

Zustand des Kernkraftwerks in Fukushima Nr. 1 (Daiichi) am 31. März 2011 um 14:00 Uhr (MESZ)

Block	I	II	III	IV	V	VI
INES-Bewertung	5	5	5	3	k.A.	k.A.
Zustand Kern und Brennstäbe (Brennelemente im Kern)	beschädigt (400)	beschädigt (548)	beschädigt (548)	keine Brennstäbe im Kern	unbeschädigt (548)	unbeschädigt (764)
Zustand Sicherheitsbehälter	unbeschädigt	Schaden und Leck vermutet	nicht beschädigt	unbeschädigt	unbeschädigt	unbeschädigt
Reaktorkühlsystem 1, Wechselstrom, Einspeisung Großmengen Frischwassers	nicht funktionsfähig	nicht funktionsfähig	nicht funktionsfähig	nicht notwendig	funktionsfähig	funktionsfähig
Reaktorkühlsystem 2, Wechselstrom, Wärmetauscher	nicht funktionsfähig	nicht funktionsfähig	nicht funktionsfähig	nicht notwendig	funktionsfähig („cold shutdown“)	funktionsfähig („cold shutdown“)
Reaktorgebäudezustand	schwer beschädigt, (Wasserstoffexplosion)	leicht beschädigt	schwer beschädigt, (Wasserstoffexplosion)	schwer beschädigt (Wasserstoffexplosion)	Lüftungsloch im Dachbereich geschaffen zur Vermeidung einer Wasserstoffexplosion	
Wasserstand im Reaktorbehälter	Brennstäbe teilweise oder ganz freiliegend	Brennstäbe teilweise oder ganz freiliegend	Brennstäbe teilweise oder ganz freiliegend	sicher	sicher	sicher
Druck / Temperatur im Reaktorbehälter	schrittweise steigend / leicht gesunken nach Anstieg über 400°C am 24.03.	unbekannt / stabil	unbekannt	sicher	sicher	sicher
Druck im Sicherheitsbehälter (Containment)	leicht gesunken nach Anstieg auf 0,4 M _{pa} am 24.03	stabil	stabil	sicher	sicher	sicher
Wassereinspeisung in Reaktorkern	wird fortgesetzt (Wechsel von Meer- zu Frischwasser)	wird fortgesetzt (Wechsel von Meer- zu Frischwasser)	wird fortgesetzt (Wechsel von Meer- zu Frischwasser)	nicht notwendig	nicht notwendig	nicht notwendig
Wassereinspeisung in Sicherheitsbehälter	(wird bestätigt)	noch zu entscheiden (Meerwasser)	(wird bestätigt)	nicht notwendig	nicht notwendig	nicht notwendig
Druckentlastung Containment	zeitweise gestoppt	zeitweise gestoppt	zeitweise gestoppt	nicht notwendig	nicht notwendig	nicht notwendig
Zustand der Brennelemente im Abklingbecken (Zahl der BE)	unbekannt (292)	unbekannt (587)	Schaden vermutet (514)	evtl. beschädigt (1331)	unbeschädigt (946)	unbeschädigt (876)
Kühlung des Abklingbeckens	<u>Wassereinspeisung hat begonnen (Frischwasser)</u>	Wassereinspeisung wird fortgesetzt (Wechsel von Meer- zu Frischwasser)	Wasserbesprühung und -einspeisung fortgesetzt (Wechsel von Meer- zu Frischwasser)	Wasserbesprühung und -einspeisung fortgesetzt (Wechsel von Meer- zu Frischwasser), Wasserstoffexplosion am 15.03.	Abklingbecken-kühlungsfähigkeit wieder hergestellt	Abklingbecken-kühlungsfähigkeit wieder hergestellt
Betretungs- und Funktionsfähigkeit Hauptkontrollraum	gering wegen Stromausfalls (Beleuchtung funktioniert im Kontrollraum der Blöcke 1 und 2)		gering wegen Stromausfalls (Beleuchtung funktioniert im Kontrollraum von Block 3 und 4)		unbeschädigt (geschätzt)	
Umweltauswirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Status auf der Anlage Fukushima-Daiichi:</u> Strahlungswerte: 0,93 mSv/h an der Südseite des Verwaltungsgebäudes, 150 µ Sv/h am Hauptttor, 70 µ Sv/h am Westttor am 31.03. um 15:00 Uhr (Ortszeit); Am 27.03.2011 wurden Strahlungswerte über 1000 mSv an der Oberfläche von Wasser in einem Tunnel zur Verlegung von Rohrleitungen außerhalb des Turbinengebäudes von Block 2 gemessen. Am 28.03. wurde Plutonium am Boden des KKW Fukushima Daiichi gemessen. Die Plutoniumkonzentration entspricht jener der normalen Umwelt, in etwa den in Japan zur Zeit oberirdischer Kernwaffentests gemessenen Werte und ist unschädlich für den menschlichen Körper. Meerwasserproben vom Küstenwasser in der Umgebung der Anlage mit Nachweise radioaktiven Materials oberhalb regulärer Grenzwerte werden seit dem 21.03.2011 gefunden. Um den Faktor 4,385 erhöhte Werte radioaktiven Jods I-131 wurde am 30.03.2011 gemessen. • <u>Einflüsse auf die Allgemeinheit:</u> Radionuklide wurden in der Milch sowie in anderen landwirtschaftlichen Produkten aus Fukushima und den Nachbarpräfekturen gemessen. Die Regierung hat die Begrenzung von Vertrieb (21.03.) und Konsum (23.03.) bestimmter Produkte einiger Gebiete verfügt. In einigen Präfekturen wurde radioaktives Jod oberhalb der vorläufigen gesetzlichen Grenzwerte im Leitungswasser vom 21.-27.03. gemessen. Es wurde geraten in diesen Regionen das Leitungswasser nicht zu trinken. Dieser Rat wurde bis auf vier Städte und Dörfer in der Region Fukushima am 28.03. aufgehoben. 					
Evakuierungszone	20 km um Kernkraftwerk (12.3.2011); *Menschen, die zwischen 20 und 30 km von KKW Fukushima 1 Daiichi entfernt leben, müssen im Haus bleiben (15.03.2011) bzw. sollten erwägen, fortzugehen (25.03.2011).					

Quelle: Governmental Emergency Headquarters: News release (-/3/31 15:00); Pressekonferenz; Nuclear and Industrial Safety Agency (NISA): News release (-/3/35 15:00), Pressekonferenz; TEPCO: Pressemitteilung (-/3/31 15:00), Pressekonferenz.

Sicherheitstechnische Bewertung durch JAIF:

hoch mittel niedrig