

Was ist das für ein Atomkraftwerk, zu dem wir hinfahren?



Eingebettet in die grünen Hügel des Weserberglandes, dort, wo an kalten Tagen weiße Wasserdampfwolken dem Weserwanderer den Weg flussabwärts nach Hameln weisen, liegt das Kernkraftwerk Grohnde.¹

Idyllisch, nicht wahr? Ja, so poetisch lassen sich Atomkraftwerke beschreiben ... Entscheidender sind aber andere Informationen!

Grohnde ist nah

Leopoldshöhe liegt 47 km Luftlinie von Grohnde entfernt, Oerlinghausen 50 km, Lage 41 km. Bei einem GAU im AKW Grohnde wären sehr viele Menschen betroffen: Innerhalb der 25-Kilometer-Zone um das Atomkraftwerk leben knapp 336.000 Menschen. In der 50-Kilometer-Zone, in die auch Lippe fällt, leben etwa 2,5 Millionen Menschen. Und die Großstädte Bielefeld, Paderborn und Hannover sind keine 60 km von Grohnde entfernt.²

Zu Fukushima lautete die Empfehlung der Amerikaner, einen 80-Kilometer-Radius zu evakuieren. Bei einem GAU in Grohnde wären fast 5,2 Millionen Menschen zu evakuieren! Allein aus diesen Zahlen wird klar: Ein auch nur ansatzweise ausreichender Katastrophenschutz ist nicht möglich!

Grohnde ist Weltspitze

Grohnde gehörte 2010 zu den Top Ten der produktivsten Atomkraftwerke weltweit (Platz 8 mit einer Bruttostrommenge von 11,42 Milliarden Kilowattstunden). Die elektrische Bruttoleistung liegt bei 1.430 Megawatt. Das AKW Grohnde ist ein Atomkraftwerk vom Reaktortyp Druckwasserreaktor. In Grohnde kommen 193 UO₂-Brennelemente mit einer Anreicherung bis zu 4 % U-235 sowie MOX-Brennelemente zum Einsatz.³

Grohnde gehört auch den Stadtw. Bielefeld

Betrieben wird das Gemeinschaftskernkraftwerk Grohnde durch die Gesellschafter e.on Kernkraft (83,3% mittelbar) und die Stadtwerke Bielefeld (16,7%).

Grohnde soll bis 2032 laufen

Das Atomkraftwerk ist seit 1985 in Betrieb. Seit 2006 gibt es zusätzlich ein Zwischenlager für abgebrannte Kernbrennelemente (100 Behälter). Nach dem Atomkonsens der rot-grü-

nen Bundesregierung hätte Grohnde 2017 vom Netz genommen werden müssen. Die Laufzeitverlängerung, die CDU und FPD im Herbst 2010 beschlossen, sieht einen Weiterbetrieb bis 2032 vor – mit Verlängerung bei Abschalten der „alten“ Meiler.⁴

Grohnde hat im Schnitt 9 Störungen pro Jahr

Seit Inbetriebnahme 1985 kam es zu 222 meldepflichtigen Ereignissen. 1985 z.B. fiel bei einer Revision auf, dass das Hochdruck-Notkühlsystem nicht funktionsfähig war, weil eine der vier Pumpen Gas statt Wasser enthielt. Ein Leck im Primärkühlkreislauf hätte somit zur Kernschmelze und damit zum Super-GAU führen können. Im März und April 2010 fielen innerhalb von vier Wochen bei Prüfungen gleich zweimal die Notstromdiesel aus.

Grohnde hat Schwachpunkt Kühlkreislauf

Grohnde hat (im Gegensatz zu den Siedewasserreaktoren der ältesten deutschen AKWs und der Meiler in Fukushima) wie alle Druckwasserreaktoren zwei Kühlsysteme, einen Primär- und einen Sekundärkreislauf, die über einen (einigen) Wärmetauscher miteinander verbunden sind. Das hat einerseits Vorteile, ist aber zugleich auch problematisch, weil es gewissermaßen doppelt so viele Teile gibt, die kaputt gehen können. Denn Primär und Sekundärkreislauf müssen beide intakt sein, um die Sicherheit zu gewährleisten. Fällt nur einer von beiden aus, dann droht der GAU, da der Primärkreislauf sich überhitzen würde.

Grohnde nutzt das hochgefährliche Plutonium

Besonders kritisch zu sehen ist (siehe Fukushima) der Einsatz von Mischoxid-Brennelementen (sog. MOX-Brennelementen) in Grohnde. Diese enthalten das hochgiftige und hochgefährliche Plutonium (Halbwertszeit 24.000 Jahre!) von dem bereits eine Menge von einigen Mikrogramm ausreicht, um sicher Krebs auszulösen.

In den vergangenen 22 Jahren wurden 124 MOX-Brennelemente nach Grohnde geliefert, aufgeteilt auf 33 Transporte. Die bislang letzte Lieferung kam 2004. Für das Frühjahr 2011 gab es Planungen, MOX-Brennelemente aus Sellafield zu beziehen und einzusetzen. Die lokalen Anti-Atom-Initiativen machten daraufhin mobil, am 15. Januar gab es ein „Probesitzen“ vor dem AKW. Mit Erfolg: Für 2011 erfolgte keine Transportgenehmigung. Möglicherweise wird diese aber für 2012 erneut beantragt werden.

Grohnde könnte noch riskanter werden

Der SPIEGEL meldete am 26. März 2011, dass aus vier jüngeren Kraftwerken, darunter auch Grohnde, „im Ausgleich“ für die Abschaltung der acht Meiler während des Moratoriums künftig mehr herausgeholt werden solle. Diese Mehrleistung brächte jedoch auch mehr Risiken! Wolfgang Renneberg, ehemaliger Leiter der Abteilung Reaktorsicherheit im BMU: "Es ist ein bisschen wie bei aufgemotzten Autos, die schneller kaputtgehen." Bei Druckwasserreaktoren etwa steigt die Temperatur im Reaktor. Versage das Kühlsystem wie in Fukushima, bleibe den Technikern dann weniger Zeit, die Anlage zu stabilisieren.

1 Internetseite von e.on. Foto: AxelHH, Wikimedia Commons

2 Datenquelle: www.heute.de

3 Datenquelle: Internetseite von e.on

4 Verlängert wurde nicht für Jahre, sondern für Strommengen!