

# VGB-Standard

## Fachkunde und Kenntnisse verantwortlicher Personen in Anlagen nach § 6 AtG

VGB-S-048-00-2017-05-DE

Herausgeber:

VGB PowerTech e.V.

Verlag:

VGB PowerTech Service GmbH

Verlag technisch-wissenschaftlicher Schriften

Deilbachtal 173, 45257 Essen

Tel.: +49 201 8128-200

Fax: +49 201 8128-302

E-Mail: [mark@vgb.org](mailto:mark@vgb.org)

ISBN (eBook): 978-3-86875-975-4



Jegliche Wiedergabe ist nur mit vorheriger Genehmigung  
des VGB PowerTech gestattet.

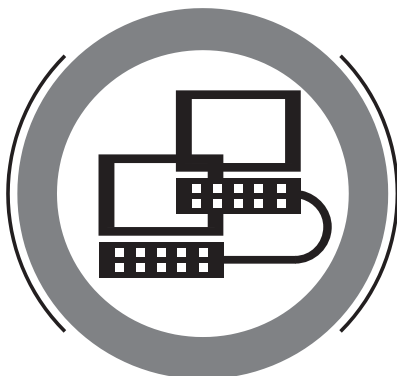
[www.vgb.org](http://www.vgb.org)

# Public License Document

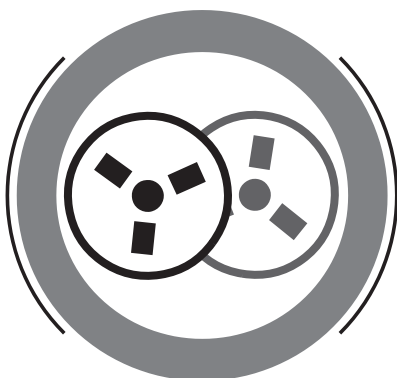
Public License Document  
Freie Lizenz



Network access allowed  
Einstellen in Netzwerke erlaubt



Copying and distribution allowed  
Kopie und Weitergabe erlaubt



All other rights reserved.  
Alle weiteren Rechte vorbehalten.

-----

**Urheberrechtsvermerk**

*VGB-Standards, hier im Weiteren als „Werk“ bezeichnet, und sämtliche im Werk enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Es liegt in der alleinigen Zuständigkeit von VGB PowerTech, die Nutzungsrechte wahrzunehmen.*

*Der Begriff „Werk“ umfasst die vorliegende Publikation sowohl in gedruckter als auch in digitaler Form. Der Urheberrechtsschutz umfasst dieses Werk als Ganzes als auch Teile bzw. Ausschnitte.*

*Jede Nutzung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts ist ohne schriftliche Genehmigung des VGB PowerTech unzulässig. Dies gilt für jede Form von Vervielfältigung, Übersetzung, Digitalisierung sowie Veränderung.*

**Haftungsausschluss**

*VGB-Standards sind Empfehlungen, deren Anwendung freigestellt ist. Sie berücksichtigen den zum Zeitpunkt der jeweiligen Ausgabe herrschenden bekannten Stand der Technik. Sie erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit.*

*Die Anwendung erfolgt auf eigene Verantwortung und auf eigene Gefahr. VGB PowerTech e.V. schließt insoweit jegliche Haftung aus.*

**Hinweis zur Behandlung von Änderungsvorschlägen**

*Änderungsvorschläge können an die E-Mail-Adresse **vgb.standard@vgb.org** gesendet werden. Zur eindeutigen Zuordnung des Inhalts sollte die Betreffzeile die Kurzbezeichnung des betreffenden Dokuments enthalten.*

**Vorwort**

Der vorliegende VGB-Standard ist in einer Fachgruppe erarbeitet worden, der Mitglieder des VGB-Arbeitskreises „Zwischenlagerung“ sowie der Arbeitsgruppe „Kern-technische Ausbildung“ angehörten.

Die Zielstellung des VGB-Standards ist die Beschreibung der Anforderungen, welche für den Nachweis der Fachkunde der verantwortlichen Personen heranzuziehen sind, da für Anlagen nach § 6 Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz (AtG)) keine eigenständige Fachkunderichtlinie existiert.

Der VGB-Standard richtet sich somit an alle Betreiber von Anlagen nach § 6 AtG.

Essen, im Mai 2017

VGB PowerTech e.V.

**Autoren**

Den folgenden Autoren gilt unser besonderer Dank:

Ralph Brunner	PreussenElektra GmbH, Kernkraftwerk Isar
Dr. Frank Gutermuth	EnBW Kernkraft GmbH, Kernkraftwerk Philippsburg
Dr. Arnd Gutmann	PreussenElektra GmbH, Kernkraftwerk Isar
Armin Louia	EnBW Kernkraft GmbH, Kernkraftwerk Philippsburg
Jens Manthey	Vattenfall Europe Nuclear Energy GmbH, Kernkraftwerk Krümmel
Eckhard Nithack	PreussenElektra GmbH, Hannover
Lutz Oelschläger	GNS Gesellschaft für Nuklear-Service mbH, Werk Gorleben
Heino Rüsck	Vattenfall Europe Nuclear Energy GmbH, Kernkraftwerk Krümmel
Andreas Stähle	Kernkraftwerke Lippe-Ems GmbH, Kernkraftwerk Emsland
Carsten Willing	EnBW Kernkraft GmbH, Kernkraftwerk Neckarwestheim

**Inhalt**

<b>1</b>	<b>Verantwortliche Personen .....</b>	<b>6</b>
1.1	Anforderungen zur Erlangung der Fachkunde .....	6
1.2	Anforderungen zur Erhaltung der Fachkunde .....	7
<b>2</b>	<b>Beauftragtes Personal.....</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Sonst tätige Personen.....</b>	<b>9</b>
<b>Anhang 1</b>	<b>.....</b>	<b>10</b>

## 1 Verantwortliche Personen

Verantwortliche Personen sind, sofern in den Genehmigungen nicht abweichend geregelt, der Leiter des Zwischenlagers und der Strahlenschutzbeauftragte sowie deren Stellvertreter. Für Stellvertreter gelten die gleichen Fachkundanforderungen wie für die Hauptfunktion.

Die vorgenannten Personen tragen die Verantwortung für den sicheren Betrieb der gesamten Anlage, insbesondere für die Einhaltung der Bestimmungen des Atomrechts und der atomrechtlichen Genehmigungen sowie für die Zusammenarbeit aller Organisationseinheiten und sind weisungsbefugt.

Für die Erfüllung der Anforderungen an Fachkundeerwerb und -erhalt sowie an die Kenntnisse der sonst tätigen Personen haben die „Verantwortlichen Personen“ Sorge zu tragen.

### 1.1 Anforderungen zur Erlangung der Fachkunde

Wird eine verantwortliche Person zur Wahrnehmung von Pflichten als Leiter der Anlage, Strahlenschutzbeauftragter bestellt, sind die nachstehend genannten Anforderungen gegenüber der Aufsichtsbehörde als erfüllt nachzuweisen:

- a) mindestens ein abgeschlossenes Studium an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Fachhochschule oder Ingenieurschule in einem technischen oder einem mathematisch-naturwissenschaftlichen Fach,
- b) eine Fachausbildung im Strahlenschutz (Anhang 1, Ziffer I),
- c) Kenntnisse im Brand- und Arbeitsschutz (Anhang 1, Ziffer II),
- d) anlagenspezifische Kenntnisse und praktische Erfahrung bezüglich des Aufbaus, des Betriebsverhaltens und des Störfallverhaltens der Anlage sowie der Inhalte des Betriebshandbuchs, der Genehmigungsbescheide, sonstiger Bescheide, behördlicher Anordnungen und nachhaltiger Auflagen für die Anlage des Antragstellers; die praktische Erfahrung kann auch in einer vergleichbaren anderen Anlage gewonnen werden (Anhang 1, Ziffer III).

Die Minstdauer des Erwerbs der anlagenspezifischen Kenntnisse und der praktischen Erfahrung muss mindestens sechs Monate betragen, davon mindestens drei Monate in der Anlage des Antragstellers. Der Erwerb der anlagenspezifischen Kenntnisse und der praktischen Erfahrungen können in Abschnitten erfolgen; ihre zeitliche Reihenfolge soll jedoch einen kontinuierlichen Aufbau der Fachkunde gewährleisten.

## 1.2 Anforderungen zur Erhaltung der Fachkunde

Der Genehmigungsinhaber hat die Maßnahmen zur Erhaltung der Fachkunde für die verantwortlichen Personen durchzuführen. Die Maßnahmen zur Erhaltung der Fachkunde sind zu dokumentieren und werden der Aufsichtsbehörde einmal jährlich in Form eines Berichts angezeigt.

Neben der Fachkundeerhaltung, die bei der täglichen Arbeit erbracht wird, sind weitergehende Maßnahmen zur Erhaltung der Fachkunde und zur Weiterbildung notwendig. Die Fachkunde kann durch folgende Maßnahmen auf den jeweils erforderlichen Stand gehalten werden:

- Interne und externe Lehrveranstaltungen, Mitarbeit in Fachgremien,
- Aufsicht über die Tätigkeit in der Anlage einschließlich regelmäßiger Koordinationsgespräche,
- Auswertung von Betriebserfahrungen,
- Fachgespräche mit Sachverständigen und der zuständigen Behörde,
- Erfahrungsaustausch mit Betreibern ähnlicher Anlagen,
- Selbststudium.

Für die Fachkundeerhaltung des Leiters der Anlage bzw. des Strahlenschutzbeauftragten sind mindestens 25 Stunden pro Jahr erforderlich.

## **2           Beauftragtes Personal**

Der Kenntniserwerb und -erhalt für das „Beauftragte Personal“ mit und ohne Zustimmung durch die Behörde erfolgt gemäß konventionellem Regelwerk. Für die Einhaltung hat das jeweils zuständige Verantwortliche Personal Sorge zu tragen.

### **3        Sonst tätige Personen**

Für den Kenntniserwerb und -erhalt des sonst tätigen Personals hat das jeweils zuständige Verantwortliche Personal Sorge zu tragen.

## Anhang 1

### I. Inhalte der Fachausbildung

Lehrinhalte gemäß Richtlinie über die Fachkunde im Strahlenschutz  
gem. S4.3

### II. Kenntnisse im Brand- und Arbeitsschutz

#### a) Brandschutz

- Grundzüge der Brandbekämpfung
- Brandmeldeanlagen
- Brandbekämpfungseinrichtungen

#### b) Arbeitsschutz

- Spezielle Vorschriften und Regeln
- Unfallrisiken in der Anlage

### III. Anlagenspezifische Ausbildung

#### a) Aufbau, Funktion und Betrieb der Anlage

- Allgemeine Funktionsweise des Betriebs
- Sicherheitstechnische Auslegungsgrundsätze und Grenzwerte des Gesamtbetriebs
- Sicherheitstechnische Einrichtungen der Gesamtanlage
- Betriebssysteme (Ver- und Entsorgung, Leittechnik)
- Maßnahmen bei anomalen Betriebszuständen
- Sicherungskonzeption und –maßnahmen in der Gesamtanlage

#### b) Störfälle und Unfälle

- Mögliche Auswirkung von Aktivitätsfreisetzung oder erhöhte Ableitungen radioaktiver Stoffe in die Umgebung
- Maßnahmen bei Störungen
- Meldekriterien gemäß AtSMV

#### c) Betriebsordnung des Betriebshandbuchs