

Excellence
for Nuclear
50 YEARS

Erster CASTOR® geo beladen
Großbehälter schreibt GNS-Geschichte in Belgien

Nummer eins im Rückbau
Führungsposition bei Rückbauprogrammen

Inhalt

- 2 Internationale Besucher in Mülheim
- 3 Editorial
- 4 Neuordnung der GNS-Geschäftsführung
- 6 Führungswechsel in Tokio
- 6 Dr. Jens Schröder in die ESK berufen
- 7 AiNT verstärkt GNS-Gruppe
- 8 50 Jahre Excellence for Nuclear
- 9 Gemeinsam für Asien
- 10 Erster CASTOR® geo in Belgien beladen
- 11 Letzter CASTOR® für ein deutsches Kernkraftwerk bestellt
- 12 Die Nummer eins im Rückbau
- 14 Erster internationaler Rückbau-Auftrag
- 15 70 Tonnen unter Wasser zerlegt und verpackt
- 16 GNS Excellence Award
- 19 Auszubildende bei der GNS
- 20 Zweimal PETRA für RWE
- 20 Zusammenbau statt Rückbau
- 21 Sonderlösung statt Katalogware
- 22 Eintritt ins Betonzeitalter mit neuem technischen Ansatz
- 23 Für Konrad vorbereitet: mit Beton ausgegossen
- 24 Sichere Verpackung für Sonderbrennstäbe
- 25 Entwicklungsauftrag aus den USA
- 26 Gut vorbereitet für den Notfall
- 26 Sicherheit an erster Stelle
- 27 Den Außendienstlern eingeeicht
- 28 Messen und Events
- 30 Zu Lande, zu Wasser und auf Rädern
- 31 Girls' Day 2024
- 31 Manchmal hilft auch die Topform nicht
- 32 GNS hat Charta der Vielfalt unterzeichnet
- 32 Impressum



Beladung des ersten CASTOR® geo im belgischen Kernkraftwerk Doel.

Internationale Besucher in Mülheim

GNS ist langjähriger Partner des von der Bulgaria Energy Holding betriebenen Kernkraftwerks Kozloduy und hat bereits 24 CONSTOR®-Behälter an das Kernkraftwerk geliefert.



Dr. Jens Schröder, Veselina Buchkova (Vorsitzende des Aufsichtsrats der Bulgaria Energy Holding), Daniel Oehr, Dr. Linus Bettermann, Vilislava Dineva (Bulgarisches Energieministerium) zu Besuch in der Behälterfertigung in Mülheim.

Der Besuch der Teilnehmer des IAEA Safeguards Traineeship Programme in der GNS-Behälterfertigung kann fast schon als traditionell angesehen werden.

Das Programm richtet sich an junge Hochschulabsolventen und Nachwuchskräfte, um die Zahl der qualifizierten Kandidaten aus Entwicklungsländern für eine Position als Überwachungsinspektor bei der IAEA oder bei ihrer nationalen Nuklearorganisation zu erhöhen.

In diesem Jahr erhielten acht Studierende aus Jordanien, der DR Kongo, Kuwait, Namibia, den Philippinen, Ruanda, Thailand und Togo nicht nur in der Theorie einen umfassenden Einblick in die Nukleartechnik, sondern hatten auch die Möglichkeit, mehrere spannende Standorte aus dem nuklearen Front- und Back-End-Bereich in Deutschland zu besuchen.





Liebe Leserinnen und Leser,

unter dem Motto „**50 Jahre Excellence for Nuclear**“ feiern wir in diesem Herbst unser 50. Unternehmensjubiläum!

Unsere englischsprachige Vision „Excellence for Nuclear“ haben wir erst vor einigen Jahren so ausformuliert. Doch bereits die Gründungsidee und die ursprünglichen Aufgabenstellungen unseres Unternehmens waren klar und eindeutig fokussiert auf die Entwicklung und praktische Anwendung neuartiger Lösungen für Verarbeitung, Verpackung und Transport radioaktiver Reststoffe und Abfälle aus Kernkraftwerken und kerntechnischen Einrichtungen. So klar und eindeutig, dass dies sogar als Unternehmensgegenstand des im September 1974 zunächst als GNT Gesellschaft für Nukleartransporte mbH gegründeten Unternehmens ins Essener Handelsregister eingetragen wurde.

Mit Fug und Recht können wir sagen: „Nuklear“ ist Teil unserer DNA!

Gleich zu den ersten Projekten unseres frisch gegründeten Unternehmens gehörte die Entwicklung einer Verpackung für Transport und Aufbewahrung mittelradioaktiver Abfälle. Schon bald auf den Namen MOSAIK® getauft, gehören diese schweren Abschirmbehälter heute zu den weltweit erfolgreichsten Nuklearbehältern überhaupt, und ihre Bedeutung hat im Rahmen des Rückbaus tatsächlich noch zugenommen.

Nicht ganz so hohe Produktionszahlen, aber eine umso größere Bekanntheit erreichen unsere CASTOR®-Behälter. Ihre Entwicklung als die weltweit ersten Transport- und Lagerbehälter für bestrahlte Brennelemente und hochradioaktive Abfälle begann im Jahr 1978. Mehr als 1.700 von ihnen sind weltweit mittlerweile im Einsatz und die Aufträge unserer internationalen Kunden reichen heute weit über den deutschen Bedarf hinaus bereits bis in die 2040er Jahre.

Seit einigen Jahren gehören nun auch die Stahlblechcontainer zur endlagergerechten Verpackung schwachradioaktiver Abfälle zum Lieferumfang der GNS-Gruppe.

Dieses einmalige Portfolio macht uns weltweit zum führenden Hersteller von Metall-Behältern für die nukleare Entsorgung bis hin zur Endlagerung.

Zusammen mit den ersten Behältern wurden bereits Verfahren und erste Anlagenkonzepte zur Abfallbehandlung entwickelt, die bis heute während des Betriebs und nun auch beim Rückbau von Kernkraftwerken zum Einsatz kommen.

Um diesem Aufgabenumfang, der von Anfang an weit über den „Transport“ hinausging, besser gerecht zu werden, wurde das Unternehmen noch 1977 in GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH umbenannt. Nur ein Wörtchen, aber genau dieser umfassende Nuklear-Service ist bis heute unser Selbstverständnis.

Die Konzentration auf die nukleare Entsorgung bedeutete eine klare Definition der zu bedienenden Kunden und die unbedingte Ausrichtung an ihren Bedürfnissen. Daran hat sich bis heute nichts geändert und gerade im internationalen Wettbewerb ist diese Kundenorientierung einer der entscheidenden Erfolgsfaktoren. Wir können „nuklear“, wir wollen herausragend abliefern und unsere Kunden zufriedenstellen!

Um die Erwartungen unserer Kunden über fünf Jahrzehnte erfüllen zu können, haben wir nicht nur Verfahren und Produkte entwickelt. Wir mussten auch unser gesamtes Unternehmen und uns selbst stetig weiterentwickeln. Regelmäßig mit unzähligen kleinen Maßnahmen, manchmal aber auch mit großen Einschnitten in Folge veränderter wirtschafts- und energiepolitischer Rahmenbedingungen.

Allen voran zählt hierzu die Übernahme der Zwischenlager in Ahaus und Gorleben 1990 sowie 27 Jahre später ihre Abgabe samt unserer gesamten Zwischenlageraktivitäten als neugegründete Zwischenlagergesellschaft an die Bundesrepublik Deutschland.

Wiederholt mussten wir unsere Fertigungs- und Verarbeitungskapazitäten den rapide gestiegenen Bedarfen, zum Beispiel aufgrund der Beendigung der Wiederaufarbeitung und der Vorbereitungen auf das Endlager Konrad, anpassen. Nach dem endgültigen Ausstiegsbeschluss haben wir außerdem die erforderlichen Rückbaukompetenzen und -kapazitäten aufgebaut und sind damit zu Deutschlands größtem Rückbauunternehmen geworden.

Nicht immer war das ausschließlich aus eigener Kraft möglich. Durch die Integration weiterer starker Player wie der WTI, von H&B, EWB und erst vor wenigen Monaten der AiNT haben wir eine schlagkräftige Unternehmensgruppe geschaffen, von der wir selbst ebenso wie unsere Kunden profitieren.

Die uns vor einem halben Jahrhundert mit auf den Weg gegebenen Aufgaben haben wir zu unseren Kernkompetenzen weiterentwickelt und so die Basis für den heutigen und künftigen Erfolg unserer beiden starken Geschäftsfelder Nuklearbehälter sowie Rückbau & Entsorgung gelegt.

Einen ganz besonderen Dank richten wir daher an alle aktiven und ehemaligen Mitarbeitenden unseres Unternehmens, die nicht nur Teil dieser Erfolgsgeschichte sind, sondern sie aktiv mitgeschrieben haben.

Mit ihnen allen feiern wir heute mit Stolz „**50 Jahre Excellence for Nuclear**“!

Die neuesten Kapitel dieser Erfolgsgeschichte und was wir gemeinsam unternehmen, um diese auch nachhaltig fortzuschreiben, haben wir für Sie in diesem GNS- Magazin zusammengestellt.

Viel Spaß beim Lesen.

Daniel Oehr
Vorsitzender der Geschäftsführung der GNS

Neuordnung der GNS-Geschäftsführung



Der neue GNS-Geschäftsführer Dr. Martin Meyer ter Vehn (COO Decommissioning, Dismantling & Disposal/Mitte) mit Dr. Jens Schröder (COO Nuclear Casks) und Daniel Oehr (CEO & CFO).

Neuer COO Rückbau und Entsorgung

Seit dem 1. September 2024 ist die GNS-Geschäftsführung wieder dreiköpfig aufgestellt: Der Aufsichtsrat der GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH hat Dr. Martin Meyer ter Vehn zum neuen Geschäftsführer für das Ressort Rückbau & Entsorgung bestellt. Er verantwortet damit die Bereiche Anlagentechnik & Equipment, Entsorgungsservice, Entsorgungszentrum sowie Rückbauprojekte.

Dr. Martin Meyer ter Vehn sammelte nach seinem Studium der Metallurgie und der Promotion in Gießereiwesen an der RWTH in Aachen zunächst Berufserfahrung im Bereich der fossilen Kraftwerkstechnik und der Windturbinenanlagen. Nach vielfältigen nationalen und internationalen Stationen in Industrie- und Technologieunternehmen, darunter auch in China und der Schweiz, war Meyer ter Vehn zuletzt COO des Aachener Unternehmens ROOQ, welches Sensortechnik und die praktische Anwendung für künstliche Intelligenz in den Bereichen Sport und Medizin entwickelt.

Bereits im Juni 2024 gab es durch den Eintritt in den Ruhestand des bisherigen kaufmännischen Geschäftsführers Georg Büth Änderungen in den Verantwortlichkeiten: GNS-CEO und Geschäftsführungsvorsitzender Daniel Oehr verantwortet seitdem alle zentralen strategischen und kaufmännischen Funktionen der GNS-Gruppe.

Abschied nach 16 Jahren

Georg Büth war am 1. Januar 2008 in die Geschäftsführung der GNS eingetreten und hatte seitdem das kaufmännische Ressort rund um die Bereiche Controlling, Finanzen, Informationssysteme, Personal und Recht verantwortet.

„Über mehr als eineinhalb Jahrzehnte hat Georg Büth die Geschicke der GNS in kaufmännischer Verantwortung nicht nur begleitet, sondern aktiv gestaltet und geprägt“, sprach GNS-Aufsichtsratsvorsitzender Dr. Guido Knott in der GNS-Aufsichtsratssitzung Georg Büth den Dank der Gesellschafter aus. „Wie unsere gesamte Branche hat auch die GNS in dieser Zeit einen tiefgreifenden Wandel durchlebt. Die von Georg Büth mitgestaltete Gründung der BGZ und ihre anschließende reibungslose Abgabe an den Bund markieren nicht nur einen der bedeutendsten Meilensteine in der Geschichte der GNS, sondern auch insgesamt in der nuklearen Entsorgung in Deutschland. Gleichzeitig hat Georg Büth mit zukunftsgerichteten Investitionen in GNS-Standorte und Technologie ebenso wie mit strategischen Akquisitionen, wie zuletzt der Eisenwerk Bassum GmbH (EWB) und der Höfer & Bechtel GmbH (H&B), die GNS für eine erfolgreiche Zukunft auch jenseits der Zwischenlagerung und mit zunehmend internationaleren Projekten gestärkt. Wir danken Georg Büth ganz herzlich für diese Leistungen und seinen hervorragenden Einsatz.“



Daniel Oehr und Dr. Jens Schröder verabschieden sich von Georg Büth.

Führungswechsel bei EWB und H&B

Hartmut Grunau, der langjährige geschäftsführende Gesellschafter und seit der Übernahme durch GNS Vorsitzender der Geschäftsführung der EWB, geht zum Ende des Jahres 2024 nach mehr als 30 Jahren in den Ruhestand. Anfang Oktober ist Dr. Holger Degen als Nachfolger in die Geschäftsführung der EWB eingetreten und hat den Vorsitz der EWB-Geschäftsführung übernommen. Gemeinsam mit Alexander Beckedorf wird Dr. Holger Degen das Wachstum der EWB weiter vorantreiben.

Dr. Holger Degen ist Maschinenbauingenieur und hat am Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie (IPT) in Aachen promoviert. Nach verschiedenen Führungsaufgaben im Einkauf und in der Produktion war er zuletzt als Senior Manager für das Controlling Aufbauwerke Europa der Mercedes Car Group im Werk Bremen verantwortlich.



Dr. Holger Degen

Sascha Bechtel, früherer geschäftsführender Gesellschafter und seit der Übernahme durch GNS Mitglied der Geschäftsführung von Höfer & Bechtel, scheidet zum 31. Dezember 2024 auf eigenen Wunsch aus dem Unternehmen aus. Im Oktober ist Dr. Jan Leilich

in das Unternehmen eingetreten und hat den Vorsitz der H&B-Geschäftsführung übernommen. Dr. Jens Schröder wird geplant zum Jahreswechsel aus der Geschäftsführung der H&B GmbH ausscheiden.

Dr. Jan Leilich ist promovierter Diplom-Ingenieur und Diplom-Kaufmann. Nach mehr als zehn Jahren in verschiedenen Führungsfunktionen bei der Framatome verantwortet Dr. Jan Leilich aktuell als Abteilungsleiter die Funktionen Innovation und Digitale Transformation der EDAG Group. Gemeinsam mit Hagen Höfer wird Dr. Jan Leilich die Zukunft der Höfer & Bechtel GmbH innerhalb der GNS-Gruppe gestalten.



Dr. Jan Leilich

GNS-CEO Daniel Oehr: „Wir sind sehr dankbar für die hervorragende Arbeit von Hartmut Grunau und Sascha Bechtel in den Jahrzehnten ihrer Verantwortung als Gesellschafter und in den Geschäftsführungen von EWB sowie Höfer & Bechtel. Sie übergeben die Führung ihrer Unternehmen nun in neue Hände. Mit Holger Degen und Jan Leilich haben wir zwei starke Führungspersönlichkeiten für die GNS-Gruppe gewinnen können. Wir freuen uns darauf, gemeinsam mit ihnen EWB und Höfer & Bechtel in unserer GNS-Gruppe noch weiter zu stärken und noch enger zusammenzuwachsen.“

Führungswechsel in Tokio

Motoi Mitanihara ist in den Vorstand der GNS Japan K.K. eingetreten und führt nun als Director & CEO das japanische Tochterunternehmen der GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH. Übernommen hat er die Funktion im Mai 2024 von Dr. Linus Bettermann, Director Sales der GNS, der die Japan-Aktivitäten der GNS mitkonzipiert hatte und der GNS Japan seit ihrer Gründung vor drei Jahren vorstand.

Motoi Mitanihara war nach dem Abschluss seines Master-Studiengangs Public Administration zunächst 15 Jahre in der Kernbrennstoff-Sparte des japanischen ITOCHU-Konzerns, zuletzt als stellvertretender Leiter, beschäftigt. Anschließend war er für das Batterie- und Erneuerbare-Energien-Startup PowerX aus Tokio als Business Development Manager tätig.



Daniel Oehr, Motoi Mitanihara, Dr. Linus Bettermann

Dr. Linus Bettermann: „Mit Motoi Mitanihara ist es uns gelungen, einen kompetenten und erfahrenen Nachfolger für die Leitung der GNS Japan zu gewinnen. Dank seiner tiefen Kenntnisse der japanischen Energiebranche und seiner hervorragenden Vernetzung kann er unser Geschäft in Japan entscheidend voranbringen. Ich freue mich außerordentlich darauf, gemeinsam mit ihm unsere bewährten Entsorgungslösungen auch bei den anspruchsvollen japanischen Kunden zu etablieren.“

Daniel Oehr, CEO der GNS-Gruppe: „Dank des Einsatzes von Linus Bettermann und seines Teams in Tokio hat die GNS Japan seit der Gründung in 2021 bereits eine hervorragende Entwicklung genommen. Ich freue mich, dass wir jetzt gemeinsam mit Motoi Mitanihara unseren Marktauftritt in Japan weiterentwickeln und die nächsten Ziele angehen werden. Mit seiner wertvollen internationalen Expertise wird Motoi Mitanihara auch das GNS Management Team verstärken. Damit nimmt unsere Internationalisierungsstrategie weitere Formen an.“

Die GNS Japan K.K. wurde Anfang 2021 in Tokio unter anderem gegründet, um die Zulassung und Markteinführung der speziell für den japanischen Markt entwickelten Brennelementbehälter vom Typ CASTOR geo26JP zu begleiten. Die Kapitalgesellschaft nach japanischem Recht hat mittlerweile acht feste Mitarbeiter vor Ort.

Dr. Jens Schröder in die ESK berufen

GNS-Geschäftsführer Dr. Jens Schröder wurde im Februar 2024 vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV) in die Entsorgungskommission (ESK) berufen. Die zunächst bis zum Ende der regulären Berufungsperiode im September 2024 befristete Berufung wurde anschließend bis September 2026 verlängert.

Die ESK berät das BMUV in den Angelegenheiten der nuklearen Entsorgung rund um Konditionierung, Zwischenlagerung und Transporte radioaktiver Stoffe und Abfälle,

Stilllegung und den Rückbau kerntechnischer Einrichtungen sowie Endlagerung in tiefen geologischen Formationen. Sie schlägt keine politischen Entscheidungen vor. Die Mitglieder der ESK werden persönlich berufen, sind ehrenamtlich tätig und nicht an Weisungen des BMUV oder einer anderen Institution gebunden.

Die Mitglieder der ESK repräsentieren die große Bandbreite von Anschauungen im Bereich der nuklearen Entsorgung, um eine sachverständige und umfassende objektive Beratung des BMUV zu gewährleisten.



Dr. Jens Schröder

AiNT verstärkt GNS-Gruppe

Mit der Übernahme der Aachen Institute for Nuclear Training GmbH (AiNT) im Juli ist die GNS-Gruppe auch 2024 weiter gewachsen. Das Portfolio der AiNT umfasst vielfältige kerntechnische Dienstleistungen wie Strahlungsmesstechnik, die Simulation kernphysikalischer Prozesse, die radiologische und stoffliche Charakterisierung radioaktiver Abfälle sowie Konzepte für Reststoff- und Abfallmanagement bis hin zur endlagergerechten Abfallkonditionierung. AiNT bietet zudem modulare Trainingsprogramme zur gezielten Aus- und Fortbildung auf dem Gebiet der Kerntechnik sowie zu den damit verbundenen Qualifizierungs- und Genehmigungsverfahren an.



Christoph Kohn (Leiter Recht GNS), Dr. Jens Schröder (CTO GNS), Prof. Dr. Bruno Thomauske, Andrea Havenith, Daniel Oehr (CEO GNS) und Dr. Linus Bettermann (CEO WTI).

Der Verkauf durch die bisherigen Eigentümer Andrea Havenith und Prof. Dr. Bruno Thomauske sichert die Kompetenz und den langfristigen Erhalt des Unternehmens mit seinen zwei Standorten und rund 20 Arbeitsplätzen in Stolberg bei Aachen. Andrea Havenith und Prof. Dr. Bruno Thomauske sind sich einig: „Wir freuen uns, mit der GNS einen starken strategischen Partner für den Erhalt und die Weiterführung der AiNT gefunden zu haben. In dieser starken Unternehmensgruppe ist AiNT nicht nur gut aufgehoben, sondern kann sich auch in Kooperation mit den anderen Einheiten der GNS hervorragend weiterentwickeln.“

Daniel Oehr, CEO GNS, ordnet die Übernahme strategisch ein: „Die AiNT ist eine hervorragende Ergänzung für unsere wachsende

Unternehmensgruppe. Mit den Kompetenzen ihres hochspezialisierten Teams bauen wir unsere Position als führender nuklearer Dienstleister in Deutschland weiter aus und stärken unsere Technologieentwicklung sowie Innovationskraft. Gerade auch die in Deutschland einzigartigen Fortbildungsangebote der AiNT passen perfekt zu unserer gemeinsamen Vision: Excellence for Nuclear.“

Neuer Geschäftsführer der AiNT GmbH ist Dr. Luc Schlömer, der diese Aufgabe zunächst neben seiner Funktion als Leiter Rückbauplanung der GNS-Tochter WTI Wissenschaftlich-Technische Ingenieurberatung GmbH aus Jülich übernimmt. Unterstützt wird er durch den Wissenschaftlichen Leiter der AiNT, Dr. Dominik Winter.

50 Jahre Excellence for Nuclear

In den 1970er Jahren nahm die Kernenergie in Deutschland Fahrt auf. Innerhalb von acht Jahren starteten die westdeutschen Energieversorger den Bau von 15 Kernkraftwerken. Parallel dazu wurde auch die kerntechnische Industrie rund um den Kernbrennstoffkreislauf aufgebaut. Während beim sogenannten Front-End, also bei der Versorgung mit Kernbrennstoff, vielfach auf Erfahrungen und Kapazitäten aus weiter fortgeschrittenen Partnerländern zurückgegriffen werden konnte bzw. zum Teil auch musste, war beim Back-End, also auf der Entsorgungsseite, weitestgehend Neuland zu betreten. Denn mit den Anforderungen an die Sicherheit und Nachhaltigkeit war die Bundesrepublik schon damals anderen Ländern ein ganzes Stück voraus.

Um sich konzentriert einiger dieser Herausforderungen im Back-End anzunehmen, versammelten zwei Firmen aus dem Versorgungsumfeld, die STEAG und Gelsenberg, Technologie- und Entsorgungsfachleute in einem extra dafür gegründeten Unternehmen. Als GNT Gesellschaft für Nukleartransporte mbH wurde es am 20. September 1974 ins Essener Handelsregister eingetragen. Der dabei vermerkte Unternehmensgegenstand belegt, dass es sich von vornherein um kein reines Transportunternehmen handelte:

„Transport von radioaktiven Stoffen und damit verbundene Dienstleistungen, Waste-Service für Kernkraftwerke und für kerntechnische Einrichtungen, Durchführung von Planungs- und Entwicklungsarbeiten auf diesen Gebieten.“

Zu den ersten Projekten zählte die Entwicklung einer Verpackung für den Transport und die Aufbewahrung mittelradioaktiver Abfälle. Für das Behältermaterial fiel die Wahl auf äußerst robustes und zugleich unkompliziert zu verarbeitendes spezielles Gusseisen. Die Geburtsstunde der MOSAIK®-Behälterfamilie. Mit bald 10.000 beladenen Einheiten zählen sie heute auch weit über die deutschen Grenzen hinaus zu den erfolgreichsten Nuklearbehältern überhaupt. Mehr denn je spielen sie eine Hauptrolle in der Entsorgung bis hin zur Endlagerung. Mit der Abschaltung der Kernkraftwerke in Deutschland geht der MOSAIK®-Bedarf nicht etwa zurück. Für die beim Rückbau anfallenden Abfälle hat die GNS die Jahresproduktion mittlerweile auf 400 erhöht.

Im Jahr 1978 folgte der Auftrag der KKW-Betreiber, einen Transport- und Lagerbehälter für bestrahlte Brennelement-Abfälle zu entwickeln, um eine Alternative zur Nasslagerung zu etablieren – damals eine Weltneuheit. Unter dem Namen CASTOR® sind mittlerweile mehr als 1.700 von ihnen im Einsatz. Die meisten davon in Deutschland, aber auch weit darüber hinaus auf vier Kontinenten. Neben den für die Entladung der letzten heimischen Anlagen noch benötigten Stückzahlen reichen weitere Aufträge internationaler Kunden schon heute weit über den deutschen Bedarf hinaus bis in die 2040er Jahre.

Bereits parallel zu den ersten Behältern entwickelten die Essener Entsorgungsspezialisten Verfahren und erste Anlagen zur Abfallbehandlung. Im Mittelpunkt stand von jeher die Volumenreduzierung mittels Verpressung und Trocknung. Mit Hochdruckpressen vom Typ FAKIR und FAVORIT Trocknungsanlagen stieg GNS in die Konditionierung ein und bis heute sind Anlagen dieser Typen aus dem Entsorgungsalldag nicht wegzudenken.

Um diesen vielfältigen Kompetenzen besser gerecht zu werden, wurde das Unternehmen noch 1977 in GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH umbenannt.

In den darauffolgenden Jahrzehnten erlebte die GNS eine steile Entwicklung, fungierte über 27 Jahre als Eigentümer und Betreiber der zentralen Zwischenlager in Ahaus und Gorleben und war seit der Übernahme aller Anteile an der GNS durch die Kernkraftwerksbetreiber DER Entsorger der deutschen Kernkraftwerke – und erweiterte

nebenbei ihr Geschäft mit Behältern und Entsorgungsdienstleistungen auch für ausländische Kunden. Mit dem Ausstieg aus der Kernenergienutzung in Deutschland folgte die GNS erneut dem Bedarf ihrer Kunden und entwickelte sich zum Rückbauspezialisten.

Eines haben die aktuellen großen Rückbauprojekte auf dem Heimatmarkt mit all den anderen nuklearen Entsorgungsprojekten gemein: Ein entscheidender Erfolgsfaktor sind bis heute die der GNS schon zum Anfang ihrer 50-jährigen Unternehmensgeschichte mit auf den Weg gegebenen Kompetenzen und Kapazitäten rund um die nukleare Entsorgung von Verpackungen bis Rückbau.



Kooperation mit EnergySolutions

Gemeinsam für Asien

Im Rahmen der Waste Management Symposia 2024 in Phoenix (Arizona/USA) haben die GNS und die amerikanische EnergySolutions ein Memorandum of Understanding (MOU) zur künftigen Zusammenarbeit in Asien unterzeichnet. EnergySolutions ist ein führender Anbieter von Nuklearabfall-, Stilllegungs-, Sanierungs- und Projektdienstleistungen mit Firmensitz in Salt Lake City (Utah/USA).



William Morrison (COO EnergySolutions), Colin Austin (Senior Vice President International Business EnergySolution), Daniel Oehr, Dr. Linus Bettermann.

Die beiden Firmen bieten gemeinsam nukleare Dienstleistungen für den asiatischen Markt an: EnergySolutions bietet die Entsorgung großer Bauteile aus dem anstehenden Rückbau asiatischer Kernkraftwerke in den USA, GNS ermöglicht die Transporte dorthin mit ihrem weltweit einzigartigen Know-how in der Verpackung und Qualifizierung der Bauteile.

Auf diesem Wege wird Kunden in Asien die Möglichkeit geboten, Metalle für die Wiederverwendung in der Atomindustrie zu recyceln. Die Partnerschaft wird sich in erster Linie auf Großkomponenten konzentrieren, gleichzeitig aber auch Möglichkeiten

prüfen, andere Metalle zu recyceln, um die Menge der zu entsorgenden Metallabfälle zu reduzieren. Dieser Entsorgungsweg reduziert die endzulagernden Abfallmengen und gleichzeitig auch den Verbrauch neuer Ressourcen.

„Wir freuen uns über die Gelegenheit, mit GNS zusammenzuarbeiten, um unsere Fähigkeiten zu verbessern, den asiatischen Nuklearmarkt zu bedienen“, erklärte Ken Robuck, Präsident und CEO von EnergySolutions. „Durch die Partnerschaft mit GNS können wir unseren Kunden die Gewissheit geben, dass die von uns verarbeiteten Materialien alle gesetzlichen Anforderungen an ein sicheres und konformes

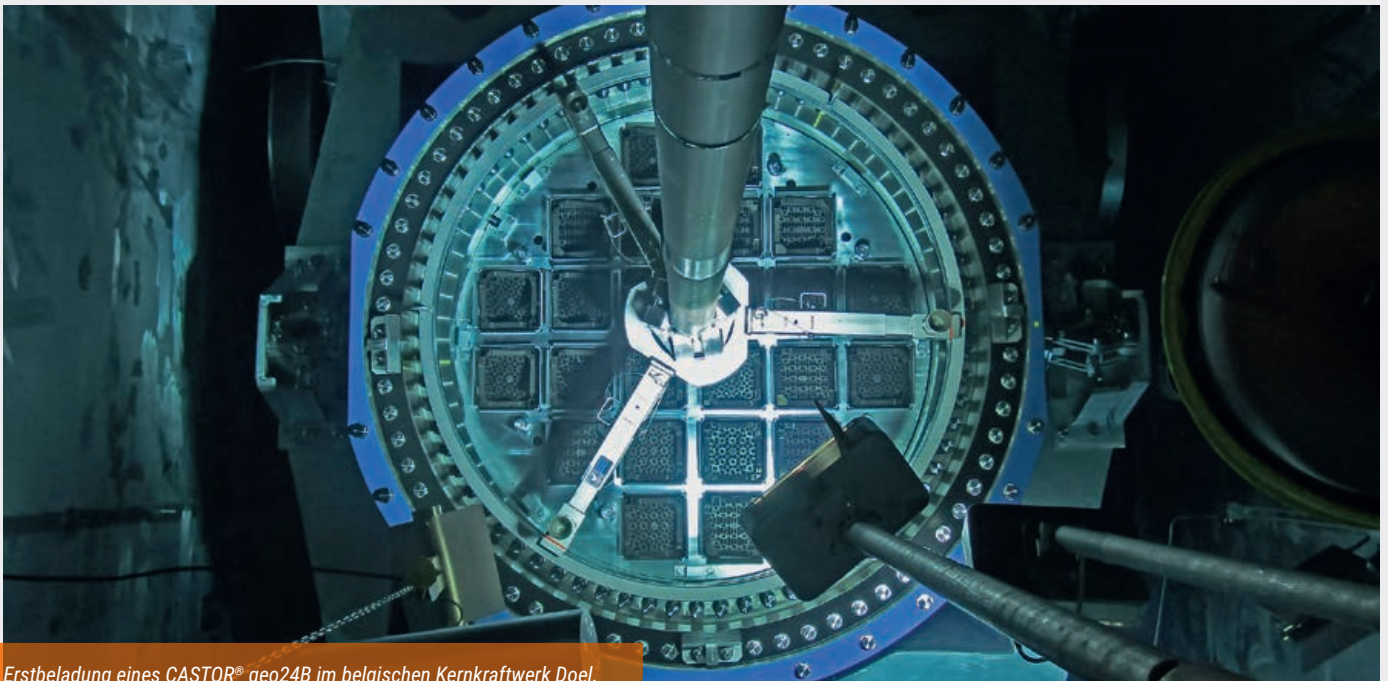
Metallmanagement, Transport und Recycling erfüllen.“

„Wir sind begeistert über die Zusammenarbeit mit unserem langjährigen Partner EnergySolutions“, ergänzte Daniel Oehr, CEO von GNS. „Nach mehreren erfolgreichen gemeinsamen Projekten für das Einschmelzen von Schrotten unserer europäischen Kunden ermöglicht uns diese neue Kooperation, eine einzigartige Lösung für die Entsorgung von Großkomponenten aus dem Rückbau von Kernkraftwerken in Asien anzubieten. Sie passt perfekt zu unserer Strategie, unser Geschäft in Asien weiter auszubauen.“

Belgien

Erster CASTOR® geo in Belgien beladen

Ende Juni 2024 geschah im belgischen Kernkraftwerk Doel etwas, was selbst bei über 2.000 beladenen Großbehältern in der GNS-Geschichte nicht allzu häufig vorkommt: Der erste Behälter einer neuen Baureihe wurde beladen, abgefertigt und im Zwischenlager eingelagert.



Erstbeladung eines CASTOR® geo24B im belgischen Kernkraftwerk Doel.

Der erste CASTOR® geo24B war bereits im Mai 2022 von der GNS nach Belgien ausgeliefert worden. Im Herbst 2023 folgte die verkehrsrechtliche Zulassung der Bauart sowie die verkehrsrechtliche Abnahme des Erstmusters. Vor der tatsächlichen Beladung erfolgten zunächst umfangreiche Kalterprobungen im Kraftwerk. Begleitet wurden die einzelnen Schritte von einem Projektteam, bestehend aus GNS, dem Kunden Synatom sowie dem Kraftwerksbetreiber ENGIE Electrabel.

Die Behälter der CASTOR® geo-Baureihen der GNS basieren auf standardisierten Abmessungen der Hauptkomponenten (z. B. Schachtlänge und -durchmesser und Tragkorb) für die international üblichen Brennelement-Abmessungen. Die Behälter sind modular aufgebaut und können bis zu 37 Brennelemente aus Druckwasserreaktoren oder 69 Brennelemente aus Siedewasserreaktoren aufnehmen.

Für die belgischen Kernkraftwerkeinheiten Doel-3 und Doel-4 liefert GNS Brennelementbehälter der Typen CASTOR® geo24B und CASTOR® geo21B für 24 bzw. 21 Brennelemente aus Druckwasserreaktoren. Die Behälter werden in der GNS-Betriebsstätte Mülheim gefertigt.



Der erste beladene CASTOR® geo24B vor dem Kernkraftwerk Doel.

Ein Stück Industriegeschichte geht zu Ende

Letzter CASTOR® für ein deutsches Kernkraftwerk bestellt

Mehr als 1.400 CASTOR®-Behälter der GNS sind bereits mit gebrauchten Brennelementen und verglasten Wiederaufarbeitungsabfällen aus deutschen Kernkraftwerken beladen und in die Standortzwischenlager sowie die zentralen Zwischenlager eingelagert worden. Bis zur endgültigen Brennstofffreiheit aller deutschen Kernkraftwerke wird GNS in den kommenden Jahren noch weitere rund 150 der über 100 Tonnen schweren Sicherheitsbehälter liefern und mit ihren Teams in den Kernkraftwerken abfertigen.

Mit dem letzten Auftrag eines deutschen Kraftwerksbetreibers für einen CASTOR®-Behälter neigt sich auch ein Stück Industriegeschichte dem Ende zu. Im November 2023 hat die PreussenElektra bei GNS ihren letzten Behälter geordert – mehr als 40 Jahre nach der Bestellung der ersten sieben Serien-CASTOR®-Behälter ebenfalls durch PreussenElektra im Jahr 1980 für das Kernkraftwerk Würgassen. Der letzte bestellte CASTOR® ist für das Kernkraftwerk Grohnde bestimmt. Die letzten CASTOR®-Lieferungen an die deutschen Kernkraftwerke werden voraussichtlich 2028 stattfinden.

Internationale Projekte treten bei GNS zunehmend in den Vordergrund

„Der letzte CASTOR®-Auftrag für ein deutsches Kernkraftwerk ist für uns durchaus ein bedeutender Einschnitt“, erklärt Daniel Oehr, Vorsitzender Geschäftsführung der GNS, „aber er bedeutet bei weitem nicht das Ende unseres Behältergeschäfts. Auf Basis unserer über die Jahrzehnte aufgebauten Erfahrung und ausgereiften Produktpalette haben wir schon heute langlaufende Aufträge von ausländischen Kraftwerksbetreibern, beispielsweise aus der Schweiz und Belgien. In unserem Cask Manufacturing Center in Mülheim verlagert sich der Produktionsschwerpunkt daher schon heute zunehmend auf Behälter für ausländische Kraftwerkskunden sowie Forschungsreaktoren. Alleine in den letzten sieben Jahren hat GNS Aufträge über mehr als 120 CASTOR®-Behälter von Kunden außerhalb Deutschlands erhalten. Und wir arbeiten intensiv daran, neue Kunden aus weiteren Ländern für unsere Sicherheit ‚Made in Germany‘ zu gewinnen.“



Vorne: Daniel Oehr (CEO GNS), Dr. Guido Knott (CEO PreussenElektra),
hinten: Dr. Jens Schröder, Georg Büth, Dr. Linus Bettermann.

Dr. Guido Knott, Vorsitzender der Geschäftsführung der PreussenElektra GmbH, ergänzt: „Die CASTOR®-Behälter der GNS sind seit Jahrzehnten eine zuverlässige und über jeden Zweifel erhabene Verpackung für unsere bestrahlten Brennelemente. Sie gewährleisten eine schnelle Brennstofffreiheit und machen so den Weg frei für den Rückbau unserer Anlagen. Aber auch nach dem letzten CASTOR®-Behälter freuen wir uns auf die weitere Zusammenarbeit mit der GNS, die uns auch während des weiteren Rückbaus tatkräftig unterstützt.“

An den fünf Standorten der PreussenElektra sind bereits rund 280 CASTOR®-Behälter beladen und eingelagert worden. Bis Ende des Jahrzehnts werden es voraussichtlich 328 sein. Insgesamt sind dann in Deutschland in den Standortzwischenlagern sowie in den zentralen Zwischenlagern und den Zwischenlagern von Forschungs- und Bundeseinrichtungen rund 1.600 CASTOR®-Behälter zur sicheren Zwischenlagerung eingelagert.

GNS beweist Führungsposition bei Deutschlands größten Rückbauprogrammen

Die Nummer eins im Rückbau

Mit den beiden Rückbau-Großprojekten ZerKon und ReaDi hat die GNS-Gruppe über den deutschen Markt hinaus Maßstäbe im Bereich des Rückbaus von Kernkraftwerken gesetzt. Diese Programme sind die ersten und bisher einzigen ihrer Größenordnung, die von einem Kraftwerksbetreiber als Flotte über alle seine sechs Standorte vergeben wurden. Zwischenzeitlich haben die Projektteams an den Rückbaustandorten bereits bemerkenswerte Fortschritte und Erfolge erzielt.



Unterwasserdosisleistungsmessung an einem Belademagazin vor der Verpackung in einen KC im KKG.

Das **ZerKon-Programm** hat bereits erfolgreich die PreussenElektra-Standorte Unterweser (KKU), Grafenrheinfeld (KKG) und Isar 1 (KKI-1) bedient und dort sowohl die Reaktordruckbehälter-Einbauten als auch die beweglichen Coreschrotte zerlegt und endlagergerecht verpackt. Durch die Erfahrungen im ZerKon-Pilot-Projekt KKU sowie durch eine konsequente Umsetzung der „Lessons Learned“ konnte die Folgeanlage KKG 287 Tage schneller abgeschlossen werden, also in rund zwei Dritteln der Zeit. Auch der einzige Siedewasserreaktor der PreussenElektra-Flotte im KKI-1 war vor dem vertraglich vereinbarten Endtermin bereits vollständig abgefertigt. Dies war nur durch gegenseitige Unterstützung der Teams der ZerKon-Konsortialpartner GNS und Westinghouse vor Ort möglich.

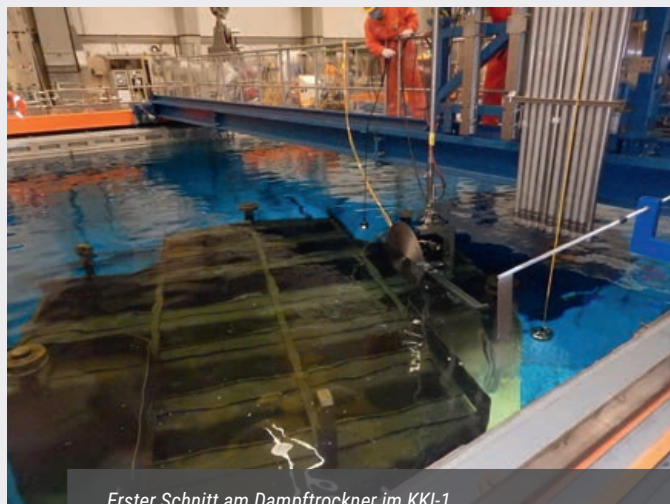
Beginnend ab der zweiten Anlage, dem KKG, hatte das Konsortium bei den Haupttätigkeiten Zerlegung und Verpackung sowie in Bezug auf die Endtermine keinerlei Verzug. Dies ist umso bemerkenswerter, da komplexe Tätigkeiten trotz limitierter kundensei-

tiger Ressourcen, wie Reaktorgebäudekran, Schleuse und Abstellflächen, parallel durchgeführt werden mussten.

Zweite Halbzeit für ZerKon

Aktuell befindet sich das eng zusammengewachsene ZerKon-Projektteam zeitgleich in der Planungsphase für alle drei verbliebenen Anlagen Brokdorf (KBR), Isar 2 (KKI-2) und Grohnde (KWG). Auch hier werden die Randbedingungen gemeinsam mit den kundenseitigen Projektleitern so weit wie möglich optimiert, damit die Projekte in der anstehenden Durchführungsphase (KKI-2 ab Ende 2024) reibungslos ablaufen können.

Am Standort KKI-2 steht das Planungsteam vor komplett neuen Herausforderungen. Die Radiologie dieser Anlage stellt infolge der erst kürzlich erfolgten Abschaltung besonders hohe Anforderungen an die Schnitt- und Verpackungsplanung. Hinzu kommt, dass es die einzige Anlage im Rahmen von ZerKon ist, die während Zerlegung und



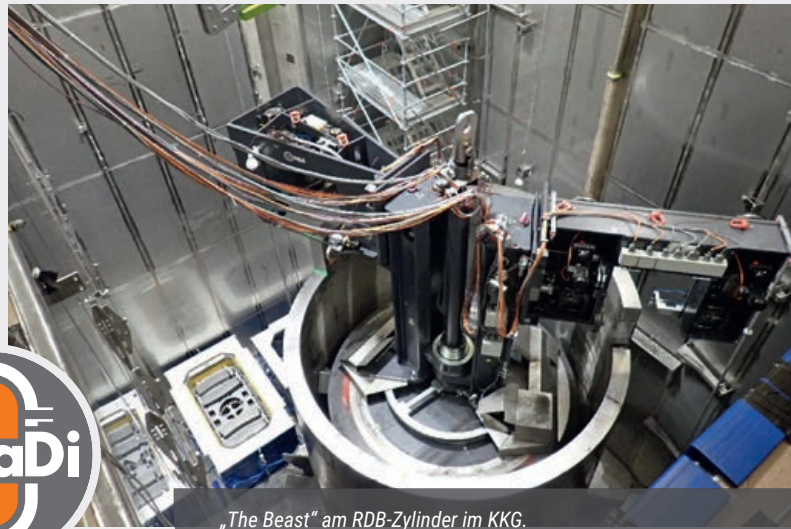
Erster Schnitt am Dampftrockner im KKI-1.

Verpackung der RDB-Einbauten noch Brennelemente im Becken haben wird. Da diese Brennelemente unmittelbar nach den ZerKon-Tätigkeiten entladen werden sollen, hätte ein Verzug erhebliche Konsequenzen. „Isar 2 wird das Masterpiece der ZerKon-Flotte“, betont Bernhard Kühne, Konsortialführer für die GNS.

Nach den Einbauten geht es an die RDB

Das **ReaDi-Programm** hat nahtlos anschließend an ZerKon an den beiden Standorten KKG und KKI die Reaktordruckbehälter (RDB) bereits vollständig zurückgebaut und ebenfalls endlagergerecht verpackt. Und auch am dritten der sechs Standorte, dem KKI-1, ging es pünktlich los.

Aufgrund der umfassenden Erfahrungen an den einzelnen Standorten konnten die ReaDi-Konsortialpartner GNS und die Höfer & Bechtel GmbH, die seit 2023 zu 100 % zur GNS-Gruppe gehört, die Prozesse optimieren und die Durchführungszeit bereits am zweiten Standort massiv reduzieren. Der bei der GNS verantwortliche Konsortialführer Burkhard Könning beschreibt dies als „eine Operation am offenen Herzen, bei der jeder Schritt sehr gut geplant und durchgeführt werden muss. Hierzu benötigen wir hervorragende



„The Beast“ am RDB-Zylinder im KKG.

Ausheben des RDB aus Einbaulage mittels Hubsystems in KKG.



Spezialisten.“ Und das ist die besondere Stärke der GNS-Gruppe: Die Entsorgungs- und Rückbauspezialisten der GNS und ihrer Tochterunternehmen arbeiten flexibel und ergebnisorientiert zusammen und haben dabei immer ein gemeinsames Ziel vor Augen. „Durch die Zusammenarbeit in der Unternehmensgruppe setzen wir deutliche Maßstäbe, beispielsweise bei der Schnitt- und Verpackungsplanung“, erklärt Michael Heng, technischer Gesamtprojektleiter bei H&B. „Besonders hervorzuheben sind die von uns entwickelten losen und variablen Einstellhilfen, die einen großen Vorteil für den Kunden ebenso wie ein Alleinstellungsmerkmal der GNS-Gruppe gegenüber dem Wettbewerb darstellen.“

„Neben den großen Flottenprogrammen zählt auch unsere Vielzahl weiterer erfolgreich abgeschlossener Rückbauprojekte voll auf unsere Strategie ‚Excellence for Nuclear‘ ein“, ergänzt Boris Westerwinter, GNS-Bereichsleiter Rückbauprojekte. „Dazu gehören vor allem die außerhalb der ZerKon-Flotte störungsfrei durchgeführten Coreschrott-Kampagnen, zum Beispiel in den Blöcken B und C in Gundremmingen, oder auch die kontinuierlich laufenden Vor-Ort-Kampagnen zur Konditionierung von Verdampferkonzentraten oder Ionentauscherharzen mit unserer hochspezialisierten und gleichzeitig robusten GNS-Anlagentechnik.“

Dank all dieser Erfahrungen und einzigartiger Referenzprojekte aus dem Rückbau in Deutschland konnte die GNS-Gruppe bereits mehrere internationale Rückbau- und Entsorgungsprojekte wie eine RDB-Zerlegung in der Schweiz (S. 14) und eine Verdampferkonzentrat-Kampagne in England gewinnen.

Boris Westerwinter ist daher überzeugt: „Mit unserem weltweit einmaligen Rückbau-Track-Record und unserer nachweislichen Kompetenz und Innovationskraft sind wir auch für den Wettbewerb um künftige Projekte hervorragend aufgestellt!“

Schweiz

Erster internationaler Rückbau-Auftrag

GNS erhält ersten internationalen Rückbau-Auftrag von der BKW für das Kernkraftwerk Mühleberg



Vertragsunterzeichnung des Rückbau-Auftrags für das Kernkraftwerk Mühleberg.

Das Kernkraftwerk Mühleberg (KKM) wurde als erstes Kernkraftwerk in der Schweiz nach 48 Jahren Betrieb 2019 abgeschaltet und befindet sich seit 2020 im Rückbau.

Im Konsortium mit Uniper Nuklear-Service und Framatome konnte GNS das Rückbauprojekt zur Zerlegung und Verpackung des Reaktordruckbehälters inklusive Deckel des Schweizer Kraftwerks Mühleberg gewinnen.

Das Konzept des Konsortiums „UFG“ umfasst die mechanische Vorzerlegung des RDB in Einbaulage in größtmögliche Segmente. Im Nachgang erfolgt die thermische Nachzerlegung und die lagergerechte Verpackung.

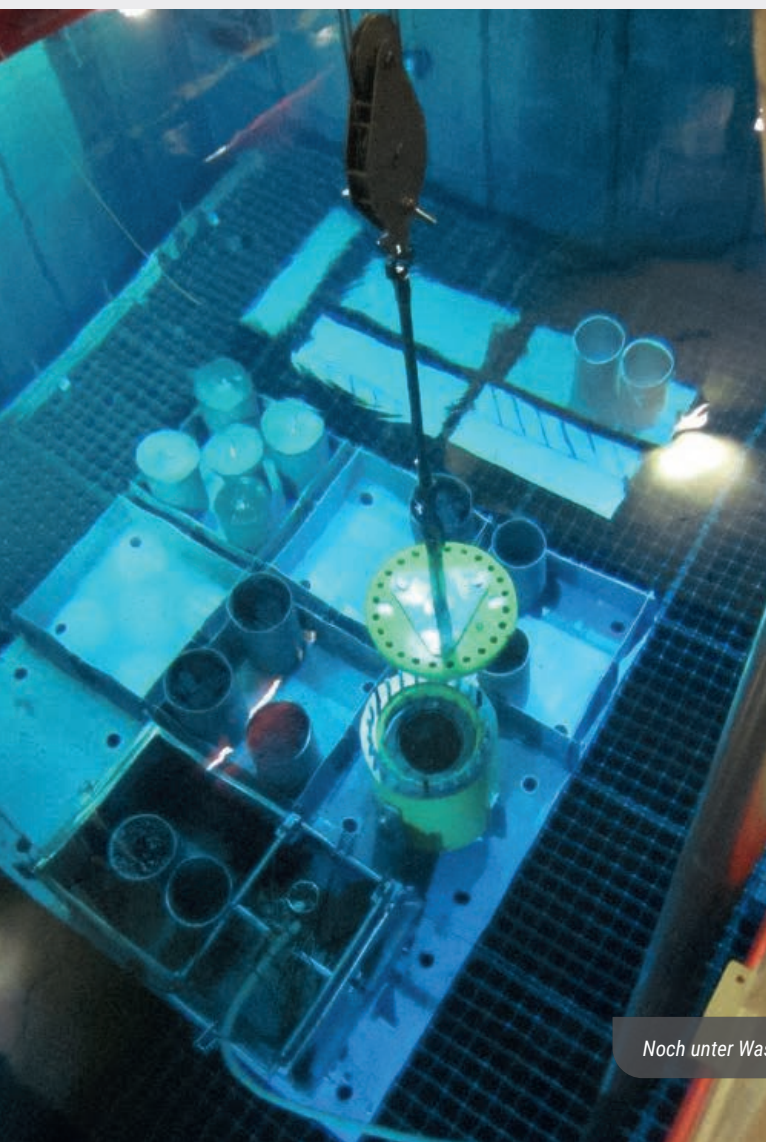
Die GNS übernimmt innerhalb des Projekts im Wesentlichen die Schnitt- und Verpackungsplanung, die Verpackung der Schnittstücke in LC-84-Behälter, dem Schweizer Äquivalent zu den deutschen Konrad-Containern, sowie die anspruchsvolle Aufgabe der Demontage der thermischen Isolierung des RDB.

Uniper und Framatome konzentrieren sich auf die mechanische Vorzerlegung des RDB in Schüsse/Ringe und deren thermische Nachzerlegung in verpackungsgerechte Schnittstücke.

Die gesamte Demontagemasse dieses Vorhabens beträgt ca. 270 Tonnen. Die Arbeiten vor Ort starten Ende 2025.

Coreschrotte Gundremmingen

70 Tonnen unter Wasser zerlegt und verpackt



Während der Betriebsphase eines Kernkraftwerks werden im Brennelement-Lagerbecken verschiedene Komponenten aus dem Bereich des Reaktorkerns temporär gelagert. Dabei handelt es sich z. B. um Steuerelemente, SWR-Brennelementkästen, Brennelement-Skelette oder auch Neutronenflussmesslanzen. Diese müssen nach dem Ende des Leistungsbetriebes entsorgt werden, bevor der Rückbau beginnen kann.

Für die Blöcke B und C des Kernkraftwerks Gundremmingen wurde GNS von der RWE Nuclear GmbH mit der Zerlegung und Verpackung dieser Coreschrotte beauftragt.

Die Konditionierungsarbeiten vor Ort dauerten rund zwei Jahre. Die Montage des GNS-Equipments für die Zerlegung mit der Unterwasserschere ZVA (Zerlege- und Verpackungsanlage) und Behälterbeladung begann im Block B im September 2022, anschließend starteten die Konditionierungsarbeiten. Direkt im Anschluss wurden die Arbeiten ab August 2023 im Block C fortgesetzt. Im Juli 2024 waren die Konditionierungsarbeiten abgeschlossen und sämtliches GNS-Equipment aus dem Kontrollbereich verpackt und wieder zum Abtransport bereitgestellt.

Insgesamt wurden um die 70 Tonnen Coreschrotte zerlegt. Teilweise wurden diese bereits in MOSAIK®-Behälter verpackt, getrocknet und in das Zwischenlager Mitterteich gebracht. Der Rest lagert noch in den Brennelement-Lagerbecken. Die Verpackung der konditionierten Abfälle ist noch nicht abgeschlossen. Weitere Behälterbeladungen sind für die Jahre 2027 und 2028 geplant.

Noch unter Wasser wird der Deckel auf den beladenen MOSAIK®-Behälter aufgesetzt.

GNS Excellence Award

Excellence for Nuclear lautet das Leitmotiv der GNS: eine Vision, ein Versprechen und ein Ansporn zugleich. Excellence ist keine einsame Spitzenleistung, sondern sie ist nur gemeinschaftlich nachhaltig zu erreichen. Um entsprechende Anstrengungen und Erfolge im Unternehmen besser sichtbar zu machen und zu würdigen, hat GNS die GNS Excellence Awards ins Leben gerufen. Sie honorieren herausragende Projekt- und Teamleistungen in verschiedenen Kategorien.



Excellence in Innovation 2023: Roland Hüggenberg und Frank Jüttemann mit den Jury-Mitgliedern Thomas Eichhorn und Jens van der Loo.



Excellence in Customer Orientation & Sales 2023: Projektteam-Vertreter Tobias Petrack mit Dr. Linus Bettermann und Dr. Rainer Nöring (Jury).



Excellence in Project Performance 2023: Marius Compall für das Projektteam mit den Jury-Mitgliedern Daniela Lozinski, Dirk Schlauch und Boris Westerwinter.



Excellence in Innovation 2024: Dr. Sascha Klappert (Jury), Dr. Luc Schlömer (für das Projektteam), Jens van der Loo (Jury).



Excellence in Customer Orientation & Sales: Matthias Fuhrmann für den Betriebsrat, Jonas Vander Stichelen und Nils Kordes für das Projektteam, Dr. Linus Bettermann für die Jury.



Excellence in Project Performance: Jury-Mitglieder Boris Westerwinter und Daniela Lozinski mit Felix Riedel für das Projektteam (Mitte).



Excellence in Operations: Jury-Mitglieder Martin Hoffmann und Souad Pederzani mit Ulrike Schatz (Mitte), die den Preis stellvertretend für Dr. Christian Schruff in Empfang nahm.

Bei der ersten Verleihung im Jahr 2023 wurden Projekte aus dem Jahr 2022 in den Kategorien **Excellence in Innovation**, **Excellence in Customer Orientation & Sales** und **Excellence in Project Performance** ausgezeichnet. Bei der zweiten Runde im Jahr 2024 gab es gleich zwei Neuerungen: Neu eingeführt wurde die Kategorie **Excellence in Operations**, beispielsweise für Verbesserungen der Produktivität und der Zuverlässigkeit, ebenso wie Einsparmaßnahmen und die Vermeidung von Verschwendung. Zudem wurde ein Sonderpreis **Excellence in Charity** verliehen.

Aus der Vielzahl der eingereichten Projekte bildeten die Juries jeweils eine Shortlist mit den fünf besten Projekten pro Kategorie. Aus diesen ermittelten die Juries nach einem Punktesystem die Gewinner jeder Kategorie.

Den Sonderpreis **Excellence in Charity** erhielten die GNS-Auszubildenden, die mit ihrer Weihnachtsaktion 2023 gleich drei soziale Projekte unterstützt hatten: die Einrichtung Hilfe für verletzte Kinder-Seelen gGmbH, den Deutschen Kinderschutzbund Ortsverband Essen e.V. (DKSB) sowie die Essener Kleiderkammer Lindenallee.

	2024	2023
Excellence in Innovation	Zerlegung Betonstrukturen: Optimiertes Zerlege- und Konditionierungskonzept	Kapazitätserhöhung unserer CASTOR®-geo-Produktfamilie
Excellence in Project Performance	FAFNIR Japan: Test Plant Abnahme mit Site Acceptance Test	Zerlegung und Verpackung des Reaktordruckbehälters des Kernkraftwerkes Neckarwestheim 1
Excellence in Customer Orientation & Sales	Kernkraftwerk Mühleberg (CH): Vertriebserfolg Rückbau RDB	Angebot zur Schaffung der Brennelement-freiheit des Kernkraftwerkes Beznau des Schweizer Kunden AXPO
Excellence in Operations	Elektronische Protokolle in der Fertigung Mülheim	–



Über 100 Gewinnerinnen und Gewinner

Die Bekanntgabe der Preisträger und die Verleihung der Preise fand im Rahmen einer Feier in der Lobby der GNS-Hauptverwaltung in Essen statt, zu der alle Teammitglieder der Projekte, die es auf die Shortlists geschafft hatten, eingeladen waren. Und auch wenn nicht alle der über 100 Gäste im Laufe des Abends einen Excellence Award entgegennehmen konnten, Gewinner waren sie alle und konnten umso ausgelassener gemeinsam feiern.

Als Ehrengast dabei war 2023 Leo Birnbaum, Vorstandsvorsitzender der E.ON SE, bei der Verleihung der Excellence Awards: „Es freut mich, dass GNS sich vorgenommen hat, nach dem Ausstieg nicht einfach so weiterzumachen, sondern zu sagen: Diese Welt bietet neue Opportunities für uns rechts und links. Und das ist das, was wir heute auszeichnen: Innovation ist alles, was die GNS voranbringt auf ihrem Weg, größer, internationaler, kundenorientierter zu werden und zu neuen Ufern aufzubrechen. Das kann eine vertriebliche Leistung sein, die wir uns so bisher nicht zugetraut hätten oder die wir zum ersten Mal abgeschlossen haben, ebenso wie eine technische Innovation im engeren Sinne – es kann aber eben auch eine großartige Teamperformance sein, bei der man allseits Bekanntes auf neue Weise gemeinsam macht.“



Begrüßung der über 100 Gäste durch Daniel Oehr.



Ehrengast 2023: Leo Birnbaum, Vorstandsvorsitzender der E.ON SE.



Ehrengast 2024: Steffen Kanitz, Mitglied des Vorstands der RWE Power AG und Mitglied des Aufsichtsrats der GNS.



Excellence in Charity: Daniel Oehr mit Maximilian Petrat, Annika Thiel, Jan Pape, Alina Jankowsky und Justin Weber.

Bei der diesjährigen Verleihung stellte Ehrengast Steffen Kanitz, Mitglied des Vorstands der RWE Power AG und Mitglied des Aufsichtsrats der GNS, fest: „Der Rückbau in Deutschland ist ohne die GNS nicht denkbar! Sie sind ein ganz wichtiger Teil unserer Rückbaustrategie. Und das wird auch so bleiben.“

Und genauso geht es auch mit den GNS Excellence Awards in Kürze in die dritte Runde! Wahrscheinlich wieder mit der einen oder anderen Neuerung, aber ganz sicher mit jeder Menge exzellenter Projekte und Teamleistungen.

Verkürzung und Neubeginn

Auszubildende bei der GNS



Julia Scheele und Janet Kirschner.



Maximilian Petrat verstärkt die Konstruktion.

Verkürzte Ausbildungszeit

Auszubildenden mit sehr guten schulischen wie betrieblichen Leistungen bietet die GNS die Möglichkeit, ihre Ausbildungszeit um ein halbes Jahr zu verkürzen. 2024 haben drei Auszubildende von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht. Janet Kirschner hat die Ausbildung

zur Kauffrau für Büromanagement abgeschlossen und verstärkt nun die Abteilung Kostenrechnung/Internes Controlling. Julia Scheele hat die Ausbildung zur Industriekauffrau abgeschlossen und kommt in der Abteilung HR-Development zum Einsatz. Maximilian Petrat hat die Ausbildung zum Technischen Produktdesigner abgeschlossen und unterstützt die Abteilung Konstruktion.



Neubeginn bei der GNS

Zum 1. August wurden bei der GNS sieben neue Auszubildende sowie ein Trainee begrüßt. Almedina Meta und Karlo Pervan haben ihre Ausbildung zur Industriekauffrau / zum Industriekaufmann begonnen. Marco Rödel wird in den nächsten Jahren zum Kaufmann für Büromanagement ausgebildet. Gleich zwei Auszubildende Fachinformatiker/-in für Anwendungsentwicklung konnten mit Marlene Hartung und David Swars gewonnen werden, außerdem Julian Avakian und Pierre Dakota Kohmann als Fachinformatiker für Systemintegration. Cécilia Jordaney startete als Trainee im Bereich HSRE und Prozesse.

Vorne: Marco Rödel, Pierre Dakota Kohmann, Karlo Pervan;
hinten: Almedina Meta, David Swars, Marlene Hartung, Julian Avakian.

Trocknungsanlagen für Gundremmingen und Emsland

Zweimal **PETRA** für RWE

Für die RWE-Standorte Gundremmingen und Emsland hat GNS jeweils eine Trocknungsanlage Typ PETRA konzipiert und nach erfolgreichem Probetrieb und der anschließenden Werksabnahme an die Standorte ausgeliefert.

Die Anlage für Gundremmingen besteht aus fünf Trocknungskammern für jeweils 2 Fässer mit den zugehörigen Vakuumeinheiten. Besonderheiten sind hier die Einzelfass-Bilanzierung, die aktive Rückkühlung der Trocknungskammern nach dem Abschluss der Trocknung sowie die Ausführung der Programmierung durch RWE selbst im kraftwerksseitigen System.

Die PETRA für Emsland besteht aus zwei Trocknungskammern für jeweils vier Fässer mit einer zugehörigen Vakuumeinheit. Aufgrund der geringen zur Verfügung stehenden Fläche im Aufstellungsraum werden einige Anlagenkomponenten auf einer Stahlbaubühne über den Trocknungskammern aufgestellt.



Lukas Ix (GNS), Alexander Banken (KIMA), Nico Müschke (RWE), Christopher Wübbels (RWE), Guido Graef (RWE), Hannes Freytag (KIMA), Felix Riedel, Henrik Bergmann (beide GNS).

Tatkräftige Unterstützung: die GNS-Außendienstler im Einsatz in Mülheim

Zusammenbau statt Rückbau

Dass sie sich mit Konrad-Containern und MOSAIK®-Behältern bestens auskennen, beweist die „Rückbautruppe“ der GNS in ihrem Arbeitsalltag. Schließlich werden die beim Rückbau anfallenden Abfälle von den – üblicherweise im Außendienst bei den Rückbau-Projekten eingesetzten – GNS-Mitarbeitern für die Zwischen- und die spätere Endlagerung in genau diese Behälter und Container verpackt.

Aufgrund von Verschiebungen langfristig geplanter Rückbaukampagnen durch die Kunden hatten die Außendienstler unerwartet Kapazitäten frei. Bis zu ihrem nächsten Einsatz im Kraftwerk packen sie nun in der GNS-Behälterfertigung in Mülheim mit an, um den hohen Bedarf an Großbehältern bedienen zu können. Geplant ist ihr Einsatz bis Ende 2025.

In der Betriebsstätte in Mülheim ergänzen die Rückbau-Spezialisten die Teams der Assemblierung der CASTOR®-Behälter sowie der Qualitätssicherung im Rahmen der CASTOR®- und MOSAIK®-Fertigung ebenso wie die Lagerwirtschaft mit Warenannahme und zugehörigen Eingangsprüfungen.

Drei weitere Außendienst-Mitarbeiter unterstützen die Containerfertigung bei Eisenwerk Bassum. Und eventuell begegnen ihnen die Container, die sie dort fertigen, beschichten und zum Versand bereitstellen, später wieder im Rahmen des Rückbaus zur Beladung im Kraftwerk.



Bereit zum Anpacken: Harald Severin, Roger Völker, Jürgen Eberle, Ralf Winkels, Harald Löser, Detlef Warden und Ralf Bialek.

Handhabungsequipment Emsland und Gundremmingen

Sonderlösung statt Katalogware

Für die Zerlegung von Reaktordruckbehältern und -Einbauten wird für die Abfertigung der zu beladenden Behälter Handhabungsequipment benötigt. Gemeinsam mit Eisenwerk Bassum lieferte GNS Equipment für die Handhabung von Konrad-Containern (KC) und MOSAIK®-Behältern an die Kernkraftwerke Emsland und Gundremmingen.

Mitte 2024 fanden die Werksabnahmen durch die Kunden statt. Erste Montagen, Inbetriebnahmen und Schulungen wurden anschließend am Standort Gundremmingen durchgeführt. Dass das von GNS gelieferte Equipment nicht immer „Katalogware“ ist, zeigte sich besonders an zwei KC-Spreadern, also Lastaufnahmemitteln, um die KCs mittels Kran zu heben und zu bewegen. Für diese fand auf Kundenanforderung die eigens dafür definierte Spezifikation „KTA 3+“ für die Auslegung und Fertigung Anwendung.

Christian Brockmann, Projektleiter Technik: „Die Kundenspezifikation basiert auf den Regeln des Kerntechnischen Ausschusses und erforderte deshalb einen Überlasttest im Zuge der Abnahme.“ Normalerweise werden die Spreader maximal mit 20 Tonnen



Die KC-Spreader haben den 30-Tonnen-Überlasttest mit Bravour bestanden.

schweren KCs belastet, für die spezielle Auslegung und den Test jedoch wurden Prüfungsgewichte so gewählt, dass die Last 30 Tonnen betrug.

„Kundenspezifische Sonderlösungen sind unsere Spezialität“, betont Lukas Ix, Leiter der beiden Projekte. „Besonders wichtig ist uns daher eine gute, offene Kundenbeziehung. Dies ist uns in diesen Projekten offensichtlich sehr gut gelungen, wie die Ergebnisse unserer Kundenzufriedenheitsbefragung zeigten: Alle Kunden haben uns die Höchstpunktzahl gegeben.“



Werksabnahme Equipment Gundremmingen: Lukas Ix (GNS), Walter Widmann (WEG), Dr. Jörg Stinnesbeck (RWE), Christian Brockmann (GNS), Wolfgang Kraus (RWE), Henrik Bergmann (GNS)

Eintritt ins Betonzeitalter mit neuem technischen Ansatz



Testfeld für Fräsversuche an einer Betonmauer: Bei dem neu entwickelten Fräsverfahren wird die Oberflächenstruktur des Betons abgefräst.

Der Rückbau eines Kernkraftwerks erfolgt von innen nach außen, d. h., die am stärksten radioaktiv belasteten Bereiche – also der Reaktordruckbehälter (RDB) und seine Einbauten (RDB-E) – werden zuerst entfernt. Zunächst werden die RDB-Einbauten, die sich während des Leistungsbetriebs in unmittelbarer Nähe der Brennelemente befanden, noch unter Wasser in handlichere Teile zerlegt, um sie endlagergerecht verpacken zu können. Danach folgt der Ausbau und die Zerlegung des RDB. In diesem Bereich ist die GNS seit mehreren Jahren über die Projekte ZerKon und ReaDi Vorreiter und Marktführer in Deutschland (siehe auch S. 12, 13). Nach Abbau dieser höher aktivierten Metallkomponenten folgt die Demontage des biologischen Schildes, einer bis zu zwei Meter dicken Betonstruktur, die als weiterer Bestandteil des Barrierekonzepts während des Betriebs den Neutronenfluss des Reaktorkerns abschirmte. Auch diese aktivierten Betonteile müssen fachgerecht zerteilt und endlagergerecht verpackt werden.

Beim Rückbau des Kernkraftwerks Grafenrheinfeld wurde die „Demontage, Zerlegung und Verpackung von Biologischem Schild inkl. RDB-Isolierung, Tragrings, Teilen vom Tragschild sowie peripherer Anlagenteile“ von der aus GNS mit den Tochterunternehmen WTI und H&B sowie den weiteren Partnern MBS, BuM und Reinwald bestehenden Bietergemeinschaft B.I.T.T. (Bietergemeinschaft Isolierung, Tragrings, Tragschild) gewonnen.

Die Bietergemeinschaft hat für das Projekt einen neuartigen technischen Ansatz entwickelt, welcher bereits zum Patent angemeldet wurde: Die aktivierte Oberflächenstruktur des Betons wird dabei abgefräst und als Abfallprodukt Betonbruch mit definierter Schüttdichte produziert und nicht – wie sonst üblich – die Betonstruktur im Tauchseilsägeverfahren in Blöcke geschnitten oder mittels Abbruchhammer zerkleinert.



Gesamtprojektkoordinator Thomas Eichhorn erläutert die Rolle der GNS und das Zusammenspiel innerhalb der nach der Beauftragung zuständigen Arbeitsgemeinschaft Bietergemeinschaft: „GNS übernimmt im Projekt im Wesentlichen die Zuarbeit zum Aufsichts- und Bauan-

tragsverfahren und zur Abfallkampagne, die komplette Schnitt- und Verpackungsplanung, die Qualitätssicherung bei der Erstellung der Vorprüfunterlagen für die Zerlegewerkzeuge, stellt Handhabungstechnik sowie Belade- und Verpackungseinrichtungen für die Containerbeladung bei, entwickelt und fertigt die lufttechnische Einhausung, koordiniert komplett die Leistungsphase 1 ‚Engineering‘ für alle Parteien und erstellt schlussendlich auch die endlagergerechte Abfallgebindedokumentation. Unsere Partner konzentrieren sich auf die Fertigung und Qualifizierung der notwendigen Abbruchwerkzeuge und die Zerlegung und Verpackung von Bioschild, RDB-Isolierung, Tragrings und Teilen vom Tragschild vor Ort.“

Die Fräsarbeiten starten voraussichtlich im zweiten Halbjahr 2025.



Detailansicht des Fräskopfs, Bagger mit montiertem Fräskopf vor dem Testfeld für Fräsversuche.



Vorbereitung zur Endlagerung

Für Konrad vorbereitet: mit Beton ausgegossen



Zur Anlagentechnik für die Verfüllung von Konrad-Containern gehören auch GNS-eigene Betonsilos.



Sonja Smilkoski und Pascal Niehoff erläutern das von GNS entwickelte Konditionierungsverfahren auf dem GNS Forum 2024.

Seit einiger Zeit schon ist GNS unter die „Betonbauer“ gegangen – jedoch geht es nicht um neue Gebäude, sondern um die Vorbereitung von Konrad-Containern (KC) für die Endlagerung. Für endlageregerechte Gebinde ist das Fixierungsmittel grundsätzlich nicht festgeschrieben. Aufgrund der direkten Anforderungen z. B. aus dem Verkehrsrecht und Prüfzeugnissen von Behältern hat GNS sich dazu entschieden, Beton einzusetzen. „Beton ist jedoch nicht gleich Beton“, erklärt Projektleiter Pascal Niehoff: „Anders als in konventionellen Bauprojekten, wie zum Beispiel bei Häusern und Brücken, müssen wir den Werkstoff Beton mit der ‚kerntechnischen Genauigkeit‘ betrachten und bewerten.“

Die GNS hat ein eigenes Konditionierungsverfahren zur Betonierung von KC entwickelt und setzt dafür konventionelle robuste Anlagentechnik ein: Silos, Betonieranlagen und mobile Prüflabore. Zur lokalen Abschirmung und Fernhantierung über dem KC sind Überwachungskameras ebenso vorhanden wie ein mobiles Betoniergerüst sowie zusätzliche mobile Abschirmwände für einen modularen Aufbau. Die GNS-Anlagentechnik ist so an jedem Standort universell plan- und einsetzbar.

Auf die Zutaten kommt es an: Beton ist nicht gleich Beton

Für die Betonierung setzt GNS aktuell drei Normal- sowie zwei Leichtbetone ein. Durch die Verwendung von Leichtbetonen kann die Abfallmasse im KC maximal ausgeschöpft werden; zudem

können Bestandscontainer ohne Umpacken betoniert werden und das erforderliche Endlagervolumen wird durch eine geringere Anzahl an Containern minimiert. In einigen Fällen ist die Verwendung von Leichtbetonen jedoch nicht zulässig. Hierfür können dann die Normalbetone eingesetzt werden, die redundant verfügbar sind.

Sowohl das Konditionierungsverfahren als auch die Normal- und Leichtbetonwerkstoffe wurden auf die Anforderungen der Endlagerung geprüft und sind durch die Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) zur Anwendung freigegeben.

Sonja Smilkoski als fachliche Führung der Betonierung im Rückbau berichtet: „Erfolgreich – das heißt fach- und qualitätsgerecht – haben wir die GNS-Betoniertechnologie bereits an den Standorten Duisburg, Jülich, Stade, Biblis und Würgassen eingesetzt. Nächster Halt: Grafenrheinfeld.“



Sichere Verpackung für **Sonderbrennstäbe**

Ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg zur Kernbrennstofffreiheit der abgeschalteten deutschen Kernkraftwerke wurde in diesem Jahr mit der Fertigung des letzten Köchers für Sonderbrennstäbe (KSBS) von Höfer & Bechtel erreicht.



Die Projektverantwortlichen von Höfer & Bechtel und GNS bei der Abnahme der letzten Köcher durch den TÜV Rheinland am Produktionsstandort Mainhausen.

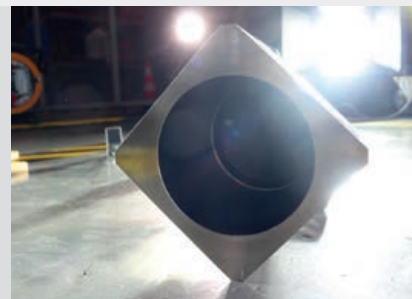


2011 begann das Projekt Köcher für Sonderbrennstäbe (KSBS), mit dem GNS von den deutschen Energieversorgungsunternehmen beauftragt wurde. Ziel war die sichere Entsorgung von Sonderbrennstäben aus deutschen Druck- (DWR) und Siedewasserreaktoren (SWR). Mit diesem Projekt begann die erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen GNS und Höfer & Bechtel und legte damit den Grundstein für die spätere Integration von Höfer & Bechtel in die GNS-Gruppe.

2013 wurden die ersten Prototypen der DWR-KSBS hergestellt, 2015 folgte die verkehrsrechtliche Zulassung. Insgesamt wurden 52 DWR-KSBS und 17 SWR-KSBS hergestellt. Mehr als 40 KSBS wurden bereits abgefertigt, 32 von ihnen befinden sich bereits in CASTOR® V-Behältern.

Geprüfte Dichtigkeit

Die Dichtigkeit der KSBS ist auch experimentell nachgewiesen: Behördlich gefordert musste das – rein hypothetische – Szenario ausgeschlossen werden, dass sich bei Unfallbeförderungsbedingungen die komplette freisetzbare Aktivität der KSBS in einer unterstellten Restfeuchte im Köcherinnenraum sammelt und über Flüssigkeitsleckage in den Behälterinnenraum gelangt. Durch bei der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) durchgeführte Fallerprobungen mit DWR- und SWR-KSBS-Prüfmustern wurde behördlich bestätigt, dass die KSBS nicht nur flüssigkeits-, sondern sogar gasdicht sind.



Entwicklungsauftrag aus den **USA**

Mit der Verpackung radioaktiver Stoffe kennt GNS sich seit 50 Jahren aus. In Zukunft setzt sie dieses Wissen auch für die Entwicklung einer optimierten HALEU-Transportsystemlösung ein. Bei High-Assay Low-Enriched Uranium (HALEU) handelt es sich um Kernbrennstoffe mit einer Uran-235-Anreicherung von 5 bis 20 %, wie sie in den fortschrittlichen Small Modular Reactors (SMR) zum Einsatz kommen sollen.

NANO Nuclear Energy Inc., ein führendes amerikanisches Kerntechnikunternehmen, hat GNS mit der Entwicklung einer solchen Transportlösung beauftragt. Der Auftrag umfasst eine Studie für den Transport mehrerer HALEU-Kernbrennstofftypen, darunter Uranoxid, TRISO-Partikel, Uran-Zirkoniumhydrid, Uranmononitrid und Salzbrennstoff für Salzschnmelzenreaktoren.

NANO Nuclear verfügt bereits über einen zugelassenen Tragkorb für HALEU-Brennstoff aus Uranoxid, dessen Anpassung an die weiteren Brennstoffarten GNS übernehmen wird. Der Auftrag umfasst weiterhin den konzeptionellen Entwurf einer neuen HALEU-Transportlösung, die auf die besonderen Bedürfnisse dieser Kernbrennstoffarten zugeschnitten ist. GNS wird eine umfassende Studie durchführen, die eine detaillierte Beschreibung des Transportsystems, Stücklisten für erforderliche Komponenten, Konzeptzeichnungen, Risikobewertungen und Kostenschätzungen für Design, Lizenzierung und Herstellung umfasst.

Die Studie wird im Rahmen des formalen Qualitätssicherungsprogramms der US-amerikanischen Nuclear Regulatory Commission (NRC) durchgeführt, um die Einhaltung der behördlichen Standards und die Übereinstimmung mit der langfristigen Strategie von NANO Nuclear für einen sicheren und effizienten Brennstofftransport zu gewährleisten.

Einmaliges GNS-Know-how

„Wir freuen uns, mit GNS an dieser wichtigen Studie zusammenzuarbeiten, die einen entscheidenden Beitrag zu unserem Ziel leisten wird, die Technologie für den Transport von Kernbrennstoffen voranzutreiben“, erklärte Jay Yu, Gründer und Vorsitzender von NANO Nuclear Energy. „Das optimierte Design des Transportsystems wird unsere Fähigkeit verbessern, eine Vielzahl von Kernbrennstofftypen sicher zu transportieren, was unserer Mission entspricht, mobile und anpassungsfähige saubere Energielösungen anzubieten.“



Darstellung des Konzepts für die internen Komponenten und das Design des NANO-Kernenergietransportsystems. Quelle: NANO Nuclear Energy Inc.

James Walker, Chief Executive Officer und Leiter der Reaktorentwicklung von NANO Nuclear Energy, ergänzt: „Diese Vereinbarung mit GNS erhöht nicht nur die Sicherheit und Effizienz unserer Brennstofftransportkonzepte, sondern ist auch ein entscheidender Schritt auf dem Weg zu unserem Ziel, den Transport von Kernbrennstoff für jedes unserer Mikroreaktorsysteme im ganzen Land vollständig selbst zu übernehmen.“

GNS-CEO Daniel Oehr fasst die Bedeutung des Auftrags für die GNS zusammen: „GNS hat 50 Jahre Erfahrung rund um Verpackungen für den Transport und die Aufbewahrung radioaktiver Materialien und insbesondere bestrahlter Brennelemente. Wir freuen uns sehr, diese Erfahrung und unser einmaliges Know-how in der Zusammenarbeit mit NANO Nuclear Energy für ihre wegweisenden Transport- und Versorgungslösungen für unbestrahlten Brennstoff einbringen zu können. Dieser Auftrag aus den USA belegt unsere Wettbewerbsstärke und bestätigt unsere internationale Wachstumsstrategie.“

Aktionstag Erste Hilfe

Gut vorbereitet für den Notfall



An speziellen Dummies wurde die Herzdruckmassage praktiziert.

Ein wenig wirkte das Foyer der GNS-Hauptverwaltung wie eine Notaufnahme: Verbände und Pflaster zierten Köpfe, Arme und Finger, an Dummies wurde Herzdruckmassage praktiziert und Kolleginnen und Kollegen wurden in die stabile Seitenlage gedreht.

Grund war der erstmalig bei GNS veranstaltete „Aktionstag Erste Hilfe“, bei dem die Malteser-Teams aus GNS-Mitarbeitenden für jeweils eine Stunde an verschiedenen Stationen geschult wurden. Dabei standen von Pflaster und Wundverband über Notruf und Seitenlage bis zum Defibrillator und VR-Brille vielfältige Situationen auf dem Plan.

„Die Sicherheit und die Gesundheit unserer Mitarbeitenden steht bei uns von jeher an erster Stelle“, erklärt Dr. Martin Berthold, Leiter der Stabsstelle für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz der GNS. „Mit dem erstmals durchgeführten Erste-Hilfe-Tag haben wir zusätzlich zum bestehenden System der Ersthelfer ein tolles neues Modul etabliert, um über 100 Mitarbeitende effizient in spontaner

Erste Hilfe zu schulen. Die flexible und kompetente Unterstützung durch Malteser war hervorragend und ist auch bei den Teilnehmenden bestens angekommen.“



Die Versorgung von Schnittwunden stand ebenfalls auf dem Programm.

Unterweisungen und Schulungen für den Außendienst

Den Außendienstlern **eingeheizt**



Demonstration eines Fettbrandes.

Um den Jahreswechsel geht es bei den Kolleginnen und Kollegen im Außendienst „zur Sache“: Sie absolvieren in dieser Zeit die gesetzlich vorgeschriebenen jährlichen Unterweisungen und Schulungen für Arbeitssicherheit, Atemschutz und Strahlenschutz.

Da seit 2023 von den Kunden gefordert wird, dass von der GNS auch Erst- und Brandhelfer gestellt werden, wurde es trotz der kühlen Außentemperaturen heiß: Neben der Theorie und Sensibilisierung für Gefahrensituationen wurden praktische Übungen durchgeführt und unter anderem

ein Fettbrand demonstriert – natürlich unter den wachsamen Augen der Essener Feuerwehr.

Insgesamt 40 Mitarbeitende wurden in zwei Gruppen geschult und fit gemacht für ein weiteres Jahr im Außendienst.



Messen und Events



Alle zwei Jahre lädt GNS über 100 Kunden und Vertreter wichtiger Partnerunternehmen zum **GNS-Forum** rund um den Rückbau von Kernkraftwerken sowie die Entsorgung von schwach- und mittelradioaktiven Abfällen ein. 2024 fand das GNS-Forum in Köln statt. Neben zahlreichen Vorträgen zu Rückbauprojekten und Entsorgungslösungen der GNS referierte Silke Neveling (BMUV) über den Stand der Entsorgung von Abfällen in Deutschland und Peter Berben (ENGIE) zu „Update on ENGIE’s nuclear decommissioning and operational lifetime extension program“.

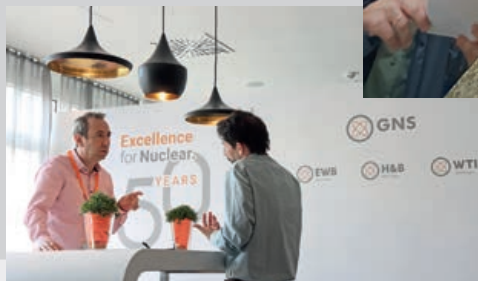
Einmal im Jahr lädt GNS ihre internationalen Großbehälterkunden zum **CASTOR® User Group Meeting** ein. Einen Schwerpunkt bildet immer die offene Feedback-Runde mit den Kunden und Nutzern der Behälter. Ergänzt wird diese durch verschiedene Vorträge rund um Einsatz und Weiterentwicklung der GNS-Großbehälter.



Zur mittlerweile siebten Auflage des CUG Meetings trafen sich 2024 über 50 Teilnehmer zunächst in Aachen sowie anschließend zu einem gemeinsamen Besuch der JEN Jülicher Entsorgungsgesellschaft für Nuklearanlagen mbH mit den dortigen Entsorgungseinrichtungen und ihren CASTOR®-Behältern.

KERNTECHNIK

Auch 2024 fand die **KERNTECHNIK**, organisiert von der Kerntechnischen Gesellschaft (KTG) und dem Branchenverband KernD, in Leipzig statt. GNS steuerte nicht nur sechs Fachvorträge bei, sondern war außerdem mit einem Messestand sowie der gut besuchten „GNS-Lounge“ vor Ort. In die **KERNTECHNIK** integriert wurde die **Kerntec**, eine Veranstaltung des Branchenverbands KernD speziell für den nuklearen Nachwuchs, bei der GNS ebenfalls vertreten war.



iCOND

Im November 2023 beteiligte sich GNS mit einem Stand sowie zwei Vorträgen an der **iCOND 23** in Aachen. Unter anderem referierte Daniel Oehr, CEO von GNS, zum Thema „Deutschland nach der Abschaltung: Auf dem Weg zum Rückbau-Weltmeister?“.



Nicht nur die GNS konnte 2024 ihren 50sten feiern (S. 8), auch das **Waste Management Symposia** in Phoenix, USA, die weltweit größte Konferenz für das Management und die Entsorgung radioaktiver Abfälle, Stilllegung, Verpackung und Transport, Standortauswahl und Standortsanierung. Erstmals war GNS mit einem Stand vertreten: Gemeinsam mit Uniper und KernD unterhielt GNS den „German Booth“ im World Pavillon und war mit drei Fachvorträgen vertreten. Mit Energy-Solutions wurde zudem ein Kooperationsvertrag geschlossen (S. 9).



WM SYMPOSIA



Beim **Karrieretag Kerntechnik** auf dem Campus der FH Aachen – University of Applied Sciences vernetzten sich rund 100 Studierende aus kerntechnischen und verwandten Fachrichtungen mit rund einem Dutzend Unternehmen, darunter auch die GNS und ihre Tochtergesellschaft WTI aus Jülich.

GNS war außerdem auf weiteren Karrieremessen wie der **Stuzubi** in Essen, dem **Karriereportal** der RWTH Aachen, der Ausbildungsmesse **Vocatium** sowie der **Bonding** an der RWTH Aachen vertreten.

Zu Lande, zu Wasser und auf Rädern



Geht
Nicht
Schneller



Beim ersten Start fast Gold

Während die GNS-Behälter schon häufiger Strecke auf dem Wasser zurückgelegt haben, haben sich die sportlichen Aktivitäten der GNS-Mitarbeitenden in den letzten Jahren aufs Land konzentriert. 2024 hat sich dies geändert, erstmalig ging das GNS-Drachenboot-Team „Geht Nicht Schneller“ beim Drachenbootfestival auf dem Essener Baldeneysee an den Start.

Insgesamt 22 GNS-Mitarbeitende mit mehr oder weniger Rudererfahrung waren Anfang Juni am Start, für Vorrunden und Zeitläufe wurde das Boot mit jeweils 18 Rudernden und einer trommelnden Taktgeberin besetzt. 18 Boote nahmen teil und das GNS-Boot schaffte es unter die Top 3 ins Finale, wo es die Goldmedaille nur um Drachenkopflänge verpasste.

GNS beim Essener Firmenlauf 2024

„Excellence for Nuclear“ auch außerhalb des gewohnten Arbeitsumfeldes: Trotz der zeitgleich in Leipzig stattfindenden Kerntechnik 24 gingen in diesem Jahr 44 Läuferinnen und Läufer beim Essener Firmenlauf für die GNS an den Start.

Nicht nur die Anzahl der GNS-Teilnehmenden stellte einen neuen Rekord auf, auch die Platzierungen konnten sich sehen lassen: Als zeitschnellster GNS-Läufer kam Jan Seewald bei den Herren auf dem großartigen 21. Platz ins Ziel, zeitschnellste GNS-Läuferin war Anja Hövel mit Platz 185. Das schnellste GNS-Team, bestehend aus Jan Seewald, Malte Löwecke und Christian Schruff, schaffte es auf Platz 10 von insgesamt 1.281 Teams der Firmenwertung.



Mehr als 13.500 Läuferinnen und Läufer aus 560 Firmen waren beim diesjährigen Firmenlauf gemeldet, 10.476 wurden tatsächlich gewertet. Gut besucht war auch die 5 km lange Strecke, die von der Essener Philharmonie zum Grugapark verlief.

Stadtradeln und Mit dem Rad zur Arbeit

Mit knapp 60 Mitarbeitenden war GNS 2024 bei „Mit dem Rad zur Arbeit“ (MdRzA) und „Stadtradeln“ vertreten, manche von ihnen fuhren bei beiden Aktionen mit.

32 aktive Radler fuhren während der 21-tägigen Aktion „Stadtradeln“ 5.830 km und belegten damit Platz 37 von 228 Teams in Essen.

Zehn Teams mit bis zu vier Radfahrer/-innen waren von Mai bis Ende August „mit dem Rad zur Arbeit“ unterwegs und legten fast 30.000 km zurück. Spitzenreiter war eine GNS-Anlage: Das Team GNS KETRA fuhr an 268 Tagen – im Schnitt 67 Tage pro Teilnehmer/-in – 7.490 km.

Girls' Day 2024

Nach einer pandemiebedingten Pause lud die GNS 2024 wieder zum Girls' Day, bei dem in diesem Jahr der Schwerpunkt auf IT und Konstruktion lag. Die 12 Mädchen zwischen 13 und 16 Jahren starteten ihren Tag mit einer Einführung in die Geschäftsfelder der GNS und einer Vorstellungsrunde einiger Auszubildender, die ihre technischen und kaufmännischen Ausbildungsberufe präsentierten.



Annika Thiel stellte die vielfältigen Möglichkeiten der technischen Ausbildungsberufe vor.



Im anschließenden Workshop konnten sie sich im Programmieren üben und erste kreative Ideen mit dem Programm „Scratch“ realisieren. Anschließend erhielten sie einen Eindruck, wie technische Zeichnungen erstellt und Modelle am 3D-Drucker gefertigt werden.

Den Nachmittag nutzten sie für eine Besichtigung der Betriebsstätte Mülheim und eine „Begegnung“ mit den durchaus imposanten CASTOR®-Behältern.

Ironman Frankfurt 2024

Manchmal hilft auch die **Topform nicht**

Statt 27 Grad und Sonnenschein wie am Vortag gingen die Athleten beim Ironman Frankfurt 2024 bei 20 Grad und Regen an den Start – eigentlich ganz gute Bedingungen. Einer der Startenden an diesem Tag war GNS-Abteilungsleiter Jan Seewald, der sich zum dritten Mal für den Ironman auf Hawaii qualifizieren wollte (siehe auch GNS-Magazin 12). Das Trainingscamp auf Mallorca und verschiedene Wettbewerbe im Vorfeld hatten gezeigt, dass die Form stimmt.



Von Kopfschmerzen und scheuerndem Neoprenanzug ließ Seewald sich nicht aufhalten und legte eine Schwimmzeit von knapp über einer Stunde vor. Auch auf dem Rad sah es zunächst trotz Dauerregen und Sturz vor ihm gut aus, bis dann bei Kilometer 75 die Kette riss.

Mit Hilfe eines Volunteers von der Verpflegungsstation konnte Jan Seewald nach 50 Minuten Boxenstopp die Fahrt fortsetzen. Der Helfer fuhr mit dem Fahrrad zehn Kilometer nach Hause, suchte eine passende Kette heraus und kam wieder zurück.

Die Zeit war im Eimer, aber Seewald beendete die Radetappe mit einer Nettoradzeit von viereinhalb Stunden. Beim anschließenden Marathon lief es dann wieder „nach Plan“, nach hohem Anfangstempo lief er mit 3:07 Stunden ins Ziel.

Lesson learned: Manchmal hilft auch die Topform nicht, wenn Unvorhergesehenes passiert. Aber selbst dann gilt: Aufgeben ist keine Option.

Durchhalten zählt: Allen Widrigkeiten zum Trotz beendete Jan Seewald den Ironman Frankfurt 2024.

GNS hat **Charta der Vielfalt** unterzeichnet

6.000 Unternehmen und Institutionen in Deutschland haben die „Charta der Vielfalt“ bereits unterzeichnet, die als Arbeitsgebendeninitiative die Vielfalt in Unternehmen und Institutionen fördert. Ziel ist es, Anerkennung, Wertschätzung und Einbeziehung von Diversität in der deutschen Arbeitswelt zu stärken. Organisationen sollen vorurteilsfreie Arbeitsumfelder schaffen, in denen alle Mitarbeitenden unabhängig von Alter, ethnischer Herkunft, Geschlecht, geschlechtlicher Identität, Fähigkeiten, Religion, sexueller Orientierung und sozialer Herkunft wertgeschätzt werden.



GNS möchte diesen bereits gelebten Gedanken auch offiziell nach außen tragen und hat die Charta der Vielfalt ebenfalls unterzeichnet.

Erstmals beteiligte sich GNS 2024 am jährlich stattfindenden „Diversity-Tag“. Von den Auszubildenden der GNS wurde ein „bunter“ Tag organisiert, der mit einem Impulsvortrag startete und vom Fotowettbewerb über ein Quiz bis hin zu einer kulinarischen Weltreise einiges geboten hat.

Impressum



Das Magazin der GNS-Gruppe

Herausgeber:

GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH
Frohnhauser Straße 67
45127 Essen

Redaktion:

Michael Köbl (Leitung) Tel. 0201 109-1444
Sandra Fulland Tel. 0201 109-1319
redaktion@gns.de

Gestaltung:

together concept Werbeagentur GmbH
Brunnenstraße 27 a · 45128 Essen

Mitarbeit bei dieser Ausgabe:

Dr. Martin Berthold, Christian Brockmann,
Thomas Eichhorn, Marianne Höfer, Lukas Ix,
Franz Kattner, Burkhard Könnig, Daniela
Lozinski, Pascal Niehoff, Axel Ostermann,
Jörg Radzuweit, Julia Scheele, Sabine
Schneider, Noah von Schwartzberg, Sonja
Smilkoski, Boris Westerwinter, Adrian Wloka