



JAHRES-
BERICHT
RAPPORT
ANNUEL
2022

Inhalt

Vorwort: Ziemlich viel richtig gemacht	1
Themen, die uns 2022 beschäftigt haben	2
Veranstaltungen – vom Pandemie-Modus zum Courant normal	5
Kommunikation zwischen Energiekrise und Renaissance der Kernkraft	8
Tätigkeitsbericht 2022 der Schweizer Gesellschaft der Kernfachleute (SGK)	11
Wir über uns	16
Organe	18

**Voir version française
à partir de la page 20**

Ziemlich viel richtig gemacht



Hans-Ulrich Bigler
Präsident des Nuklearforums Schweiz

Auch wenn es einige versuchen, es lässt sich nicht wegdiskutieren: Die Bedeutung der Kernenergie hat im Jahr 2022 in der Debatte um eine sichere und klimaschonende Stromversorgung deutlich an Gewicht zugelegt. Ich freue mich darüber und dass auch das Nuklearforum Schweiz an dieser Entwicklung beteiligt war.

Die Invasion Russlands in der Ukraine hat zu einer Situation geführt, die die meisten vermutlich nicht mehr für möglich gehalten hätten: eine ernste Energiekrise vor allem in Europa. Dass die befürchtete Strommangellage in der Schweiz zumindest im letzten Winter vermieden werden konnte, lag nicht zuletzt auch an der verlässlichen Leistung der bestehenden Schweizer Kernkraftwerke.

Das vergangene Jahr hat daher auch wieder die Frage in den Vordergrund gestellt, ob es sich die Schweiz künftig leisten können wird, auf Kernenergie zu verzichten? Als Nuklearforum haben wir es durch unsere Kommunikationsaktivitäten und Veranstaltungen geschafft, dass diese Frage mehr und mehr im öffentlichen Raum diskutiert wird. Wenn nicht wenige bekennende Gegner der Kernenergie – vergeblich – nach einem Ende der Debatte um diese Technologie rufen, zeigt das, dass wir offenbar ziemlich viel richtig gemacht haben. Dieser Jahresbericht gibt Ihnen einen guten Eindruck, wie und womit das Nuklearforum die Vorzüge und Entwicklungen der Kerntechnik in der Öffentlichkeit vermittelt.

Das Nuklearforum trägt mit professioneller Arbeit dazu bei, dass nukleare Themen in der Schweiz nicht mundtot gemacht werden. Das wäre angesichts der Bedeutung der Technologie und der enormen Kompetenz in dieser Branche fahrlässig. Eine sichere Energieversorgung und die Bekämpfung des Klimawandels gehören zweifellos zu den wichtigsten gesellschaftlichen Herausforderungen – jetzt und in Zukunft. Die Kernenergie kann hier bekanntermassen Lösungen anbieten. Wir dürfen und können uns daher keine technologischen Denkverbote leisten.

Ich danke Ihnen, unseren Mitgliedern, für Ihre Unterstützung. Mein Dank geht auch an die Geschäftsstelle des Nuklearforums für die engagierte und professionelle Arbeit. In diesem Sinne werden wir unsere Bemühungen fortsetzen, die Kernenergie angemessen in Szene zu setzen.

Mit nuklearen Grüßen

Hans-Ulrich Bigler

Themen, die uns 2022 beschäftigt haben

Russlands Ukraine-Invasion stellt die internationalen Energiemärkte auf den Kopf

«Strommangellage» und «Blackout-Gefahr»: Anfang des letzten Jahres hatte wohl niemand damit gerechnet, dass solche Schlagworte die öffentliche Energiediskussion derart dominieren würden. Als eine Konsequenz des Krieges Russland gegen die Ukraine wurden die bis dahin mehrheitlich aus Russland kommenden Gasimporte nach Europa im Laufe des Jahres quasi auf Null gefahren – was dann letztlich auch dazu führte, dass eine ausreichende Stromversorgung insbesondere im Winter offenbar ernsthaft gefährdet war. Das galt auch für die Schweiz, wo die Bevölkerung vom Bundesamt für Energie zum Stromsparen aufgefordert wurde. Die bis dato nur Fachleuten bekannte Schweizer Behörde «Organisation für Stromversorgung in ausserordentlichen Lagen» (Ostral) entwickelte bereits konkrete Massnahmenpläne, falls nicht genügend Strom zu Verfügung stehe. Verschärft wurde die Situation im europäischen Stromnetz auch durch den Betriebsstillstand zahlreicher französischer Kernkraftwerke aufgrund von Revisionen und Wartungsarbeiten. Die breite öffentliche Diskussion über die Stromversorgung hat aber auch in fast ganz Europa die Frage nach der Kernenergie neu belebt.

EU-Taxonomie: deutliches Signal aus Brüssel

Dafür mitverantwortlich war auch die EU-Taxonomie. Mit diesem Rahmenwerk, das von der Europäischen Kommission im Januar und schliesslich vom EU-Parlament im Juni verabschiedet wurde, sollen nachhaltige Aktivitäten und Investitionen in Europa gefördert und standardisiert werden. Die EU hat darin die Kernenergie (und Gas) aufgenommen, nachdem auch hier kontroverse Diskussionen über die Nachhaltigkeit geführt wurden. Das Nuklearforum hat den Entscheid aus Brüssel ausdrücklich begrüsst, insbesondere dass sich die Fakten und die bekannten Vorzüge der Kernkraftwerke auf EU-Ebene durchgesetzt haben. Das Nuklearforum hat den Entstehungs-

prozess der Taxonomie auch in Arbeitsgruppen des europäischen Dachverbandes Nuclear-europe begleitet. Kernenergie ist eine der CO₂-ärmsten Formen der Stromproduktion und schon dank ihrem geringen Platz- und Rohstoffbedarf auch Natur und Landschaft.

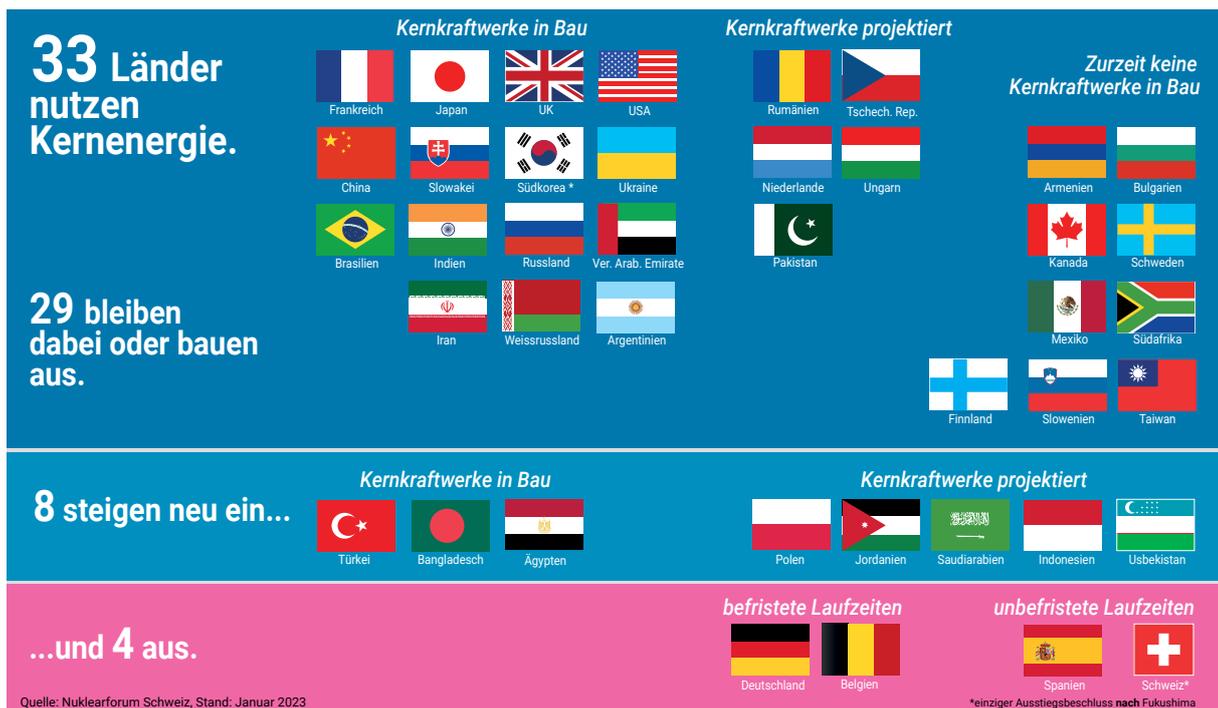
Kernenergie nimmt in Europa Fahrt auf

Im Jahr 2022 war häufig von der «Renaissance der Atomkraft» zu hören. In der Tat: Nicht nur in Europa haben zahlreiche Länder zum Teil deutliche Signale gesendet, dass die Kernenergie eine wichtige Rolle in ihrem aktuellen oder zukünftigen Strommix spielen werde. Deutschland und Belgien, deren Atomausstieg schon zeitlich fixiert war, haben die Laufzeit von Kernkraftwerken zumindest kurzfristig verlängert. Länder wie die Niederlande, Grossbritannien, Polen, Schweden und natürlich Frankreich haben neue Kernkraftwerke angekündigt und sind mit ihren Planungen schon teilweise weit fortgeschritten.

Diskussion in der Schweiz

Auch in der Schweiz mehrten sich Stimmen, das bestehende Neubauverbot für Kernkraftwerke zu überdenken. Politisch wird das Verbot vor allem von bürgerlicher Seite mehr und mehr in Frage gestellt. Auch gehen mittlerweile fast alle Energie-Szenarien von einer Laufzeit der bestehenden Kernkraftwerke von 60 Jahren aus.

In der Bevölkerung hat sich zudem ein Stimmungswandel vollzogen. Zwei vom Nuklearforum in Auftrag gegebene repräsentative Kurzumfragen belegen dies. Wie die Umfrage des Marktforschungsinstituts Demoscope in der Deutsch- und Westschweiz im August ergab, sind 52% der Befragten der Ansicht, dass die Schweiz neben erneuerbaren Energien weiterhin auch Kernenergie zur Stromerzeugung einsetzen sollte. 37% sind gegenteiliger Meinung, während 11% keine Angaben machten. Gegenüber der letzten gleichlautenden Umfrage im Februar 2022 hatte sich die Zahl der Befürworter deutlich um acht Prozentpunkte erhöht.



Viele Länder, die (neu) auf Kernenergie setzen und wenige, die aussteigen.



Werner Luginbühl (Präsident der EICOM) referiert am Forums-Treff über die Versorgungssicherheit in der Schweiz.

Auch das bestehende Neubauverbot für Kernkraftwerke hat gemäss August-Umfrage mittlerweile keine Mehrheit in der Schweizer Bevölkerung: Nur 43% sind der Meinung, dass der Bau neuer Kernkraftwerke in der Schweiz per Gesetz verboten werden sollte (Februar-Umfrage: 45%). Dagegen sagen 52%, dass die Bevölkerung die Möglichkeit haben sollte, im Einzelfall zu entscheiden, ob ein neues Kernkraftwerk gebaut werden soll oder nicht (Februar-Umfrage: 49%).

Bundesrat vernachlässigt nukleartechnischen Fortschritt

Während die öffentliche Diskussion in der Schweiz zunimmt, blendet der Bundesrat die Innovationen und Entwicklungen der Kerntechnik weitestgehend aus. Gemäss Kernenergiegesetz hat der Bundesrat der Bundesversammlung Bericht über die Entwicklung der Kerntechnologie zu erstatten. Dieses sogenannte nukleare Technologie-Monitoring der letzten fünf Jahre kam im Dezember zum Schluss, «dass hier in absehbarer Zeit keine Durchbrüche zu erwarten sind, die das im Gesetz verankerte Verbot für die Erteilung von Rahmenbewilligungen für neue Kernkraftwerke in Frage stellen.»

Das ist eine fragwürdige Schlussfolgerung. Die enormen technologischen Fortschritte und Entwicklungen der Kerntechnik wurden in dem sehr knappen Bericht maximal im Ansatz und häufig verzerrt dargestellt. Viele weitere Aussagen sind mangelhaft recherchiert oder weisen Fehler auf.

Nagra: Standortvorschlag für Tiefenlager

Die Nagra hat am 12. September 2022 Nördlich Lägern als Standort für das geologische Tiefenlager vorgeschlagen. Das war ein Meilenstein auf dem Entsorgungsweg für radioaktive Abfälle in der Schweiz. «Umfangreiche Untersuchungen haben gezeigt: Nördlich Lägern ist der beste Standort mit den grössten Sicherheitsreserven. Die Qualität des Gesteins ist dort am höchsten, es schliesst den radioaktiven Abfall am besten ein – heute und in ferner Zukunft», stellt die Nagra fest. Während sich die Landschaft an der Erdoberfläche verändere, bleibe das Tiefenlager im Untergrund am besten geschützt.

Das Jahr 2022 war aus nuklearer Sicht ein aussergewöhnliches. Die Kernenergie ist weltweit wieder auf der energiepolitischen Bühne angekommen. Die Geschäftsstelle des Nuklearforums hat diese Entwicklung mitinitiiert und durch eine professionelle Vereinsarbeit mit den Schwerpunkten Kommunikations- und Veranstaltungsmanagement begleitet.



Am Raiffeisen Forum informierte Dr. Matthias Braun (Nagra) zum Standortvorschlag der Nagra für das geologische Tiefenlager.

Veranstaltungen – vom Pandemie-Modus zum Courant normal

Auch Anfang 2022 hatte das Corona-Virus die Schweiz noch fest im Griff. Das führte dazu, dass die ersten Veranstaltungen des Jahres noch virtuell durchgeführt werden mussten. Mit der Zeit wurde dann wieder von Seiten Behörden Publikum zugelassen und die beliebten und teilweise seit Jahrzehnten bewährten Veranstaltungsformate konnten wieder im normalen Rahmen stattfinden. Eine wichtige Neuerung hat sich allerdings auch nach der Pandemie erhalten: Das Nuklearforum wird auch in den folgenden Jahren Veranstaltungen hybrid organisieren. Interessenten, die weiter entfernt wohnen oder anderweitig eingebunden sind, können so von zu Hause aus den Veranstaltungen folgen oder diese später im Internet nachschauen.

Forums-Treff

Das Nuklearforum hat auch in diesem Jahr zahlreiche Forums-Treffs organisiert. Ein Highlight war sicher die Präsentation der Firma Transmutex. Geschäftsführer und Gründer Franklin Servan Schreiber zeigte in seinem Referat eindrücklich auf, wie sich das bisher einzige Schweizer Kernenergie-Start-up entwickelt. Im Sommer hat Andreas Pautz, Professor am Paul Scherrer Institut (PSI) und Vorstandsmitglied des Nuklearforums, einen Überblick über die neuen Reaktoren der Generation IV und insbesondere über SMR gegeben.

Des Weiteren war in diesem Herbst Prof. André Thess von der Universität Stuttgart zu Gast. Er sprach über das Potential von Carnot-Batterien zur Energiespeicherung. Im November begrüßten wir den Präsidenten der Eidgenössischen Elektrizitätskommission (ElCom) Werner Luginbühl. In seinem Vortrag beleuchtete er die Versorgungssicherheit aus Sicht einer staatlichen Regulierungsbehörde.

General- und Jahresversammlung

Ein weiteres Highlight in diesem Jahr war sicher die Anfang Mai im Casino Bern abgehaltene General- und Jahresversammlung des Nuklearforums. Es war das erste Mal seit drei Jahren, dass die Generalversammlung wieder im normalen Rahmen durchgeführt werden konnte. Zum Thema Versorgungssicherheit mit Strom referierten der stellvertretende Direktor der Economiesuisse Prof. Rudolf Minsch, der Rechtsprofessor Peter Hettich und Nationalrat Roger Nordmann (SP/VD). Im Anschluss diskutierte ein Polit-Podium unter Moderation von Reto Brennwald die Herausforderungen für die Bundespolitik. Mit den Nationalräten Albert Röstli, Jürg Grossen und Roger Nordmann kamen zugleich die meinungsführenden Politiker der Energie-debatte zum Nuklearforum, was den steigenden Stellenwert des Forums in der hiesigen Verbandslandschaft widerspiegelt. Ergänzt wurde das Podium durch den Präsidenten des Nuklearforums, Hans-Ulrich Bigler.

Veranstaltungen im Raiffeisen Forum

Auch im Jahr 2022 fanden in Kooperation mit den Raiffeisenbanken Veranstaltungen zu energiepolitischen Themen während der Sessionen der Eidgenössischen Räte in Bern statt. Mit der zunehmenden Diskussion um Kernenergie, Versorgungssicherheit und Klimawandel steigt der Informationsbedarf der Parlamentarier stark an. Diese Veranstaltungen sollen daher eine Anlaufstelle bieten, um sich aus seriösen Quellen informieren zu können. In diesem Jahr wurden die Themen «Kernenergie und Landschaftsschutz», «Standortsuche Tiefenlager» und «Start-up-Firmen und Energiewende» behandelt. Letztere Veranstaltung konnte in Kooperation mit dem Verband Swis cleantech durchgeführt werden.

Weiterbildungskurse

Pandemiebedingt musste der letztjährige Weiterbildungskurs zum Thema «HOF – Human Organizational Factors» verschoben werden. Entsprechend oblag es dem Nuklearforum, im Berichtsjahr gleich zwei Weiterbildungskurse zu organisieren. Im Frühling wurde der letztjährige Kurs virtuell nachgeholt. Im November 2022 konnte nach drei Jahren endlich wieder eine Weiterbildungsveranstaltung im traditionellen Format stattfinden. Im Trafo in Baden versammelten sich die Mitarbeitenden der Kernkraftwerke, um Strategien der Nachwuchsförderung miteinander zu besprechen.

Mitgliederanlass

Vor Weihnachten fand der traditionelle Mitgliederanlass des Nuklearforums statt. Dieses Jahr besuchten die interessierten Mitglieder die Räumlichkeiten der Studios des Schweizer Radio und Fernsehens (SRF) im Leutschenbach. Sie erhielten spannende Einblicke in die Produktion von Fernseh- und Radiosendungen. Fest steht bereits, dass auch nächstes Jahr wieder ein solcher Mitgliederanlass durchgeführt wird.



Networking nach dem Forums-Treff.



Diskussionsrunde während der Jahresversammlung 2022 mit den Nationalräten Roger Nordmann und Jürg Grossen, Reto Brennwald (Moderation) Nuklearforum-Präsident Hans-Ulrich Bigler und (inzwischen Bundesrat) Albert Rösti (v.l.).

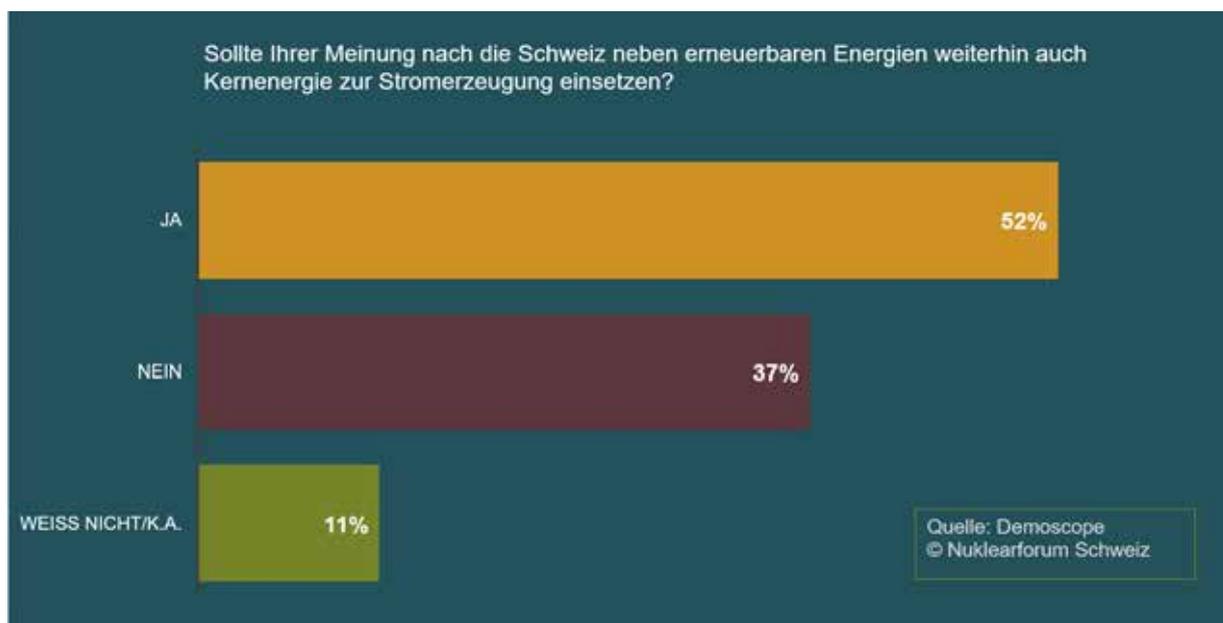
Kommunikation zwischen Energiekrise und Renaissance der Kernkraft

Fakten- und themenorientiert ein Verständnis über die Vorteile und Herausforderungen der Kernenergie fördern. So knapp lässt sich der rote Faden beschreiben, an dem sich die Kommunikationsarbeit des Nuklearforums orientiert. Die Möglichkeiten und Herausforderungen dabei werden vielfältiger, digitaler – und spannender.

Das Jahr 2022 war vor diesem Hintergrund ein besonderes für die Kommunikation des Nuklearforums. Ausgelöst durch die politischen Ereignisse, war die ursprüngliche Kommunikations-Jahresplanung nach dem Einmarsch Russlands in die Ukraine weitestgehend ausser Kraft gesetzt. Nachdem kein Gas mehr aus Russland floss, begann Europa sich um die Versorgungssicherheit im Winter zu sorgen. Dadurch nahm auch in der Schweiz die Diskussion um Kernenergie wieder an Fahrt auf, ein Umstand, der sich spürbar auf die Kommunikationsarbeit des Nuklearforums ausgewirkt hat. Im Umfeld des gestiegenen Interesses an der Kernenergie haben wir unsere erfolgreichen Kommunikationskanäle und -massnahmen weitergeführt und verbessert.

Medien

Das Interesse der Medien am Nuklearforum ist aufgrund der Sorge um eine Strommangellage und der damit einhergehenden Diskussion um den Weiterbetrieb der Kernkraftwerke weiter gestiegen. «Renaissance der Atomkraft» war dabei eine beliebte Schlagzeile, die die öffentliche Debatte widerspiegelt. Das Nuklearforum hat im vergangenen Jahr zehn Medienmitteilungen veröffentlicht. Weit mehr als in den vorherigen Jahren waren Vertreter des Nuklearforums als Interview- oder Gesprächspartner für die Medien gefragt. Zum ersten Mal nach zwei Jahren Pandemie-Pause konnten wir wieder eine Medienanreise anbieten. Mit vier Journalisten ging es zur Schweizer Übertragungsnetzbetreiberin Swissgrid und ins Kernkraftwerk Gösgen. In Gösgen gab es für die Medienschaffenden neben einer Führung durch das Werk auch eine Gesprächsrunde mit Kraftwerksleiter Herbert Meinecke.





Am Set unserer Videoproduktion «Let's talk about ...».

Podcast

Nachdem die Premiere des Podcasts «NucTalk» im letzten Jahr erfolgreich lanciert wurde, konnte die Hörerschaft auch im Jahr 2022 in elf weiteren Folgen die spannenden Gespräche mit Expertinnen und Experten verfolgen und sich ein Bild etwa zu nuklearen Start-ups, Neubauprojekten im Ausland oder vom Tiefenlager machen.

Alle NucTalk-Folgen werden professionell in Eigenregie erstellt und sind auf der Nuklearforum-Website sowie den gängigen Streamingdiensten verfügbar.

«Let's talk about ...»

Das im letzten Jahr erfolgreich eingeführte Videoformat «Let's talk about ...» wurde auch im Jahr 2022 wieder in Angriff genommen. Nach der Standortvorschlag der Nagra und aufgrund des

dadurch entstandenen grossen öffentlichen und medialen Interesses an radioaktiven Abfällen hat sich das Nuklearforum entschieden, das Thema in einem «Let's talk about ...» näher zu beleuchten. In dem Kurzvideo beantwortet Uwe Kasemeyer von der Zwiilag AG im Gespräch mit Bürgerinnen und Bürgern Fragen zu radioaktiven Abfällen und klärt über die Zwischenlagerung auf.

Neue Videoformate

Wir haben im letzten Jahr ausserdem unseren Kommunikationsmix um neue Video-Elemente erweitert. Die Geschäftsstelle des Nuklearforums produziert diese Video-Clips mittlerweile komplett eigenständig und inhouse. Dazu gehören Kurz-Interviews mit Experten oder Besuchern zum Beispiel am Rande unserer Veranstaltungen, Statements zu aktuellen Themen oder – wie

2022 geschehen – ein kurzer Image-Videoclip zur Mitgliedergewinnung. Die Einsatzmöglichkeiten von Videos sind vielfältig und werden von uns auch in der Zukunft ausgebaut.

Bulletin

Im Jahr 2021 haben wir eine Umfrage zu unserem Verbandsmagazin Bulletin verschickt und unsere Abonnentinnen und Abonnenten um ihre Meinung gebeten. Die Teilnehmenden der Umfrage haben vor allem die Aktualität der Bulletin-Artikel, die Themenauswahl sowie die Sprache und Leserfreundlichkeit positiv bewertet. Allerdings haben sie sich eine andere optische Gestaltung und ein moderneres Layout, ebenso wie mehr Grafiken und Bilder im Magazin gewünscht. Die Umfrage hat genau das widerspiegelt, was wir ebenfalls als Verbesserungen angesehen haben, sodass bereits das erste Bulletin im Jahr 2022 im neuen Layout und Farbwelt gedruckt und an unsere Leserschaft verschickt werden konnte. Nicht nur die Umschlagseite, auch der Inhalt zeigt sich jetzt mit farbigen Fotos und Abbildungen und die neue Schriftart soll die Lesbarkeit erleichtern. Auch einige Rubriken wurden neu eingeführt bzw. umbenannt und seit diesem Jahr gibt es auch die Möglichkeit, das Bulletin bequem als PDF per E-Mail zu erhalten.

Online: Website und soziale Medien

Die im letzten Jahr neu gelaunchte Website www.nuklearforum.ch wird weiterhin täglich mit neuen Informationen rund um Kernenergie gefüllt. In diesem Jahr wurden die bereits bekannten Formate durch den «Kontext» ergänzt. Verfasserinnen und Verfasser haben hier die Möglichkeit, ein Thema tiefergehend zu beleuchten.

Wöchentlich informiert unser Newsletter inzwischen rund 1300 Abonnentinnen und Abonnenten in Deutsch und Französisch über die aktuellen nuklearen Ereignisse weltweit.

Auch in den sozialen Medien zeigt sich das Interesse an Kernenergie durch eine wachsende Followerzahl. Auf Twitter folgen rund 1800 Personen dem Nuklearforum während LinkedIn mittlerweile 1500 Follower verzeichnet. Das zeigt erneut, die Wichtigkeit der sozialen Medien als Kommunikationskanal des Nuklearforums

Tätigkeitsbericht 2022 der Schweizer Gesellschaft der Kernfachleute (SGK)

Eigentlich hoffte man, dass das Jahr 2022 anders verlaufen würde als die vorherigen, Covid-belasteten Jahre. Das traf wohl auch zu, jedoch nicht, wie man es sich vorgestellt hatte.

Am 24. Februar 2022 begann eine neue Ära in der Zeitrechnung. Mit dem Überfall Russlands auf die Ukraine und Dank milderer Variante des Covid-Virus, wurde die Pandemie in den Hintergrund gedrängt und der Krieg in Europa hielt Einzug. Neben dem Leid vor Ort, spielten plötzlich die Energiepreise verrückt und die Inflation klopfte an der Tür. Das zeigte sich rasch bei den Brennstoff- und Treibstoffpreisen. Deutschland steigt aus der Kernenergie aus und setzte bei seiner Energiewende auf russisches Gas, das eine Schlüsselrolle einnehmen sollte. Auch russisches Öl spielt bei der Versorgung Deutschlands eine wichtige Rolle. Somit wurden die Energieversorgung und Energiepreise Europas auf den Kopf gestellt. Weil die Schweiz ihr Gas vorwiegend aus Deutschland bezieht und über keine eigenen Gasspeicher verfügt, sieht sich auch die Schweiz in den nächsten Jahren mit einer Energiemangel-lage konfrontiert. Und dies nicht nur beim Gas, sondern auch beim Strom. Die Energiestrategie 2050 plante mit Gaskraftwerken als «Backup», falls die Sonne nicht ausreichend scheint und der Wind nicht richtig bläst. Das kann insbesondere im Winter der Fall sein. Schon in der Vergangenheit war dies bekannt und deshalb wurden u.a. die Revisionen der Schweizer Kernkraftwerke immer im Sommer durchgeführt und nie im Winter. Nun scheint es mit der veränderten Lage im Jahr 2022, dass das Whitepaper zur Versorgungssicherheit der Schweiz, erstellt im Jahre 2021 in Zusammenarbeit mit dem Nuklearforum, von der Realität nicht nur bestätigt, sondern gar überholt wurde. Die Geschichte kann manchmal sehr schnell und gar unerbittlich sein.

Eine gute Nachricht aus unserem Nachbarland Frankreich ist, dass nach Rückständen bei Revisionsarbeiten aufgrund von Covid-19 und den Korrosionsbefunden bei einem Teil des Kernkraftwerksparks nun wieder der Grossteil der Anlagen in Frankreich am Netz sind.

Ein wichtiger Meilenstein wurde hierzulande in der Nuklearbranche erreicht: Die Nagra schlug den naturwissenschaftlich geeigneten Standort für das geologische Tiefenlager in der Schweiz vor! Nun müssen sowohl die Politik als auch die Gesellschaft, inklusive der Bewohner in der Standortregion, weiterhin am gleichen Strick ziehen, damit gegen Mitte dieses Jahrhunderts das geologische Tiefenlager seinen Betrieb aufnehmen kann.

Wie schon in den Vorjahren mit Pandemie zeigten auch im Jahre 2022 die Schweizer Kernkraftwerke ihre robuste Zuverlässigkeit. Das Kernkraftwerk Leibstadt lieferte nach der umfangreichen Revision im Jahre 2021 sehr zuverlässig Strom und erzielte 2022 einen neuen Produktionsrekord seit dessen Produktionsaufnahme im Jahre 1984! Auch die Kernkraftwerke Gösgen und Beznau waren zuverlässig am Netz und trugen zu einer sicheren Stromversorgung bei. In Mühleberg schreitet der Rückbau zügig voran, inklusive der Brennelementtransporte ins Zwiilag. Die SGK gratuliert sowohl den Kernkraftwerken für die erfolgreiche und CO₂-arme Stromproduktion als auch den nukleartechnischen Forschungseinrichtungen für deren erfolgreichen Betrieb im Jahr 2022!

Die SGK bot im Jahr 2022 im Rahmen der Wissenschafts-Apéros eine Reihe von interessanten Fachreferaten an. Im Gegensatz zu den Jahren 2021 und 2020 konnten alle Apéros auch vor Ort durchgeführt werden, Anfang Jahr zwar im Hybridmodus (via MS-Teams) aufgrund der damals noch geltenden Pandemiemassnahmen. An allen SGK-Apéros konnte der anschliessende Apéro endlich wieder angeboten werden.

Die Generalversammlung 2022 wurde wieder im gewohnten Rahmen im Mai 2022 durchgeführt, inklusive brieflicher Stimmabgabe. Diesmal fand sie in einem wissenschaftlicheren Umfeld am Forschungsreaktor CROCUS an der EPF Lausanne statt. Bei der sehr interessanten Führung rund um den Nullleistungsreaktor befand sich bei den Teilnehmern einer der Erbauer dieses Reaktors. Somit bekamen die SGK-Mitglieder an der GV auch einen sehr spannenden Einblick aus der Bauzeit und auch des Umzugs des Reaktors aus dem Zentrum von Lausanne auf das EPFL-Campusgelände. Neben den klassischen Traktanden fand an der GV eine kleine Statutenrevision für die zukünftige Sicherstellung der brieflichen Stimmabgabe im Einklang mit der Änderung des schweizerischen Obligationenrechts statt. Im Jahr 2022 standen keine Wahlen des Vorstands an.

Anfang Oktober wurde schon zum 14. Mal das Grundlagenseminar «Einführung in die Kernenergie» durchgeführt. Sowohl die Covid-Pandemie als auch die Lage in der Ukraine konnte das Grundlagenseminar nicht beeinträchtigen; es findet nun seit 2010 ohne Unterbruch statt! Mit 25 Teilnehmern war auch dieses Grundlagenseminar sehr gut besucht.

Die Mitgliederzahl der SGK hat sich leicht verringert und zählte am 31. Dezember 2022 insgesamt 298 Mitglieder (2021: 304 Mitglieder). Davon zählten 25 zur Young Generation (2021: 29) und 43 gehörten zu WiN (2021: 41).

Aktivitäten der SGK

20. Januar	SGK-Apéro: «Deuterium Fusion für die Bildgebung mit schnellen Neutronen – ein Eigenbau von Studierenden und Doktoranden», Prof. Dr. em. Horst-Michael Prasser, Infozentrum KKL (hybrid)
10. März	SGK-Apéro: «Optimierte Behandlung radioaktiver Abfälle am Zwiilag: das Projekt Neukon», Manfred Richter / Zwiilag, Zwiilag (hybrid)
20. Mai	53. Generalversammlung, EPF Lausanne beim Forschungsreaktor CROCUS
15. September	SGK-Apéro: «Seaborg Compact Molten Salt Reactor and Modular Floating Power Plant», Dr. Lubomir Bureš / Seaborg, Merkerareal Baden
4.–6. Oktober	Grundlagenseminar «Einführung in die Kernenergie», Magglingen
3. November	«Auswahl Standort geologisches Tiefenlager», Dr. Matthias Braun / Nagra, Paul Scherrer Institut (PSI)

Aktivitäten der Women in Nuclear (WiN)

25. März	WiN eXpresso DE online, «Zufall, Glück oder Masterplan», Gabi Voigt
21. April	WiN eXpresso CH online, «Finanzierung von Stilllegung und Entsorgung», Paolo Mini
23.–26. Mai	WiN Global Conference 2022, Japan
30. Juni	WiN eXpresso CH online, «Small Modular Reactors (SMR) – Canada's Strategy», Lisa McBride
13. September	WiN eXpresso CH hybrid, «Alterungsmanagement im KKB», Frank Kündig
8. November	WiN-Schweiz-Treffen mit Nagra-Kommunikationschef musste abgesagt werden
Dezember	Fertigstellung WiN-Schweiz-Flyer

Aktivitäten der Young Generation (YG)

10. Februar	YG Kick-off Sitzung
2. März	YG-Stamm, Bowling Baregg
12. März	ENS-YGN Core Committee Meeting, online
6. April	YG-Stamm, Aarau
27. April	Frühlingsgrill KKB mit Vortrag
4. Mai	YG-Stamm, Baden
1. Juni	YG-Stamm, Aarau
25. Juni	ENS-YGN Core Committee Meeting, Zagreb
1. September	YG-Stamm, Baden
6. Oktober	YG-Stamm, Olten
8. Oktober	ENS-YGN Core Committee Meeting, Stuttgart
2. November	YG-Stamm, Kart-Arena Spreitenbach
1. Dezember	YG-Adventfondue, KKB

Tätigkeiten des Vorstandes

Der Vorstand traf sich im Berichtsjahr zu fünf regulären Sitzungen, um die Aktivitäten der Gesellschaft zu koordinieren. Diese fanden aus Pandemiegründen teilweise online statt. Wichtigste Arbeiten des Vorstands waren:

- Organisation und Durchführung des Grundlagenseminars
- Organisation und Durchführung der Wissenschafts-Apéros
- Unterstützung des Nuklearforums Schweiz bei Publikationen und Aktivitäten
- Mitgliederwerbung und Nachwuchsförderung
- Pflege der Beziehungen zum Nuklearforum und zu Organisationen mit ähnlichen Interessen (z.B. ENS)
- Planung und Koordination von Ideen für 2023

Gremien der SGK

Vorstand (Januar 2023)

Präsident

Dr. Matthias Horvath, Alpiq AG, Olten

Vizepräsidentin

Dr. Helena Loner Schenker, Paul Scherrer Institut, Villigen PSI

Kassier

Thomas Bichsel, Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG, Däniken

Aktuar

Dr. Petros Papadopoulos, Nukleartechnikerschule, Baden

Beisitzer

Natalia Amosova, Apollo Plus GmbH, Zürich

Dr. Valentyn Bykov, Nagra, Wetingen

Michel Eichenberger, Kernkraftwerk Beznau, Döttingen

Raphael Heierli, Präsident SGK Young Generation, Kernkraftwerk Beznau, Döttingen

Dr. Ing. Uwe Kasemeyer, Zwiilag, Würenlingen

Paolo Mini, Swissnuclear, Olten

Christian Müller, General Electric (Switzerland), Baden

Laura Perez, Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG, Däniken

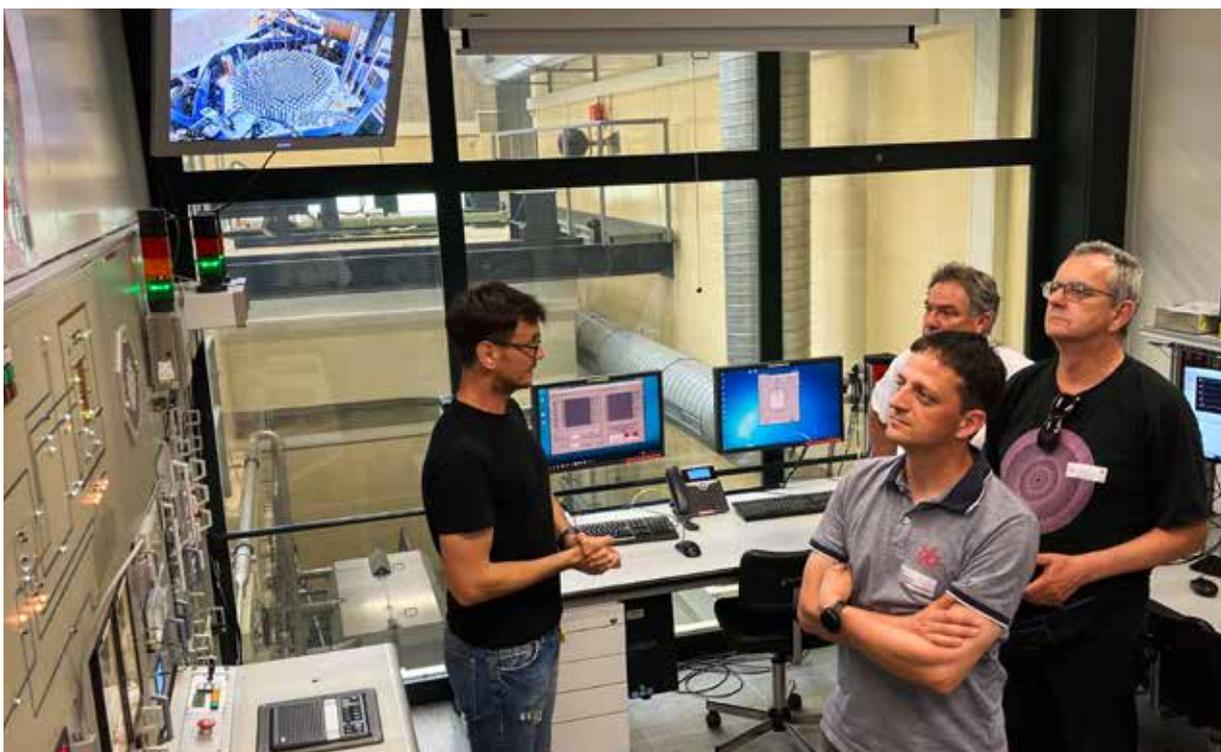
Revisoren

Peter Hirt, Gontenschwil

Herbert Rust, Seengen



Die Teilnehmenden des Grundlagenseminars tauschen sich in Gruppen aus.



Die Mitgliederversammlung führte zum Forschungsreaktor CROCUS.

Wir über uns

Das Nuklearforum in Kürze

Das Nuklearforum Schweiz ist ein Verein zur Förderung der sachgerechten Information über die zivile Nutzung der Kernenergie. Seit über 60 Jahren unterstützt das Nuklearforum als wissenschaftlich-technische Fachorganisation die Meinungsbildungsprozesse im Bereich der Kernenergie. Mit seinen rund 450 Einzel- und 70 Kollektivmitgliedern ist es die grösste Vereinigung zur Förderung der friedlichen und sicheren Nutzung und Anwendung der Kerntechnik in der Schweiz (Forschung, Betrieb und Entsorgung).

Unser Auftrag

Das Nuklearforum Schweiz steht ein für die friedliche und sichere Anwendung der Nukleartechnik, die neben der Energieerzeugung Chancen bietet für technologische Anwendungen in Medizin, Industrie und Forschung zum Nutzen der gesamten Gesellschaft. Diese Vision trägt das Nuklearforum Schweiz mit allen Mitteln der modernen Kommunikation in die breite und interessierte Öffentlichkeit. Die gesellschaftliche Akzeptanz für kerntechnische Anwendungen soll entsprechend gefördert werden. Die Vorzüge der Kerntechnik werden dabei adressatengerecht aufbereitet und laufend in die öffentliche energiepolitische Debatte eingestreut. Der Verband tritt auch für eine ausreichende, zuverlässige, umweltschonende

und wirtschaftliche Stromproduktion ein, wie es in der Bundesverfassung verankert ist. Der Weiterbetrieb der Kernkraftwerke wird vom Nuklearforum Schweiz aktiv unterstützt. Zudem vertritt das Nuklearforum die Schweizer Nuklearbranche beim europäischen Industrieverband Nuclear-europe.

Die Geschäftsstelle

Die acht Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Bereichen Geschäftsführung/Sekretariat, Kommunikation und Veranstaltungen kümmern sich in der Geschäftsstelle des Nuklearforums in Olten um die nuklearen Themen in der Schweiz. Mit grossem Engagement, einem effizienten Themenmanagement und zahlreichen Veranstaltungen sowohl physisch als auch digital, werden die Interessen des Nuklearforums durch das Team nach aussen getragen.

Seit Dezember 2022 unterstützt Susanne Schär das Team im Sekretariat. Am 1. Februar 2023 ist Tanja Roberti-Paradiso als Eventmanagerin zum Nuklearforum gestossen.



*Das Team der Geschäftsstelle des Nuklearforums (von links):
Susanne Schär, Matthias Rey, Marie-France Aepli, Benedikt Galliker, Lukas Aebi, Stefan Diepenbrock, Tanja Roberti-Paradiso, Aileen von den Driesch.*

Organe Organes 2022

VORSTAND COMITÉ

Präsident Président

Hans-Ulrich Bigler*
Affoltern am Albis

Vizepräsident Vice président

Dr. Michaël Plaschy*
Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG
Däniken

Mitglieder Membres

Natalia Amosova
Apollo Plus
Zürich

Dr. Thomas Ernst

Nagra
Wettingen

Robert Faltermeier

GE Steam Power Switzerland GmbH
Baden

Michael Frank

Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE)
Aarau

Dr. Philipp Hänggi

BKW Energie AG
Bern

Dr. Matthias Horvath

Alpiq AG / SGK
Olten

Andreas Koch

ABB Schweiz AG
Baden

Dr. Willibald Kohlpaintner*

Axpo Power AG, Kernenergie
Baden

Dr. Yves Martin

École polytechnique fédérale (EPFL)
Lausanne

Prof. Dr. Andreas Pautz

Paul Scherrer Institut (PSI)
Villigen PSI

Peter Quadri*

Alpiq AG
Olten

Dr. Dominik Rätz

AFRY Schweiz AG
Zürich

Ronald Rieck

Zwilag Zwischenlager Würenlingen AG
Würenlingen

Frank Ruepp

vonRoll Infratec (Holding) AG
Emmenbrücke

Henrique Schneider

Schweizerischer Gewerbeverband (SGV)
Bern

René Scholl

Kernkraftwerk Leibstadt AG
Leibstadt

Martin Schweikert*

BKW Energie AG
Bern

Dr. Antonio Somavilla

Axpo Services AG
Baden

Dr. Marco Streit

Paul Scherrer Institut (PSI)
Villigen PSI

Prof. Dr. Andreas Türler

Universität Bern
Bern

Kurt Wyss

Leuggern

* Mitglied der Delegation des Vorstandes
Membre de la délégation du Comité

GESCHÄFTSSTELLE SECRÉTARIAT

Nuklearforum Schweiz Forum nucléaire suisse

Frohburgstrasse 20

4600 Olten
Telefon +41 31 560 36 50

www.nuklearforum.ch

Geschäftsführer Secrétaire général

Lukas Aebi

MitarbeiterInnen Collaborateurs et collaboratrices

Marie-France Aepli
Stefan Diepenbrock
Aileen von den Driesch
Dr. Benedikt Galliker
Susanne Schär
Matthias Rey
Tanja Roberti-Paradiso

Revisionsstelle Organe de révision

Conz Treuhand AG
Olten

KOMMISSION FÜR INFORMATION

COMMISSION POUR L'INFORMATION

Präsident Präsident

Dr. Antonio Somavilla
Axpo Services AG
Baden

Mitglieder Membres

Claudia Egli
Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE)
Aarau

Philipp Senn

Nagra
Wettingen

Dr. Thomas Gerlach

Kernkraftwerk Leibstadt AG
Leibstadt

Barbara Kreyenbühl

Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG
Däniken

Guido Lichtensteiger

Alpiq AG
Olten

Prof. Dr. Andreas Pautz

Paul Scherrer Institut (PSI)
Villigen PSI

Mauro Salvadori

Alpiq AG
Lausanne

René Zimmermann

Swissnuclear
Olten

KOMMISSION FÜR AUSBILDUNGSFRAGEN

COMMISSION POUR LA FORMATION

Präsidentin Présidente

Laura Perez
Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG
Däniken

Mitglieder Membres

Matthias Bolliger
ABB Schweiz AG
Turgi

Fabienne Chawla

Swissnuclear
Olten

Prof. Dr. Katrin Fischer

Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW)
Olten

Andreas Frei

Axpo Power AG
Baden

Gabriela Grenacher

Zwilag Zwischenlager Würenlingen AG
Würenlingen

PD Dr. Wolfgang Hummel

Paul Scherrer Institut (PSI)
Villigen PSI

Michael Kienzle

CCI AG
Sirnach

Larissa Peloli

Eidgenössisches Nuklearsicherheitsinspektorat (Ensi)
Brugg

Dr. Patrick Miazza

BKW Energie AG
Bern

Dr. Olivier Nusbaumer

Kernkraftwerk Leibstadt AG
Leibstadt

Petros Papadopoulos

Nukleartechnikerschule
Baden

Prof. Dr. Annalisa Manera

ETH Zürich
Zürich

Dr. Dominik Rätz

AFRY Schweiz AG
Zürich

Dr. Ben Volmert

Nagra
Wettingen

Dr. Marco Streit

Paul Scherrer Institut (PSI)
Villigen PSI

Table des matières

Éditorial: Nous pouvons nous féliciter! _____	21
Les principaux sujets qui nous ont occupés en 2022 _____	22
Manifestations: après la pandémie, un retour progressif à la normale _____	25
Une communication entre crise énergétique et renaissance du nucléaire _____	28
Rapport d'activité 2022 de la Société suisse des ingénieurs nucléaires (SOSIN) _____	31
Portrait _____	36

Nous pouvons nous féliciter!



Hans-Ulrich Bigler
Président du Forum nucléaire suisse

Malgré la mauvaise foi de certains, le constat est sans appel: en 2022, l'énergie nucléaire a sensiblement gagné en importance dans les débats sur un approvisionnement électrique sûr et respectueux du climat. Et je me réjouis que le Forum nucléaire suisse ait participé à cette évolution positive.

L'invasion russe en Ukraine a conduit à une situation que nombre d'entre nous n'auraient jamais pu imaginer comme possible: une crise énergétique majeure en Europe. Et si nous avons réussi, en Suisse, à éviter l'hiver dernier la pénurie d'électricité tant redoutée, c'est en grande partie grâce à la fiabilité de nos centrales nucléaires.

Ainsi, la question de savoir si la Suisse peut se permettre de renoncer au nucléaire dans le futur s'est à nouveau posée l'an passé. Grâce à nos activités de communication et à nos manifestations, nous avons réussi à faire en sorte que cette question soit massivement abordée par le grand public. Et le fait qu'un nombre non négligeable d'opposants et opposantes à l'énergie nucléaire appellent – en vain – à mettre un terme au débat sur cette technologie montre que nous avons manifestement bien fait notre travail. Le présent rapport annuel vous fournira un aperçu de la manière dont le Forum nucléaire suisse présente les avantages et les développements de la technique nucléaire auprès de la population, mais aussi dans quel objectif.

Grâce à son expertise, le Forum nucléaire suisse contribue à ce que les sujets en lien avec le nucléaire ne soient pas muselés. Compte tenu de l'importance de la technologie et des

compétences colossales de la branche, ce serait là en effet une grosse erreur. La sécurité de l'approvisionnement énergétique et la lutte contre les changements climatiques font partie, indiscutablement, des grands défis sociétaux d'aujourd'hui et de demain. Et nous le savons tous: l'énergie nucléaire peut offrir des solutions. C'est pourquoi nous ne pouvons accepter les interdictions technologiques.

Je remercie chaleureusement chaque membre pour son soutien, et je remercie le secrétariat du Forum nucléaire suisse pour son engagement et son professionnalisme. Nous poursuivrons nos efforts afin de donner à l'énergie nucléaire la place qu'elle mérite.

Avec mes salutations nucléaires,

Hans-Ulrich Bigler

Les principaux sujets qui nous ont occupés en 2022

L'invasion russe en Ukraine a bouleversé les marchés internationaux de l'énergie

«Pénurie d'électricité» et «risque de black-out»: Au début de l'année dernière, personne n'aurait imaginé une seconde que de telles préoccupations domineraient les discussions sur l'énergie. Dans le contexte de la guerre en Ukraine, il a été décidé de réduire au fil des ans les importations de gaz russe en Europe, jusqu'à les supprimer complètement, ce qui a mis en péril la sécurité de l'approvisionnement électrique, en particulier en hiver. Cela vaut aussi pour la Suisse, où l'Office fédéral de l'énergie a demandé à la population de réduire sa consommation de courant. L'Organisation pour l'approvisionnement en électricité en cas de crise (Ostral), jusque-là connue uniquement des spécialistes, a élaboré des plans de mesures concrets pour le cas où la quantité d'électricité disponible ne serait pas suffisante. Les difficultés rencontrées sur le réseau électrique européen ont été accentuées par la mise à l'arrêt de plusieurs réacteurs en France en raison de travaux de révision et de maintenance. Le débat public sur l'approvisionnement électrique a toutefois fait réémerger la question de l'énergie nucléaire dans la plupart des pays d'Europe.

Taxinomie de l'UE: un signal fort envoyé par Bruxelles

La taxinomie de l'UE a contribué à cet état de fait. Ce cadre législatif, adopté par la Commission européenne au mois de janvier puis par le Parlement européen au mois de juin, doit permettre d'encourager et de normaliser les activités et les investissements durables en Europe. À l'issue de discussions là encore controversées sur la notion de durabilité, l'UE a décidé d'intégrer l'énergie nucléaire et le gaz dans sa taxinomie. Le Forum nucléaire suisse a salué la décision de Bruxelles, et s'est félicité en particulier que les faits et les avantages reconnus

des centrales nucléaires au niveau européen se soient ainsi imposés. Il a par ailleurs suivi le processus d'élaboration de la taxinomie en participant aux groupes de travail de l'association de branche Nucleareurope. L'énergie nucléaire fait partie des formes de production d'électricité les plus pauvres en CO₂ et grâce à son faible encombrement et à son besoin en ressources limité, elle préserve la nature et les paysages.

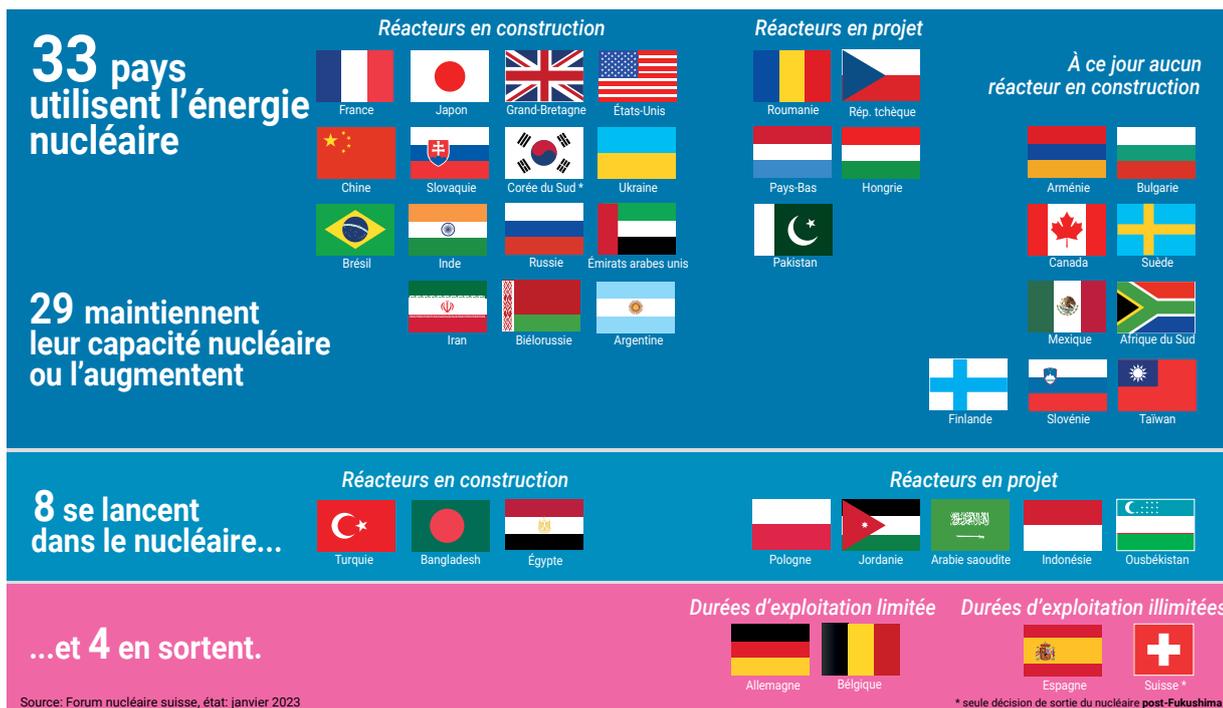
L'énergie nucléaire prend de l'ampleur en Europe

Il a souvent été question de la «renaissance du nucléaire» au cours de l'année 2022. Et pour cause: de nombreux pays, et pas seulement en Europe, ont clairement indiqué que l'énergie nucléaire était amenée à jouer un rôle majeur dans leur mix électrique actuel et futur. L'Allemagne et la Belgique ont, quant à elles, prolongé, au moins à court terme, la durée de fonctionnement de leurs réacteurs, alors même qu'elles avaient déjà fixé dans le temps leur sortie du nucléaire. Et des pays tels que la Grande-Bretagne, les Pays-Bas, la Pologne, la Suède, et, bien sûr, la France, ont annoncé de nouvelles constructions et sont déjà bien avancés dans leur planification.

Des discussions en Suisse

En Suisse aussi, de plus en plus de voix demandent que l'interdiction de construire de nouvelles centrales nucléaires soit revue. Au plan politique, l'interdiction est remise en question de manière croissante essentiellement par les partis bourgeois. En outre, la plupart des scénarios énergétiques prennent désormais en considération une durée de fonctionnement des réacteurs actuels de 60 ans.

Par ailleurs, un changement d'opinion s'est opéré au sein de la population, comme l'attestent deux sondages représentatifs mandatés par le Forum nucléaire suisse. Ainsi, d'après un sondage réalisé par l'institut Demoscope en Suisse alémanique



De nombreux pays misent sur le nucléaire, quelques-uns en sortent.



Werner Luginbühl (président de l'EICOM) donne un exposé sur la sécurité de l'approvisionnement de la Suisse lors d'une Rencontre du Forum.

et en Suisse romande, 52% des personnes interrogées en août 2022 estiment que la Suisse doit continuer à utiliser l'énergie nucléaire pour produire de l'électricité, en plus des énergies renouvelables. Et elles seraient 37% à penser le contraire, tandis que 11% ne se prononcent pas. Par rapport à un sondage identique en date de février 2022, le nombre de personnes soutenant le nucléaire a augmenté de 8%.

De même, l'interdiction de nouvelles constructions nucléaires ne recueille désormais plus de majorité au sein de la population suisse: 43% des Suisses et Suissesses estiment que la construction de nouveaux réacteurs doit être interdite légalement (février: 45%). En revanche, 52% pensent que la population doit avoir la possibilité de décider, au cas par cas, si une nouvelle centrale nucléaire doit être construite ou non (sondage de février: 49%).

Le Conseil fédéral néglige le progrès dans le domaine nucléaire

Alors que le débat public en Suisse progresse, le Conseil fédéral occulte les innovations et les développements de la technique nucléaire. En vertu de la loi sur l'énergie nucléaire, il doit régulièrement faire rapport à l'Assemblée fédérale sur le développement de la technologie nucléaire. En décembre, ce «monitoring» sur les cinq dernières années est arrivé à la conclusion «qu'aucune avancée qui remettrait en question l'interdiction d'accorder une autorisation générale pour les centrales nucléaires, ancrée dans la loi, n'est attendue dans un avenir proche.»

Il y aurait à redire sur cette conclusion. Dans le rapport afférent, très succinct, les progrès et les développements technologiques colossaux réalisés dans le domaine de la technique nucléaire sont présentés, au mieux, dans les grandes lignes et, souvent, de manière déformée. Par ailleurs, de nombreuses affirmations sont mal documentées ou présentent des erreurs.

Nagra: remise de la proposition de site pour le dépôt profond

Le 12 septembre 2022, la Société coopérative nationale pour le stockage des déchets radioactifs (Nagra) a proposé le site de Nord des Lägern pour

construire un dépôt en couches géologiques profondes. Il s'agit là d'une étape majeure dans le domaine de la gestion des déchets radioactifs en Suisse. «À l'issue d'investigations approfondies, le Nord des Lägern s'avère être le meilleur site, avec les plus grandes marges de sécurité. La qualité de la roche y est la plus favorable, et celle-ci confinerait les déchets radioactifs de manière optimale – aujourd'hui et jusque dans un avenir lointain», a indiqué la Nagra. Alors que le paysage évoluera en surface, le dépôt en couches géologiques profondes dans le Nord des Lägern sera parfaitement protégé.

Concernant le nucléaire, l'année 2022 restera une année exceptionnelle. L'énergie nucléaire s'impose à nouveau comme une composante de la politique énergétique. Le secrétariat du Forum nucléaire suisse a participé à ce développement qu'il a accompagné par un travail professionnel axé sur la communication et les manifestations.



À l'occasion du Forum Raiffeisen, Dr Matthias Braun (Nagra) fait part de la proposition de la Nagra concernant le site d'accueil du futur dépôt en couches géologiques profondes suisse.

Manifestations: après la pandémie, un retour progressif à la normale

Début 2022, la Suisse était encore impactée par la situation sanitaire due au coronavirus. C'est pourquoi les premières manifestations de l'année se sont déroulées au format virtuel. Progressivement, les autorités ont levé les restrictions imposées à la population et les manifestations ont pu retrouver leur format tant apprécié, en place depuis parfois des décennies. Toutefois, une nouveauté importante introduite lors de la pandémie a été conservée, et le Forum nucléaire suisse continuera à organiser certains de ses événements au format hybride également dans les années à venir. Les personnes intéressées qui vivent loin ou qui ont des contraintes par ailleurs peuvent ainsi suivre les manifestations en direct depuis chez elles, ou en différé.

Rencontres du Forum

Le Forum nucléaire suisse a organisé plusieurs Rencontres cette année. La présentation de Transmutex a été l'un des points forts de l'année 2022. Dans son exposé, Franklin-Servan Schreiber, CEO et fondateur de l'entreprise, a présenté le développement de la seule start-up suisse du domaine de l'énergie nucléaire. À l'été, Andreas Pautz, professeur à l'Institut Paul-Scherrer et membre du comité du Forum nucléaire, a fourni un aperçu des nouveaux réacteurs de la génération IV, en particulier des SMR. Le Forum nucléaire a également convié à l'automne le professeur André Thess de l'Université de Stuttgart, qui a présenté le potentiel offert par les batteries de Carnot pour stocker l'énergie. En novembre, nous avons accueilli le président de la Commission fédérale de l'électricité, Werner Luginbühl. Dans son exposé, celui-ci a présenté la sécurité de l'approvisionnement du point de vue d'une autorité de régulation publique.

Assemblée générale et assemblée annuelle

L'Assemblée générale et l'assemblée annuelle du Forum nucléaire suisse, qui se sont déroulées début mai au Casino de Berne, ont également été l'un des moments forts de l'année 2022. Pour la première fois depuis le début de la pandémie, il y a trois ans, la manifestation s'est à nouveau déroulée dans un cadre normal. À cette occasion, Rudolf Minsch, directeur adjoint d'Economiesuisse, Peter Hettich, professeur de droit, et Roger Nordmann, conseiller national (PS/VD), ont abordé la sécurité de l'approvisionnement. Un podium politique animé par Reto Brennwald a ensuite été consacré aux défis posés à la politique fédérale. Le Forum nucléaire suisse a également accueilli les conseillers nationaux Albert Rösti, Jürg Grossen et Roger Nordmann, leaders politiques des débats sur l'énergie. Cela témoigne de notre importance croissante dans le paysage associatif suisse. Le président du Forum nucléaire, Hans-Ulrich Bigler, s'est joint aux discussions.

Manifestations dans le cadre du Forum Raiffeisen

En 2022, des manifestations sur des thèmes en lien avec la politique énergétique ont à nouveau été organisées en collaboration avec les banques Raiffeisen. Dans le contexte des débats récurrents sur l'énergie nucléaire, la sécurité de l'approvisionnement et les changements climatiques, le besoin d'information des parlementaires a fortement augmenté, lui aussi. Ces manifestations doivent ainsi faire office de point de contact afin que ces derniers puissent s'informer à partir de sources sérieuses. Cette année, les thèmes suivants ont été abordés: «Énergie nucléaire et protection du paysage», «Recherche d'un site d'implantation pour un dépôt profond» et «Start-up et tournant énergétique». La dernière manifestation a été organisée en collaboration avec l'association Swisscleantech.

Cours d'approfondissement

En raison de la pandémie, le cours d'approfondissement 2021 sur le thème «HOF – Human Organizational Factors» a été reporté. Le Forum nucléaire suisse a donc été contraint d'organiser deux cours d'approfondissement au cours de l'année 2022. Celui de l'année 2021 a ainsi été rattrapé et organisé virtuellement au printemps suivant. Et après trois années quelque peu chamboulées, un cours a pu être organisé au format traditionnel en novembre 2022. Les collaborateurs et collaboratrices des centrales nucléaires ont ainsi pu aborder, en présentiel, les stratégies de promotion de la relève au Trafo de Baden.

Manifestation réservée aux membres

Notre traditionnelle manifestation réservée aux membres s'est déroulée avant Noël. À cette occasion, les membres intéressés ont pu visiter les studios de la Schweizer Radio und Fernsehen (SRF), à Leutschenbach, afin de découvrir la production des émissions de télévision et de radio. Une manifestation pour les membres sera à nouveau organisée en 2023.



Networking à l'issue de la Rencontre du Forum.



Podium de discussion lors de l'assemblée annuelle 2022 avec les conseillers nationaux Roger Nordmann et Jürg Grossen, Reto Brennwald (animation), le président du Forum nucléaire suisse Hans-Ulrich Bigler, et Albert Rösti (désormais conseiller fédéral) (de gauche à droite).

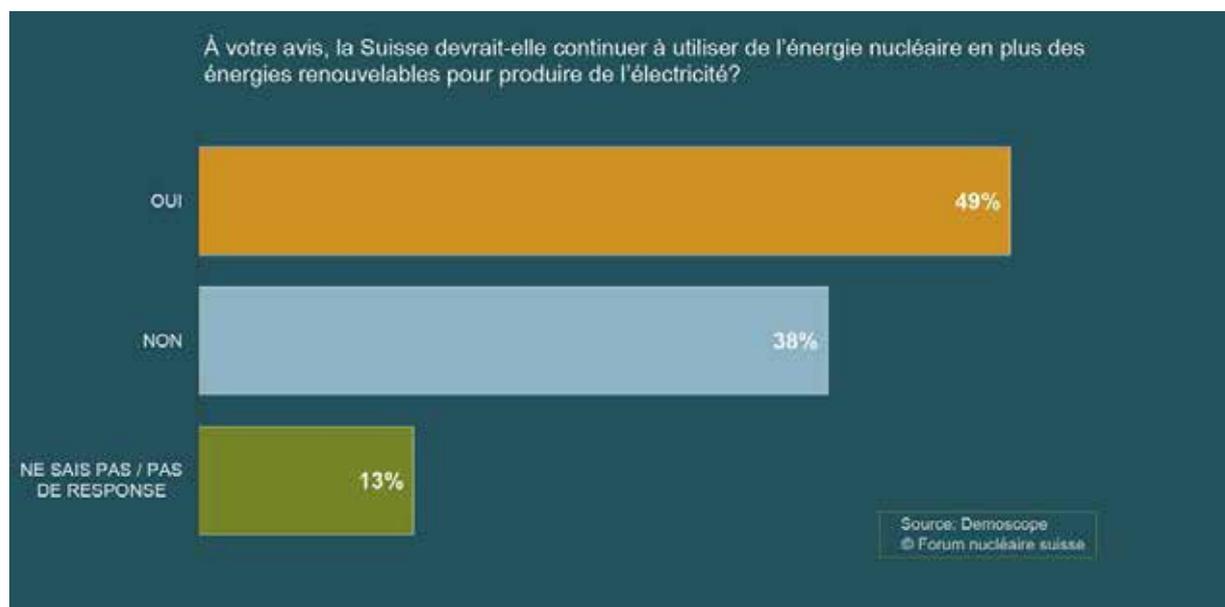
Une communication entre crise énergétique et renaissance du nucléaire

Encourager une compréhension objective et thématique sur les avantages et les défis associés à l'énergie nucléaire: tel a été le fil conducteur du travail de communication du Forum nucléaire suisse au cours de l'année 2022. Les possibilités et les défis ont été plus variés, plus numériques, et plus passionnants.

L'année 2022 a été une année un peu particulière pour la communication du Forum nucléaire suisse. La planification de la communication de l'association a été complètement revue après l'invasion russe en Ukraine. L'arrêt des importations de gaz en provenance de Russie a remis en question la sécurité de l'approvisionnement énergétique des pays européens en hiver. Cela raviva les discussions sur l'énergie nucléaire, y compris en Suisse – un fait auquel le travail de communication de notre association n'est pas étranger. Au regard de l'intérêt croissant suscité par celle-ci, nous avons poursuivi et perfectionné nos canaux et mesures de communication.

Médias

En raison des craintes relatives à une possible pénurie d'électricité et des discussions associées sur la poursuite de l'exploitation des centrales nucléaires, l'intérêt des médias pour le Forum nucléaire suisse a continué à croître. La «Renaissance du nucléaire» a été un titre populaire qui s'est fait le reflet du débat public. Au cours de l'année sous revue, le Forum nucléaire suisse a publié dix communiqués de presse. Et l'association a été davantage sollicitée que les années précédentes pour participer à des interviews et à des discussions avec les médias. Pour la première fois depuis le début de la pandémie, nous avons pu organiser notre voyage réservé aux membres. Quatre journalistes se sont ainsi rendus, à nos côtés, chez l'exploitante de réseau suisse Swissgrid ainsi qu'à la centrale nucléaire de Gösgen où ils ont pu visiter l'installation et participer à une ronde de discussion avec le chef de la centrale, Herbert Meinecke.





Sur le plateau de notre production vidéo «Let's talk about ...».

Podcast

Après le lancement réussi de notre podcast «NucTalk» en 2021, les auditeurs et auditrices ont pu écouter des discussions passionnantes avec des spécialistes dans le cadre de onze nouveaux épisodes, et découvrir notamment les start-up nucléaires, les projets de nouvelles constructions à l'étranger, ainsi que les avancées concernant le dépôt en couches géologiques profondes.

Les épisodes de NucTalk sont l'œuvre du Forum nucléaire suisse et sont disponibles sur notre site Internet, ainsi qu'en streaming.

«Let's talk about ...»

Le format vidéo «Let's talk about ...» créé l'an dernier a, lui aussi, été reconduit en 2022. Suite à la proposition de site de la Nagra et au regard

de l'intérêt croissant suscité par la thématique de la gestion des déchets radioactifs au sein de la population et des médias, le Forum nucléaire suisse a décidé d'aborder celle-ci plus en détail dans une vidéo «Let's talk about ...». Uwe Kasemeyer (Zwilag AG) a ainsi répondu aux questions de citoyennes et citoyens suisses et a fourni des explications sur le stockage intermédiaire.

De nouveaux formats vidéo

En 2022, nous avons également ajouté de nouveaux contenus vidéo à notre portefeuille d'outils de communication. Et le secrétariat du Forum nucléaire suisse produit désormais ses clips en interne et de manière entièrement autonome: il s'agit, par exemple, de courtes

interviews avec des spécialistes ou des participants et participantes en marge de nos manifestations, de déclarations sur des sujets d'actualité ou des clips vidéo sur le recrutement de nouveaux membres. Les possibilités audiovisuelles sont nombreuses et nous continuerons à développer ce canal à l'avenir également.

Bulletin

En 2021, nous avons envoyé à nos abonné·e·s une enquête concernant le magazine de l'association (le Bulletin), afin de recueillir leur avis: l'actualité des articles, le choix des thématiques et la qualité rédactionnelle ainsi que la lisibilité des textes sont particulièrement appréciés. Nos lecteurs et lectrices ont toutefois aussi fait part de leur souhait que la conception visuelle et la mise en page soient modifiées, par exemple avec plus de graphiques et de photos.

Cette enquête a ainsi mis en lumière ce que nous avions nous-mêmes déjà prévu de faire, et le premier Bulletin de l'année 2022 a été envoyé à nos membres avec une nouvelle mise en page et un nouveau code couleurs. Le magazine contient désormais des photos en couleurs, tant sur la page de couverture qu'à l'intérieur, et la nouvelle police de caractères offre une meilleure lisibilité. Certaines rubriques ont par ailleurs été introduites, d'autres ont été renommées, et désormais, il est possible de recevoir le Bulletin au format PDF par e-mail.

Présence en ligne: site Internet et médias sociaux

Le nouveau site Internet lancé l'an dernier www.nuklearforum.ch continue à être alimenté, chaque jour, en informations sur l'énergie nucléaire. Au cours de l'année sous revue, les formats déjà connus ont été complétés par le format «Contexte»: nos rédacteurs et rédactrices ont ainsi la possibilité d'approfondir un sujet en particulier.

Notre newsletter informe chaque semaine quelque 1300 personnes abonnées sur l'actualité nucléaire, en allemand et en français.

L'augmentation de l'intérêt pour l'énergie nucléaire se traduit aussi dans les médias sociaux par un nombre croissant de Followers. Ainsi, près de 1800 personnes suivent le Forum nucléaire suisse sur Twitter et le compte LinkedIn de l'association enregistre quelque 1500 abonné·e·s. Cela témoigne, une fois encore, de l'importance des médias sociaux comme canal de communication.

Rapport d'activité 2022 de la Société suisse des ingénieurs nucléaires (SOSIN)

Nous espérons, toutes et tous, que l'année 2022 serait différente des précédentes, impactées par le Covid. Et ce fut le cas, mais pas exactement tel qu'on se l'était imaginé.

Tout bascula le 24 février 2022: l'invasion russe en Ukraine, associée à une accalmie de la pandémie de coronavirus, a relégué cette dernière au second plan, et la guerre s'est installée durablement en Europe. Outre la souffrance sur place, cet événement entraîna une flambée des prix de l'énergie et un retour de l'inflation. Rapidement, les prix des combustibles et des carburants flambèrent. Le gaz en provenance de Russie jouait alors un rôle clé dans le tournant énergétique allemand et permettait de palier à la sortie du nucléaire initiée par le pays, au même titre que le pétrole russe revêtait une importance majeure dans l'approvisionnement de notre voisin. La guerre bouleversa tout l'approvisionnement énergétique et les prix de l'énergie au niveau européen. La Suisse importante, elle-même, une grande partie de son gaz d'Allemagne et ne possédant pas de stock de gaz propre, elle fait face, elle aussi, à un risque de pénurie d'énergie pour les années à venir. Et pas seulement pour le gaz, mais aussi pour l'électricité. La Stratégie énergétique 2050 prévoit en effet que les centrales à gaz interviennent comme «centrales d'appoint» lorsque le soleil ne brille pas et que le vent ne souffle pas suffisamment, ce qui peut tout à fait se produire durant les mois d'hiver. Nous avons déjà conscience de cette situation, c'est pourquoi les révisions des centrales nucléaires suisses ont lieu systématiquement en été, et jamais en hiver. Mais il semblerait que les scénarios présentés dans le livre blanc sur la sécurité de l'approvisionnement de la Suisse, élaboré en 2021 en collaboration avec le Forum nucléaire, non seulement se confirment en raison des événements survenus en 2022, mais qu'ils soient même dépassés. Parfois l'histoire s'accélère, et parfois elle peut être impitoyable.

Toutefois, les nouvelles en provenance de France sont bonnes, puisqu'une grande partie des réacteurs du pays sont à nouveau connectés au réseau après avoir été arrêtés en raison du report des travaux de révision dû au Covid-19 et en raison de phénomènes de corrosion sur une partie du parc nucléaire français.

Concernant la Suisse, une grande étape a été franchie au sein de la branche nucléaire puisque la Nagra a proposé un site d'accueil du futur dépôt en couches géologiques profondes. Il incombe désormais à la politique et à la société, y compris à la population de la région d'implantation, de travailler main dans la main afin que le dépôt puisse être mis en service autour de 2050.

Comme cela avait déjà été le cas lors des années de pandémie, les centrales nucléaires suisses ont démontré leur fiabilité également en 2022. À l'issue de sa révision annuelle 2021, la centrale nucléaire de Leibstadt a produit de l'électricité de manière particulièrement fiable, ce qui lui a permis d'enregistrer un nouveau record de production depuis sa mise en service, en 1984. Les centrales de Gösgen et de Beznau ont, elles aussi, injecté de l'électricité sur le réseau de manière fiable, et contribué ainsi à la sécurité de l'approvisionnement électrique suisse. Concernant Mühleberg, le démantèlement se poursuit, y compris le retrait du combustible et son acheminement à Zwiilag. La SOSIN félicite à la fois les exploitants nucléaires pour la fourniture d'une électricité pauvre en carbone tout au long de l'année 2022, mais aussi les instituts de recherche nucléaire pour les résultats obtenus! Lors de l'exercice sous revue, la SOSIN a organisé une série de conférences spécialisées dans le cadre de ses apéritifs scientifiques. Contrairement aux années 2021 et 2020, toutes les rencontres ont pu être organisées sur place, bien qu'encore en mode hybride au début de l'année (via MS-Teams) en raison des mesures liées à la pandémie. L'apéritif qui suit

traditionnellement ces manifestations a pu être proposé à chaque fois.

De même, l'assemblée générale 2022 s'est déroulée au mois de mai 2022 dans le cadre habituel, avec vote par correspondance en amont. Elle a eu lieu dans un environnement scientifique, à l'EPF de Lausanne, autour de l'installation de recherche CROCUS. Parmi les personnes participant à la visite passionnante du réacteur à puissance nulle se trouvait l'un des constructeurs du réacteur. Lors de l'assemblée générale, les membres de la SOSIN ont ainsi eu un aperçu très intéressant de la construction et du déménagement du réacteur du centre de Lausanne au campus de l'EPFL. Outre les points classiques de l'ordre du jour, l'assemblée générale a été l'occasion d'une révision minime

des statuts dans l'objectif de pouvoir continuer, à l'avenir, à organiser un vote par correspondance, conformément à la modification du Code des obligations suisse. Aucune élection au Comité ne s'est tenue lors de cette assemblée.

Début octobre, le séminaire de base «Introduction à l'énergie nucléaire» a été organisé pour la 14^e fois. Il se tient chaque année, sans exception, depuis 2010. Et ni la pandémie de Covid-19 ni la guerre en Ukraine n'ont eu raison de cet événement majeur qui rassembla 25 participantes et participants. Les effectifs de la SOSIN ont légèrement diminué pour atteindre 298 membres au 31 décembre 2022 (2021: 304 membres). Sur ces 298 membres, 25 étaient affiliés à la Young Generation (2021: 29) et 43 à WiN (2021: 41).

Activités de la SOSIN

20 janvier	Apéritif de la SOSIN: «La fusion du deutérium pour l'imagerie avec neutrons rapides – une réalisation d'étudiants et de doctorants», prof. em. Horst-Michael Prasser, centre d'information de la KKL (format hybride)
10 mars	Apéritif de la SOSIN: «Traitement optimisé des déchets radioactifs à Zwiilag: le projet Neukon», Manfred Richter / Zwiilag, Zwiilag (format hybride)
20 mai	53 ^e assemblée générale, EPF de Lausanne, réacteur de recherche CROCUS
15 septembre	Apéritif de la SOSIN: «Seaborg Compact Molten Salt Reactor and Modular Floating Power Plant», Dr Lubomir Bureš / Seaborg, Merkerareal Baden
4–6 octobre	Séminaire de base «Introduction à l'énergie nucléaire», Magglingen
3 novembre	«Choix d'un site d'accueil pour le dépôt en couches géologiques profondes», Dr Matthias Braun / Nagra, Institut Paul-Scherrer (PSI)

Activités de WiN (Women in Nuclear)

25 mars	WiN eXpresso DE online, «Hasard, chance ou calcul», Gabi Voigt
21 avril	WiN eXpresso CH online, «Le financement de la désaffectation et de la gestion des déchets», Paolo Mini
23–26 mai	WiN Global Conference 2022, Japon
30 juin	WiN eXpresso CH online, «Small Modular Reactors (SMR) – Canada's Strategy», Lisa McBride
13 septembre	WiN eXpresso CH hybride, «La gestion du vieillissement à la KKB», Frank Kündig
8 novembre	Annulation de la rencontre de WiN Suisse avec le chef de la communication de la Nagra
Décembre	Achèvement du flyer de WiN Suisse

Activités de la Young Generation

10 février	Séance de kick-off de la YG
2 mars	Stamm YG, Bowling Baregg
12 mars	Participation au CCM ENS-YGN, online
6 avril	Stamm YG, Aarau
27 avril	BBQ de printemps YG à la KKB, avec exposé
4 mai	Stamm YG, Baden
1 ^{er} juin	Stamm YG, Aarau
25 juin	Participation au CCM ENS-YGN, Zagreb
1 ^{er} septembre	Stamm YG, Baden
6 octobre	Stamm YG, Olten
8 octobre	Participation au CCM ENS-YGN, Stuttgart
2 novembre	Stamm YG, karting de Spreitenbach
1 ^{er} décembre	Fondue de l'Avent YG, KKB

Activités du comité

Au cours de l'exercice sous revue, le comité s'est réuni cinq fois en séance ordinaire afin de coordonner les activités de la SOSIN. Certaines de ces séances étaient organisées au format virtuel en raison de la pandémie. Le comité s'est avant tout consacré aux tâches suivantes:

- organisation du séminaire de base,
- organisation des apéritifs scientifiques,
- soutien du Forum nucléaire suisse pour différentes publications et activités,
- recrutement de nouveaux membres et encouragement de la relève,
- relations avec le Forum nucléaire et les organisations à buts similaires (p. ex. l'ENS),
- planification et coordination des idées pour 2023.

Organes de la SOSIN

Comité (en janvier 2023)

Président

Dr Matthias Horvath, Alpiq SA, Olten

Vice-présidente

Dr Helena Loner Schenker, Institut Paul Scherrer, Villigen PSI

Caissier

Thomas Bichsel, Centrale nucléaire de Gösgen-Däniken SA, Däniken

Secrétaire

Dr Petros Papadopoulos, Nukleartechnikerschule, Baden

Asseseurs

Natalia Amosova, Apollo Plus GmbH, Zurich

Dr Valentyn Bykov, Nagra, Wettingen

Michel Eichenberger, Centrale nucléaire de Beznau, Döttingen

Raphael Heierli, président de la Young Generation, Centrale nucléaire de Beznau, Döttingen

Dr ing. Uwe Kasemeyer, Zwiilag, Würenlingen

Paolo Mini, Swissnuclear, Olten

Christian Müller, General Electric (Switzerland), Baden

Laura Perez, Centrale nucléaire de Gösgen-Däniken SA, Däniken

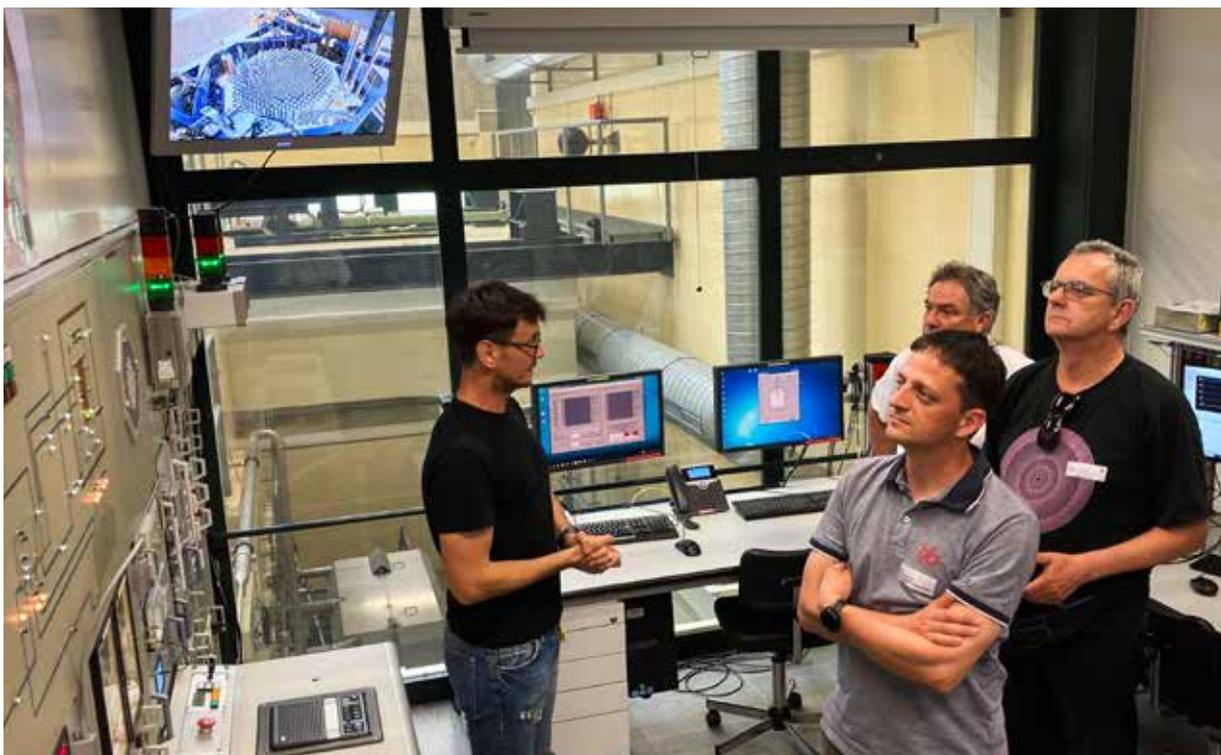
Réviseurs

Peter Hirt, Gontenschwil

Herbert Rust, Seengen



Les participants et participantes au séminaire de base échangent, par groupe.



Présentation du réacteur de recherche CROCUS lors de l'assemblée générale 2022.

Portrait

Le Forum nucléaire en bref

Le Forum nucléaire suisse a pour vocation de promouvoir une information objective en matière d'utilisation civile de l'énergie nucléaire. Depuis plus de 60 ans, il met à disposition des données techniques et scientifiques afin de soutenir les processus de formation de l'opinion dans ce domaine. Fort de quelque 450 membres individuels et d'environ 70 membres collectifs, il constitue la plus grande organisation suisse de promotion de l'utilisation pacifique et sûre de l'atome (recherche, exploitation des installations et gestion des déchets).

Notre mission

Le Forum nucléaire suisse défend l'utilisation pacifique et sûre de la technologie nucléaire qui, outre la production d'énergie, offre des possibilités d'applications au profit de la société tout entière dans les domaines de la médecine, de l'industrie et de la recherche. Il diffuse cette vision auprès du grand public et du public intéressé par tous les moyens de communication modernes en vue de favoriser l'acceptation des applications nucléaires au sein de la société. Il présente les avantages de l'atome de manière adaptée au public cible et les intègre en continu dans le débat

public en matière d'énergie. Il s'engage aussi en faveur d'une production d'électricité suffisante, fiable, respectueuse de l'environnement et économique, comme l'exige la Constitution fédérale. Il soutient activement la poursuite de l'exploitation des centrales nucléaires. En outre, il représente la branche nucléaire suisse auprès de Nucleareurope, l'association européenne de l'industrie du nucléaire.

Le secrétariat

Les huit collaborateurs et collaboratrices qui œuvrent dans les domaines Secrétariat général, Communication et Manifestations forment le secrétariat du Forum nucléaire suisse, sis à Olten, et ils traitent des thèmes en lien avec le nucléaire en Suisse. Les intérêts du Forum nucléaire sont défendus par cette équipe qui montre un engagement sans faille, gère les thèmes de manière efficace, et organise de nombreuses manifestations tant en présentiel qu'au format numérique.

Depuis décembre 2022, le secrétariat bénéficie d'un renfort supplémentaire en la personne de Susanne Schär. Et Tanja Roberti-Paradiso a pris la fonction de responsable des événements le 1^{er} février 2023.



L'équipe du secrétariat du Forum nucléaire suisse (de gauche à droite):
Susanne Schär, Matthias Rey, Marie-France Aepli, Benedikt Galliker, Lukas Aebi, Stefan Diepenbrock, Tanja Roberti-Paradiso, Aileen von den Driesch.

Impressum

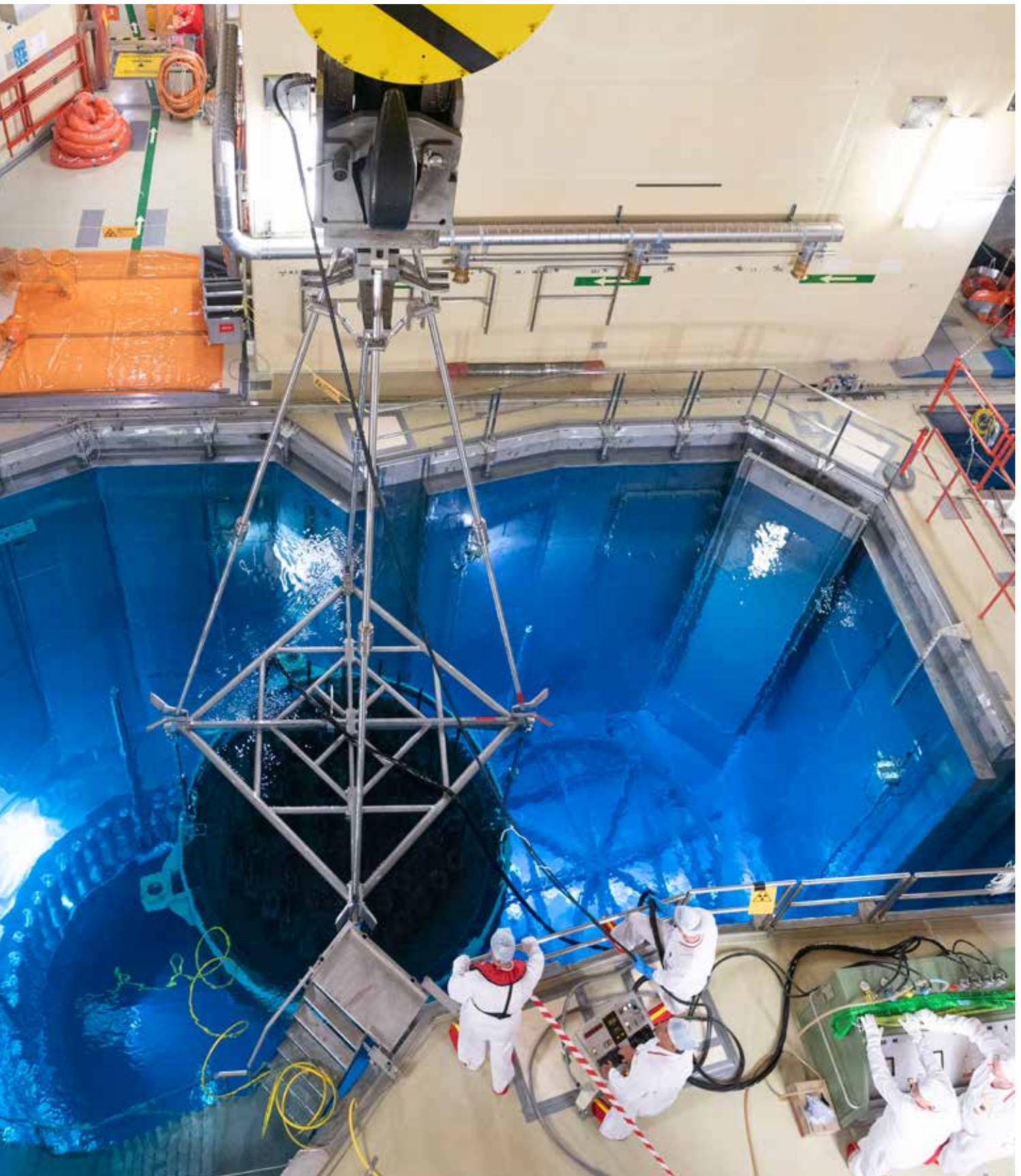
**Nuklearforum Schweiz
Forum nucléaire suisse**

Frohburgstrasse 20
4600 Olten

+41 31 560 36 50
info@nuklearforum.ch
www.nuklearforum.ch
www.forumnucleaire.ch

Fotos Photos

Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG (Titel- und Rückseite)
Nuklearforum Schweiz (Seiten 1, 3, 4, 6, 7, 9, 17)
Matthias Horvath (Seite 15)



*Entfernen des oberen Kerngerüsts aus dem Reaktordruckbehälter während der Jahresrevision
Retrait de la partie supérieure de la structure de support du cœur, au cours de la révision annuelle*