

GRS mbH · Postfach 10 15 64 · 50455 Köln

Westdeutscher Rundfunk Köln  
Frau Monika Piel  
Intendantin des WDR  
50600 Köln

Schwertnergasse 1  
**50667 Köln**  
Telefon (02 21) 20 68-0

Forschungsinstitute  
**85748 Garching** b. München  
Telefon (0 89) 3 20 04-0

Kurfürstendamm 200  
**10719 Berlin**  
Telefon (0 30) 8 85 89-0

Theodor-Heuss-Straße 4  
**38122 Braunschweig**  
Telefon (05 31) 80 12-0

[www.grs.de](http://www.grs.de)

but-hey

Tel -654 Fax -10654  
[heinz-peter.butz@grs.de](mailto:heinz-peter.butz@grs.de)

2007-11-27

**„Die Story“, Film von Klaus Martens,  
ausgestrahlt im WDR-Fernsehen am 19.11.2007, 22:00 Uhr**

Sehr geehrte Frau Piel,

mit Interesse haben wir uns den Film „Der Störfall – Was geschah wirklich in den AKW von Vattenfall?“ angesehen. Er enthält eine Vielzahl technisch falscher Sachverhalte und Zusammenhänge. Beispiele finden Sie im Anhang dieses Schreibens.

Als wissenschaftlich-technische Sachverständigenorganisation für Reaktorsicherheit haben wir im Auftrag des Bundesumweltministeriums die besagten Ereignisse in den deutschen Kernkraftwerken Krümmel und Brunsbüttel wie auch im schwedischen Forsmark eingehend analysiert und bewertet. Die technischen Zusammenhänge haben wir im Detail aufgeklärt. Bezüglich ihrer sicherheitstechnischen Bedeutung sind die Ereignisse in den deutschen Kernkraftwerken Krümmel und Brunsbüttel der Stufe 0 der International Nuclear Event Scale (INES) zuzuordnen, d. h. sie haben keine oder eine nur sehr geringe sicherheitstechnische Bedeutung. Zum Vergleich: Das bereits seit über einem Jahr zurückliegende Ereignis in Forsmark wurde vom Betreiber der Stufe 2 zugeordnet, weil Teile der Notstromversorgung, ein Sicherheitssystem, vorübergehend nicht verfügbar waren, ohne dass die Sicherheitsfunktion des Systems insgesamt in Frage gestellt war.

Wir sind erstaunt, dass der Autor bei seinen Recherchen über die komplexen technischen Zusammenhänge nicht die GRS als Informationsquelle genutzt hat. Ihm hätte bekannt sein müs-

sen, dass bei uns zuverlässige und richtige Informationen verfügbar sind, zumal uns die Presse im fraglichen Zeitraum wiederholt angefragt und zitiert hat.

Wir legen Wert auf die Feststellung, dass es uns nicht darum geht, eine irgendwie geartete Einflussnahme auf die Berichterstattung oder Meinungsbildung zu nehmen. Gleichwohl sind wir der Überzeugung, dass Sie als öffentlich-rechtliche Rundfunkanstalt vor allen anderen eine besondere Verantwortung in der Vermittlung richtiger und objektiver Informationen haben und sei es auch „nur“ in einem Film, der darüber hinaus reklamiert, die wahren Hintergründe aufzudecken. Ein ehernes Gebot journalistischer Sorgfaltspflicht ist es, Informationen zu verifizieren. Diese wurde im vorliegenden Film gröblich verletzt.

Wir bitten Sie deshalb, sich dafür einzusetzen, gerade auf dem politisch umstrittenen Thema Kernenergie nur zuverlässige und verifizierte Informationen zu verwenden. Die GRS ist auf dem Gebiet der nuklearen Sicherheit ein energiepolitisch unabhängiger und fachlich kompetenter Ansprechpartner. Für sachlich richtige Informationen, die Sie zudem in Ihrer Nachbarschaft erhalten können, stehen wir gerne zur Verfügung.

Im Interesse der Öffentlichkeit stellen wir diesen Brief auf unsere Internetseite.

Mit freundlichen Grüßen

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH

Stabseinheit Kommunikation

Dr. Heinz-Peter Butz

**Anhang**

## Anlage

### **Beispiele für technisch falsche Darstellungen im Film „Die Story“, gesendet am 19.11.2007, 22:00 Uhr**

#### **- Reihenfolge aus der zeitlichen Abfolge des Films -**

1. Im Zusammenhang mit dem Ereignis im KKW Brunsbüttel (KKB) „Störungen im Hauptnetzanschluss“ wird behauptet, dass ein Betrieb der Notstromsysteme erforderlich gewesen wäre.  
Tatsache ist, dass in einem solchen Fall die Notstromdieselaggregate zur Versorgung des Notstromsystems generell **vorsorglich** automatisch gestartet werden. Sie waren jedoch nicht erforderlich. Das Notstromsystem wurde nicht zugeschaltet, weil die Stromversorgung des KKW durch Umschaltung auf das Reservenetz gesichert war.
2. Zu Beginn der Darstellungen zum Ereignisablauf „Transformatorbrand“ im KKW Krümmel (KKK) wurden Bilder des behördlichen Fernüberwachungssystems gezeigt und mit der Aussage verknüpft, dass durch die Messinstrumentierung der Kaminüberwachung die Aufsichtsbehörde auf das Ereignis aufmerksam wurde.  
Tatsache ist, dass die unmittelbar zu Ereignisbeginn ausgelöste automatische Reaktorschnellabschaltung selbst über das Fernüberwachungssystem erkennbar ist.
3. Im Verlauf der Ereignisbeschreibung zum KKK wird, bezogen auf einen Zeitpunkt, an dem die Reaktorschnellabschaltung schon längst erfolgreich automatisch erfolgt war, wörtlich ausgeführt: „Im AKW Krümmel klappt die Schnellabschaltung nicht“. Dies ist falsch. Die Schnellabschaltung hat ordnungsgemäß funktioniert. Eine nicht erfolgreiche Reaktorschnellabschaltung könnte tatsächlich einen Gefährdungszustand darstellen. Die Reaktorschnellabschaltung ist deshalb in jedem KKW unter Beachtung besonders hoher Qualitätsanforderungen ausgelegt. Bei dem Ereignis erfolgte unmittelbar die auslegungsgemäße automatische Reaktorschnellabschaltung.
4. Für die beiden Ereignisse in KKB und KKK wird behauptet, dass für kurze Zeit die beiden Kernkraftwerke ohne Stromversorgung gewesen wären.  
Diese Behauptung ist falsch. Tatsache ist, dass die sicherheitsrelevante Stromversorgung der Kernkraftwerke zu jedem Zeitpunkt so zur Verfügung stand, wie es das technische Auslegungskonzept der Anlagen für den Fall einer Störung in der

Netzanbindung vorsieht. In einem solchen Fall ist für Anlagenbereiche, die unterbrechungsfrei versorgt werden müssen, eine Stromversorgung durch Batterien gewährleistet. Diese Stromversorgung war weder im KKB noch im KKK beeinträchtigt. Für die Stromverbraucher, die nicht unterbrechungsfrei versorgt werden müssen, erfolgte, wie vorgesehen, eine Umschaltung auf das Reservenetz innerhalb einer Zeitdauer von wenigen Sekunden. Es lag zu keinem Zeitpunkt ein Gefährdungszustand vor.

5. Zum Transformatorbrand im KKK wird behauptet, dass dioxinhaltige Brandgase freigesetzt worden wären.

Tatsache ist, dass es beim Brand zur erheblichen Rauchfreisetzung auf dem Kernkraftwerksgelände gekommen ist. Bei dem Transformatorbrand brannte im wesentlichen normales Mineralöl (ähnlich dem Schmieröl beim Automotor), das zur Kühlung und Isolation in einem solchen Transformator in großer Menge vorhanden ist. Analysen der Rauchgase haben gezeigt, dass die Menge der entstandenen Schadstoffe weit unterhalb von Grenzwerten lag und dementsprechend keine gesundheitliche Beeinträchtigung der Umwelt aufgetreten ist. Der Film konstruiert unsachgemäß einen Zusammenhang zwischen einem wichtigen Umweltschutzaspekt (Freisetzung von Dioxinen) und dem Ereignis im KKK.

6. Im Zusammenhang mit der systemtechnischen Beherrschung des Ereignisses im KKK wird behauptet, dass beim Abfall des Füllstandes im Reaktordruckbehälter keine Einspeisung von Wasser möglich war, weil dafür der Druck zu hoch gewesen wäre.

Diese Behauptung ist falsch. Tatsache ist, dass es bei einem KKW mit Siedewasserreaktor (wie KKK) mehrere Systeme gibt, die auch bei hohem Druck einspeisen können. So speisten sowohl das Steuerstabsspülwassersystem als auch das Nachspeisesystem TM bei hohem Druck ein, um den erforderlichen Füllstand im Reaktordruckbehälter zu halten. Darüber hinaus stand noch das auch für hohen Druck vorgesehene Einspeisesystem TJ zur Verfügung. Dessen automatische Zuschaltung erfolgt allerdings auslegungsgemäß erst dann, wenn entsprechend niedrige Füllstandskriterien anstehen.

7. Zur Löschzeit am Transformator wird behauptet, dass der Betreiber in seiner Pressemitteilung gelogen habe, weil der Brand erst nach drei Tagen und nicht schon, wie in der Pressemitteilung dargestellt, am ersten Tag gelöscht sei.

Diese Behauptung ist falsch. Tatsache ist - und das zeigen auch sonstige Erfahrungen mit Transformatorbränden im deutschen Stromnetz -, dass die Brandbe-

kämpfung an einem solch großen Transformator in mehreren Stufen abläuft, von denen die letzten Stufen nicht mehr als Brand im Sinne von Feuer anzusehen sind. Bedingt durch die hohe Energie, die ein Kurzschluss im Transformator in diesen einbringt, erhöhen sich schlagartig die Temperaturen der Transformatoreinbauten (insbesondere große Kupfer- und Stahlmengen), des Kühlmittels (Mineralöl) und des Stahlgehäuses auf mehrere hundert Grad Celsius. Bei Schäden am Gehäuse (wie bei dem Ereignis im KKK) kommt es aufgrund des Zutritts von Luftsauerstoff zu einem offenen Feuer aller brennbaren Materialien, insbesondere des Mineralöls. Auch nach erfolgreicher Brandbekämpfung (zu Beginn durch automatische Löschanlagen, später durch die angeforderten Feuerwehrkräfte), bei dem die Flammen durch Löschschaum gelöscht sind, muss der Transformator weiter abgekühlt werden, um ein erneutes Aufflammen zu verhindern. Dies erfolgt durch Besprühen mit Wasser und benötigt längere Zeit. Beim Ereignis im KKK war die Brandbekämpfung am Abend des ersten Tages mit Abzug aller externen Feuerwehrkräfte beendet. Danach verblieb eine Brandwache der Betriebsfeuerwehr des KKK, um die Kühlung des Transformators bis auf Umgebungstemperatur durchzuführen.

8. Es wird behauptet, erst eine halbe Stunde nach Beginn der Ereignisse im KKB und KKK, seien die beiden Reaktoren abgestellt und die Kettenreaktion gestoppt worden.

Diese Behauptung ist falsch. Tatsache ist, dass bei beiden Ereignissen die Reaktorschnellabschaltung, wie vorgesehen, kurzfristig nach Eintritt der Ereignisse beim Anstehen entsprechender Kriterien von den Reaktorschutzsystemen erfolgreich ausgelöst wurde (siehe auch Punkt 3).

9. Es wird behauptet, dass es zu einem Eintrag von Rauch in die Steuerzentrale (Warte) des KKK gekommen sei und dass das Personal Atemschutzmasken anlegen müssen.

Diese Behauptung ist falsch. Tatsache ist, dass es aufgrund einer konzeptionellen Schwachstelle im Lüftungssystem des Schaltanlagegebäudes zu einem gefilterten Eintrag von riechbaren Brandgasen, die beim Transformatorbrand außerhalb der Gebäude entstanden sind, gekommen ist. Aufgrund der Filterung der Zuluft der Lüftungsanlage ergaben sich in der Warte aber keinerlei Sichtbehinderungen, wie sie bei einer Verqualmung auftreten. Aufgrund des aufgetretenen Geruchs veranlasste der Schichtleiter die vorsorgliche Bereitstellung von Atemschutzmasken in der Warte. Es gab aber keinen begründeten Anlass zum Anlegen dieser Atemschutzmasken. Von einer Person abgesehen, hat keiner der in der Warte anwesenden Personen eine Atemschutzmaske benutzt.

10. Es wird behauptet, dass das Ereignis im schwedischen Kernkraftwerk Forsmark im letzten Jahr (Störungen in der Stromversorgung) das schlimmste Ereignis in einem KKW seit dem Unfall in Tschernobyl gewesen sei.

Tatsache ist, dass es in Forsmark zu keiner Ausbreitung radioaktiver Stoffe und zu keinem Schaden am Reaktorkern gekommen ist, weil die Sicherheitssysteme in ausreichendem Umfang zur Verfügung standen und funktionierten (siehe dazu auch die Punkte 11 und 12). Das Ereignis in Forsmark wurde auf der INES-Skala, die international vergleichbar die Sicherheit von Ereignissen bewertet, in die Stufe 2 (Skala geht von Stufe 0 bis Stufe 7) eingestuft. Seit Tschernobyl gab es eine Reihe von Ereignissen in kerntechnischen Anlagen im Ausland, die seit dieser Zeit in der genannten INES-Skala in die Stufe 3 eingestuft wurden und damit sicherheitstechnisch bedeutsamer waren.

11. Weiterhin wird behauptet, dass bei diesem Ereignis „die gesamte Energieversorgung lahmgelegt“ gewesen sei.

Diese Behauptung ist falsch. Tatsache ist, dass zwei der vierfach vorhandenen Notstromsysteme in ihrer Funktion beeinträchtigt waren und mit den verbliebenen funktionsfähigen Systemen alle sicherheitstechnisch notwendigen Einrichtungen versorgt werden konnten.

12. Zum Ereignis in Forsmark wird weiterhin behauptet, dass das KKW „ nur sieben Minuten von einem GAU“ entfernt gewesen wäre.

Zunächst ist auf die nicht sachgerechte Verwendung des Begriffs „GAU“ hinzuweisen. Der Begriff „GAU“ resultiert aus der Anfangszeit der Entwicklung der Sicherheitskonzepte für KKW und steht für den „**G**rößten **A**nzunehmenden **U**nfall“. Darunter wurde der Bruch einer großen Kühlwasserrohrleitung zum Reaktordruckbehälter verstanden, der durch technische Maßnahmen beherrschbar ist. Beim Ereignis in Forsmark stand zu keinem Zeitpunkt der Bruch einer solchen Kühlwasserleitung zur Diskussion. Der Begriff „GAU“ wird im Film im Sinne eines Unfalls mit Kernschäden verwendet.

Tatsache ist, dass kein Gefährdungszustand vorlag, weil die Sicherheitssysteme in ausreichendem Umfang zur Verfügung standen.