



Bundesamt
für die Sicherheit
der nuklearen Entsorgung

Abteilung
Nukleare Sicherheit

Störfallmeldestelle und Anlagensicherheit

**Kurzbeschreibung und Bewertung
der meldepflichtigen Ereignisse in
Kernkraftwerken und Forschungs-
reaktoren der Bundesrepublik
Deutschland im**

Zeitraum Juni 2019

Stand: 12.10.2021

Inhaltsverzeichnis

1. Übersichtsliste Kernkraftwerke	3
2. Übersichtsliste Forschungsreaktoren.....	3
3. Kernkraftwerke	4
4. Forschungsreaktoren	8
5. Abkürzungen	9

Vorbemerkung

Meldepflichtige Ereignisse in Kernkraftwerken der Bundesrepublik Deutschland werden seit 1975 nach bundeseinheitlichen Meldekriterien in der jeweils gültigen Fassung an die atomrechtlichen Aufsichtsbehörden gemeldet und in einer zentral geführten Liste erfasst.

Mit der Inkraftsetzung der derzeit gültigen Fassung der "Meldekriterien für meldepflichtige Ereignisse in Anlagen zur Spaltung von Kernbrennstoffen" zum 1. Juli 1991 sind auch die Betreiber von Forschungsreaktoren, deren Höchstleistung 50 kW thermische Dauerleistung überschreitet, verpflichtet, meldepflichtige Ereignisse den atomrechtlichen Aufsichtsbehörden zu melden.

Die 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)) verpflichtet die Betreiber derartige Ereignisse an die Aufsichtsbehörde zu melden. Sinn und Zweck des behördlichen Meldeverfahrens ist es, sowohl den Sicherheitsstatus dieser Anlagen zu überwachen als auch diesen durch die aus den gemeldeten Ereignissen gewonnenen Erkenntnisse im Rahmen der Aufsichtsverfahren zu verbessern. Die Meldungen stellen eine wesentliche Basis für die frühzeitige Erkennung etwaiger Mängel ebenso wie für die Vorbeugung gegen Auftreten ähnlicher Fehler in anderen Anlagen dar. Meldepflichtige Ereignisse werden entsprechend der ersten ingenieurmäßigen Einschätzung nach deren Auftreten den zunächst als zutreffend erkannten Meldekategorien zugeordnet.

Unabhängig vom behördlichen Meldeverfahren nach AtSMV erfolgt darüber hinaus die Einstufung der meldepflichtigen Ereignisse durch die Betreiber der Kernkraftwerke und der Forschungsreaktoren nach der Bewertungsskala der Internationalen Atomenergiebehörde, der "International Nuclear Event Scale" INES

Der vorliegende Bericht enthält die Übersicht und Kurzbeschreibungen über die nach AtSMV gemeldeten Ereignisse in Kernkraftwerken und Forschungsreaktoren der Bundesrepublik Deutschland, die im Monatsbericht von der Störfallmeldestelle erfasst wurden. Die Monatsberichte werden ab Januar 2010 veröffentlicht. Die Sachverhaltsdarstellung und die Bewertung der Einstufung nach AtSMV beruhen auf dem jeweils aktuellen Wissensstand der Störfallmeldestelle und können vorläufig sein. Nach dem Vorliegen neuer Erkenntnisse zu einzelnen Ereignissen werden die älteren Monatsberichte entsprechend angepasst.

1. Übersichtsliste Kernkraftwerke

Ereignis-Datum	Anlage	Ereignis	Er.-Nr. Block-Nr.	Status	Kat. / INES
05.05.19	KWG	Überflutung der Pumpenkammer einer Notnebenkühlwasserpumpe bei Freischaltung des Vorlaufstranges	19/016 01/2019	endg.	N/0
06.05.19	KWG	Anzeigen an Wirkdruckleitungen im Bereich der Ansteuerung der FSA-Station	19/017 02/2019	endg.	N/0
10.05.19	KWG	Nicht vorgesehener Start eines Notspeisenotstromdiesels bei einer Wiederkehrenden Prüfung	19/018 03/2019	endg.	N/0
17.05.19	KKP-2	Schaden an einem Abgasturbolader eines Notstromdiesels	19/011 01/2019	endg.	N/0
21.05.19, 05.10.20	KKE	Lokale Wanddickenschwächung im gesicherten Nebenkühlwassersystem	19/012 01b/19	endg.	N/0
24.05.19	KKE	Anzeigen bei Wirbelstromprüfungen an Dampferzeugerheizrohren	19/014 02/19	endg.	N/0
29.05.19	KRB-II-C	Nichtschließen eines Sicherheits- und Entlastungsventils	19/015 01/2019	endg.	N/0
05.06.19	KKP-2	Interne Kühlwasserleckage am Abgasturbolader eines Notstromdieselmotors mit der Folge der Nichtverfügbarkeit von zwei Notstromdieseln	19/013 02/2019	endg.	E/1
13.06.19	KBR	Wanddickenschwächungen an Wirkdruckleitungen der FSA-Station	19/019 07/2019	endg.	N/0

2. Übersichtsliste Forschungsreaktoren

Keine.

3. Kernkraftwerke

Ereignis - Datum - Nr.	Anlage Typ Kat./INES	Kurzbeschreibung und Bewertung des Ereignisses
05.05.19 19/016	KWG DWR N/0	<p><u>Überflutung der Pumpenkammer einer Notnebenkühlwasserpumpe bei Freischaltung des Vorlaufstranges</u></p> <p>Die Anlage befand sich in Revision/Brennelementwechsel. Bei geplanten Arbeiten an einer der vier Redundanzen des Nebenkühlwassersystems für gesicherte Zwischenkühlsysteme kam es bei der Entleerung der Vorlaufleitung im Reaktorgebäude-Ringraum zum Eintritt von Kühlwasser in einen Pumpenraum des Nebenkühlwasser-Pumpenbauwerkes und zu einer Überflutung der darin befindlichen redundanzzugehörigen Notnebenkühlwasserpumpe. Nach der Erkennung der Überflutung der Pumpenkammer wurde die Entleerung unverzüglich beendet und alle elektrischen Komponenten in der Pumpenkammer freigeschaltet. Die Ursachenklärung durch die Betreiber ergab, dass die Entleerung vor Ort zeitweise unbeobachtet lief. Begünstigt wurde das Ereignis durch eine unzureichende Übergabe der Tätigkeiten beim Schichtwechsel und durch Unzulänglichkeiten in der Freischaltung. Im vorliegenden Fall gab es keine weiteren Auswirkungen auf die Gesamtanlage. Die betroffene Notnebenkühlwasserpumpe war revisionsbedingt freigeschaltet. Alle elektro- und leittechnischen Komponenten in der überfluteten Pumpenkammer wurden überprüft und teilweise ausgetauscht. Die Pumpe wurde repariert. Es wurden Personalschulungen durchgeführt und konkrete Maßnahmen für Entleerungsvorgänge festgelegt. Es handelt sich um ein Ereignis der Meldekategorie N (Normalmeldung). Der Betreiber hat es in die Stufe 0 der internationalen Bewertungsskala INES eingestuft (keine oder sehr geringe sicherheitstechnische, bzw. radiologische Bedeutung).</p>
06.05.19 19/017	KWG DWR N/0	<p><u>Anzeigen an Wirkdruckleitungen im Bereich der Ansteuerung der FSA-Station</u></p> <p>Die Anlage befand sich in der Revision/Brennelementwechsel. Aufgrund einer unplausiblen Manometeranzeige wurde eine verstopfte Wirkdruckleitung zu einer Druckmessung im Frischdampf-Leitungssystem innerhalb der Frischdampf- und Speisewasserarmaturenstation (FSA-Station) erkannt und die Leitung ausgetauscht. Im Ergebnis der werkstofftechnischen Untersuchung der Rohrleitung wurde festgestellt, dass die Verstopfung durch Eisenoxide, die sich durch Korrosion an der Innenseite gebildet hatten, verursacht wurde. Bei dem daraufhin eingeleiteten Sonderprüfprogramm an allen vergleichbaren Rohrleitungen des Frischdampf-Leitungssystems wurden an weiteren Rohrleitungen korrosionsinduzierte Wanddicken-schwächungen vorgefunden. Die Befundaufnahme der ausgetauschten Rohrleitungen ergab als Ursache der Wanddickenschwächung Muldenkorrosion. In der nächsten planmäßigen Revision 2020 wird eine stichprobenartige Überprüfung durchgeführt. Die Wanddickenschwächungen hatten keine Auswirkungen auf den sicheren Anlagenbetrieb. Die Integrität der Rohrleitungen war weiterhin gewährleistet. Die rechnerisch erforderliche Mindestwanddicke war in keinem Fall unterschritten. Die Funktion der Ventile in der FSA-Station war nicht beeinträchtigt. Im Zuge einer Übertragbarkeitsüberprüfung zu dem vorliegenden Ereignis wurden auch in KBR an vergleichbaren Messleitungen Wanddickenschwächungen aufgrund von Muldenkorrosion festgestellt (siehe ME 19/019 im vorliegenden Monatsbericht). Es handelt sich um ein Ereignis der Meldekategorie N (Normalmeldung). Der Betreiber hat es in die Stufe 0 der internationalen Bewertungsskala INES eingestuft (keine oder sehr geringe sicherheitstechnische, bzw. keine radiologische Bedeutung).</p>

Ereignis - Datum - Nr.	Anlage Typ Kat./INES	Kurzbeschreibung und Bewertung des Ereignisses
10.05.19 19/018	KWG DWR N/0	<p><u>Nicht vorgesehener Start eines Notspeisenotstromdiesels bei einer Wiederkehrenden Prüfung</u></p> <p>Die Anlage befand sich in Revision/Brennelementwechsel. Bei der Durchführung der Wiederkehrenden Prüfung in einer der vier Notstromdieselredundanzen (Notstromnetz D 1) kam es zu einem ungeplanten Start des redundanzzugehörigen Notspeisenotstromdiesels (Notstromnetz D 2) durch den Reaktorschutz. Ursache war eine abweichende Prüfeinstellung durch Übersehen eines Hinweises in der Prüfanweisung durch die Ausführenden der WKP. Infolge des Bedienungsfehlers konnte der zu prüfende Notstromdiesel nach dem Öffnen des Kuppelschalters nicht starten, und auslegungsgemäß wurde der Start des Notspeisenotstromdiesels angeregt.</p> <p>Nach der erfolgten Normalisierung der Systeme und Abschaltung des betroffenen Notspeisenotstromdiesels wurde die korrekte Prüfeinstellung vorgenommen und die vorgesehene WKP konnte ohne Auffälligkeiten erfolgreich wiederholt werden. Die entsprechende Prüfanweisung wird überarbeitet. Es handelt sich um ein Ereignis der Meldekategorie N (Normalmeldung). Der Betreiber hat es in die Stufe 0 der internationalen Bewertungsskala INES eingestuft (keine oder sehr geringe sicherheitstechnische, bzw. radiologische Bedeutung).</p>
17.05.19 19/011	KKP-2 DWR N/0	<p><u>Schaden an einem Abgasturbolader eines Notstromdiesels</u></p> <p>Die Anlage befand sich im Leistungsbetrieb. Bei der jährlichen Wiederkehrenden Prüfung (WKP) eines Notstromdieselaggregats kam es aufgrund eines Kühlmittelverlustes im inneren Kühlwasserkreislauf zur Schutzabschaltung des Notstromdiesel (NSD). Die Ursache für den Wasserverlust war ein Schaden in einem Abgasturbolader aufgrund eines Schadens am turbinenseitigen Wälzlager des Turboladers.</p> <p>Aufgrund des Schadensfortschritts konnte die Ursache für den Wälzlagerschaden nicht mehr festgestellt werden.</p> <p>Der Umfang der Beschädigungen an dem NSD machte seinen Komplettaustausch erforderlich. Zum Nachweis der Verfügbarkeit der drei anderen NSD wurden Probeläufe durchgeführt. Dabei wurde an einem weiteren NSD ein Schaden festgestellt (s. Ereignis 19/013 im vorliegenden Monatsbericht). Es handelt sich um ein Ereignis der Meldekategorie N (Normalmeldung). Der Betreiber hat es in die Stufe 0 der internationalen Bewertungsskala INES eingestuft (keine oder sehr geringe sicherheitstechnische, bzw. keine radiologische Bedeutung).</p>

Ereignis - Datum - Nr.	Anlage Typ Kat./INES	Kurzbeschreibung und Bewertung des Ereignisses
21.05.19, 05.10.20 19/012	KKE DWR N/0	<p><u>Lokale Wanddickenschwächung im gesicherten Nebenkühlwassersystem</u></p> <p>Die Anlage befand sich in Revision/Brennelementwechsel. Bei den Revisionsarbeiten wurde bei der geplanten Innenbesichtigung einer Rohrleitung im gesicherten Nebenkühlwassersystem im Bereich der Flanschnaht am Rohrstutzen einer Entlüftungrohrleitung des mit Flusswasser betriebenen Nebenkühlwassersystems eine Beschädigung der Innenbeschichtung und zwei wanddurchdringende Schädigungen festgestellt. Der betroffene Flansch wurde ausgetauscht. Ursache für die erkannte Wanddickenschwächung ist ein lokaler wanddurchdringender Korrosionsangriff der aufgrund einer Beschädigung der inneren Beschichtung des Rohrstutzens entstehen konnte. Wieder im Leistungsbetrieb wurde im Rahmen einer routinemäßigen Anlagenbegehung an einer weiteren Rohrleitung des gesicherten Nebenkühlwassersystems am Rohrstutzen zu einer Durchflussmessung eine lokale wasserbenetzte Korrosionsstelle erkannt. Zur Vermeidung möglicher Leckagen wurde zuerst eine Schelle mit Gummiunterlage gesetzt und danach der betroffene Rohrleitungsabschnitt ausgetauscht.</p> <p>Nach Angaben des Betreibers hatten die bisherigen Befunde keine Auswirkungen auf die Verfügbarkeit des gesicherten Nebenkühlwassersystems. Das Nebenkühlwassersystem für gesicherte Anlagen ist ein Teil der sicherheitstechnisch wichtigen Nachkühlkette und dient der Wärmeabfuhr aus dem nukleartechnischen Zwischenkühlkreislauf und der gesicherten Zwischenkühlanlage an die Umgebung. Es handelt sich um ein Ereignis der Meldekategorie N (Normalmeldung). Der Betreiber hat es in die Stufe 0 der internationalen Bewertungsmethode INES eingestuft (keine oder sehr geringe sicherheitstechnische, bzw. keine radiologische Bedeutung).</p>
24.05.19 19/014	KKE DWR N/0	<p><u>Anzeigen bei Wirbelstromprüfungen an Dampferzeugerheizrohren</u></p> <p>Die Anlage befand sich in Revision/Brennelementwechsel. Bei Wirbelstromprüfungen an den Heizrohren der vier Dampferzeuger (DE) wurden an zwei Heizrohren eines der vier DE eine Wanddickenschwächung mit einer linear umlaufenden Ausrichtung festgestellt. Nach Betreiberangaben waren alle anderen geprüften DE-Heizrohren befundfrei. Aufgrund der Anzeigencharakteristik wird von Rissbildung infolge von Spannungsrisskorrosion durch Schadstoffe ausgegangen, die durch vorausgegangene Kondensatorleckagen eingetragen wurden. Im Rahmen der Instandsetzung wurden die zwei befundbehafteten DE-Heizrohre vorsorglich beidseitig verschlossen und im Bereich der Anzeigen durch einen zusätzlichen Stopfen stabilisiert.</p> <p>In den Dampferzeugern erfolgt bei Leistungsbetrieb und bei Störfällen die Wärmeübertragung vom Reaktorkühlkreislauf auf den Sekundärkreislauf. Die Dampferzeuger-Heizrohre dienen dabei auch als Barriere zur Aktivitätsrückhaltung. Die vorgefundenen Anzeigen hatten nach Betreiberangaben keine Auswirkungen auf die Sicherheit der Anlage. Es kam zum keinen Leckagen während des vorangegangenen Leistungsbetriebes. Es handelt sich um ein Ereignis der Meldekategorie N (Normalmeldung). Der Betreiber hat es in die Stufe 0 der internationalen Bewertungsskala INES eingestuft (keine oder sehr geringe sicherheitstechnische, bzw. radiologische Bedeutung).</p>

Ereignis - Datum - Nr.	Anlage Typ Kat./INES	Kurzbeschreibung und Bewertung des Ereignisses
29.05.19 19/015	KRB-II-C SWR N/0	<p><u>Nichtschließen eines Sicherheits- und Entlastungsventils</u></p> <p>Die Anlage befand sich im Leistungsbetrieb (Teillast) nach dem Anfahren der Anlage nach Abschluss der Revision. Bei der planmäßigen Funktionsprüfung aller Sicherheits- und Entlastungsventile (S/E-Ventile) schloss ein Magnetvorsteuerventil eines S/E-Ventils nach dem Öffnen nicht wieder. Dadurch verblieb auch das zugehörige Hauptventil zur Dampfableitung in die Kondensationskammer geöffnet. Gemäß den betrieblichen Regelungen wurde daraufhin die Reaktorschnellabschaltung von Hand ausgelöst. Dadurch wurde das Auslösen von automatischen Reaktorschutzmaßnahmen vermieden. Das Vorsteuerventil wurde ausgetauscht und dessen Funktion ohne Befund geprüft. Ursache für das fehlerhafte Offenbleiben des Vorsteuerventils war ein Herstellungsfehler am Führungseinsatz des Ventils.</p> <p>Das vom betroffenen Magnetvorsteuerventil nicht wieder geschlossene S/E-Ventil gehört zu insgesamt 11 S/E- bzw. diversitären Druckbegrenzungsventilen, die den Frischdampf- und damit den Reaktordruck bei Ausfall der Hauptwärmesenke (Turbinenkondensator) auf zulässige Werte begrenzen. Es handelt sich um ein Ereignis der Meldekategorie N (Normalmeldung). Der Betreiber hat es in die Stufe 0 der internationalen Bewertungsskala INES eingestuft (keine oder sehr geringe sicherheitstechnische, bzw. keine radiologische Bedeutung).</p>
05.06.19 19/013	KKP-2 DWR E/1	<p><u>Interne Kühlwasserleckage am Abgasturbolader eines Notstromdieselmotors mit der Folge der Nichtverfügbarkeit von zwei Notstromdieseln</u></p> <p>Der Notstromdiesel der Notstromredundanz 2 (NSD 20) sollte aufgrund des Ereignisses 19/011 durch ein Ersatzaggregat ausgetauscht werden. Zum Nachweis der Verfügbarkeit der anderen drei Dieselaggregate der Redundanzen 1, 3 und 4 (NSD 10, 30, 40) erfolgten Probeläufe, am 22.05.2019 der für den NSD 10. Am 27.05.2019 kam es am NSD 10 zu einer Meldung eines zu niedrigen Füllstands am Wasserausgleichsbehälter des inneren Motor-Kühlwasserkreislauf. Im Rahmen weitergehender Untersuchungen wurde in einem Abgasrohr zweier Zylinder vor einem der beiden Abgasturbolader des Notstromdiesels eine Wasseransammlung festgestellt. Ursache für die Leckage war ein temperaturwechselbedingter Ermüdungsriss im wassergekühlten Abgaseinströmgehäuse des Abgasturboladers. Bereits im Jahr 2018 ereignete sich eine vergleichbare Kühlwasserleckage im anderen Abgasturbolader des betroffenen Notstromdiesels (s. ME 18/013 im Monatsbericht 04/2018). Die Abgaseinströmgehäuse beider Turbolader wurden ausgetauscht.</p> <p>Da zum Ereigniszeitpunkt auch die Ursachenklärung für das Ereignis am NSD 20 noch nicht abgeschlossen war, entschied der Betreiber, die Anlage am 05.06.2019 vorsorglich abzufahren. Der Betreiber bewertet den betroffenen NSD 10 rückwirkend ab dem Zeitpunkt des letzten Probelaufs als nicht verfügbar. Da der Austausch des NSD 20 zu diesem Zeitpunkt noch nicht abgeschlossen war, standen somit in einem Zeitraum von ca. 5 Tagen zwei Notstromdieselaggregate Notstromredundanz 2 und somit zwei Sicherheitsteileinrichtungen nicht zur Verfügung. Das vorliegende Ereignis wurde daher Meldung der Kategorie E (Eiltmeldung) übermittelt. Der Betreiber hat es in die Stufe 1 (Störung) der internationalen Bewertungsskala INES eingestuft.</p>

Ereignis - Datum - Nr.	Anlage Typ Kat./INES	Kurzbeschreibung und Bewertung des Ereignisses
13.06.19 19/019	KBR DWR N/0	<p><u>Wanddickenschwächungen an Wirkdruckleitungen der FSA-Station</u></p> <p>Die Anlage befand sich in der Revision/Brennelementwechsel. Bei Prüfungen aufgrund von Befunden im Kernkraftwerk Grohnde (siehe Ereignismeldung 19/017 im vorliegenden Monatsbericht) wurden auch in KBR an insgesamt 12 von 30 geprüften Wirkdruckleitungen zu Druckmessstellen im Frischdampf-Leitungssystem innerhalb der Frischdampf- und Speisewasser-Armaturenstation (FSA-Station) lokale Wanddickenschwächungen festgestellt. Alle Wirkdruckleitungen mit einer Wandstärke weniger als 2 mm sowie alle nicht geprüften Leitungen wurden ausgetauscht. Ursache für die Wanddickenschwächungen war Muldenkorrosion im Bereich der Kondensation des Mediums im Übergang vom isolierten zum nichtisolierten Bereich der Messleitungen. Die in der Revision 2020 durchgeführten Prüfungen der Wirkdruckleitungen ergaben keinen weiteren messbaren Korrosionsfortschritt.</p> <p>Die Wanddickenschwächungen hatten keine Auswirkungen auf den sicheren Anlagenbetrieb. Die Integrität der Rohrleitungen war weiterhin gewährleistet. Die rechnerisch erforderliche Mindestwanddicke war in keinem Fall unterschritten. Die Funktion der Ventile in der FSA-Station war nicht beeinträchtigt. Es handelt sich um ein Ereignis der Meldekatgorie N (Normalmeldung). Der Betreiber hat es in die Stufe 0 der internationalen Bewertungsskala INES eingestuft (keine oder sehr geringe sicherheitstechnische, bzw. keine radiologische Bedeutung).</p>

4. Forschungsreaktoren

Keine.

5. Abkürzungen

Kernkraftwerke

GKN-1	Kernkraftwerk Neckarwestheim 1
GKN-2	Kernkraftwerk Neckarwestheim 2
KBR	Kernkraftwerk Brokdorf
KGR-1...-5	Kernkraftwerk Greifswald 1...5
KKB	Kernkraftwerk Brunsbüttel
KKE	Kernkraftwerk Emsland, Lingen
KKG	Kernkraftwerk Grafenrheinfeld
KKI-1	Kernkraftwerk Isar 1, Essenbach
KKI-2	Kernkraftwerk Isar 2, Essenbach
KKK	Kernkraftwerk Krümmel
KKP-1	Kernkraftwerk Philippsburg 1
KKP-2	Kernkraftwerk Philippsburg 2
KKR	Kernkraftwerk Rheinsberg
KKS	Kernkraftwerk Stade
KKU	Kernkraftwerk Unterweser, Esenshamm
KMK	Kernkraftwerk Mülheim-Kärlich
KNK-II	Kompakte natriumgekühlte Kernanlage, Eggenstein-Leopoldshafen
KRB-A	Kernkraftwerk Gundremmingen A
KRB-II-B	Kernkraftwerk Gundremmingen B
KRB-II-C	Kernkraftwerk Gundremmingen C
KWB-A	Kernkraftwerk Biblis A
KWB-B	Kernkraftwerk Biblis B
KWG	Kernkraftwerk Grohnde
KWL	Kernkraftwerk Lingen
KWO	Kernkraftwerk Obrigheim
KWW	Kernkraftwerk Würgassen
THTR-300	Thorium-Hochtemperaturreaktor, Hamm-Uentrop

Forschungsreaktoren (Betreiber, Standorte)

BER II	Berliner-Experimentier-Reaktor, Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH
FR 2	Wiederaufarbeitungsanlage Karlsruhe Rückbau- und Entsorgungs GmbH
FRG-1	Helmholtz-Zentrum Geesthacht Zentrum für Material- und Küstenforschung GmbH
FRJ-2	DIDO, Forschungszentrum Jülich
FRM	Technische Universität München, Garching
FRM-II	Technische Universität München, Garching
FMRB	Physikalisch Technische Bundesanstalt, Braunschweig
FRMZ	Universität Mainz, Institut für Kernchemie
FRN	Helmholtz Zentrum München, Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH)

Reaktortypen

DWR	Druckwasserreaktor
HTR	Hochtemperaturreaktor
SNR	Schneller Brutreaktor
SWR	Siedewasserreaktor
MTR	Materialtestreaktor

Allgemein

Er.-Nr.	Ereignisnummer (Kernkraftwerke)
Er.-Nr. (F)	Ereignisnummer (Forschungsreaktoren)
Bock-Nr.	Ereignisnummer des Betreibers
INES	The International Nuclear Event Scale (Internationale Bewertungsskala für bedeutsame Ereignisse in kerntechnischen Einrichtungen)
Kat.	Meldekategorie entsprechend der Atomrechtlichen Sicherheitsbeauftragten - und Meldeverordnung - AtSMV-
Status	Status der Ereignismeldung
vorl.	Vorläufige Ereignismeldung
endg.	Endgültige Ereignismeldung