

# ABSCHALTEN!

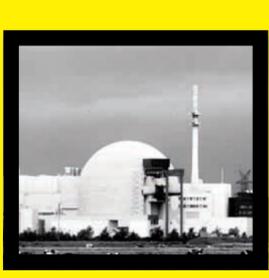
Alle 17 deutschen Atomkraftwerke sind gefährliche Zeitbomben und müssen bis spätestens 2015\* stillgelegt werden. Sie sind störanfällig, unzureichend gegen Terror und Flugzeugabstürze geschützt und im Unglücksfall nicht beherrschbar.



**Biblis A**  
 EIGENTÜMER: RWE  
 TYP: Druckwasserreaktor, 2. Baulinie  
 LEISTUNG: 1225 Megawatt  
 BAUBEGINN/BETRIEBSBEGINN: 1970/1974  
 ABSCHALTUNG NACH ROT-GRÜNEM ATOMGESETZ: 2011  
 ABSCHALTUNG NACH SCHWARZ-GELBEM PLAN: 2020  
 STÄDTE IM UMGREIS VON 100 KILOMETERN: Worms, Mannheim, Ludwigshafen, Darmstadt, Heidelberg, Frankfurt, Wiesbaden, Karlsruhe  
 DICKE DER STAHLBETONHÜLLE: 60 cm, nicht gegen Absturz eines Sportflugzeugs stand  
 BESONDERE RISIKEN: Erdbebengefahr wird heute deutlich höher eingeschätzt als beim Bau / keine Notstandswarte außerhalb des Reaktorgebäudes  
 STÖRFÄLLE (AUSWAHL): 1987: 107 Liter radioaktives Kühlwasser treten aus, der Fehler fällt erst nach 15 Stunden auf. Das Auslaufen von Kühlwasser kann zur Kernschmelze führen, der Vorfall gilt als einer der bisher gefährlichsten in Deutschland. 2006: Tausende nachträglich eingebaute Spezialdübel, die das AKW erdbeben-sicherer machen sollen, wurden falsch montiert.



**Biblis B**  
 EIGENTÜMER: RWE  
 TYP: Druckwasserreaktor, 2. Baulinie  
 LEISTUNG: 1300 Megawatt  
 BAUBEGINN/BETRIEBSBEGINN: 1972/1976  
 ABSCHALTUNG NACH ROT-GRÜNEM ATOMGESETZ: 2011  
 ABSCHALTUNG NACH SCHWARZ-GELBEM PLAN: 2022  
 STÄDTE IM UMGREIS VON 100 KILOMETERN: Worms, Mannheim, Ludwigshafen, Darmstadt, Heidelberg, Frankfurt, Wiesbaden, Karlsruhe  
 DICKE DER STAHLBETONHÜLLE: 60 cm, nicht gegen Absturz eines Militärs oder eines kleinen Verkehrsflugzeugs gesichert  
 BESONDERE RISIKEN: Erdbebengefahr wird heute deutlich höher eingeschätzt als beim Bau / keine Notstandswarte außerhalb des Reaktorgebäudes  
 STÖRFÄLLE (AUSWAHL): 2004: Der gefährliche Notstromfall tritt ein. Bei einem Unwetter fallen Haupt- und Reservernetzanschluss aus, auch die Eigenbedarfsversorgung durch den Hauptgenerator versagt. Schließlich springt ein Notstromgenerator an. Glückssache - zuvor hätten die Generatoren bei Tests nicht funktioniert.



**Brokdorf**  
 EIGENTÜMER: Eon, Vattenfall  
 TYP: Druckwasserreaktor, 3. Baulinie  
 LEISTUNG: 1480 Megawatt  
 BAUBEGINN/BETRIEBSBEGINN: 1976/1986  
 ABSCHALTUNG NACH ROT-GRÜNEM ATOMGESETZ: 2019  
 ABSCHALTUNG NACH SCHWARZ-GELBEM PLAN: 2030  
 STÄDTE IM UMGREIS VON 100 KILOMETERN: Hamburg, Bremerhaven, Kiel, Bremen  
 DICKE DER STAHLBETONHÜLLE: 180 cm, nicht gegen Absturz eines großen Verkehrsflugzeugs gesichert  
 BESONDERE RISIKEN: Liegt direkt hinter dem Deich, wird von zigtausenden Schiffen auf dem Weg in den Hamburger Hafen passiert. Terrorangriffe könnten vom Wasser aus erfolgen.  
 STÖRFÄLLE (AUSWAHL): 1993: Schwefelsäure fließt in den Sekundär-Kühlkreislauf, Reaktor wird abgeschaltet. 1995: Undichte Brennelemente werden entdeckt. 1999: Bei Kontrollen wird festgestellt, dass an Brennelementen Muttern fehlen.



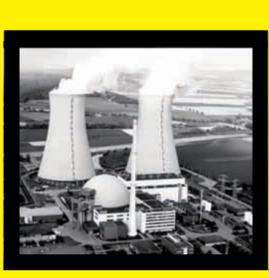
**Brunsbüttel**  
 EIGENTÜMER: Vattenfall, Eon  
 TYP: Siedewasserreaktor, Baulinie 69  
 LEISTUNG: 806 Megawatt  
 BAUBEGINN/BETRIEBSBEGINN: 1970/1976  
 ABSCHALTUNG NACH ROT-GRÜNEM ATOMGESETZ: 2012  
 ABSCHALTUNG NACH SCHWARZ-GELBEM PLAN: 2021  
 STÄDTE IM UMGREIS VON 100 KILOMETERN: Hamburg, Bremerhaven, Kiel, Bremen  
 DICKE DER STAHLBETONHÜLLE: < 50 cm, hält allenfalls dem Absturz eines Sportflugzeugs stand  
 BESONDERE RISIKEN: Extrem störanfällig, jährlich 14 „meldepflichtige Ereignisse“ - Reaktor ist jedoch stark veraltet, der Schutz gegen Terrorangriffe völlig unzureichend.  
 STÖRFÄLLE (AUSWAHL): 2001: Wasserstoffexplosion einer Rohrleitung direkt neben dem Reaktor-druckbehälter, Trümmer fliegen umher - einer der gefährlichsten AKW-Unfälle in Deutschland. 2007: Das Herunterfahren des Reaktors nach einem Kurzschluss führt zu Spannungsschwankungen. Folge sind Stromausfälle in Hamburg und ein Trafobrand in Krümmel am selben Tag.



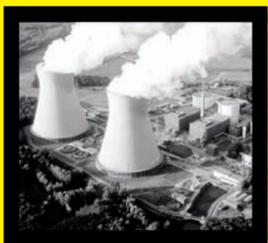
**Emsland**  
 EIGENTÜMER: RWE, Eon  
 TYP: Druckwasserreaktor, 4. Baulinie („Konvoi“)  
 LEISTUNG: 1400 Megawatt  
 BAUBEGINN/BETRIEBSBEGINN: 1982/1988  
 ABSCHALTUNG NACH ROT-GRÜNEM ATOMGESETZ: 2020  
 ABSCHALTUNG NACH SCHWARZ-GELBEM PLAN: 2037  
 STÄDTE IM UMGREIS VON 100 KILOMETERN: Osnabrück, Münster, Oldenburg, Recklinghausen  
 DICKE DER STAHLBETONHÜLLE: 180 cm, nicht gegen Absturz eines großen Verkehrsflugzeugs gesichert  
 SICHERHEITSMÄNGEL: „Konvoi“-Reaktoren gelten als die sichersten in Deutschland. Die Konstruktion ist jedoch stark veraltet, der Schutz gegen Terrorangriffe völlig unzureichend.  
 STÖRFÄLLE (AUSWAHL): 2000: Das Feuerlösch-wassersystem ist aufgrund eines Spannungsausfalls nicht verfügbar. 2009: Am 24. Juli kommt es wegen eines fehlerhaften Signals zu einer Schnellabschaltung.



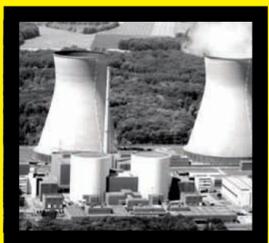
**Grafenrheinfeld**  
 EIGENTÜMER: Eon  
 TYP: Druckwasserreaktor, 3. Baulinie  
 LEISTUNG: 1345 Megawatt  
 BAUBEGINN/BETRIEBSBEGINN: 1974/1981  
 ABSCHALTUNG NACH ROT-GRÜNEM ATOMGESETZ: 2014  
 ABSCHALTUNG NACH SCHWARZ-GELBEM PLAN: 2029  
 STÄDTE IM UMGREIS VON 100 KILOMETERN: Würzburg, Fürth, Nürnberg, Frankfurt  
 DICKE DER STAHLBETONHÜLLE: 180 cm, nicht gegen Absturz eines großen Verkehrsflugzeugs gesichert  
 SICHERHEITSMÄNGEL: Die Konstruktion ist stark veraltet, der Schutz gegen Terrorangriffe völlig unzureichend.  
 STÖRFÄLLE (AUSWAHL): 2000: Es wird entdeckt, dass mehrere Steuerventile, die erst ein Jahr zuvor eingebaut wurden, korrodiert und schwergängig sind. Der Fall ist bedenklich, da fünf von acht redundanten Teilen mit gleicher Sicherheitsfunktion betroffen sind. Wenige Wochen später kommt es zu einem Brand im Kraftwerk.



**Grohnde**  
 EIGENTÜMER: Eon, Stadtwerke Bielefeld  
 TYP: Druckwasserreaktor, 3. Baulinie  
 LEISTUNG: 1430 Megawatt  
 BAUBEGINN/BETRIEBSBEGINN: 1976/1984  
 ABSCHALTUNG NACH ROT-GRÜNEM ATOMGESETZ: 2018  
 ABSCHALTUNG NACH SCHWARZ-GELBEM PLAN: 2033  
 STÄDTE IM UMGREIS VON 100 KILOMETERN: Hannover, Paderborn, Bielefeld, Göttingen, Kassel, Braunschweig  
 DICKE DER STAHLBETONHÜLLE: 180 cm, nicht gegen Absturz eines großen Verkehrsflugzeugs gesichert  
 SICHERHEITSMÄNGEL: Die Konstruktion ist stark veraltet, der Schutz gegen Terrorangriffe völlig unzureichend.  
 STÖRFÄLLE (AUSWAHL): 1985: Das Notkühlsystem ist nicht einsatzfähig, weil eine der vier Pumpen Gas statt Wasser enthält. Ein Leck im Kühlkreislauf hätte zur Kernschmelze führen können. 2005: Zwei Schnellabschaltungen wegen verschiedener Störungen binnen zwei Wochen. 2010: Leck an einer Anlage zur Abwasserreinigung, begrenzte radioaktive Kontamination.



**Gundremmingen B**  
 EIGENTÜMER: RWE, Eon  
 TYP: Siedewasserreaktor, Baulinie 72  
 LEISTUNG: 1344 Megawatt  
 BAUBEGINN/BETRIEBSBEGINN: 1976/1984  
 ABSCHALTUNG NACH ROT-GRÜNEM ATOMGESETZ: 2015  
 ABSCHALTUNG NACH SCHWARZ-GELBEM PLAN: 2033  
 STÄDTE IM UMGREIS VON 100 KILOMETERN: Ulm, Augsburg, Stuttgart, München  
 DICKE DER STAHLBETONHÜLLE: 180 cm, nicht gegen Absturz eines großen Verkehrsflugzeugs gesichert  
 SICHERHEITSMÄNGEL: Die Konstruktion ist stark veraltet, der Schutz gegen Terrorangriffe völlig unzureichend.  
 STÖRFÄLLE (AUSWAHL): 1986: Durch Fehlführen der Turbinenstellventile wird eine Reaktor-schnellabschaltung ausgelöst. Auch später gibt es Probleme mit Sicherheits- und Entlastungs-ventilen.



**Gundremmingen C**  
 EIGENTÜMER: RWE, Eon  
 TYP: Siedewasserreaktor, Baulinie 72  
 LEISTUNG: 1344 Megawatt  
 BAUBEGINN/BETRIEBSBEGINN: 1976/1984  
 ABSCHALTUNG NACH ROT-GRÜNEM ATOMGESETZ: 2016  
 ABSCHALTUNG NACH SCHWARZ-GELBEM PLAN: 2033  
 STÄDTE IM UMGREIS VON 100 KILOMETERN: Ulm, Augsburg, Stuttgart, München  
 DICKE DER STAHLBETONHÜLLE: 180 cm, nicht gegen Absturz eines großen Verkehrsflugzeugs gesichert  
 SICHERHEITSMÄNGEL: Die Konstruktion ist stark veraltet, der Schutz gegen Terrorangriffe völlig unzureichend.  
 STÖRFÄLLE (AUSWAHL): 1987 und 1988: Verklemmte Vorsteuerventile lösen Reaktor-schnellabschaltungen aus. 1998: Riss einer Schnellabfahrlinie in einer Wasserleitung, über die Kühlwasser in den Druckbehälter fließt.



**Isar 1**  
 EIGENTÜMER: Eon  
 TYP: Siedewasserreaktor, Baulinie 69  
 LEISTUNG: 912 Megawatt  
 BAUBEGINN/BETRIEBSBEGINN: 1972/1977  
 ABSCHALTUNG NACH ROT-GRÜNEM ATOMGESETZ: 2011  
 ABSCHALTUNG NACH SCHWARZ-GELBEM PLAN: 2019  
 STÄDTE IM UMGREIS VON 100 KILOMETERN: Regensburg, Passau, Ingolstadt, München, Augsburg  
 DICKE DER STAHLBETONHÜLLE: 35-120 cm, nicht gegen Absturz eines Militärs oder Verkehrsflugzeugs gesichert  
 BESONDERE RISIKEN: Fast baugleich mit den Skandalreaktoren Brunsbüttel und Philippsburg 1  
 STÖRFÄLLE (AUSWAHL): 1988: In nur zwei Kilometern Entfernung stürzt ein französischer „Mirage“-Kampfflugzeug ab und reißt eine 150 Meter lange Schneise in einen Wald, die direkt auf AKW gerichtet ist. 1989: Der Teleskoparm der Brennelemente-Wechselmaschine versagt und beschädigt ein Kugellager. 69 Kugeln fallen in den Reaktor-druckbehälter, nur 60 werden gefunden.



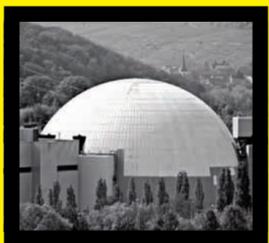
**Isar 2**  
 EIGENTÜMER: Eon, Stadtwerke München  
 TYP: Druckwasserreaktor, 4. Baulinie („Konvoi“)  
 LEISTUNG: 1485 Megawatt  
 BAUBEGINN/BETRIEBSBEGINN: 1982/1988  
 ABSCHALTUNG NACH ROT-GRÜNEM ATOMGESETZ: 2020  
 ABSCHALTUNG NACH SCHWARZ-GELBEM PLAN: 2033  
 STÄDTE IM UMGREIS VON 100 KILOMETERN: Regensburg, Passau, Ingolstadt, München, Augsburg  
 DICKE DER STAHLBETONHÜLLE: 180 cm, nicht gegen Absturz eines großen Verkehrsflugzeugs gesichert  
 SICHERHEITSMÄNGEL: „Konvoi“-Reaktoren gelten als die sichersten in Deutschland. Die Konstruktion ist jedoch stark veraltet, der Schutz gegen Terrorangriffe völlig unzureichend.  
 STÖRFÄLLE (AUSWAHL): 1999: An einem Notstromgenerator tritt eine Störung auf. 2009: Leck an einem Säuredosierstutzen im System zur Lagerung und Behandlung radioaktiver Abwässer.



**Krümmel**  
 EIGENTÜMER: Vattenfall, Eon  
 TYP: Siedewasserreaktor, Baulinie 69  
 LEISTUNG: 1402 Megawatt  
 BAUBEGINN/BETRIEBSBEGINN: 1974/1983  
 ABSCHALTUNG NACH ROT-GRÜNEM ATOMGESETZ: 2019  
 ABSCHALTUNG NACH SCHWARZ-GELBEM PLAN: 2033  
 STÄDTE IM UMGREIS VON 100 KILOMETERN: Hamburg, Lübeck, Schwerin  
 DICKE DER STAHLBETONHÜLLE: 180 cm, nicht gegen Absturz eines großen Verkehrsflugzeugs gesichert  
 BESONDERE RISIKEN: Schlecht geführtes Skandal-AKW  
 STÖRFÄLLE (AUSWAHL): 2007: Infolge eines Kurzschlusses fängt ein Transformator Feuer. Rauch dringt in die Leitwarte, der Reaktorfahrer setzt eine Gasmaske auf. Eine irrtümlich eingeleitete Schnellabschaltung führt zum Absinken des Kühlwassers. Der Brand wird nach Stunden gelöscht. 2009: Ein Kurzschluss beim Anfahren des „reparierten“ AKWs löst eine Schnellabschaltung und Spannungsschwankungen aus. In Teilen Hamburgs fallen Äpfel und Wasserversorgung aus. Seitdem steht der Reaktor still.



**Neckarwestheim 1**  
 EIGENTÜMER: EnBW  
 TYP: Druckwasserreaktor, 2. Baulinie  
 LEISTUNG: 840 Megawatt  
 BAUBEGINN/BETRIEBSBEGINN: 1972/1976  
 ABSCHALTUNG NACH ROT-GRÜNEM ATOMGESETZ: 2011  
 ABSCHALTUNG NACH SCHWARZ-GELBEM PLAN: 2020  
 STÄDTE IM UMGREIS VON 100 KILOMETERN: Stuttgart, Karlsruhe, Heidelberg, Mannheim, Ludwigshafen  
 DICKE DER STAHLBETONHÜLLE: 60 cm, nicht gegen Absturz eines Militärs oder Verkehrsflugzeugs gesichert  
 BESONDERE RISIKEN: Erdbebengefahr, instabiler Untergrund: In den 90er-Jahren bildeten sich auf dem Kraftwerksgelände Hohlräume, 2002 gab es in 4,5 Kilometer Entfernung einen Erdbeinbruch bis in eine Tiefe von 18 Metern.  
 STÖRFÄLLE (AUSWAHL): 2002: Pfusch an einer wichtigen Lüftungsanlage: Ein Teil wurde falsch eingebaut und funktioniert nicht. 2002: Fehler eines Maschinenfahrers im Brennelementelager. Räumungsalarm wird ausgelöst, weil zuerst unklar ist, ob Radioaktivität entwichen ist.



**Neckarwestheim 2**  
 EIGENTÜMER: EnBW  
 TYP: Druckwasserreaktor, 4. Baulinie („Konvoi“)  
 LEISTUNG: 1400 Megawatt  
 BAUBEGINN/BETRIEBSBEGINN: 1982/1989  
 ABSCHALTUNG NACH ROT-GRÜNEM ATOMGESETZ: 2022  
 ABSCHALTUNG NACH SCHWARZ-GELBEM PLAN: 2036  
 STÄDTE IM UMGREIS VON 100 KILOMETERN: Stuttgart, Karlsruhe, Heidelberg, Mannheim, Ludwigshafen  
 DICKE DER STAHLBETONHÜLLE: 180 cm, nicht gegen Absturz eines großen Verkehrsflugzeugs gesichert  
 BESONDERE RISIKEN: Erdbebengefahr, instabiler Untergrund: „Konvoi“-Reaktoren gelten als die sichersten in Deutschland. Die Konstruktion ist jedoch stark veraltet, der Schutz gegen Terrorangriffe völlig unzureichend.  
 STÖRFÄLLE (AUSWAHL): 2004: Radioaktiv kontaminiertes Wasser wird unbemerkt in den Neckar geleitet. Als der Vorfall bekannt wird, muss - erstmals in Deutschland - der Betreiber 25.000 Euro Ordnungsgeld zahlen. Der Geschäftsführer wird entlassen.



**Philippsburg 1**  
 EIGENTÜMER: EnBW  
 TYP: Siedewasserreaktor, Baulinie 69  
 LEISTUNG: 926 Megawatt  
 BAUBEGINN/BETRIEBSBEGINN: 1970/1979  
 ABSCHALTUNG NACH ROT-GRÜNEM ATOMGESETZ: 2012  
 ABSCHALTUNG NACH SCHWARZ-GELBEM PLAN: 2021  
 STÄDTE IM UMGREIS VON 100 KILOMETERN: Heidelberg, Mannheim, Ludwigshafen, Karlsruhe, Worms, Stuttgart, Wiesbaden, Frankfurt  
 DICKE DER STAHLBETONHÜLLE: < 50 cm, hält allenfalls dem Absturz eines Sportflugzeugs stand  
 BESONDERE RISIKEN: Fast baugleich mit dem Skandal-AKW Brunsbüttel, sehr störanfällig  
 STÖRFÄLLE (AUSWAHL): 2006: Ein Schlüsselbund, das Schlüssel zu Sicherheitssystemen enthält, verschwindet. Einige hundert Schlösser werden ausgetauscht - der Fall bleibt ungeklärt. 2007: Leck am Sicherheitsbehälter. 2008: Erneut Leck am Sicherheitsbehälter, also an einer der vier Barrieren, die den Austritt von Radioaktivität verhindern sollen. Grund war ein vertauschtes Bauteil.



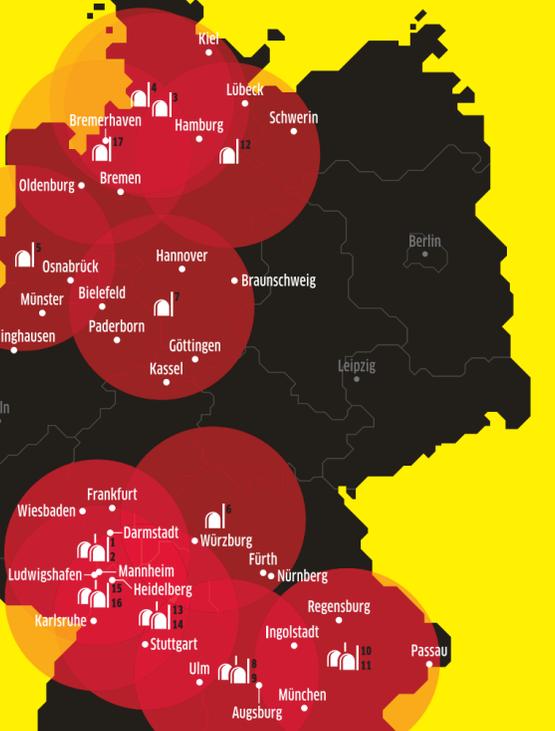
**Philippsburg 2**  
 EIGENTÜMER: EnBW  
 TYP: Druckwasserreaktor, 3. Baulinie  
 LEISTUNG: 1458 Megawatt  
 BAUBEGINN/BETRIEBSBEGINN: 1977/1984  
 ABSCHALTUNG NACH ROT-GRÜNEM ATOMGESETZ: 2018  
 ABSCHALTUNG NACH SCHWARZ-GELBEM PLAN: 2031  
 STÄDTE IM UMGREIS VON 100 KILOMETERN: Heidelberg, Mannheim, Ludwigshafen, Karlsruhe, Worms, Stuttgart, Wiesbaden, Frankfurt  
 DICKE DER STAHLBETONHÜLLE: 180 cm, nicht gegen Absturz eines großen Verkehrsflugzeugs gesichert  
 SICHERHEITSMÄNGEL: Die Konstruktion ist stark veraltet, der Schutz gegen Terror unzureichend.  
 STÖRFÄLLE (AUSWAHL): 2001: Polit-Skandal um Philippsburg: Schrittweise kommen Mängel zutage, der Meiler wird vom Netz genommen. Füllstände in den Flutbehältern des Notkühl-systems waren jahrelang zu niedrig. 2009: Der Sicherheitsbehälter steht 12 Stunden offen, im Störfall wäre Radioaktivität entwichen. 2010: 280.000 Liter Kühlwasser strömen versehentlich aus dem Brennelemente-becken.



**Unterweser**  
 EIGENTÜMER: Eon  
 TYP: Druckwasserreaktor, 2. Baulinie  
 LEISTUNG: 1410 Megawatt  
 BAUBEGINN/BETRIEBSBEGINN: 1972/1978  
 ABSCHALTUNG NACH ROT-GRÜNEM ATOMGESETZ: 2012  
 ABSCHALTUNG NACH SCHWARZ-GELBEM PLAN: 2021  
 STÄDTE IM UMGREIS VON 100 KILOMETERN: Bremerhaven, Oldenburg, Bremen  
 DICKE DER STAHLBETONHÜLLE: 60 cm, nicht gegen Absturz eines Militärs oder Verkehrsflugzeugs gesichert  
 BESONDERE RISIKEN: Infolge des Meeresspiegel-anstiegs zunehmende Sturmflutgefahr. Dabei könnte der gefährliche Notstromfall eintreten.  
 STÖRFÄLLE (AUSWAHL): 1998: Durch Überdruck-zutage, der Meiler wird vom Netz genommen. Füllstände in den Flutbehältern des Notkühl-systems waren jahrelang zu niedrig. 2007: Eine Armatur im Notkühlsystem ist falsch eingestellt - über längere Zeit war eines der vier Systeme nicht einsatzfähig. Bei Revisionen in dieser Zeit waren also nur zwei Systeme verfügbar - zu wenig für eine sichere Notkühlung.



1/2 Biblis A+B  
 3 Brokdorf  
 4 Brunsbüttel  
 5 Emsland  
 6 Grafenrheinfeld  
 7 Grohnde  
 8/9 Gundremmingen B+C  
 10/11 Isar 1+2  
 12 Krümmel  
 13/14 Neckarwestheim 1+2  
 15/16 Philippsburg 1+2  
 17 Unterweser



Dieses AKW fällt unter das dreimonatige „Moratorium“ der Regierung Merkel. Es wurde in den 70er-Jahren gebaut und ist extrem unsicher. Wir fordern: Es darf nie wieder ans Netz gehen!

\*Das Greenpeace-Energie-szenario „Klimaschutz - Plan B“ zeigt, dass der vollständige Atomausstieg bis zum Jahr 2015 machbar ist, ohne die Versorgungssicherheit und die Klimaschutzziele zu gefährden.

greenpeace magazin.