



# Kurzbeschreibung und Bewertung der meldepflichtigen Ereignisse in Kernkraftwerken und For- schungsreaktoren der Bundesrepublik Deutschland

Zeitraum Mai 2018

Stand: 09.06.2022

Abteilung  
Nukleare Sicherheit  
Störfallmeldestelle und  
Anlagensicherheit (N2)

# Inhaltsverzeichnis

1. Übersichtsliste Kernkraftwerke .....	3
2. Übersichtsliste Forschungsreaktoren.....	3
3. Kernkraftwerke .....	4
4. Forschungsreaktoren .....	7
5. Abkürzungen .....	8

## 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
18.04.18	KKE	Verminderte Raumlüftkühlung durch fehlerhaft montierte Dichtungen	18/020 02/18	endg.	N/0
21.04.18	KKI-2	Befunde an Dämpfungseinrichtungen von Rückschlagklappen im nuklearen Zwischenkühlwassersystem	18/016 01/2018	endg.	N/0
26.04.18	KGR-4	Verpuffung während der Kalterprobung einer Zerlegevorrichtung für Corebauteile	18/017 KGR 06/18(1)	endg.	N/0
27.04.18	KKK	Anriss einer Schweißnaht an einem DN50-Spülanschlusstutzen eines Konzentratbehälters	18/015 03/2018	endg.	N/0
04.05.18	KKP-2	Schaden an der Ladeluftleitung an einem Notstromdiesel	18/019 02/2018	endg.	N/0
10.05.18	KKK	Nichtverfügbarkeit eines Notstromdiesels aufgrund einer fehlerhaften Grenzsignalgeber-Baugruppe	18/018 04/2018	endg.	N/0
13.05.18	KRB-II-C	Anforderung eines Notstromdieselaggregats infolge Spannungslosigkeit der Eigenbedarfs-schiene aufgrund eines externen Netzereignisses	18/022 01/2018	endg.	N/0
19.05.18	KKP-2	Leckage im Hilfsanlagegebäude beim Absenken des Füllstands im Primärkreis	18/021 03/2018	endg.	N/0

# 2. Übersichtsliste Forschungsreaktoren

Keine.

### 3. Kernkraftwerke

Ereignis - Datum - Nr.	Anlage Typ Kat./INES	Kurzbeschreibung und Bewertung des Ereignisses
18.04.18 18/020	KKE DWR N/0	<p><u>Verminderte Raumlüftkühlung durch fehlerhaft montierte Dichtungen</u></p> <p>Die Anlage befand sich im Leistungsbetrieb. Bei einer Anlagenbegehung wurde in einer Pumpenkammer des Nebenkühlwasserpumpenbauwerks eine leicht erhöhte Raumlüfttemperatur festgestellt. Die Inspektion des raumzugehörigen Umluftkühlers ergab, dass die Dichtungen der Stutzen- und Umlenkammern fehlerhaft montiert waren. Aufgrund der fehlerhaft montierten Dichtungen stellte sich eine interne Bypassströmung ein die eine leichte Einschränkung der Kühlleistung zur Folge hatte. Die anschließende Überprüfung aller vergleichbaren sieben weiteren Kühler im Nebenkühlwasserpumpenbauwerk ergab, dass an sechs Kühlern alle Dichtungen richtig montiert waren und nur an einem Kühler in der angrenzenden Pumpenkammer eine weitere fehlerhaft montierte Dichtung vorhanden war. Die Ursache war eine unsachgemäße Instandhaltung der betroffenen Kühler infolge nicht eindeutiger Instandhaltungsvorgaben.</p> <p>Die Aufgabe der Kühler der Lüftungstechnischen Anlagen im Pumpenbauwerk ist die Abwärme (Verlustleistung) der in den zugehörigen Räumen befindlichen Kühlwasserpumpen abzuführen.</p> <p>Auswirkungen auf die Raumlüftkühlung gab es keine, da die Pumpenkammern unterirdisch angeordnet sind und die Wärmeabfuhr der Pumpen bereits allein durch die Abgabe über die Raumwände und -decken gewährleistet ist. Um zukünftig derartige Montagefehler bei Instandhaltungsmaßnahmen zu vermeiden, werden in KKE die entsprechenden Instandhaltungsunterlagen optimiert. 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>
21.04.18 18/016	KKI-2 DWR N/0	<p><u>Befunde an Dämpfungseinrichtungen von Rückschlagklappen im nuklearen Zwischenkühlwassersystem</u></p> <p>Die Anlage befand sich im Leistungsbetrieb. Bei einem Schichtrundgang wurde an der Rückschlagklappe auf der Druckseite der nuklearen Zwischenkühlwasserpumpe einer Redundanz des nuklearen Zwischenkühlwasserkreislaufes eine gelockerte Stellungsanzeige vorgefunden. Bei den nacheinander durchgeführten Starts der beiden parallelen Zwischenkühlpumpen zum Nachweis der Funktionstüchtigkeit der Rückschlagklappen wurde dann festgestellt, dass die Dämpfungseinrichtungen an den beiden auf der Druckseite der jeweiligen Zwischenkühlwasserpumpe befindlichen Rückschlagklappen nicht ordnungsgemäß funktionierten. Darüber hinaus verblieb die Rückschlagklappe auf der Druckseite einer Zwischenkühlwasserpumpe nach Abschalten der Pumpe in AUF-Stellung. Diese schloss jedoch nach Einschalten der parallelen Zwischenkühlwasserpumpe ungedämpft mit einem lauten Geräusch. Bei der Überprüfung der Rückschlagklappen in den anderen Redundanzen wurde festgestellt, dass sich an der Rückschlagklappe der nicht gesicherten Zwischenkühlwasserpumpe einer weiteren Redundanz die Stellungsanzeige der Dämpfung leer durchdrehen lässt. In der Revision 2018, im November 2019 sowie im Jahr 2021 wurden an den Dämpfungseinrichtungen weitere Inspektionen durchgeführt. Dabei wurden an den betroffenen Rückschlagklappen weitere Befunde festgestellt. Die Befunde an den Rückschlagklappen waren z. T. auf Fertigungsmängel, wasserstoffinduzierte Spannungsrisskorrosion aufgrund von Kleinstleckagen im Bereich der Wellenabdichtung sowie auf eine ungünstige Werkstoffwahl im Bereich der Dämpfungseinrichtungen der Klappen zurückzuführen. Es wurden Austauschmaßnahmen vorgenommen und die Dämpfungseinrichtungen der Rückschlagklappen in beiden Redundanzen durch Dämpfungseinrichtungen mit einem modifiziertem Buchsen-Werkstoff ersetzt. Die Rückschlagklappen auf der Druckseite der jeweiligen Zwischenkühlpumpen sollen bei wechselseitigem Betrieb beider Zwischenkühlpumpen öffnen (Betrieb) bzw. zur Verhinderung der Rückströmung von der parallelen Zwischenkühlpumpe schließen. Die Dämpfungseinrichtungen dienen der Reduzierung der Druckstoßbelastung beim Schließen der Rückschlagklappen. Die Funktionsstörung der Dämpfungen führte somit zu einer erhöhten Belastung der Klappen, ihre sicherheitstechnischen Funktionen waren nicht beeinträchtigt. 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
26.04.18 18/017	KGR-4 DWR N/0	<p><u>Verpuffung während der Kalterprobung einer Zerlegevorrichtung für Corebauteile</u></p> <p>Die Anlage befindet sich in Stilllegung. Im Block 4 des KKW Greifswald sollte mittels eines Dummys die Kalterprobung der Vorrichtung zur Zerlegung des Havarieschutzkassetten-Streuteils (HSS) durchgeführt werden. Bei dem HSS handelt es sich um ein aktiviertes Bauteil aus dem KKW Rheinsberg, das im Jahr 1982 in das Schachtlager der Blöcke 3 und 4 des KKW Greifswald eingelagert wurde und jetzt zerlegt werden soll. Nachdem von der Schneideeinrichtung ca. 80% eines ersten Schnittes erledigt waren, wurde von den Anwesenden vor Ort ein Knall wahrgenommen. Daraufhin wurde die Schneideeinrichtung sofort außer Betrieb genommen und die Erprobung abgebrochen. Es trat an der Schneideeinrichtung, Dummy und Transferbehälter kein Schaden auf. Es handelte sich um eine Verpuffung von Abgasen aus der thermischen Zerlegung, die sich an der unteren Öffnung des Transferbehälters zu einem zündfähigen Gemisch aufkonzentriert haben. Die Spüleinrichtung zum Austrag der gasförmigen Medien erwies sich als nicht effektiv genug, um die Ansammlung des Gasgemisches zu verhindern. Als Vorkehrung gegen Wiederholung wurden vom Betreiber einige verfahrenstechnische Verbesserungen zum Austrag der Abgase vorgenommen. 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>
27.04.18 18/015	KKK SWR N/0	<p><u>Anriss einer Schweißnaht an einem DN50-Spülanschlusstutzen eines Konzentratbehälters</u></p> <p>Die Anlage ist abgeschaltet. Bei Tätigkeiten im Bereich der Fasstransportstraße im Reaktorgebäude wurde ein Schweißnahtanriss an einem Spülwasseranschlusstutzen, der an einem Behälter für Filterkonzentrat angeschweißt ist, festgestellt. Der Behälter ist entleert, so dass der Spülwasseranschlusstutzen zurzeit nicht genutzt wird. Zur Ursachenklärung wurde der betroffene Rohrleitungsbereich des Fassabfüllstranges herausgetrennt und werkstofftechnisch weiter untersucht. Die in einem Werkstofflabor durchgeführten Untersuchungen ergaben als Ursache einen Schwingbruch, der vermutlich durch Schwingungen des systemzugehörigen Rüttlers hervorgerufen wurde.</p> <p>Weitere Untersuchungen an Komponenten mit vergleichbaren Schwingungsbelastungen durch Rüttler ergaben eine weitere Werkstoffschädigung im Bereich einer kleinen Absaugleitung in einem der beiden Filterkonzentratstränge. Da das betreffende System im Unterdruck betrieben wird, sind keine radioaktiven Stoffe freigesetzt worden. Bei den Filterkonzentraten (Filterrückstände) handelt es sich um abfiltrierte radioaktive Stoffe aus der Reaktorwasserreinigung des Kernkraftwerks. 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
04.05.18 18/019	KKP-2 DWR N/0	<p><u>Schaden an der Ladeluftleitung an einem Notstromdiesel</u></p> <p>Die Anlage befand sich im Leistungsbetrieb. Bei der Wiederkehrenden Prüfung des Notstromdieselaggregats der Redundanz 3 kam es ca. 90 Minuten nach Beginn der Prüfung zu einem plötzlichen Leistungsabfall. Ursache für den Leistungsabfall war das Versagen der Flanschverbindung am Verbindungsrohr der Ladeluft zwischen dem Ladeluftkühler und dem Abgasturbolader. Dadurch konnte kein Ladedruck mehr aufgebaut werden. Ursache für das Flanschversagen waren Schäden an der Flanschverschraubung am Gehäuse des Abgasturboladers aufgrund einer fehlerhaften Montage. Bei weiteren Überprüfungen wurden auch Risse an anderen Bauteilen festgestellt. Betroffen war eine Verbindungsstrebe zwischen dem Ladeluftkühler und dem Abgasturbolader sowie Gummimuffen, die das Ladeluftrohr mit dem Abgasturbolader bzw. mit dem Ladeluftkühler verbinden. Die Untersuchungen wurden daraufhin auf die Notstromdieselaggregate aller Redundanzen ausgeweitet. Insgesamt ergaben die Untersuchungsergebnisse auch an den anderen Notstromdieseln Risse an den Halterungen, die die Verbindungsstrebe mit dem Abgasturbolader und dem Ladeluftkühler verbinden, sowie Risse in Gummimuffen. Im Falle der Halterungen lagen ebenfalls Montagefehler vor. Bei den Rissen an den Gummimuffen handelte es sich um den bei der Betriebszeit der Dieselmotoren erwarteten betrieblichen Verschleiß. Die befundbehafteten Verbindungsstreben und Gummimuffen an allen vier Notstromdieseln sowie der Abgasturbolader und die Ladeluftrohre des Notstromdiesels der Redundanz 3 wurden ausgetauscht. Die Risse an den Bauteilen der anderen drei Notstromdieselaggregate hatten keine Auswirkungen auf deren Verfügbarkeit. 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>
10.05.18 18/018	KKK SWR N/0	<p><u>Nichtverfügbarkeit eines Notstromdiesels aufgrund einer fehlerhaften Grenzsinalgeber-Baugruppe</u></p> <p>Die Anlage ist abgeschaltet. Bei einem der sechs Notstromdiesel, der außer Betrieb war, führte ein Defekt auf einer Baugruppe (dient der Drehzahlüberwachung des Dieselmotors) zur fehlerhaften Aussteuerung einer Meldung. Da bei dem abgeschalteten Motor auch der Schmieröldruck nicht vorhanden war, führte das bestimmungsgemäß zur Anregung des vorrangigen Aggregateschutzkriteriums "Schmieröldruck min" und zur Auslösung der mechanischen Verblockung des Notstromdiesels. Dies hatte zur Folge, dass in einem Anforderungsfall der Notstromdiesel nicht verfügbar wäre. Ursache war ein alterungsbedingter Funktionsausfall eines Optokopplers auf der Baugruppe. Der Betreiber geht von einem Einzelfehler aus.</p> <p>Im vorliegenden Fall gab es keine Auswirkungen auf den Stillstand der Anlage. Im gegenwärtigen Anlagenzustand wird gefordert, dass mindestens zwei Notstromdieselaggregate für die Notstromversorgung zur Verfügung stehen. Während der Instandsetzung waren fünf weitere Notstromdiesel uneingeschränkt verfügbar. 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
13.05.18 18/022	KRB-II-C SWR N/0	<p><u>Anforderung eines Notstromdieselaggregats infolge Spannungslosigkeit der Eigenbedarfsschiene aufgrund eines externen Netzereignisses</u></p> <p>Die Anlage befand sich in Revision. Die Eigenbedarfsschienen der Anlage wurden zum Ereigniszeitpunkt über einen der beiden Maschinentransformatoren aus dem 400-kV-Hauptnetz mit Energie versorgt. Der zweite Maschinentransformator war für Wartungsarbeiten freigeschaltet. Aufgrund eines externen Netzereignisses (ein Blitzschlag) wurde der in Betrieb befindliche Maschinentransformator durch den Übertragungsnetzbetreiber abgeschaltet. Dies führte zu einer Spannungslosigkeit von vier 10-kV-Notstromschienen und der 10-kV-Notstromschiene des ZUNA-Systems (Zusätzliches Nachwärmeabfuhr- und Einspeisesystem). Auslegungsgemäß wurden daraufhin die vier 10-kV-Notstromschienen automatisch auf das 110-kV-Reservenetz umgeschaltet. Zur Versorgung der 10-kV-Notstromschiene des ZUNA-Systems wurde das ZUNA-Notstromdieselaggregat gestartet.</p> <p>Die 400-kV-Maschinenleitungen wurden auf Fremdkörper oder Beschädigungen geprüft und der Maschinentransformator sowie die Eigenbedarfsschienen nach Zuschaltung des 400-kV-Netzes wieder vom Reserve- auf das Hauptnetz zurückgeschaltet.</p> <p>Der Ausfall des Maschinentransformators hatte keine Auswirkungen auf den sicheren Stillstandsbetrieb. Alle Schaltmaßnahmen sowie der Start des ZUNA-Dieselaggregats verliefen auslegungsgemäß. 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>
19.05.18 18/021	KKP-2 DWR N/0	<p><u>Leckage im Hilfsanlagengebäude beim Absenken des Füllstands im Primärkreis</u></p> <p>Die Anlage befand sich in Revision. Bei der Absenkung des Füllstandes im Primärkreis zur Durchführung von Revisionsarbeiten an den Hauptkühlmittelpumpen und an Armaturen am Primärkreis wurde eine Leckage über den Flansch eines ausgebauten Sicherheitsventils in einer Leitung des Volumenregelsystems festgestellt. Nach dem Ausbau des Ventils wurde es unterlassen, einen Blindflansch zu setzen. Ursache für das Nichtsetzen des Blindflanschs war ein Fehler bei der Abarbeitung der in verschiedenen Arbeitsscheinen festgelegten Arbeitsschritte für den Ausbau des Ventils und die Montage des Blindflansches. Begünstigt wurde der Ereignisablauf auch durch eine ungünstige zeitliche Einplanung von Instandhaltungs- und Prüftätigkeiten am Volumenregelsystem, die parallel zur Absenkung des Füllstandes im Primärkreis durchgeführt wurden.</p> <p>Insgesamt liefen ca. 25 m<sup>3</sup> Kühlmittel über die offene Leitung in verschiedene Raumbereiche im Kontrollbereich des Hilfsanlagengebäudes. Die betroffenen Räume wurden dabei kontaminiert. Ein Austritt von Kühlmittel aus dem Kontrollbereich lag nicht vor. Es erfolgte eine umgehende Aktivitätsüberwachung der Raumluft und der Kaminfortluft sowie eine Dekontamination der betroffenen Raumbereiche. Es ist keine erhöhte Aktivitätsabgabe über die Raum-/Kaminfortluft aufgetreten. Eine Gefährdung von sicherheitstechnisch wichtigen Einrichtungen war nicht gegeben. 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*

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