



Ende 2025 nahm die lokale Informationskommission (CLI) von Cattenom erneut an der Resilienztour teil, einer nationalen Veranstaltung zur Stärkung der Risikokultur in den Regionen. Als Partner der Etappe im Département Moselle leiteten wir zwei Veranstaltungen, die sich mit dem Engagement junger Menschen und der Sensibilisierung der gesamten Bevölkerung für die Mechanismen der Krisenbewältigung befassten. Die beiden Aufführungen des pädagogischen Theaterstücks „Oui, mais si ça arrivait...“ (Ja, aber wenn es passieren würde...) am 3. November erreichten mehr als 600 junge Menschen aus den Schulen von Guénange, Kirsch-lès-Sierck, Zoufftgen, Basse-Rentgen und Volmerange-les-Mines sowie vom Verein J3V (Jeunesse 3 Villages). Im Anschluss an die Aufführungen fanden konstruktive Gespräche zum Thema „Größere Risiken“ statt und am nächsten Tag folgte ein Virtual Reality-Workshop in Basse-Rentgen, bei dem die Teilnehmer das richtige Verhalten bei einem Industrieunfall üben konnten: Verbleib im Gebäude, Befolgung der Sicherheitshinweise, Gemeinnutz usw. Ich möchte allen danken, die zum Erfolg dieser beiden Maßnahmen beigetragen haben, die mit dem Label „Allgemeine Resilienz gegenüber Risiken“ (Tous résilients face aux risques!) ausgezeichnet wurden. Gerade dieser Erfolg bei den Jüngsten wird in unsere Überlegungen für die Auflage 2026 einfließen. Bis dahin wünsche ich Ihnen eine angenehme Lektüre und ein wunderbares neues Jahr.

RACHEL ZIROVNIK

Vizepräsidentin des Départements,
stellv. Vorsitzende der CLI,
stellv. Schatzmeisterin der ANCLI
(Vereinigung der lokalen
Informationsausschüsse und -
kommissionen)

WASSER, EIN KOSTBARES GUT...

SEIT MEHR ALS ZWANZIG JAHREN PASST EDF SEINE KERNKRAFTWERKE AN DIE AUSWIRKUNGEN DES KLIMAWANDELS AN. EIN MASSNAHMENPROGRAMM, DAS SOWOHL AUF RESILIENZ ALS AUCH DEN SCHUTZ DER RESSOURCE WASSER SETZT.

Getreu den Nachhaltigkeitsverpflichtungen von EDF hat das Kernkraftwerk Cattenom konkrete und innovative Lösungen umgesetzt, um klimatischen Ereignissen wie Überschwemmungen, Stürmen, Hitzewellen usw. zu begegnen. Zudem führt es Studien durch, um sein Wassermanagement zu optimieren und alternative Versorgungsquellen zu identifizieren.

VERFOLGUNG DER WASSERSTÄNDE UND ERSCHLIESSUNG NEUER KAPAZITÄTEN

An der luxemburgischen Grenze läuft derzeit ein Versuch. Er soll erlauben, den Durchfluss der Mosel genauer zu bestimmen und dadurch die Wassermenge im Staudamm Vieux-Pré in den Vogesen aufrechtzuerhalten, einem künstlichen Stausee, den EDF in Zeiten niedriger Wasserstände nutzt, um einen Mindestpegel des Flusses an der Grenze zu gewährleisten. An anderen Orten in Lothringen konzentrieren sich die Untersuchungen auf bisher ungenutzte Wasserkapazitäten, wie beispielsweise die Wasserreserven aus gefluteten ehemaligen Bergwerken.

VORHERSEHEN KRITISCHER PHASEN

Ganz in der Nähe des KKW Cattenom wird der Mirgenbach-Stausee überwacht. Dieses für den Betrieb des Kernkraftwerks unverzichtbare



Wasserreservoir ist mit Wärmesensoren ausgestattet, mit denen sich kritische Phasen in Zusammenhang mit der Wassertemperatur vorhersehen lassen. Das Kernkraftwerk geht noch einen Schritt weiter. Es plant nun, das Wasser des Mirgenbach-Stausees, wenn die Temperaturen dies erfordern, durch Mobilisierung eines abgeschalteten Kühlturms abzukühlen.

VERRINGERUNG DES VERBRAUCHS

Zudem setzt das Kernkraftwerk Cattenom auf innovative Verfahren: Nutzung des Regenwassers für industrielle Zwecke, Installation einer Wasseraufbereitungsanlage, um die zusätzliche Wasserzufuhr für die Kühltürme zu verbessern, umfassende Kontrolle des Trinkwasserverbrauchs, um einen verantwortungsvolleren Umgang mit dieser Ressource zu gewährleisten usw. All diese Projekte zeigen ganz konkret, wie sich ein Kernkraftwerk auf die klimatischen Herausforderungen einstellen kann und gleichzeitig den Zugang zu Wasser für künftige Generationen sichern kann.



FRAGEN SIE NACH DEM PROGRAMM ADAPT!

Das von EDF ins Leben gerufene Programm ADAPT dient als roter Faden für die in Cattenom durchgeführten Versuche und Studien. Es basiert auf 5 Säulen: Schutz und optimale Nutzung der Ressource Wasser; Anpassung der Anlagen und Systeme der Kernkraftwerke im Hinblick auf eine bessere Resilienz gegen klimatische Extremereignisse; Instandhaltung und Verstärkung der industriellen Infrastrukturen, um deren langfristige Funktionsfähigkeit zu gewährleisten; Berücksichtigung der Interaktion zwischen den Kernkraftwerken, den Regionen und den lokalen Gemeinden im Hinblick auf ein integriertes Ressourcen- und Folgen-Management; Schulung der Kraftwerksteams und Sensibilisierung aller Beteiligten für die Herausforderungen des Klimawandels und für die umgesetzten Lösungen.

CATTENOM: 40 JAHRE KERNKRAFTWERK



IN FRANKREICH KÖNNEN KERNKRAFTWERKE OHNE EINE ZEITLICHE BEFRISTUNG BETRIEBEN WERDEN. SIE SIND JEDOCH VERPFLICHTET, SICH ALLE ZEHN JAHRE EINER WIEDERKEHRENDEN PRÜFUNG ZU UNTERZIEHEN. AUCH CATTENOM, DAS IN DIESEM JAHRE SEIN 40-JÄHRIGES BESTEHEN BEGEHT, STEHT DIESE PRÜFUNG BEVOR.

Die wiederkehrende Prüfung ist ein Termin, der für jedes Kernkraftwerk alle 10 Jahre ansteht: eine allgemeine Überprüfung, bei der die Bedingungen für den sicheren Weiterbetrieb festgelegt werden, auf Grundlage des Zustands der Anlage und des nationalen und internationalen Erfahrungsrücklaufs.

EINE PRÜFUNG IN ZWEI PHASEN

Für die 1300-MWe-Reaktoren, zu denen die 4 Reaktorblöcke des KKW Cattenom zählen, das 2026 sein 40-jähriges Bestehen begeht, steht bald die 4. wiederkehrende Prüfung an. Diese ist von besonderer Bedeutung, denn auch wenn das Gesetz in Frankreich keine maximale Betriebsdauer für Kernkraftwerke festlegt, war EDF bei der Auslegung bestimmter Systeme von einer Betriebsdauer von 40 Jahren ausgegangen. Die Fortsetzung des Betriebs seiner Anlagen über diesen Zeitraum hinaus erfordert die Aktualisierung einiger Studien und den Austausch von Anlagenteilen. Die Neubewertung erfolgt in zwei Phasen, einer „allgemeinen“ Phase, die sich mit Themen beschäftigt, die alle 1300-MWe-Reaktoren betreffen, und einer „reaktorspezifischen“ Phase, die die Besonderheiten jedes einzelnen Reaktors betrifft.

180.000 STUNDEN AN EINGEBRACHTER EXPERTISE

Im Rahmen der „allgemeinen“ Phase führte EDF umfangreiche Studien durch, um das Sicherheitsniveau der 1300-MWe-Reaktoren an das der Reaktoren der 3. Generation (EPR¹) anzugleichen, was das Risiko äußerer Einwirkungen, den Strahlenschutz, die Lagerung der Brennelemente und

die Unversehrtheit des Reaktorgebäudes betrifft. Auf Grundlage dieser Studien fällt die Behörde für nukleare Sicherheit und Strahlenschutz (ASNR) am 1. Juli 2025 ihre Entscheidung, angesichts einer eingebrachten Expertise von 180.000 Arbeitsstunden und 40 Stellungnahmen. In ihrer Entscheidung billigt die ASNR² die von EDF vorgeschlagenen Maßnahmen und ergänzt diese durch bestimmte Vorgaben. Sie forderte das Unternehmen auf, die Änderungen mit den stärksten Auswirkungen auf die Verbesserung der Sicherheit schnellstmöglich, also bereits im Rahmen der Zehnjahresrevision jedes Reaktors umzusetzen.

LANGFRISTIGE EINBINDUNG DER ÖFFENTLICHKEIT

Fachdialog mit der Zivilgesellschaft von Dezember 2022 bis Oktober 2023³, nationale öffentliche Anhörung, durchgeführt durch den HCTISN⁴, um die Erwartungen der Öffentlichkeit zu berücksichtigen (mit einer öffentlichen Sitzung in Cattenom am 14. Mai 2024), Befragung der Öffentlichkeit zum Beschlussentwurf der ASNR vom 16. Mai bis 15. Juni 2025... Ebenso wie die regionalen Akteure wird die Öffentlichkeit auch während der beginnenden „reaktorspezifischen“ Phase dieser 4. wiederkehrenden Prüfung weiterhin eingebunden werden. 2027 folgen im Rahmen der Zehnjahresrevision von Cattenom 1 ein öffentliches Anhörungsverfahren sowie die Entscheidung der ASNR mit Vorgaben für den Weiterbetrieb.

(1) Evolutionary Power Reactor

(2) Behörde für nukleare Sicherheit und Strahlenschutz

(3) organisiert durch das IRSN (Institut für Strahlenschutz und nukleare Sicherheit), die ASNR

und die ANCCLI (Vereinigung der lokalen Informationsausschüsse und -kommissionen)

(4) Hoher Ausschuss für Transparenz und Information im Bereich der nuklearen Sicherheit

WKP4 UND ZR4, WELCHE UNTERSCHIEDE GIBT ES?

Zunächst sei darauf hingewiesen, dass die Zahl 4 in WKP4 und ZR4 die Betriebsdauer des Reaktors in Jahrzehnten wiedergibt. In diesem Sinne sind die 4. wiederkehrende Prüfung (WKP4) und die 4. Zehnjahresrevision (ZR4) zu verstehen. Die 4. wiederkehrende Prüfung ist im Grunde genommen eine eingehende Prüfung des Reaktors. Ihr Ziel ist es, sicherzustellen, dass dieser den geltenden gesetzlichen Anforderungen entspricht. Zudem dient sie dazu, sein Sicherheitsniveau zu verbessern, um dieses an das Niveau jüngerer Anlagen anzunähern. Die 4. Zehnjahresrevision

wiederum ist eine planmäßige Abschaltung des Reaktors zur Durchführung von Wartungs- und Prüfarbeiten, die zum 40-jährigen Bestehen des Reaktors durchgeführt wird.

TECHNISCHE KONTROLLE...

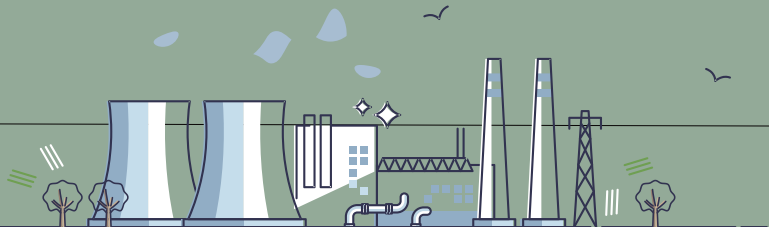
Anhand der Schlussfolgerungen der WKP4 wird das durchzuführende Wartungsprogramm festgelegt. Dazu findet eine öffentliche Anhörung statt. In gewisser Weise handelt es sich dabei um die Bedingungen für die Erneuerung der Betriebsgenehmigung.

...UND BETRIEBSGENEHMIGUNG

Die ZR4 umfasst Prüf- und Wartungsmaßnahmen, die dazu dienen, die Konformität der Anlagen zu prüfen und das Sicherheitsniveau des betroffenen Reaktors zu verbessern. Im Rahmen dieser Abschaltung werden die meisten der im Rahmen der wiederkehrenden Prüfung festgelegten Verbesserungen umgesetzt. Nur bei erfolgreicher Umsetzung dieser Arbeiten ist ein Betrieb für weitere 10 Jahre möglich, auf Grundlage eines Beschlusses der ASNR: die Verlängerung der Betriebsgenehmigung für die Anlage.

000
254

Das ist die Zahl der Änderungen, die das KKW Cattenom im Rahmen der 4. wiederkehrenden Prüfung (RP4) an jedem Reaktor durchführen wird. Zum Vergleich: bei den wiederkehrenden Prüfungen nach 30 Jahren Betriebsdauer waren es 152.



DER PPI, EIN WERTVOLLES INSTRUMENT BEI EINEM UNFALL

DER BEHÖRDLICHE KATASTROPHENSCHUTZPLAN (PPI) VON CATTENOM WIRD ALLE 5 JAHRE AKTUALISIERT. SEINE NEUE VERSION WIRD ANFANG DIESES JAHRES NACH 18 MONATEN VORBEREITUNG GENEHMIGT.

Auf welche Weise erfolgt die Warnung der Bevölkerung, die Abriegelung des Gebiets und des Verkehrs, der Schutz der Anwohner...

Der behördliche Katastrophenschutzplan (PPI) des Kernkraftwerks Cattenom beschreibt die vom Präfekten getroffenen Vorkehrungen sowie die Maßnahmen, die von den Behörden im Falle eines Unfalls im KKW zu ergreifen sind. Gemäß den Vorschriften muss er alle fünf Jahre aktualisiert werden. Die im Sommer 2024 begonnene Überarbeitung des PPI konzentriert sich auf drei Schwerpunkte. Zum einen der Abschnitt Evakuierung, der den Erfahrungsrücklauf aus der nationalen Übung von 2022 berücksichtigt. Er betrifft die Bevölkerung in einem Umkreis von 0-5 km rund um das Kernkraftwerk. Zum anderen die Nutzung des Systems GALA (Management automatischer lokaler Alarme) für die grenzüberschreitende Alarmierung: Seit 2019 erlaubt dieses Instrument über eine Web-Schnittstelle die Übermittlung von Sprachnachrichten oder SMS in einer gewählten Sprache. Und schließlich, und das ist neu, werden im überarbeiteten PPI auch Giftgefahren berücksichtigt, da in den Anlagen von Cattenom, wie an anderen Industriestandorten, chemische Substanzen eingesetzt werden, die zu Auswirkungen außerhalb des Kraftwerksgeländes führen können.



112

Gemeinden in einem Umkreis von 20 km rund um das Kernkraftwerk Cattenom wurden im Rahmen der Überarbeitung des behördlichen Katastrophenschutzplans (PPI) konsultiert.

18 MONATE VORBEREITUNG

Nachdem der PPI aktualisiert und die notwendigen Ergänzungen vorgenommen wurden, wurde der Entwurf den Gemeinden im Evakuierungsradius (Umkreis von 5 km rund um das KKW) vorgestellt, ebenso wie den für ein Erstaufnahmezentrum vorgesehenen Gemeinden. Anschließend wurde er am 17. November letzten Jahres an die 112 Gemeinden im Geltungsbereich des PPI (Umkreis von 20 km) übermittelt. Diese hatten eine Frist von zwei Monaten, um der Präfektur Moselle eventuelle Anmerkungen zukommen zu lassen.

Was die Behörden der Nachbarländer betrifft,

so wurden die Neuerungen des PPI im Rahmen der CLI-Sitzung vom 21. November vorgestellt, noch vor der diesbezüglichen Informationssitzung vom 16. Dezember. Anfang 2026 wird der durch die Anmerkungen der Gemeinden ergänzte Entwurf über einen Monat Gegenstand einer Konsultation der Öffentlichkeit sein, ehe er abschließend durch Präfektoralerlass genehmigt wird. Er wird bei der nächsten nationalen Übung zur nuklearen Sicherheit zum Einsatz kommen, die am 4. und 5. Juni 2026 in Cattenom stattfinden wird und deren Ziel es ist, die Instrumente zur Bewältigung eines nuklearen Notfalls testen.

ES GIBT EINLEITUNGEN UND EINLEITUNGEN...

AUF GRUNDLAGE SEINES ERFALHRUNGSRÜCKLAUFS BEANTRAGT DAS KERNKRAFTWERK CATTENOM EINE ANPASSUNG DER VORSCHRIFTEN FÜR ABLEITUNGEN, UM DIE AUSBREITUNG KRANKHEITSERREGENDER ORGANISMEN IN SEINEN ANLAGEN EINZUDÄMMEN.

In Cattenom ermöglichte ein Austausch der Kupferrohre des Kondensators durch Titanrohre eine deutliche Verringerung der Kupfer- und Zinkeinleitungen in die natürliche Umgebung, machte jedoch eine ergänzende Biozidbehandlung erforderlich. Um seine Aufbereitungskapazitäten zur Eindämmung krankheitserregender Mikroorganismen auszubauen, beantragte EDF bei der Behörde für nukleare Sicherheit und Strahlenschutz (ASNR) dementsprechend eine Erhöhung der Jahresgrenzwerte für Natrium- und Chlorideinleitungen.

Die ASNR erlaubte eine begrenzte Erhöhung dieser Grenzwerte und forderte das Unternehmen gleichzeitig auf, alternative Lösungen zur Verringerung des Einsatzes chemischer Reaktionsmittel bei der Biozidbehandlung zu suchen; die gewünschten Änderungen werden die aktuellen ökologischen und gesundheitlichen Auswirkungen nicht verändern.

AUF DER ZIELGERADEN...

Gemäß dem vorgegebenen Verfahren wurde der Antrag bei der Präfektur des Département

Moselle eingereicht, die eine Stellungnahme des Departementrats für Umwelt, gesundheitliche und technologische Risiken (CODERST) anforderte. Nach Konsultation des Betreibers EDF, der lokalen Informationskommission (CLI) von Cattenom und der französischen und grenzüberschreitenden Öffentlichkeit (auf der Website www.asnr.fr vom 20. November bis 20. Dezember) warten die Beschlüsse nun auf die Freigabe durch die ASNR und die Genehmigung durch die zuständigen Minister.

LOGBUCH

DAS KERNKRAFTWERK CATTENOM MELDETE DER BEHÖRDE FÜR NUKLEARE SICHERHEIT UND STRAHLENSCHUTZ DREI SIGNIFIKANTE EREIGNISSE: ZWEI SICHERHEITSRELEVANTE EREIGNISSE DER STUFE 1 UND EIN STRAHLENSCHUTZEREIGNIS DER STUFE 2

DEFEKTES VENTIL UND VERSPÄTETE FESTSTELLUNG

Am 3. Juni 2025, während sich Block 3 zu Wartungszwecken in geplanter Abschaltung befand, führte ein Defekt an einem Ventil zu einem Ausfall des Lüftungs- und Luftfiltersystems im Brennelementegebäude (Gesamtdauer 6,5 Stunden).

Der Defekt wurde am nächsten Tag festgestellt und das Ventil noch am selben Tag repariert. Während dieses Zeitraums wurden jedoch zweimal Arbeiten beim Handling mit Brennstoff-

fen durchgeführt, obwohl die Betriebsvorschriften vorsehen, dass der Lüftungskreislauf beim Handling mit Brennstoffen voll funktionsfähig sein muss.

Aufgrund der verspäteten Feststellung der Nichteinhaltung einer Betriebsvorschrift meldete das Kernkraftwerk Cattenom am 10. Juni 2025 der Behörde für nukleare Sicherheit und Strahlenschutz ein sicherheitsrelevantes Ereignis der Stufe 1.

FEHLERHAFTER POSITION EINES VENTILS BEI DER EINSPEISUNG VON WASSER

Am 11. August 2025, im Rahmen der Arbeiten zum Wiederanfahren von Reaktorblock 3, nahmen die Mitarbeiter eine Einspeisung von Wasser in den RCV-Kreislauf (chemisches und volumetrisches Überwachungssystem) des Primärkreislaufs vor. Um 13:15 Uhr führte eine fehlerhafte Darstellung der Kreisläufe und des Betriebsmodus zu einer irrtümlichen Öffnung eines Ventils in diesem Kreislauf durch den Reaktorfahrer. Dies führte dazu, dass Wasser aus dem Primärkreislauf in einen dafür vorgesehenen geschlossenen

Sammelbehälter floss. Um 16:11 Uhr erkannten die Betriebsmitarbeiter die Anomalie. Um 16:30 Uhr erlaubten die durchgeführten Maßnahmen, das Ventil des RCV-Kreislaufs wieder zu schließen und die normale Position wiederherzustellen. Dieses Ereignis wurde am 14. August als sicherheitsrelevantes Ereignis der Stufe 1 der INES-Skala gemeldet, da die Durchflussmenge des Wassers aus dem Primärkreislauf den in den Betriebsvorschriften festgelegten Grenzwert für die Dauer von 3 Stunden und 15 Minuten überschritt.

KONTAMINATION ÜBER DEM JÄHRLICHEN GRENZWERT

In der Nacht vom 9. auf den 10. Juni führte ein Mitarbeiter in Reaktorblock 3, der sich zu Wartungszwecken in Abschaltung befand, logistische Arbeiten durch und wurde dabei von einem radioaktiven Partikel kontaminiert. Bei den Kontrollen am Ausgang des Reaktorgebäudes wurde die Kontamination festgestellt und das Partikel schnell vom Gesicht des Mitarbeiters entfernt. Der Mitarbeiter wurde sofort vom medizinischen Dienst behandelt. Die Untersuchung zeigte, dass die Exposition, auch wenn sie von kurzer Dauer war, den vorgeschriebenen jährlichen Grenzwert der „Hautdosis“ überschritt, wobei die aufgenommene Äquivalentdosis des Arbeiters für den ganzen

Körper 20.000-mal geringer war als der jährliche Grenzwert.

Wie immer beim Überschreiten eines Grenzwerts wurde der Mitarbeiter in den kommenden Monaten einer angemessenen medizinischen Überwachung unterzogen. Kein anderer Mitarbeiter, der sich zum gleichen Zeitpunkt in diesem Arbeitsbereich aufhielt, wurde kontaminiert. Die von der Abteilung für Risikoprävention durchgeführten Untersuchungen zeigten keine besonderen Spuren einer Kontamination in dem untersuchten Bereich. Das Ereignis wurde am 11. Juni als signifikantes Strahlenschutzereignis der Stufe 2 an die Behörde für nukleare Sicherheit und Strahlenschutz gemeldet.

JODTABLETTEN: HABEN SIE FRAGEN?

Sie wohnen in der Nähe des Kernkraftwerks Cattenom und haben eventuell Fragen zu Ihren Jodtabletten? Für alle Fragen zum Verfallsdatum oder zur Erneuerung der Tabletten können Sie sich jederzeit an Ihre Apotheke wenden oder uns unter folgender Adresse kontaktieren:

cli-cattenom@moselle.fr, radio-protection de niveau 2.

CLIC, Informationsschreiben der Lokalen Informationskommission (CLI) des KKW Cattenom – Nr. 32 – 2. Halbjahr 2025.

Verlag: Département Moselle. Direktor der Publikation und Chefredakteur: Patrick Weiten, Präsident des Départements Moselle. Grafische und Inhaltsgestaltung sowie Redaktion: ABRACADABRA. Druck: Départementsdruckerei. Nr. ISSN: 3038-4885. Pflichtabgabe zur Veröffentlichung. Auflage: 6.000 Exemplare.



TERMINE

5. MÄRZ 2026

Sitzung der lokalen Informationskommission Cattenom

4. & 5. JUNI 2026

Nationale Übung zur nuklearen Sicherheit in Cattenom.



KERNENERGIE, REDEN WIR DARÜBER!

Entdecken Sie die Informationsvideos der nationalen Vereinigung der lokalen Informationsausschüsse und -kommissionen (ANCCLI). Sie werden Ihnen helfen, die nuklearen Aktivitäten und deren Besonderheiten und Herausforderungen besser zu verstehen. Einfach den nebenstehenden QR-Code scannen.



NEWSLETTER DER CLI ONLINE

Sie haben die Möglichkeit, alle Ausgaben des Newsletters auf der Website des Départements Moselle auf Deutsch und Französisch aufzurufen und herunterzuladen: www.moselle.fr/cli