

NUCLEAR DECOMMISSIONING SERVICES

TECHNISCHE & ADMINISTRATIVE
UNTERSTÜZUNG BEIM RÜCKBAU
KERNTECHNISCHER ANLAGEN



RÜCKBAU MIT VERANTWORTUNG

BEGLEITUNG ÜBER ALLE PROJEKT-PHASEN – VON DER PLANUNG BIS ZUR ENDLAGERDOKUMENTATION



KOMPETENZ IM NUKLEAREN RÜCKBAU UND DER ENTSORGUNG RADIOAKTIVER ABFÄLLE

Die Stilllegung kerntechnischer Anlagen ist ein zentraler Bestandteil der unternehmerischen Verantwortung im nuklearen Sektor. Betreiber sind verpflichtet, sämtliche gesetzlichen Vorgaben einzuhalten und umfassende Sicherheitsmaßnahmen umzusetzen – nicht nur zur Erfüllung regulatorischer Anforderungen, sondern auch zum Schutz von Mensch und Umwelt sowie zur Minimierung potenzieller Risiken im Rückbauprozess.

Dabei stellt der Rückbau kerntechnischer Anlagen sowie der Umgang mit radioaktiven Abfällen und Reststoffen bis hin zur Freigabe oder Endlagerung Betreiber regelmäßig vor komplexe technische, administrative und rechtliche Herausforderungen.

Um diesen Herausforderungen ganzheitlich und effizient zu begegnen, stellt Bureau Veritas in Zusammenarbeit mit Hinneburg ein umfassendes und spezialisiertes Dienstleistungsportfolio bereit, das Betreiber entlang sämtlicher Phasen des Rückbauprozesses unterstützt – von der Planung über die Durchführung bis hin zur abschließenden Entsorgung radioaktiver Abfälle.

LANGJÄHRIGE EXPERTISE FÜR MEHR SICHERHEIT UND QUALITÄT IN DER NUKLEARINDUSTRIE

Mit Jahrzehntelanger Erfahrung im Nuklearbereich und einem umfassenden Dienstleistungsportfolio, das den gesamten Lebenszyklus von Nuklearanlagen abdeckt, unterstützt Bureau Veritas Betreiber von kerntechnischen Anlagen beim Betrieb, bei der Stilllegung und bei der Entsorgung. Die umfassenden Lösungen reichen von der Planung über die Umsetzung bis hin zur abschließenden Dokumentation und gewährleisten höchste Sicherheits- und Qualitätsstandards.

Seit dem 1. September 2025 profitieren Kunden durch den Zukauf von Hinneburg von einem gezielt erweiterten Dienstleistungsportfolio. Mit über 40 Jahren Erfahrung ist Hinneburg bekannt für maßgeschneiderte Lösungen in den Bereichen Nukleartechnik, Strahlenschutz und Abschirmung. Die Integration des Unternehmens stärkt insbesondere die Expertise von Bureau Veritas im Bereich der Stilllegung von kerntechnischen Anlagen.

HINNEBURG GmbH
A BUREAU VERITAS COMPANY



BUREAU
VERITAS

NUCLEAR DECOMMISSIONING SERVICES

MAXIMALE SICHERHEIT & EFFIZIENZ
IM NUKLEAREN RÜCKBAU



UNSERE LEISTUNGEN AUF EINEN BLICK

Der Rückbau kerntechnischer Anlagen ist praktizierter nachhaltiger Umweltschutz – von der Behandlung kontaminiertes Reststoffe über die sichere Zwischen- und Langzeitendlagerung radioaktiver Abfälle bis zur Schaffung „grüner Wiese“. Mit unserem umfangreichen Serviceportfolio und der langjährigen Expertise von Hinneburg unterstützen wir mit unseren Nuclear Decomissioning Services bei folgenden Themen:

- Rückbauplanung und Reststoffbearbeitung
- Entsorgungsplanung
- Verpackungsplanung
- Endlagerdokumentation
- Strahlenschutzpersonal für Betrieb und Rückbau
- Abschirmung
- Operativer Rückbau und Einschmelzen von Stahl- und Bleikomponenten
- Unterstützung bei Betrieb und Neubau

RÜCKBAUPLANUNG UND RESTSTOFFBEARBEITUNG

Eine präzise Planung und ein sicheres Handling der entstehenden Reststoffe sind beim Rückbau kerntechnischer Anlagen entscheidend. Unsere Leistungen verbinden technische Expertise mit langjähriger Erfahrung, dazu zählen u. a.:

- Variantenplanung und -analyse für Rückbau und Freigabe
- Prozess-, Logistik- und Materialflussplanung
- Reststoffmanagementplanung
- Erstellung von Leistungsbeschreibungen und Unterstützung bei der Umsetzung
- QS-Leistungen für kerntechnische Anlagen
- Technische Gebäudeausrüstung (TGA) für den Rückbau kerntechnischer Anlagen





ENTSORGUNGSPLANUNG

Die Entsorgungsplanung ist ein zentraler Bestandteil bei Rückbau- und Sanierungsprojekten. Sie umfasst die strukturierte Organisation aller Materialflüsse – von der Probenahme über die Aufbereitung bis zur sicheren Verwertung oder Entsorgung. Ziel ist es, technische, rechtliche und logistische Anforderungen effizient miteinander zu verbinden. Unsere Leistungen beinhalten u. a.:

- Erstellung von Zeitplänen
- Planung und Registrierung von Kampagnen
- Durchführung aller Produktkontrollmaßnahmen
- Materialflussplanung
- Konzeptentwicklung und Planung für Standort- und Gebäudesanierungen
- Probenahmeplanung
- Dokumentationsmanagement
- Entwicklung innovativer Sanierungs- und Entsorgungswege
- Koordination mit Behörden und Experten

VERPACKUNGSPLANUNG

Die Wahl geeigneter Endlagerbehälter ist für die Entsorgung von grundlegender Bedeutung und bietet ein enormes Optimierungspotenzial. Im Rahmen der Verpackungsplanung unterstützen wir bei:

- Optimale Behälterauswahl und Verpackungskonfiguration
- Abschätzung der Anzahl und Art der benötigten Behälter
- Technologie- & Abfallqualifizierung sowie Beladungsplanung für die Herstellung von Endlagerbehältern
- Kampagnenplanung
- Genehmigungsplanung

ENDLAGERDOKUMENTATION

Alle Informationen aus Demontage, Entsorgung und Verpackung fließen in die Endlagerdokumentation ein. Diese ist für die spätere Verbringung in ein Endlager oder die Verantwortungsübergabe an die abschließend zuständige Stelle, z. B. den Staat, erforderlich. Unsere Leistungen umfassen hierbei u. a.:

- Lagerdokumentation für radioaktive Bestandsabfälle (Dokumentationserstellung, Nachqualifizierung und Requalifizierung)
- Planung und Vorbereitung der Lagerdokumentation
- Strategieentwicklung zur Verifizierung im Lagerprozess und für die Strukturierung der Abfalldokumentation
- Unterstützung bei der Digitalisierung von Dokumenten und Prozessen der nuklearen Abfallentsorgung
- Aus- und Weiterbildung von Personal für die Entsorgung radioaktiver Abfälle und die Dokumentation von Endlagern





STRAHLENSCHUTZPERSONAL FÜR BETRIEB UND RÜCKBAU

Für den Einsatz in Betrieb und Rückbau kerntechnischer Anlagen bilden wir Strahlenschutzpersonal aus und vermitteln ihnen praxisnahe sowie theoretische Kompetenzen. Unsere Mitarbeiter schulungen decken folgende Qualifikationen ab:

- Strahlenschutzingenieure (VGB)
- Strahlenschutztechniker (PSI)
- Strahlenschutztechniker (VGB)
- Strahlenschutzfachkräfte (IHK)
- Strahlenschutzwerker (VGB)

ABSCHIRMUNG

Die Messung und Bewertung ionisierender Strahlung sowie die Einleitung geeigneter Schutzmaßnahmen gelten als zentrale Aufgaben im Strahlenschutz. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Minimierung der Strahlendosis. Vom Entwurf bis zur Realisierung unterstützen wir mit einem weltweit einzigartigen System als Komplettlösung zur Reduzierung von Strahlungsdosen:

- Erstellung von Fachberichten zur Optimierung von Abschirmungsanlagen hinsichtlich Dosisreduktion und Erdbebensicherheit
- Planung von Projekten mit Abschirmmaßnahmen
- Professionelle und effektive temporäre Abschirmung
- Stationäre Abschirmung
- Geschultes Personal für die Installation

OPERATIVER RÜCKBAU UND EINSCHMELZEN VON STAHL- UND BLEIKOMPONENTEN

Um den Rückbau kerntechnischer Anlagen operativ erfolgreich umzusetzen, bieten wir umfassende Leistungen an – darunter der Bau von Dekontaminationsanlagen, Blei- und Natriumschmelzanlagen sowie die Demontage und Dekontamination (D&D) kerntechnischer Einrichtungen. Unsere Dienstleistungen umfassen im Detail:

- Dekontaminationssysteme
- Blechdekontaminationsmaschinen
- Gerüstdekontaminationsmaschinen
- Wartung
- Instandhaltung
- Bereitstellung und Betrieb von Bleischmelzöfen
- Einschmelzen von Stahlkomponenten über einen Partner

UNTERSTÜTZUNG BEI BETRIEB UND NEUBAU

Mit über vier Jahrzehnten Erfahrung in den Bereichen Strahlenschutz, Anlagen- und Gerätebau sowie der Projektabwicklung im Wartungsbetrieb unterstützen wir Betreiber und Projektentwickler kerntechnischer Anlagen zuverlässig und kompetent – sowohl im laufenden Betrieb als auch beim Neubau. Als etablierter Lösungsanbieter stellen wir uns komplexen Herausforderungen und entwickeln maßgeschneiderte Lösungen. Unsere Leistungen umfassen hierbei:

- Strahlenschutz
- Anlagen- und Gerätebau
- Projektabwicklung im Wartungsbetrieb
- Montageleistungen
- Unterstützung bei der Entwicklung innovativer Reaktorkonzepte für Strahlenschutz, Materialauswahl und Genehmigungsverfahren
- Begleitung neuer Technologien





UMFANGREICHES SERVICEPORTFOLIO & LANGJÄHRIGE ERFAHRUNG IM RÜCKBAU KERNTECHNISCHER ANLAGEN

Sicherer Rückbau, rechtskonforme Entsorgung und nachhaltiger Umweltschutz – mit den Nuclear Decommissioning Services von Bureau Veritas und Hinneburg erhalten Sie das Komplettpaket für eine effiziente und risikominimierte Stilllegung Ihrer kern-technischen Anlagen.

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK



Zertifiziert nach KTA 1401:

Erfüllung der vom Kerntechnischen Ausschuss (KTA) aufgestellten sicherheitstechnischen Anforderungen bei Tätigkeiten in kerntechnischen Anlagen



Ganzheitliche Projektbegleitung:

Unterstützung über alle Phasen des Rückbaus – von der Planung bis zur Endlagerdokumentation – aus einer Hand



Technische & administrative Entlastung:

Umfassende Unterstützung bei komplexen technischen, rechtlichen und organisatorischen Anforderungen



Effiziente & nachhaltige Entsorgung:

Optimierte Verpackungs-, Entsorgungs- und Dokumentationsprozesse gewährleisten eine sichere und umwelt-gerechte Abfallbehandlung



Höchste Sicherheits- und Qualitätsstandards:

Jahrzehntelange Erfahrung und zertifizierte Expertise sorgen für maximale Sicherheit beim Rückbau und der Entsorgung

WARUM BUREAU VERITAS?

FACHLICHES KNOW-HOW

Unsere Inspektoren sind hochqualifiziert und werden nach den spezifischen Bedürfnissen der Kunden und ihrer Produkte ausgewählt.

INTERNATIONALES NETZWERK

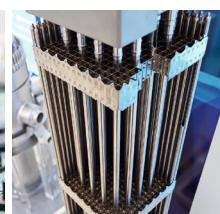
Bureau Veritas ist mit mehr als 84.000 Mitarbeitern in 140 Län-dern vertreten und verfügt über ein umfangreiches Experten-netzwerk. Wir bieten Ihnen eine einzigartige Kombination aus internationaler Präsenz und lokalem Know-how.

UNABHÄNGIGKEIT & UNPARTEILICHKEIT

Die Durchführung unserer Tests, Prüfungen und Audits erfolgt neutral, unabhängig und unparteiisch.

INDIVIDUELLER SERVICE

Bureau Veritas definiert Ihre individuellen Anforderungen über die zu auditierenden Punkte, gesetzlichen Vorschriften und Besonderheiten Ihres Projektes.



ÜBER HINNEBURG



Mit über 25 Jahren Erfahrung ist die Hinneburg GmbH – gegründet 1986 von Dieter Hinneburg – bekannt für maßgeschneiderte Lösungen in den Bereichen Kerntechnik, Strahlenschutz und Abschirmung. In gemeinsamer Arbeit mit der Familie und engen Mitarbeiter:innen entstanden weltweite zukunftsweisende Konzepte zur Reduktion ionisierender Strahlung.

Seit dem 01.09.2025 ist die Hinneburg GmbH Teil der Bureau Veritas Group. 1828 gegründet, ist Bureau Veritas ein weltweit führendes Unternehmen in den Bereichen Testing, Inspection and Certification (TIC). Bureau Veritas bietet qualitativ hochwertige Dienstleistungen an, um Sie bei den wachsenden Herausforderungen in den Bereichen Qualität, Sicherheit, Umweltschutz und sozialer Verantwortung zu unterstützen.

Als zuverlässiger Partner bietet Bureau Veritas innovative Lösungen, die über die Bestätigung der Konformität mit Vorschriften und Standards hinausgehen, indem sie Risiken reduzieren, Leistung verbessern und zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung beitragen.

Ihr Kontakt

Hinneburg GmbH – A Bureau Veritas Company
Im Bärenbühl 5, 77731 Willstätt-Legelshurst
Tel.: +49 78529186-0
E-Mail: hinneburg-anfragen@bureauveritas.com

www.hinneburg.com

HINNEBURG GmbH
A BUREAU VERITAS COMPANY