



Bundesamt für Strahlenschutz

Deckblatt

Projekt	PSP-Element	Aufgabe	UA	Lfd.Nr.	Rev.	Seite: I
NAAN	NNNNNNNNNN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	60000000	R	JC	0001	00	Stand: 06 11 2009

Titel der Unterlage:
MELDEORDNUNG DER SCHACHTANLAGE ASSE II

Ersteller:
ASSE- GMBH

Stempelfeld:

Freigabe für Behörden:



Freigabe im Projekt:



Diese Unterlage unterliegt samt Inhalt dem Schutz des Urheberrechts sowie der Pflicht zur vertraulichen Behandlung auch bei Beförderung und Vernichtung und darf vom Empfänger nur auftragsbezogen genutzt, vervielfältigt und Dritten zugänglich gemacht werden. Eine andere Verwendung und Weitergabe bedarf der ausdrücklichen Zustimmung des BfS.



Bundesamt für Strahlenschutz

Revisionsblatt

Projekt	PSP-Element	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.	Seite: II
NAAN	NNNNNNNNNN	AAAA	AA	NNNN	NN	
9A	60000000	R	JC	0001	00	

Titel der Unterlage:
MELDEORDNUNG DER SCHACHTANLAGE ASSE II

Rev	Rev.-Stand Datum	UVST	Prüfer (Zeichn.)	Rev Seite	Kat *)	Erläuterung der Revision
00	06.11.09	SE4.3				Ersatz für die Unterlage B1146028_01 vom 10.06.09

*) Kategorie R = redaktionelle Korrektur
Kategorie V = verdeutlichende Verbesserung
Kategorie S = substantielle Revision
mindestens bei der Kategorie S müssen Erläuterungen angegeben werden

Stand: 06.11.09

DECKBLATT

Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.
NNAA	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AA	AA	NNNN	NN
9A	61000000		AK	DE	0002	00

Kurztitel der Unterlage:
 Meldeordnung der Schachanlage Asse II

DokId:	

Titel der Unterlage:
Meldeordnung der Schachanlage Asse II

Freigabevermerk:
 Ersatz für die Unterlage KZL: 00/-/GEH/DS/LA/0001/01 vom 10.06.2009

Freigabedurchlauf

Stabsstelle Qualitätsmanagement und Dokumentation: Datum: <i>11.11.09</i>	Fachbereich: <i>T-B, Betrieb</i> Datum: <i>11.11.2009</i>	Geschäftsführung Asse-GmbH: Datum: <i>11.11.09</i>
Unterschrift	Unterschrift	Unterschrift

Asse-GmbHGesellschaft für Betriebsführung und Schließung
der Schachanlage Asse II

Blatt: 2a

Stand: /

REVISIONSBLATT

Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.
NNAA	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AA	AA	NNNN	NN
9A	61000000		AK	DE	0002	/

Revisionsstand 00: 06.11.09

Titel der Unterlage:

Meldeordnung der Schachanlage Asse II

Rev	Revisionsstand Datum	Verantwortl. Stelle	revidierte Blätter	Kat.	Erläuterung der Revision
00	06.11.2009	■		-	Ersatz für die Vorgängerunterlage KZL: 00/-/GEH/DS/LA/0001/01 vom 10.06.2009

*) Kategorie R = redaktionelle Korrektur, Kategorie V = verdeutlichende Verbesserung, Kategorie S = substantielle Änderung.
Mindestens bei der Kategorie S müssen Erläuterungen angegeben werden.

Asse-GmbH Gesellschaft für Betriebsführung und Schließung der Schachtanlage Asse II	Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.
	NNAA	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AA	AA	NNNN	NN
	9A	61000000		AK	DE	0002	00
Meldeordnung der Schachtanlage Asse II					Blatt: 3		

Inhaltsverzeichnis

Blatt

Deckblatt	1
Revisionsblatt	2
Inhaltsverzeichnis	3
1 Geltungsbereich	4
2 Begriffsbestimmungen	4
3 Gesetzliche Grundlagen	6
4 Unterlagen	7
5 Meldeverfahren	7
6 Meldefristen und Meldungsarten	8
7 Meldekriterien für meldepflichtige Ereignisse	8
7.1 Radiologie und Strahlenschutz	8
7.1.1 Ableitung radioaktiver Stoffe	9
7.1.2 Freisetzung radioaktiver Stoffe	9
7.1.3 Kontamination	9
7.1.4 Verschleppung radioaktiver Stoffe	9
7.1.5 Abhandenkommen radioaktiver Stoffe	10
7.1.6 Fund radioaktiver Stoffe	10
7.1.7 Personen-Strahlenexposition	10
7.2 Anlagentechnik und Betrieb	11
7.2.1 Sicherheitstechnik	11
7.2.2 Einwirkungen von innen und außen	12
7.2.3 Sonstige meldepflichtige Ereignisse	12
8 Meldeformular	14
9 Ergänzende Pflichten des Meldenden	14
10 Interner Meldungsablauf	14
11 Überwachung der Lösungsaustrittsstellen bzw. sonstiger hydrologisch relevanter Bereiche	15

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1	Ablaufdiagramm des internen Meldungsablaufes	15
--------	--	----

Anhangsverzeichnis

Anhang 1:	Meldeformular (Blatt 1 von 3) – Meldepflichtiges Ereignis auf der Schachtanlage Asse II	17
-----------	---	----

Gesamte Blattzahl des Dokumentes	19
--	----

Asse-GmbH Gesellschaft für Betriebsführung und Schließung der Schachtanlage Asse II	Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.
	NNA	NNNNNNNNNN	NNAANN	AA	AA	NNNN	NN
	9A	61000000		AK	DE	0002	00
Meldeordnung der Schachtanlage Asse II						Blatt: 4	

1 Geltungsbereich

Die Meldeordnung regelt die Verfahrensweise bei meldepflichtigen Ereignissen, die im Zusammenhang mit der Endlagerung radioaktiver Abfälle in der Schachtanlage Asse II und dem Betrieb der Schachtanlage stehen. Die Meldeordnung regelt sowohl die interne als auch die externe Verfahrensweise der Meldungen. Sie ist weiterhin verbindlich für die Meldungen des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS) an die Endlagerüberwachung. Meldepflichtig sind Ereignisse, die die unter Kapitel 7 genannten Kriterien erfüllen.

2 Begriffsbestimmungen

Abhandenkommen Radioaktiver Stoffe	Abhandenkommen radioaktiver Stoffe, deren Aktivität die Freigrenzen der Anlage III Tabelle 1 Spalte 2 und 3 überschreitet beim Inhaber der tatsächlichen Gewalt über radioaktive Stoffe	Strahlenschutzverordnung § 71
Ableitung	Abgabe flüssiger, aerosolförmiger oder gasförmiger radioaktiver Stoffe aus der Anlage auf hierfür vorgesehenen Wegen	Kerntechnischer Ausschuss, Begriffesamml., KTA GS 12, Jan. 96
Anlage, Kerntechnisch	Die Gesamtheit der ortsfest zusammengeführten baulichen und sonstigen technischen Einrichtungen zur Durchführung und Gewährleistung des vorgesehenen sicheren und zuverlässigen Betriebes. Zu einer Anlage können auch mehrere Teilanlagen gehören, wenn sie sich in einem engen räumlichen Zusammenhang befinden und betriebsmäßig zusammenhängen.	RdSchr. BMU v. 31.05.1988, RS II 5 (W)/513 808/2 Meldekriterien und Meldeverfahren für besondere Vorkommnisse in Anlagen der Ver- und Entsorgung des Kernbrennstoffkreislaufes
Ausfall, systematisch	Wiederholtes Versagen von Komponenten aufgrund der gleichen Ursache	Kerntechnischer Ausschuss Begriffesamml., KTA GS 12
Betrieb	a) bestimmungsgemäß: Betriebsvorgänge, für die die Anlage oder die Teilanlage bei funktionsfähigem Zustand der Systeme (ungestörter Zustand) bestimmt und geeignet ist (Normalbetrieb), Betriebsvorgänge, die bei Ausfall oder Fehlfunktion von Systemen, Komponenten oder Bauelementen (gestörter Zustand) ablaufen, soweit hierbei einer Fortführung des Betriebs sicherheitstechnische Gründe nicht entgegenstehen (anormaler Betrieb) sowie Instandhaltungsvorgänge (Inspektion, Wartung, Instandsetzung) b) nicht bestimmungsgemäß: Störfälle und sonstige in Betracht zu ziehende Schaden verursachende Ereignisabläufe, bei deren Eintreten der Betrieb der Anlage oder der Teilanlage bzw. die Tätigkeit aus sicherheitstechnischen Gründen nicht fortgeführt werden kann.	RdSchr. BMU v. 31.05.1988, RS II 5 (W)/513 808/2 Meldekriterien und Meldeverfahren für besondere Vorkommnisse in Anlagen der Ver- und Entsorgung des Kernbrennstoffkreislaufes
Besorgnis	Besorgnis besteht dann, wenn das Eintreten eines Umstandes aufgrund konkreter Tatsachen oder Vorliegen der Erfahrungssätze nicht ausgeschlossen werden kann.	RdSchr. d. BMU v. 31.02.1988, RS II 5 (W) / 513 808/2

Asse-GmbH Gesellschaft für Betriebsführung und Schließung der Schachtanlage Asse II	Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.
	NNAA	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AA	AA	NNNN	NN
	9A	61000000		AK	DE	0002	00

Meldeordnung der Schachtanlage Asse II	Blatt: 5
--	----------

Betriebsgelände	Grundstück, auf dem sich Anlagen oder Einrichtungen befinden und zu dem der Zugang oder auf dem die Aufenthaltsdauer von Personen durch den Strahlenschutzverantwortlichen beschränkt werden können.	§ 3 Abs. 2 Nr. 7 StrlSchV
INES	Internationale Bewertungsskala für bedeutsame Ereignisse in kerntechnischen Anlagen	Handbuch für Reaktorsicherheit und Strahlenschutz
Fehler	Fehler ist die Nichterfüllung einer Forderung	Kerntechnischer Ausschuss, Begriffesamml., KTA, GS 12
Fund rad. Stoffe	Erlangung der tatsächlichen Gewalt über radioaktive Stoffe ohne Willen, Erlangung der tatsächlichen Gewalt über radioaktive Stoffe, ohne zu wissen, dass diese Stoffe radioaktiv sind.	Strahlenschutzverordnung § 71
Freisetzung	Das Entweichen radioaktiver Stoffe aus den vorgesehenen Umschließungen in die Anlage oder Umgebung	Kerntechnischer Ausschuss, Begriffesamml., KTA, GS 12
Rettungswerk	Organisatorische, personelle und technische Struktur zur Rettung bei größeren Unglücken in Grubenbetrieben, sowie zur Einschränkung und Beseitigung von Gefahren für Beschäftigte und Dritte bei Schadensfällen größeren Ausmaßes	ABVO § 201a, Empfehlungen des Deutschen Ausschusses für das Grubenrettungswesen für die Vorbereitung und Durchführung von Rettungswerken, Verlag Glückauf, Essen 1991
Sicherheitssystem	Gesamtheit der baulichen und sonstigen technischen Einrichtungen einer Anlage oder einer Teilanlage mit der Aufgabe, das Betriebspersonal, die Bevölkerung in der Umgebung und die Umwelt vor den mit dem Betrieb oder der Tätigkeit verbundenen Gefahren zu schützen und Auswirkungen des nichtbestimmungsgemäßen Betriebes auf Personen, die Anlage und die Umgebung in vorgegebenen Grenzen zu halten.	RdSchr. BMU v. 31.05.1988, RS II 5 (W)/513 808/2 Meldekriterien und Meldeverfahren für besondere Vorkommnisse in Anlagen der Ver- und Entsorgung des Kernbrennstoffkreislaufs
Sicherheitseinrichtung	Technische Einrichtung des Sicherheitssystems, die Schutzaktionen ausführt.	Kerntechnischer Ausschuss, Begriffesamml., KTA GS 12
Sicherheitstechnisch bedeutsame Einrichtungen	Diejenigen Bauwerke, Systeme, Komponenten und Bauelemente einschließlich aller zu ihrer sicheren und zuverlässigen Funktion benötigten Hilfs- und Nebeneinrichtungen, die der Schadensvorsorge dienen und insbesondere gewährleisten, dass alle in der Anlage befindlichen radioaktiven Stoffe sicher eingeschlossen und abgeschirmt werden, die Anforderungen des § 6, Abs. 1 StrlSchV eingehalten werden, eine unkontrollierte Ableitung oder Freisetzung radioaktiver Stoffe verhindert wird, die Ableitung radioaktiver Stoffe unter Beachtung des Standes von Wissenschaft und Technik unterhalb vorgeschriebener Werte gehalten wird, anormale Betriebsvorgänge / Betriebszustände	RdSchr. BMU v. 31.05.1988, RS II 5 (W)/513 808/2 Meldekriterien und Meldeverfahren für besondere Vorkommnisse in Anlagen der Ver- und Entsorgung des Kernbrennstoffkreislaufs

Asse-GmbH Gesellschaft für Betriebsführung und Schließung der Schachtanlage Asse II	Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.
	NNAA	NNNNNNNNNN	NNAANN	AA	AA	NNNN	NN
	9A	61000000		AK	DE	0002	00
Meldeordnung der Schachtanlage Asse II						Blatt: 6	

	und Störfälle erkannt und beherrscht werden, Schadensauswirkungen gemindert werden sowie die Anlage oder die Teilanlage bei allen in Betracht zu ziehenden Ereignissen in einen sicheren Zustand überführt und in diesem ggf. auch langfristig gehalten und überwacht wird, die Weiterverbreitung radioaktiver Stoffe durch Verschleppung so gering wie möglich gehalten wird.	
Störfall	Abweichung vom bestimmungsgemäßen Betrieb, bei dessen Eintritt der Betrieb der Anlage aus sicherheitstechnischen Gründen nicht fortgeführt werden kann.	Kerntechnischer Ausschuss, Begriffesamml., KTA GS 12
Unfall	Ereignisablauf, der für eine oder mehrere Personen eine effektive Dosis von mehr als 50 mSv zur Folge haben kann.	StrlSchV, § 3

3 Gesetzliche Grundlagen

Die Pflicht für externe Meldungen resultiert aus den atomrechtlichen, bergrechtlichen und arbeitsrechtlichen Gesetzen und Verordnungen sowie aus den betriebsinternen Festlegungen und Regelungen. In der Meldeordnung wurden im Wesentlichen die folgenden gesetzlichen Grundlagen berücksichtigt.

(1)	Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz; AtG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juli 1985 (BGBl. I S. 1565) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. März 2009 (BGBl. I S. 556)
(2)	Verordnung über den Schutz vor Schäden durch ionisierende Strahlen (Strahlenschutzverordnung – StrlSchV) vom 20. Juli 2001 (BGBl. I S. 1714, (2002, 1459)) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 29. August 2008 (BGBl. I S. 1793)
(3)	Verordnung über den kerntechnischen Sicherheitsbeauftragten und über die Meldung von Störfällen und sonstigen Ereignissen (Atomrechtliche Sicherheitsbeauftragten – und Meldeverordnung - AtSMV) vom 14. Oktober 1992 (BGBl. I S. 1766), zuletzt geändert durch Artikel 5 der Verordnung vom 18. Juni 2002 (BGBl. I S. 1869)
(4)	Meldekriterien und Meldeverfahren für besondere Vorkommnisse in Anlage der Versorgung und der Entsorgung des Kernbrennstoffkreislaufs, RdSchr. D. BMU v. 31.05.1988 – RS II 5 (W) – 513 808/2
(5)	Internationale Bewertungsskala für bedeutsame Ereignisse in kerntechnischen Anlagen, INES, Handbuch für Reaktorsicherheit und Strahlenschutz 1996
(6)	Sicherheitskriterien für die Endlagerung radioaktiver Abfälle in einem Bergwerk, 1983
(7)	Richtlinie zur Emissions- und Immissionsüberwachung kerntechnischer Anlagen (REI) <ul style="list-style-type: none"> Allgemeiner Teil und Anhänge A bis D, GMBI Nr. 14 -17 2006, S. 253

Asse-GmbH Gesellschaft für Betriebsführung und Schließung der Schachtanlage Asse II	Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.
	NNAA	NNNNNNNNNN	NNAANN	AA	AA	NNNN	NN
	9A	61000000		AK	DE	0002	00
Meldeordnung der Schachtanlage Asse II						Blatt: 7	

4 Unterlagen

In folgenden Unterlagen in der jeweils aktuell gültigen Fassung sind Festlegungen für die Meldung von Ereignissen enthalten:

Nr.	Titel
/1/	Notfallplan für vorhersehbare Ereignisse (gemäß § 11 Abs. 1 Nr. 6 ABergV) und Brandschutzplan über Maßnahmen und Einrichtungen zum Brandschutz (gemäß Anhang 1 Nr. 1.4.5 ABergV) sowie Rettungspläne (gemäß § 201a ABVO) der Schachtanlage Asse II
/2/	Strahlenschutzordnung der Schachtanlage Asse II

5 Meldeverfahren

Gemäß AtSMV ist zwischen folgenden Meldeverfahren zu unterscheiden:

- **Sofortmeldung (S),**
Der Kategorie S sind solche Ereignisse zuzuordnen, die der Aufsichtsbehörde sofort gemeldet werden müssen, damit sie gegebenenfalls in kürzester Frist Prüfungen einleiten oder Maßnahmen veranlassen kann. Hierunter fallen auch Ereignisse, die akute sicherheitstechnische Mängel aufzeigen.
- **Eilmeldung (E)**
Der Kategorie E sind solche Ereignisse zuzuordnen, die zwar keine Sofortmaßnahmen der Aufsichtsbehörde verlangen, deren Ursache aber aus Sicherheitsgründen geklärt und in angemessener Frist behoben werden muss. Dies sind z.B. Ereignisse, die sicherheitstechnisch potentiell - aber nicht unmittelbar - signifikant sind.
- **Normalmeldung (N)**
Der Kategorie N sind Ereignisse von untergeordneter sicherheitstechnischer Bedeutung zuzuordnen. Diese Ereignisse gehen im Allgemeinen nur wenig über routinemäßige betriebstechnische Ereignisse hinaus. Sie werden erfasst und ausgewertet, um eventuelle Schwachstellen bereits im Vorfeld zu erkennen.

Die Kategorie V hat für die Schachtanlage Asse II keine Relevanz, da diese nur für Anlagen vor deren Betrieb gilt.

Die Unterscheidung ist im Wesentlichen daran zu orientieren, ob durch das Ereignis für Personen, die Anlage oder die Umwelt eine akute Gefahr besteht bzw. eine Gefahr im Verzuge ist oder ob die Meldung im Sinne der Schadens- bzw. Risikovorsorge der technischen Optimierung des bestehenden oder künftigen Betriebes dient.

Die INES-Bewertungsskala soll der Fachwelt, den Medien und der Öffentlichkeit die gegenseitige Verständigung über meldepflichtige Ereignisse erleichtern.

Die INES-Bewertungsskala umfasst die Stufen 0 bis 7:

- **Stufe 0:** Ereignisse ohne oder mit sehr geringer sicherheitstechnischer Bedeutung.
- **Stufe 1:** Störung (Abweichung von den zulässigen Bereichen für den sicheren Betrieb der Anlage)

Asse-GmbH Gesellschaft für Betriebsführung und Schließung der Schachtanlage Asse II	Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.
	NNAA	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AA	AA	NNNN	NN
	9A	61000000		AK	DE	0002	00
Meldeordnung der Schachtanlage Asse II					Blatt: 8		

- **Stufe 2:** Störfall (begrenzter Ausfall der gestaffelten Sicherheitsvorkehrungen; erhebliche Kontamination in der Anlage; unzulässige hohe Strahlenbelastung beim Personal)

Meldepflichtige Ereignisse, die zu einer Einstufung der Stufen 3 (Ernster Störfall), 4 (Unfall) 5 (Ernster Unfall), 6 (Schwerer Unfall) und 7 (Katastrophaler Unfall) führen, sind für die Schachtanlage Asse II aufgrund der betrieblichen Gegebenheiten ausgeschlossen.

Die nach Atom- und Bergrecht bestellte verantwortliche Person oder bei dessen Abwesenheit die bestellten Vertreter haben meldepflichtige Ereignisse dem BfS als Betreiber der Anlage und dem Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (außer bei N-Meldungen) zu melden und darüber schriftlich Bericht zu erstatten. Beim BfS haben die atomrechtlich und die bergrechtlich verantwortlichen Personen die Pflicht, die Meldung entgegenzunehmen, zu prüfen, ob ein meldepflichtiges Ereignis vorliegt und die Meldekategorie entsprechend gewählt wurde, ggf. durch weitere Informationen zu qualifizieren und zeitgleich dem Präsidenten sowie dem BMU und der Endlagerüberwachung weiterzuleiten. Über die Weiterleitung der Meldung an weitere Institutionen (z.B. NMU) entscheidet der Präsident.

Zur Gewährleistung einer einheitlichen Bearbeitung der Meldungen von meldepflichtigen Ereignissen wird die Stelle eines hierfür Beauftragten installiert.

6 Meldefristen und Meldungsarten

Im Einzelnen sind folgende Meldefristen und Meldungsarten in Abhängigkeit von der Meldekategorie anzuwenden:

Kategorie S: unverzüglich nach Kenntnis fernmündlich und schriftlich per Fax (auch außerhalb der Geschäftszeit dem BfS und dem Landesamt für Geologie und Bergwesen); spätestens am fünften Werktag nach Kenntnis Ergänzung und erforderlichenfalls Berichtigung der Meldung mittels Meldeformular.

Kategorie E: Spätestens 24 Stunden nach Kenntnis fernmündlich und schriftliche per Fax; spätestens am fünften Werktag nach Kenntnis Ergänzung und erforderlichenfalls Berichtigung der Meldung mittels Meldeformular.

Kategorie N: Innerhalb von 5 Tagen mittels Meldeformular.

7 Meldekriterien für meldepflichtige Ereignisse

Meldepflichtig sind Ereignisse, die die nachfolgend genannten Kriterien erfüllen. Des Weiteren ist im Ereignisfalle eine Einstufung gemäß der Systematik der internationalen Bewertungsskala (INES) vorgesehen.

7.1 Radiologie und Strahlenschutz

Aktivitäts-, Kontaminations- und Dosismessungen sind nach den in der Strahlenschutzanweisung für die Schachtanlage ASSE II festgeschriebenen Verfahren vorzunehmen. Sofern ein Kriterium die Werte der Anlage III, Tabelle 1, Spalte 4 der StrlSchV in Bezug nimmt, beträgt die zu Grunde zu legende Mittelungsfläche 300 cm².

Asse-GmbH Gesellschaft für Betriebsführung und Schließung der Schachtanlage Asse II	Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.
	NNAA	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AA	AA	NNNN	NN
	9A	61000000		AK	DE	0002	00
Meldeordnung der Schachtanlage Asse II					Blatt: 9		

7.1.1 Ableitung radioaktiver Stoffe

- Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Abluft, bei der die abgeleitete Aktivität die maximal zulässigen Aktivitätsabgaben überschreitet. (E)

Das gemäß Kriterium S 1.1.1 der AtSMV Anlage 2 zu meldende Ereignis ist für die Schachtanlage Asse II aufgrund der betrieblichen Gegebenheiten ausgeschlossen.

7.1.2 Freisetzung radioaktiver Stoffe

- Freisetzungen radioaktiver Stoffe infolge anomaler Betriebszustände oder von Störfällen in die Umgebung, die nicht unter die Kriterien S 1.2.1 oder E 1.2.1 fallen. (N)
- Freisetzungen radioaktiver Stoffe innerhalb der Anlage, sodass als Folge
 - innerhalb von als Kontrollbereiche gekennzeichneten Bereichen, soweit sie nicht als Sperrbereich gekennzeichnet sind, die Ortsdosisleistung den Wert von 3 mSv pro Stunde für mehr als 24 Stunden überschreitet oder
 - die Einrichtung eines neuen Kontrollbereiches erforderlich ist. (E))

Die gemäß der Kriterien S 1.2.1, E 1.2.1 und S 1.2.2 der AtSMV Anlage 2 zu meldende Ereignisse sind für die Schachtanlage Asse II aufgrund der betrieblichen Gegebenheiten ausgeschlossen.

7.1.3 Kontamination

- Beschädigungen umschlossener genehmigungspflichtiger Strahlenquellen mit der Folge einer Kontamination oberhalb der Grenzwerte, Unfälle oder Störfälle im Zusammenhang mit dem Umgang mit umschlossenen Strahlenquellen oder bauartzugelassenen Vorrichtungen (E); oder Feststellung einer Undichtigkeit bei Prüfungen genehmigungspflichtiger Strahlenquellen nach DIN 25426 Teil 4. (N)
- Kontaminationen innerhalb des Überwachungsbereiches, die das 100fache der Werte nach Anlage III Tabelle 1 Spalte 4 der StrlSchV überschreitet und deren Gesamtaktivität in Bq mehr als das zehnfache der Werte nach Anlage III Tabelle 1 Spalte 2 der StrlSchV beträgt. (E)
- Kontamination innerhalb des Kontrollbereiches, die in Bereichen, die bei bestimmungsgemäßem Betrieb nicht kontaminiert sein können, das 1000fache der Werte nach Anlage III Tabelle 1 Spalte 4 der StrlSchV überschreitet und deren Gesamtaktivität in Bq mehr als das 100fache der Werte nach Anlage III Tabelle 1 Spalte 2 der StrlSchV beträgt. (N)

7.1.4 Verschleppung radioaktiver Stoffe

- Weiterverbreitung von radioaktiven Stoffen durch Verschleppung aus dem Kontrollbereich auf das Betriebsgelände, sofern die verbreitete Aktivität das 100-fache der Werte der Anlage III Tabelle 1 Spalte 4 der StrlSchV und das 100-fache eines Wertes der Anlage III Tabelle 1 Spalte 2 der StrlSchV überschreitet. (S)

Asse-GmbH Gesellschaft für Betriebsführung und Schließung der Schachtanlage Asse II	Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.
	NNAA	NNNNNNNNNN	NNAANN	AA	AA	NNNN	NN
	9A	61000000		AK	DE	0002	00
Meldeordnung der Schachtanlage Asse II						Blatt: 10	

- Weiterverbreitung von radioaktiven Stoffen durch Verschleppung aus dem Kontrollbereich auf das Betriebsgelände, sofern die verbreitete Aktivität das 10-fache der Werte der Anlage III Tabelle 1 Spalte 4 der StrlSchV und das 100-fache eines Wertes der Anlage III Tabelle 1 Spalte 2 der StrlSchV überschreitet. (E)
- Weiterverbreitung von radioaktiven Stoffen durch Verschleppung aus dem Kontrollbereich nach außerhalb des Betriebsgeländes, sofern die verbreitete Aktivität das 100-fache der Werte der Anlage III Tabelle 1 Spalte 4 StrlSchV und das 10-fache eines Wertes der Anlage III Tabelle 1 Spalte 2 der StrlSchV überschreitet. (S)
- Weiterverbreitung von radioaktiven Stoffen durch Verschleppung aus dem Kontrollbereich nach außerhalb des Betriebsgeländes, sofern die verbreitete Aktivität das 10-fache der Werte der Anlage III Tabelle 1 Spalte 4 StrlSchV und das 1-fache eines Wertes der Anlage III Tabelle 1 Spalte 2 der StrlSchV überschreitet. (E)

Sofern eine Aktivitätsermittlung nicht sofort möglich ist, ist bzgl. der Meldung zunächst davon auszugehen, dass bei der Feststellung des Verlustes der Barrierenwirkung eines Abfallgebindes eine Weiterverbreitung radioaktiver Stoffe stattgefunden hat.

7.1.5 Abhandenkommen radioaktiver Stoffe

- Abhandenkommen (Verlust, Diebstahl) von radioaktiven Stoffen, gemäß § 71 StrlSchV deren Aktivität einen Wert der Anlage III, Tabelle 1, Spalte 2 und 3 überschreitet. (E)

7.1.6 Fund radioaktiver Stoffe

- Fund radioaktiver Stoffe, gemäß § 71 StrlSchV deren Aktivität einen Wert der Anlage III, Tabelle 1, Spalte 2 oder 3 überschreitet. (E)

7.1.7 Personen-Strahlenexposition

- Überschreitung eines in § 55 StrlSchV festgelegten Grenzwertes für die effektive Dosis oder die Organdosis oder der Berufslebensdosis nach § 56 StrlSchV jeweils unter Einbeziehung der Strahlenexposition gemäß § 111 StrlSchV bzw. 1/10, wenn dies nur durch das Vorkommnis bedingt ist. (E)
- Vorkommnis, das eine besonders zugelassene Strahlenexposition gemäß § 58 StrlSchV oder eine Strahlenexposition gemäß § 59 StrlSchV erfordert. (E)
- Überschreitung der Überprüfungsschwelle von 5 mSv im Monat bei beruflich strahlenexponierten Personen gemäß der Unterlage „Richtlinie Physikalische Strahlenschutzkontrolle“ (RIPHYKO Teil 1),.(N)

Asse-GmbH Gesellschaft für Betriebsführung und Schließung der Schachtanlage Asse II	Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	JA	Lfd Nr.	Rev.
	NNAA	NNNNNNNNNN	NNAAAANN	AA	AA	NNNN	NN
	9A	61000000		AK	DE	0002	00
Meldeordnung der Schachtanlage Asse II					Blatt: 11		

7.2 Anlagentechnik und Betrieb

7.2.1 Sicherheitstechnik

- Ausfälle von sicherheitstechnisch bedeutsamen Einrichtungen, die zu einem Anlagenzustand geführt haben, der sich unmittelbar oder mittelbar auf Personen oder die Umgebung Gefahr bringend ausgewirkt hat oder dies zu besorgen ist (S)
- Ausfälle von sicherheitstechnisch bedeutsamen Einrichtungen, bei deren Eintreten der Betrieb der Anlage aus sicherheitstechnischen Gründen nicht fortgeführt werden kann. (E)
- Ausfälle von oder Funktionsstörungen an sicherheitstechnisch bedeutsamen Einrichtungen oder Ausfälle von oder Funktionsstörungen an Komponenten und Bauelementen in sonstigen Einrichtungen der Anlage mit sicherheitstechnischer Bedeutung bei deren Eintreten der Betrieb eingeschränkt fortgeführt werden kann (N)
- Ausfälle von sicherheitstechnisch bedeutsamen Einrichtungen, die auf einen systematischen Fehler hindeuten (N)
- Sicherheitstechnisch relevante Abweichung von in der Betriebsgenehmigung oder behördlich festgelegten Werten der Anlagentechnik oder des Betriebes. (N)
- Sicherheitstechnisch relevante Vorkommnisse bei innerbetrieblichem Transport, Handhabung und Endlagerung betrieblicher radioaktiver Abfälle / radioaktiver Stoffe. (E)
Zu den Vorkommnissen gehören z. B.:
Kollisionen von Transportfahrzeugen bei Transportvorgängen mit Abfallbehältnissen, Absturz von Abfallbehältnissen, Beschädigung von Abfallbehältnissen mit Verlust der Barrierenwirkung, Fahrzeugdefekte während des innerbetrieblichen Transports mit Auswirkungen auf den radioaktiven Abfall, Fahrzeugentstehungsbrände.
- Abweichungen vom Sollzustand einer sicherheitstechnisch bedeutsamen Einrichtung, die auf Schwächen des Qualitätssicherungssystems zurückzuführen sind. (N)
- Unfälle bei konventionellen innerbetrieblichen Transport- und Umschlagprozessen einschl. Unfällen beim Schachttransport ohne Personenschäden. (N)
- Verstöße gegen sicherheitsrelevante Betriebsregelungen oder Prüfvorschriften (N),
- Vorkommnisse, die Mängel oder Lücken in sicherheitsrelevanten Betriebsregelungen oder Prüfvorschriften offenbaren und Sofortmaßnahmen erfordern (E)
- Vorkommnisse, die sonstige Mängel oder Lücken in sicherheitsrelevanten Betriebsregelungen oder Prüfvorschriften offenbaren (N)
- Undichtwerden von Rohrleitungen, Tanks oder Verschlüssen von Einlagerungshohlräumen, wenn dadurch Grenzwerte der Genehmigung oder StrlSchV überschritten werden. (E)

Asse-GmbH Gesellschaft für Betriebsführung und Schließung der Schachtanlage Asse II	Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.
	NNAA	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AA	AA	NNNN	NN
	9A	61000000		AK	DE	0002	00
Meldeordnung der Schachtanlage Asse II					Blatt: 12		

7.2.2 Einwirkungen von innen und außen

- Einwirkungen von innen, die den Betrieb der Anlage aus sicherheitstechnischen Gründen unterbrochen haben. (E)
- Einwirkungen von außen, die zu einem Anlagenzustand geführt haben, der sich unmittelbar oder mittelbar auf Personen oder die Umwelt gefahrbringend ausgewirkt hat oder bei dem dies zu besorgen ist. (S)
- Einwirkungen von außen, die den Betrieb der Anlage aus sicherheitstechnischen Gründen unterbrochen haben. (E)

7.2.3 Sonstige meldepflichtige Ereignisse

- Freisetzung von nicht radioaktiven Gefahrstoffen, die zu einer Räumung von Anlagenbereichen geführt hat. (E)
- Brände, Verpuffungen, Explosionen unter Tage, wenn arbeitshygienische Normen überschritten werden. (S)
- Brände, Verpuffungen, Explosionen über Tage, die sich auf die Sicherheit der unter Tage Beschäftigten auswirken oder die öffentliche Sicherheit gefährden oder zu einer Belästigung der Bevölkerung führen oder mit meldepflichtigen Unfällen verbunden sind oder erheblichen Sachschaden (derzeit > 25.000 €) verursacht haben. (S)
- Brände, Verpuffungen und Explosionen über Tage, ohne die unter (S), genannten Auswirkungen, aber mit der Konsequenz der Betriebsunterbrechung der Anlage oder Teilanlage. (E)
- Zubruchgehen von Grubenbauten, wenn der gesamte Querschnitt des Baues betroffen ist oder das Ausbruchvolumen > 25 m³ ist, Firstfälle mit einem Ausbruchvolumen > 5 m³ und meldepflichtige Unfälle dabei eintraten oder Beschäftigte verschüttet bzw. eingeschlossen wurden. (S)
- Tagesbrüche und erhebliche Senkungen über Tage. (S)
- Bewegungsvorgänge an der Erdoberfläche außerhalb des Erwartungsbereichs. (E)
- Lösungseinbrüche unter Tage, erhebliche Zunahme der Lösungsaustritte, Auftreten bisher nicht erfasster Lösungsaustritte. (E)
- Gasausbrüche und Gasaustritte unter Tage, bei denen die öffentliche Sicherheit gefährdet wurde oder meldepflichtige Unfälle auftraten, erheblicher Sachschaden entstand oder die Belegschaft ausfahren musste. (S)
- Vorkommnisse an Schacht- und Seilfahrtanlagen sowie Fahrzeugen unter Tage, die einen meldepflichtigen Unfall oder Sachschaden > 25.000 € zur Folge hatten. (E)
- Schwere Körperverletzung oder Tod von Personen ohne Einwirkung ionisierender Strahlen. (S)

Asse-GmbH Gesellschaft für Betriebsführung und Schließung der Schachtanlage Asse II	Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.
	NNAA	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AA	AA	NNNN	NN
	9A	61000000		AK	DE	0002	00
Meldeordnung der Schachtanlage Asse II					Blatt: 13		

- Besondere Vorkommnisse bei der Benutzung von Atemschutz- und Wiederbelebungsgeräten. (N)
- Unfall, der beim Umgang, Verkehr oder bei der Beförderung explosionsgefährlicher Stoffe eingetreten ist. (E)
- Unkontrollierter Austritt von konventionellen Gefahrstoffen. (N)
- Verlust oder Fund von explosionsgefährlichen Stoffen. (E)
- Beschädigungen, Zerstörungen oder Ausfälle von Sicherheitseinrichtungen in einem Ausmaß, dass eine Objektsicherung nicht mehr gewährleistet werden kann. (S)
- Besondere Vorkommnisse auf dem Gebiet des Objektschutzes, wie Beschädigungen und Zerstörungen von Sicherheitseinrichtungen, unbefugtes Eindringen in Sicherungszonen oder Auffinden von Materialien und/oder Gegenständen, die den Verdacht krimineller Handlungen gegen die Schachtanlage Asse II vermuten lassen. (E)
- Ausfall von Sicherheitseinrichtungen. (N)

Asse-GmbH Gesellschaft für Betriebsführung und Schließung der Schachtanlage Asse II	Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.
	NNAA	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AA	AA	NNNN	NN
	9A	61000000		AK	DE	0002	00
Meldeordnung der Schachtanlage Asse II					Blatt: 14		

8 Meldeformular

Zur Vereinheitlichung der Meldungen wird das Meldeformular gemäß Anhang 1 der Meldeordnung verwendet.

9 Ergänzende Pflichten des Meldenden

Der Meldende hat bei meldepflichtigen Ereignissen, für deren Eintritt schadhafte Anlagenteile ursächlich sind, oder in deren Verlauf Schäden an sicherheitstechnisch wichtigen Anlagenteilen auftreten, beweissichernde Maßnahmen zu treffen, die eine spätere Klärung und Nachprüfung der genauen Ursachen und Folgen des meldepflichtigen Ereignisses erlauben.

Zur Beweissicherung sind geeignet:

- Aufbewahrung schadhafter Bauteile in unveränderter Form,
- Anfertigung von Lichtbildern,
- Anlegen einer ausführlichen Schadensdokumentation.

10 Interner Meldungsablauf

Jegliche meldepflichtigen Ereignisse gemäß Abs. 1 dieser Unterlage sind sofort dem jeweils zuständigen Vorgesetzten und/oder der Fördermaschine (Tel. -333) zu melden. Der diensthabende Fördermaschinist meldet das Ereignis weiter an die ständig besetzte Stelle (Wache), die dann die weiteren Veranlassungen gemäß Notfallplan /1/ vornimmt (siehe Abbildung 1).

Die interne Vorgehensweise bei Meldungen ist abhängig von der Art des Ereignisses, es werden folgende sicherheitstechnisch bedeutsame Ereignisse zu unterscheiden:

- Meldungen die vorrangig das Gebiet des Strahlenschutzes und der kerntechnischen Sicherheit auf der Schachtanlage ASSE II betreffen (z. B. auf Grund der AtSMV).
- Ereignisse die vorrangig die bergtechnische Sicherheit auf der Schachtanlage ASSE II betreffen (z. B. auf Grund von § 74 Abs. 3 BBergG).
- Ereignisse die von allgemeiner Relevanz für die Schachtanlage ASSE II sind, jedoch nicht eindeutig einem der beiden zuvor genannten Gebiet zugeordnet werden können (z. B. arbeits- oder versicherungsrechtliche Vorschriften).

Alle meldepflichtigen Ereignisse werden über ein Meldeformular (Anhang 1) erfasst. Die Einstufung der meldepflichtigen Ereignisse erfolgt durch die nach Atom- und Bergrecht bestellte verantwortliche Person oder bei dessen Abwesenheit die bestellten Vertreter (siehe Notfallplan /1/).

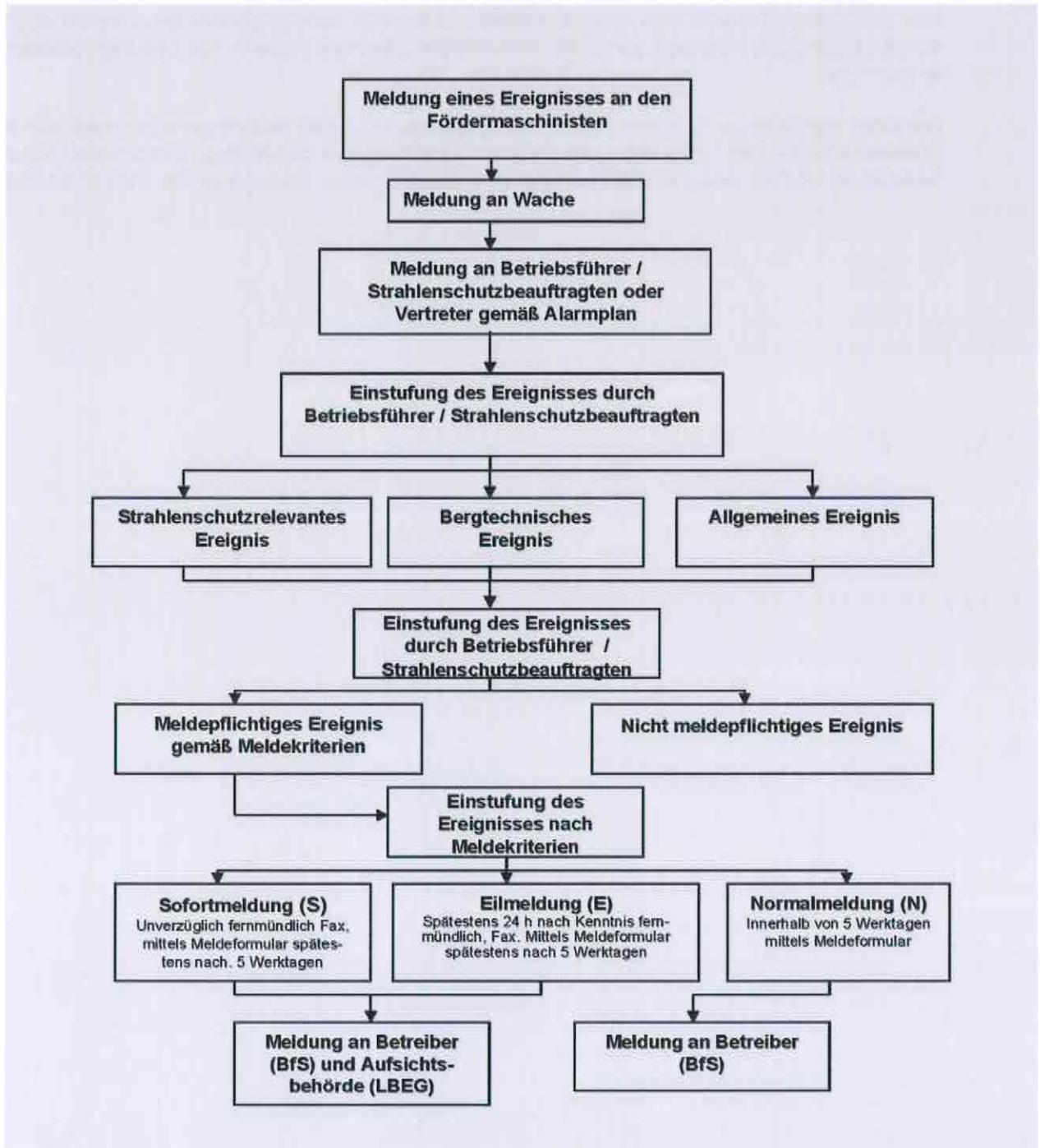


Abb. 1 Ablaufdiagramm des internen Meldungsablaufes

11 Überwachung der Lösungsaustrittsstellen bzw. sonstiger hydrologisch relevanter Bereiche

Alle bekannten Lösungsaustrittsstellen im Grubengebäude der Schachanlage Asse werden regelmäßig befahren und die Ergebnisse der Befahrungen werden dokumentiert.

Asse-GmbH Gesellschaft für Betriebsführung und Schließung der Schachtanlage Asse II	Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd. Nr.	Rev.
	NNAA	NNNNNNNNNN	NNAAANN	AA	AA	NNNN	NN
	9A	61000000		AK	DE	0002	00
Meldeordnung der Schachtanlage Asse II					Blatt: 16		

Neu auftretende Feucht- oder Austrittsstellen werden den Aufsichtsbehörden unverzüglich nach deren gesicherten Auftreten gemeldet. Anschließend werden diese in das Lösungskataster einbezogen.

Bei einer signifikanten Erhöhung von Lösungszutritten aus den bekannten Austrittsstellen im Grubengebäude und / oder einer signifikanten Änderung der chemischen Zusammensetzung (z. B. Gehalte an MgCl₂, NaCl, MgSO₄) erfolgt eine Meldung bzw. Anzeige an die Aufsichtsbehörden.

Asse-GmbH Gesellschaft für Betriebsführung und Schließung der Schachtanlage Asse II	Projekt	PSP-Element	Thema	Aufgabe	UA	Lfd Nr.	Rev.
	NNAA	NNNNNNNNNN	NNAAAANN	AA	AA	NNNN	NN
	9A	61000000		AK	DE	0002	00
Meldeordnung der Schachtanlage Asse II						Blatt: 17	

Anhang 1

Meldeformular (Blatt 1 von 3) – Meldepflichtiges Ereignis auf der Schachtanlage Asse II

<u>Betriebsbereich:</u>	<u>Betrieb vor dem Ereigniseintritt:</u>
<u>Ereignis- / Erkennungsdatum:</u>	<u>Uhrzeit:</u>
<u>Art der Erkennung:</u>	
Anzeigart: vorläufig <input type="checkbox"/> endgültig <input type="checkbox"/>	<u>Meldekategorie:</u> N <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> entfällt <input type="checkbox"/>
<u>Kurztitel:</u>	
<u>Ereignistyp:</u> Technisches Versagen <input type="checkbox"/> systematischer Fehler <input type="checkbox"/> menschliches Fehlverhalten <input type="checkbox"/>	
<u>Beschreibung des Ereignisses:</u>	
<u>Ursache:</u> (mögliche, wahrscheinliche, gesicherte)	
<u>Schadensbild:</u>	
<u>Beweissicherung:</u> Aufbewahrung <input type="checkbox"/> Lichtbilder <input type="checkbox"/> Dokumentation <input type="checkbox"/>	
<u>Folgen des Ereignisses:</u>	
<u>Auswirkungen:</u> (siehe auch Blatt 2 bzw. 3)	
<u>Sofortmaßnahmen:</u>	
<u>Vorkehrungen gegen Wiederholung:</u>	

