# Meldung eines meldepflichtigen Ereignisses in Anlagen zur Spaltung von Kernbrennstoffen (Meldeformular)

1. Anlage:	KKK - KF							
2. Block-Vork. Nr.:	03/2007			Wird vom BfS ausgefüllt.				
3. Ereignisdatum:	11.07.20	07						
4. Ereigniszeit:	15:00	Uhr		Ereignis-Nr.:	Eingangsdatum:			
5. Anzeigeart:	vorläufig	<b>X</b>						
	endgülti	g 🗆						
6. Kategorie (N, E, S, V):	N							
7. Meldekriterium:	N 2.2.1,	N 2.1.2						
8. INES:	0							
9. Überschrift: Schaden an einem Entlüftungsstutzen eines Niederdruckvorwärmers								
[Bastata and a second a second and a second								
Betriebswerte  Vox Freigniseintritt  noch Freigniseintritt								
vor Ereigniseintritt     nach Ereigniseintritt       15. Therm. Reaktorleistung [MW]:     0     20. Therm. Reaktorleistung [MW]:     0								
	vivvj.	0		0				
16. Generatorleistung [MW]: 0 21. Generatorleistung [MW]: 0  Reaktorzustand								
17. Druck [bar]:		0.0	22. Druck [b	par]:	0.0			
18. Temperatur [°C]:	35.0	23. Tempera	35.0					
19. Kritikalität:	unterkrit.	24. Kritikalit	unterkrit.					
Abfahren								
25. infolge des Ereignisses:		Beginn: am		,	Uhr			
26. geplant: am , Zeit: Uhr								
Radiologische Auswirkungen auf Personen, Umgebung, Anlage								
<b>⊠</b> Keine								
Radiologische Auswirkungen (Ausfüllen der Seite 5)								
Die Meldung beinhaltet 4 Seiten und Anlagen.								
Bearbeiter:			Name:					
Funktion:			Funktion:					
Telefon:			Telefon:					
Datum: 11.07.2007			Datum:	11.07.2007				
Unterschrift:		Unterschrift:						

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Falls der Platz nicht ausreicht, bitte Formblatt mehrfach verwenden (Seitennummerierung z.B.: 4.1, 4.2 usw.).
<sup>2)</sup> Für jede beteiligte Einrichtung (Komponente oder Betriebsmittel/Bauteil) ist eine gesonderte Seite zu verwenden.
<sup>3)</sup> Hier die Nummerierung der beteiligten Einrichtung von Seite 2 eintragen.

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup> Zutreffende Kennzahlen ankreuzen.

# Meldung eines meldepflichtigen Ereignisses in Anlagen zur Spaltung von Kernbrennstoffen (Meldeformular)

Anlage: KKK - KRUEMMEL	·	Block-Vork.Nr.:	03/2007	Seite:1)	2.1
		!	!		
Beteiligte Einrichtungen (sie	ehe auch Seite 4)				
10.1 System:	Niederdruckvorwärmung	Kennz:	RH		
11.1 Komponente:	Niederdruckvorwärmer 3.2	Kennz:	RH 23 B101		
12.1 Betriebsmittel o. Bauteil:	Entlüftungsstutzen	-			
13.1 Einbauort:	Maschinenhaus	Kennz:	ZF 02.49		
14.1 Schadensbild:	wanddurchdringende Stelle				
Beteiligte Einrichtungen (sie	ehe auch Seite 4)				
10.2 System:	, 	Kennz:			
11.2 Komponente:		Kennz:			
12.2 Betriebsmittel o. Bauteil:					
13.2 Einbauort:		Kennz:			
14.2 Schadensbild:					
Beteiligte Einrichtungen (sie	oho quoh Soito 4)				
		Vannau			
10.3 System:		Kennz:			
11.3 Komponente:		Kennz:			
12.3 Betriebsmittel o. Bauteil:		Vannau	Ī		
13.3 Einbauort:		Kennz:			
14.3 Schadensbild:					
Beteiligte Einrichtungen (sie	ehe auch Seite 4)				
10.4 System:		Kennz:			
11.4 Komponente:		Kennz:			
12.4 Betriebsmittel o. Bauteil:					
13.4 Einbauort:		Kennz:			
14.4 Schadensbild:					
Beteiligte Einrichtungen (sie	ehe auch Seite 4)				
10.5 System:		Kennz:			
11.5 Komponente:		Kennz:			
12.5 Betriebsmittel o. Bauteil:					
13.5 Einbauort:		Kennz:			
14 5 Schadonshild:			•		

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Falls der Platz nicht ausreicht, bitte Formblatt mehrfach verwenden (Seitennummerierung z.B.: 4.1, 4.2 usw.).

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Für jede beteiligte Einrichtung (Komponente oder Betriebsmittel/Bauteil) ist eine gesonderte Seite zu verwenden.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Hier die Nummerierung der beteiligten Einrichtung von Seite 2 eintragen.

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup> Zutreffende Kennzahlen ankreuzen.

## Meldung eines meldepflichtigen Ereignisses in Anlagen zur Spaltung von Kernbrennstoffen (Meldeformular)

1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	Anlage:	KKK - KRUEMMEL	Block-Vork.Nr.:	03/2007	i oeile. T	3.1
---------------------------------------	---------	----------------	-----------------	---------	------------	-----

27.	<b>Besc</b>	hreil	buna:
	<b>D</b> C30		vung.

Bei der Begehung der Anlagenräume bei Anlagenstillstand wurden am ND-Vorwärmer 3.2 Leckagespuren an der Isolierung und auf dem Fußboden vorgefunden. Nachdem die Isolierung entfernt worden war, wurde eine im Durchmesser ca. 2 mm große Schadstelle in der Rohrwandung eines Entlüftungsstutzens festgestellt. Der Stutzen hat einen Innendurchmesser von 21,3 mm und eine Sollwandstärke von 3,6 mm. An der schadhaften Stelle herrscht bei Nennleistung ein Überdruck von ca. 0,5 bar.

### 28. Auswirkungen:

Bei Betrieb der Anlage war eine Leckage aufgetreten, die aufgrund der geringen Menge nicht lokalisiert werden konnte. Radiologisch bestand keine Relevanz für Personal und Ableitung mit der Kaminabluft.

#### 29. Maßnahmen, Behebung:

vorläufig:

Austausch des schadhaften Stutzens.

#### 30. Ursache:

Aufgrund der Betriebsbedingungen ist die wahrscheinliche Schadensursache Erosionkorrosion.

### 31. Erkennung:

Begehung

## 32. Vorkehrungen gegen Wiederholung:

Prüfung der vergleichbaren Stutzen der Vorwärmeranlage. Festlegung der Maßnahmen nach endgültiger Ursachenklärung.

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Falls der Platz nicht ausreicht, bitte Formblatt mehrfach verwenden (Seitennummerierung z.B.: 4.1, 4.2 usw.).

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Für jede beteiligte Einrichtung (Komponente oder Betriebsmittel/Bauteil) ist eine gesonderte Seite zu verwenden.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Hier die Nummerierung der beteiligten Einrichtung von Seite 2 eintragen.

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup> Zutreffende Kennzahlen ankreuzen.

# Meldung eines meldepflichtigen Ereignisses in Anlagen zur Spaltung von

Anlaga: Iddd	KDIJEMAJEL		Kernbrennstoffen (M	leldet		I <b>Iar)</b> :-Vork.l	Nr : 100/0007	Seite:1)2)	144
Anlage: KKK -	KRUEMMEL				DIOCK	- VOIK.I	Nr.: 03/2007	Selle.	4.1
33. Beteiligte E	inrichtung® gemä	ß Punk	kt 11./12.						
Komponentenfehlver			Fehlhandlung	П					
	<u> </u>		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
Komponente:	Niederdruckvor	wärme	or 3.2	Kennz	eichen:		RH 23 B101		
Bauteil:	Entlüftungsstutz		7 0.2	11011112			141120 0101		
Typ:	Behälterstutzen			Herste	ıllar:		GHH Gutehoff	foundhütte	
Werkstoff:				-				nungnutte	
	ST 35.8			Mediu			Naßdampf		
Betriebsstd. gesamt:	200.000			nach F	Prüfung:		200.000		
Auslegungsdaten:	5,9-Vak/200°C			Retriek	osdaten:		0,5bar/114°C		
	Ereignis und beteilig	nter Fin	richtung <sup>4)</sup>	Betries	Jouaton.		[0,55ai/114 C		
100 BETRIEBSZU		Jiei Liii I	338 Aktivitätsfreisetzung aus der A	ınlage		524 V	'ereisung		
101 Anfahren		ו⊒	Komponente, System	Ü		525 A	usfällung		
102 Nulllast (0-0,05 103 Teillast (0,05-0			341 eingeschränkte Komponente 342 Komponentenausfall		님	599 600 I	IRSACHENKLASSIF	IKATION	
104 Volllast (0,8-1		ᆸ	343 eingeschränkter Strang/Kanal		X		neering, Vorbetriebspl		
105 Überlast (> Pne		밁	344 Strang-/Kanalausfall		밁		Planung, Auslegung, K ertigung, Montage, In		
106 Leistungsände 107 Abfahren	rung	ᆸ	345 eingeschränktes System 346 Systemausfall		님		erligurig, Moritage, in ersand, Transport, La		
108 Hot Stand By		□□	347 Folgeschaden			Mater	rial	0 0	
109 Umleitbetrieb 110 Inselbetrieb		밁	399 <b>400 AUSFALLARTEN</b>		ᄓ		erschleiß Ermüdung		F
111 Stillstand		X	aktive mech./elektr. Funktionen			613 A	Iterung, Diffusion		
112 Revision/BE-W 113 Anlage in Stille			401 nicht gestartet 402 nicht gestoppt				ngeeignetes Material ebsbedingungen (ung		
199	egung	ᆸ	403 nicht gestoppt		ᆸ		spannungen (mech., e		
200 ERKENNUNG			404 nicht geschlossen			622 S	Schwingungen (mech.	, elektr.)	
Gelegenheit 201 Wartenüberwa	chuna		405 nicht geschaltet 406 nicht geregelt		님		lberlastung remdkörper, Verunrei	iniauna	<b>-</b>
202 Begehung/Übe		X	407 nicht angeregt			625 e	lektromagnet. Störein	wirkung	
203 Inspektion 204 Wartung			408 nicht angesteuert 409 fälschlich gestartet		뮈	626 L Bedie	Imgebungsbedingung	en	
205 Instandsetzung		ᆸ	410 fälschlich gestoppt		ᆸ		alsche Maßnahme		
206 Test	la Duffa	믜	411 fälschlich geöffnet		믜		nterlassene Maßnahr		
207 Wiederkehrend Anzeichen	de Prutung	믜	412 fälschlich geschlossen 413 fälschlich geschaltet		님		laßnahme zur falsche Iaßnahme entgegen I		E
211 Meldung		□□	414 fälschlich geregelt			635 N	Maßnahme entgegen i	nt. Vorschrift	
<ul><li>212 Messgrößen</li><li>213 Schutzanregun</li></ul>	200	밁	415 fälschlich angeregt 416 fälschlich angesteuert		밁		Communikationsfehler alsche Lagebeurteilun		F
214 Fehlverhalten/f			417 erreicht nicht volle Leistung			Instai	ndhaltung	•	
215 Schaden (med	hanisch)	×	418 Ausfall mit Ausgangsspannun	g oder			nsachgemäße Ausfül		
216 Leckage 217 Geruch			Anzeige Null 419 Ausfall mit voller Ausgangsspa	annung			alsche Einstellung/ Vo 'erwechselung	orgabe	<u> </u>
218 Geräusch			oder Anzeige		_		reischaltfehler		
219 Schwingungen 220 Rauch/Feuer		밁	420 Ausfall mit beliebiger Ausgang spannung oder Anzeige	S-		Verfa	<i>hren</i> nvollständiges Verfah	ıren	Г
299			421 Schwingungen, Instabilität, Au	ssetzer	□□	652 ไม่	ickenhafte Betriebsar	nweisung	
300 AUSWIRKUNG Reaktoranlage	GEN		422 Kenndatendrift Passive mech./elektr. Funktionen				nzutreffende Spezifik rkungen	ation	L
301 Keine		×	431 Leckage		×		VA naturbedingt		
302 Leistungsreduz	zierung		432 Verstopfung 433 Verlust Tragfunktion				VA zivilisationsbeding		
303 Abfahren 304 Stillstand			433 Verlust Tragtunktion 434 Verlust Abscheidefunktion		밁		euer/Explosion (inner onstige Einwirkunger		E
305 Auswirkungen	auf anderen Block		435 Spannungszusammenbruch			Sons	tige		_
306 Lastabwurf 307 Ausfall der Hau	uptwärmesenke	吕	499 500 SCHADENSBILD			671 L 699	Irsache nicht feststelll	oar	E
308 Turbinenschne			501 Erdschluss		⊒l	700 E	EHEBUNG		_
309 Umleitbetrieb		밁	502 Kurzschluss		밁		rsatzbauteil rsatzbetriebsmittel		
310 Inselbetrieb 311 Notstromfall		밁	503 Wicklungsschluss 504 Isolationsfehler		밁		rsatzbetriebsmittei rsatzaggregat		
312 Teilabfahren (a			505 Unterbrechung			704 Ir	nstandsetzung		
313 Abblasen über 314 Ansprechen vo		님	506 Ubergangswiderstand 507 Fressen, Verklemmen, Verkle	oen	님		alibrierung/Justierung Reinigung/Schmierung		F
315 Ansprechen vo	n Primär-Sicherheits-/	ᆸ	508 Verformung			799	.ongang/oorminerang	,	
Abblase-/Entla 316 RESA automat			509 Verlust Kraft-/Formschluss 510 Versprödung, Verhärtung				ORKEHRUNGEN GI	EGEN WIEDER-	-
316 RESA automat 317 RESA von Han		빎	510 versprodung, vernartung 511 Lunker, Pore, Einschluss		님		<b>IOLUNG</b> Iberprüfung vergl. Ein	richtungen	X
318 Durchdringung	sabschluss		512 Riss, Bruch			802 P	ersonalschulung	-	
319 Gebäudeabsch 320 Lüftungsabsch			513 Fremdkörper, Verunreinigung 514 Ablagerung				inderung der Betriebs inderung des Prüfplar		F
321 Kernnotkühlung			515 Verbrennung, Verschmorung,		ᆸ		inderung des Pruipiar 'orbeugende Instandh		
322 Notspeisung Personen, Anlage,	Umaehuna	ㅁ	glühung, thermische Verfärbur 516 mechanische Abtragung	ng		806 a	nderer Bauteiltyp	ū	
331 Personenscha			516 mechanische Abtragung 517 elektrische Abtragung (Lichtbo	gen)	<b>X</b> □		nderer Betriebsmittelt nderer Aggregattyp	ур	
332 äußere Bestrah			518 chemische Abtragung	<i>J</i> ,	□□	809 N	1aterialänderung		
333 Ingestion 334 Inhalation			519 Versatz 520 fehlendes Bauteil/Kleinteil				Construktionsänderung	9	
335 Kontamination		ᆸ	521 falscher Anschluss		님	811 A	uslegungsänderung		

521 falscher Anschluss 522 falsche Einstellung

523 Durchfeuchtung/-tränkung

336 Aktivitätsfreisetzung in der Anlage

337 Aktivitätsableitung

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Falls der Platz nicht ausreicht, bitte Formblatt mehrfach verwenden (Seitennummerierung z.B.: 4.1, 4.2 usw.).

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Für jede beteiligte Einrichtung (Komponente oder Betriebsmittel/Bauteil) ist eine gesonderte Seite zu verwenden.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Hier die Nummerierung der beteiligten Einrichtung von Seite 2 eintragen.