



Müssen sich die Kernkraftwerke an die globale Erwärmung anpassen?

Ist es angesichts von Dürre und globaler Erwärmung notwendig, die Arbeitsweise von Atomkraftwerken zu überdenken? Ist dies überhaupt möglich?

Mit der Dürre des Sommers ist der Pegel der Flüsse und Bäche gesunken. Viele Kraftwerke waren gezwungen, ihre Produktion zu reduzieren, und die beiden Reaktoren des Kraftwerks Chooz in den Ardennen sind immer noch abgeschaltet.

Ohne Wasser ist es unmöglich, ein Kraftwerk zu betreiben

Wasser ist für den Betrieb von Kernreaktoren unerlässlich. Nach der Schließung von Fessenheim im Elsass in diesem Jahr gibt es in Frankreich noch etwa vierzig Kraftwerke, die an Flüssen und Bächen installiert sind. Auf diese Reaktoren entfällt fast die Hälfte der Süßwasserentnahmen, die jedes Jahr auf französischem Territorium erfolgen. Das ist viermal mehr als die Landwirtschaft, viermal mehr als der Trinkwasserbedarf, es ist also beträchtlich, und wir fragen uns natürlich nach der Nachhaltigkeit des Systems.

Eine Bedrohung für das Ökosystem?

Was die Flüsse betrifft, so gibt es in der Tat eine doppelte Problematik hinsichtlich der Entnahmen stromaufwärts, die nicht vollständig in die Flüsse eingeleitet werden, so dass es Auswirkungen auf die Strömung stromabwärts der Reaktoren gibt, was bei anderem Wasserbedarf, aber auch für die Fauna und Flora ein Problem darstellen kann. Hinzu kommt vor allem ein Anstieg der Temperatur des eingeleiteten Wassers. Da es zur Kühlung der Reaktoren verwendet wird, ist das abgegebene Wasser immer wärmer als das entnommene Wasser. Dieses Temperaturproblem ist umso empfindlicher in Dürreperioden und wenn die Strömung des Flusses geringer ist. Das Ablassen von zu heißem Wasser kann den Fortpflanzungszyklus einiger Fische stören, weshalb die Auflagen für den Betrieb von Kraftwerken sehr streng bleiben.

Viele Fragen für die Zukunft

Wenn Kernreaktoren Elektrizität erzeugen, braucht es in der Größenordnung von mehreren Dutzend Kubikmetern Wasser pro Sekunde, um sie abzukühlen. Es gibt kein Entrinnen, keine Alternative zu dieser wesentlichen Notwendigkeit, die Fragen für die Zukunft aufwirft.