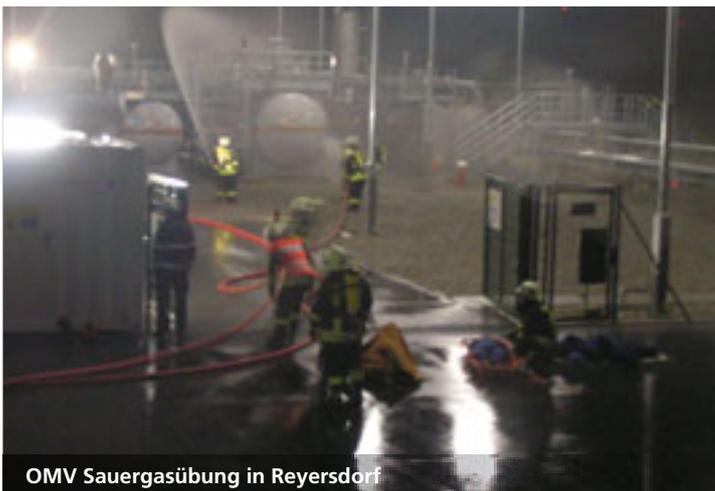
Der Beitrag zum Grubenrettungs- und Gasschutzwesen setzt sich aus den faktischen Beiträgen, wie Gasschutz- und Grubenwehren und Arbeitstrupps zur technischen Hilfeleistung, die von den Bergbauberechtigten aufgestellt werden und den finanziellen Beiträgen, welche für die vielfältigen Aufgaben der Hauptstelle benötigt werden, zusammen.

Mit den Erdöl- und Erdgasförderern und einigen Thermalsondenbetreibern sind auch Betriebe des Gasschutzwesens der Hauptstelle für das Grubenrettungs- und Gasschutzwesen beigetreten. In den finanziellen Beiträgen wurde berücksichtigt, dass die Hauptstelle für das Grubenrettungs- und Gasschutzwesen GmbH aus den Beiträgen der Bergbauberechtigten erhalten wird, für die Organisation der Hauptstelle wurde damit die kostengünstigste Form gewählt.

### 3.2. Grubenrettungswesen

Neben anderen bergbauexternen Hilfeleistungen waren 2009 mindestens 24 technische Trupps mit Kosten von je ca. € 10.000,-/Jahr und 16 Grubenwehrtrupps mit Kosten von je ca. € 31.000,-/Jahr erforderlich.

Mit den Kosten für Koordinations- und Überwachungsaufgaben der Hauptstelle GmbH in der Höhe von € 112.500,- (nur Grubenrettungswesen) entstand ein Gesamtbedarf für das Grubenrettungswesen in Österreich in der Höhe von € 848.500,- für das Jahr 2009.



OMV Saugasübung in Reyersdorf



Trupführerausbildung, Altaussee, Salinen Austria AG

### 3.3. Gasschutzwesen

Neben anderen bergbauexternen Hilfeleistungen wurde mit der Gasschutzwehr der OMV Austria Exploration & Production GmbH am Standort Gänserndorf und Kosten für Koordinations- und Überwachungsaufgaben in der Höhe von € 37.500,- das Auslangen gefunden.

### 3.4. Gesamtbedarf

Der Gesamtbedarf für das Grubenrettungs- und Gasschutzwesen betrug im Jahr 2009 somit € 886.000,-.

Der finanzielle Aufwand der Hauptstelle GmbH für die gesamte Koordination und Überwachung des Grubenrettungs- und Gasschutzwesens betrug € 150.000,- das sind 17 % vom Gesamtbedarf. Als Erfordernisse waren zur Wahrnehmung der in § 187 MinroG genannten Koordinierungs- und Überwachungsaufgaben der Hauptstelle für das Grubenrettungswesen zu bewerten:

- Beratung der Bergbauberechtigten in Fragen des Grubenrettungs- und Gasschutzwesens
- Vorkehrungen zur Unterstützung von Rettungswerken, wie etwa:
  - Inventarerstellung
  - Kooperations- und Hilfeleistungsverträge
  - Hauptrettungsplan
- Zustandsberichte und Gutachtenserstattung
- Festsetzungen von Grundsätzen des Grubenrettungs- und Gasschutzwesens und die Kommunikation dieser Grundsätze
- Überprüfung der Ausrüstungsgegenstände.

Es war weiters die Aufteilung des Koordinierungs- und Überwachungsaufwandes auf das Grubenrettungs- und Gasschutzwesen zu begründen. In der Konzeption wurde großer Wert auf Beratung, Mobilität und Flexibilität gelegt.

Durch hohe Spargesinnung ist es gelungen, den Koordinierungs- und Überwachungsbedarf der Hauptstelle GmbH für das Jahr 2009 gegenüber den Beiträgen 2004, 2005, 2006, 2007 und 2008 weiter zu senken. 2010 beträgt der Aufwand € 150.000,-. Der Aufteilung des Koordinierungs- und Überwachungsaufwandes wurden nachfolgende Kriterien zu Grunde gelegt. Es wurden nur Kriterien zu dieser Betrachtung herangezogen, die den realen Verhältnissen entsprechen.



Arbeitstruppübung, Schaubergwerk Kupferplatte, Innutec, Jochberg



Hauptübung der österreichischen Grubenwehren in Perneck



Truppführerausbildung, Altaussee, Salinen Austria AG



Praktische Ausbildung im Schwefelkies-Bergbau Rettenbach, Mittersill

### 3.5. Aufteilung zwischen Grubenrettungs- und Gasschutzwesens

#### Koordinierungs- und Überwachungsaufwand Grubenrettungswesen – Gasschutzwesens

Kriterium	Grubenrettungswesen		Gasschutzwesens	
	Bemerkung	Wert	Bemerkung	Wert
Anzahl der Betriebe (Maß für das Ausmaß der Überwachungs- und Koordinierungsaufgaben der Hauptstelle)	viele 24 Untertagebergbaue 20 Tagebaue mit unter-tägige Einrichtungen 28 Schaubergwerke 4 Heilstollen 12 sonst. Nutzungen von Gruben Gesamt 88	4	wenige 2 KW-Bergbaue 12 Thermalsondenbetreiber Gesamt 14	1
Anzahl der Arbeitnehmer in Gefahrenbereichen	wenig (ca. 350)	3	wenig (ca. 250)	2
Verweildauer in unmittelbaren Gefahrenbereichen	hoch (Dimension ca. 1,5 Mio. h)	5	hoch (Dimension ca. 0,3 Mio. h)	2
Betroffenheit Bergbaufremder	sehr hoch (Besucher in Schaubergwerken)	5	gering	1
Fluchtmöglichkeit	sehr schlecht	5	sehr gut	1
Möglichkeit externer Hilfeleistung durch Feuerwehr	sehr schwierig, erst im Aufbau befindlich	5	gut vorbereitet und geübt	1
Dynamik	groß	3	kleiner	2
Überwachungsmöglichkeiten	nieder	3	hoch	1
<b>Summe:</b>		<b>33</b>		<b>11</b>

Daraus zeigt sich ein Verhältnis, das eine Aufteilung der Kosten von etwa 25 % für das Gasschutzwesens und etwa 75 % für das Grubenrettungswesen ergibt. Somit waren für das Jahr 2009 dem Grubenrettungswesen € 112.500,- und dem Gasschutzwesens € 37.500,- zuzuordnen. Dieser Betrag wurde nach einem Prozentschlüssel auf die vom Gesetzgeber geforderten Aufgaben der Hauptstelle aufgeteilt. Die Prozentsätze wurden nach dem tatsächlichen Zeitaufwand ermittelt.

## II. Teil – Erfüllung der Aufgaben der Hauptstelle

### 1. Rechtsgrundlagen und Aufgabenerfüllung

#### 1.1. Beratung der Bergbauberechtigten

##### 1.1.1. Tagungen

Um die Agenden des Grubenrettungs- und Gasschutzwesens zu vertreten und Neuerungen weitergeben zu können, nimmt der Leiter der Hauptstelle an vielen Veranstaltungen, wie Fachausschusssitzungen an der Montanuniversität, am österreichischen Bergbautag, an der Tagung Bergbau – Technik & Sicherheit des BMWFJ, sowie im Ausland, beim Ausschuss des deutschen Grubenrettungswesens und bei Expertentreffen, Workshops zum Grubenrettungs- und Gasschutzwesen und an Informationsveranstaltungen über neue Gerätschaften teil.

Nachstehend sind die wichtigsten Termine 2009 aufgelistet:

- 20. – 21.1. MSA-AUER Schulung Gerätewarte Air Elite in Tulln
- 26. – 28.1. Besuch der Firma NTRON, Irland, Atemschutzgeräte Biopak 240
  - 28.1. Draeger Safety Schulung Gerätewarte BG 4 in Wien
- 10. – 11.3. Sitzung Fachausschuss des Deutschen Grubenrettungswesens, Bamberg
  - 9.4. Betriebsbesuch der Grubenwehr in Velenje
  - 4.5. Kolloquium Arbeitssicherheit, Seminar Fahrzeugbrand untertage, Freiberg BRD
  - 7.5. Hauptübung der Österreichischen Grubenwehren in Perneck
  - 8.5. Österreichischer Grubenwehrtag in Bischofshofen
- 26. – 27.5. Bergbautag des BVÖ, Leoben
  - 28.5. Krisensoftwarebesprechung in Düsseldorf, Fa. Dräger
- 5. – 6.6. Schulung für Grubenrettungs-Krisensoftware Uhingen, Deutschland
- 17. – 19.6. Jahrestagung 2009, für Sicherheit im Bergbau, BMWJF in Mittersill
  - 5. – 6.9. Praktische Ausbildung im Bergbau, Zimmern untertage bei Wolfgang Veider, Schwefelkiesbergbau Rettenbach
  - 10.9. Notfallplan, Schulung, Beratung für Gasschutzwesen, Rechtsgrundlagen mit MR DI Spörker in der WKO, Wien
- 20. – 24.9. World Mine Rescue, Ostrava
  - 6.10. Vortrag und Expertendiskussion Fa. Dräger, Wien
- 20. – 22.10. Oberführertagung 2009 in Aalen, Deutschland
  - 3.10. Schaubergwerkstag bei BBK-Bad Bleiberger Kommunal BetriebsgesmbH, Schaubergwerk Terra Mystica
- 5. – 7.11. Altbergbaukolloquium, Montanuniversität Leoben
  - 1.12. Grubenwehrbesprechung, Information über Geräteausschreibung in Altaussee

Die in den Treffen gewonnenen Erkenntnisse und Informationen werden bei den Veranstaltungen, Schulungen und Beratungen der Hauptstelle den Mitgliedern vorgestellt. Stellvertretend für die vielen Veranstaltungen werden zwei Tagungen hier näher erläutert:

### **Österreichischer Grubenrettungstag 2009**

Am 8. Mai fand der Österreichische Grubenrettungstag in Bischofshofen statt. Wieder waren alle Bergbauberechtigten als Mitglieder der Hauptstelle, alle Landeskatastrophenbehörden, Landesfeuerwehrverbände, Vertreter der Montanbehörde, des österreichischen Bundesheeres und der Zulieferbetriebe zum Rettungswesen, die Allgemeine Unfallversicherungsanstalt und die Montanuniversität geladen. Bei Vorträgen namhafter Vertreter von Behörden, des Grubenrettungswesens, der Nachbarländer und der Zulieferindustrie konnte der Leiter der Hauptstelle 100 Personen von Bergbau, Schaubergwerken, Behörden, Bundesheer und Fachleuten aus den Nachbarländern Deutschland, Italien und Slowenien begrüßen.

### **Österreichischer Schaubergwerkstag 2009**

Am 3. Oktober fand in Bad Bleiberg der Österreichische Schaubergwerkstag bei der BBK - Bad Bleiberg Kommunal BetriebsgesmbH im Schaubergwerk Terra Mystica statt. Es wurde mit Fachvorträgen namhafter Experten gezielt auf die Bedürfnisse der österreichischen Schaubergwerke eingegangen. Geladen waren alle Schaubergwerksbetreiber, die Landeskatastrophendienste, Vertreter der Montanbehörde und Vertreter des Österreichischen Bundesheeres. 60 Personen folgten den Vorträgen und gestalteten durch Diskussionsbeiträge aktiv mit.

#### **1.1.2. Betriebsbesuche**

Wie in den Jahren zuvor fanden bei vielen Mitgliedsbetrieben, den Schaubergwerken, den Gruben- und Tagbaubetrieben, Erdöl-, Erdgasförder- und -speicherbetrieben, sowie Thermalsondenbetreibern, Betriebsbesuche statt. Bei diesen standen Themen der Organisation und Struktur des Grubenrettungswesens, wie Grubenwehr und Arbeitstrupps zur technischen Hilfeleistung, Notfallplan, Ausbildung und der Übungsbetrieb zur Beratung an. Im Gasschutzwesen waren Beratungen zum Notfallplan gefragt. Diesem Thema Rechnung tragend wurde 2009 ein Notfallplanworkshop für Thermalsondenbetreiber in die Veranstaltungsliste der Hauptstelle aufgenommen. Beratungen erfolgten auch zur Gestaltung von Grubenwehrübungen im Hinblick auf die Einbindung von Landeskatastrophendiensten.

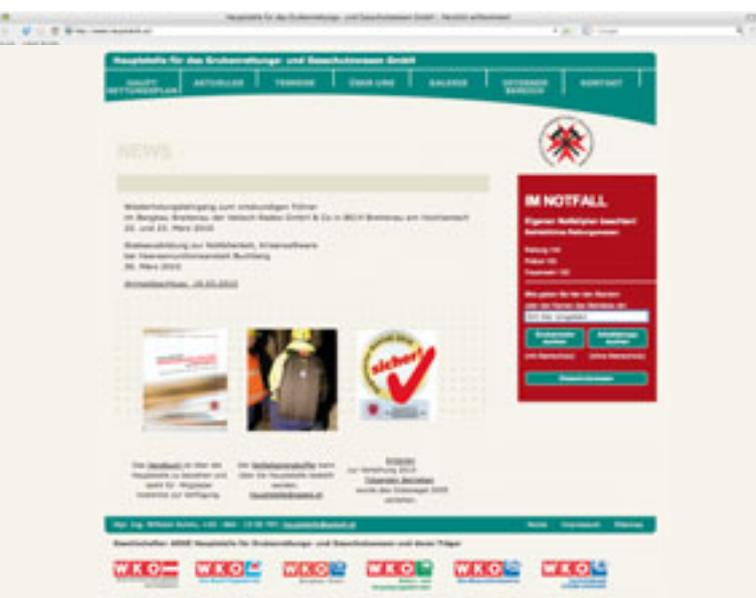


Eisenglimmerbergbau Waldenstein der Kärntner Montanindustrie

### 1.1.3. Homepage der Hauptstelle

Die Homepage der Hauptstelle, **www.hauptstelle.at**, ist die Kommunikations- und Informationsplattform des Grubenrettungs- und Gasschutzwesens. Hier sind neben dem Hauptrettungsplan, der weiter unten gesondert beschrieben wird, alle Aktivitäten der Hauptstelle aktuell und online nachzulesen. Die Homepage der Hauptstelle gliedert sich in die Bereiche:

**Hauptrettungsplan – Aktuelles – Termine – Über uns – Galerie – interner Bereich – Kontakt**



Einstiegsseite der Website

#### Hauptrettungsplan

Der Hauptrettungsplan wird weiter unten unter Punkt 1.2. dargestellt. Der Notfallschnellkontakt ist auf dieser Seite aktiviert. Das Gasschutzwesen ist darin enthalten.

#### Aktuelles

Alle Neuigkeiten und Mitteilungen sind hier nachzulesen.

#### Termine

Auf dieser Seite ist der Veranstaltungskalender des Grubenrettungs- und Gasschutzwesens nach Monaten aktuell zusammengefasst.

#### Über uns

Hier kann der Aufbau der Hauptstelle, deren Struktur, die gesetzlichen Grundlagen und die Aufgaben nachgelesen werden.

#### Galerie

In der Galerie werden Fotos der aktuellen Veranstaltungen zum Herunterladen angeboten.

#### Interner Bereich

Interner Bereich ist die Seite für die passwortgeschützte Benutzung durch die Mitglieder der Hauptstelle. In diesem geschützten Bereich sind Mitgliederinformationen zu allen Themen des Grubenrettungs- und Gasschutzwesens für Befugte zu finden. Im internen Bereich sind mittlerweile 79 Personen registriert.

Seit April 2009 sind auf der Homepage der Hauptstelle 38.971 Besuche mit 329.393 Anfragen registriert worden.



Zugriffsstatistik der Website

## 1.2. Treffen geeigneter Vorkehrungen zur Unterstützung der Durchführung von Rettungswerken – Hauptrettungsplan

Unter [www.hauptstelle.at/hauptrettungsplan](http://www.hauptstelle.at/hauptrettungsplan), ist der Hauptrettungsplan abrufbar. Der Hauptrettungsplan ist die planliche Darstellung der gegenseitigen Unterstützung und Durchführung von Rettungswerken. Er ist nach den Regeln der Technik erstellt und unterstützt nach Maßgabe der Erfordernisse und der Möglichkeiten (Grubenwehrtrupps, Arbeitstrupps zur technischen Hilfeleistung, Gasschutzwehr) die gegenseitige Hilfeleistung.

Das Bundesgebiet Österreichs ist im **Grubenrettungswesen**, in dem alle Bergbaue nach dem aktuellen Beitragsbescheid verzeichnet sind, auf Basis Google Earth®, sowohl für die Grubenwehren, als auch für die Arbeitstrupps zur technischen Hilfeleistung, in farbige Segmente aufgeteilt. Mit einem eigenen Eingabefeld, unter Angabe des Standortes, kann die zuständige Grubenwehr oder der zuständige Arbeitstrupp schnell gefunden werden. Jedes farbige Segment obliegt im Rettungswerk einem Bergbaubetrieb mit einer Grubenwehr oder einem Arbeitstrupp zur technischen Hilfeleistung. Die in diesem Segment befindlichen Bergbaubetriebe können sich mit ihrer zuständigen Grubenwehr oder ihrem Arbeitstrupp gemeinsam auf den Notfall vorbereiten.



Auf Anklicken der Buttons der Betriebe oder unter Nutzung der vorhandenen Suchfunktionen sind PDF-Dateien mit den Namen und Telefonnummern der Einsatzkräfte des Grubenrettungswesens, der Betriebsleiter im Bergbau, ortskundige Führer (soweit sie der Hauptstelle aus den Notfallplänen zur Verfügung gestellt worden sind) verfügbar. Unter Notfallplan kann der betriebliche Notfallplan passwortgesichert im Hauptrettungsplan abgelegt werden.

Im **Gasschutzwesen** wurde das Bundesgebiet in zwei Bereiche aufgeteilt, wo die Mitgliedsbetriebe im Notfall von Fachleuten und Einsatzkräften der OMV Austria Exploration & Production GmbH und der Rohölaufsuchungs-AG fachkundige Hilfe erhalten.



Ausbildung Ortskundige Führer, Schaubergwerk Dürrnberg, Hallein, Salinen Austria AG

### 1.3. Jährliche Berichterstattung

Der gesetzlichen Verpflichtung wird mit der Erstattung dieses Berichtes nachgekommen.

### 1.4. Erstattung von Gutachten

Mit Schreiben BMWA-64.300/0083-IV/8a/2008 vom 27.6. forderte das BMWFJ den Leiter der Hauptstelle auf, den Gesamtbedarf des Grubenrettungswesen 2009 in Form eines Gutachtens zu erläutern. In Beantwortung dieses Schreibens erstellte der Leiter der Hauptstelle am 14.7.2008 ein Gutachten über die Deckung des Bedarfs für das Jahr 2009.

## Für den Notfall gerüstet?

Trotz aller Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheits-Vorkehrungen kann es zu Problemen unter Tage kommen. Dabei muss es nicht gleich eine Katastrophe sein, die Menschenleben fordert, schon ein kleines Problem, welches nicht richtig gelöst wird, kann den Ruf eines Unternehmens erheblich schädigen. Anhand des folgenden Beispiels soll veranschaulicht werden, wie man bei richtiger Vorbereitung reagieren soll.

### „Im Schaubergwerk ist etwas passiert – die Kassa erhält einen Anruf aus der Grube!“

#### Sie sind vorbereitet:

- Das Notfallaufnahmeformular liegt bereit
- Der Notfallplan wirkt
- Geschultes Personal handelt überlegt
- Die Rettungskette funktioniert
- Es gelingt Menschen in Sicherheit zu bringen
- Das große Medieninteresse kann positiv genutzt werden
- Der Schaden wird minimiert – kein Besucherrückgang

#### Sie werden überrascht:

- Hektisches Telefonieren beginnt
- Wertvolle Zeit verstreicht, nichts geht weiter
- Es entsteht Stress und Streit, man agiert unkoordiniert
- Rettungsmaßnahmen dauern zu lange
- Erhebungen beginnen, mögliche Schuld sprüche
- Die Medien üben massive Kritik
- Der Schaden ist groß – starker Besucherrückgang

### III. Teil – Zustand des Grubenrettungs- und Gasschutzwesens

#### 1. Betriebliches Rettungswesen

##### 1.1. Notfallpläne

Die Bergbauberechtigten haben gemäß § 187b MinroG der Hauptstelle ihre Notfallpläne, ihr Bergbaukartenwerk in der jeweils aktuellsten Fassung, vorzulegen. Die Notfallpläne werden gesammelt und liegen bei der Hauptstelle auf. Nicht alle Notfallpläne der Bergbaubetriebe sind eingelangt. Es werden nicht alle Notfallpläne regelmäßig von den Bergbaubetreibern aktualisiert. Hier ist noch viel Überzeugungsarbeit zu leisten.

#### 2. Überbetriebliches Rettungswesen

##### 2.1. Zusammenarbeit mit den Bundesländern

Die Koordination mit den Ländern im Grubenrettungswesen ist dringend notwendig. Ziel ist es, die Arbeiten der Hauptstelle zur Gefahrenprävention im Bergbau mit den diesbezüglichen Arbeiten und Strategien der Bundesländer abzustimmen. Zu allen Informationsveranstaltungen der Hauptstelle werden Vertreter der Bundesländer aus dem Bereich des Katastrophenschutzes eingeladen und ihnen Unterlagen über das Grubenrettungs- und Gasschutzwesen zur Verfügung gestellt. Es ist erforderlich, die Zusammenarbeit mit den Bundesländern im Grubenrettungs- und Gasschutzwesen weiter auszubauen. In einigen Bundesländern wurde gemeinsam mit den Katastrophenbeauftragten Übungen in Bergbauen abgehalten. Näheres dazu in Punkt 2.4.

##### 2.2. Hauptrettungsplan

Der Hauptrettungsplan hat die Aufgabe, die gegenseitige Unterstützung und Durchführung von Rettungseinsätzen der verschiedenen Beteiligten (Grubenwehr, Arbeitstrupp, Gasschutzwehr, Rettungsorganisation, Bundesheer, Feuerwehr) bei Schadensereignissen planerisch vorzubereiten. Wichtiges Instrument ist der bereits im II. Teil unter Punkt 1.2. erwähnte, auf der Homepage [www.hauptstelle.at](http://www.hauptstelle.at) abrufbare Hauptrettungsplan.

##### 2.3. Kooperationsverträge

Kooperationsverträge wurden keine erstellt. Eine intensivere Zusammenarbeit mit den Landesfeuerwehrverbänden wird angestrebt.

## 2.4. Rettungsübungen

Der Leiter der Hauptstelle hat 2009 an folgenden Rettungsübungen teilgenommen, diese mitgestaltet oder Übungen selbst geplant und durchgeführt:

- 11.2. Grubenwehrübung bei der Kärntner Montanindustrie Gesellschaft m.b.H. im Eisenglimmerbergbau Waldenstein mit der Grubenwehr der Terra Mystica
- 26.2. Übung der Grubenwehr der HMunA in der Stollenanlage Perneck
- 10.3. Übung der FFW Weißkirchen im Platorit Bergbau der Naintsch Mineralwerke GmbH
- 17.3. Übung beim Wiederholungslehrgang für ortskundige Führer im Salzbergbau Dürrnberg der Salinen Austria AG
- 21.3. Übung der Arbeitstrupps der ARGE kleine Schaubergwerke in Salzburg im Historischen Silberbergwerk Altenberg/Ramingstein
- 23.-24.3. Übung beim Grundlehrgang für ortskundigen Führer im Salzbergbau Dürrnberg der Salinen Austria AG
- 1.4. Übung für Trupfführer der Grubenwehr im Salzbergbau Altaussee, Salinen Austria AG
- 16.4. Übung der EZB des RuBSD mit den Grubenwehren in der LFWS Telfs
- 24.4. Technische Arbeitstrupp Übung der Kärntner Montanindustrie Gesellschaft m.b.H. im Eisenglimmerbergbau Waldenstein
- 28.4. Theoretische Übung der Grubenwehr Salzkammergut der Salinen Austria AG
- 8.5. Hauptübung der österr. Grubenwehren mit dem ÖBH, Perneck, Bad Ischl
- 12.5. Rettungsübung des techn. Arbeitstrupps Erzbergbau am Radhausberg mit FF Bad Gastein und der EZB St. Johann/Pg. in Bockstein im Paselstollen
- 18.6. Grubenwehrübung im Schwazer Silberbergwerk
- 1.7. Grubenwehrübung bei der Oberführererausbildung St. Veit, im Archäologischen Schaubergwerk Sunnpau, St. Veit
- 19.6. Übung mit der ÖBB und FF im Koralmtunnel mit der Grubenwehr Breitenau
- 1.8. Übung der techn. Arbeitstrupps im Kupferschaubergwerk Radmer
- 3.8. Übung der Grubenwehr Breitenau der RHI und der Grubenwehr der Terra Mystica bei der Veitsch-Radex GmbH & Co auf der Millstätter Alpe
- 4.9. Rettungsübung Bergbauverein Öblarn im Schaustollen Öblarn
- 11.10. Übung Silberbergbau Bromriesen der Gemeinde Rohrmoos-Untertal mit dem Bundesheer, der Grubenwehr Heeresmunitionsanstalt Buchberg
- 12.10. Sauer gasalarmübung der OMV in Reyersdorf mit den Feuerwehren
- 15.10. Grubenwehrübung des Bundesheeres der HmunA Buchberg im Archäologischen Schaubergwerk Sunnpau, St. Veit
- 29.10. Übung für Arbeitstrupps bei Fa. INNUTEC im Bergbau Kupferplatte, Jochberg
- 12.12. Bergungsübung des Bergrettungsdienstes Radmer der Arbeitstrupps Radmer und Silberbergwerk Ramingstein, Schaubergwerk Paradeisstollen

### Hauptübung der Österreichischen Grubenwehren in Perneck – Bad Ischl

Perneck / Bad Ischl, Donnerstag, 7. Mai 2009, Beginn 9.30 Uhr

Übungsannahme: Untertage kommt es zu einem Staplerbrand mit starker Rauch- und Hitzeentwicklung. Es besteht Explosionsgefahr. Erstlöschmaßnahmen sind erfolglos. Es wird die Flucht des Personals angeordnet. Obertage wird festgestellt, dass 3 Arbeiter fehlen. Die Grubenwehr der Heeresmunitionsanstalt Buchberg, die Feuerwehr und das Rote Kreuz werden alarmiert. Weiters ruft der Betriebsleiter alle österreichischen Grubenwehren umgehend zum Einsatz. Sie werden mit Hubschraubern des Österreichischen Bundesheeres abgeholt. Nachdem in Perneck keine Räumlichkeiten vorhanden sind, wird die gesamte benötigte Infrastruktur vom ÖBH aufgebaut und die Einsatzleitung zur Feuerwehr Bad Ischl verlegt. An der gemeinsamen Übung aller österreichischen Grubenwehren nahmen Grubenwehrtrupps der EZB St. Johann, sowie die Grubenwehren der Heeresmunitionsanstalt des Österreichischen Bundesheeres, der Veitsch-Radex GmbH, der Salinen Austria AG, der Terra Mystica, der Schwazer Silberbergwerk-Besucherführung GmbH, Wolfram Mittersill und der Deutschen Steinkohle teil. Ca. 100 Personen waren im Einsatz.

Diese sehr erfolgreiche Übung wurde mit Hubschraubereinsätzen des ÖBH unter betrieblicher Einsatzleitung mit starker Anteilnahme von in- und ausländischen Fachleuten durchgeführt. Zu erwähnen ist der Einsatz des computergestützten Einsatzmanagements und des Notfallsprengkoffers, der alle Rettungsmittel enthält, um im Notfall größere Felsbrocken ohne Splitterwirkung in Personennähe zerkleinern zu können. Dieser Notfallsprengkoffer wurde von der Hauptstelle, gemeinsam mit der Montanuniversität und der Firma Austin Powder entwickelt.



Hauptübung der österreichischen Grubenwehren am 7. Mai 2009 in Perneck



Hauptübung der österreichischen Grubenwehren am 7. Mai 2009 in Perneck

## 2.5. Ausbildungsprogramm zum Grubenrettungs- und Gasschutzwesen

Der Umfang des Ausbildungsprogramms der Hauptstelle nimmt ständig zu. Der Zuwachs an ausgebildeten Personen ist aus der Grafik ersichtlich.

Wesentlich dazu beigetragen hat die Kundennähe des Leiters der Hauptstelle GmbH, wo in persönlichen Gesprächen und Beratungen der Ausbildungsbedarf mit den Mitgliedern geklärt wurde. Zu den klassischen Grubenwehrausbildungen, wie Oberführer, Trupführer und Gerätewart wurden auch die Ausbildungen der ortskundigen Führer zu Geräteträgern aufgenommen. Ein großer Teil der Ausbildungsprogramme sind innerbetriebliche Schulungen, wo über das Grubenrettungswesen, den Notfallplan und die Krisenprävention vorgetragen wird.

Alle Ausbildungen und Schulungen werden von den Bergbaubetrieben, den Fachleuten des BMWFJ, der Montanbehörde, den Landesbehörden, der AUVA und der Wirtschaft, den Partnern aus dem Bergbau, überwiegend kostenlos unterstützt.

An dieser Stelle darf im Namen der Ausgebildeten den Ausbildern und den Institutionen, die dies ermöglichen, Dank ausgesprochen werden.

Dadurch können diese Ausbildungen kostengünstig für die Mitglieder durchgeführt werden.



**2009 wurden von der Hauptstelle nachfolgende Ausbildungen durchgeführt:**

- 20. – 21.1. Schulung Air Elite, Fa. MSA, Tulln
- 22.1. Schulung Biopak 240, Fa. NTRON, Heeresmunitionsanstalt Buchberg
- 28.1. Schulung BG 4, Fa. Dräger Safety, Wien
- 17.3. Ortskundige Führer, Wiederholungslehrgang bei Salinen Austria AG, Salzbergbau Dürrnberg
- 23. – 24.3. Ortskundige Führer, Grundlehrgang bei Salinen Austria AG, Salzbergbau Dürrnberg
- 30.3. – 3.4. Truppführerausbildung der Grubenwehr bei Salinen Austria AG, Salzbergbau Altaussee
- 20. – 21.4. Schulung der Hauptstelle „Seminar Krisenmanagement bei der Heeresmunitionsanstalt in Buchberg, ÖBH
- 24.4. Arbeitstrupp-Lehrgang, Kärntner Montanindustrie GmbH, Eisenglimmerbergbau Waldenstein
- 28.4. Schulung der Hauptstelle bei der Salinen Austria AG
- 7.5. Österreichischer Grubenrettungstag in Bischofshofen
- 12.5. Lehrveranstaltung Montanuniversität Leoben „Praktische Übung mit Atemschutz“
- 18.5. „Seminar Krisenmanagement, Stabsarbeit für Grubenwehren“, HMunA
- 19.5. Lehrveranstaltung Montanuniversität Leoben „Praktische Übung mit Atemschutz“
- 9.6. Lehrveranstaltung Montanuniversität Leoben „Notfall im Bergbau“
- 23.6. Seminar Notfallmanagement und Krisenkommunikation, Salinen Austria AG in Altaussee
- 29.6. – 3.7. Oberführerausbildung der Grubenwehr bei der HMunA Buchberg
- 5. – 6. Praktische Ausbildung im Bergbau, Zimmern untertage bei Wolfgang Veider im Schwefelkiesbergbau Rettenbach
- 5. – 6.8. Seminar für Grubenwehren-Krisensoftware, Fa. Ruatti, Uhingen
- 10.9. Notfallplan, Schulung, Beratung für Gasschutzweser
- 29.10. Lehrgang für Arbeitstrupps INNUTEK, Bergbau Kupferplatte in Jochberg
- 3.11. Österreichischer Schaubergwerkstag in Bleiberg
- 1.12. Grubenwehrbesprechung und Sitzung zur Atemschutzgeräte – Neubeschaffung bei der FF Altaussee, Salinen Austria

### 3. Ausrüstungsgegenstände

#### 3.1. Beatmung Bewusstloser im Grubenrettungseinsatz

Als Ersatz des nicht mehr eingesetzten „Pulmators“ erfolgen die Ausbildungen der Grubenwehren nunmehr an den neuen Beatmungsgeräten, die Spontanatmung erkennen und daher auch von geschulten Rettungskräften verwendet werden können.

#### 3.2. Notfallsprengkoffer

Speziell in Schaubergwerken, aber auch in der Bergbauindustrie, wird immer weniger patronierter Sprengstoff verwendet. Dadurch wird es schwieriger, große Felsbrocken ohne Bergbaugeräte im Notfall zu entfernen.

In enger Zusammenarbeit mit der Fa. Austin Powder und der Montanuniversität Leoben wurde ein Konzept entwickelt, alle Gerätschaften, die für eine Notfallsprengung notwendig sind, inklusive Sprengstoff und Zünder, in einem Koffer griffbereit für den Notfall zu lagern. Die geringe Menge an Sprengstoff und Zündern erlaubt die gemeinsame Lagerung im Betrieb. Eine weitere Forderung war, einen möglichst splitterfreien Sprengstoff zu entwickeln, da Sprengungen in der Nähe eingeschlossener Personen durchführbar sein müssen. Der Notfallsprengkoffer wurde auf der österreichischen Sprengtechniktagung am 16.11.2007 in Linz dem Fachpublikum vorgestellt und wird seither im Übungsbetrieb eingesetzt.



### 3.3. Überprüfung der Grubenrettungsstellen und der Atemschutzgeräte

Im Zuge der Überprüfung der Grubenrettungsstellen wurden auch die Atemschutzgeräte der Grubenwehren überprüft und für in Ordnung befunden. Die zugehörigen Gutachten liegen in der Hauptstelle auf.

#### Nachfolgende Überprüfungen wurden durchgeführt:

- 9.10. Grubenwehr Silberberg, Schwazer Silberbergwerk- Besucherführung GmbH
- 2.11. Grubenwehr Terra Mystica der Bad Bleiberger Kommunal BetriebsgesmbH
- 29.11. Grubenwehr Salzkammergut der Salinen Austria AG, Hallstatt
- 30.11. Grubenwehr Salzkammergut der Salinen Austria AG, Altaussee
- 3.12. Rettungsdienst des RuBSD der EZ des Bundesheeres, St. Johann
- 3.12. Grubenwehr Dürrnberg der Salinen Austria AG, Hallein
- 4.12. Grubenwehr Buchberg der Heeresmunitionsanstalt
- 10.12. Grubenwehr Breitenau der RHI AG
- 11.12. Grubenwehr der Wolfram Berg- und Hütten GmbH Nfg. KG

### 3.4. Gütesiegel der Hauptstelle

Zur Prävention und Hilfestellung in Notfällen hat die Hauptstelle ein Gütesiegel entworfen, das gegenüber Kunden, Besuchern und der eigenen Belegschaft das betriebliche Sicherheitsdenken dokumentiert. Es kann dafür vom Bergbaubetrieb bei der Hauptstelle angesucht werden. Das Gütesiegel wird jährlich vergeben.

#### Kriterien zur jährlichen Vergabe des Gütesiegels der Hauptstelle

- Ein genehmigter aufrechter Betriebsplan ist vorhanden.
- Der Notfallplan ist mit der Hauptstelle abgestimmt und an die Hauptstelle übermittelt.
- Die Zusammenarbeit mit Grubenwehr und Arbeitstrupp im betreffenden Sektor des Hauptrettungsplanes ist gegeben (Kontaktaufnahme, Befahrung).
- Zwei ortskundige Führer mit jährlicher Untersuchung nach VGÜ sind im Notfallplan festgelegt und absolvieren zwei Atemschutzübungen im Jahr.
- Das Kartenwerk ist aktualisiert und an die Hauptstelle übermittelt.
- Das vorhandene Bergbauinventar ist der Hauptstelle gemeldet.
- Das Personal ist im Grubenrettungswesen geschult und kennt den Notfallplan, Nachweis durch Aufzeichnung.
- Jährlich wird eine Rettungsübung durchgeführt.  
Auf Zusammenarbeit mit den örtlichen Rettungskräften wird Wert gelegt.
- Der jährliche Grubenrettungsbeitrag an die Hauptstelle ist geleistet.



**Folgenden Bergbaubetrieben wurde das Gütesiegel 2009 von der Hauptstelle für das Grubenrettungs- und Gasschutzwesen verliehen:**

- Kärntner Montanindustrie Gesellschaft m.b.H., Eisenglimmerbergbau Waldenstein und Schurfbergbau Weinebene
- Heilklimastollen „Thomas“, Kurzentrum Bad Bleiberg GmbH & Co. KG
- Obir Tropfsteinhöhlen Errichtungs- und Betriebs Ges.m.b.H., Schaubergwerk Obir
- Plastorit Bergbau Kleinfestritz, Naintsch Mineralwerke GmbH
- Republik Österreich Bundesministerium für Landesverteidigung, Heeresmunitionsanstalt Buchberg und Stollenanlage Perneck
- Salinen Austria AG, Bergwerke, Schaubergwerke Altaussee, Hallein-Dürnrberg, Hallstatt
- Schwazer Silberbergwerk, Schwazer Silberbergwerk-Besucherführung GmbH
- Seegrotte Hinterbrühl Schaubergwerk GmbH, Schaubergwerk Seegrotte
- Veitsch-Radex GmbH & CO, Magnesitbergbau Breitenau
- Wolfram Berg- und Hütten GmbH Nfg. KG, Scheelitbergbau Mittersill
- VOEST-ALPINE Erzberg GmbH, Schau- und Erlebnisbergwerk am Steirischen Erzberg
- Zukunftskollegium Nationalpark Hohe Tauern, Schaubergwerk Hochfeld Untersulzbachtal





Übung mit der ÖBB, der Freiwilligen Feuerwehr und der Grubenwehr der RHI Breitenau im Koralmtunnel

## 4. Kontakte mit anderen Rettungseinrichtungen

### 4.1. Katastrophendienste der Bundesländer

Der Leiter der Hauptstelle wird zu den Beratungen der Länder zum staatlichen Krisen- und Katastrophenschutzmanagement (SKKM) eingeladen. Die letzte diesbezügliche Koordinationssitzung fand am 10.09.2004 statt. Hier besteht Nachholbedarf.

### 4.2. Kontakte mit ausländischen Stellen und Rettungseinrichtungen

Intensive Kontakte mit dem Grubenrettungswesen in der Bundesrepublik Deutschland führten dazu, dass die Hauptstelle mittlerweile in den wichtigsten Arbeitskreisen des Deutschen Grubenrettungswesens vertreten ist. Hier werden in Arbeitssitzungen Neuerungen des Grubenrettungs- und Gasschutzwesens erarbeitet. Mit Tschechien und Slowenien findet regelmäßiger Informationsaustausch statt. Die Alkalipatronen und Ersatzteile der BG 174 Vierstunden-Kreislaufatemgeräte werden mittlerweile von der Hauptstelle Ostrava in Tschechien bezogen. Hier ist ein größeres Kontingent an Alkalipatronen für den Notfall jederzeit abrufbar.

## IV. Teil – Ausblick auf die Tätigkeiten der Hauptstelle im Jahr 2010

### 1. Ausblick

#### 1.1. Arbeitsprogramm

- Beratung von Bergbaubetrieben im Grubenrettungs- und Gasschutzwesen
- Konsolidierung des Gasschutzwesens
- Bericht an den Bundesminister für Wirtschaft, Familie und Jugend
- Notfallplan – Vereinheitlichung der Notfallpläne nach einem Muster
- Katastrophenübungen in den Bundesländern, Grubenrettungs- und Gasschutzübungen
- Österreichischer Grubenrettungstag und Hauptübung der Grubenwehren in Schwaz
- Kontakte mit den Einrichtungen im benachbarten Ausland – BRD, CZ, SLO
- Tagungsbesuche des deutschen Grubenrettungswesens
- Adaptierung des Hauptrettungsplans
- Ausbildungsprogramme zum Grubenrettungs- und Gasschutzwesen
- Lehrfilm über die Hauptübung 2010
- Kontakte mit anderen Einsatzorganisationen
- Vorlesungen an der Montanuniversität und an der Berg- und Hüttenschule in Leoben
- Schaubergwerkstag 2010, Steirischer Erzberg
- Überprüfung der Österreichischen Grubenrettungsstellen
- Ersatz der bestehenden Kreislaufatemschutzgeräte BG 174, Ausschreibung der Geräte
- Verbesserung der Kontakte zu den Katastrophenschutzdiensten der Bundesländer

#### 1.2. Veranstaltungen und Ausbildungen

Zu Jahresbeginn 2010 wurde von der Hauptstelle ein **Ausbildungs- und Veranstaltungskalender** der Hauptstelle erarbeitet. Dieser Kalender ist an alle Beitragszahler des Grubenrettungs- und Gasschutzwesens, die Montanbehörde und Landeskatastrophendienste ausgesendet worden. Er ist unter [www.hauptstelle.at](http://www.hauptstelle.at) abrufbar. Schwerpunkte sind nach wie vor neben den Ausbildungen im Grubenrettungswesen die Ausbildung zu ortskundigen Führern.

Nachdem in einigen Arbeitstrupps durch pensionierte Arbeitstruppmitglieder Überalterung droht, sind verstärkt jüngere Personen auszubilden. Diesen mangelt es naturgemäß an Erfahrung in Bergbautätigkeiten und daher wurden neue Ausbildungsprogramme erarbeitet. Speziell für Arbeitstruppmitglieder der Schaubergwerke werden 2010 wieder gemeinsam mit den Bergbauunternehmen praktische Ausbildungen angeboten. Hier wird besonders bergmännisches Arbeiten im Rettungswerk theoretisch geschult und praktisch geübt.

Im Bereich des Gasschutzwesens besteht Nachfrage besonders bei der Erstellung von Notfallplänen und der Planung zum Ablauf von Rettungswerken. Hier wird, nachdem Workshops eher gering besucht sind, der betriebliche Kontakt gesucht.



Grubenwehrübung im Schwazer Silberbergwerk



Übung bei der Oberführerausbildung im Schaubergwerk St. Veit

### 1.3. Ersatz der in Verwendung stehenden Kreislaufatemgeräte BG 174

Der Ersatzteilverkauf für die in Österreich bei den Grubenwehren eingesetzten Atemschutzgeräte BG 174 der Fa. Dräger Safety wurde bereits im Jahr 2006 eingestellt. Die Grubenwehren waren mit den vorhandenen Atemschutzgeräten sehr zufrieden, daher bestand der ausdrückliche Wunsch, Möglichkeiten zu suchen, mit dem bestehenden Equipment noch einige Zeit arbeiten zu können. Die tschechischen Kollegen der Hauptstelle Ostrava boten an, die bestehenden BG 174 zu betreuen. Sie sind vom Hersteller dafür zertifiziert, haben die entsprechenden Einrichtungen und das Fachpersonal. Bei einem gemeinsamen Besuch (Grubenwehren und Hauptstelle) in Ostrava wurde die Zusammenarbeit vereinbart und festgelegt. Damit ist es möglich geworden, die BG 174 bis einschließlich 2012 weiter zu verwenden. Durch das endgültige Auslaufen der bewährten BG 174 ist bis 2012 eine neue Atemschutzgerätegeneration für die Grubenwehren zu finden.

Die Hauptstelle wurde gebeten, den Nachbeschaffungsprozess zu koordinieren. Der im Vorjahr beschriebene praktische Einsatz verschiedener Vierstunden-Atemschutzgeräte zum Testbetrieb und Vergleich führte zu einem Ausschreibungsverfahren.

Die Ausschreibung der Vierstundenatemschutzgeräte wird durch die Bundesbeschaffungsgesellschaft 2010 erfolgen. Die dafür erforderlichen technischen Grundlagen sind 2009 in enger Zusammenarbeit des Österreichischen Bundesheeres mit den Grubenwehren und der Hauptstelle erarbeitet worden.

Nachdem die Bundesbeschaffungsgesellschaft Ausschreibungen nur für den öffentlichen Bereich wahrnehmen darf, tritt als Partner und Verbindung zu den nichtöffentlichen Bergbaubetrieben und Grubenwehren die Hauptstelle GmbH auf, die im Auftrag des Bundesministers und im Rahmen des Mineralrohstoffgesetzes öffentliche Aufgaben wahrnimmt. Dadurch ist es den Bergbau- und Schaubergwerksbetrieben nach dem Ausschreibungsverfahren möglich, Vierstundenkreislaufatemschutzgeräte zu Bestpreiskonditionen, im Rahmen einer Gerätebestellung mit Abnahmegarantien, zu erwerben.

#### 1.4. Was ist gelungen, wo besteht weiterer Arbeits- und Verbesserungsbedarf

Die in diesem Bericht vorgelegten Zahlen zeigen eindrucksvoll die Bereitschaft der Bergbaubetriebe am Grubenrettungs- und Gasschutzwesens mitzuarbeiten und mitzugestalten. Noch nie wurden in einem Jahr so viele Personen aus- und weitergebildet. Die Anzahl der in den Betrieben geleisteten Rettungsübungen war noch nie so hoch.

Das Erreichte ist nun zu verfestigen, teilweise muss auch nachgebessert werden.

##### Hauptrettungsplan neu

Aus Gründen besserer Erreichbarkeit mit straßengebundenen Verkehrsmitteln und um die Sektoren des Hauptrettungsplans den Bundesländergrenzen anzupassen, wurde der Hauptrettungsplan im Bereich Grubenwehren geändert. Damit kann die Zusammenarbeit mit den Bundesländern in deren Katastrophenplänen verbessert werden.

Die Änderungen erfolgten in Übereinstimmung mit den Grubenwehren.



### **Grundsätze zum Grubenrettungswesen**

Mit der Beschaffung der neuen Kreislaufatemschutzgeräte sind diese Grundsätze von der Hauptstelle neu aufzulegen.

Gemeinsam mit den deutschen Hauptstellen wird zurzeit intensiv an neuen modernen Rettungskonzepten gearbeitet. Für die neuen Grundsätze werden Vorschläge zur Bekleidung von Grubenwehren, Krisensoftwareprogramme, Stabsarbeit, Seilarbeit und Notfallbeatmung erarbeitet.

### **Zu den Arbeitstrupps zur technischen Hilfeleistung bestehen folgende Überlegungen:**

- Einführung eines Alterslimits mit 65 Lebensjahren. Die Arbeitstrupps sind zurzeit zum Teil überaltert.
- Nachweis einer jährlichen medizinischen Untersuchung durch einen Allgemeinmediziner zur körperlichen Vorraussetzung für die Rettungsarbeit.
- Nachweis regelmäßiger jährlicher Übungen.
- Zusammenarbeit mit den Nachbarbetrieben im Hauptrettungsplan.

### **Ortskundige Führer**

Jedem Bergbau sind, wenn Personen untertage beschäftigt sind, gemäß MinroG mindestens zwei ortskundige Führer vorgeschrieben. Nach den Grundsätzen zum Grubenrettungswesen werden den ortskundigen Führern, zum Anführen von Grubenwehren, jährlich zwei Übungen unter Kreislaufatemschutzgerät empfohlen. Unter Einhaltung des MinroG und der Empfehlung der Hauptstelle sollten daher jährlich mehr als 100 Personen als ortskundige Führer aus- und weitergebildet werden. Tatsächlich waren es 2009 und bisher in 2010 jeweils weniger als 30 Personen.

Ohne Ortskenntnisse werden Grubenwehren in untertägigen Bergbaubetrieben und Schaubergwerken im Ernstfall nur mit ortskundigen Führern in einen Rettungseinsatz gehen können.

Dem Rechnung tragend, wird zurzeit mit den Grubenwehren eine Vorgangsweise diskutiert, wie Kleinstbetrieben, Tagbauen mit untertägigen Anlagen, kleinen Schaubergwerken, also Betrieben mit geringem untertägigem Streckennetz, individuell geholfen werden kann. Im Einzelfall sind die Grubenwehren bereit, eventuell den ortskundigen Führer aus ihrer Grubenwehr selbst zu stellen. Dies wird in einer gemeinsamen Begehung und Besprechung vor Ort festgelegt und ist im Notfallplan dann darzustellen.

### **Krisensoftware und Seilarbeit**

Das Krisensoftwareprogramm R4C der Fa. Ruatti ist bereits bei den meisten Grubenwehren im Einsatz. Damit ist es möglich online Stabsarbeit im Einsatz- und Übungsfall zu leisten. Die Schulung zur Stabs- und Krisensoftwarearbeit wird vom Kompetenzzentrum HmunA Buchberg ausgehen. Hier könnten im Notfall auch bestens geschulte Helfer für den Einsatzstab angefordert werden.

Seilarbeit wird mit Beginn 2011 im Kompetenzzentrum Grubenwehr Bergrettung Silberberg, Schwaz, in einer dreitägigen Ausbildung angeboten werden.

### **Außerordentliche Mitglieder**

Die ARGE Grubenrettungs- und Gasschutzwesen befasst sich mit dem Thema außerordentliche Mitgliedschaft in der Hauptstelle für das Grubenrettungs- und Gasschutzwesen.

Überlegt wird, a.o. Mitglieder in einen Hauptstellenbeirat (Expertenpool) aufzunehmen und zur Mitgestaltung einzuladen. Es sollen jährliche Beiratssitzungen bzw. bei Bedarf stattfinden.

Als Mitgliedsbeiträge sind von Firmen und Institutionen jährlich € 1.000,-, Großfirmen haben € 2.000,- zu leisten, Tagungsbeiträge für Aussteller betragen € 300,-. A.o. Mitglieder können die Ausbildungen, Angebote und Leistungen der Hauptstelle zu besonderen Konditionen in Anspruch nehmen.

### **Muster-Notfallplan**

Mit der Montanbehörde, dem Bergbau- und dem Erdölkundeinstitut der Montanuniversität Leoben und den Fachverbänden der Wirtschaftskammer arbeitet die Hauptstelle an einer Neuauflage eines Muster-Notfallplans, als Ersatz für den 1998 vom Fachverband der Bergwerke und Eisenerzeugenden Industrie aufgelegten Musternotfallplan.

### **Notfallarbeit für Betriebsleiter und Aufsichtspersonen**

Rettungsarbeit wird von den Einsatzkräften des Grubenrettungswesens oftmals im Jahr über viele Jahre geübt.

Wenig oder nicht geübt wird Notfallarbeit und deren Abläufe. Es ist beabsichtigt in einer zweitägigen Ausbildung, Führungspersonen, Prozesse und Abläufe der Notfallarbeit zu erläutern und diese bei den nachfolgenden Rettungsübungen zu beüben.



Übung im Koralmtunnel mit der Grubenwehr der RHI Breitenau



Übung der Arbeitstrupps der Salzburger Schaubergwerke im Schaubergwerk Ramingstein



Schulung BIOPAK 240 in der Heeresmunitionsanstalt Buchberg



Übung mit der EZB, des Bundesheeres in der Feuerweherschule Telfs



Ortskundige Führer Ausbildung Hallein, Salinen Austria AG

# Veranstaltungen der Hauptstelle 2010

Nähere Informationen unter Veranstaltungen [www.hauptstelle.at](http://www.hauptstelle.at)



März	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- 2.-5. März: Ausbildung zum Truppführer der Grubenwehr Terra Mystica, Bad Bleiberg  
 11.-12. März: Ortskundige Führer, Grundkurs Bergbau Breitenau, RHI  
 22.-23. März: Ortskundige Führer, Wiederholung Bergbau Breitenau, RHI  
 30. März: Stabsausbildung zur Notfallarbeit, Krisensoftware HmunA Buchberg
- Anmeldeschluss 19. Feber  
 Anmeldeschluss 26. Feber  
 Anmeldeschluss 12. März  
 Anmeldeschluss 19. März

April	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

23. April: Ausbildung und Übung für Arbeitstrupps Schaubergwerk Paradiesstollen, Radmer  
 28. April: Österreichischer Grubenrettungstag Schwaz/Tirol  
 29. April: Sonderexkursion Schaubergwerk Schwaz, danach Hauptübung der Grubenwehren Schwazer Silberberg
- Anmeldeschluss 15. April  
 Anmeldeschluss 16. April  
 Anmeldeschluss 20. April

Mai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

11. Mai: Übung der Grubenwehren, Bergbau Kleinfelz Naintsch Mineralwerke GmbH  
 Anmeldeschluss 30. April

Juni	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

17. Juni: Seminar Notfallmanagement und Krisenkommunikation im Grubenrettungs- und Gasschutzwesen · Christof Coninx FF Altaussee  
 21.-22. Juni: Ausbildung zum Gerätewart der Grubenwehr HmunA Buchberg
- Anmeldeschluss 12. Juni  
 Anmeldeschluss 11. Juni

Juli	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- Betriebsberatung über das Grubenrettungs- und Gasschutzwesen vor Ort, bitte um Terminvereinbarung

August	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
--------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- Betriebsberatung über das Grubenrettungs- und Gasschutzwesen vor Ort, bitte um Terminvereinbarung

September	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- Betriebsberatung über das Grubenrettungs- und Gasschutzwesen vor Ort, bitte um Terminvereinbarung

Oktober	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
---------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

15. Oktober: Ausbildung und Übung für Arbeitstrupps Fa. INNUTEC, Bergbau Kupferplatte, Jochberg  
 16./17. Oktober: Praktische Bergbauausbildung mit Wolfgang Veider Bergbau Rettenbach
- Anmeldeschluss 8. Oktober  
 Anmeldeschluss 8. Oktober

November	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

4. November: Österreichischer Schaubergwerkstag Boherschmiede Steirischer Erzberg, VA Erzberg GmbH  
 Exkursion Erlebniswelt, Schaubergwerk mit Hauly Abenteuerfahrt
- Anmeldeschluss 26. Oktober

Dezember	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

- Jährliche Überprüfung der Grubenrettungsstellen durch die Hauptstelle

## Produkte und Leistungen

### Erfolgreiche Krisenbewältigung

Mit dem Handbuch **„Erfolgreiche Krisenbewältigung im Bergbau“** bietet die Hauptstelle einen wertvollen Ratgeber. Dieser enthält in kurzer und übersichtlicher Form nützliche Informationen im schwierigen Umfeld von Störfällen, Notsituationen und Krisen.

Die Themen **„Notfallmanagement, Öffentlichkeitsarbeit, Ereignis- und Krisenkommunikation“** stehen dabei im Vordergrund und werden von Experten mit anschaulichen Beispielen verständlich gemacht und sind im Gasschutzwesen gleichermaßen anwendbar.

Das Handbuch können Sie über die Hauptstelle GmbH beziehen.



### Unterstützung und Beratung

- Fragen zum Grubenrettungs- und Gasschutzwesen
- Betriebliche Notfallpläne
- Gasschutztage und Workshops
- Ausbildung und Übung

### Gerätschaften

Alle Gerätschaften stehen den Mitgliedern kostenlos für Übungen und Alkalipatronen zum Selbstkostenpreis zur Verfügung.

- Notfallsprengkoffer
- Alkalipatronen BG 174
- Wärmebildkamera
- Gasmessgerät



### Hauptstelle für das Grubenrettungs- und Gasschutzwesen GmbH

Wiedner Hauptstraße 63, 1045 Wien, Austria

Bergweg 10, 8580 Köflach, Austria

T: +43 - 31 44 - 72 450

F: +43 - 31 44 - 72 450

M: +43 - 664 - 135 57 07

E: [hauptstelle@speed.at](mailto:hauptstelle@speed.at)

[www.hauptstelle.at](http://www.hauptstelle.at)

Herausgeber, Medieninhaber und für den Inhalt verantwortlich:  
Dipl.-Ing. Wilhelm Schön  
Hauptstelle für das Grubenrettungs- und Gasschutzwesen GmbH