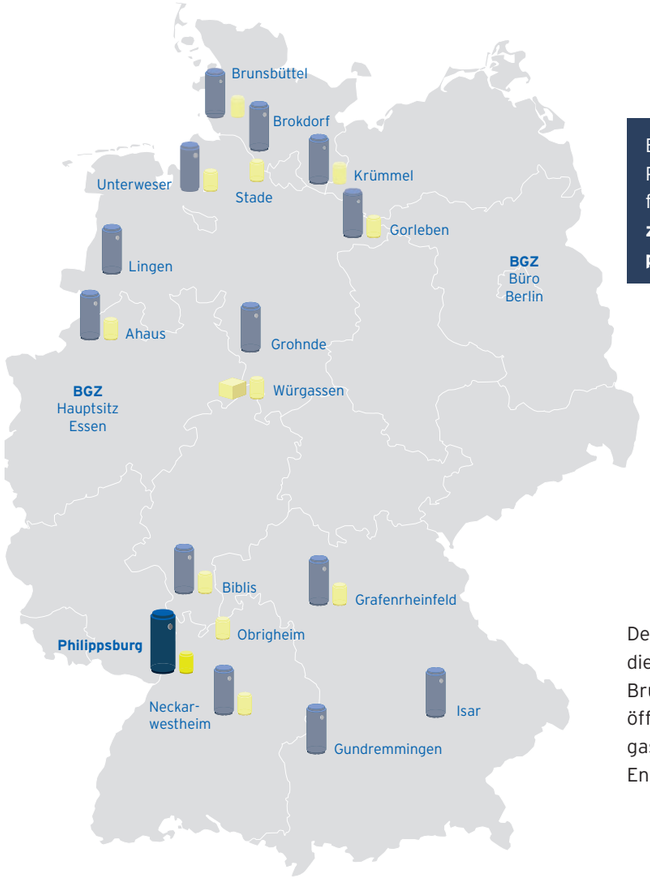
SICHERE ZWISCHENLAGERUNG

AM BGZ-STANDORT PHILIPPSBURG

BGZ Gesellschaft für Zwischenlagerung mbH

Unsere Standorte



Besuchen Sie die Philippsburg-Standortseite für mehr Informationen auf **zwischenlager.info/standort/philippsburg**

Legende

Geplantes Logistikzentrum für das Endlager Konrad

Brennelemente-Zwischenlager

Abfall-Zwischenlager

Der Bau des Abfall-Zwischenlagers Krümmel sowie die Übertragung der Zwischenlager am Standort Brunsbüttel an die BGZ ist zum Zeitpunkt der Veröffentlichung noch nicht abgeschlossen. In Würgassen plant die BGZ ein Logistikzentrum für das Endlager Konrad.

Liebe Leser*innen,

bis zum Jahr 2011, in dem der Atomausstieg endgültig beschlossen wurde, speisten zwei Reaktoren in Philippsburg jahrzehntelang Strom ins Netz ein. Als einer der ältesten Kernreaktoren wurde Philippsburg 1 (KKP 1) direkt nach dem Beschluss des Bundestages abgeschaltet. Der Betrieb des zweiten Kernreaktors KKP 2 endete mit dem Jahr 2019. Wenige Monate später wurden die beiden Kühltürme gesprengt – sie waren in der Region unter dem Namen „Max und Moritz“ bekannt und ein Sinnbild für die Atomenergie.

Doch die Abschaltung beider Reaktoren und die Sprengung der Kühltürme beenden nicht die kernkrafttechnische Geschichte in Philippsburg. Denn wie der Betrieb der Anlage wird auch der sichere und fachgerechte Rückbau noch einige Jahre andauern. Eine noch viel längere Zeit wird die Lagerung der radioaktiven Abfälle in Anspruch nehmen. Und auch hier nimmt Philippsburg eine zentrale Funktion ein: Denn bis zur Abgabe an ein Endlager werden die verpackten schwach- und mittelradioaktiven sowie die hochradioaktiven Abfälle in den Zwischenlagern sicher und direkt vor Ort gelagert. Dadurch leisten wir einen wichtigen Beitrag zum Rückbau der Kernkraftwerke und zum Atomausstieg.

Die BGZ gewährleistet den sicheren Betrieb der Zwischenlager an den Standorten der deutschen Kernkraftwerke, so auch in Philippsburg. Hier befinden sich zwei Zwischenlager sowie eine Bürofläche. Ich leite den Standort seit Januar 2019 und werde dabei von einem ständig wachsenden Team unterstützt.

Um Ihnen einen tieferen Einblick in unseren Betrieb zu ermöglichen,

Dr. Steffen Vonderau
Dr. rer. nat. / Bereich Radiochemie

Leiter des Zwischenlagers
Standort Philippsburg (TBP)

informieren wir Sie auf den folgenden Seiten über unseren Standort und die Aufgaben der Kolleg*innen vor Ort.

Radioaktiver Abfall? Wir kümmern uns darum

Auf der Rheinschanzinsel, zwischen den Gemeinden Philippsburg und Oberhausen-Rheinhausen, finden Sie das Zwischenlager Philippsburg. In zwei Lagerhallen bewahren wir hier sowohl hochradioaktive als auch schwach- und mittelradioaktive Abfälle auf. Der überwiegende Teil der in Philippsburg gelagerten Abfälle stammt aus dem Betrieb und Rückbau des stillgelegten Kernkraftwerks.

Zu den bei uns gelagerten schwach- und mittelradioaktiven Abfällen zählen kontaminierte Anlagenteile, Werkzeuge sowie Schutz- und Arbeitskleidung. Diese Materialien bleiben so lange in Philippsburg, bis das Endlager Konrad bei Salzgitter seinen Betrieb aufnimmt.

Kernbrennstoffe sowie radioaktive Abfälle, die bei der Aufarbeitung dieser Brennstoffe entstehen, sind hochradioaktiv und entwickeln Wärme. Diese hochradioaktiven Abfälle (HAW) stammen aus dem ehemaligen Betrieb der Reaktoren 1 und 2 des Kernkraftwerks Philippsburg. Wir lagern sie in speziellen Behältern, den sogenannten CASTOR-Behältern. Für Philippsburg ist außerdem die Aufnahme von vier CASTOR-Behältern mit radioaktiven Abfällen aus der Wiederaufarbeitung aus Frankreich vorgesehen.

Inbetriebnahme:
2007

Gesamtlagerfläche:
2.400 m²

Genehmigt bis:
2047

Gesamtkapazität:
152 Plätze
für CASTOR-Behälter

Inbetriebnahme:
2020

Maße:
145 m x 30 m x 21 m

Zweimal lagern auf dem Standortgelände

Auf dem Betriebsgelände des ehemaligen Kernkraftwerks Philippsburg befinden sich unsere zwei Zwischenlager. Das Brennelemente-Zwischenlager für die hochradioaktiven Abfälle (BZP) wurde 2007 in Betrieb genommen. Es ist in einen Verladebereich und zwei Lagerbereiche unterteilt. Seit 2020 bewahren wir zudem im Abfall-Zwischenlager (AZP) schwach- und mittelradioaktive Abfälle auf. Das AZP spielt damit eine zentrale Rolle beim erfolgreichen Rückbau des Kraftwerks. Aktuell befinden wir uns in den Planungen zum autarken Zwischenlagerbetrieb. Das bedeutet, dass voraussichtlich 2023 das BGZ-Zwischenlager technisch, organisatorisch und personell unabhängig vom benachbarten Kernkraftwerk betrieben werden kann.

Radioaktive Abfälle aus der Wiederaufarbeitung

Der überwiegende Teil der in Philippsburg eingelagerten radioaktiven Abfälle stammt aus dem Betrieb und Rückbau des dortigen Kernkraftwerks. Ab 2024 kommen noch vier CASTOR-Behälter aus dem französischen La Hague hinzu.

Warum werden diese hochradioaktiven Abfälle nach Philippsburg gebracht? Bis zum Jahr 2005 haben die Betreiber deutscher Kernkraftwerke ihre Brennelemente zur Wiederaufarbeitung nach England und Frankreich transportiert. Seit diesem Zeitpunkt sind die Transporte gesetzlich verboten. Deutschland ist verpflichtet, die dabei entstandenen radioaktiven Abfälle zurückzuholen.

Die Bundesländer hatten sich auf eine ausgewogene Verteilung auf mehrere kraftwerksnahe Zwischenlager geeinigt. Neben dem Zwischenlager Philippsburg nehmen auch die BGZ-Standorte Biblis in Hessen, Brokdorf in Schleswig-Holstein sowie Isar in Bayern jeweils mehrere der CASTOR-Behälter auf. Dort lagern wir sie sicher, bis ein Endlager gefunden ist. Die Suche nach einem geeigneten Standort für die Endlagerung hochradioaktiver Abfälle läuft derzeit.

Für die Rückführung wurden diese Abfälle in Glas eingeschmolzen und in Edelstahlhüllen (Kokillen) gefüllt. Diese dicht verschweißten Kokillen werden in CASTOR-Behältern sicher verschlossen. Mit dicken Außenwänden und einem Doppeldeckelsystem schirmen CASTOR-Behälter einen Großteil der radioaktiven Strahlung zuverlässig und sicher von der Umgebung ab. Für 18 dieser Behälter steht ein Rücktransport nach Deutschland an. Im November 2020 wurden bereits sechs Behälter nach Biblis transportiert.

Was mit den Brennelementen geschieht

Brennelemente heißen so, weil sie den „Brennstoff" für den Betrieb von Kernkraftwerken enthalten. Nach rund vier Jahren im Einsatz werden sie ausgetauscht. In der Wiederaufarbeitung wurden die bis zu fünf Meter langen und bis zu 800 Kilogramm schweren Brennelemente mechanisch zerkleinert. Dabei wurden wiederverwertbare Kernbrennstoffe und radioaktiver Abfall durch ein chemisches Verfahren voneinander getrennt.

Safety First – unsere Sicherheitsmaßnahmen

Bei der BGZ kümmern sich hoch qualifizierte Fachkräfte um ausgeklügelte Sicherheitsmaßnahmen. Deren Einhaltung wird von internen und externen Stellen regelmäßig überprüft, damit die Zwischenlagerung von Atommüll auch weiterhin sicher bleibt.

Unser primäres Ziel ist der Schutz der Bevölkerung, unserer Mitarbeiter*innen und der Umwelt. Hochradioaktive Abfälle bewahren wir daher sicher in CASTOR-Behältern auf, die eine Strahlung weitestgehend abschirmen. Diese Sicherheitsmaßnahme ist aber nicht die einzige.

Wie alle unsere Standorte hat auch das Zwischenlager in Philippsburg ein eigenes Sicherheitskonzept. Das ist präzise auf den Standort zugeschnitten und behördlich genehmigt. Aus diesem Sicherheitskonzept leiten wir alle weiteren Prozesse ab. Und weil die Sicherheit unserer Anlagen nicht nur in unserem, sondern im Interesse aller Bürger*innen liegt, werden wir auch von behördlichen Stellen immer wieder überprüft. Die zuständige Aufsichtsbehörde für den Standort Philippsburg ist das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft des Landes Baden-Württemberg.

Um die größtmögliche Sicherheit unserer Anlagen und Systeme zu gewährleisten, warten wir sie regelmäßig. Hierfür sind unsere Betriebselektriker*innen, -schlosser*innen und Mechatroniker*innen zuständig. Außerdem halten wir unsere Anlagen immer auf dem neuesten technischen Stand. Die Betriebsingenieur*innen koordinieren und überwachen alle Maßnahmen und Arbeitsschritte, die hierfür notwendig sind. Sie verfassen auch die technischen Berichte und führen regelmäßig Qualitätssicherungen durch.

Damit unsere Beschäftigten während ihrer Arbeit sicher sind, haben wir Strahlenschutzkräfte im Einsatz. Ihre Mission: eine Kontamination von Mensch und Umwelt verhindern. Dafür führen sie innerhalb der Zwischenlager akribisch Messungen durch. Bei all den Wartungs-, Überwachungs- und Messarbeiten fällt eine riesige Datenmenge an, die unsere Dokumentationsfachkräfte gewissenhaft auswerten und verwalten.

Menschen bei der BGZ – unsere Mitarbeiter*innen vor Ort

Rafael Kistner
Mitarbeiter Überwachung

Mein Arbeitsplatz …
sind beide Zwischenlager in Philippsburg, an denen ich radiologische Überwachungen der Kontaminations- und Ortsdosisleistungswerte durchführe. Außerdem liegen meine Schwerpunkte bei der Durchführung von Strahlenschutzmessungen, den wiederkehrenden Prüfungen und der Planung der Strahlenschutzmaßnahmen für die Arbeitsplatzüberwachung. Ich führe täglich Wischtest- und Ortsdosisleistungsroutinen durch sowie Funktionsprüfungen an den Strahlenmessgeräten vor Ort.

Beruflich zum Strahlenschutz …
bin ich über Umwege gekommen und mittlerweile seit 13 Jahren in diesem Bereich tätig. In dieser Zeit arbeitete ich in verschiedenen Kernkraftwerken in Deutschland und der Schweiz. Ursprünglich habe ich eine klassische Handwerksausbildung zum Anlagenmechaniker mit dem Schwerpunkt Wärmetechnik absolviert. Da meine Mutter seit vielen Jahren im Kontrollbereich des Kernkraftwerks Philippsburg (KKP) arbeitet, wurde ich auf den Beruf der Strahlenschutzfachkraft aufmerksam. Um als Quereinsteiger zur Kerntechnik zu wechseln, schloss ich erst eine Weiterbildung zum Strahlenschutzwerker ab und anschließend eine zweite zur Strahlenschutzfachkraft bei der IHK.

Besonders gut gefällt mir …
die Abwechslung in meinem Beruf. Jeden Tag warten neue Herausforderungen auf mich. An meinem Standort gefällt mir gut, dass wir Hand in Hand arbeiten und man sich stets auf seine Kolleg*innen verlassen kann.

Möchten Sie das BGZ-Team am Standort Philippsburg unterstützen?
Offene Stellen finden Sie unter: karriere.bgz.de

Robin Schaaf
Betriebsschlosser

In meinem Job …
konnte ich durch eine Ausbildung zum Industriemechaniker im Kraftwerk in Philippsburg Fuß fassen. Nach meiner erfolgreichen Ausbildung wurde ich auf die Stelle bei der BGZ aufmerksam und startete zum Januar 2019 in ein neues berufliches Abenteuer.

Das Arbeitsklima …
ist wirklich sehr gut. Ich arbeite in einem kleinen Team, in dem es kein „Ich", sondern nur ein „Wir" gibt. Gemeinsam planen wir unsere Tätigkeiten, erstellen Arbeitsscheine und stimmen uns mit den Fremdfirmen ab. Wenn Fehler passieren, sprechen wir darüber und vermeiden sie beim nächsten Mal, um eine bestmögliche Leistung zu erzielen.

Privat trifft man mich …
beim Fußball oder American Football. Generell verbringe ich viel Zeit an der frischen Luft – sei es beim Radfahren oder Treffen mit meinen Freund*innen.

Marcel Kreuzer
Mitarbeiter Dokumentation

Einen typischen Arbeitstag …
habe ich nicht. Ich bin in alle Themen involviert, für die es einen kaufmännischen Mitarbeiter braucht. Zusätzlich sorge ich für den reibungslosen Ablauf der Dokumentation der Ein-, Aus- und Umlagerung.

Besonders motivieren mich …
die Flexibilität und vielfältigen Aufgaben. Ebenfalls mein familiärer Hintergrund: Mein Vater arbeitete im Kernkraftwerk Philippsburg, meine Mutter machte für die Energie Baden-Württemberg Kernkraft GmbH Führungen und auch mein Bruder reihte sich in die „Kernkraftfamilie" ein. Mit meiner Arbeit für die BGZ schließt sich dieser Kreis.

Die Kolleg*innen am Standort …
sind sehr freundlich und wir haben ein familienähnliches Arbeitsklima. Das Team ist relativ jung und wir unterstützen uns gegenseitig.

Wer wir sind

BGZ – das ist die Gesellschaft für Zwischenlagerung. Wir sorgen dafür, dass radioaktive Abfälle sicher aufbewahrt und überwacht werden. So lange, bis die Abfälle in ein Endlager gebracht werden können.

Aber mal der Reihe nach: Am 19. Oktober 2016 hat das Bundeskabinett ein Gesetzespaket zur Lagerung atomarer Altlasten verabschiedet. Der Deal: Künftig sollte allein der Staat die Verantwortung für den Atommüll tragen. Dafür zahlen die Kernkraftwerksbetreiber in einen öffentlich-rechtlichen Fonds ein. Infolge dieser Abmachung wurde in Essen am 1. März 2017 zur Organisation der Zwischenlagerung die BGZ Gesellschaft für Zwischenlagerung mbH gegründet.

Der Bund hat uns den Auftrag erteilt, die radioaktiven Abfälle aus der Kernenergienutzung zwischenzulagern, diese Lager zu verwalten und für deren Instandhaltung zu sorgen. Bezahlt werden wir dafür zunächst vom Bund selbst. Dieser holt sich die Kosten aber aus dem genannten Fonds zurück.

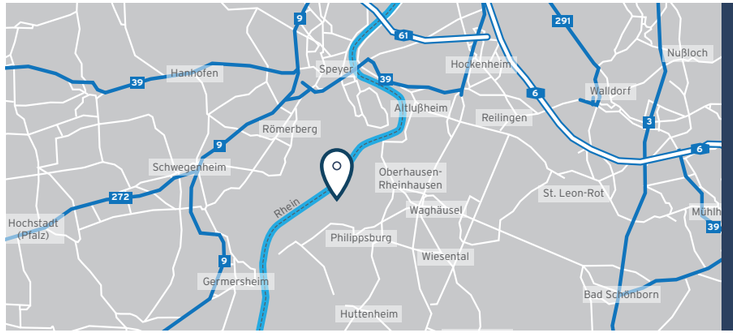
Neben dem von uns betriebenen Zwischenlager Philippsburg sind wir noch verantwortlich für die Standorte Ahaus, Biblis, Brokdorf, Brunsbüttel, Gorleben, Grafenrheinfeld, Grohnde, Gundremmingen, Isar, Krümmel, Lingen, Neckarwestheim, Obrigheim, Stade, Unterweser und Würgassen. In Würgassen planen wir überdies ein Logistikzentrum für das Endlager Konrad.

Die gesamte Verantwortung für die Zwischenlagerung radioaktiver Abfälle der Energieversorgungsunternehmen liegt also bei uns. Eine große Verpflichtung – Ihnen gegenüber, aber auch gegenüber der Umwelt und unserem Team. Gut, dass wir immer genau wissen, was wir tun. Über 500 Mitarbeiter*innen haben teils jahrzehntelange Erfahrung in den unterschiedlichsten Disziplinen. Unsere Techniker*innen minimieren mit dem nötigen Sachverstand mögliche Risiken. Das Team aus Wissenschaftler*innen ist immer auf dem aktuellen Stand der Forschung. Gemeinsam stemmen wir die Herausforderungen, die die Zwischenlagerung radioaktiver Abfälle mit sich bringt – und sorgen stets für einen sicheren und zuverlässigen Ablauf.

Ihr Kontakt zur BGZ

Haben Sie noch Fragen oder möchten Sie einmal unser Zwischenlager besichtigen? Ihre Ansprechpartnerin bei der BGZ für den Standort Philippsburg heißt Genevieve Mulack. Sie beantwortet Ihre Fragen gerne und freut sich auf den Dialog mit Ihnen. Genevieve Mulack ist zuständig für die Zwischenlager Biblis, Neckarwestheim, Obrigheim und Philippsburg.

Dr. Genevieve Mulack
+49 201 279620 - 4814
genevieve.mulack@bgz.de



Rheinschanzinsel,
76661 Philippsburg
philippsburg@bgz.de

Weitere Infos:
zwischenlager.info/standort/philippsburg
www.bgz.de

Anmeldung zum BGZ-Newsletter:
www.bgz.de/newsletter

Ihre Fragen zur Zwischenlagerung können Sie in unserem Online-Forum stellen:
https://forum-zwischenlagerung.bgz.de/archiv/

BGZ
Gesellschaft für Zwischenlagerung mbH
Frohnhauser Straße 67
45127 Essen

Telefon 0201 2796-0
E-Mail info@bgz.de
www.bgz.de
@die_bgz
BGZ Gesellschaft für Zwischenlagerung mbH

IMPRESSUM
Redaktion: BGZ/navos
Grafik: navos
Fotos: Christopher Mick
Druck: dieUmweltDruckerei
Inhaltlich verantwortlich:
Angelika Glahn, Tabea Reckelkamm,
Ruth Wucherpfennig-Krömer
V. i. S. d. P.: Burghard Rosen
Erscheinungsjahr: 2022