



Bundesamt für
kerntechnische
Entsorgungssicherheit

Abteilung kerntechnische Sicherheit und
atomrechtliche Aufsicht in der Entsorgung

Störfallmeldestelle

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

Zeitraum April 2016

Stand: 06.05.2019

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
04.04.16	KWB-A	Nicht zuschaltbarer Umformer	16/020 03/2016	endg.	N/0
04.04.16	KMK	Leckagen an Schweißnähten einer Be-/Entlüftungsleitung der aktiven Abwasseraufbereitung	16/015 01/2016	endg.	N/0
08.04.16	KRB-II-C	Einschaltversagen einer Niederdruckpumpe	16/016 01/2016	endg.	N/0
11.04.16	KWB-A	Abschaltung eines redundanten Fortluftventilators durch Überlastrelais	16/021 04/2016	endg.	N/0
12.04.16, 17.05.16, 24.05.16	KWB-A	Nichtöffnen von Außenluftklappen im Dieselgebäude	16/024 05/2016	endg.	N/0
15.04.16	KBR	Ausfall einer Drehzahlmessung einer Hauptkühlmittelpumpe	16/018 03/2016	endg.	N/0
18.04.16	KKE	Austritt von Lageröl an einer Messleitung der Differenzdruckmessstelle eines Notstromgenerators	16/019 01a/16	endg.	N/0
18.04.16	KWG	Mechanischer Abtrag am Laufzeug einer Nachkühlpumpe	16/017 02/2016	endg.	N/0
21.04.16	KBR	Defekte Membranen an Armaturen des Systems zur Behandlung radioaktiver Abwässer	16/023 04/2016	endg.	N/0
24.04.16	KRB-II	Detektion von Büroschadsoftware an mehreren Rechnern	16/022 02/2016	endg.	N/0

2. Übersichtsliste Forschungsreaktoren

Keine.

3. Kernkraftwerke

Ereignis - Datum - Nr.	Anlage Typ Kat./INES	Kurzbeschreibung und Bewertung des Ereignisses
04.04.16 16/020	KWB-A DWR N/0	<p><u>Nicht zuschaltbarer Umformer</u></p> <p>Die Anlage ist abgeschaltet und befindet sich in der Nachbetriebsphase. Bei einer wiederkehrenden Prüfung kam es zu einem Zuschaltversagen eines rotierenden Umformers. Dieser dient als Reserveaggregat für den Umformer zur Wechselstromerzeugung für das gesicherte 380-V-Netz zur Versorgung von Mess- und Regeleinrichtungen sowie diverser Motorantriebe. Die Ursache für das Einschaltversagen lag in Kontaktproblemen des Motorabstellerschalters am Antrieb des zugehörigen Leistungsschalters infolge eines Schmiermitteleintrages. Der Leistungsschalter wurde gegen einen geprüften lagerhaltigen Schalter ausgetauscht.</p> <p>Die Nichtverfügbarkeit des Reserve-Umformers hatte keine Auswirkungen auf den Nachbetrieb der Anlage. Der in Betrieb befindliche Umformer für das gesicherte 380-V-Netz stand uneingeschränkt zur Verfügung. 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>
04.04.16 16/015	KMK DWR N/0	<p><u>Leckagen an Schweißnähten einer Be-/Entlüftungsleitung der aktiven Abwasseraufbereitung</u></p> <p>Die Anlage befindet sich in der Stilllegung/Rückbau. Bei einer Begehung wurden an der Be- und Entlüftungsleitung eines Behälters im System der aktiven Abwasseraufbereitung korrosionsbedingte Leckagestellen festgestellt. Die Leckagestellen wurden vorerst mit Rohrleitungsschellen versehen und dann durch Rohrleitungsstücke aus dem selben Material ersetzt. Die metallografischen Untersuchungen der ausgebauten Rohrleitungsabschnitte ergaben als Leckageursache von innen ausgehende Lochkorrosion. Der Schadensauslöser konnte aufgrund der bereits durchgeführten Dekontaminationsmaßnahmen nicht mehr festgestellt werden. Es wird vermutet, dass Betonschlamm aus Rückbaumaßnahmen von 2008-2011 zu Ablagerungen führte, die die Korrosion verursachten.</p> <p>Die Leckagen hatten keine Auswirkungen auf die Funktion des Systems und verursachten keine unzulässige Kontamination im betroffenen Raumbereich. Die aktive Abwasseraufbereitung ist in KMK eines der Systeme, die bei der Stilllegung und beim Rückbau weiterhin benötigt werden. In ihr werden u. a. Gebäudeabwässer, Dekontabwässer (aus der Dekontamination von Systemen oder Komponenten) und Anlagenabwässer (aus der Entleerung von Behältern und Komponenten) gesammelt und durch verschiedene Verfahren gereinigt. Die sicherheitstechnische Funktion besteht in der Rückhaltung der im System gesammelten und aufbereiteten radioaktiven Stoffe. 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
08.04.16 16/016	KRB-II-C SWR N/0	<p><u>Einschaltversagen einer Niederdruckpumpe</u></p> <p>Die Anlage befand sich im Leistungsbetrieb. Bei der Inbetriebnahme der Niederdruck-Pumpe (ND-Pumpe) in einem Strang des nuklearen Nachkühlsystems zum Zweck des betrieblichen Kondensationskammer-Kühlens kam nach dem Start der Pumpe bereits nach 26 ms die Rückmeldung AUS bei gleichzeitiger Anregung von Störmeldungen. Der Fehler konnte bei einem daraufhin durchgeführten dreimaligen Start der Pumpe im Mindestmengenbetrieb sowie bei der Funktionsprüfung des betroffenen Stranges des Nachkühlsystems nicht reproduziert werden. Es wurden der zugehörige 10-kV-Schalter gegen einen Reserve-10-kV-Schalter sowie mehrere Elektronik-Baugruppen ausgetauscht. Die Untersuchung dieser ausgetauschten Komponenten ergab keinen Hinweis auf einen Defekt oder eine Fehlfunktion.</p> <p>Das nukleare Not- und Nachkühlsystem ist dreifach redundant (3 x 100%) ausgeführt. Zusätzlich steht das ZUNA-System als unabhängiges Nachwärmeabfuhr- und Einspeisesystem zur Verfügung. Im Falle einer Reaktorschutzanregung hätte bei einem Einschaltversagen der ND-Pumpe der Nachkühlstrang nicht zur Verfügung gestanden. Ein weiterer Startversuch wäre nach Ablauf der Spannzeit des Federspeicherantriebs von 25 Sekunden möglich gewesen. Die anderen Redundanzen standen uneingeschränkt zur Verfügung. 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>
11.04.16 16/021	KWB-A DWR N/0	<p><u>Abschaltung eines redundanten Fortluftventilators durch Überlastrelais</u></p> <p>Die Anlage ist abgeschaltet und befindet sich in der Nachbetriebsphase. Bei einer Wiederkehrenden Prüfung eines Fortluftventilators im Nebenanlagegebäude schaltete sich dieser kurze Zeit nach dem prüfbedingten Start wieder ab. Die daraufhin durchgeführten Untersuchungen ergaben keine eindeutige Fehlerursache. Das Ereignis war nicht reproduzierbar. Vom Betreiber wird eine sporadische Fehlfunktion des Überlastrelais vermutet. Der Schaltanlageneinschub wurde daraufhin gegen einen Reserveeinschub mit einem anderen Relais-typ ausgetauscht. 2016 erfolgte dann im Block A der komplette Austausch mit dem qualifizierten Ersatztyp für das Überlastrelais an sicherheitstechnisch wichtigen Verbrauchern (Antrieben), gleiches ist für den Block B vorgesehen.</p> <p>Die Fortluftventilatoren dienen dazu, die Kühlung der Schaltanlagen für die Notstromdieselaggregate sicherzustellen. Dies war durch die Verfügbarkeit von zwei weiteren Fortluftventilatoren gewährleistet. 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
12.04.16, 17.05.16, 24.05.16 16/024	KWB-A DWR N/0	<p><u>Nichtöffnen von Außenluftklappen im Dieselgebäude</u></p> <p>Die Anlage ist abgeschaltet und befindet sich in der Nachbetriebsphase. Im Raum des Aufstellungsortes der Notstromdieselaggregate 1 und 3 öffnete eine der 3 parallel angeordneten Außenluftklappen nach Erreichen des vorgegebenen Auslösewertes der Lufttemperatur für das Öffnen nicht vollständig. Im Folgemonat ereigneten sich im Zeitabstand von einer Woche an einer weiteren Außenluftklappe zwei vergleichbare Störungen. Betroffen war in diesem Fall eine Außenluftklappe des benachbarten Aufstellungsraums für die Notstromdieselaggregate 2 und 4. Die Klappe verließ bei Erreichen des Auslösewertes der Raumlufttemperatur die Endstellung "ZU" nicht. Ursache war ein sporadisches Ansprechen des Drehmomentgrenzwertes beim Öffnungsvorgang aufgrund von Gegenkräften aus dem Eigengewicht des Klappengestänges.</p> <p>Bei allen bisherigen Störungen öffneten die jeweiligen beiden parallelen Zuluftklappen und der zugehörige Fortluftventilator startete ordnungsgemäß, so dass die Raumluftkühlung und Verbrennungsluftversorgung sichergestellt war. 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>
15.04.16 16/018	KBR DWR N/0	<p><u>Ausfall einer Drehzahlmessung einer Hauptkühlmittelpumpe</u></p> <p>Die Anlage befand sich im Volllastbetrieb. Im Rahmen der Wartenüberwachung wurde festgestellt, dass der Zeiger einer der vier Drehzahlmessungen einer Hauptkühlmittelpumpe (HKMP) in einer Position über dem Messbereichsendwert verharrte. Die Ursache für den Ausfall des Messsignals war ein defekter Drehzahlmessumformer, der gegen einen bau- und typgleichen Messumformer umgehend ausgetauscht wurde. Die sofortige Überprüfung aller Drehzahlmessungen der vier HKMP ergab keine weiteren Auffälligkeiten.</p> <p>Im vorliegenden Fall gab es keine Auswirkungen auf den Leistungsbetrieb der Anlage. Der Messwert der hier betroffenen vierten Drehzahlmessung der HKMP wird im Analogteil des Reaktorschutzsystems in einer Rechenschaltung für die Reaktorleistung und in den Begrenzungseinrichtungen zur Erkennung von Ausfällen der HKMP (Drehzahlveränderung in Richtung Null) verwendet. Die drei anderen Drehzahlmessungen, die zur Detektion eines HKMP-Ausfalls im Logikteil des Reaktorschutzes und für die Auslösung einer Reaktorschnellabschaltung verwendet werden, waren intakt und standen uneingeschränkt zur Verfügung. 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
18.04.16 16/019	KKE DWR N/0	<p><u>Austritt von Lageröl an einer Messleitung der Differenzdruckmessstelle eines Notstromgenerators</u></p> <p>Die Anlage befand sich im Leistungsbetrieb. Bei einer routinemäßigen Anlagenbegehung wurde an der Messleitung der Differenzdruckmessung am Ölfilter des Schmierölsystems des Notstromgenerators an einem der vier Notstromdiesel ein Ölfilm (Durchfeuchtung) festgestellt. Zur weiteren Ursachenklärung wurde die Differenzdruckmessung einschließlich der Messleitungen ausgetauscht und einer Druckprüfung unterzogen. Bei dieser Prüfung wurde festgestellt, dass innerhalb eines Zeitbereiches von 18 Stunden ca. 10 Tropfen Schmieröl punktuell an einer Schweißnaht zwischen Anschlussrohr und Armaturenblock ausperlen. Die Untersuchung der ausgetauschten Differenzdruckmessleitung ergab eine fehlerhafte Schweißnaht (mangelhafte Durchschweißung). Es wird von einem herstellungsbedingten Einzelfehler ausgegangen.</p> <p>Die Prüfung der vergleichbaren Komponenten an den weiteren drei Notstromdieseln ergab keine Befunde. Im vorliegenden Fall gab es keine Auswirkungen auf die Verfügbarkeit des redundanzzugehörigen Notstromdieselaggregates. Das betroffene Generatorschmierölsystem dient hauptsächlich der zusätzlichen Wärmeabfuhr der Generatorlager. Bei Ausfall der Schmierölversorgung kann ohne Schädigung der Lager bei vorausgegangenem Volllastbetrieb noch ein zeitbegrenzter Betrieb gefahren werden. Mit der Messung des Differenzdruckes an dem Ölfilter können Rückschlüsse auf die Verschmutzung/Sättigung des Ölfilters gezogen werden. 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>
18.04.16 16/017	KWG DWR N/0	<p><u>Mechanischer Abtrag am Laufzeug einer Nachkühlpumpe</u></p> <p>Die Anlage befand sich im Stillstand (Revision/Brennelementwechsel). Bei der Herstellung der Prüfvoraussetzungen für eine Wiederkehrende Prüfung (WKP) ließ sich eine der vier Nachkühlpumpen des Not- und Nachkühlsystems von Hand nicht einschalten. Die WKP wurde unterbrochen und die Störungssuche eingeleitet. Die Befundaufnahme ergab einen mechanischen Pumpenschaden verursacht durch die gelöste Laufradmutter und das angelaufene Laufrad. Nach Angaben des Betreibers wird die Ursache auf eine Instandhaltung, bei der die Sicherung der Laufradmutter nicht ordnungsgemäß ausgeführt war, zurückgeführt.</p> <p>Vom Betreiber wurde in Abstimmung mit der zuständigen Aufsichtsbehörde ein umfangreiches Untersuchungsprogramm initiiert. Zum Nachweis des ordnungsgemäßen Zustands wurden an den vier Dampferzeuger alle Heizrohre geprüft und alle zum Einsatz vorgesehenen Brennelemente (BE) vollumfänglich inspiziert und gespült. Es wurden umfangreichen Reinigungsarbeiten zum Entfernen von Fremdkörpern und Ablagerungen durchgeführt. Vorgefundenes Material wurde entfernt und dokumentiert. . 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
21.04.16 16/023	KBR DWR N/0	<p><u>Defekte Membranen an Armaturen des Systems zur Behandlung radioaktiver Abwässer</u></p> <p>Die Anlage befand sich im Leistungsbetrieb. Bei einer Übertragbarkeitsprüfung aufgrund eines meldepflichtigen Ereignisses in KKP-2 (siehe Ereignis-Nr. 16/007, Monatsbericht Februar 2016) wurden in KBR Inspektionen an insgesamt 30 vergleichbaren Membranarmaturen in aktivitätsführenden Systemen durchgeführt. Dabei wurden im System zur Behandlung radioaktiver Abwässer an je einer Absperrarmatur an zwei der drei Kontrollbehälter beschädigte Membranen festgestellt. Da die innere Dichtheit der Armaturen nicht vollständig gegeben war, wurden sie ausgewechselt. An weiteren Armaturen wurden die Membranen vorsorglich getauscht. Eine eindeutige Ursache für die Beschädigungen konnte nach Angaben des Betreibers nicht ermittelt werden. Deshalb wird das Inspektionsintervall in KBR für die betroffenen Armaturen von 4 auf 2 Jahre verkürzt.</p> <p>Im vorliegenden Fall gab es keine Auswirkungen auf den Betrieb des Systems zur Behandlung radioaktiver Abwässer. Die Aufgabe dieses Systems besteht darin, alle während des Kraftwerksbetriebes und in Stillstandszeiten im Kontrollbereich anfallenden aktiven Abwässer zu sammeln und aufzuarbeiten, bevor sie im genehmigten Rahmen abgeleitet werden können. Die Ableitung wird durch weitere Messungen überwacht. Laut Betreiber kam es zu keiner unzulässigen Ableitung, alle diesbezüglichen Messwerte bewegten sich im betroffenen Zeitraum im zulässigen Bereich. 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>
24.04.16 16/022	KRB-II SWR N/0	<p><u>Detektion von Büroschadsoftware an mehreren Rechnern</u></p> <p>Auf einem im KKW Gundremmingen verwendeten USB-Stick wurde eine Schadsoftware erkannt. Von diesem USB-Stick waren zuvor Daten für den Visualisierungsrechner der Brennelement-Lademaschine ausgelesen worden, so dass diese Schadsoftware daraufhin auch auf diesem Visualisierungsrechner vorgefunden wurde. Auf den daraufhin überprüften Rechnern in sicherheitstechnisch wichtigen Systemen wurde keine Schadsoftware gefunden. Weitere Schadsoftware wurde auf mehreren Wechseldatenträgern und PC-s ohne sicherheitstechnische Bedeutung vorgefunden. Ursache für die Übertragung der Schadsoftware ist eine nicht vollumfängliche Prüfung von verwendeten Wechseldatenträgern und mobilen PC-s auf Schadsoftware. Die Festplatte des Visualisierungsrechners der BE-Lademaschine wurde ausgetauscht. Die Infektion des Visualisierungsrechners erfolgte, weil der identifizierte USB-Stick, der eigentlich ausschließlich für den Datenaustausch zwischen den IT-Systemen der Brennelement-Lademaschine vorgesehen ist, fälschlicherweise mit einem anderen IT-System verbunden wurde.</p> <p>Der betroffene Visualisierungsrechner wird nicht für die Steuerung von Funktionen der BE-Lademaschine eingesetzt. Alle Steuerungssysteme in sensiblen Anlagenbereichen sind vom Netz entkoppelt sowie redundant und manipulationsgeschützt ausgelegt. 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>

4. Forschungsreaktoren

Keine.

5. Abkürzungen

Kernkraftwerke

AVR	AVR-Hochtemperaturreaktor, Jülicher Entsorgungsgesellschaft für Nukle- anlagen mbH
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)
RFR	Verein für Kernverfahrenstechnik und Analytik Rossendorf e.V. (VKTA)

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