

DGA Umwelt

Direktion Umwelt und Landwirtschaft

Lokale Informations- und Überwachungskommission des
Kernkraftwerks zur Elektrizitätserzeugung in Fessenheim

Aktenführung: Caroline DUONG

Tel.: 03 89 30 65 53

E-Mail: caroline.duong@alsace.eu

**Protokoll der Plenarsitzung
der Lokalen Informations- und Überwachungskommission (Commission Locale d'Information et de Surveillance –
CLIS)
des Kernkraftwerks zur Elektrizitätserzeugung (Centre Nucléaire de Production d'Electricité – CNPE) in FESSENHEIM
vom 13. Oktober 2022**

Herr Raphaël SCHELLENBERGER, Vorsitzender der Lokalen Informations- und Überwachungskommission (CLIS), heißt die Teilnehmer willkommen und begrüßt Frau Sabine DREXLER, Senatorin des Departements Haut-Rhin, Frau Christelle LEHRY, Regionalratsmitglied und Vorsitzende der APRONA, Frau Carole ELMLINGER, Ratsmitglied der CeA, die Herren Yves HEMEDINGER und Joseph KAMMERER, Ratsmitglieder der CeA, die Vertreter der Gebietskörperschaften, Herrn Claude BRENDER, Bürgermeister von FESSENHEIM, Herrn Philippe JEANDEL, Bürgermeister von BALGAU, Herrn Mario ACKERMANN, Vertreter von COLMAR Agglomération, Herrn François BERINGER vom Gemeindeverband Pays Rhin Brisach, die Herren Jean-Paul LACÔTE, Claude LEDERGERBER und Gilles BARTHE vom Kollegium der Verbände, die Herren Christophe BEURNE und Yves HOLUIGUE vom Kollegium der qualifizierten Personen, Herrn Yannick MEAL vom Kollegium der Gewerkschaften, die Herren Stefan AUCHTER und Dr. Yves PARRAT vom Kollegium der Nachbarländer, Frau Camille PERIER und Herrn Vincent BLANCHARD von der Autorité de Sûreté Nucléaire (Aufsichtsbehörde für nukleare Sicherheit), Herrn Bruno FLUHR, Leiter der Abteilung für zivile Sicherheit in der Präfektur Haut-Rhin, Frau Elvire CHARRE und ihre Mitarbeiter von EDF sowie die Mitarbeiter der Europäischen Gebietskörperschaft Elsass, die Öffentlichkeit und die Presse.

Er entschuldigt Frau Brigitte KLINKERT, Abgeordnete des Departements Haut-Rhin, Herrn Louis LAUGIER, Präfekt des Departements Haut-Rhin, Herrn Mohamed ABALHASSANE, Kabinettsdirektor der Präfektur des Departements Haut-Rhin, Herrn Frédéric BIERRY, Präsident der Europäischen Gebietskörperschaft Elsass, Frau Christèle WILLER und Herrn B. Thierry NICOLAS, Regionalratsmitglieder, Frau Liliane HOMBERT aus BLODELSHEIM, Herrn Gérard HUG, Präsident des Gemeindeverbands Pays Rhin Brisach, Herrn Christian MICHAUD vom Gemeindeverband Pays de Rouffach, Vignobles et Châteaux, Herrn Patrice FLUCK, Vertreter des Gemeindeverbands Région de GUEBWILLER, Herrn Philippe TRIMAILLE von der Mulhouse Alsace Agglomération vom Kollegium der gewählten Vertreter, die Herren François EICHHOLTZER, Alain SCHAFFHAUSER und Philippe SCHOTT vom Kollegium der Verbände, Herrn Yves BARON von der ANCCLI vom Kollegium der qualifizierten Personen, Frau Anne LASZLO, die Herren Pascal BAKCHICH und Laurent MARCOTTE vom Kollegium der Gewerkschaften, Frau Bärbel SCHÄFER, Regierungspräsidentin, Regierungspräsidium FREIBURG und Dr. Rudolf RECHSTEINER vom Kollegium der Nachbarländer sowie Herrn Carl HEIMANSON von der Agence Régionale de Santé (regionales Gesundheitsamt).

Er dankt der Europäischen Gebietskörperschaft Elsass für die Bereitstellung des Plenarsaals. Er erinnert an die Richtlinien für Wortmeldungen bei den Sitzungen der CLIS, bei denen Mitgliedern der CLIS Vorrang gewährt wird, und bittet um einen respektvollen Umgang miteinander. Er stellt die Tagesordnung vor und eröffnet die Sitzung. Er stellt fest, dass die Atomkraft in den Nachrichten sehr stark thematisiert wird und mit den aktuellen Problemen des Klimawandels, des Kriegs in der UKRAINE oder auch des sozialen Dialogs wieder in den Vordergrund rückt.

Da keine weiteren Punkte gewünscht werden, eröffnet Herr SCHELLENBERGER die Sitzung und bestätigt, dass die Beschlussfähigkeit mit 26 anwesenden oder vertretenen Mitgliedern gegeben ist.

Er informiert die Versammlung darüber, dass ursprünglich das IRSN zum Thema Borsäure sprechen sollte, jedoch gewünscht hat, diesen Punkt der für dieses Thema zuständigen ASN zu überlassen. Was den Bedarf an weiteren Erkenntnissen über die Materialbeständigkeit und den Fortschritt der Überlegungen betrifft, teilt das IRSN mit, dass es seit der Erörterung des Themas auf der CLIS am 24. November 2020 keine Entwicklungen in diesem Bereich gegeben habe. Dieser Punkt wird daher bei der heutigen Sitzung nicht behandelt.

Er fordert die Mitglieder der CLIS auf, das neue Kommunikationsdokument zur Kenntnis zu nehmen, das von der ANCCLI im Rahmen des von der Regierung eingeführten nationalen Tages der Resilienz gegenüber natürlichen und technologischen Risiken herausgegeben wurde. Dieser Tag findet jedes Jahr am 13. Oktober statt. Das von der ANCCLI erstellte Dokument ist ein kurzer Comic, der den Tag der Resilienz und die Rolle der CLIs bei der Information der Öffentlichkeit rund um jede kerntechnische Anlage vorstellt (**Anhang 1**).

Punkt 1

Annahme des Protokolls der Sitzung vom 29. April 2022 sowie der Zusammenfassung der öffentlichen Sitzung vom 23. Juni 2022

Herr SCHELLENBERGER beantragt die Annahme des Protokollentwurfs der CLIS-Sitzung vom 29. April 2022 (**Anhänge 2.1 auf Französisch und 2.2 auf Deutsch**) und der Zusammenfassung der öffentlichen Sitzung vom 23. Juni 2022 (**Anhänge 3.1 auf Französisch und 3.2 auf Deutsch**). Herr SCHELLENBERGER bittet um Stellungnahmen zu diesen beiden Dokumenten.

Herr LEDERGERBER gedenkt der kürzlich verstorbenen Ester PETER DAVIS, einer Vorkämpferin im Kampf gegen die Atomkraft. Bezüglich der Zusammenfassung ist es schwierig, auf eventuell fehlende Elemente hinzuweisen. Er schlägt jedoch vor, dass für wichtige Themen wie Abfall oder abgebrannte Brennstoffe bei den Sitzungen längere Zeiten für den Austausch vorgesehen werden sollten, damit die Bürger alle ihre Fragen stellen und Antworten erhalten können.

Herr SCHELLENBERGER erinnert daran, dass am Ende der Sitzung speziell Zeit dafür vorgesehen war, dass die Bürger die Fachleute ansprechen und ihnen ihre Fragen stellen konnten. Es handelte sich um einen kollegial gefällten Schiedsspruch durch den Vorstand.

Das Protokoll und die Zusammenfassung werden mit **24** Ja-Stimmen, **1** Nein-Stimme und **1** Enthaltung angenommen.

Punkt 2

Zwischenbericht über die Stilllegungsvorbereitungen

Herr SCHELLENBERGER bittet Frau CHARRE von EDF, den Zwischenbericht über die Stilllegungsvorbereitungen (**Anhang 4**) vorzustellen.

Frau CHARRE gibt einen Überblick über die aktuelle Lage und beginnt mit dem sozialen Thema. 2 Jahre nach der Abschaltung der Reaktoren ist der Betreiber im Einklang mit den Prognosen für den Personalabbau. Angestrebt wird ein Personalbestand von 78 EDF-Mitarbeitern im Jahr 2025 für die stillgelegte Anlage. Zum Zeitpunkt der Sitzung befinden sich noch ca. 347 EDF-Beschäftigte am Standort Fessenheim. Im Hinblick auf die dauerhaften Dienstleister ist der Abbau abgeschlossen und die Kurve hat sich nun bei 230 Beschäftigten stabilisiert. Sie erinnert daran, dass bei den Industriepartnern keine wirtschaftlich begründeten Entlassungen zu beklagen sind. Frau CHARRE stellt die Umverteilung der Mitarbeiter vor: 92 % der Situationen der 737 Beschäftigten, die sich am 1. Januar 2018 am Standort befanden, sind

geklärt. Zum Zeitpunkt der Sitzung sind noch etwa 50 Fälle zu untersuchen. Die Hälfte der Beschäftigten möchte zu einer Einheit des Kernkraftsektors innerhalb EDF zur Abteilung für nukleare und thermische Erzeugung (DPN) wechseln. Ein Viertel hat sich dafür entschieden, in den Ruhestand zu gehen und ein Viertel hat den Wechsel zu einer anderen Einheit der EDF-Gruppe in der Region gewählt, z. B. Wasserkraft oder ENEDIS. Die Betreuung wird bis zum Beginn der Stilllegung weitergeführt und der Betreiber sieht keine Schwierigkeiten bei der Betreuung der 55 Fälle in der verbleibenden Zeit bis zum Beginn der Stilllegung.

Zur Erinnerung: Für die Beschäftigten der Dienstleister wurde unter Beteiligung mehrerer Instanzen, darunter der Staat und die Region, eine Begleitstelle eingerichtet und im Juni 2021 nach Abschluss der Betreuung geschlossen. EDF investierte 500 000 € in diese Stelle, die mehr als 190 Beschäftigte betreute, über 1.000 Einzelgespräche führte und die Anmeldung zu fast 70 Sprach- und Bürokursen ermöglichte.

Der Betreiber hat alle Verträge mit seinen Industriepartnern erneuert, um sie an den Kontext der endgültigen Abschaltung anzupassen und diesen Unternehmen mittelfristige Perspektiven zu bieten.

In diesem neuartigen Zeitraum der Stilllegungsvorbereitung ist es sehr wichtig, die Grundsätze für Betreiber kerntechnischer Anlagen aufrechtzuerhalten. Dies geschieht durch die Beibehaltung der Arbeitsweisen vor Ort und durch Kontrollen. Im Jahr 2021 führte die ASN 10 Inspektionen durch, 2 davon unangekündigt. Es wurden 1 sicherheitsrelevantes Ereignis der Stufe 0 und 3 strahlenschutzrelevante Ereignisse der Stufe 0 gemeldet. Dagegen gab es keine wichtigen Zwischenfälle in Bezug auf den Transport oder die Umwelt.

Die Sicherheit bleibt eine tägliche Priorität und die Häufigkeitsrate in Bezug auf die Anzahl der Unfälle pro Millionen Arbeitsstunden über 12 Monate hinweg lag am 1. Januar 2022 im Kraftwerk FESSENHEIM bei 3,2. Diese Zahl wird mit der Metallindustrie und der Chemie- und Kunststoffindustrie verglichen, deren Häufigkeitsraten bei 16,6 bzw. 13,5 liegen. Frau CHARRE betont, dass das Unternehmen in Bezug auf diese Quote einer Logik des Fortschritts und der ständigen Verbesserung folgt.

Im Hinblick auf den Strahlenschutz beläuft sich die durchschnittliche, von den EDF-Mitarbeitern und den Dienstleistern aufgenommene Jahresdosis auf 0,130 mSv im Jahr 2021. Damit liegt sie deutlich unter dem gesetzlichen Grenzwert von 20 mSv/Jahr (zur Erinnerung: eine Thorax-Röntgenaufnahme verursacht eine Dosis von 0,1 mSv). Die Maßnahmen des Betreibers zielen immer darauf ab, die Arbeiter so wenig wie möglich zu belasten und bestmögliche Einsatzbedingungen zu schaffen.

Im Sinne der Transparenz wurden die verschiedenen Kommunikationsinstrumente beibehalten, wie z. B. die monatliche Veröffentlichung der Ergebnisse der Umweltproben, der inzwischen monatlich erscheinende Newsletter *L'Essentiel* oder auch die Besichtigungen des Kraftwerks für die Bevölkerung. Der Betreiber bleibt bei der gleichen Logik der Kommunikation und Bekanntgabe.

Im Hinblick auf die Umwelt führte das seit 2003 nach Iso 14001 zertifizierte Labor wie jedes Jahr 2 500 Proben und 6 000 Analysen durch. Die regelmäßigen Bestandsaufnahmen von Flora und Fauna werden im Rahmen der Stilllegungsvorbereitungen fortgesetzt. Das Instrument „Klima-Puzzle“ wurde intern und extern eingeführt.

Verschiedene Partnerschaften wurden 2022 fortgesetzt und am Standort nicht mehr benötigtes Material wurde an den Feuerwehr- und Rettungsdienst SIS 68 und lokale Vereine gespendet. Eine spezielle Verbindung besteht zum Museum Electropolis, das unter anderem den Rotor einer Turbine übernommen hat, damit er im sogenannten Energiegarten ausgestellt werden kann. Besondere Arbeit wird geleistet, um die Erinnerung des Ortes zu bewahren.

Zum 1. Juli 2022 sind 37 % der geplanten Stilllegungsvorbereitungen in den drei großen Aktionsbereichen umgesetzt worden:

- Reduzierung der Strahlendosis,
- Entsorgung der Abfälle, um Platz und die Voraussetzungen für die Stilllegung zu schaffen,
- Charakterisierung der Anlage, um über möglichst genaue Kartierungen zu verfügen und so die verschiedenen, bei der Stilllegung durchzuführenden Maßnahmen erfassen zu können. Frau CHARRE führt als Beispiel die Asbest-Erfassung an, um diesem Risiko bei der Entfernung der Komponenten vorzubeugen.

Die Entsorgung der Brennelemente am Standort FESSENHEIM wurde am 26. August abgeschlossen und das Werk in La Hague hat die letzten abgebrannten Brennelemente in Empfang genommen. Die Evakuierung der Brennelemente erfolgte somit planmäßig, was von der sehr guten kollektiven Mobilisierung und der Sorgfalt der Beschäftigten des

Kraftwerks und der Auftragnehmer zeugt. Insgesamt wurden 40 Abtransporte von Brennstoffen durchgeführt. Damit wurden 99,9 % der Radioaktivität aus dem Standort abgeleitet, wodurch sich die technische Stufe des Standorts zu einem sogenannten RSC-Standard (RSC: Réacteur Sans Combustible, Reaktor ohne Kernbrennstoff) weiterentwickelt hat. Dieser Standard wird von der ASN bestätigt, die auch weiterhin Kontrollen durchführen wird. Auch die Kontrollen in der Umwelt werden fortgesetzt.

Eine der Folgen der vollständigen Evakuierung der Brennelemente ist der für den 15. Dezember 2022 geplante Ausstieg aus dem Katastrophenschutzplan (Plan particulier d'intervention – PPI).

Mitte Dezember 2022 wird eine vereinfachte Organisation für das Krisenmanagement eingerichtet, die dem Status einer Anlage ohne Kernbrennstoff entspricht.

Die Dekontamination der Primärkreisläufe wird ebenfalls dazu beitragen, die Strahlenbelastung am Standort zu senken und die voraussichtliche Strahlendosis der Arbeiter zu halbieren. In dieser Phase werden Chemikalien in das Wasser des Primärkreislaufs eingeleitet, um die Oxidschichten abzulösen, die sich während des Betriebs angesammelt haben und radioaktive Partikeln enthalten. Diese Dekontamination ist für Reaktor 1 im Jahr 2022 und für Reaktor 2 im Jahr 2023 geplant und eine in Frankreich bisher einmalige Maßnahme. Die auf diese Weise abgelösten Elemente werden auf Harzen gesammelt und fixiert. Diese werden in speziellen Planen gelagert, bevor sie zu ihrem Entsorgungsweg abtransportiert werden. Das zweite Ziel der Dekontamination des Primärkreislaufs ist die Reduzierung des Volumens an mittel- und hochradioaktivem Abfall auf ein Viertel.

Dies erfordert zunächst die Installation von Behältern, sogenannten Planen, zum Aufnehmen der abgelösten Elemente. Sie wurden in der Anlage eingerichtet, nachdem bei den Vorbereitungsarbeiten Gerätschaften entfernt worden waren, die am Standort nach der Abschaltung keinen Nutzen mehr hatten.

In einer zweiten Phase wurde zwischen den beiden Reaktoren eine AMDA-Maschine (Automatic Modular Decontamination Appliance) installiert. Diese wird für die Zirkulation der verschiedenen Mittel in den Primärkreisläufen der Reaktoren 1 und 2 sorgen, um die innere Reinigung der Kreisläufe zu ermöglichen.

Der Primärkreislauf wird in drei Zyklen von jeweils einer Woche gereinigt. Nach jedem Zyklus wird die Leistung bewertet. Dieser Vorgang wird in Zusammenarbeit mit der Tochtergesellschaft FRAMATOME durchgeführt, die Erfahrung in diesem Bereich hat, da sie diese Art Maßnahme bereits in Deutschland durchgeführt hat.

Die Entsorgung der verschiedenen radioaktiven oder konventionellen Abfälle folgt dem veranschlagten Zeitplan. Ein erster Abtransport von Betriebsabfällen zur Zwischenlagerstätte für radioaktive Abfälle ICEDA erfolgte im Januar 2021. Weitere Abtransporte sind für 2023 geplant.

Die Hälfte der bei der endgültigen Abschaltung in den Kreisläufen vorhandenen Borsäure (102 Tonnen) wurde entsorgt. Zur Erinnerung: Ziel ist, bis zum 1. Januar 2026 unter eine Masse von 16 Tonnen zu kommen. Dieses Thema wird in Punkt 3 näher erläutert.

Die sechs Oberteile der alten Dampferzeuger trafen am 21. Dezember 2021 im Werk Cyclife in SCHWEDEN ein. Der Versand der Unterteile ist für 2024 geplant.

Einige große Komponenten, die sich auf dem 15 Meter hohen Boden des Maschinenraums befanden, wie z. B. die Bestandteile der Turbinen, wurden evakuiert. Der nächste Schritt ist die vollständige Räumung dieses Bodens, um eine sogenannte IDT-Zone für den Transit und die Entsorgung von Abfällen zu schaffen. Nach der Evakuierung aller Komponenten werden Absicherungen eingerichtet, um die Löcher zu beseitigen, die durch die Räumung der einzelnen Teile entstanden sind. Der Abbau all dieser Gerätschaften hat begonnen und wird in vier Phasen erfolgen:

- 1. Phase: Entfernung der oberirdischen Ventile und Rohrleitungen,
- 2. Phase: Entfernung der Vorwärmer,
- 3. Phase: Entfernung der Turbogeneratoren (Turbinenbestandteile) und Nebenarbeiten,
- 4. Phase: Entfernung der Gerätschaften aus der mechanischen Werkstatt.

Alle diese in nicht-nuklearen Bereichen befindlichen Elemente werden über die konventionellen Abfallverwertungswege entsorgt.

Für einige Komponenten (große Armaturen ...) wird eine Asbestsanierung erforderlich sein und in einem Reinraum von Unternehmen durchgeführt, die auf Asbestsanierung spezialisiert sind.

Große Teile werden aus der Maschinenhalle geholt und außerhalb der Industriegebäude in dafür vorgesehenen Bereichen zerlegt.

Die Niederdruckturbinen, die Hochdruckturbinen und die Generatorrotoren – größtenteils bereits entfernte Bestandteile der Turbine – wurden abtransportiert, um als Ersatzteile für andere Anlagen des KKW-Parks zu dienen. So wurden bereits rund 180 Teile geborgen und 18 000 Arbeitsstunden der ULM-Einheit geleistet.

Das Ziel der Charakterisierungen ist, ein äußerst genaues Bild der Situation zu erhalten, um alle Maßnahmen angehen zu können. Dazu gehört z. B. die Erfassung von Blei und Asbest und in den Brennstoffgebäuden die Bestimmung der Menge an radioaktivem Abfall.

Die Kartierung ist weit fortgeschritten und wird systematisch im Vorfeld jeder Maßnahme durchgeführt, um sämtliche Risiken zu berücksichtigen.

Herr SCHELLENBERGER beglückwünscht Frau CHARRE und ihre Teams zu der geleisteten Arbeit insbesondere im Bereich der Evakuierung der Brennelemente, die planmäßig und ohne Zwischenfälle erfolgte. Für ihn ist dies ein Beweis für die Richtigkeit der Strategie des sofortigen Rückbaus und für die Leistung und Kompetenz der Teams. Er möchte die Aufmerksamkeit hervorheben, die EDF seinen Auftragnehmern mit der Unterzeichnung langfristiger Verträge entgegenbringt. Er weist auf die Zahl von 22 Millionen Euro aus der Rückgewinnung von Teilen und damit auf die Beteiligung des Kernkraftsektors an der Kreislaufwirtschaft hin.

Die Diskussion dreht sich um die Menge der bei der Reinigung der Primärkreisläufe anfallenden Harze, um den Grad der Radioaktivität der daraus hervorgehenden Abfälle und um die Bestimmung der Unterteile der alten Dampferzeuger.

Die Unterteile der alten Dampferzeuger werden wie die Oberteile an das EDF-Tochterunternehmen CYCLELIFE in SCHWEDEN verfrachtet.

In Bezug auf die Dekontamination der Netze wird daran erinnert, dass das Prinzip bekannt ist und in kleinerem Maßstab bereits angewendet wird. Die kontaminierten Harze werden in Kanistern und dann in Betonschalen verpackt und in die speziellen Anlagen überführt, sobald die Bedingungen dazu erfüllt sind. Die Versendungen sollen während der Rückbauphase um 2028 erfolgen. FRAMATOME schätzt, dass sich das Gesamtvolumen dieser Harze für die beiden Reaktoren auf etwa 14 m³ belaufen und unter der Lagerkapazität von 20 m³ liegen sollte. Diese Harze sind kurzlebige mittelaktive Abfälle und die hergestellten Betonschalen werden nicht wiederaufbereitet und gehen direkt zum Lagerzentrum CSA. Eine Fein-Charakterisierung der Harze bei ihrer Herstellung wird die genauere Planung ihrer Evakuierung zu ICEDA ermöglichen. Frau CHARRE stellt klar, dass diese Harze kein spaltbares Material enthalten werden, denn das Ziel ist, die in den Primärkreisläufen vorhandene Kontamination zu sammeln.

Punkt 3

Borsäure:

- **Borsäure, ihre Herstellung und ihre Rolle in einem Kernkraftwerk: ASN**
- **Plan zur Aufbereitung des Bors: EDF**

Herr SCHELLENBERGER fordert Frau PERIER von der ASN auf, das Thema Borsäure vorzustellen (**Anhang 5**).

Borsäure ist eine chemische Verbindung mit der Formel B(OH)₃. Sie kommt als weißes Pulver vor. Die Besonderheit dieser Säure ist, dass sie in kaltem Wasser schwer löslich, in heißem Wasser jedoch sehr gut löslich ist. Es handelt sich um einen Stoff, der als reproduktionstoxisch der Kategorie 1B (niedrigste Kategorie) gilt, wobei sowohl Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit als auch auf die Entwicklung des Fötus angenommen werden.

Borsäure wird in Kernkraftwerken wegen ihrer Fähigkeit eingesetzt, Neutronen zu absorbieren. Diese Bestandteile der Atomkerne entweichen bei einer Spaltungsreaktion. Die Anpassung der Borsäurekonzentration ist eine der Möglichkeiten, die Reaktivität zu steuern. Diese Konzentration wird entsprechend der Entwicklung der Reaktivität im Reaktor angepasst. Je mehr der Brennstoff abbrennt, desto mehr nimmt seine Reaktivität ab und desto geringer muss die Konzentration der Borsäure sein. Der Zusatz von Borsäure oder ihre Verdünnung erfolgt über den Kreislauf zur volumetrischen und chemischen Überwachung. Dieser Kreislauf ist direkt mit dem Primärkreislauf verbunden.

Borsäure spielt auch in den Abklingbecken der Brennelemente eine Rolle. Der Borsäuregehalt muss ausreichend sein, um die Brennelemente in einem unterkritischen Zustand zu halten.

Die benutzte Borsäure muss anschließend abgeleitet werden. Um die Auswirkungen auf die Umwelt zu begrenzen, wird die Borsäure behandelt. Etwa zwei Drittel der Borsäure werden in einem Verdampfer konzentriert. Die so erhaltenen Borkonzentrate werden zur Anlage Centraco abtransportiert und dort verbrannt. Das restliche Drittel wird nach der Aufbereitung und unter Einhaltung der per ASN-Entscheid zugelasenen Grenzwerte in den Rheinseitenkanal eingeleitet.

Frau PERIER erinnert an die Überwachung der Einleitungen durch die ASN und den Entscheidungsprozess, der von 2012 bis 2016 stattfand. Im Rahmen dieser Prüfung wurde eine Folgenabschätzung zur Beurteilung der Auswirkungen des Kernkraftwerks auf die Umwelt erstellt, insbesondere im Zusammenhang mit der Einleitung von Borsäure. Im Anschluss an diese Folgenabschätzung wurden verschiedene Stellungnahmen eingeholt und mehrere Anhörungen durchgeführt, darunter auch eine öffentliche, bevor die ASN eine Entscheidung traf.

Bezüglich der Borsäure wurden 2016 zwei Entscheidungen getroffen: Die Entscheidung Nr. 2016-DC-0550 legt die Grenzwerte (vor Verdünnung) für die Ableitung von Abwässern des KKW FESSENHEIM in die Umwelt fest (Tabelle Seite 7 Anhang 5), die Entscheidung Nr. 2016-DC-0551 bestimmt die Modalitäten (Seite 8 Anhang 5).

Die genehmigten Einleitungsmengen umfassen sowohl eine jährliche Menge (10 Tonnen) als auch eine Menge auf einen bestimmten Zeitraum und eine maximale Konzentration (12 mg/l). Es müssen mehrere Messungen und Berechnungen durchgeführt werden, um die Konformität jeder Einleitung an der Einleitungsstelle zu überprüfen.

Die ASN kontrolliert die Einhaltung der Entscheidungen durch eine monatliche Nachverfolgung der Ergebnisse der Selbstüberwachung, eine Prüfung der Jahresbilanzen und Inspektionen, die alle zwei Jahre mit Probenahmen und Analysen durch ein von der ASN beauftragtes Labor organisiert werden. Zwischen 2018 und 2022 wurden 5 Probenahmen vor Ort und 6 Probenahmen an Einleitungen durchgeführt.

Frau DESAUNAY stellt den Plan zur Aufbereitung von Bor in der Anlage in FESSENHEIM vor (**Anhang 6**). Sie erinnert daran, dass Borsäure zur Steuerung der Neutronenreaktion eingesetzt wird und zur Kontrolle der Reaktivität innerhalb der Reaktoren beiträgt. Borsäure ist an verschiedenen Stellen vorhanden: im Hauptprimärkreislauf, wo ihre Konzentration der ASN zufolge je nach Erschöpfung der Brennelemente schwankt, in den direkt mit dem Hauptprimärkreislauf verbundenen Kühlkreisläufen und Kreisläufen zur Reaktivitätskontrolle und schließlich in den Abklingbecken für abgebrannte Brennelemente.

Nach der endgültigen Abschaltung der Reaktoren wird die am Standort vorhandene Borsäure (ca. 102 Tonnen im Sommer 2020) nicht mehr benötigt und muss daher vom Standort entfernt werden. Die Entsorgungsstrategie für die Borsäure berücksichtigt die Bedingungen für das Inkrafttreten der Stilllegungsverordnung. Diese schreibt vor, dass weniger als 16 Tonnen Borsäure am Standort verbleiben dürfen, was der Menge an Borsäure entspricht, die für ein Abklingbecken in FESSENHEIM benötigt wird. Diese Strategie beruht auf einer kontinuierlichen Entsorgung der Borsäure, sobald die Reaktoren abgeschaltet werden.

Am Standort FESSENHEIM gibt es 2 Arten der Entsorgung von Borsäure: die Entsorgung in Form von Konzentraten und die Entsorgung durch flüssige Ableitungen. Die Teams kennen und beherrschen diese Verfahren, da diese genauso auch während der Betriebszeit der Reaktoren verwendet wurden.

Die Entsorgung in Form von Borkonzentraten ist ein kontinuierlicher Prozess (abgesehen von der Wartung der Geräte), bei dem etwa 2/3 der Borsäure durch Verbrennung am Standort Centraco beseitigt werden können. Das restliche Drittel wird unter strikter Einhaltung der gesetzlichen Rahmenbedingungen per Einleitung in den Rheinseitenkanal entsorgt. Ziel ist eine Entsorgung, die den Einleitungen der letzten Produktionsjahre entspricht, die weit unter dem gesetzlichen Grenzwert lagen.

Zum Thema Borkonzentrate: Alle im Hauptprimärkreislauf, den Kühlkreisläufen und den Abklingbecken vorhandenen Abwässer laufen durch einen Verdampfer (Seite 7 Anhang 6), wo durch Erhitzen einerseits die Destillate und andererseits die Konzentrate gewonnen werden. Die Borkonzentrate werden während der Beladephase einem Transporttank zugeführt. Wenn der Tank voll ist, wird er zur Behandlung per Verbrennung zu Centraco gebracht. Centraco produziert ebenfalls Ausstöße und Abfälle, die an die ANDRA weitergeleitet werden.

Hinsichtlich der Einleitungen in den Rheinseitenkanal muss EDF die in seinen Einleitungsverordnungen vorgeschriebenen Modalitäten einhalten. Dazu gehören Analysen der Behälter zur Bestimmung der Einleitungsbedingungen, die Überwachung der Konzentration der Abwässer an der Einleitungsstelle, die ständige Überwachung der Wasserführung des Rheinseitenkanals und des Rheins oder auch die Überwachung der Borkonzentration im Rheinseitenkanal flussaufwärts und flussabwärts vom Standort.

Frau FROSSARD von EDF arbeitet in einer Einheit in LYON, die für alle Studien über die Auswirkungen auf die Umwelt und den Menschen für alle aktuellen und zukünftigen Kernkraftanlagen von EDF zuständig ist. Sie liefert einige Erkenntnisse über Borsäure in der Umwelt und ihre Auswirkungen auf die Gesundheit.

Bor kommt natürlich in Form von Borat in Gesteinen magmatischen Ursprungs und Sedimentgesteinen vor. Aufgrund dieses Vorliegens im Gestein findet man Borsäure im Süßwasser (Konzentration von wenigen µg/l bis zu einigen Dutzend µg/l) oder in den Ozeanen (mittlere Konzentration: 25 mg/l, d. h. 25.000 µg/l).

Bor wird in vielen Bereichen wie etwa in der Industrie (Automobilindustrie, Glasindustrie usw.) oder in der Landwirtschaft verwendet. Es wird z. B. in der Pharmaindustrie und in der Kosmetik wegen seiner antiseptischen Eigenschaften eingesetzt.

Die Exposition des Menschen gegenüber Bor geschieht hauptsächlich über die Aufnahme von Lebensmitteln und Trinkwasser. Der zweite Expositionsweg geht über die Haut, insbesondere im Zusammenhang mit dem Vorkommen von Bor in Kosmetika.

Borsäure kann bei einem hohen Belastungsniveau für den Menschen giftig sein und die Substanz ist als reproduktionstoxisch mit Auswirkungen auf die Keimdrüsen und den Fötus eingestuft. Diese Einstufung bezieht sich auf den Nachweis von Auswirkungen auf die Fortpflanzung und Entwicklung bei Tieren (Nagetiere und Hunde). Diese Auswirkungen wurden beim Menschen nicht nachgewiesen, doch das Vorsorgeprinzip hat Vorrang, daher diese Einstufung.

Die durchschnittliche jährliche Konzentration an Borsäure, die dem Rheinseitenkanal von der Anlage FESSENHEIM zugetragen wird, liegt unter einem µg/l.

EDF führt eine regelmäßige Überwachung der Borsäurekonzentrationen flussaufwärts und flussabwärts vom Standort durch. Diese Überwachung macht deutlich, dass die über 10 Jahre beobachteten durchschnittlichen Konzentrationen oberhalb und unterhalb des Standorts in der gleichen Größenordnung (etwa 10 µg/l) und weit unter dem Grenzwert (1 mg/l) für die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch liegen (Grenzwert gemäß dem frz. Erlass vom 11. Januar 2007 über die Grenzwerte und Referenzen für die Qualität von Rohwasser und Wasser für den menschlichen Gebrauch).

Frau DESAUNAY gibt den Stand der Entsorgung des Bors am 15. September 2022 bekannt: Mehr als die Hälfte der Borsäure im Vergleich zum Betriebszustand wurde evakuiert, d. h. etwa 51 Tonnen wurden entsorgt (2/3 in Form von Konzentraten und 1/3 in Form von Flüssigkeitseinleitungen).

Mit diesem Entsorgungstempo entspricht der Standort dem Ziel für den Beginn der Stilllegung, das darin besteht, dass weniger als 16 Tonnen Borsäure am Standort verbleiben.

Herr SCHELLENBERGER eröffnet die Fragerunde.

Die Diskussion dreht sich um die Strategie zur Entsorgung der Borsäure (ca. 1/3 Einleitung in die Gewässer und ca. 2/3 Verbrennung bei Centraco) und die Konstanz dieser Anteile in den verschiedenen Kraftwerken des Parks. Ursprünglich wurde die Borsäure des KKW FESSENHEIM nur in den Rheinseitenkanal eingeleitet. Bei der dritten Zehnjahresüberprüfung wurde von der ASN die Installation eines Verdampfers vorgeschrieben, um die besten verfügbaren Techniken zur Begrenzung der Einleitungsmenge einzusetzen. Dann geht es darum, ein Betriebsoptimum für die Anlage in FESSENHEIM, aber auch für die Anlage in Centraco zu finden. Die Strategie zur Entsorgung der Borsäure ist bei Kraftwerken an Flüssen oder an der Meeresküste unterschiedlich aufgrund des hohen natürlichen Borgehalts im Meerwasser. In der Regel liegt das Verhältnis an der Küste bei 1/3 Konzentraten und 2/3 Flüssigkeitseinleitungen, im Gegensatz zu 2/3 Konzentraten und 1/3 Flüssigkeitseinleitungen an Flüssen.

Frau CHARRE stellt klar, dass die Situation im KKW FESSENHEIM völlig von der eines aktiven Reaktors abweicht, da kein Bor mehr zugesetzt wird. Ihrer Ansicht nach kann das Profil der Borentsorgung im Kraftwerk FESSENHEIM nicht mit dem Profil von in Betrieb stehenden Anlagen verglichen werden, das einer anderen Logik folgt. Mit 6 Tonnen Einleitungen

pro Jahr seit 2017 ist der Standort weit von der Einleitungsgrenze entfernt, die auf 10 Tonnen festgesetzt ist. Eine Beschleunigung der Entsorgung findet nicht statt und mit dem 2016 eingerichteten Verdampfer konnten diese Einleitungen optimiert werden.

Es wird darum gebeten zu erläutern, was eine Tonne Borsäure ausmacht und in welcher Form sie vorliegt. Die verschiedenen Borsäure-Tonnagen in den Tabellen entsprechen der Menge an Borsäure, die ursprünglich in kristalliner Form in den Säcken vorhanden war. In den Lagerbehältern befindet sich vor der Entsorgung etwa 1 Tonne Borsäure in 1 000 m³ Wasser, was einer Konzentration in der Größenordnung von 1 g/l entspricht. Bei der Einleitung in den Rheinseitenkanal hingegen ist die Borsäure stärker verdünnt, wodurch die Einleitungsgrenzwerte eingehalten werden können.

Herr SCHÜLE dankt den Rednern für ihre Präsentationen und ergänzenden Erklärungen und möchte wissen, wie hoch die zulässige Konzentrationsgrenze der Abwässer ist. Die maximale Konzentration, die an der Einleitungsstelle zugesetzt werden darf und gemäß der Entscheidung der ASN über die Grenzwerte für Entnahmen und Einleitungen zulässig ist, beträgt 12 mg/l (es handelt sich um die Konzentration des Abwassers vor der Einleitung, nicht um die Konzentration im Rheinseitenkanal). Im 1. Quartal 2022 betrug die maximale zugesetzte Konzentration 0,7 mg/l und im 2. Quartal 2022 lag sie bei 0,48 mg/l. In Anbetracht der eingeleiteten Bormengen und der Wasserführung des Rheinseitenkanals zeigen die Bor-Messungen flussauf- und flussabwärts vom Kraftwerk, dass es keinen Konzentrationsunterschied im vor- und nachgelagerten Flusslauf gibt.

Herr PARRAT wirft die Frage nach der Beibehaltung der Grenzwerte trotz der nicht mehr in Betrieb stehenden Anlage auf. Aus seiner Sicht hätten die Grenzwerte für die Stilllegungsphase überarbeitet werden müssen. Außerdem handelt es sich für ihn um Abfall und es sei nicht normal, Abfall zu verdünnen, um ihn in die natürliche Umgebung freizusetzen. Er bittet um Bestätigung, dass EDF in den Stilllegungsunterlagen beantragt, jährlich 6 Tonnen Borsäure mit einer Konzentration von 14 g/l einzuleiten. Nach seiner Rechnung ergibt dies eine Konzentration von 1,4 %, doch nach der CLP-Verordnung zur Einstufung von Chemikalien gälte diese Borsäure als gefährlich und damit als Sondermüll, dessen Entsorgung in die Umwelt verboten ist.

Die Konzentration von 12 mg/l ist die Konzentration im Abwasser, bevor es in den Rheinseitenkanal gelangt. Die Verdünnung erfolgt vor der Einleitung zwischen dem Abwasser im Behälter und dem Kühlwasser. Wenn die Anlage abgebaut wird, wird der Kühlkreislauf abgeschaltet, damit nicht umsonst Wasser entnommen wird, weil es nichts mehr zu kühlen gibt. Dies erklärt, dass eine höhere Konzentration des Abwassers vor der Einleitung (14 g/l) in den Stilllegungsunterlagen beantragt wird. Hinsichtlich der Auswirkungen auf die Umwelt kommt es nicht auf die Konzentration des Abwassers an sich an, sondern auf die Menge des darin enthaltenen Schadstoffs (Menge oder Masse in kg). Um die Auswirkungen einer Einleitung auf die Umwelt zu bewerten, wird die Konzentration in der Umwelt aus den eingeleiteten Frachten und den Wasserführungen des Rheinseitenkanals berechnet. Es werden zwei Ansätze untersucht: Ein maximaler Ansatz entspricht den maximal innerhalb von 24 Stunden eingeleiteten Frachten in kg, die in einem minimalen Niederwasserabfluss des aufnehmenden Gewässers verdünnt werden. Dadurch wird eine maximale Konzentration im Gewässer erreicht. Ein durchschnittlicher Ansatz wird ebenfalls berücksichtigt: Hierbei basieren die Berechnungen auf der durchschnittlichen jährlichen Wasserführung und den maximalen jährlichen Frachten in kg. Die so berechneten maximalen und durchschnittlichen Konzentrationen im Rheinseitenkanal werden dann mit den von internationalen Gremien festgelegten Referenzwerten verglichen und lassen Rückschlüsse darauf zu, ob diese Einleitungen Auswirkungen haben oder nicht. Diese rechnerische theoretische Bewertung wird durch Beobachtungen vor Ort ergänzt, die oberhalb und unterhalb des Kraftwerks durchgeführt werden. Der Vergleich der Populationen über die vielen Jahre des Betriebs zeigt, dass es keine Unterschiede zwischen flussaufwärts und flussabwärts gibt. Erst die Kombination dieser beiden Elemente (Berechnungsmethode und Beobachtung vor Ort) lässt die Schlussfolgerung zu, dass Auswirkungen vorliegen oder nicht.

Der Wert von 1 mg/l ist der gesetzlich festgelegte Grenzwert für Bor gemäß den Vorschriften für Wasser für den menschlichen Gebrauch. In der Umwelt liegt die Konzentration, die durch das Kraftwerk FESSENHEIM während der Betriebsphase, der Abschaltung oder der Stilllegungsphase hinzugefügt wird, im Jahresdurchschnitt unter einem µg/l. Maximal werden an einem Tag einige Dutzend µg/l dem Rheinseitenkanal zugeführt (Konzentrationen, die unterhalb oder in der gleichen Größenordnung liegen wie die bereits flussaufwärts vom Standort vorhandenen).

Frau PERIER stellt klar, dass chemische Abwässer immer als Abwässer und nicht als Abfall betrachtet werden. Sie bestätigt, dass derzeit noch immer die Entscheidung über die in Betrieb befindliche Anlage geltend ist. Neue Werte für alle Einleitungen wurden in den Stilllegungsunterlagen, die derzeit bei der ASN geprüft werden, beantragt. Eine

Verfügung wird bei der Stilllegung erlassen, um diese Phase abzudecken, die voraussichtlich Ende 2025 – Anfang 2026 beginnen wird.

Herr LEDERGERGER stellt eine Frage über die Mengen, die mit dem frz. Erlass über Einleitungen von 2016 in die Umwelt freigesetzt werden.

Denn der neue Erlass hat die Einleitungen eingeschränkt im Vergleich zum vorherigen Erlass, der seinerseits strenger als die vorherigen Erlasse war.

Herr SCHÜLE fragt, ob er Zahlen zu den flussaufwärts und flussabwärts durchgeführten Messungen haben könne.

Die von EDF durchgeführte physikalisch-chemische Überwachung oberhalb und unterhalb des Standorts zeigt, dass die durchschnittliche Borsäurekonzentration an der flussaufwärts gelegenen Station 92 µg/l und die durchschnittliche Konzentration an der flussabwärts gelegenen Station 86 µg/l beträgt.

Die höchste festgestellte Konzentration: 140 µg/l flussaufwärts und 130 µg/l flussabwärts.

Diese Konzentrationen liegen in der gleichen Größenordnung, die niedrigeren Werte flussabwärts könnten mit Verdünnungen (z. B. Nebenflüsse) zusammenhängen.

Herr HATZ fragt sich, ob es möglich sei, das gesamte Bor zu konzentrieren, um Einleitungen in den Rheinseitenkanal zu vermeiden, und ob es eine neue Verwendung für konzentriertes Bor geben könnte.

Frau CHARRE erklärt, dass ihrem Wissen nach keine Möglichkeit zur Wiederverwendung des Konzentrats bestehe, da es keine Technik gebe, mit der es an anderer Stelle weiterverwendet werden könne.

Frau PERIER stellt klar, dass es sich um ein Gesamtoptimum handelt, da das Konzentrat bei Centraco behandelt wird, was wiederum zu Ausstößen und Einleitungen führt.

Punkt 4

Ausstieg des KKW aus dem Katastrophenschutzplan (Plan particulier d'intervention, PPI)

Herr SCHELLENBERGER lädt Herrn FLUHR von der Präfektur ein, den Verfahrensstand bezüglich der Aufhebung des PPI des Kraftwerks FESSENHEIM vorzustellen (**Anhang 7**).

Ein PPI ist eine Bestimmung des ORSEC-Plans, der auf Departementsebene Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor allen vorhandenen Risiken vorsieht. Dabei kann es sich um ein technologisches Risiko (Kernkraftwerk, SEVESO-Betrieb, Transport gefährlicher Güter ...) oder ein natürliches Risiko wie das Überschwemmungsrisiko handeln. Dieser PPI wird vom Präfekten in Zusammenarbeit mit allen Partnern ausgearbeitet, im Fall des Kraftwerks sind dies der Betreiber, die ASN, die im Geltungsbereich des PPI liegenden Gemeinden, alle Gebietskörperschaften und alle staatlichen Stellen. Im Grenzgebiet wird dieser Plan auch in Zusammenarbeit mit den deutschen und schweizerischen Behörden erstellt. Die Bedingungen für die Aufstellung dieses Plans sind im Gesetz über die innere Sicherheit (Code de la sécurité intérieure) festgelegt und betreffen unter anderem Standorte mit mindestens einer kerntechnischen Basisanlage.

Ein PPI beschreibt die speziellen Vorkehrungen, die zu treffenden Maßnahmen und die Rettungsmittel für die Bewältigung der betreffenden besonderen Risiken und umfasst:

- die allgemeine Beschreibung der Anlagen;
- die Beschreibung der Unfallszenarien;
- das Anwendungsgebiet und die Reichweite des Plans mit einer Liste der Gemeinden, auf deren Gebiet die Bestimmungen des Plans gelten. Die Reichweiten wurden 2018 infolge der Erfahrung mit FUKUSHIMA von 10 auf 20 km um eine nukleare Anlage herum erweitert;
- die geplanten Informations- und Schutzmaßnahmen zugunsten der Bevölkerung;
- die Maßnahmen, die dem Betreiber für die unverzügliche Verbreitung der Warnmeldung obliegen;
- die Maßnahmen des Betreibers gegenüber der Bevölkerung;

- die besonderen Aufgaben der Dienststellen und öffentlichen Einrichtungen des Staates, der Gebietskörperschaften und ihrer öffentlichen Einrichtungen sowie die Modalitäten der Unterstützung durch private Organisationen, die eingeschaltet werden;
- die Modalitäten der Warnung und Information der Behörden eines Nachbarstaates;
- allgemeine Bestimmungen zur langfristigen Wiederherstellung und Säuberung der Umwelt.

Die letzte Version des PPI des Kernkraftwerks FESSENHEIM wurde per Präfekturerlass Nr. BDSC-2018-327-02 vom 23. November 2018 für eine Reichweite von 20 km mit 54 Gemeinden und etwa 138 000 Einwohnern genehmigt. Innerhalb dieser Reichweite von 20 km gab es kleinere Zonen von 2 und 5 km für die allerersten Notfallmaßnahmen.

In Frankreich gilt der PPI, aber die deutschen Behörden haben einen gleichwertigen Plan, den KEP (Katastropheneinsatzplan für das Kernkraftwerk FESSENHEIM), der Maßnahmen in einem Umkreis von 25 km festlegt.

Die Situation hat sich seit 2020 mit der endgültigen Abschaltung der beiden Reaktoren am 22. Februar bzw. 29. Juni verändert. Mit dem Ende der Brennstoffversorgung im Jahr 2022 ist die Anlage nun brennstofffrei und die Aktivität des Standorts entspricht nicht mehr der Liste der INB (Installation nucléaire de base, kerntechnische Basisanlage) in Artikel R741-18 des frz. Gesetzbuchs für innere Sicherheit. Das Risiko, das die Notwendigkeit eines PPI begründete, besteht nicht mehr. Der PPI wird somit nicht mehr benötigt und am 15. Dezember 2022 aufgehoben.

Vor dieser Aufhebung sind noch verschiedene Schritte erforderlich:

- die Genehmigung der ASN für den Einsatz des internen Notfallplans für einen Reaktor ohne Kernbrennstoff (RSC-Standard);
- die Erstellung und Unterzeichnung eines Präfekturerlasses zur Aufhebung des PPI;
- die Unterzeichnung einer neuen Informationsvereinbarung zwischen der Präfektur und dem KKW;
- die Unterzeichnung einer neuen Informationsvereinbarung zwischen der Präfektur und dem Regierungspräsidium FREIBURG;
- Die Umstellung auf den internen Notfallplan für den RSC-Standard ist zum 15. Dezember 2022 geplant.

Diese Aufhebung des PPI wird Gegenstand einer offiziellen Information aller Partner sein, d. h. der Gemeinden im PPI-Gebiet, der deutschen und schweizerischen Behörden, der CLIS und der Bevölkerung, insbesondere im Rahmen des neuen, auf Departementebene geltenden Dokuments über die wichtigsten Risiken (Dossier Départemental sur les Risques Majeurs, DDRM), das im Rathaus und auf der Website der Präfektur verfügbar ist.

Herr SCHELLENBERGER dankt Herrn FLUHR für seine Präsentation und eröffnet die Diskussion.

Herr HATZ hinterfragt den Ausstieg aus dem PPI, obwohl die Unterteile der alten Dampferzeuger noch am Standort gelagert sind und ihre zukünftige Evakuierung erst noch stattfinden muss.

Der PPI betraf das in Betrieb stehende Kraftwerk, nicht aber den Transport außerhalb des Geländes, der anderen Vorschriften unterliegt.

Herr SCHÜLE dankt der Präfektur für die gute Zusammenarbeit mit dem Regierungspräsidium und fragt nach dem Datum der nächsten Vereinbarung und ob das Alarmsystem SELFA weitergeführt wird oder nicht.

Herr FLÜHR erklärt, dass das Alarmsystem SELFA, das für das KKW eingerichtet wurde, nicht mehr genutzt wird bzw. werden wird und dass die neue Vereinbarung etwas mehr Zeit in Anspruch nehmen wird als erwartet.

Punkt 5

Vorstellung der Arbeit der Stilllegungskommission

Herr SCHELLENBERGER präsentiert einen Zwischenbericht über die Arbeit der Stilllegungskommission (**Anhang 8**), deren Arbeitsprogramm bei der CLIS im November 2021 bestätigt wurde. Der Besuch in CHOOZ fand am 31. März 2022 statt, der Besuch in PHILIPPSBURG war vorgesehen, konnte aber bislang nicht durchgeführt werden. Die Prüfung von Dokument 2 der Stilllegungsunterlagen hat Fragen und Bemerkungen hervorgebracht, die dem Betreiber übermittelt wurden.

Der Besuch in PHILIPPSBURG sollte im Laufe des Jahres 2022 möglich sein, dank der Intervention der deutschen Mitglieder im Anschluss an eine Vorstandssitzung der CLIS, bei der dieses Thema angesprochen wurde.

Protokollentwurf der CLIS vom 29. April 2022

Die Stilllegungskommission wurde von der ANCCLI eingeladen, an einer für den 16. November 2022 geplanten Besichtigung der Anlage in CHINON teilzunehmen.

Die Planung eines Treffens Ende 2022 zur Vorbereitung der Arbeit der Stilllegungskommission im Jahr 2023 wird in Betracht gezogen.

Punkt 6

Abweichungen der Stufe 1 seit der letzten Sitzung der CLIS (Anhang 9)

Anhand des Präsentationsdokuments stellt Herr SCHELLENBERGER fest, dass es seit der CLIS im November 2021 keine signifikanten Ereignisse der Stufe 1 gegeben habe. EDF bestätigt dies.

Punkt 7

Verschiedenes

Herr LACÔTE versteht nicht, warum die Diskussionen um Experimente und Proben, die bei der Stilllegung der Anlage in FESSENHEIM vorgenommen werden könnten, zu keinem Ergebnis führen. Er berichtet von einem Arbeitstreffen zwischen ANCCLI und IRSN, bei dem es insbesondere um das mangelnde Interesse der ASN an dieser Arbeit ging. Frau DUONG stellt klar, dass das IRSN ihr gegenüber nicht von einer Blockade gesprochen habe, sondern davon, dass es seit der CLIS, bei der dieser Punkt im November 2020 vorgestellt worden war, keine Fortschritte in dieser Angelegenheit gegeben habe.

Da dieses Thema nicht zu Beginn der Sitzung gewünscht wurde, wie es die Regel für den Punkt Verschiedenes ist, schlägt Herr SCHELLENBERGER vor, dass dieser Punkt bei einer der nächsten Vorstandssitzungen behandelt wird. Er bedankt sich bei allen Referenten und Teilnehmern und schließt die Sitzung um 16:45 Uhr.

Der Vorsitzende