Handbuch über die Zusammenarbeit zwischen Bund und Ländern im Atomrecht

(Stand: Juni 2023)

# Inhaltsverzeichnis

Inł	nal	tsv	erzeichnis	1
0.		Eir	nleitung	1
I.		Re	chtlicher Rahmen	3
	1.		Grundgesetz	3
	2.		Gesetze, Rechtsverordnungen, Allgemeine Verwaltungsvorschriften	4
		a)	Gesetze	4
		b)	Rechtsverordnungen	6
		c)	Allgemeine Verwaltungsvorschriften	7
	3.		Kerntechnisches Regelwerk	7
		a)	Untergesetzliches sicherheitstechnisches Regelwerk	7
		b)	Empfehlungen und Stellungnahmen der RSK, ESK, SSK	8
		c)	KTA-Regelwerk	9
		d)	Konventionelles technisches Regelwerk	9
II.		Ato	omrechtliche Behörden, Gremien und Organisationen	10
	1.		Atomrechtliche Behörden	10
	2.		Beratungsgremien	10
	3.		Sachverständige	11
	4.		Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)	11
III.		Bu	ndesauftragsverwaltung	12
	1.		Wahrnehmungskompetenz	12
	2.		Sachkompetenz	12
	3.		Weisungsrecht	12
IV.		Pro	ozesse	14
	1.		Änderungsverfahren bei nicht wesentlichen Änderungen	14
		a)	Prozessbeschreibung	14
		b)	Prozessdarstellung	18
	1.	Α	Vorgehensweise bei Abbaumaßnahmen	21
		a)	Prozessbeschreibung	21
		b)	Prozessdarstellung	24
	2.		Genehmigungsverfahren bei nach § 7 (1) AtG genehmigungs-	
			bedürftigen Veränderungen eines KKW oder Forschungsreaktors	
		a)	Prozessbeschreibung	
		b)	Prozessdarstellung	32
	2.		Genehmigungsverfahren nach § 7 (3) AtG für ein KKW oder einen	20
			Forschungsreaktor	
		a)	Prozessbeschreibung	
	2	b)	Prozessdarstellung	
	3.		Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG	
		a)	Prozessbeschreibung	
		b)	Prozessdarstellung	41

4.		Meldepflichtige Ereignisse nach Atomrechtlicher Sicherheits- beauftragten- und Meldeverordnung (AtSMV) in KKW und Forschungsreaktoren und deren Einstufung nach INES	
		(International Nuclear and Radiological Event Scale)	49
	a)	Prozessbeschreibung	49
	b)	Prozessdarstellung	55
5.		Umgang mit sonstigen Informationen aus dem In- und Ausland	59
	a)	Prozessbeschreibung	59
	b)	Prozessdarstellung	61
6.		Weiterleitungsnachrichten (WLN)	63
	a)	Prozessbeschreibung	63
	b)	Prozessdarstellung	68
7.		Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren	73
	a)	Prozessbeschreibung	73
	b)	Prozessdarstellung	77
8.		Im International Reporting System for Operating Experience (IRS) gemeldete Ereignisse – IRS-Berichte	80
	a)	Prozessbeschreibung	80
	b)		
8.	A	Im Incident Reporting System for Research Reactors (IRSRR) gemeldete Ereignisse – IRSRR	
	a)		
	b)		
9.	•	Precursor-Analysen	89
	a)		
	b)	_	
10	).	Überprüfung, Bewertung und kontinuierliche Verbesserung kerntechnischer Anlagen nach § 19a AtG (kurz: Sicherheits-überprüfung)	0.4
	a)	. ,	
	b)	_	
11	,	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und	
• •	•	Umgang mit ihren Beratungsergebnissen	102
	a)		
	b)	Prozessdarstellung	107
11	,	Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stilllegung von KKW und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren	
		Beratungsergebnissen	111
	a)	Prozessbeschreibung	111
	b)	Prozessdarstellung	115
12	2.	Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)	118
	a)	Prozessbeschreibung	118
	h)	Prozessdarstellung	122

13. Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)	125
a) Prozessbeschreibung	125
b) Prozessdarstellung	130
14. Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)	133
a) Prozessbeschreibung	133
b) Prozessdarstellung	136
14.A Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)	139
a) Prozessbeschreibung	139
b) Prozessdarstellung	143
14.B Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)	146
a) Prozessbeschreibung	146
b) Prozessdarstellung	149
15. Facharbeitskreis Probabilistische Sicherheitsanalysen (FAK PSA)	152
16. Kerntechnischer Ausschuss (KTA)	153
a) Prozessbeschreibung	153
b) Prozessdarstellung	158
17. Erstellung und Umsetzung von internationalen Regeln und	
Richtlinien der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO)	
a) Prozessbeschreibung	
b) Prozessdarstellung	167
18. Erstellung und Umsetzung von Dokumenten der Western	470
European Nuclear Regulators' Association (WENRA)	
a) Prozessbeschreibung	
b) Prozessdarstellung	
19. Bilaterale Kommissionen	
a) Prozessbeschreibung	
b) Prozessdarstellung	
20. Multilaterale Zusammenarbeit	
a) Prozessbeschreibung	
b) Prozessdarstellung	189
21. Erfüllung der Verpflichtungen aus dem internationalen Übereinkommen über nukleare Sicherheit (CNS)	102
a) Prozessbeschreibung	
b) Prozessdarstellung	
22. Erstellung und Umsetzung des untergesetzlichen sicherheits-	130
technischen Regelwerks	203
a) Prozessbeschreibung	
b) Prozessdarstellung	
23. Überprüfung und Bewertung im Genehmigungs- und	
Aufsichtsverfahren	210
a) Prozessbeschreibung	210
b) Prozessdarstellung	215
24. Aufsichtsprozess integrierte Sicherheitsbewertung	216
a) Prozessbeschreibung	216
h) Prozesskarstellung	221

2	5. A	Aufsicht vor Ort	222
	a)	Prozessbeschreibung	222
		Prozessdarstellung	
2	6. C	Ourchsetzung von Maßnahmen	226
	a)	Prozessbeschreibung	226
	b)	Prozessdarstellung	230
V.	Abk	:ürzungsverzeichnis	231
		oildungsverzeichnis	
		visionsverlauf	

# 0. Einleitung

Im Nachgang zur Integrated Regulatory Review Service (IRRS) Follow Up-Mission 2011 der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) haben sich das zuständige Bundesministerium für die nukleare Sicherheit (Bundesumweltministerium) und die zuständigen atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden der Länder darauf verständigt, ein gemeinsames Aufsichtshandbuch zu erstellen, das die Zusammenarbeit zwischen Bund und Ländern bei Leistungsreaktoren mit Betriebsgenehmigung und die Zusammenarbeit zwischen Bund und Ländern in atomrechtlichen Verfahren darstellt.

Das Aufsichtshandbuch beschreibt ohne Anspruch auf Vollständigkeit oder rechtliche Verbindlichkeit die wesentlichen Prozesse beim Vollzug des Atomgesetzes (AtG) durch die Länder einschließlich der Bundesaufsicht im Rahmen der Bundesauftragsverwaltung nach Artikel 85 Grundgesetz (GG). Es behandelt Prozesse im Zusammenhang mit der Sicherheit von Kernkraftwerken (KKW) im Leistungsbetrieb und im Nachbetrieb, nicht aber Prozesse im Zusammenhang mit der Stilllegung, der Sicherung oder weitergehenden Aspekten des Strahlenschutzes. Hierfür sind für jeden Prozess eine Prozessbeschreibung sowie eine Prozessdarstellung enthalten. Am Ende jeder Prozessbeschreibung werden diejenigen Prozesse aufgelistet, die der beschriebene Prozess auslösen kann ("Bezug zu anderen Prozessen"). Die Aufsichtshandbücher der Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden der Länder haben weiterhin Bestand und beschreiben das Vorgehen der jeweiligen Behörde im Einzelnen. Die formulierten Prozessbeschreibungen stellen den im Konsens zwischen dem Bundesumweltministerium und den Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden der Länder identifizierten Stand des Vollzuges dar.

Im Jahr 2019 haben sich das Bundesumweltministerium und die zuständigen atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden der Länder darauf verständigt das "Handbuch über die Zusammenarbeit zwischen Bund und Ländern im Atomrecht" auf die Bereiche Stilllegung von Kernkraftwerken sowie Betrieb und Stilllegung von Forschungsreaktoren zu erweitern. Hierzu sind die bestehenden Prozessbeschreibungen für den Betrieb von KKW um Abschnitte ergänzt worden, welche die Relevanz des jeweiligen Prozesses bezüglich Stilllegung von KKW, Forschungsreaktoren in Betrieb und Forschungsreaktoren in Stilllegung beschreiben. In folgenden Fällen wurden neue Prozessbeschreibungen erstellt:

- 1.A Vorgehensweise bei Abbaumaßnahmen
- 2.A Genehmigungsverfahren nach § 7 Abs. 3 AtG
- 8.A Im Incident Reporting System for Research Reactors (IRSRR) gemeldete Ereignisse IRSRR
- 11.A Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stilllegung von Kernkraftwerken und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren Beratungsergebnissen

- 14.A Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
- 14.B Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren).

Der Prozess 15 (Facharbeitskreis Probabilistische Sicherheitsanalysen (FAK PSA)) ist nicht mehr relevant und wurde daher gestrichen.

Des Weiteren haben sich das Bundesumweltministerium und die zuständigen atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden der Länder darauf verständigt zur Umsetzung der Hinweise aus der IRRS Mission 2019 die folgenden vier Prozesse neu zu erstellen:

- 23. Überprüfung und Bewertung im Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren
- 24. Aufsichtsprozess integrierte Sicherheitsbewertung
- 25. Aufsicht vor Ort
- 26. Durchsetzung von Maßnahmen.

#### I. Rechtlicher Rahmen

Hierarchie der nationalen Quellen, der Behörden oder Institutionen, die sie erlassen, sowie ihre Verbindlichkeit:

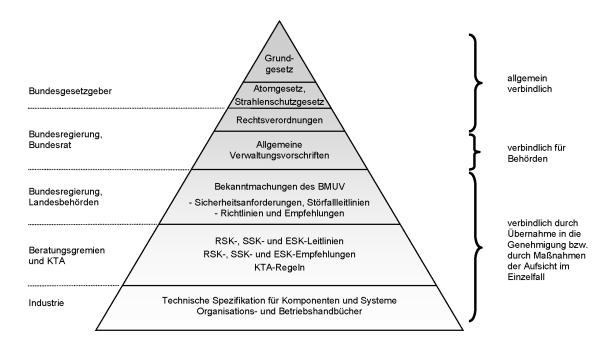


Abbildung 1: "Deutsche Regelwerkspyramide"

# 1. Grundgesetz

Das GG trifft Bestimmungen über die Kompetenzen von Bund und Ländern hinsichtlich der friedlichen Nutzung der Kernenergie (Artikel 73 Nummer 14, 87c, 85 GG). Danach kommt dem Bund in diesem Bereich die ausschließliche Gesetzgebungskompetenz zu. Das Atomrecht wird von Bundes- und Landesbehörden vollzogen (siehe unter II.1.). Soweit die Länder für den Vollzug des Atomrechts zuständig sind, führen sie es im Auftrag des Bundes aus (Bundesauftragsverwaltung). Hierbei übt der Bund die Gesetz- und Zweckmäßigkeitsaufsicht aus. Er kann, soweit er dies für erforderlich erachtet (vgl. unter III.), die Sachkompetenz an sich ziehen. Die Länder bleiben in jedem Fall für das Verwaltungshandeln nach außen zuständig (sog. Wahrnehmungskompetenz).

Im Hinblick auf die verfassungsrechtlichen Anforderungen an das Atom- und Strahlenschutzrecht hat das Bundesverfassungsgericht ausgeführt, dass der Staat verpflichtet sei "alle Anstrengungen zu unternehmen, um mögliche Gefahren frühzeitig zu erkennen und ihnen mit den erforderlichen verfassungsmäßigen Mitteln zu begegnen. [...] Dass sich der Gesetzgeber dieser Aufgabe bewusst [sei, zeigten] die Vorschriften des Atom- und Strahlenschutzrechts. Sie sind auf ein umfassendes und ineinandergreifendes Gefüge von Normen gerichtet, das eine lückenlose hoheitliche Kontrolle und Überwachung aller Verhaltensweisen

und Anlagen zur friedlichen Nutzung der Kernenergie [...] gewährleisten soll." (BVerfGE 49, 89 – Kalkar I)

## 2. Gesetze, Rechtsverordnungen, Allgemeine Verwaltungsvorschriften

## a) Gesetze

# Atomgesetz (AtG)

Das AtG wurde nach dem erklärten Verzicht der Bundesrepublik Deutschland auf Atomwaffen am 23. Dezember 1959 verkündet und zwischenzeitlich mehrfach geändert. Zweck des AtG ist es, Leben, Gesundheit und Sachgüter vor den Gefahren der Kernenergie und der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlen zu schützen und verursachte Schäden auszugleichen, die Nutzung der Kernenergie zur gewerblichen Erzeugung von Elektrizität geordnet zu beenden und bis zum Zeitpunkt der Beendigung den geordneten Betrieb sicherzustellen. Weiterhin soll verhindert werden, dass durch Nutzung der Kernenergie die innere oder äußere Sicherheit der Bundesrepublik Deutschland gefährdet wird. Ebenso dient das Gesetz der Erfüllung internationaler Verpflichtungen Deutschlands auf dem Gebiet der Kernenergie und des Strahlenschutzes.

Das AtG enthält die grundlegenden nationalen Regelungen für Schutz- und Vorsorgemaßnahmen und die Entsorgung radioaktiver Abfälle und bestrahlter Brennelemente in Deutschland und ist die Grundlage für die zugehörigen Verordnungen.

Das AtG umfasst, neben der Zweckbestimmung und allgemeinen Vorschriften, auch Überwachungsvorschriften, grundlegende Regelungen zu Zuständigkeiten der Verwaltungsbehörden, Haftungsvorschriften sowie Bußgeldvorschriften.

Zum Schutz gegen die von radioaktiven Stoffen ausgehenden Gefahren und zur Kontrolle ihrer Verwendung knüpft das AtG die Errichtung und den Betrieb von kerntechnischen Anlagen an eine behördliche Genehmigung. Es regelt die Voraussetzungen und das Verfahren für die Erteilung von Genehmigungen und für die Aufsicht, einschließlich Regelungen zur Hinzuziehung von Sachverständigen (§ 20 AtG) und zur Erhebung von Kosten (§ 21 AtG).

Die meisten der dort getroffenen Regelungen sind allerdings nicht abschließend, sondern werden sowohl im Bereich der Verfahren, wie auch der materiell-rechtlichen Anforderungen, durch Verordnungen sowie durch untergesetzliches Regelwerk konkretisiert.

Nach § 7 Absatz 1 AtG bedürfen die Errichtung, der Betrieb oder das Innehaben einer ortsfesten Anlage zur Erzeugung, Bearbeitung, Verarbeitung oder zur Spaltung von Kernbrennstoffen, sowie eine wesentliche Veränderung der Anlage oder ihres Betriebes der Genehmigung.

Eine solche Genehmigung darf nur erteilt werden, wenn die in § 7 Absatz 2 AtG genannten Genehmigungsvoraussetzungen erfüllt sind, d. h. wenn

- keine Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit des Antragstellers und der für die Errichtung, Leitung und Beaufsichtigung des Betriebs der Anlage verantwortlichen Personen ergeben, und die für die Errichtung, Leitung und Beaufsichtigung des Betriebs der Anlage verantwortlichen Personen, die hierfür erforderliche Fachkunde besitzen,
- gewährleistet ist, dass die beim Betrieb der Anlage sonst tätigen Personen die notwendigen Kenntnisse über einen sicheren Betrieb der Anlage, die möglichen Gefahren und die anzuwendenden Schutzmaßnahmen besitzen,
- die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden getroffen ist,
- die erforderliche Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen getroffen ist,
- der erforderliche Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter gewährleistet ist und wenn
- überwiegende öffentliche Interessen, insbesondere im Hinblick auf die Umweltauswirkungen, der Wahl des Standorts der Anlage nicht entgegenstehen.

Gemäß § 7 Absatz 1 Satz 2 AtG können für die Errichtung und den Betrieb von KKW und Wiederaufarbeitungsanlagen keine Genehmigungen mehr erteilt werden. Dies gilt nicht für die wesentliche Veränderung von Anlagen oder ihres Betriebs.

Die kerntechnischen Anlagen unterliegen nach § 19 Absatz 1 AtG der staatlichen Aufsicht.

Das Gesetz enthält unbestimmte Rechtsbegriffe, die der weiteren Konkretisierung in der Anwendung durch die Exekutive bedürfen. Dies erfolgt insbesondere unter Anwendung der entsprechenden Rechtsverordnungen und des untergesetzlichen Regelwerks.

Die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden ist durch die zuständige Landesbehörde anlagenbezogen zu ermitteln. Aus der nach § 7 Absatz 1 AtG erteilten Genehmigung geht hervor, welche Anforderungen die zuständige Behörde zur Gewährleistung der erforderlichen Schadensvorsorge vorausgesetzt, für erforderlich und im konkreten Fall als nachgewiesen angesehen hat. Es handelt sich dabei um die nach den Erkenntnisgrundlagen zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung von der Genehmigungsbehörde rechtsverbindlich als erforderlich festgelegte Vorsorge gegen Schäden. Die in der jeweiligen Genehmigung getroffenen Festlegungen haben Bestand, soweit diese Festlegungen nicht durch neuere Erkenntnisse in Frage gestellt und somit neu bewertet werden müssen. Ein Eingriff in den Genehmigungsbestand ist nur unter den Voraussetzungen von § 17 AtG möglich.

Nach § 7 Absatz 3 AtG sind die Stilllegung, der sichere Einschluss sowie der Abbau von Anlagen oder Anlagenteilen genehmigungsbedürftig. Kernkraftwerke, deren Berechtigung zum Leistungsbetrieb nach § 7 Absatz 1a AtG endgültig erloschen ist, oder deren Leistungsbetrieb endgültig beendet ist und deren Betreiber Einzahlende nach § 2 Absatz 1 Satz 1 Entsorgungsfondsgesetzes sind, sind nach § 7 Absatz 3 AtG unverzüglich stillzulegen und abzubauen. Die zuständige Behörde kann im Einzelfall für Anlagenteile vorübergehende Ausnahmen zulassen, soweit und solange dies aus Gründen des Strahlenschutzes erforderlich ist.

# Strahlenschutzgesetz (StrlSchG)

Mit der Umsetzung der Richtlinie 2013/59/Euratom wurde das Strahlenschutzrecht neu geordnet und modernisiert. Das Gesetz zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung (StrlSchG), das als Artikel 1 des Gesetzes zur Neuordnung des Rechts zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung vom 27. Juni 2017 erlassen wurde, regelt den Strahlenschutz erstmals in einem förmlichen Gesetz. Überwiegend sind die Regelungen des StrlSchG am 31. Dezember 2018 in Kraft getreten. Die Regelungen des StrlSchG zum radiologischen Notfallschutz und zur Überwachung der Umweltradioaktivität, die das bisherige Strahlenschutzvorsorgegesetz ersetzen, und die Verordnungsermächtigungen sind seit 1. Oktober 2017 in Kraft. Das StrlSchG regelt u. a.

- Strahlenschutzgrundsätze und Grenzwerte,
- die betriebliche Organisation des Strahlenschutzes,
- das Notfallmanagementsystem des Bundes und der Länder sowie
- den Schutz der Notfalleinsatzkräfte.

Das Erste Gesetz zur Änderung des StrlSchG wurde am 20. Mai 2021 beschlossen und trat am 5. Juni 2021 in Kraft. Die Änderungen greifen zum einen technische Neuerungen auf, andererseits tragen sie u. a. auch zu einem reibungslosen Vollzug des modernisierten Strahlenschutzrechts bei.

# b) Rechtsverordnungen

Zur weiteren Konkretisierung der gesetzlichen Regelungen enthalten das AtG und das StrlSchG Ermächtigungen für den Erlass von Rechtsverordnungen. Diese Rechtsverordnungen bedürfen nach § 54 Absatz 2 AtG der Zustimmung des Bundesrates, soweit sich die Verordnung nicht darauf beschränkt physikalische, technische oder strahlenbiologische Werte durch andere Werte zu ersetzen. Auch die Verordnungsregelungen auf der Grundlage des StrlSchG bedürfen ganz überwiegend der Zustimmung des Bundesrates.

Zu Schutz- und Vorsorgemaßnahmen bei KKW und Forschungsreaktoren gibt es z. B. die Strahlenschutzverordnung (StrlSchV), die Atomrechtliche Verfahrens-

verordnung (AtVfV), die Atomrechtliche Sicherheitsbeauftragten- und Meldeverordnung (AtSMV), die Atomrechtliche Zuverlässigkeitsüberprüfungs-Verordnung (AtZüV) oder die Atomrechtliche Deckungsvorsorge-Verordnung (AtDeckV).

# c) Allgemeine Verwaltungsvorschriften

In Rechtsvorschriften können zusätzliche Ermächtigungen für den Erlass von Allgemeinen Verwaltungsvorschriften enthalten sein, die gemäß Artikel 85 Absatz 2 GG der Zustimmung des Bundesrates bedürfen. Allgemeine Verwaltungsvorschriften regeln die Handlungsweise der Behörden, binden also unmittelbar nur die Verwaltung. Sie entfalten jedoch mittelbare Außenwirkung, wenn sie konkreten Verwaltungsentscheidungen zugrunde gelegt werden. Deshalb können Verwaltungsvorschriften mittelbar auch für die Bürger rechtliche Bedeutung haben.

Im kerntechnischen Bereich finden u. a. folgende Allgemeine Verwaltungsvorschriften Anwendung:

- zur Ermittlung der Strahlenexposition durch die Ableitung radioaktiver Stoffe aus Anlagen oder Einrichtungen,
- zum Strahlenpass,
- zur Umweltverträglichkeitsprüfung und
- zur Umweltüberwachung.

# 3. Kerntechnisches Regelwerk

Bund und Länder erarbeiten zur Konkretisierung der rechtlichen Anforderungen gemeinsam ein untergesetzliches Regelwerk.

Das Bundesumweltministerium verfolgt über die Mitarbeit in Gremien, durch Auswertung der Ergebnisse der Arbeit relevanter (inter-)nationaler, multi- und bilateraler Gremien und Einrichtungen, aus den Ergebnissen der durch den Bund geförderten Forschungsprogramme, internationale Regelwerke, Forschungs- und Entwicklungsvorhaben und aus sonstigen Fachkontakten und der Fachliteratur, Entwicklungen im Bereich der kerntechnischen Sicherheit. Zur Identifizierung von möglichen Änderungserfordernissen im nationalen Regelwerk wird regelmäßig eine Überprüfung der Anforderungen auf Aktualität durchgeführt. Die zuständigen Behörden erhalten durch ihre Tätigkeit Erkenntnisse über konkrete sicherheitstechnische Entwicklungen in den deutschen Anlagen; solche Erkenntnisse werden durch Bund und Länder sachgerecht analysiert. Dieses betrifft auch die Auswertung nationaler und relevanter internationaler Ereignisse sowie die Erarbeitung und Auswertung der Umsetzung von Weiterleitungsnachrichten (WLN).

### a) Untergesetzliches sicherheitstechnisches Regelwerk

Der Bund veröffentlicht nach Beratung mit den Ländern Bekanntmachungen (in Form von Anforderungen, Richtlinien, Leitlinien, Kriterien und Empfehlungen). In

der Regel handelt es sich um im Konsens mit den zuständigen Genehmigungsund Aufsichtsbehörden der Länder beschlossene Regelungen zur einheitlichen
Handhabung des Atomrechts. Die Bekanntmachungen des Bundes beschreiben
die Auffassung der atomrechtlichen Bundesaufsicht zu allgemeinen Fragen der
kerntechnischen Sicherheit und der Verwaltungspraxis und dienen den Landesbehörden als Orientierung beim Vollzug des Atomrechts. Sie werden von den
zuständigen Landesbehörden im Rahmen von Genehmigungsverfahren oder bei
ihrem aufsichtlichen Handeln in eigener Zuständigkeit herangezogen. Dadurch
wird auch sichergestellt, dass der Vollzug in den verschiedenen Bundesländern
möglichst nach vergleichbaren Maßstäben erfolgt. Im Verhältnis zu den Genehmigungsinhabern erlangen diese durch ihre Berücksichtigung in Genehmigungen
oder aufsichtlichen Verfügungen Verbindlichkeit.

Derzeit liegen mehr als 100 Bekanntmachungen aus dem kerntechnischen Bereich vor. Es handelt sich u. a. um Regelungen

- zu "Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke",
- zur Stilllegung, zum sicheren Einschluss und zum Abbau von Anlagen oder Anlagenteilen,
- zur Fachkunde des Personals kerntechnischer Anlagen,
- zu Maßnahmen gegen Störungen oder sonstige Einwirkungen Dritter,
- zu Unterlagenanforderungen bei Anträgen auf Genehmigung,
- zur Dokumentation technischer Unterlagen bei Errichtung, Betrieb und Stilllegung von Kernkraftwerken,
- zu den Meldekriterien für meldepflichtige Ereignisse in Kernkraftwerken und Forschungsreaktoren,
- zur Überwachung der Emissionen und der Radioaktivität in der Umwelt,
- zu Verfahren zur Vorbereitung und Durchführung von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten in Kernkraftwerken,
- zum Strahlenschutz bei Revisionsarbeiten,
- zur Periodischen Sicherheitsüberprüfung für Kernkraftwerke,
- für zu planende Notfallschutzmaßnahmen der Betreiber für angenommene schwere Störfälle und
- für Katastrophenschutzvorkehrungen in der Umgebung der Anlagen.

# b) Empfehlungen und Stellungnahmen der RSK, ESK, SSK

Zu wichtigen Fragen bei Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren, Regelwerksentwicklung oder Sicherheitsforschung erteilt das Bundesumweltministerium seinen Kommissionen (Reaktor-Sicherheitskommission (RSK), Entsorgungskommission (ESK) und Strahlenschutzkommission (SSK)) Beratungsaufträge (siehe auch unter II.2.). Die Kommissionen können darüber hinaus auch auf eigene Initiative beraten. Generische Erkenntnisse aus den RSK-Beratungen bringt das Bundesumweltministerium in die Weiterentwicklung des Regelwerks ein. Die Protokolle der RSK und ihrer Ausschüsse sowie die RSK-Stellungnahmen und Empfehlungen werden von der RSK-Geschäftsstelle nach Zustimmung des Bundesumweltministeriums an die zuständigen Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder verteilt. Hat das Bundesumweltministerium Anmerkungen zu den Beschlüssen (Stellungnahmen und Empfehlungen) der RSK, werden diese den Ländern bei der Übermittlung mitgeteilt. Sofern sich aus dem Übermittlungstext der RSK-Geschäftsstelle nichts Gegenteiliges ergibt, geben die Beschlüsse auch die Auffassung des Bundesumweltministeriums zu dem spezifischen Thema wieder, so dass es diese bei etwaigen bundesaufsichtlichen Bewertungen zu Grunde legen wird. Die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder werten die Protokolle aus und prüfen die Beschlüsse (Empfehlungen und Stellungnahmen) der RSK in eigener Zuständigkeit in den Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren, insbesondere auf anlagenspezifische Relevanz. Sie entscheiden ob, und wenn ja welcher, Handlungsbedarf im konkreten Fall besteht und veranlassen ggf. Maßnahmen.

# c) KTA-Regelwerk

Die Regeln des Kerntechnischen Ausschusses (KTA) haben die Aufgabe, die grundsätzlichen und übergeordneten sicherheitstechnischen Anforderungen im Rahmen des untergesetzlichen Regelwerks für den jeweiligen Anwendungsbereich weiter zu konkretisieren. Der KTA ist beim Bundesumweltministerium eingerichtet und setzt sich im Wesentlichen aus Vertretern der Behörden, der Sachverständigen, der Betreiber und der Hersteller zusammen. Er formuliert und aktualisiert detaillierte sicherheitstechnische Regeln. Die bestehenden Regeltexte werden spätestens alle fünf Jahre auf Anpassungsbedarf überprüft und ggf. entsprechend angepasst. Die KTA-Regeln entfalten zwar keine rechtliche Bindungswirkung, ihnen kommt aber auf Grund ihres Entstehungsprozesses, Detaillierungsgrades und der Tatsache, dass diese in den Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren als Maßstab herangezogen werden eine weit reichende praktische Wirkung zu.

# d) Konventionelles technisches Regelwerk

Außerdem gilt, wie für Bau und Betrieb von allen technischen Anlagen, das konventionelle technische Regelwerk, insbesondere die nationale Normung des Deutschen Instituts für Normung (DIN), VDE-Vorschriften und auch die internationale Normung nach ISO und IEC, soweit nicht das kerntechnische Regelwerk speziellere Anforderungen enthält.

# II. Atomrechtliche Behörden, Gremien und Organisationen

### 1. Atomrechtliche Behörden

Die Bundesrepublik Deutschland ist ein Bundesstaat. Der Vollzug der Bundesgesetze liegt grundsätzlich in der Verantwortung der Länder, soweit nichts anderes bestimmt ist.

Im Rahmen der Bundesauftragsverwaltung (siehe Kapitel III) beaufsichtigt das Bundesumweltministerium die Gesetzmäßigkeit und Zweckmäßigkeit des Handelns der Länder. Zum Geschäftsbereich des Bundesumweltministeriums gehören die beiden wissenschaftlich-technischen Bundesoberbehörden, das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) sowie das Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE).

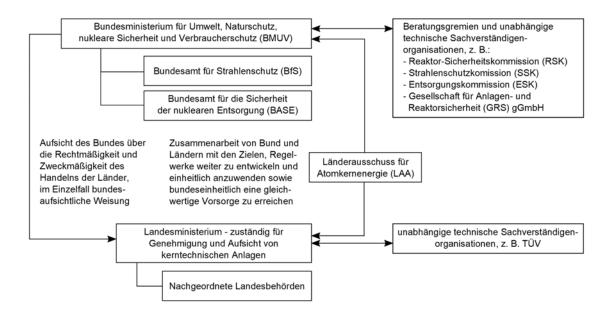


Abbildung 2: Zuständige atomrechtliche Behörden in Deutschland

# 2. Beratungsgremien

Das Bundesumweltministerium wird regelmäßig von der RSK, der SSK und der ESK beraten. In den Kommissionen müssen Unabhängigkeit, Qualifikation und Widerspiegelung des technisch-wissenschaftlichen Meinungsspektrums gewährleistet sein. Die Mitglieder sind durch Satzungen zur sachverständigen und objektiven Beratung verpflichtet. Sie sind unabhängig und nicht an Weisungen gebunden, wahren die Regelungen des wissenschaftlichen Diskurses und sind zur Vertraulichkeit verpflichtet. Die Mitglieder der Kommissionen beruft das Bundesumweltministerium. Der Schwerpunkt ihrer Tätigkeit liegt vor allem in der Beratung von Fragen grundlegender Bedeutung sowie in der Initiierung weiterführender sicherheitstechnischer Entwicklungen. Die Beratungsergebnisse der Kommissionen werden in allgemeinen Empfehlungen und einzelfallbezogenen Stellungnahmen gefasst.

# 3. Sachverständige

Die Länder können gemäß § 20 AtG bei ihrer Genehmigungs- und Aufsichtstätigkeit Sachverständige – also Gutachterorganisationen oder Einzelsachverständige – zuziehen. Dies ist insbesondere der Fall bei Genehmigungsverfahren sowie bei bestimmten aufsichtlichen Verfahren, wie z. B. bei der Betriebsauswertung, bei meldepflichtigen Ereignissen, bei wiederkehrenden Prüfungen, sowie bei Anträgen zu nicht wesentlichen Veränderungen.

## 4. Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)

Der Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA) und seine Fachausschüsse bilden das ständige Kooperationsgremium von Bund und Ländern. Es dient der vorbereitenden Koordinierung der Tätigkeiten von Bund und Ländern beim Vollzug des Atomrechts sowie der Vorbereitung von Änderungen und der Weiterentwicklung von Rechts- und Verwaltungsvorschriften sowie des untergesetzlichen Regelwerks. Im Interesse eines möglichst bundeseinheitlichen Vollzuges des Atomrechts erarbeiten die zuständigen atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden der Länder und das Bundesumweltministerium Regelungen zur einheitlichen Handhabung des Atomrechts, die vom Bundesumweltministerium bekannt gemacht werden.

# III. Bundesauftragsverwaltung

Die Länder handeln bei dem Vollzug des Atomrechts im Auftrag des Bundes (§ 24 AtG in Verbindung mit Artikeln 87c, 85 GG). Dabei erstreckt sich die Bundesaufsicht nach Art. 85 Absatz 4 Satz 1 GG sowohl auf die Gesetzmäßigkeit als auch auf die Zweckmäßigkeit und kann damit alle materiellen und formellen Aspekte des Verwaltungsverfahrens betreffen.

# 1. Wahrnehmungskompetenz

Die Wahrnehmungskompetenz steht unentziehbar den Ländern zu. Wahrnehmungskompetenz ist die Befugnis, im Außenverhältnis, d. h. insbesondere gegenüber den Kernkraftwerksbetreibern, rechtsverbindlich zu handeln. Dem Bund ist es deshalb in Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren verwehrt, Entscheidungen gegenüber den Kernkraftwerksbetreibern selbst zu vollziehen.

# 2. Sachkompetenz

Die Sachkompetenz der Länder steht unter dem Vorbehalt der Inanspruchnahme durch den Bund. Der Bund kann die Sachkompetenz im Einzelfall an sich ziehen, ohne dass hierfür bestimmte Tatbestandsvoraussetzungen erfüllt sein müssen. Die Sachkompetenz beinhaltet die Sachbeurteilung und Sachentscheidung, erstreckt sich also auf die gesamte Vollzugstätigkeit von der Vorbereitung des Außenrechtsakts über die Ermittlung und Bewertung des Sachverhalts bis hin zur Gesetzesanwendung und späteren Überwachung des Vollzugs, ggf. auch auf seine Vollstreckung.

### 3. Weisungsrecht

Zur Durchsetzung seiner Vorstellungen kann der Bund gemäß Artikel 85 Absatz 3 GG den Ländern verbindliche Weisungen zu Sach- und Rechtsfragen und zur Verfahrensleitung erteilen. Schaltet sich der Bund in ein Genehmigungs- oder Aufsichtsverfahren ein, strebt er vor Erteilung einer Weisung an, sich mit dem Land zu verständigen. Unterschiedliche Auffassungen und Meinungsverschiedenheiten werden im konsensualen Verwaltungshandeln in der Regel durch Konsultationen und Fachgespräche geklärt. Ob Veranlassung für eine Weisung besteht, obliegt der Entscheidung des Bundesumweltministeriums. Kommen die Länder und der Bund bei der Beurteilung eines Sachverhaltes zu dem gleichen Ergebnis, ist eine Weisung entbehrlich. In aller Regel kommt es zu einer Einigung, so dass der Bund in der Praxis selten von seinem Weisungsrecht gegenüber den Ländern Gebrauch macht.

Die aus dem ungeschriebenen Verfassungsgrundsatz der wechselseitigen Pflicht des Bundes und der Länder zu bundes-/länderfreundlichem Verhalten abgeleitete Pflicht zur gegenseitigen Rücksichtnahme gebietet, dass der Bund (außer in Eilfällen) vor Weisungserlass dem Land immer Gelegenheit zur Stellungnahme

gibt und dessen Standpunkt erwägt. Der gebotenen Rücksichtnahme entspricht es ferner, dass der Bund dem Land gegenüber im Streitfall grundsätzlich zu erkennen gibt, er erwäge den Erlass einer Weisung, und damit dem Land die Bedeutung dieses Konflikts vor Augen führt. Eine Ausnahme ist nur bei besonderer Eilbedürftigkeit möglich.

Eine Verletzung des Landes in eigenen Rechten durch eine Weisung des Bundes kommt nur in Betracht, wenn gerade die Inanspruchnahme der Weisungsbefugnis gegen die Verfassung verstößt. Auf eine inhaltliche Rechtswidrigkeit oder die Verfassungswidrigkeit der Weisung können sich die Länder nicht berufen, es sei denn, es handelt sich um einen groben Verfassungsverstoß, der im Hinblick auf die damit einhergehende Gefährdung oder Verletzung bedeutender Rechtsgüter nicht mehr verantwortet werden kann.

### IV. Prozesse

# 1. Änderungsverfahren bei nicht wesentlichen Änderungen

# a) Prozessbeschreibung

# **Zweck und Zielsetzung**

Umgang mit Änderungen unterhalb der Wesentlichkeitsschwelle, d. h. bei nicht nach § 7 AtG genehmigungsbedürftigen Änderungen.

## Grundlagen

Bei Anlagenänderungen unterhalb der Wesentlichkeitsschwelle besteht ein abgestuftes Vorgehen, das sich an der sicherheitstechnischen Bedeutung der geplanten Maßnahme orientiert. Die behördlich festgelegten Vorgehensweisen bei Änderungen oder Nachrüstungen variieren im Detail, sind aber im Grundsatz für alle Anlagen gleich.

Die Durchführung der unten beschriebenen Verfahren liegt in der Verantwortung der Aufsichtsbehörden der Länder.

### **Arbeitsschritte**

Die Änderungen sind in mehrere Kategorien aufgeteilt, wobei sich die Zuordnung einer Änderung zu einer bestimmten Kategorie an der sicherheitstechnischen Bedeutung der Änderung orientiert. Die Kategorien und anzuwendenden Verfahren sind durch die Betriebsgenehmigung und/oder die jeweiligen Betriebshandbücher rechtsverbindlich festgelegt. Die Aufsichtsbehörden der Länder prüfen unter Zuziehung des Sachverständigen die durch den Antragsteller vorgenommene Kategorisierung. Stufen die Aufsichtsbehörden der Länder das Änderungsvorhaben entgegen der Annahme des Betreibers als wesentliche Änderung ein, teilen sie dies dem Betreiber mit und bitten um Vorlage eines Genehmigungsantrags.

Folgende Kategorien und Verfahren lassen sich unterscheiden:

Kategorie-Nr.	Beschreibung und zugehöriges Verfahren	
Kategorie 1	Nicht wesentliche Änderungen mit erhöhter sicherheitstechnischer Bedeutung.	
	Zustimmungsverfahren: Die Aufsichtsbehörde muss vor Durchführung der geplanten Änderung ihre Zustimmung erteilen.	

Kategorie-Nr.	Beschreibung und zugehöriges Verfahren		
Kategorie 2	Nicht wesentliche Änderungen mit mittlerer sicherheitstechnischer Bedeutung.		
	Freigabeverfahren: Vor Durchführung der geplanten Änderung muss eine Bewertung und positive Stellungnahme des zugezogenen atomrechtlichen Sachverständigen vorliegen.		
Kategorie 3	Nicht wesentliche Änderungen mit geringer sicherheitstech nischer Bedeutung (nicht in allen Ländern).		
	Anzeigeverfahren: Die Änderung muss der Aufsichtsbehörde des Landes angezeigt werden und die Einstufung durch den zugezogenen Sachverständigen bestätigt werden.		
Kategorie 4	Nicht wesentliche Änderungen ohne sicherheitstechnische Bedeutung (sonstige Änderungen).		
	Der Betreiber führt die Änderung in Eigenverantwortung durch.		

Die Begriffe und Definitionen können im Einzelnen bei den Aufsichtsbehörden der Länder variieren.

## Abschluss des Verfahrens

# Bei Kategorien 1, 2 und ggf. 3:

Die Betreiber melden den Aufsichtsbehörden der Länder den ordnungsgemäßen Abschluss des Änderungsverfahrens.

Der zugezogene Sachverständige und die Aufsichtsbehörden der Länder prüfen, ob nach den geltenden Verfahrensregelungen alle für die Änderung notwendigen Maßnahmen ordnungsgemäß durchgeführt und dokumentiert worden sind. Auf Grundlage dieser Prüfung erstellt der zugezogene Sachverständige seine Abschlussstellungnahme.

Nach positiver Prüfung durch die Aufsichtsbehörden der Länder, wird das Änderungsverfahren durch diese abgeschlossen.

Die Aufsichtsbehörden der Länder informieren das Bundesumweltministerium über Änderungen der Kategorie 1, z. B. durch Übermittlung der RSK-Jahresberichte der Betreiber zur Information der RSK. Das Bundesumweltministerium setzt sich über die beschriebenen durchgeführten Änderungen in Kenntnis und beauftragt anschließend die Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mit der Dokumentation der Betreiberberichte in einer Datenbank, um bei Bedarf eine zeitnahe vertiefte Auswertung hinsichtlich bundesaufsichtlich relevanter Aspekte zu gewährleisten.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung relevant.

Die Kategorien und anzuwendenden Verfahren sind durch die fortgeltenden Regelungen der Betriebsgenehmigungen und/oder die Regelungen der Stilllegungsund Abbaugenehmigungen und/oder die jeweiligen Betriebshandbücher verbindlich festgelegt. Die Einbindung des zugezogenen Sachverständigen kann auch durch eine Einzelfallbetrachtung der Aufsichtsbehörde festgelegt werden. Das Bundesumweltministerium wird über den Status von Änderungsverfahren durch die Betriebsberichte der Betreiber informiert.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb relevant.

Die Kategorien und anzuwendenden Verfahren sind durch die Regelungen der Betriebsgenehmigungen und/oder die jeweiligen Betriebshandbücher verbindlich festgelegt. Die Einbindung des zugezogenen Sachverständigen kann auch durch eine Einzelfallbetrachtung der Aufsichtsbehörde festgelegt werden. Die Aufsichtsbehörden der Länder informieren das Bundesumweltministerium über relevante Änderungen. Das Bundesumweltministerium setzt sich über die beschriebenen durchgeführten Änderungen in Kenntnis und beauftragt ggf. anschließend die GRS mit der Dokumentation.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant.

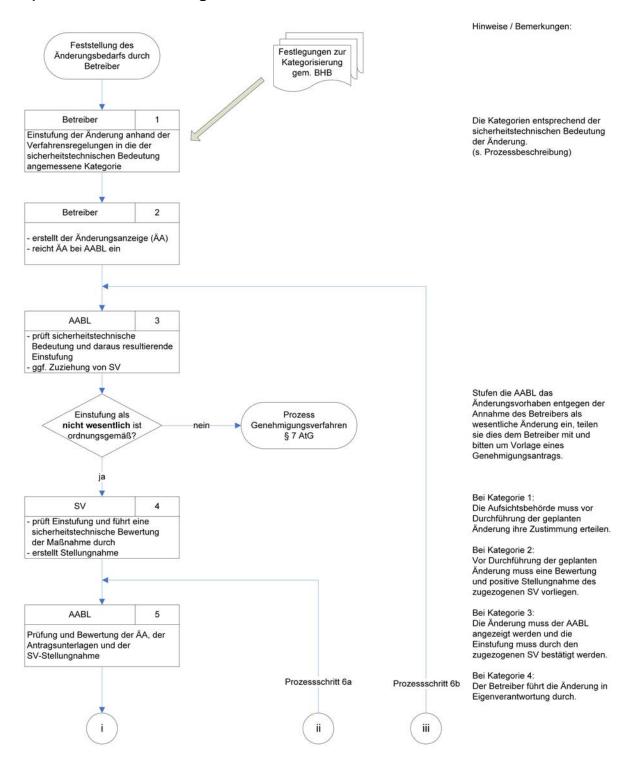
Die Kategorien und anzuwendenden Verfahren sind durch die fortgeltenden Regelungen der Betriebsgenehmigungen und/oder die Regelungen der Stilllegungsund Abbaugenehmigungen und/oder die jeweiligen Betriebshandbücher verbindlich festgelegt. Die Einbindung des zugezogenen Sachverständigen kann auch durch eine Einzelfallbetrachtung der Aufsichtsbehörde festgelegt werden. Die

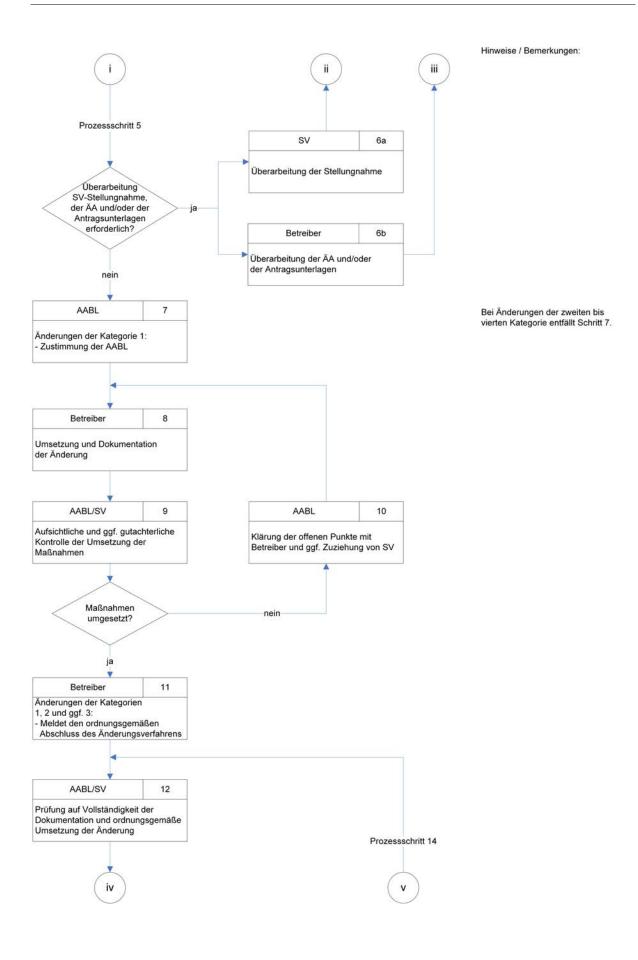
Aufsichtsbehörden der Länder informieren das Bundesumweltministerium über relevante Änderungen.

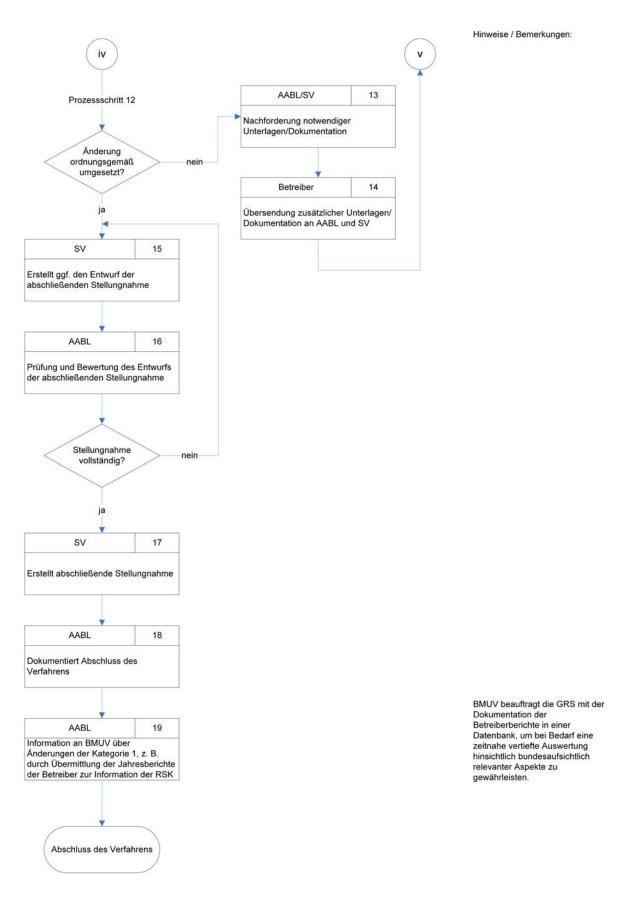
# Bezug zu anderen Prozessen

Prozess- Nr.	Prozesstitel
2.	Genehmigungsverfahren bei nach § 7 (1) AtG genehmigungsbe-
	dürftigen Veränderungen eines KKW oder Forschungsreaktors
2.A	Genehmigungsverfahren nach § 7 (3) AtG für ein KKW oder einen
	<u>Forschungsreaktor</u>
5.	Umgang mit sonstigen Informationen aus dem In- und Ausland
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Um-
	gang mit ihren Beratungsergebnissen
11.A	Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stilllegung von
	KKW und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren Beratungs-
	<u>ergebnissen</u>
12.	<u>Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)</u>
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)
19.	Bilaterale Kommissionen
20.	Multilaterale Zusammenarbeit

# b) Prozessdarstellung







Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

# 1.A Vorgehensweise bei Abbaumaßnahmen

## a) Prozessbeschreibung

# **Zweck und Zielsetzung**

Vorgehensweise bei Abbaumaßnahmen im Kontext der Stilllegung von Leistungs- und Forschungsreaktoren.

# Grundlagen

Als Abbaumaßnahme bezeichnet man eine Maßnahme zum Abbau von Anlagen, Anlagenteilen, Komponenten, sowie (inneren) Gebäudestrukturen, die neben dem Atomrecht z. B. auch dem konventionellen Baurecht unterliegen kann<sup>1)</sup>. Die Abbaumaßnahmen umfassen insbesondere

- vorbereitende T\u00e4tigkeiten,
- die Demontage und ggf. Zerlegung und
- die Vor-Ort Bearbeitung anfallender Reststoffe/Abfälle und deren weitere Behandlung.

Prinzipiell ist eine Bündelung mehrerer Abbaumaßnahmen denkbar und sinnvoll, sofern die jeweiligen Abbaumaßnahmen in einem zeitlichen/räumlichen/technischen Zusammenhang stehen oder wechselseitige Abhängigkeiten bestehen.

Vor Beginn der Demontage von Anlagen(teilen) ist eine Dauerhafte Außerbetriebnahme zwingend durchzuführen. Im Rahmen der Dauerhaften Außerbetriebnahme werden Systeme, Komponenten sowie System- und Leittechnik von angrenzenden Systemen und Komponenten rückwirkungsfrei und dauerhaft getrennt. Die Güte der jeweiligen Schnittstelle richtet sich nach der sicherheitstechnischen Relevanz. Zudem muss eine (Zwischen)Lagerung und/oder Entsorgung der anfallenden Reststoffe/Abfälle (einschließlich der konventionellen Gefahrstoffe) vorab sichergestellt sein. Zum Abschluss der Abbaumaßnahme werden die Reststoffe an eine entsprechende Organisationseinheit mit dem Ziel der Nachbearbeitung, Lagerung, Freigabe und/oder Entsorgung weitergeleitet.

Für die Beteiligung der zuständigen Aufsichtsbehörden vor der Durchführung einer Abbaumaßnahme wird auf ein abgestuftes Verfahren zurückgegriffen, bei dem unterschiedliche Kriterien zu berücksichtigen sind. Die Kategorien und das abgestufte Verfahren sind durch die Stilllegungs- und Abbaugenehmigungen und/oder die jeweiligen (Rest-)Betriebshandbücher verbindlich festgelegt. Die

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Der baurechtliche Aspekt soll nicht Gegenstand der folgenden Betrachtung sein.

behördlich festgelegten Vorgehensweisen und Beteiligungen bei Abbaumaßnahmen variieren im Detail, sind aber im Grundsatz für alle Anlagen vergleichbar.

Die Durchführung des unten beschriebenen Verfahrens liegt in der Verantwortung der Aufsichtsbehörden der Länder.

#### **Arbeitsschritte**

Für die Einstufung einer Abbaumaßnahme sind mehrere Kriterien zu berücksichtigen, z. B.:

# Radiologie

Zu berücksichtigen sind radiologische Randbedingungen wie Kontaminationen, Aktivierungen, Ortsdosisleistung, und Nuklidvektoren.

#### Strahlenschutz

Vom Antragsteller ist eine Strahlenschutzplanung durchzuführen. Dabei sind neben den radiologischen Randbedingungen auch räumliche Gegebenheiten und zu erwartende Aufenthaltsdauern (z. B. für vorzuplanende Interventionsmaßnahmen) zu beachten. Bewertungskriterien sind Kollektiv- sowie Individualdosen.

## Dekontaminationsumfang

Sind im Vor- oder Nachgang zur Abbaumaßnahme auch Dekontaminationsmaßnahmen beabsichtigt bzw. notwendig, so sind diese aufzuführen und hinsichtlich ihrer Rückwirkung auf die weiteren Kriterien einzustufen.

### Brandschutz

Die Gefahr von Bränden aufgrund der bei der Demontage eingesetzten Techniken muss evaluiert werden.

Rückwirkung auf sicherheitstechnische Systeme
 Obwohl für die zu demontierenden Anlagen(teile) aufgrund der vorab durchgeführten Dauerhaften Außerbetriebnahme die Rückwirkungsfreiheit sichergestellt ist, ergibt sich aus dem Demontageprozess die prinzipielle Möglichkeit von Rückwirkungen auf etwaige benachbarte sicherheitstechnisch bedeutsame Systeme. Diese müssen entsprechend evaluiert werden.

Je nach Einstufung der Abbaumaßnahme kann die behördliche Beteiligung von einer Zustimmungspflicht bis zur Anzeigepflicht variieren. Die Aufsichtsbehörde prüft, ggf. unter Zuziehung des Sachverständigen, die durch den Antragsteller vorgenommene Einstufung.

### Abschluss des Verfahrens

Die Betreiber melden der Aufsichtsbehörde den Abschluss der Abbaumaßnahme. Die Aufsichtsbehörden prüfen, ob nach den geltenden Verfahrensregelungen alle für die Abbaumaßnahme notwendigen Maßnahmen ordnungsgemäß durchgeführt und dokumentiert worden sind. Ggf. erstellt der zugezogene Sachverständige hierfür eine Stellungnahme.

Das Bundesumweltministerium wird über den Status von Abbaumaßnahmen durch die Betriebsberichte der Betreiber informiert. Das Bundesumweltministerium setzt sich über die Abbaumaßnahmen in Kenntnis und beauftragt anschließend die Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mit der Dokumentation der Betreiberberichte in einer Datenbank, um bei Bedarf eine zeitnahe vertiefte Auswertung hinsichtlich bundesaufsichtlich relevanter Aspekte zu gewährleisten.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Betrieb

Dieser Prozess ist für KKW in Betrieb nicht relevant.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb nicht relevant.

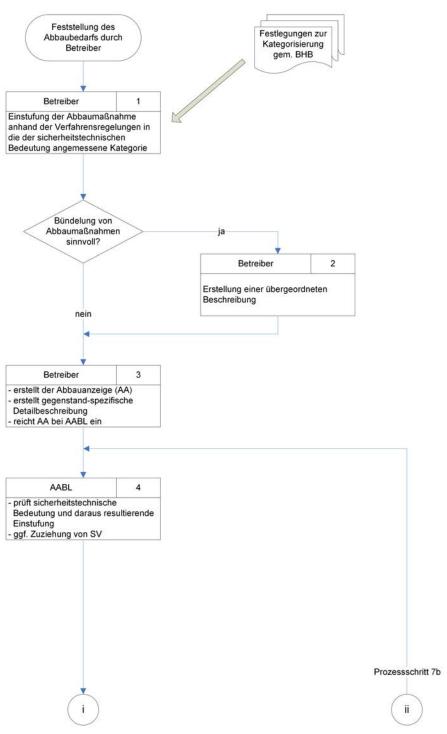
# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

# Bezug zu anderen Prozessen

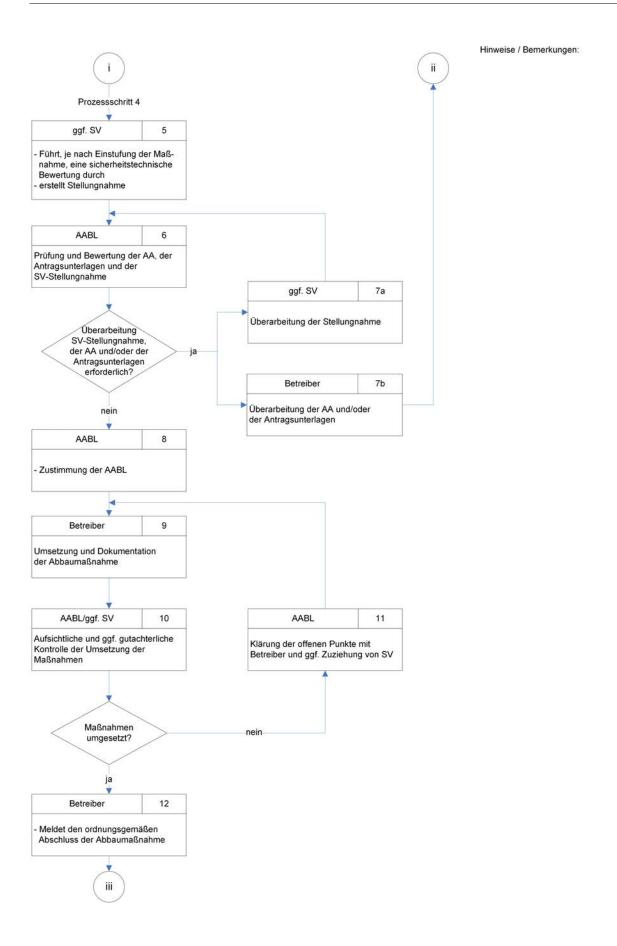
Prozess- Nr.	Prozesstitel
2.A	Genehmigungsverfahren nach § 7 (3) AtG für ein KKW oder einen
	<u>Forschungsreaktor</u>
11.A Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stillle	
	KKW und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren Beratungs-
	ergebnissen
12.	Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)

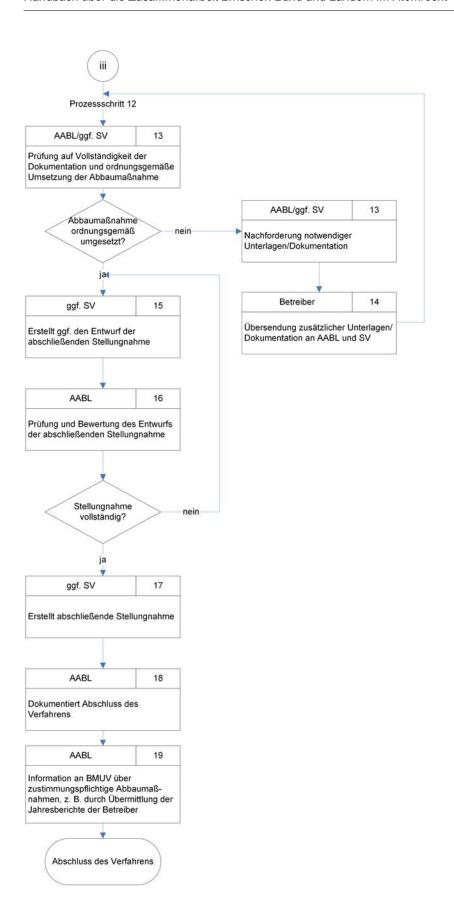
# b) Prozessdarstellung



Hinweise / Bemerkungen:

Für die Beteiligung der zuständigen AABL wird auf ein gestuftes Verfahren zurückgegriffen, bei dem unterschiedliche Kriterien zu berücksichtigen sind. Die Kategorien und das abgestufte Verfahren sind durch Stilllegungsund Abbaugenehigungen und/oder die jeweiligen (Rest-)Betriebshandbücher verbindlich festgelegt.





Hinweise / Bemerkungen:

BMUV beauftragt die GRS mit der Dokumentation der Betreiberberichte in einer Datenbank, um bei Bedarf eine zeitnahe vertiefte Auswertung hinsichtlich bundesaufsichtlich relevanter Aspekte zu gewährleisten.

Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

# 2. Genehmigungsverfahren bei nach § 7 (1) AtG genehmigungsbedürftigen Veränderungen eines KKW oder Forschungsreaktors

# a) Prozessbeschreibung

# **Zweck und Zielsetzung**

Umgang mit Anträgen für genehmigungspflichtige Veränderungen eines KKW oder seines Betriebes nach § 7 Absatz 1 AtG mit dem Ziel, die Einhaltung der Genehmigungsvoraussetzungen gemäß § 7 AtG sicherzustellen und die geplanten Veränderungen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die erforderlichen Schutzund Vorsorgemaßnahmen systematisch zu bewerten und entsprechend im Verfahren zu behandeln. Ziel ist es, eine behördliche Entscheidung (z. B. Erstellung eines Genehmigungsbescheides) herbeizuführen.

# Grundlagen

Die Genehmigung von kerntechnischen Anlagen ist im AtG geregelt. Nach § 7 Absatz 1 dieses Gesetzes bedürfen bei bestimmten Anlagen (hauptsächlich KKW) u. a. die wesentlichen Veränderungen der Anlage oder ihres Betriebs der Genehmigung. Genehmigungen können zur Gewährleistung der in § 1 AtG genannten Zwecke inhaltlich beschränkt und mit Auflagen verbunden werden (§ 17 Absatz 1 Satz 2 AtG). Die Ausgestaltung und Durchführung des Genehmigungsverfahrens nach dem AtG ist in der Atomrechtlichen Verfahrensverordnung (AtVfV) näher geregelt. Die in diesem Zusammenhang zu bewertenden strahlenschutzrechtlichen Anforderungen sind im StrlSchG und in der StrlSchV geregelt.

Bei einem Veränderungsvorhaben bezieht sich die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen auf die zu verändernden Anlagenteile oder betrieblichen Verfahrensschritte. Darüber hinaus erstreckt sie sich auch auf diejenigen Anlagenteile und Verfahrensschritte der genehmigten Anlage, auf die sich die Veränderung auswirkt.

### **Arbeitsschritte**

### **Antragstellung**

Der schriftliche Genehmigungsantrag wird bei der Genehmigungsbehörde des Landes eingereicht, in dem sich die Anlage befindet. Dem Genehmigungsantrag sind vom Antragsteller die Unterlagen beizufügen, die zur Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen durch die Genehmigungsbehörde des Landes und die von der Behörde ggf. zugezogenen Sachverständigen erforderlich sind. Diese Unterlagen werden in der AtVfV bezeichnet. Die Anforderungen an die Ausgestaltung der Unterlagen sind in Richtlinien weiter spezifiziert.

Bei Anträgen für Veränderungsgenehmigungen bezieht sich die Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen bei einer wesentlichen Veränderung nicht nur auf den Gegenstand der Veränderung, sondern auch auf diejenigen Anlagenteile und Verfahrensschritte der genehmigten Anlage, auf die sich die Veränderung auswirkt. Die Unterlagen müssen diese Anlagenteile und Verfahrensschritte abdecken. Zum Nachweis der Genehmigungsvoraussetzungen sind geeignete Unterlagen zu den von der Änderung betroffenen Sachverhalten vorzulegen.

# **Antragsprüfung**

Die Genehmigungsbehörde des Landes prüft auf der Grundlage der vorgelegten Unterlagen, ob die Genehmigungsvoraussetzungen erfüllt sind. Im Genehmigungsverfahren hat die Genehmigungsbehörde des Landes in ihrer Prüfung auch die übrigen das Vorhaben betreffenden öffentlich-rechtlichen Vorschriften zu beachten (§ 14 AtVfV) und beteiligt hierzu die Behörden des Bundes, der Länder, der Gemeinden und der sonstigen Gebietskörperschaften, deren Zuständigkeitsbereich berührt sein kann, z. B. – je nach Gegenstand der Genehmigung – die Bau-, Wasser-, Raumordnungs- und Katastrophenschutzbehörden. Bei Verfahren mit grenzüberschreitenden Umweltauswirkungen müssen auch Behörden anderer Staaten beteiligt werden (§ 7a AtVfV). Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ist zu prüfen, in welchem Umfang eine Öffentlichkeitbeteiligung durchzuführen und ob eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist.

In der Regel werden Sachverständigenorganisationen zur Unterstützung der Genehmigungsbehörde des Landes mit der Prüfung der Antragsunterlagen beauftragt. Die Sachverständigen erstellen Gutachten, auf deren Grundlage die Genehmigungsbehörde des Landes entscheidet, ob die Anforderungen an die kerntechnische Sicherheit und den Strahlenschutz erfüllt werden. Die Genehmigungsbehörde des Landes bewertet und entscheidet aufgrund ihres eigenen Urteils. Sie ist an die Feststellungen der Sachverständigen nicht gebunden. Die Genehmigungsbehörde des Landes informiert das Bundesumweltministerium schriftlich im Rahmen der Bundesauftragsverwaltung über das Vorliegen eines Genehmigungsantrages,

- wenn sie das Genehmigungsverfahren für bedeutsam hält,
- wenn es sich um ein Genehmigungsverfahren handelt, zu dem das Bundesumweltministerium um Information gebeten hat (Leistungserhöhung, Einführung digitaler Leittechnik in Sicherheitssystemen) oder
- wenn das Bundesumweltministerium eine Beteiligung des Bundes im Einzelfall als erforderlich ansieht.

Kommt das Bundesumweltministerium zu dem Ergebnis, eine bundesaufsichtliche Prüfung durchzuführen, bittet das Bundesumweltministerium die Genehmigungsbehörde des Landes – sofern nicht bereits durch entsprechendes Rund-

schreiben geschehen – eine bundesaufsichtliche Prüfung vor Erteilung der Genehmigung zu ermöglichen. Die bundesaufsichtliche Prüfung kann sich auf Teilaspekte des Genehmigungsentwurfs beschränken. Das Bundesumweltministerium benennt die einschlägigen Prüfpunkte und die zu übermittelnden Unterlagen. Die Genehmigungsbehörde des Landes übersendet die entsprechenden Unterlagen.

Das Bundesumweltministerium initiiert ggf. ein Statusgespräch zwischen dem Bundesumweltministerium und der Genehmigungsbehörde des Landes, um einen Informations- und Meinungsaustausch zum Status und weiteren Verfahren zu führen.

Sofern im Verfahren neue, geänderte oder zusätzliche, bisher nicht bekannte oder berücksichtigte Genehmigungsunterlagen eingeführt werden sollen, reicht die Genehmigungsbehörde des Landes diese beim Bundesumweltministerium ein. Im Laufe des bundesaufsichtlichen Prüfverfahrens kann sich ebenfalls die Notwendigkeit ergeben, durch das Bundesumweltministerium weitere existierende Genehmigungsunterlagen von der Genehmigungsbehörde des Landes zu erbitten.

Das Bundesumweltministerium kann die GRS zur fachlichen Unterstützung zuziehen, sowie sich durch seine Beratungsgremien beraten lassen. An diesen Beratungen können die Genehmigungsbehörde des Landes und dessen Sachverständiger teilnehmen.

Das Bundesumweltministerium übersendet seine bundesaufsichtliche Stellungnahme an die Genehmigungsbehörde des Landes.

### Genehmigungsentscheidung

Die Genehmigungsbehörde des Landes bestätigt dem Bundesumweltministerium vor Erteilung des Bescheides die Berücksichtigung etwaiger bundesaufsichtlicher Vorgaben.

Auf Basis der Antragsunterlagen, der Gutachten der zugezogenen Sachverständigen und, falls vorhanden, der Stellungnahme des Bundesumweltministeriums und der beteiligten Behörden sowie der Erkenntnisse zu den im Erörterungstermin vorgebrachten Einwendungen aus der Öffentlichkeit trifft die Genehmigungsbehörde des Landes ihre Entscheidung.

### Abschluss des Verfahrens

Die Genehmigungsbehörde des Landes übermittelt ihren Genehmigungsbescheid an den Antragsteller. Die Genehmigungsbescheide werden dem BASE

direkt oder über das Bundesumweltministerium übersandt und sind dort dokumentiert. Das Genehmigungsverfahren ist abgeschlossen, wenn die Genehmigung bestandskräftig ist.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung relevant.

Anträge auf genehmigungspflichtige Veränderungen eines KKW oder seines Betriebes können sich sowohl auf Anlagenteile als auch auf Verfahrensschritte beziehen, welche durch die fortgeltenden Regelungen der ursprünglichen Genehmigungen zur Errichtung und zum Betrieb des KKW nach § 7 Absatz 1 AtG oder in Genehmigungen zu Stilllegung und Abbau nach § 7 Absatz 3 AtG verbindlich festgelegt sind. Die Genehmigungsbehörde des Landes informiert das Bundesumweltministerium über das Vorliegen eines Genehmigungsantrages.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant.

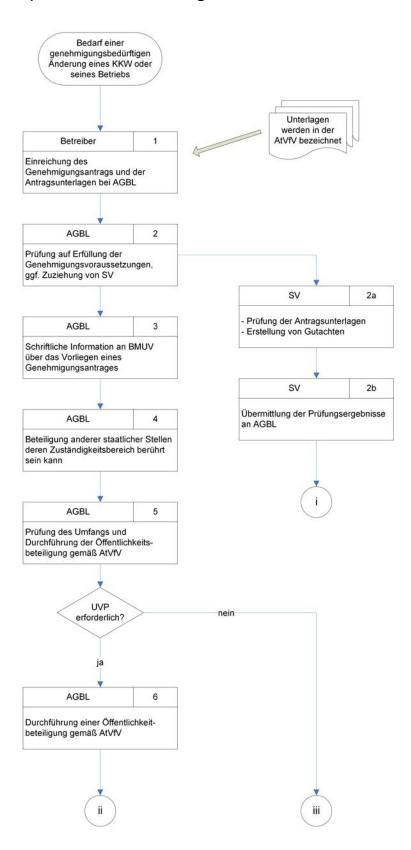
Anträge auf genehmigungspflichtige Veränderungen eines Forschungsreaktors oder seines Betriebes können sich sowohl auf Anlagenteile als auch auf Verfahrensschritte beziehen, welche durch die fortgeltenden Regelungen der ursprünglichen Genehmigungen zur Errichtung und zum Betrieb des Forschungsreaktors nach § 7 Absatz 1 AtG oder welche in Genehmigungen zu Stilllegung und Abbau nach § 7 Absatz 3 AtG geregelt sind. Die Genehmigungsbehörde des Landes informiert das Bundesumweltministerium über das Vorliegen eines Genehmigungsantrages.

### Bezug zu anderen Prozessen

Prozess-	Prozesstitel		
Nr.			
1.	Änderungsverfahren bei nicht wesentlichen Änderungen		
2.A Genehmigungsverfahren nach § 7 (3) AtG für ein KKW oder			
	<u>Forschungsreaktor</u>		
12.	Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)		
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)		
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)		

Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)
19.	Bilaterale Kommissionen
20.	Multilaterale Zusammenarbeit
21.	Erfüllung der Verpflichtungen aus dem internationalen Überein-
	kommen über nukleare Sicherheit (CNS)

## b) Prozessdarstellung



Hinweise / Bemerkungen:

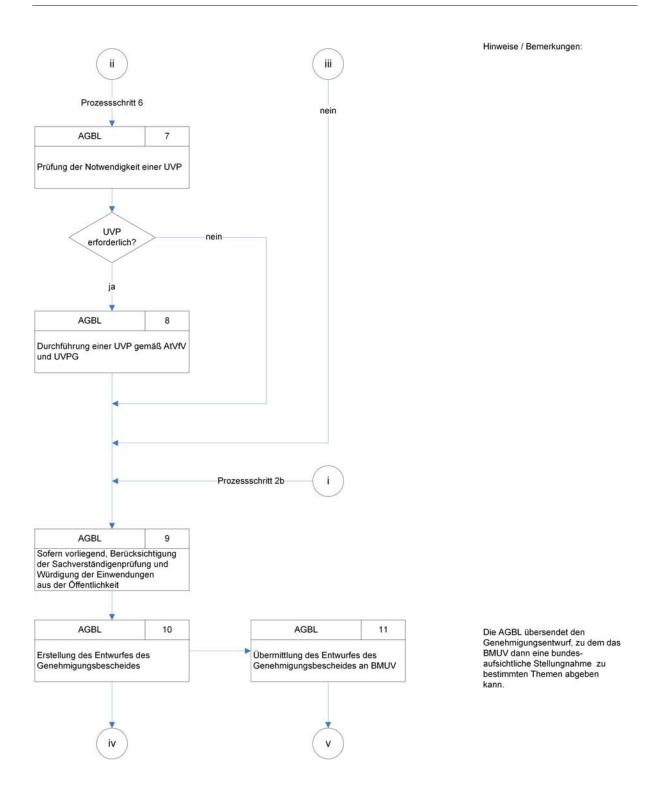
Weiterhin sind bei der Antragsstellung zu beachten:

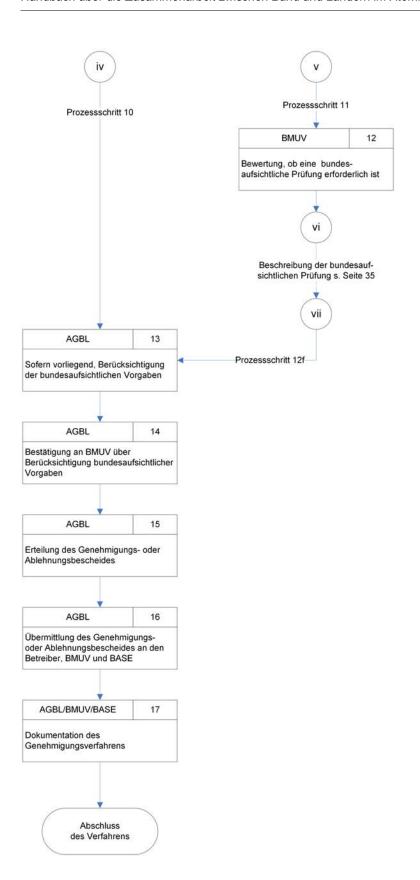
- AtG
- StrlSchG
- UVPG
- StrlSchV

Die AGBL informiert das BMUV schriftlich im Rahmen der Bundesauftragsverwaltung über das Vorliegen eines Genehmigungsantrages,

- wenn die AGBL das Genehmigungsverfahren für bedeutsam hält,
- wenn es sich um Genehmigungsverfahren handelt, zu denen das BMUV um Information gebeten hat, oder
- wenn das BMUV eine Beteiligung des Bundes im Einzelfall als erforderlich ansieht.

Im Genehmigungsverfahren hat die AGBL in ihrer Prüfung auch die übrigen das Vorhaben betreffenden öffentlich-rechtlichen Vorschriften zu beachten.



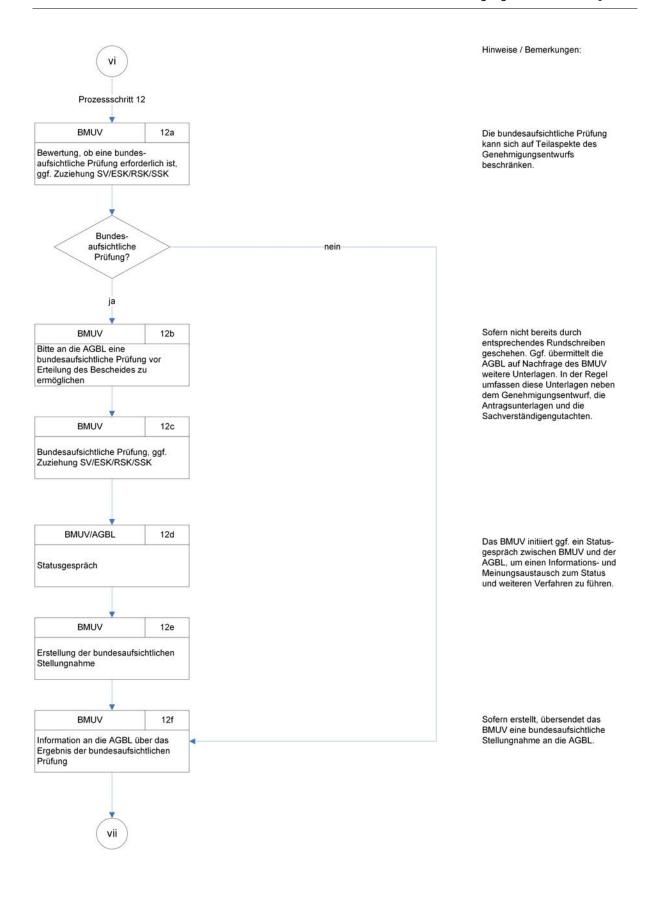


Hinweise / Bemerkungen:

Die Bestätigung über die Berücksichtigung der bundesaufsichtlichen Vorgaben, wurde zuvor vom BMUV in seiner Stellungnahme mit Fristsetzung erbeten.

Die AGBL trifft ihre Entscheidung auf Basis der Antragsunterlagen, der Sachverständigengutachten, ggf. der bundesaufsichtlichen Stellungnahme, der Stellungnahmen der beteiligten Behörden sowie der Erkenntnisse aus den vorgebrachten Einwendungen.

Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.



# 2.A Genehmigungsverfahren nach § 7 (3) AtG für ein KKW oder einen Forschungsreaktor

# a) Prozessbeschreibung

### Zweck und Zielsetzung

Umgang mit Anträgen auf Stilllegung, sicheren Einschluss oder Abbau von Anlagen oder von Anlagenteilen nach § 7 Absatz 3 AtG mit dem Ziel, die Einhaltung der Genehmigungsvoraussetzungen des § 7 Absatz 2 AtG sinngemäß sicherzustellen. Ziel ist es, eine behördliche Entscheidung (z. B. Erstellung eines Genehmigungsbescheides) herbeizuführen.

#### Grundlagen

Die Genehmigung von kerntechnischen Anlagen ist im AtG geregelt. Nach § 7 Absatz 3 dieses Gesetzes bedürfen die Stilllegung, der sichere Einschluss der endgültig stillgelegten Anlage und der Abbau der Anlage oder von Anlagenteilen der Genehmigung. Die Maßnahmen können entsprechend der jeweiligen Antragstellung mit einer einzigen Genehmigung geregelt werden oder in Schritte aufgeteilt werden, die mit eigenen Genehmigungsinhalten nach § 7 Absatz 3 AtG getrennt genehmigt werden.

Genehmigungen können zur Gewährleistung der in § 1 AtG genannten Zwecke nach § 17 Absatz 1 Satz 2 AtG inhaltlich beschränkt und mit Auflagen verbunden werden. Die Ausgestaltung und Durchführung des Genehmigungsverfahrens nach dem AtG ist in der AtVfV näher geregelt. Die in diesem Zusammenhang zu bewertenden strahlenschutzrechtlichen Anforderungen sind im StrlSchG und in der StrlSchV geregelt.

#### **Arbeitsschritte**

#### Antragstellung

Der schriftliche Genehmigungsantrag wird bei der Genehmigungsbehörde des Landes eingereicht, in dem sich die Anlage befindet. Dem Genehmigungsantrag sind vom Antragsteller die Unterlagen beizufügen, die zur Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen durch die Genehmigungsbehörde des Landes und die von der Behörde ggf. zugezogenen Sachverständigen erforderlich sind. Diese Unterlagen werden in der AtVfV bezeichnet. Bei einem erstmaligen Antrag auf Erteilung einer Genehmigung nach § 7 Absatz 3 AtG müssen die Unterlagen auch Angaben zu den insgesamt geplanten Maßnahmen zur Stilllegung, zum sicheren Einschluss oder zum Abbau enthalten (§ 19b Absatz 1 AtVfV).

Die Genehmigungsbehörde des Landes wirkt nach § 25 Absatz 3 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) darauf hin, dass der Antragsteller die betroffene Öffentlichkeit frühzeitig über das Vorhaben informiert, so dass das Ergebnis der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung der betroffenen Öffentlichkeit und der Genehmigungsbehörde des Landes spätestens mit der Antragstellung mitgeteilt werden kann.

#### **Antragsprüfung**

Die Genehmigungsbehörde des Landes prüft auf der Grundlage der vorgelegten Unterlagen, ob die Genehmigungsvoraussetzungen erfüllt sind oder ihre Erfüllung durch Nebenbestimmungen sichergestellt werden kann (§ 15 Absatz 2 Satz 1 AtVfV). Im Genehmigungsverfahren hat die Genehmigungsbehörde des Landes in ihrer Prüfung auch die übrigen das Vorhaben betreffenden öffentlichrechtlichen Vorschriften (§ 14 AtVfV) sowie die Unterlagen zu anderen rechtlichen Vorschriften aufgrund der Konzentrationswirkung der atomrechtlichen Genehmigung (§ 8 Absatz 2 AtG) zu beachten. Nach § 7 Absatz 4 AtG beteiligt die Genehmigungsbehörde die Behörden des Bundes, der Länder, der Gemeinden und der sonstigen Gebietskörperschaften, deren Zuständigkeitsbereich berührt wird, z. B. - je nach Gegenstand der Genehmigung - die Bau-, Wasser-, Raumordnungs- und Katastrophenschutzbehörden. Bei Verfahren mit grenzüberschreitenden Umweltauswirkungen müssen auch Behörden anderer Staaten beteiligt werden (§ 7a AtVfV). Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ist zu prüfen, in welchem Umfang eine Öffentlichkeitbeteiligung durchzuführen und ob eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist.

In der Regel werden Sachverständige zur Prüfung der Antragsunterlagen zugezogen. Die Sachverständigen erstellen Gutachten, auf deren Grundlage die Genehmigungsbehörde des Landes entscheidet, ob die Anforderungen an die kerntechnische Sicherheit und den Strahlenschutz erfüllt werden. Die Genehmigungsbehörde des Landes bewertet und entscheidet aufgrund ihres eigenen Urteils. Sie ist an die Festlegungen der Sachverständigen nicht gebunden.

Die Genehmigungsbehörde des Landes informiert das Bundesumweltministerium schriftlich im Rahmen der Bundesauftragsverwaltung über das Vorliegen eines Genehmigungsantrages.

In Verfahren zu einer ersten Stilllegungsgenehmigung eines KKW oder eines Forschungsreaktors mit einer thermischen Leistung größer 50 kW informiert die Genehmigungsbehörde des Landes das Bundesumweltministerium zeitnah über den Stand des Genehmigungsverfahrens. In einem Statusgespräch zwischen dem Bundesumweltministerium und der Genehmigungsbehörde des Landes kann ein Informations- und Meinungsaustausch zum Status und weiteren Verfahren erfolgen. Die Genehmigungsbehörde des Landes übersendet möglichst früh-

zeitig den Genehmigungsantrag, die Unterlagen für die Öffentlichkeitsbeteiligung, das Sicherheitsgutachten und den Genehmigungsentwurf. Das Bundesumweltministerium teilt dem Land innerhalb eines Monats nach Erhalt dieser Unterlagen mit, ob es eine bundesaufsichtliche Prüfung vornehmen sowie eine bundesaufsichtliche Stellungnahme abgeben will. Falls das Bundesumweltministerium eine bundesaufsichtliche Stellungnahme abgeben will, wird diese umgehend mit dem Ziel erarbeitet, sie in spätestens sechs Monaten fertigzustellen. Im Falle eines ersten Stilllegungsgenehmigungsverfahrens von Forschungsreaktoren verkürzt sich die Frist zur Erstellung der bundesaufsichtlichen Stellungnahme auf drei Monate. Das Bundesumweltministerium übersendet seine bundesaufsichtliche Stellungnahme an die Genehmigungsbehörde des Landes.

Im Laufe des bundesaufsichtlichen Prüfverfahrens kann sich die Notwendigkeit ergeben, durch das Bundesumweltministerium weitere Genehmigungsunterlagen von der Genehmigungsbehörde des Landes zu erbitten. Das Bundesumweltministerium kann die GRS zur fachlichen Unterstützung zuziehen, sowie sich durch seine Beratungsgremien beraten lassen. An diesen Beratungen können die Genehmigungsbehörde des Landes und dessen Sachverständiger teilnehmen.

Kommt das Bundesumweltministerium bei Folgegenehmigungen zu dem Ergebnis, eine bundesaufsichtliche Prüfung durchzuführen, bittet das Bundesumweltministerium die Genehmigungsbehörde des Landes eine bundesaufsichtliche Prüfung vor Erteilung der Genehmigung zu ermöglichen. Das Bundesumweltministerium benennt die einschlägigen Prüfpunkte und die zu übermittelnden Unterlagen. Die Genehmigungsbehörde des Landes übersendet die entsprechenden Unterlagen.

#### Genehmigungsentscheidung

Die Genehmigungsbehörde des Landes bestätigt dem Bundesumweltministerium vor Erteilung des Bescheides die Berücksichtigung etwaiger bundesaufsichtlicher Vorgaben.

Auf Basis der Antragsunterlagen, der Gutachten der zugezogenen Sachverständigen und, falls vorhanden, der Stellungnahme des Bundesumweltministeriums und der beteiligten Behörden sowie der Erkenntnisse zu den im Erörterungstermin vorgebrachten Einwendungen aus der Öffentlichkeit trifft die Genehmigungsbehörde des Landes ihre Entscheidung.

#### Weiterer Verfahrensschritt

Nach Artikel 37 des Euratom-Vertrages müssen der Europäischen Kommission "Allgemeine Angaben" gemäß Anhang 3 der Empfehlung der Kommission vom 11. Oktober 2010 zur Anwendung von Artikel 37 des Euratom-Vertrags übermittelt werden, aus denen die Ableitungen radioaktiver Stoffe aus dem Abbau von

Kernreaktoren und deren Auswirkungen auf das Gebiet anderer Mitgliedsstaaten ermittelt werden können. Möglichst ein Jahr, mindestens jedoch sechs Monate, bevor von der Genehmigungsbehörde des Landes eine Genehmigung zur Ableitung radioaktiver Stoffe erteilt werden soll, erfolgt die Berichterstattung über das Bundesumweltministerium an die Kommission. Der Bericht mit den allgemeinen Angaben wird vom Antragsteller in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde des Landes erstellt und an das Bundesumweltministerium zur Prüfung übersandt. Vor Übersendung des Berichtes an die Kommission veranlasst das Bundesumweltministerium eine Prüfung des Berichtsentwurfes durch das BASE im Hinblick auf Vollständigkeit, verbunden mit der Gelegenheit für den Antragsteller, den Bericht erforderlichenfalls zu ergänzen. Die Kommission gibt innerhalb einer Frist von sechs Monaten ihre Stellungnahme ab. Bei Nachfragen der Kommission verlängert sich diese Frist entsprechend, bis eine Beantwortung durch den Antragsteller in Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde des Landes eingereicht wurde. Das Bundesumweltministerium veranlasst die Weiterleitung der Antworten an die Kommission nach Prüfung unter Einbeziehung des BASE verbunden mit evtl. weiterer Gelegenheit für den Antragsteller zu Ergänzungen.

#### Abschluss des Verfahrens

Die Genehmigungsbehörde des Landes übermittelt ihren Genehmigungsbescheid an den Antragsteller. Die Genehmigungsbescheide werden dem BASE direkt oder über das Bundesumweltministerium übersandt und sind dort dokumentiert. Das Genehmigungsverfahren ist abgeschlossen, wenn die Genehmigung bestandskräftig ist.

#### Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Betrieb

Dieser Prozess ist für KKW in Betrieb nicht relevant.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb nicht relevant.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

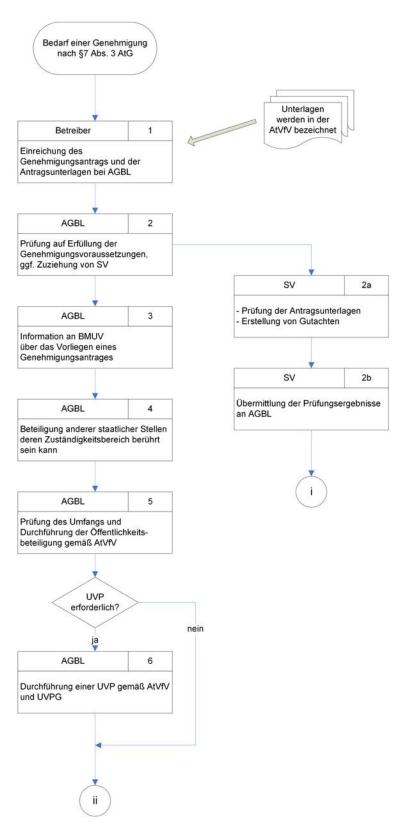
Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant.

Die Übermittlung der gemäß Artikel 37 des Euratom-Vertrags erforderlichen Angaben ist für die Stilllegung von Forschungsreaktoren mit weniger als 50 MW kontinuierliche thermische Leistung nicht erforderlich.

# Bezug zu anderen Prozessen

Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
1.	Änderungsverfahren bei nicht wesentlichen Änderungen
1.A	Vorgehensweise bei Abbaumaßnahmen
2.	Genehmigungsverfahren bei nach § 7 (1) AtG genehmigungsbe-
	dürftigen Veränderungen eines KKW oder Forschungsreaktors
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Um-
	gang mit ihren Beratungsergebnissen
11.A	Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stilllegung von
	KKW und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren Beratungs-
	<u>ergebnissen</u>
12.	<u>Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)</u>
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)
19.	Bilaterale Kommissionen
20.	Multilaterale Zusammenarbeit
21.	Erfüllung der Verpflichtungen aus dem internationalen Überein-
	kommen über nukleare Sicherheit (CNS)

# b) Prozessdarstellung



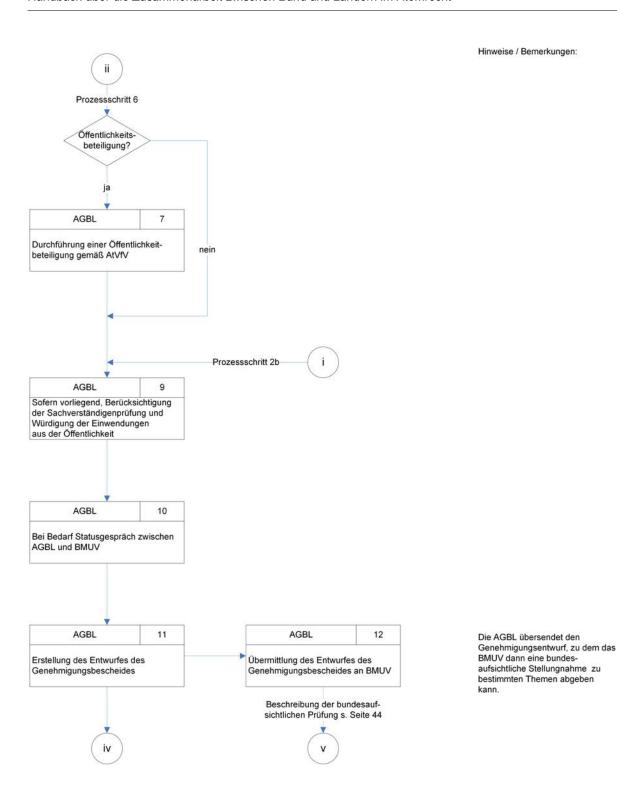
Hinweise / Bemerkungen:

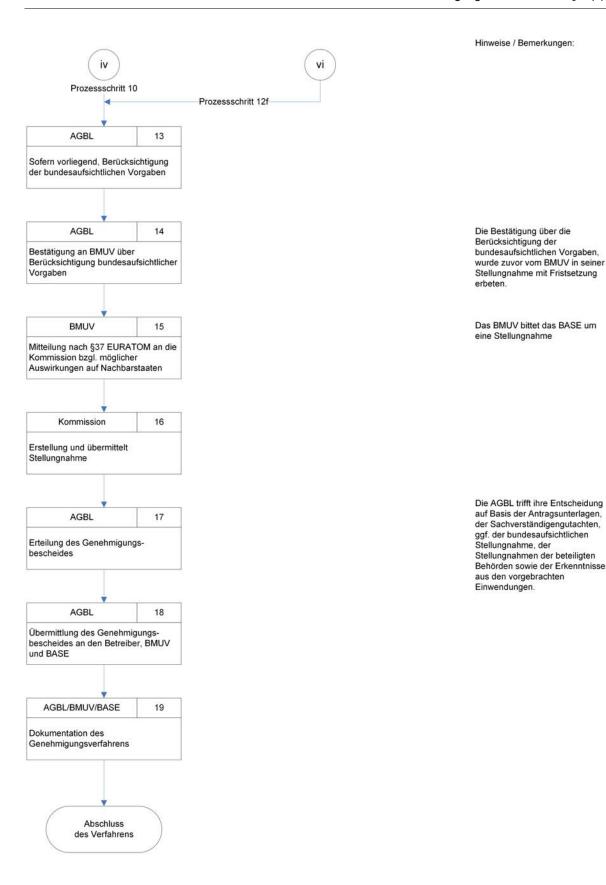
Weiterhin sind bei der Antragsstellung zu beachten:

- AtG
- StrlSchG
- UVPG
- StrlSchV

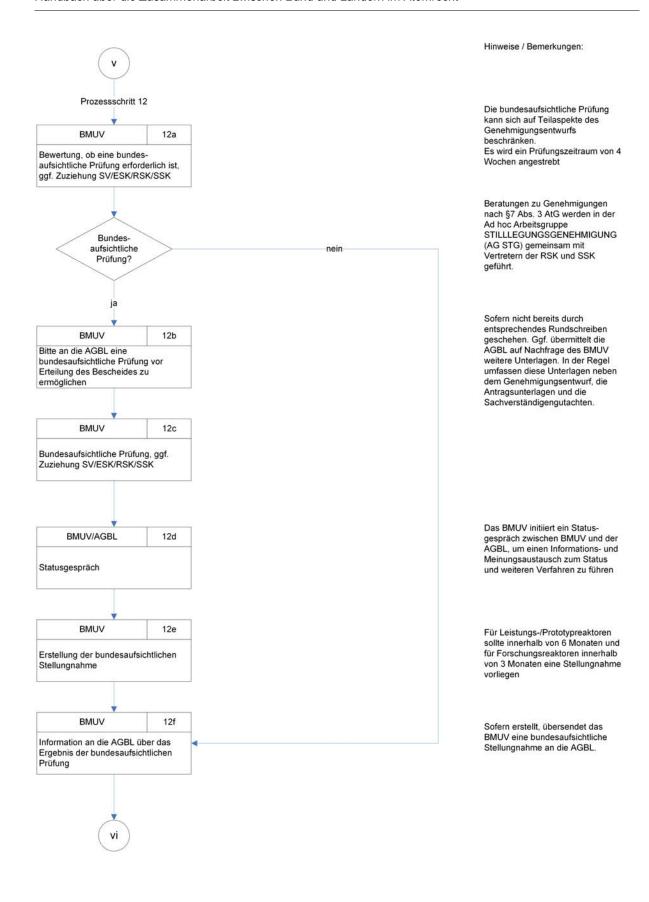
Bei einem erstmaligen Antrag auf Erteilung einer Genehmigung nach § 7 Absatz 3 AtG müssen die Unterlagen auch Angaben zu den insgesamt geplanten Maßnahmen zur Stilllegung, zum sicheren Einschluss oder zum Abbau enthalten.

Im Genehmigungsverfahren hat die AGBL in ihrer Prüfung auch die übrigen das Vorhaben betreffenden öffentlich-rechtlichen Vorschriften zu beachten.





Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.



### 3. Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG

#### a) Prozessbeschreibung

#### **Zweck und Zielsetzung**

Verfolgung allgemeiner, sicherheitstechnisch relevanter Informationen zur Erhöhung der Sicherheit der deutschen Anlagen.

### Grundlagen

In diesem Prozess wird der Umgang mit allen Vorkommnissen beschrieben, die von sicherheitstechnischer Relevanz sind, aber nicht den übrigen beschriebenen Aufsichtsprozessen zugeordnet wurden.

#### **Arbeitsschritte**

Die Aufsichtsbehörden der Länder prüfen – ggf. unter Zuziehung eines Sachverständigen – das Vorkommnis auf seine sicherheitstechnische Bedeutung und fordern die Betreiber zur Stellungnahme auf.

Die Betreiber erstellen gemäß den Vorgaben der Aufsichtsbehörden der Länder die notwendigen Unterlagen und reichen diese bei den Aufsichtsbehörden der Länder und ggf. den Sachverständigen ein. Die Aufsichtsbehörden der Länder prüfen ggf. gemeinsam mit dem zugezogenen Sachverständigen die eingereichten Unterlagen und legen ggf. erforderliche Maßnahmen fest. Erkennt die Aufsichtsbehörde des Landes in dem Vorkommnis eine grundsätzliche Bedeutung hinsichtlich der Übertragbarkeit, weist es das Bundesumweltministerium und ggf. die anderen Aufsichtsbehörden der Länder darauf hin oder stößt eine Befassung in Bund-Länder-Gremien an.

Die Betreiber setzten die notwendigen Maßnahmen gemäß der abgestimmten Vorgehensweise um.

#### Abschluss des Verfahrens

Die Betreiber melden den Aufsichtsbehörden der Länder die ordnungsgemäße Umsetzung der veranlassten Maßnahmen.

Die Aufsichtsbehörden der Länder und der ggf. zugezogene Sachverständige prüfen, ob nach den geltenden Verfahrensregelungen alle veranlassten Maßnahmen ordnungsgemäß durchgeführt und dokumentiert worden sind. Auf Grundlage dieser Prüfung erstellt der zugezogene Sachverständige sofern beauftragt seine Abschlussstellungnahme.

Der angestoßene Prozess wird nach positiver Prüfung durch die Aufsichtsbehörden der Länder abgeschlossen.

Ergibt die Bewertung des Bundesumweltministeriums, dass neue generische bzw. sicherheitstechnisch bedeutsame Erkenntnisse vorliegen, werden diese in bundesaufsichtlichen Prozessen weiterverfolgt.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

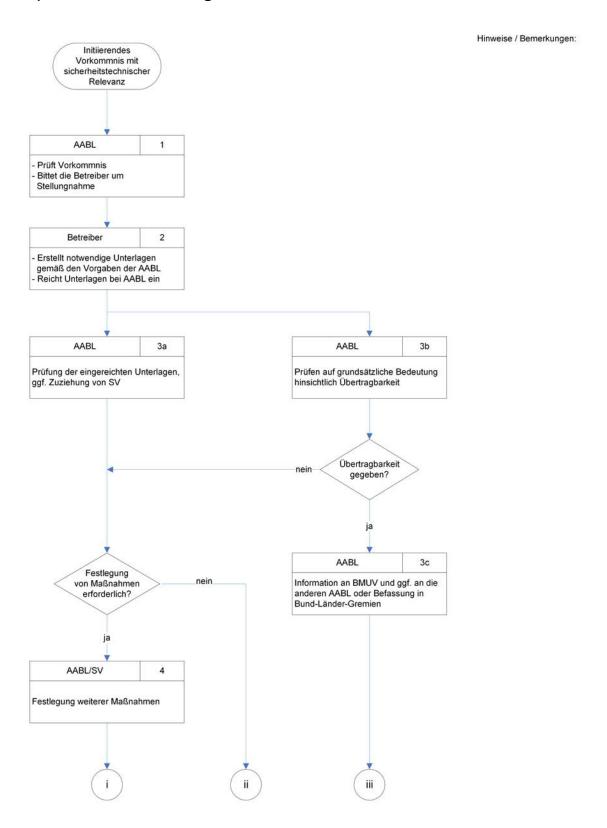
# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

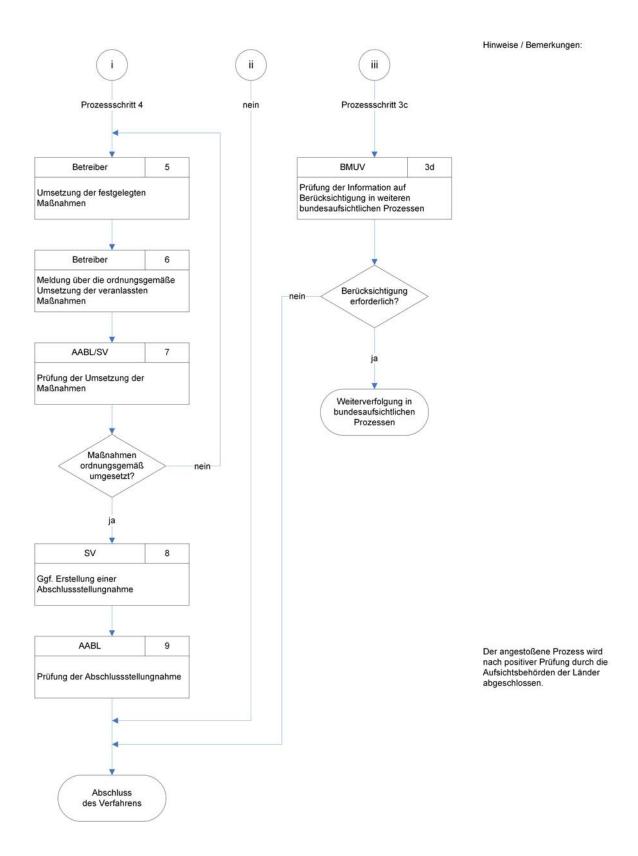
Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

# Bezug zu anderen Prozessen

Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
1.	Änderungsverfahren bei nicht wesentlichen Änderungen
1.A	Vorgehensweise bei Abbaumaßnahmen
4.	Meldepflichtige Ereignisse nach Atomrechtlicher Sicherheitsbeauf-
	tragten- und Meldeverordnung (AtSMV) in KKW und Forschungs-
	reaktoren und de-ren Einstufung nach INES (International Nuclear
	and Radiological Event Scale)
12.	Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)

# b) Prozessdarstellung





Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

 Meldepflichtige Ereignisse nach Atomrechtlicher Sicherheitsbeauftragtenund Meldeverordnung (AtSMV) in KKW und Forschungsreaktoren und deren Einstufung nach INES (International Nuclear and Radiological Event Scale)

## a) Prozessbeschreibung

# **Zweck und Zielsetzung**

Information der Behörden über Unfälle, Störfälle oder sonstige für die kerntechnische Sicherheit bedeutsame Ereignisse (meldepflichtige Ereignisse) um unverzüglich alle notwendigen Maßnahmen einleiten zu können.

Ferner dient die Auswertung der Betriebserfahrung im Rahmen der meldepflichtigen Ereignisse der Verbesserung der Sicherheitsvorkehrungen in der meldenden Anlage sowie, durch Weitergabe der Erkenntnisse, in anderen Anlagen.

### Grundlagen

Auslöser des Prozesses sind Ereignisse deren Bewertung durch den Betreiber des KKW nach Anlage 1 der AtSMV und der zugehörigen Erläuterung eine Meldepflicht ergeben hat.

Dies sind Ereignisse zu Radiologie und Strahlenschutz, Anlagentechnik und – betrieb, Einwirkungen von außen und anlageninterne Ereignisse. Die AtSMV regelt das Verfahren, nach dem meldepflichtige Ereignisse zu melden sind und gibt Vorgaben zum Inhalt der Meldung.

Unabhängig vom behördlichen Meldeverfahren nach der Meldeverordnung erfolgt die Einstufung der meldepflichtigen Ereignisse durch die Betreiber der KKW nach der siebenstufigen Bewertungsskala INES der IAEO.

Die INES-Einstufung wird zusammen mit der AtSMV-Meldung gemeldet. Verantwortlich dafür ist der Leiter der Anlage. Der kerntechnische Sicherheitsbeauftragte hat gemäß AtSMV die Richtigkeit und Vollständigkeit der Meldung zu prüfen. Ereignisse INES≥2 werden vom Betreiber unverzüglich dem INES-Officer mitgeteilt, damit dieser die Meldung prüfen und fristgerecht, d. h. innerhalb von 24 Stunden, an die IAEO weiterleiten kann.

#### **Arbeitsschritte**

Unmittelbar nach Vorliegen einer Meldung durch den Betreiber erfolgt eine erste sicherheitstechnische Bewertung des Ereignisses durch die Aufsichtsbehörde des Landes im Hinblick auf mögliche Konsequenzen und Auswirkungen auf die Umgebung und die Sicherheit der Anlage sowie evtl. zu veranlassende Sofortmaßnahmen. In der Regel werden ergänzend zu den Meldeformularen weitere

Informationen direkt beim Betreiber eingeholt. Nach Vorliegen und Auswertung aller Informationen zu einem meldepflichtigen Ereignis legt die Aufsichtsbehörde des Landes erforderlichenfalls weitere Maßnahmen zur Abhilfe und die zu treffenden Vorkehrungen fest. Die Aufsichtsbehörde des Landes informiert nach § 24a AtG die Öffentlichkeit und ggf. die Länderparlamente.

Die Aufsichtsbehörde des Landes ihrerseits übermittelt das Meldeformular zum Ereignis nach einer ersten Prüfung des Sachverhaltes an das Bundesumweltministerium und parallel dazu der zentralen Erfassungsstelle beim BASE und dem für das Bundesumweltministerium tätigen Sachverständigen (GRS). Das Bundesumweltministerium wertet die Meldungen im Hinblick auf die Notwendigkeit einer bundesaufsichtlichen Befassung, auf generische Aspekte und bundeseinheitliche Anwendung der Meldekriterien unter Hinzuziehung von BASE (Meldepflicht) und GRS (inhaltlich) aus. Sieht das Bundesumweltministerium eine besondere sicherheitstechnische Bedeutung oder einen Bedarf an Auskunftsfähigkeit, bittet das Bundesumweltministerium die Aufsichtsbehörde des Landes um weitere Informationen. Ist eine kurzfristige Benachrichtigung der anderen Aufsichtsbehörden der Länder über ein Ereignis notwendig, erstellt das Bundesumweltministerium ggf. unter Zuziehung von Sachverständigen eine Stellungnahme und informiert anschließend die Aufsichtsbehörden der Länder. Dies ist z. B. dann der Fall, wenn Hinweise auf einen systematischen Fehler sicherheitstechnischer Komponenten in mehreren Anlagen bestehen. Darüber hinaus prüft das Bundesumweltministerium, ob eine Relevanz für laufende bundesaufsichtliche Prozesse oder z. B. RSK-Beratungen, internationale Aktivitäten, Vorbereitung von Sitzungen von Bund-Länder-Gremien vorliegt und stellt ggf. sicher, dass die Kenntnisse hierin einfließen. Sind aus Sicht des Bundesumweltministeriums in der Meldung Gesichtspunkte für eine WLN oder eine IRS-Meldung enthalten, veranlasst es die GRS bzw. den IRS-Koordinator, diese bei ihrer/seiner Prüfung zu berücksichtigen.

Auf Anfrage stellt die Aufsichtsbehörde des Landes dem Bundesumweltministerium, dem BASE zur Prüfung der Meldepflicht/Einstufung oder der GRS im Auftrag des Bundesumweltministeriums für eine vertiefte generische Untersuchung weitere Informationen zur Verfügung.

Erkennt die Aufsichtsbehörde des Landes in dem Ereignis eine grundsätzliche Bedeutung hinsichtlich der Übertragbarkeit, weist es das Bundesumweltministerium und ggf. die anderen Aufsichtsbehörden der Länder darauf hin oder stößt eine Befassung in Bund-Länder-Gremien an.

Das Bundesumweltministerium informiert den Umweltausschuss des Deutschen Bundestages einmal pro Quartal in Form einer Liste über die aufgetretenen meldepflichtigen Ereignisse sowie über die Veröffentlichung des BASE-Jahresberichts über meldepflichtige Ereignisse.

Der vom Bundesumweltministerium benannte deutsche INES-Officer – seit Einführung von INES werden die Aufgaben von einem persönlich benannten GRS-Mitarbeiter wahrgenommen – prüft bei jeder Meldung die Richtigkeit der INES-Einstufung.

Über Ereignisse der INES-Stufe 2 und größer werden international innerhalb von 24 Stunden die ersten Informationen in Form einer INES-Meldung ohne tiefergehende Analysen weitergegeben Die GRS erarbeitet im Auftrag des Bundesumweltministeriums zu diesen Informationen kurzfristig eine erste Stellungnahme. Diese Stellungnahme wird nach Prüfung vom Bundesumweltministerium an einen abgestimmten Länder-Verteiler weitergegeben. Ergänzungen der ersten Stellungnahme der GRS sowie Aussagen zur Übertragbarkeit auf deutsche Anlagen werden von GRS bzw. Bundesumweltministerium nach Vorliegen weiterer technischer Hintergrundinformationen an diesen Länder-Verteiler weitergegeben.

Im Auftrag des Bundesumweltministeriums werden durch das BASE die Informationen über alle meldepflichtigen Ereignisse zentral erfasst und dokumentiert. Auf die beim BASE geführte Datenbank der meldepflichtigen Ereignisse haben die Aufsichtsbehörden der Länder, das Bundesumweltministerium und die GRS Zugriff.

Das BASE führt eine Erstbewertung der gemeldeten Ereignisse einschließlich der Einstufung durch und berichtet darüber monatlich an das Bundesumweltministerium (Monatsberichte).

In vierteljährlichen Berichten werden die Meldungen eines Quartals zusammengestellt und an alle Aufsichtsbehörden der Länder, involvierte Sachverständigenorganisationen, Hersteller und Betreiber der KKW versandt. Auf der Internetseite des BASE wird die Öffentlichkeit in monatlichen und jährlichen Berichten über die meldepflichtigen Ereignisse informiert. Während die monatlichen Berichte eine Kurzbeschreibung jedes Ereignisses beinhalten, zeigen die jährlichen Berichte Statistiken auf. Die Aufsichtsbehörden der Länder werden über die Veröffentlichung der monatlichen Berichte informiert.

#### Abschluss des Verfahrens

Die Aufsichtsbehörde des Landes stellt für jedes meldepflichtige Ereignis abschließend fest, dass die Ursachenklärung abgeschlossen ist, die Abhilfemaßnahmen und Vorkehrungen gegen Wiederholungen wirksam und umgesetzt sind oder in atomrechtlichen Aufsichtsverfahren weiterverfolgt werden und dokumentieren dies.

Ergeben sich aus der Abarbeitung des meldepflichtigen Ereignisses Fragen zur Anwendung der AtSMV, werden diese in Bund-Länder-Gremien beraten und ggf. eine Überarbeitung der AtSMV oder der Erläuterungen zur AtSMV angestoßen.

#### Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung relevant.

Über die Prüfung des Bundesumweltministeriums hinaus, ob eine Relevanz für laufende bundesaufsichtliche Prozesse oder z. B. RSK-Beratungen, internationale Aktivitäten, Vorbereitung von Sitzungen von Bund-Länder-Gremien vorliegt, prüft das Bundesumweltministerium auch, ob eine Relevanz für laufende ESK-Beratungen vorliegt und stellt ggf. sicher, dass die Kenntnisse hierin einfließen.

Nach § 2 Absatz 1 AtSMV ist ein kerntechnischer Sicherheitsbeauftragter nur bis zur Erteilung einer Genehmigung zur Stilllegung und darüber hinaus bis zur Kernbrennstofffreiheit des KKW zu bestellen.

Nach § 6 Absatz 2a AtSMV gelten für KKW in Stilllegung die Meldekriterien der Anlage 4 der AtSMV ab dem Zeitpunkt, für den die Aufsichtsbehörde des Landes auf Antrag des Betreibers durch Verwaltungsakt festgestellt hat, dass bei dem betreffenden KKW die Schutzziele "Unterkritikalität" und "Nachwärmeabfuhr" für dessen Restbetrieb nicht mehr relevant sind, soweit für dieses bereits eine Genehmigung nach § 7 Absatz 3 AtG erteilt wurde. Die Aufsichtsbehörde des Landes informiert das Bundesumweltministerium und parallel dazu die zentrale Erfassungsstelle beim BASE und den für das Bundesumweltministerium tätigen Sachverständigen (GRS) über den Wechsel in den anzuwendenden Meldekriterien.

KKW in Stilllegung können aus der Meldepflicht nach AtSMV entlassen werden, sofern kein Kernbrennstoff im KKW vorhanden ist und das verbliebene Aktivitätsinventar bei offenen radioaktiven Stoffen nicht mehr als das 10<sup>7</sup>-fache und bei umschlossenen radioaktiven Stoffen nicht mehr als das 10<sup>10</sup>-fache der Freigrenzen nach Anlage 4 Tabelle 1 Spalte 2 der StrlSchV beträgt. Die Aufsichtsbehörde des Landes prüft auf Antrag des Betreibers das Vorliegen dieser Voraussetzungen. Die Aufsichtsbehörde des Landes informiert das Bundesumweltministerium und parallel dazu die zentrale Erfassungsstelle beim BASE und den für das Bundesumweltministerium tätigen Sachverständigen (GRS) über die Entlassung eines KKW aus der Meldepflicht nach AtSMV. Mit der Entlassung eines KKW aus der Meldepflicht nach AtSMV greift stattdessen die Meldepflicht eines bedeutsamen Vorkommnisses nach § 90 StrlSchG und § 108 StrlSchV (vgl. § 112 StrlSchV zur Abgrenzung zwischen AtSMV und StrlSchV).

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist gemäß § 1 Absatz 3 Nummer 1 AtSMV für Forschungsreaktoren in Betrieb mit einer thermischen Dauerleistung größer/ gleich 50 kW relevant.

Auslöser des Prozesses für Forschungsreaktoren im Betrieb sind Ereignisse deren Bewertung durch den Betreiber des Forschungsreaktors nach Anlage 3 der AtSMV und der zugehörigen Erläuterung eine Meldepflicht ergeben hat. Nach § 1 Absatz 3 Nummer 1 AtSMV besteht für Forschungsreaktoren mit einer Thermischen Dauerleistung kleiner 50 kW keine Meldepflicht. Die Meldepflicht eines bedeutsamen Vorkommnisses nach § 90 StrlSchG und § 108 StrlSchV bleibt hiervon unberührt.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant.

Über die Prüfung des Bundesumweltministeriums hinaus, ob eine Relevanz für laufende bundesaufsichtliche Prozesse oder z. B. RSK-Beratungen, internationale Aktivitäten, Vorbereitung von Sitzungen von Bund-Länder-Gremien vorliegt, prüft das Bundesumweltministerium auch, ob eine Relevanz für laufende ESK-Beratungen vorliegt und stellt ggf. sicher, dass die Kenntnisse hierin einfließen.

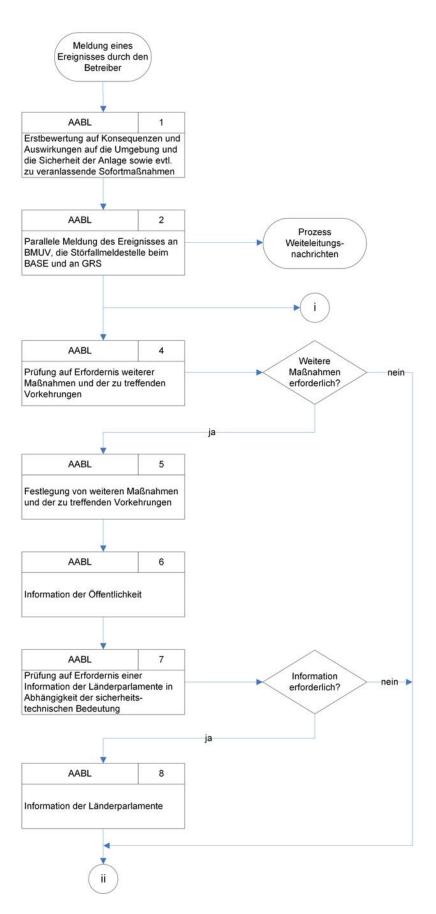
Nach § 6 Absatz 2a AtSMV gelten für Forschungsreaktoren in Stilllegung die Meldekriterien der Anlage 4 der AtSMV, ab dem Zeitpunkt, für den die Aufsichtsbehörde des Landes auf Antrag des Betreibers durch Verwaltungsakt festgestellt hat, dass bei dem betreffenden Forschungsreaktor die Schutzziele "Unterkritikalität" und "Nachwärmeabfuhr" für dessen Restbetrieb nicht mehr relevant sind, soweit für diesen bereits eine Genehmigung nach § 7 Absatz 3 AtG erteilt wurde. Die Aufsichtsbehörde des Landes informiert das Bundesumweltministerium und parallel dazu die zentrale Erfassungsstelle beim BASE und den für das Bundesumweltministerium tätigen Sachverständigen (GRS) über den Wechsel in den anzuwendenden Meldekriterien.

Forschungsreaktoren in Stilllegung können aus der Meldepflicht nach AtSMV entlassen werden, sofern kein Kernbrennstoff im Forschungsreaktor vorhanden ist und das verbliebene Aktivitätsinventar bei offenen radioaktiven Stoffen nicht mehr als das 10<sup>10</sup>-fache und bei umschlossenen radioaktiven Stoffen nicht mehr als das 10<sup>10</sup>-fache der Freigrenzen nach Anlage 4 Tabelle 1 Spalte 2 der StrlSchV beträgt. Die Aufsichtsbehörde des Landes prüft auf Antrag des Betreibers das Vorliegen dieser Voraussetzungen. Die Aufsichtsbehörde des Landes informiert das Bundesumweltministerium und parallel dazu die zentrale Erfassungsstelle beim BASE und den für das Bundesumweltministerium tätigen Sachverständigen (GRS) über die Entlassung eines Forschungsreaktors aus der Meldepflicht nach AtSMV. Mit der Entlassung eines Forschungsreaktors aus der Meldepflicht nach AtSMV greift stattdessen die Meldepflicht eines bedeutsamen Vorkommnisses nach § 90 StrlSchG und § 108 StrlSchV (vgl. § 112 StrlSchV zur Abgrenzung zwischen AtSMV und StrlSchV).

# Bezug zu anderen Prozessen

Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
1.	Änderungsverfahren bei nicht wesentlichen Änderungen
1.A	Vorgehensweise bei Abbaumaßnahmen
2.	Genehmigungsverfahren bei nach § 7 (1) AtG genehmigungsbe-
	dürftigen Veränderungen eines KKW oder Forschungsreaktors
2.A	Genehmigungsverfahren nach § 7 (3) AtG für ein KKW oder einen
	<u>Forschungsreaktor</u>
6.	Weiterleitungsnachrichten (WLN)
7.	Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf
	die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren
9.	Precursor-Analysen
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Um-
	gang mit ihren Beratungsergebnissen
11.A	Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stilllegung von
	KKW und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren Beratungs-
	<u>ergebnissen</u>
12.	Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)
16.	Kerntechnischer Ausschuss (KTA)
19.	Bilaterale Kommissionen
20.	Multilaterale Zusammenarbeit
21.	Erfüllung der Verpflichtungen aus dem internationalen Überein-
	kommen über nukleare Sicherheit (CNS)

# b) Prozessdarstellung

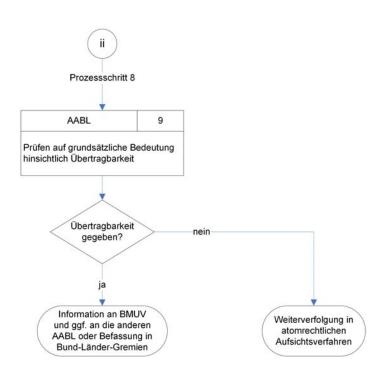


Hinweise / Bemerkungen:

Gemeldet werden Ereignisse, deren Bewertung durch den Betreiber des KKW nach Anlage 1 der AtSMV und der zugehörigen Erläuterung eine Meldepflicht ergeben hat. Die AtSMV regelt das Verfahren, nach dem meldepflichtige Ereignisse zu melden sind und gibt Vorgaben zum Inhalt der Meldung.

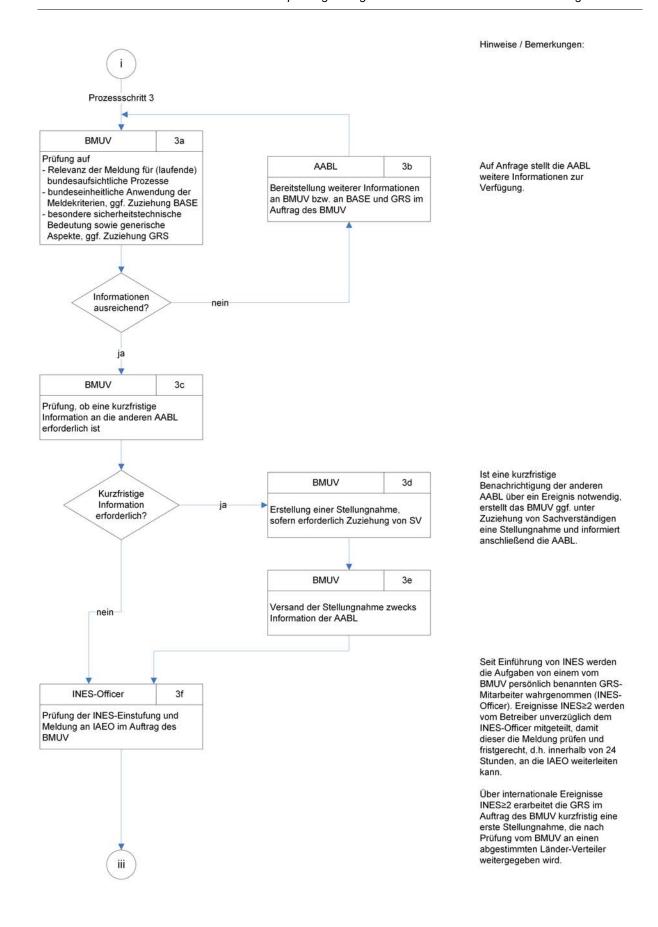
In der Regel werden ergänzend zu den Meldeformularen weitere Informationen direkt beim Betreiber eingeholt.

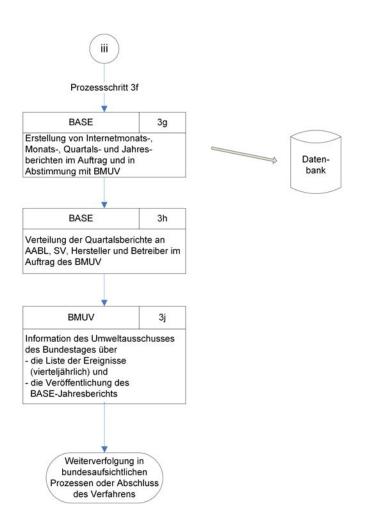
Bearbeitung durch das BMUV ist auf den Seiten 57 und 58 beschrieben (Prozessschritte 3a ff.).



Hinweise / Bemerkungen:

Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.





Hinweise / Bemerkungen:

Das BASE ist mit der zentralen Erfassung und Dokumentation von meldepflichtigen Ereignissen vom BMUV beauftragt.

Auf die beim BASE geführte Datenbank der meldepflichtigen Ereignisse haben die AABL, das BMUV und die GRS Zugriff. Die AABL werden über die Veröffentlichung der Internetmonatsberichte informiert.

Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

#### 5. Umgang mit sonstigen Informationen aus dem In- und Ausland

#### a) Prozessbeschreibung

# Zweck und Zielsetzung

Verfolgung sicherheitstechnisch relevanter Informationen aus dem In- und Ausland zur Erhöhung der Sicherheit der deutschen Anlagen.

#### Grundlagen

Informationen aus der Öffentlichkeit des In- und Auslandes (z. B. einzelne Bürger, Wissenschaftler, Interessensgruppen, Journalisten, Mitarbeiter von Herstellern, Betreibern und Fremdfirmen) sowie von Behörden zu anlagenspezifischen sowie generischen Aspekten in KKW werden in diesem Prozess behandelt. Dies können u. a. Forschungsergebnisse, Erkenntnisse aus ausländischen Anlagen sowie konkrete sicherheitsrelevante Hinweise bezüglich eines oder mehrerer deutscher KKW sein.

#### **Arbeitsschritte**

Informationen aus der Öffentlichkeit, in Einzelfällen auch von Behörden, können über sämtliche Kommunikationswege an das Bundesumweltministerium und die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder herangetragen werden. Das Bundesumweltministerium und die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder bewerten alle eingehenden Informationen auf Plausibilität, deren sicherheitstechnische Bedeutung, auf neue Erkenntnisse sowie auf anlagenspezifische und generische Aspekte. Für die Prüfung ziehen sie ggf. Sachverständige zu.

Liegen Informationen lediglich dem Bundesumweltministerium vor, leitet es diese an die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder weiter und bittet diese um Prüfung. Sieht das Bundesumweltministerium in den Informationen eine potentielle generische bzw. eine besondere sicherheitstechnische Bedeutung, bittet das Bundesumweltministerium die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder um Informationen.

Liegen Informationen, die eine generische bzw. eine besondere sicherheitstechnische Bedeutung haben lediglich den Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder vor, leiten sie diese an das Bundesumweltministerium weiter.

#### Abschluss des Verfahrens

Ergibt die behördliche Bewertung, dass die an das Bundesumweltministerium und die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder herangetragenen

Informationen neue generische bzw. sicherheitstechnisch bedeutsame Erkenntnisse beinhalten, werden diese in (bundes-) aufsichtlichen Verfahren weiterverfolgt.

### Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

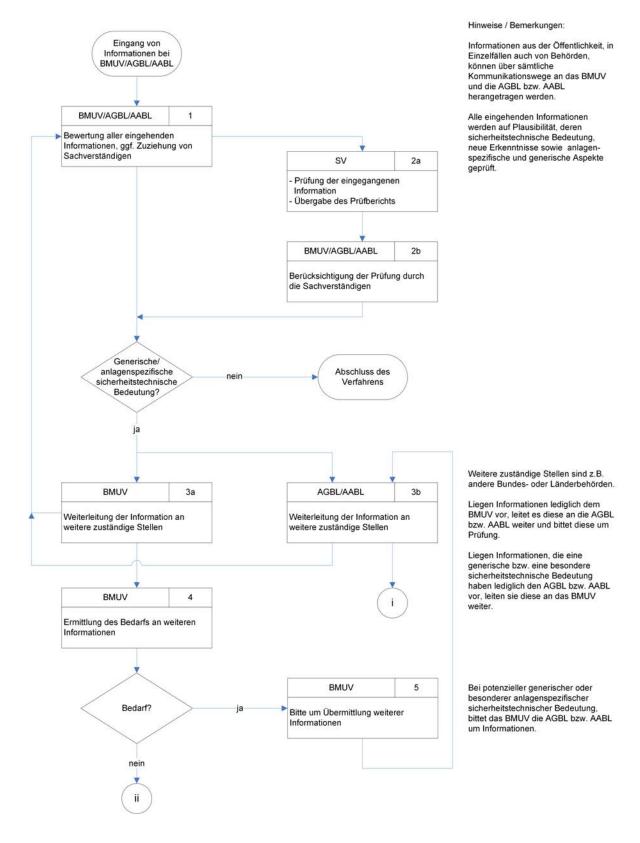
# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

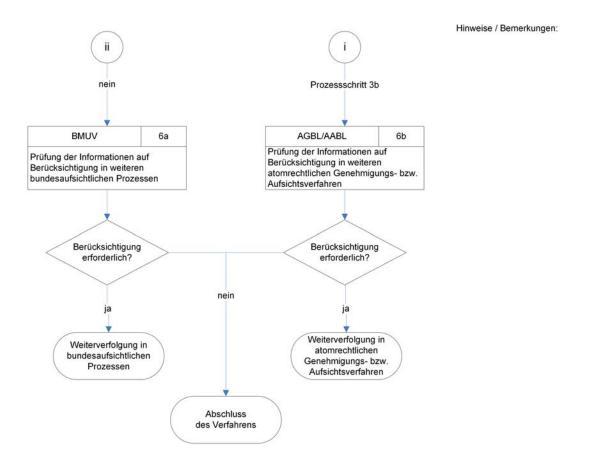
Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

### Bezug zu anderen Prozessen

Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
1.	Änderungsverfahren bei nicht wesentlichen Änderungen
1.A	Vorgehensweise bei Abbaumaßnahmen
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG
7.	Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf
	die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Um-
	gang mit ihren Beratungsergebnissen
11.A	Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stilllegung von
	KKW und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren Beratungs-
	<u>ergebnissen</u>
12.	Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)

# b) Prozessdarstellung





Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

#### 6. Weiterleitungsnachrichten (WLN)

## a) Prozessbeschreibung

#### **Zweck und Zielsetzung**

Information über nationale und internationale Ereignisse in KKW von anlagenübergreifender Bedeutung für die deutschen KKW. Umsetzung von Empfehlungen zur Erhöhung der Sicherheit der Anlagen.

### Grundlagen

Ist ein Ereignis in einem deutschen oder ausländischen KKW von anlagenübergreifender Bedeutung für die deutschen KKW, informiert die GRS im Auftrag und nach Prüfung des Bundesumweltministeriums die Aufsichtsbehörden der Länder, Sachverständige, Betreiber und Hersteller durch eine WLN. Darin werden die Ergebnisse der Untersuchungen über das Ereignis, seine Ursachen, seine sicherheitstechnische Bedeutung und die getroffenen Abhilfemaßnahmen dargestellt und generische Empfehlungen zur Erhöhung der Sicherheit ausgesprochen, die anlagenspezifisch zu prüfen sind.

#### **Arbeitsschritte**

### Erstellung der WLN

Die GRS prüft alle nationalen meldepflichtigen Ereignisse und international über das IRS-System gemeldete Ereignisse sowie weitere Vorkommnisse aus dem nationalen und internationalen Bereich, von denen sie Kenntnis erlangt, ob Anlass für eine WLN besteht. Dies geschieht innerhalb von 1 bis 6 Wochen nach Eingang der Meldung.

Sind aus Sicht des Bundesumweltministeriums Gesichtspunkte vorhanden, die für die Erstellung einer WLN sprechen, veranlasst es die GRS, diese bei ihrer Prüfung zu berücksichtigen.

Anlass besteht insbesondere dann, wenn nachfolgende Mängel im Zusammenhang mit der Auswertung gemeldeter Ereignisse festgestellt werden:

- Nichterfüllung von Auslegungsmerkmalen für einzelne Sicherheitsebenen
- Nicht auslegungs- bzw. erfahrungsgemäßes System- oder Komponentenverhalten
- Bedeutsame Erhöhung der Wahrscheinlichkeit Störfall auslösender Ereignisse oder für Schadenszustände des Sicherheitssystems
- Ausfälle aufgrund gemeinsamer Ursache oder systematische Fehler, die auf einer einzelnen aber auch auf mehreren Ebenen gleichzeitig wirksam werden können

 Mängel im administrativen Bereich, die alle Ebenen betreffen können, z. B. in Betriebsvorschriften, Instandhaltung, im Prüfkonzept und Schulung

Sind mehrere oder auch einzelne dieser Kriterien erfüllt, beginnt die GRS umgehend mit der Erstellung der WLN, hierüber setzt sie das Bundesumweltministerium in Kenntnis. Die für die Erstellung erforderliche Zeit ist vor allem abhängig von der Komplexität und der sicherheitstechnischen Bedeutung des Ereignisses. Weiterhin ist die der GRS vorliegende Unterlagenbasis von wesentlicher Bedeutung. Die Aufsichtsbehörden der Länder stellen die notwendigen Informationen (ggf. Unterlagen) bei Bedarf auf Anfrage zeitnah bereit. Der WLN-Entwurf wird dem Bundesumweltministerium zur Freigabe zur Versendung vorgelegt. Das Bundesumweltministerium strebt an, innerhalb von zwei Wochen nach Eingang des WLN-Entwurfs die Freigabe zu erteilen oder ein Gespräch zur Klärung offener Punkte anzusetzen. Die WLN wird nach Freigabe an einen festgelegten WLN-Verteiler versendet. Dieser besteht aus nationalen und internationalen atomrechtlichen Aufsichtsbehörden, Sachverständigen, Betreibern und Herstellern.

Falls die Weiterleitungsnachricht nur für Anlagen im Leistungsbetrieb relevant ist, wird die Anmerkung "Diese Weiterleitungsnachricht ist für endgültig abgeschaltete Anlagen nicht relevant." in das Anschreiben zum WLN-Versand aufgenommen.

Falls die Weiterleitungsnachricht nur für Anlagen relevant ist, die noch nicht brennelement- und brennstabfrei sind, lautet die Anmerkung "Diese Weiterleitungsnachricht ist für Anlagen, die brennelement- und brennstabfrei sind, nicht relevant."

Das Bundesumweltministerium prüft, ob Relevanz für weitere bundesaufsichtliche Prozesse besteht. Im Auftrag des Bundesumweltministeriums bittet die GRS die Aufsichtsbehörden der Länder zu WLN mit entsprechender sicherheitstechnischer Bedeutung um einen anlagenspezifischen Rückfluss. Da die sicherheitstechnische Bedeutung die Charakteristik einer WLN ist, wird seit 2001 zu jeder WLN ein Erfahrungsrückfluss erbeten.

#### Umsetzung der Empfehlungen

Für die KKW in Deutschland ist durch aufsichtliche oder genehmigungsrechtliche Festlegungen bestimmt, dass die Betreiber innerhalb von in der Regel 2 Monaten nach Eingang der WLN einen ersten Bericht vorlegen. Die Aufsichtsbehörde des Landes prüft diesen und zieht gewöhnlich einen Sachverständigen zu.

Die ggf. zugezogenen Sachverständigen sind gehalten, innerhalb von ca. 2 Monaten nach Vorlage des vom Betreiber erstellten Berichts hierzu gegenüber der Aufsichtsbehörde des Landes Stellung zu nehmen. Die zuständige Aufsichtsbe-

hörde des Landes wertet die WLN, den Bericht des Betreibers und die Stellungnahme der Sachverständigen aus und prüft insbesondere, ob die vom Betreiber anlagenspezifisch veranlassten Maßnahmen ausreichend sind.

### Erfahrungsrückfluss zu WLN

Die Aufsichtsbehörden der Länder veranlassen einen zeitnahen Erfahrungsrückfluss an die GRS möglichst innerhalb eines Jahres.

Für eine systematische und ausgewogene anlagenübergreifende Auswertung des Erfahrungsrückflusses, soll der Rückfluss durch die Betreiber und/oder ggf. der zugezogenen Sachverständigen bzw. der Aufsichtsbehörden der Länder entsprechend der "Strukturierung der Berichterstattung für die Umsetzung von in den WLN der GRS ausgesprochenen Empfehlungen" erfolgen. Diese enthält folgende Aspekte, die nachvollziehbar behandelt werden sollen:

- 1) Sachverhalt hinsichtlich des Gegenstandes der WLN
  - a. Technischer und personell-administrativer Anlagenzustand
  - b. Ähnlichkeiten und Unterschiede im Verhältnis zum der WLN zu Grunde liegenden Fall
- 2) Bewertung
  - a. Prüfungsumfang und Prüfungstiefe
  - b. Stellungnahme zu den Empfehlungen der GRS
  - c. Bewertung der Übertragbarkeit
- 3) Maßnahmen
  - a. Vom Betreiber bereits ergriffene Maßnahmen
  - b. Vom Betreiber vorgesehene Maßnahmen mit Zeitpunkt der Umsetzung
  - c. Ausstehende Untersuchungen oder Maßnahmen mit Zeitrahmen (insbesondere bei vorläufiger Rückäußerung)

#### <u>Auswertung und weiteres Vorgehen</u>

Die GRS wertet den von den Aufsichtsbehörden der Länder übermittelten Erfahrungsrückfluss im Auftrag des Bundesumweltministeriums aus. Ziel der Auswertung ist es, dem Bundesumweltministerium und den Aufsichtsbehörden der Länder einen Überblick über weitere Umsetzungsmöglichkeiten der Empfehlungen der WLN aus den verschiedenen Anlagen zu geben bzw. zusätzliche Erkenntnisse aus den Untersuchungen in den einzelnen Anlagen zu gewinnen um ggf. ergänzende Maßnahmen bei einzelnen Anlagen veranlassen zu können.

Neben den fachlichen Erkenntnissen dient der Erfahrungsrückfluss dazu, die Qualität der WLN zu verbessern.

Ein Jahr nach Erscheinen einer WLN wird das Bundesumweltministerium über die Auswertung der bis dahin eingegangenen Erfahrungsrückflüsse durch die

GRS informiert, um ggf. Weiteres zu veranlassen. Die Ergebnisse der systematischen und anlagenübergreifenden Auswertung des Erfahrungsrückflusses werden den Aufsichtsbehörden der Länder übermittelt.

Sofern aufgrund der anlagenübergreifenden Auswertung des Erfahrungsrückflusses sicherheitstechnisch wichtige Erkenntnisse von übergreifendem Interesse gewonnen werden, wird die Notwendigkeit einer ergänzenden WLN geprüft
und ggf. eine erstellt. Darüber hinaus können auf Basis des Erfahrungsrückflusses auch zusammenfassende generische Berichte zu bedeutsamen Einzelthemen erfolgen, die dann ebenfalls an den WLN-Verteiler übermittelt werden.

#### Abschluss des Verfahrens

Die Aufsichtsbehörden der Länder stellen für jede WLN abschließend fest, dass die Umsetzung abgeschlossen wurde oder in atomrechtlichen Aufsichtsverfahren weiterverfolgt wird und dokumentieren dies.

Das Bundesumweltministerium übermittelt den Aufsichtsbehörden der Länder für jede WLN die Erkenntnisse aus der Auswertung des Erfahrungsrückflusses durch den jährlichen Bericht, bzw. zusätzlich – soweit erforderlich – eine Ergänzung der WLN oder einen generischen Bericht zu einem bestimmten Einzelthema.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung relevant.

Die Länder informieren die GRS über das Ergebnis der Relevanzprüfung, wenn abweichend von der ursprünglichen Bewertung der GRS bei anlagenspezifischer Betrachtung, keine Übertragbarkeit gegeben ist.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb relevant.

Die Aufsichtsbehörden der Länder legen fest, für welche konkreten Anlagen eine Prüfung auf Übertragbarkeit durch den Betreiber durchzuführen und gegebenenfalls ein Erfahrungsrückfluss an die GRS erforderlich ist. Die Länder informieren die GRS über das Ergebnis der Prüfung.

Für Forschungsreaktoren, die nicht der Meldepflicht nach AtSMV unterliegen, muss kein Erfahrungsrückfluss übermittelt werden.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

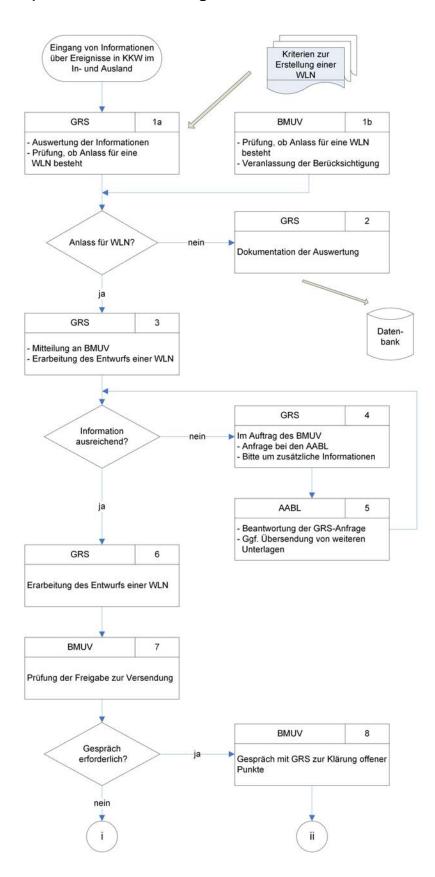
Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant.

Die Aufsichtsbehörden der Länder legen fest, für welche konkreten Anlagen eine Prüfung auf Übertragbarkeit durch den Betreiber durchzuführen und gegebenenfalls ein Erfahrungsrück-fluss an die GRS erforderlich ist. Die Länder informieren die GRS über das Ergebnis der Prüfung.

Für Forschungsreaktoren, die nicht der Meldepflicht nach AtSMV unterliegen, muss kein Erfahrungsrückfluss übermittelt werden.

Prozess- Nr.	Prozesstitel
1.	Änderungsverfahren bei nicht wesentlichen Änderungen
1.A	Vorgehensweise bei Abbaumaßnahmen
2.	Genehmigungsverfahren bei nach § 7 (1) AtG genehmigungsbe-
	dürftigen Veränderungen eines KKW oder Forschungsreaktors
2.A	Genehmigungsverfahren nach § 7 (3) AtG für ein KKW oder einen
	<u>Forschungsreaktor</u>
4.	Meldepflichtige Ereignisse nach Atomrechtlicher Sicherheitsbeauf-
	tragten- und Meldeverordnung (AtSMV) in KKW und Forschungs-
	reaktoren und de-ren Einstufung nach INES (International Nuclear
	and Radiological Event Scale)
7.	Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf
	die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Um-
	gang mit ihren Beratungsergebnissen
11.A	Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stilllegung von
	KKW und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren Beratungs-
	<u>ergebnissen</u>
12.	Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)
19.	Bilaterale Kommissionen
20.	Multilaterale Zusammenarbeit
21.	Erfüllung der Verpflichtungen aus dem internationalen Überein-
	kommen über nukleare Sicherheit (CNS)

### b) Prozessdarstellung



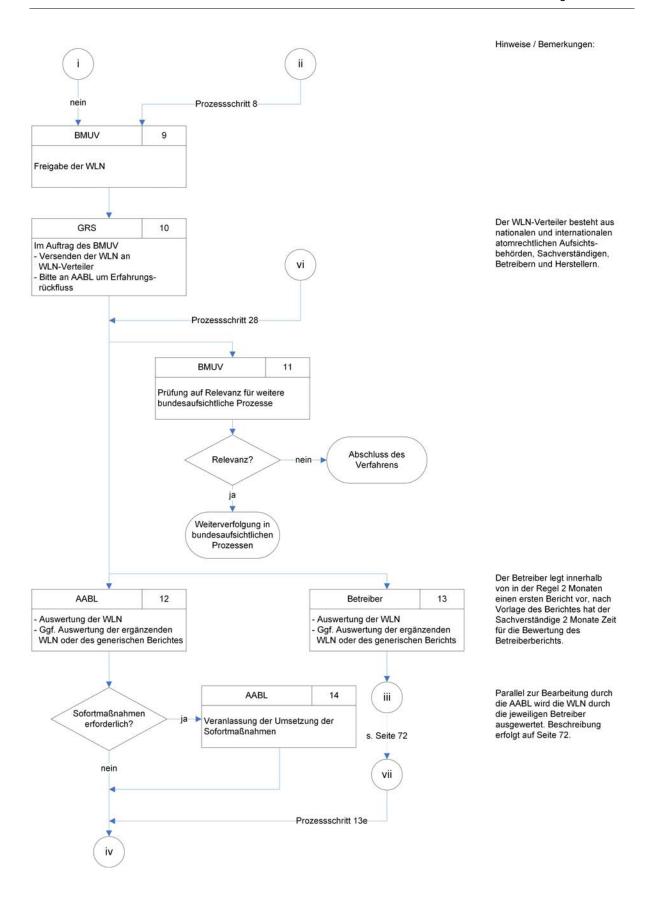
Hinweise / Bemerkungen:

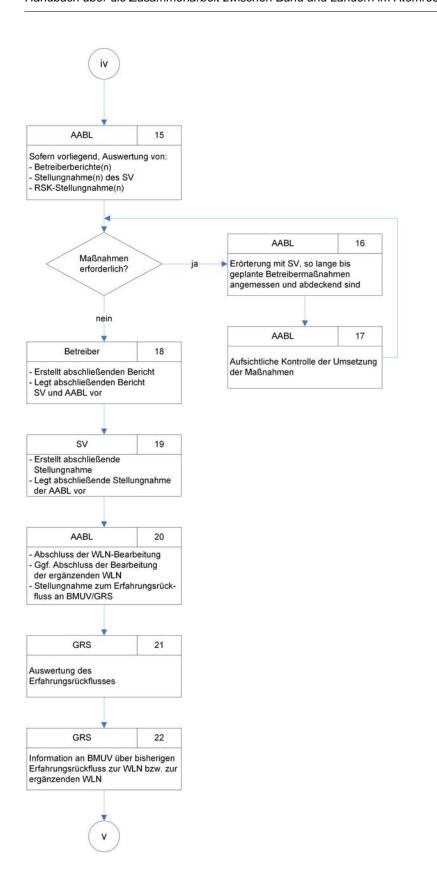
Die GRS ist mit der Erstellung von WLN vom BMUV beauftragt.

GRS prüft, ob eines oder mehrere Kriterien für die Erstellung einer WLN vorliegen. Dies geschieht innerhalb von 1-6 Wochen nach Eingang der Meldung.

Sind aus Sicht des BMUV Gesichtspunkte vorhanden, die für die Erstellung einer WLN sprechen, veranlasst die GRS diese bei ihrer Prüfung zu berücksichtigen.

Die AABL stellen die notwendigen Informationen (ggf. Unterlagen) bei Bedarf auf Anfrage zeitnah bereit.





Hinweise / Bemerkungen:

Die AABL stellen für jede WLN sicher, dass die Umsetzung abgeschlossen wurde oder in atomrechtlichen Aufsichtsverfahren weiter verfolgt wird und dokumentieren dies.

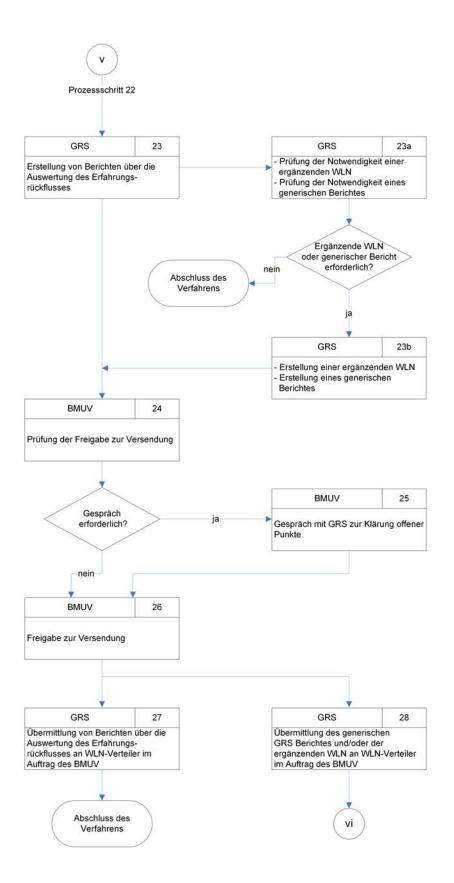
Die AABL veranlassen einen zeitnahen Erfahrungsrückfluss an BMUV/GRS möglichst innerhalb eines Jahres, entsprechend der "Strukturierung der Berichterstattung für die Umsetzung von in den WLN der GRS ausgesprochenen Empfehlungen".

Ziele der GRS Auswertung sind:

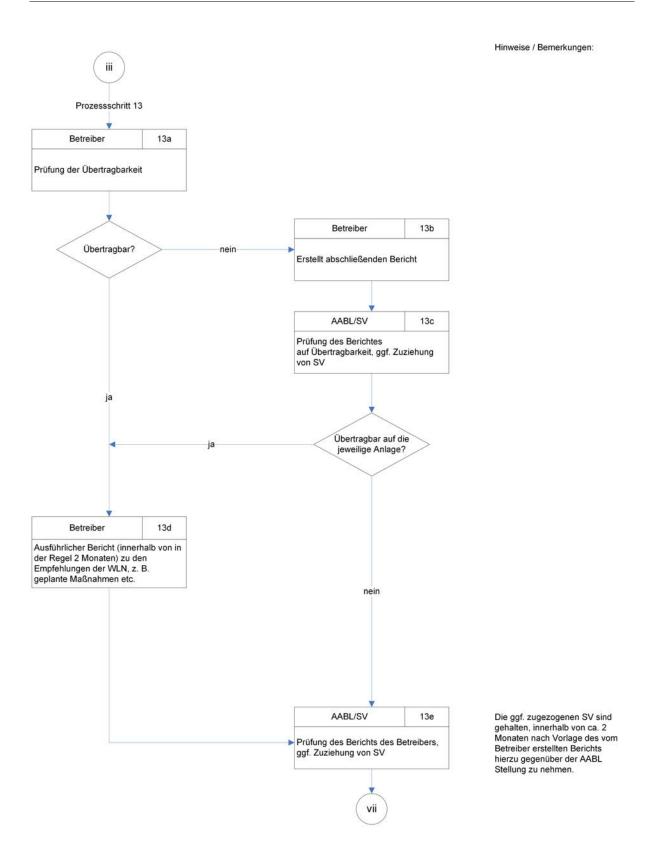
- Überblick über
   Umsetzungsmöglichkeiten
- zusätzliche Erkenntnisse aus den Untersuchungen in den einzelnen Anlagen
- Verbesserung der Qualität der WLN.

GRS informiert BMUV ein Jahr nach erscheinen der WLN.

Hinweise / Bemerkungen:



Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.



## 7. Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren

### a) Prozessbeschreibung

### **Zweck und Zielsetzung**

Dem Bundesumweltministerium stehen zur Wahrnehmung seiner bundesaufsichtlichen Aufgaben Ressortforschungsmittel zur Verfügung. Damit können technisch-wissenschaftliche Fragen von grundsätzlicher Bedeutung für die Sicherheit kerntechnischer Einrichtungen geklärt werden. Die Klärung der technisch-wissenschaftlichen Fragen können der Feststellung bzw. Weiterentwicklung des Standes von Wissenschaft und Technik und ggf. der Fortschreibung des untergesetzlichen kerntechnischen Regelwerks dienen.

### Grundlagen

Die Ressortforschung ist von der allgemeinen Forschungsförderung zu unterscheiden. Innerhalb der Bundesregierung sind für die allgemeine Forschungsförderung im Bereich der nuklearen Sicherheit (Projektförderung, institutionelle Förderung) das Bundesumweltministerium und das Bundesforschungsministerium zuständig. Im Rahmen der Ressortforschung sollen wissenschaftliche Erkenntnisse für die Ressortaufgaben des Bundesumweltministeriums nutzbar gemacht werden (aufgabengebundene Forschung). Somit hat die Ressortforschung im Gegensatz zur Forschungsförderung einen direkten Bezug zu den Fachaufgaben des Ministeriums.

Ressortforschung erfolgt für die Abteilung Nukleare Sicherheit, Strahlenschutz (Abteilung S) in erster Linie durch die Vergabe von Forschungs- und Entwicklungsaufträgen an Dritte (Ressortforschungsvorhaben). Die geplanten Ressortforschungsvorhaben eines Jahres werden bereits im Vorjahr für den gesamten Geschäftsbereich des Bundesumweltministeriums im sogenannten Ressortforschungsplan zusammengeführt und veröffentlicht.

#### **Arbeitsschritte**

### Aufstellung des Ressortforschungsplans (für die Abteilung S)

Die Organisationseinheiten des Bundesumweltministeriums und die Fachgebiete des BfS bzw. BASE schlagen Vorhaben zu Fragestellungen vor, an denen sie Forschungsbedarf (Notwendigkeit entsprechender Erkenntnisse zur Wahrnehmung der Fachaufgaben) oder jedenfalls ein besonderes Ressortinteresse haben. Die Fragestellungen mit Bezug zu Bundesaufsicht ergeben sich insbesondere aus Erkenntnissen aus Bund-Länder-Gremien, Beratungen in Fachgremien wie der RSK, Vorkommnissen in kerntechnischen Anlagen im In- und Ausland und Fragestellungen mit Bezug zum nationalen und internationalen Regelwerk.

Stellt das Bundesumweltministerium eine bundesaufsichtliche Relevanz fest, leitet es hieraus ggf. Forschungsbedarf ab. In der Regel werden die Vorschläge, welche Vorhaben in den Ressortforschungsplan aufgenommen werden sollen, auf Arbeitsebene zwischen den Organisationseinheiten des Bundesumweltministeriums und den Fachgebieten des BfS bzw. BASE abgestimmt. Der Entwurf des Ressortforschungsplans wird sowohl abteilungsintern (für den Abteilung S-bezogenen Teil) als auch abteilungsübergreifend (für den Gesamtentwurf) im Bundesumweltministerium abgestimmt. Abgeschlossen wird der Aufstellungsprozess durch eine Leitungsentscheidung (mit den Präsidenten der nachgeordneten Behörden des Bundesumweltministeriums) über den Entwurf des Ressortforschungsplans.

### Ausführung des Ressortforschungsplans (für die Abteilung S)

Auf der Grundlage des gebilligten Ressortforschungsplans erstellt die Fachbegleitung eines Vorhabens (Abteilung S oder BfS bzw. BASE) die fachlichen Vergabeunterlagen. Anschließend führt die Vergabestelle die Vergabe an einen Forschungsnehmer durch.

Das Vorhaben wird gemäß vertraglicher Vereinbarung und Arbeitsplanung mit kontinuierlicher Begleitung des Vorhabens durch die Fach- und andere zu beteiligende Arbeitseinheiten durchgeführt. Abschließend legt der Forschungsnehmer die Ergebnisse des Vorhabens und einen Abschlussbericht vor. Die Abnahme der Ergebnisse erfolgt durch die Fachbegleitung (inhaltlich) und die Vergabestelle (verwaltungsmäßig). Die Ergebnisse der Forschungsvorhaben werden im Regelfall im Internet veröffentlicht.

#### Abschluss des Verfahrens

Die Ressortforschungsvorhaben wurden durchgeführt. Das Bundesumweltministerium stellt durch die Übermittlung von Berichten sicher, dass die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder über die Ergebnisse der Vorhaben mit bundesaufsichtlichen Fragestellungen informiert werden. Teil- und/oder Gesamtergebnisse werden zusätzlich zu der Veröffentlichung im Internet durch den Auftragnehmer an einen mit dem Bundesumweltministerium abgestimmten Verteiler übermittelt. Die Ergebnisse werden bei Bedarf zudem in anderer Form (z. B. über Vorträge in RSK, Fachsymposien) veröffentlicht. Das Bundesumweltministerium prüft, ob sich aus den Ergebnissen Änderungen an dem kerntechnischen Regelwerk ergeben. Ggf. werden diese durch das Bundesumweltministerium initiiert.

Die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder prüfen die Ergebnisse der Ressortforschungsvorhaben auf Relevanz für weitere atomrechtliche Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren. Ggf. werden erforderliche Maßnahmen in aufsichtliche Prozesse überführt.

### Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung relevant.

Zusätzlich können sich Fragestellungen mit Bezug zu Bundesaufsicht bei KKW in Stilllegung auch aus Beratungen im Fachgremium ESK ergeben. Über Teilund/oder Gesamtergebnisse stilllegungsrelevanter Forschungsvorhaben wird regelmäßig im Arbeitskreis "Stilllegung" berichtet.

## Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb relevant.

Über Teil- und/oder Gesamtergebnisse von Forschungsvorhaben bezüglich des Betriebes von Forschungsreaktoren wird regelmäßig im Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" berichtet.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

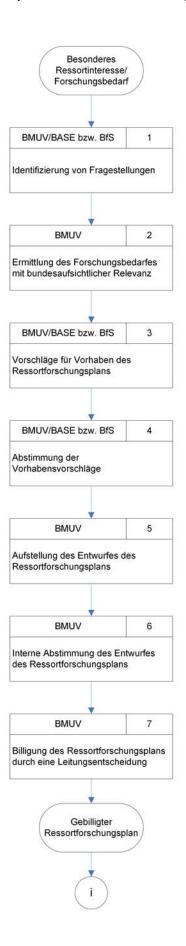
Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant.

Zusätzlich können sich Fragestellungen mit Bezug zu Bundesaufsicht bei Forschungsreaktoren in Stilllegung auch aus Beratungen im Fachgremium ESK ergeben. Über Teil- und/oder Gesamtergebnisse stilllegungsrelevanter Forschungsvorhaben wird regelmäßig im Arbeitskreis "Stilllegung" berichtet.

Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG
6.	Weiterleitungsnachrichten (WLN)
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Um-
	gang mit ihren Beratungsergebnissen
11.A	Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stilllegung von
	KKW und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren Beratungs-
	<u>ergebnissen</u>
12.	<u>Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)</u>
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)
16.	Kerntechnischer Ausschuss (KTA)
19.	Bilaterale Kommissionen

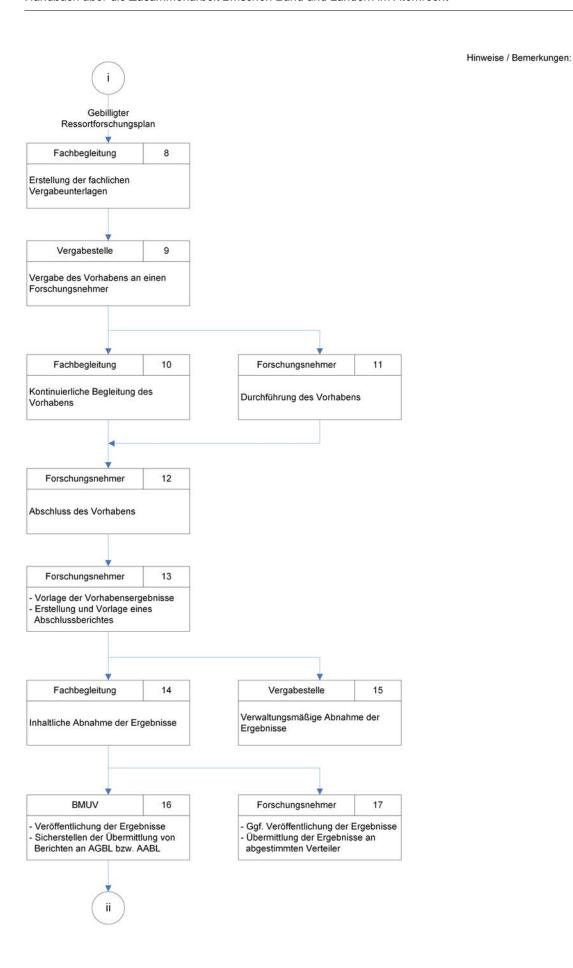
Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
20.	Multilaterale Zusammenarbeit
21.	Erfüllung der Verpflichtungen aus dem internationalen Überein-
	kommen über nukleare Sicherheit (CNS)

## b) Prozessdarstellung



Hinweise / Bemerkungen:

Die Fragestellungen ergeben sich insbesondere aus Erkenntnissen aus Bund-Länder-Gremien, Beratungen in Fachgremien wie der RSK, Vorkommnissen in kerntechnischen Anlagen im Inund Ausland und Fragestellungen mit Bezug zum nationalen und internationalen Regelwerk.



Prozessschritt 16 BMUV AGBL/AABL 18 19 Prüfung der Ergebnisse auf Relevanz Prüfung der Ergebnisse auf Relevanz für weitere bundesaufsichtliche für weitere atomrechtliche Genehmigungs- bzw. Aufsichts-Prozesse verfahren Relevanz? Relevanz? nein ja Weiterverfolgung in Weiterverfolgung in bundesaufsichtlichen Prozessen atomrechtlichen Genehmigungs- bzw. Aufsichtsverfahren Abschluss des Verfahrens

Hinweise / Bemerkungen:

Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

## 8. Im International Reporting System for Operating Experience (IRS) gemeldete Ereignisse – IRS-Berichte

### a) Prozessbeschreibung

### **Zweck und Zielsetzung**

Das International Reporting System for Operating Experience (IRS) ist ein System zum Austausch der internationalen Betriebserfahrung bei Errichtung, Betrieb und Stilllegung von KKW, das von der OECD/NEA und der IAEO betrieben wird. Durch die Auswertung der im IRS gemeldeten Betriebserfahrung in ausländischen Anlagen können neue Erkenntnisse für die deutschen Anlagen abgeleitet werden und ggf. zur weiteren Erhöhung der Sicherheit der deutschen Anlagen beitragen.

### Grundlagen

Die Ereignisse werden aufgrund von Meldekriterien (IRS-Guidelines) in das IRS eingestellt. Unmittelbar Beteiligte am IRS sind die zuständigen Behörden der Mitgliedsländer. Diese benennen einen Koordinator, der die Meldungen an die OECD/NEA bzw. die IAEO sendet, die wiederum die eingegangenen Meldungen an die Koordinatoren aller Mitgliedsländer weiterleiten. Zusätzliche Informationswünsche zu einzelnen Meldungen können an das Sekretariat der OECD/NEA bzw. der IAEO oder direkt an den betreffenden Koordinator gerichtet werden.

#### **Arbeitsschritte**

Das Bundesumweltministerium hat die GRS mit der Wahrnehmung der Funktion des IRS-Koordinators für die Bundesrepublik Deutschland und mit der Auswertung der Betriebserfahrung im IRS beauftragt.

Die im IRS gemeldeten Ereignisse werden von der GRS im Auftrag des Bundesumweltministeriums systematisch auf eine mögliche Übertragbarkeit auf deutsche Anlagen ausgewertet und in Berichten zusammengestellt. Die GRS prüft darüber hinaus die im IRS-System gemeldeten Ereignisse daraufhin, ob Anlass für eine WLN besteht.

Die Berichte enthalten jeweils tabellarisch alle Ereignisse eines Monates, die über das IRS gemeldet wurden. Ferner werden eine kurze Darstellung des Sachverhalts und eine Kurzkommentierung bezüglich der Übertragbarkeit auf deutsche KKW gegeben. Das Bundesumweltministerium hat mit der GRS für die Übertragbarkeitsbewertung vier Kategorien abgestimmt. Jedes Ereignis wird in eine der folgenden Kategorien eingestuft:

- Das Ereignis bzw. die Ereignisursache ist aufgrund der unterschiedlichen anlagenspezifischen Situation (Standortbedingungen, Systemtechnik / Auslegung / Aufbau bzw. Hersteller der Komponenten usw.) nicht auf deutsche Anlagen übertragbar.
- Das Ereignis bzw. die Ereignisursache ist auf deutsche Anlagen übertragbar, für die GRS ergeben sich daraus aber keine neuen Erkenntnisse, die sicherheitstechnische Bedeutung haben, die noch nicht Gegenstand einer Veröffentlichung (insbesondere WLN) der GRS waren.
- 3. Die Übertragbarkeit des Ereignisses auf deutsche Anlagen kann nicht ausgeschlossen werden.
- 4. Das Ereignis ist übertragbar auf deutsche Anlagen und es haben sich für die GRS neue Erkenntnisse ergeben. Daher ist es geplant, hierzu eine Weiterleitungsnachricht zu erstellen / wurde eine Weiterleitungsnachricht hierzu erstellt

Die Monatsberichte werden durch das Bundesumweltministerium freigegeben. Dies erfolgt innerhalb von ca. zwei Wochen nach Eingang des Berichts. Anschließend werden die Monatsberichte an einen festgelegten Verteiler durch die GRS im Auftrag des Bundesumweltministeriums versandt. Dieser besteht aus den atomrechtlichen Aufsichtsbehörden der Länder, deren Sachverständigenorganisationen, den Betreibern und Herstellern. Die vollständigen Meldungen (in englischer Originalfassung) werden als Anlage beigefügt. Die Meldungen im IRS haben den Status "restricted", weswegen die Berichte nicht veröffentlicht werden.

#### Abschluss des Verfahrens

Das Bundesumweltministerium prüft, ob Relevanz für weitere bundesaufsichtliche Prozesse besteht.

Die Aufsichtsbehörden der Länder veranlassen, dass die Betreiber eine Auswertung der generischen sicherheitstechnischen Erkenntnisse der IRS-Berichte hinsichtlich anlagenspezifischer Übertragbarkeit vornehmen und ggf. Maßnahmen ergreifen. Im Rahmen ihrer Aufsicht vergewissern sie sich über die Wirksamkeit dieses Systems. Bei Bedarf ziehen sie Sachverständige hinzu. Ggf. erforderliche Maßnahmen werden in aufsichtlichen Prozessen weiterverfolgt.

#### Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

## Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

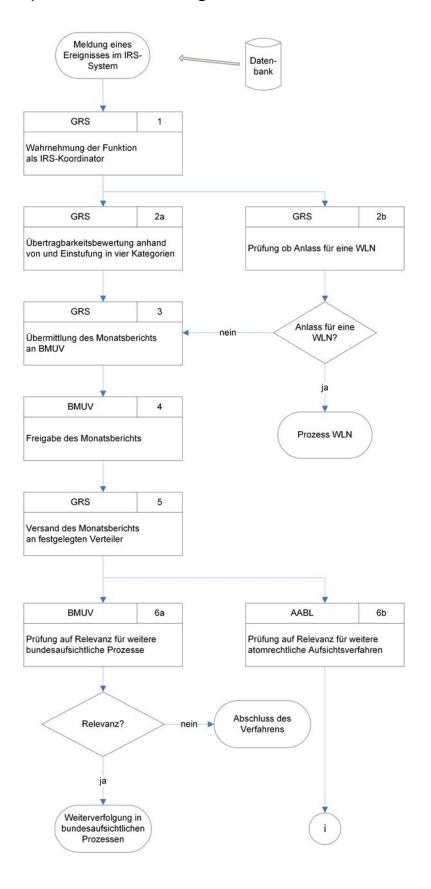
Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb nicht relevant. Für Forschungsreaktoren in Betrieb ist der Prozess 8.A heranzuziehen.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung nicht relevant. Für Forschungsreaktoren in Stilllegung ist der Prozess 8.A heranzuziehen.

Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
1.	Änderungsverfahren bei nicht wesentlichen Änderungen
1.A	Vorgehensweise bei Abbaumaßnahmen
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG
6.	Weiterleitungsnachrichten (WLN)
7.	Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf
	die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Um-
	gang mit ihren Beratungsergebnissen
11.A	Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stilllegung von
	KKW und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren Beratungs-
	<u>ergebnissen</u>
12.	<u>Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)</u>
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)

### b) Prozessdarstellung



Hinweise / Bemerkungen:

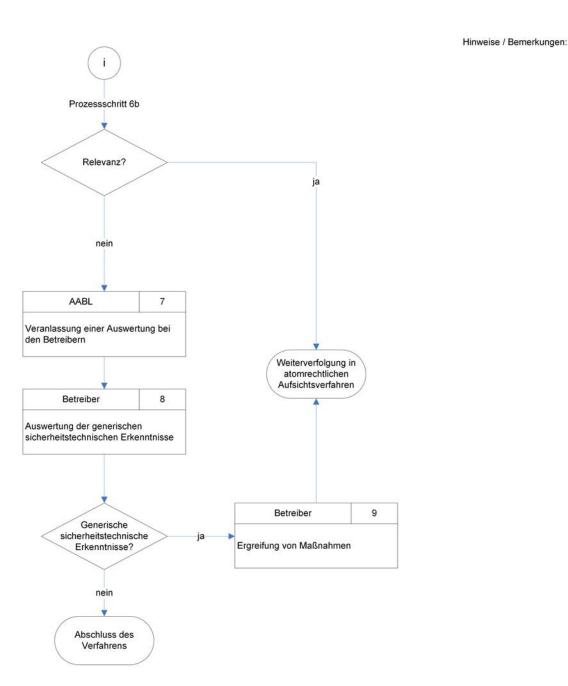
Die Ereignisse werden aufgrund von Meldekriterien (IRS-Guidelines) in das IRS eingestellt.

Das BMUV hat die GRS mit der Wahrnehmung der Funktion des IRS-Koordinators für die Bundesrepublik Deutschland und mit der Auswertung der Betriebserfahrung im IRS beauftragt.

Das BMUV hat mit der GRS für die Übertragbarkeitsbewertung vier Kategorien abgestimmt. (Beschreibung der Kategorien siehe Prozessbeschreibung)

Die Freigabe erfolgt innerhalb von ca. zwei Wochen nach Eingang des Berichts.

Der Verteiler besteht aus den AGBL und AABL, deren SV-Organisationen, den Betreibern und Herstellern



⇒ Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

## 8.A Im Incident Reporting System for Research Reactors (IRSRR) gemeldete Ereignisse – IRSRR

### a) Prozessbeschreibung

### Zweck und Zielsetzung

Das Incident Reporting System for Research Reactors (IRSRR) ist ein System zum Austausch der internationalen Betriebserfahrung in Forschungsreaktoren, das von der IAEO betrieben wird. Durch die Auswertung der im IRSRR gemeldeten Betriebserfahrung in ausländischen Anlagen können neue Erkenntnisse für die deutschen Forschungsreaktoren abgeleitet werden und ggf. zur weiteren Erhöhung der Sicherheit der deutschen Forschungsreaktoren beitragen.

### Grundlagen

Die Betriebserfahrung wird aufgrund von Meldekriterien (IRSRR-Guidelines) in das IRSRR eingestellt. Unmittelbar Beteiligte am IRSRR sind die zuständigen Behörden der Mitgliedsländer. Diese benennen einen nationalen Koordinator, der die Meldungen in die von der IAEO gepflegte Datenbank unmittelbar einstellt. Die Koordinatoren werden per E-Mail über eine neueingestellte Meldung automatisiert informiert. Zusätzliche Informationswünsche zu einzelnen Meldungen können an das Sekretariat der IAEO oder direkt an den betreffenden Koordinator gerichtet werden.

#### **Arbeitsschritte**

Das Bundesumweltministerium hat die GRS mit der Wahrnehmung der Funktion des IRSRR-Koordinators für die Bundesrepublik Deutschland und mit der Auswertung der Betriebserfahrung im IRSRR beauftragt.

Die im IRSRR eingestellten Meldungen werden von der GRS im Auftrag des Bundesumweltministeriums systematisch auf eine mögliche Übertragbarkeit auf deutsche Forschungsreaktoren ausgewertet und in Jahresberichten zusammengestellt, worüber im Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" regelmäßig berichtet wird. Die GRS prüft darüber hinaus die im IRSRR-System gemeldeten Ereignisse daraufhin, ob Anlass für eine zeitnahe Information des Bundesumweltministeriums oder eine WLN besteht.

Die Berichte enthalten jeweils tabellarisch alle Ereignisse eines Jahres, die über das IRSRR gemeldet wurden. Ferner werden eine kurze Darstellung des Sachverhalts und eine Kurzkommentierung bezüglich der Übertragbarkeit auf deutsche Forschungsreaktoren gegeben. Die Jahresberichte werden durch das Bundesumweltministerium freigegeben. Die Jahresberichte werden zusammen mit den Originalmeldungen, die von den Mitgliedsstaaten in die Datenbank des

IRSRR eingestellt werden, durch die GRS im Auftrag des Bundesumweltministeriums an einen festgelegten Verteiler der atomrechtlichen Aufsichtsbehörden der Länder versandt. Die Meldungen im IRSRR haben den Status "restricted", weswegen sie nicht veröffentlicht werden.

#### Abschluss des Verfahrens

Das Bundesumweltministerium prüft, ob Relevanz für weitere bundesaufsichtliche Prozesse besteht.

Die Aufsichtsbehörden der Länder veranlassen, dass die Betreiber eine Auswertung der IRSRR-Meldungen hinsichtlich anlagenspezifischer Übertragbarkeit vornehmen und ggf. Maßnahmen ergreifen. Im Rahmen ihrer Aufsicht vergewissern sie sich über die Wirksamkeit dieses Systems. Bei Bedarf ziehen sie Sachverständige hinzu. Ggf. erforderliche Maßnahmen werden in aufsichtlichen Prozessen weiterverfolgt.

### Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Betrieb

Dieser Prozess ist für KKW in Betrieb nicht relevant.

### Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

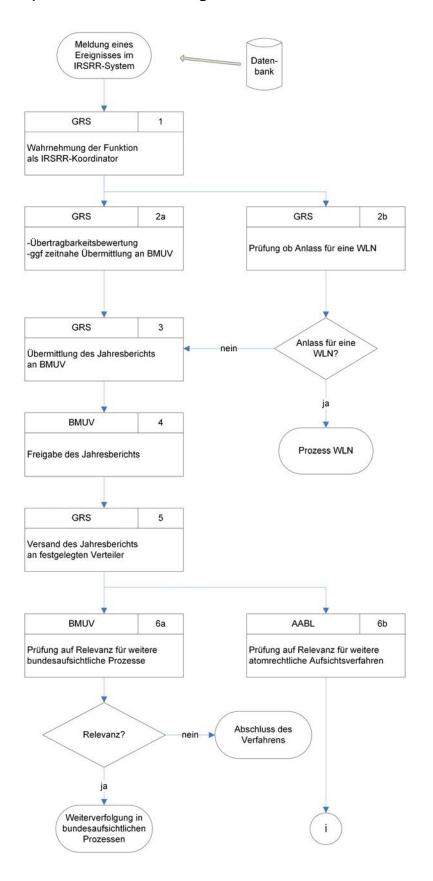
Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung nicht relevant.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
1.	Änderungsverfahren bei nicht wesentlichen Änderungen
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG
6.	Weiterleitungsnachrichten (WLN)
7.	Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf
	die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Um-
	gang mit ihren Beratungsergebnissen
12.	Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)

## b) Prozessdarstellung

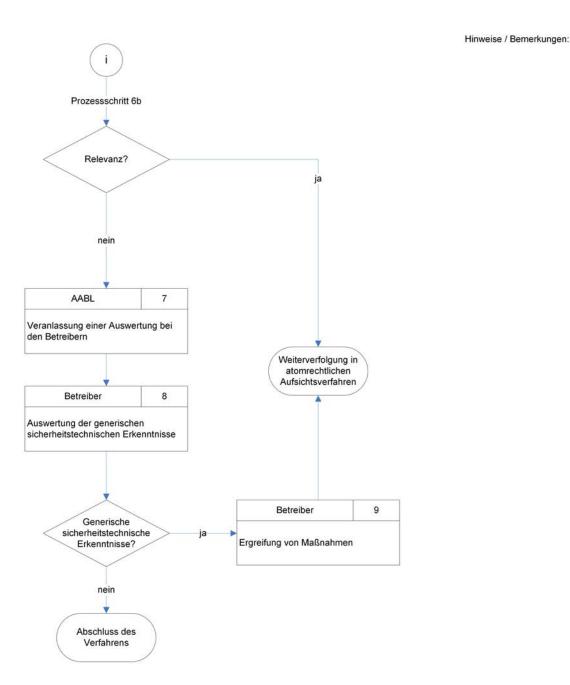


Hinweise / Bemerkungen:

Die Ereignisse werden aufgrund von Meldekriterien (IRSRR-Guidelines) in das IRSRR eingestellt.

Das BMUV hat die GRS mit der Wahrnehmung der Funktion des IRSRR-Koordinators für die Bundesrepublik Deutschland und mit der Auswertung der Betriebserfahrung im IRSRR beauftragt.

Der Verteiler besteht aus den AGBL und AABL, deren SV-Organisationen und den Betreibern



⇒ Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

### 9. Precursor-Analysen

### a) Prozessbeschreibung

### Zweck und Zielsetzung

Die Precursor-Analysen sind zusätzlich zur deterministischen Analyse ein mögliches Werkzeug, Ereignisse hinsichtlich ihrer sicherheitstechnischen Bedeutung zu bewerten und im Rahmen der durchzuführenden Analyse ggf. Verbesserungspotenzial zu identifizieren.

Die Auswertung kann neue Erkenntnisse für die Erhöhung der Sicherheit der deutschen Anlagen liefern.

### Grundlagen

Nach den "Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke" 1 (2) – 9 ist die Anlagenleitung für die Erfassung, Auswertung, Kommunikation und Nutzung interner und externer Erfahrungen verantwortlich. Dabei hat die Anlagenleitung darauf zu achten, dass beim kraftwerksinternen Erfahrungsrückfluss den Informationen über Beinahe-Ereignisse besondere Bedeutung einzuräumen ist. Gemäß Anhang 1 der "Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke" ist unter einem Beinahe-Ereignis ein potentiell sicherheitstechnisch bedeutsames Ereignis, welches als Folge eines eingetretenen Ereignisses oder Ereignisablaufs hätte eintreten können, jedoch auf Grund der zum Ereigniszeitpunkt vorliegenden Anlagenbedingungen nicht eintrat, zu verstehen.

Precursor stellen gemäß dieses Verständnisses Beinahe-Ereignisse dar. Als Precursor (englisch für "Vorläufer") werden Ereignisse in KKW bezeichnet, die durch eine Beeinträchtigung der Funktion sicherheitsrelevanter Einrichtungen, durch eine betriebliche Störung oder durch einen Störfall - die Wahrscheinlichkeit für einen Schaden am Reaktorkern vorübergehend deutlich erhöhen. Precursor-Analysen berechnen diese Wahrscheinlichkeit und liefern damit ein Maß für die sicherheitstechnische Bedeutung der Ereignisse.

Precursor-Analysen werden von der GRS im Auftrag des Bundesumweltministeriums auf der Basis von nach AtSMV meldepflichtigen Ereignissen durchgeführt, um die Precursor-/PSA-Methodik zu verbessern und damit in diesem Bereich den Stand von Wissenschaft und Technik fortzuschreiben. Darüber hinaus sind die Analysen geeignet, um generisches, sicherheitstechnisches Verbesserungspotenzial zu identifizieren.

#### **Arbeitsschritte**

Das Bundesumweltministerium beauftragt die GRS die meldepflichtigen Ereignisse aus deutschen KKW mittels Precursor-Analysen zu bewerten um die

Precursor-/PSA-Methodik weiterzuentwickeln. Die GRS führt die Precursor-Analysen durch.

Das systematische Vorgehen bei Precursor-Analysen wird im GRS Bericht GRS-A-3686 "Methoden zur probabilistischen Bewertung von betrieblichen Ereignissen (Precursor-Analysen)" beschrieben.

Die GRS erstellt Precursorberichte denen die Ergebnisse dieser Analysen zu entnehmen sind. Ermittelt die GRS im Rahmen der Analysen generisches sicherheitstechnisches Verbesserungspotenzial, prüft die GRS ob Anlass für eine WLN besteht.

Die Berichte werden durch das Bundesumweltministerium freigegeben. Anschließend werden die Precursorberichte an einen festgelegten Verteiler (atomrechtliche Aufsichtsbehörden der Länder, Sachverständige, Betreiber und Hersteller) durch die GRS im Auftrag des Bundesumweltministeriums versandt.

#### Abschluss des Verfahrens

Das Bundesumweltministerium prüft, ob Relevanz für weitere bundesaufsichtliche Prozesse besteht.

Die Aufsichtsbehörden der Länder veranlassen, dass die Betreiber die GRS Berichte zu Precursor-Analysen berücksichtigen. Ggf. erforderliche Maßnahmen werden in aufsichtlichen Prozessen weiterverfolgt.

### Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung relevant.

Der Prozess verliert seine Relevanz nach Erreichen der Kernbrennstofffreiheit.

## Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb nicht relevant.

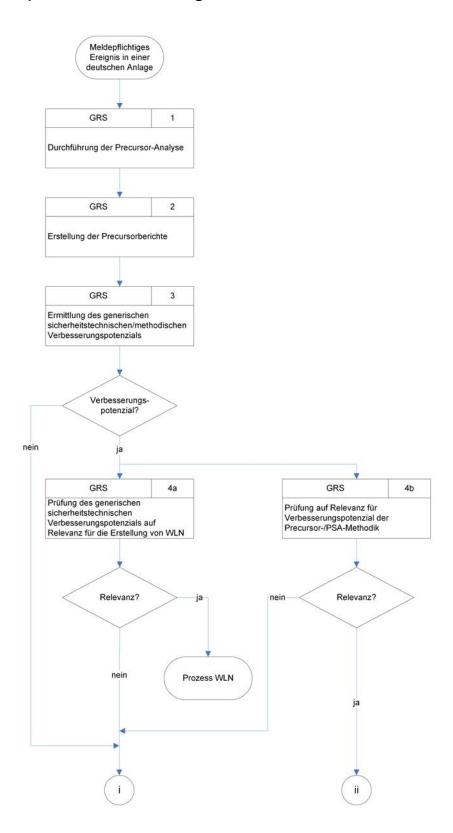
# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung nicht relevant.

Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG

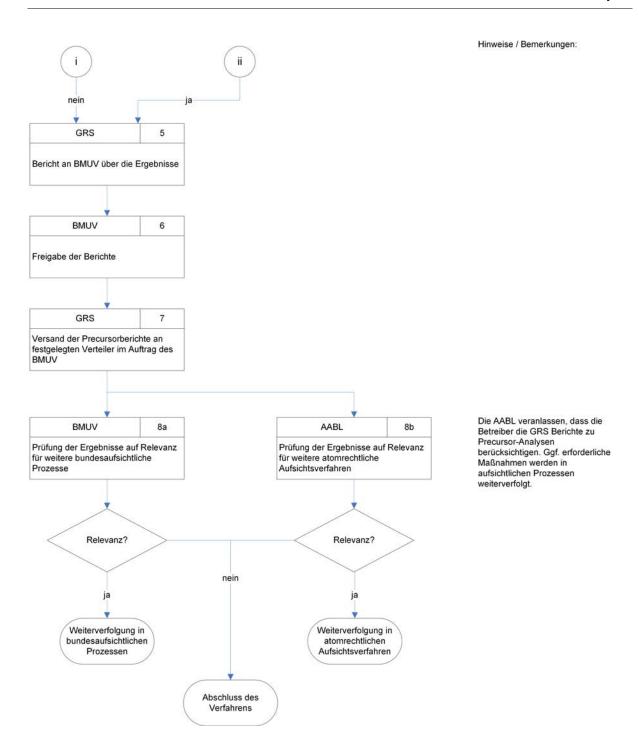
6.	Weiterleitungsnachrichten (WLN)
7.	Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Umgang mit ihren Beratungsergebnissen
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)

## b) Prozessdarstellung



Hinweise / Bemerkungen:

Das Vorgehen bei Precursor-Analysen wird im GRS Bericht GRS-A-3686 "Methoden zur probabilistischen Bewertung von betrieblichen Ereignissen (Precursor-Analysen)" beschrieben.



Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

# 10. Überprüfung, Bewertung und kontinuierliche Verbesserung kerntechnischer Anlagen nach § 19a AtG (kurz: Sicherheitsüberprüfung)

### a) Prozessbeschreibung

### **Zweck und Zielsetzung**

Die Sicherheitsüberprüfung nach § 19a AtG ist für alle KKW vorgeschrieben und dient der Feststellung des aktuellen Sicherheitsstandes der KKW als Ergänzung zur laufenden aufsichtlichen Überprüfung.

### Grundlagen

Durch die Sicherheitsüberprüfung muss alle 10 Jahre auf Basis der erteilten Genehmigung, des Ist-Zustandes der Anlage und der Anforderungen des Standes von Wissenschaft und Technik, der Sicherheitsstand eines KKW ganzheitlich erfasst und schutzzielorientiert beurteilt werden.

Die Sicherheitsüberprüfung umfasst drei Teilbereiche mit den folgenden Einzelzielen.

- Deterministische Sicherheitsstatusanalyse:
  - Überprüfung der Systemfunktionen aller sicherheitstechnisch relevanten Systeme eines KKW auf deterministischem Wege. Hierzu ist festzustellen ob und in wieweit
    - die Schutzziele durch die Sicherheitseinrichtungen der Anlage erfüllt werden (deterministische, schutzzielorientierte Überprüfung)
    - sich die Anlagentechnik im Betrieb, auch im Hinblick auf einen künftigen sicheren Betrieb, bewährt hat (Betriebsführung und Betriebserfahrung)
- Probabilistische Sicherheitsanalyse:
  - Ermittlung und Quantifizierung von Ereignisabläufen, die zur Gefährdung der Brennelementkühlung führen können
  - Ermittlung von quantitativen Werten der Eintrittshäufigkeiten dieser Ereignisse
  - Beurteilung der Ausgewogenheit des Sicherheitskonzepts und Ermittlung von Schwachstellen
- Deterministische Sicherungsanalyse der Anlage
  - Überprüfung der vom Betreiber der Anlagen vorgesehenen Sicherungsmaßnahmen gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter. Hierzu ist ausgehend von einer aktuellen Gesamtdarstellung und vollständigen Behandlung der Anlagensicherung (Sicherungsstatus, Ist-Zustand) festzustellen, ob die Schutzziele der Anlagensicherung erfüllt werden.

Für die Prozessbeschreibung sind die Deterministische Sicherheitsstatusanalyse und die Probabilistische Sicherheitsanalyse relevant.

Die Pflicht zur Vorlage der Ergebnisse einer Sicherheitsüberprüfung entfällt, wenn der Genehmigungsinhaber gegenüber der Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde des Landes verbindlich erklärt, dass er den Leistungsbetrieb der Anlage spätestens drei Jahre nach dem im AtG zuletzt genannten Termin zur Vorlage der Sicherheitsüberprüfung endgültig einstellen wird.

Eine bundeseinheitliche Vorgehensweise und ein klarer Rahmen hinsichtlich Ziel und Umfang der Sicherheitsüberprüfungen werden durch die folgenden Leitfäden

- Grundlagen zur Periodischen Sicherheitsüberprüfung für Kernkraftwerke (BAnz. 1997, Nr. 232a)
- Sicherheitsstatusanalyse (BAnz. 1997, Nr. 232a)
- Probabilistische Sicherheitsanalyse (BAnz. 2005, Nr. 207)
- Deterministische Sicherungsanalyse (BAnz. 1998, Nr. 153)

gegeben.

Soweit die genannten Leitfäden auf das kerntechnische Regelwerk Bezug nehmen, ist das aktuelle kerntechnische Regelwerk heranzuziehen.

#### **Arbeitsschritte**

Der Genehmigungsinhaber erstellt die Sicherheitsüberprüfung in Wahrnehmung seiner Eigenverantwortung für die Sicherheit seiner Anlage.

Im Vorfeld der Sicherheitsüberprüfung stimmen die Aufsichtsbehörden der Länder die Vorgehensweise mit dem Genehmigungsinhaber ab. Dabei ist es von zentraler Bedeutung, den Umfang der einzelnen Analysen zu konkretisieren und für die zu betrachtende Anlage anzupassen.

Die Ergebnisse sind vom Genehmigungsinhaber bis zu dem sich aus Anlage 4 des AtG ergebenden Datums der Aufsichtsbehörde vorzulegen.

Die Aufsichtsbehörden der Länder prüfen und bewerten die eingereichten Dokumente auf eine vorschriftsmäßige Durchführung der Sicherheitsüberprüfung. Für die Begutachtung der Betreiberberichte können sie Sachverständige zuziehen. Die Aufsichtsbehörden der Länder prüfen und bewerten, ggf. unter Berücksichtigung von Sachverständigengutachten, ob die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden durch die Errichtung und den Betrieb weiterhin als getroffen anzusehen ist. Aus den behördlichen Prüfungen können sich Nachforderungen ergeben. Dies ist ein iterativer Prozess der mehrere Jahre andauern kann.

Die Aufsichtsbehörden der Länder informieren das Bundesumweltministerium über die abschließenden Ergebnisse der Sicherheitsüberprüfung. Die bei der Durchführung und Begutachtung der Sicherheitsüberprüfung sicherheitstechnisch relevanten Erkenntnisse werden auch im Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS) des LAA ausgetauscht.

#### Abschluss des Verfahrens

Das Bundesumweltministerium prüft die von den Aufsichtsbehörden der Länder übermittelten Ergebnisse auf besondere sicherheitstechnische Bedeutung im Einzelfall oder auf generische Bedeutung.

Das Bundesumweltministerium prüft, ob Relevanz für weitere bundesaufsichtliche Prozesse besteht.

Die Aufsichtsbehörden der Länder stellen abschließend fest, dass die Sicherheitsüberprüfung ordnungsgemäß durchgeführt und die hieraus abgeleiteten sicherheitstechnischen Maßnahmen umgesetzt oder in atomrechtlichen Aufsichtsverfahren überführt wurden.

### Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung nicht relevant.

Laut Leitfaden zur Stilllegung, zum sicheren Einschluss und zum Abbau von Anlagen oder Anlagenteilen nach § 7 des Atomgesetzes sind in der Stilllegungsgenehmigung Art und Umfang der im sicheren Einschluss regelmäßig (mindestens alle zehn Jahre) durchzuführenden Überprüfungen der Anlagensicherheit zu spezifizieren. Beim direkten Abbau überprüft die Aufsichtsbehörde mindestens alle zehn Jahre die Anlagensicherheit in Abhängigkeit vom Gefährdungspotenzial der kerntechnischen Anlage. Dabei finden die Ergebnisse aus Prüfungen im Rahmen der atomrechtlichen Genehmigungs- oder Aufsichtsverfahren der letzten zehn Jahre Berücksichtigung. Die Behörde legt den Prüfungsumfang abhängig vom Anlagenzustand fest.

## Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb relevant.

Die Sicherheitsüberprüfung ist nach § 19a AtG Absatz 3 für alle Forschungsreaktoren vorgeschrieben und dient der Feststellung des aktuellen Sicherheitsstandes des Forschungsreaktors als Ergänzung zur laufenden aufsichtlichen Überprüfung. Die Sicherheitsüberprüfung erfolgt nach einem für drei verschiedene Klassen von Forschungsreaktoren festgelegten, abgestuften Verfahren entsprechend des Gefährdungspotenzials der zu betrachtenden Anlage.

Klasse 1: Forschungsreaktor München (FRM II), Berliner Experimentierreaktor (BER II)

Klasse 2: TRIGA Mainz (FRMZ)

Klasse 3: Ausbildungskernreaktor Dresden (AKR-2) und Siemens Unterrichtsreaktoren (SUR).

Im Vorfeld der Sicherheitsüberprüfung stimmen die Aufsichtsbehörden der Länder die Vorgehensweise mit dem Genehmigungsinhaber anhand einer zwischen Bund und Ländern festgelegten Anforderungsliste der zu prüfenden und zu bewertenden Aspekte ab<sup>2</sup>). Die für alle drei Klassen geltenden übergeordneten Aspekte der Liste sind:

- 1. Aktuelle Anlage- und Systembeschreibung
- 2. Betriebsführung und Betriebserfahrung
- Deterministische Sicherheitsstatusanalyse (dies kann für die zu Klasse 3 zählenden Forschungsreaktoren im angemessenen Umfang unter 1. mitbearbeitet werden).

Für die zur Klasse 1 zählenden Forschungsreaktoren ist zudem eine Probabilistische Sicherheitsanalyse durchzuführen.

Ein Rahmen hinsichtlich Ziel und Umfang der Sicherheitsüberprüfungen für Forschungsreaktoren wird durch die nationalen Regelwerke gegeben, die zur sinngemäßen Anwendung herangezogen werden sollen. Daneben stehen Orientierungshilfen für TRIGA und Unterrichtsreaktoren zur Verfügung. Das internationale Regelwerk der IAEO kann als Hilfestellung dienen.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung nicht relevant.

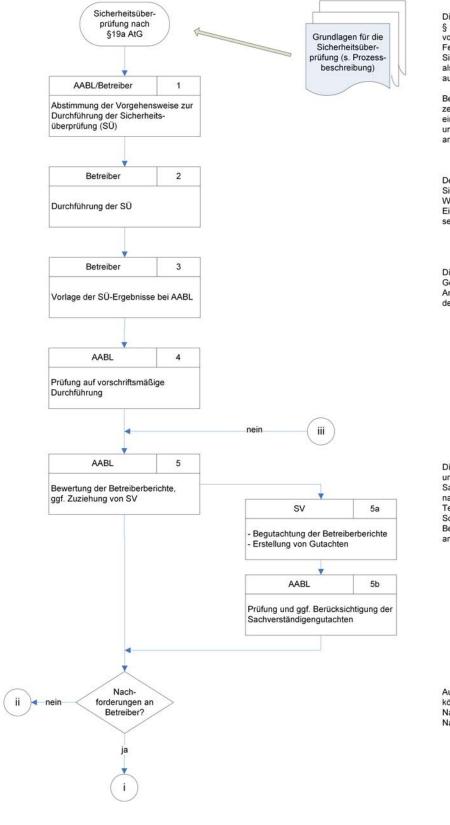
Laut Leitfaden zur Stilllegung, zum sicheren Einschluss und zum Abbau von Anlagen oder Anlagenteilen nach § 7 des Atomgesetzes sind in der Stilllegungsgenehmigung Art und Umfang der im sicheren Einschluss regelmäßig (mindestens alle zehn Jahre) durchzuführenden Überprüfungen der Anlagensicherheit zu spezifizieren. Beim direkten Abbau überprüft die Aufsichtsbehörde mindestens alle

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Beschluss des Länderausschusses für Atomkernenergie vom 3./ 4. Juli 2014 TOP 08

zehn Jahre die Anlagensicherheit in Abhängigkeit vom Gefährdungspotenzial der kerntechnischen Anlage. Dabei finden die Ergebnisse aus Prüfungen im Rahmen der atomrechtlichen Genehmigungs- oder Aufsichtsverfahren der letzten zehn Jahre Berücksichtigung. Die Behörde legt den Prüfungsumfang abhängig vom Anlagenzustand fest.

Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
<u>1.</u>	Änderungsverfahren bei nicht wesentlichen Änderungen
2.	Genehmigungsverfahren bei nach § 7 (1) AtG genehmigungsbe-
	dürftigen Veränderungen eines KKW oder Forschungsreaktors
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG
4.	Meldepflichtige Ereignisse nach Atomrechtlicher Sicherheitsbeauf-
	tragten- und Meldeverordnung (AtSMV) in KKW und Forschungs-
	reaktoren und de-ren Einstufung nach INES (International Nuclear
	and Radiological Event Scale)
7.	Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf
	die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Um-
	gang mit ihren Beratungsergebnissen
12.	Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)
16.	Kerntechnischer Ausschuss (KTA)
19.	Bilaterale Kommissionen
21.	Erfüllung der Verpflichtungen aus dem internationalen Überein-
	kommen über nukleare Sicherheit (CNS)

### b) Prozessdarstellungen



Hinweise / Bemerkungen:

Die Sicherheitsüberprüfung nach § 19a AtG ist für alle Kernkraftwerke vorgeschrieben und dient der Feststellung des aktuellen Sicherheitsstandes der Kernkraftwerke als Ergänzung zur laufenden aufsichtlichen Überprüfung.

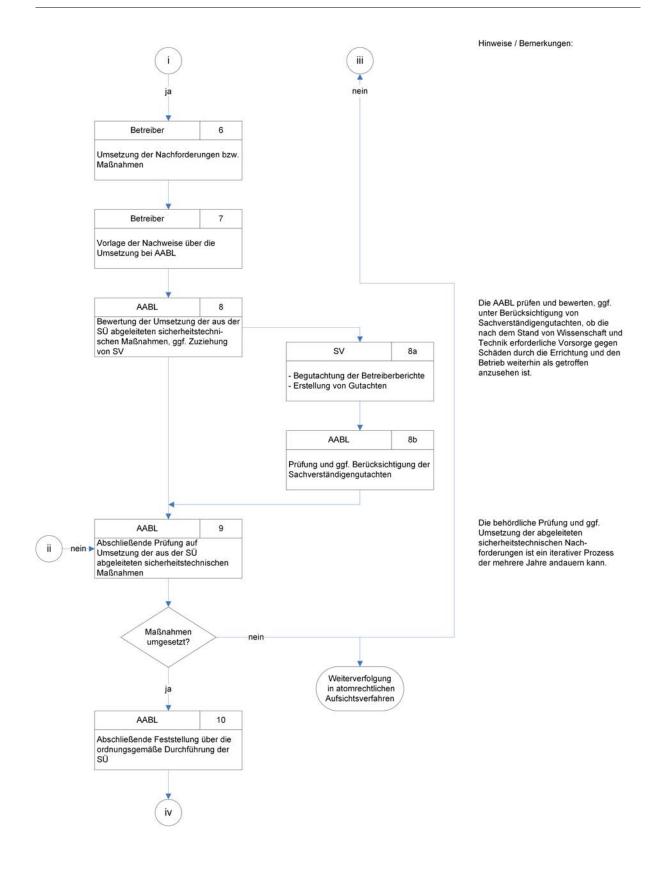
Bei der Abstimmung ist es von zentraler Bedeutung, den Umfang der einzelnen Analysen zu konkretisieren und für die zu betrachtende Anlage anzupassen.

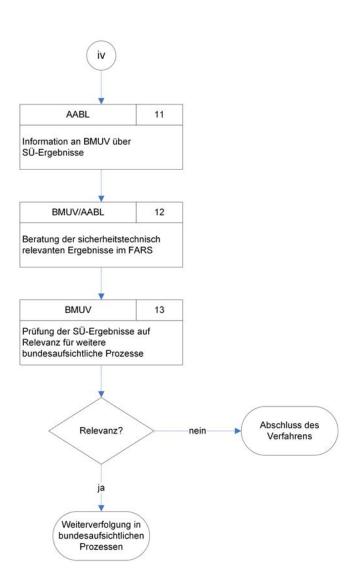
Der Genehmigungsinhaber erstellt die Sicherheitsüberprüfung in Wahrnehmung seiner Eigenverantwortung für die Sicherheit seiner Anlage.

Die Ergebnisse sind vom Genehmigungsinhaber bis zu dem in Anlage 4 des AtG genannten Datum der AABL vorzulegen.

Die AABL prüfen und bewerten, ggf. unter Berücksichtigung von Sachverständigengutachten, ob die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden durch die Errichtung und den Betrieb weiterhin als getroffen anzusehen ist.

Aus den behördlichen Prüfungen können sich an die Berichte und Nachweise der Betreiber Nachforderungen ergeben.





Hinweise / Bemerkungen:

Das BMUV prüft die von den AABL übermittelten Ergebnisse auf besondere sicherheitstechnische Bedeutung im Einzelfall oder auf generische Bedeutung.

⇒ Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

# 11. Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Umgang mit ihren Beratungsergebnissen

## a) Prozessbeschreibung

### **Zweck und Zielsetzung**

Die RSK ist ein Expertengremium, das das Bundesumweltministerium in den Angelegenheiten der Sicherheit und damit in Zusammenhang stehenden Angelegenheiten der Sicherung von kerntechnischen Anlagen am Maßstab des Standes von Wissenschaft und Technik berät. Die Beschlüsse (Stellungnahmen und Empfehlungen) der RSK können Konkretisierungen der nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderlichen Vorsorge gegen Schäden durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage nach § 7 Absatz 2 Nummer 3 AtG sowie von Anforderungen nach § 7d AtG enthalten, d. h. sie können neue Erkenntnisse darstellen.

### Grundlagen

Regelmäßige RSK-Beratungen finden zur Fortschreibung des KTA-Regelwerks und wichtigen Ereignissen im In- und Ausland statt. Die RSK wird jährlich durch anlagenspezifische Berichte der Betreiber über den Betrieb der KKW informiert. Im Einvernehmen mit dem Bundesumweltministerium oder auf dessen Verlangen setzt die Kommission für kontinuierlich zu bearbeitende Angelegenheiten Ausschüsse und Arbeitsgruppen ein.

Bei der Wahrnehmung ihrer Tätigkeit werden die RSK, ihre Ausschüsse und Arbeitsgruppen durch eine Geschäftsstelle unterstützt. Das Bundesumweltministerium hat die Geschäftsstelle beim BASE eingerichtet.

In der RSK müssen Unabhängigkeit, Qualifikation und Widerspiegelung des technisch-wissenschaftlichen Meinungsspektrums gewährleistet sein. Die Mitglieder sind durch eine Satzung zur neutralen und wissenschaftlich nachvollziehbaren Meinungsäußerung verpflichtet.

Die Mitgliedschaft in der Kommission ist ein persönliches Ehrenamt, das keine Vertretung zulässt. Die Mitglieder der Kommission sind unabhängig und nicht an Weisungen gebunden. Sie respektieren die fachliche Meinung anderer Mitglieder und wahren die Regeln eines wissenschaftlichen Diskurses. Die Mitglieder der RSK und ihrer Ausschüsse werden vom Bundesumweltministerium berufen. Die Berufung der Mitglieder erfolgt in der Regel für die Dauer von drei Kalenderjahren. Eine Wiederberufung in unmittelbarer Folge soll grundsätzlich nur bis zu einer Gesamtberufungsdauer von sechs Jahren erfolgen, sofern nicht im Einzelfall aus Gründen der Kontinuität eine Verlängerung erforderlich ist.

Die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder werden zu allen Sitzungen der RSK und ihrer Ausschüsse eingeladen. Sie haben das Recht, an der Beratung der sie betreffenden Gegenstände teilzunehmen.

#### **Arbeitsschritte**

Das Bundesumweltministerium identifiziert sicherheitsrelevante Fragestellungen von generischer sicherheitstechnischer Bedeutung und erteilt der RSK hierüber Beratungsaufträge. In der Regel handelt es sich dabei um Beratungsaufträge, die über einfache technische Fachfragen, bzw. die Anwendung des technischen Regelwerks hinausgehen und von so grundlegender Bedeutung sind, dass sie ein breites wissenschaftliches Meinungsspektrum erfordern. In Einzelfällen können sich die Beratungsaufträge auch auf anlagenspezifische Fragestellungen von hoher sicherheitstechnischer Bedeutung beziehen. Die RSK kann auch von sich aus Beratungsthemen aufgreifen. Das Bundesumweltministerium kann im Einvernehmen mit dem Vorsitzenden der RSK einem Ausschuss oder einer Arbeitsgruppe Beratungsaufträge erteilen, wenn die Angelegenheit allein in das Fachgebiet dieses Ausschusses oder dieser Arbeitsgruppe fällt und ihre Bedeutung keine Beratung in der RSK erfordert.

Zur Vorbereitung der Sitzungen werden Tagesordnungen erstellt, die nach Abstimmung mit dem Bundesumweltministerium den Mitgliedern und Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder rechtzeitig vor der Sitzung übermittelt werden. Vorträge des VGB oder des VdTÜV im Rahmen von Sitzungen werden durch die RSK beim VGB bzw. dem VdTÜV angefragt. Vorträge von den Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder, Sachverständigen im Auftrag der Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder oder einzelner Betreiber zu Aspekten eines konkreten Genehmigungs- oder Aufsichtsverfahrens werden durch das Bundesumweltministerium mit den jeweiligen Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder abgestimmt.

Das Bundesumweltministerium nimmt an den Sitzungen der RSK und deren Ausschüsse teil. Neben der RSK-Geschäftsstelle achtet es auf die Einhaltung der Satzung.

Die RSK beschließt als Ergebnis ihrer Beratungen naturwissenschaftliche und technische Stellungnahmen und Empfehlungen (Beschlüsse), sie trifft keine rechtlichen Bewertungen. Kann keine Stellungnahme oder Empfehlung abgegeben werden, stellt die RSK dies durch Beschluss fest und legt ihre Gründe dar.

Die Geschäftsstelle fertigt im Einvernehmen mit dem jeweiligen Vorsitzenden ein Ergebnisprotokoll über jede Sitzung an. Das Ergebnisprotokoll enthält:

- eine Bezeichnung der Gegenstände der Beratung,
- den Wortlaut der Beschlüsse (Empfehlungen und Stellungnahmen) und ggf. deren Begründung mit den eventuellen Minderheitsvoten,

- das jeweilige Abstimmungsergebnis,
- eine Liste der den Beratungen und der Beschlussfassung zugrunde liegenden schriftlichen Unterlagen,
- die wesentlichen mündlichen Informationen, soweit sie für die Beschlussfassung von Bedeutung waren und
- eine Liste der Sitzungsteilnehmer.

Die Protokolle der RSK und ihrer Ausschüsse sowie die RSK-Stellungnahmen und Empfehlungen werden von der RSK-Geschäftsstelle nach Zustimmung des Bundesumweltministeriums an die zuständigen Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder verteilt. Hat das Bundesumweltministerium Anmerkungen zu den Beschlüssen (Stellungnahmen und Empfehlungen) der RSK, werden diese den Ländern bei der Übermittlung mitgeteilt. Sofern sich aus dem Übermittlungstext der RSK-Geschäftsstelle nichts Gegenteiliges ergibt, geben die Beschlüsse auch die Auffassung des Bundesumweltministeriums zu dem spezifischen Thema wieder, so dass es diese bei etwaigen bundesaufsichtlichen Bewertungen zu Grunde legen wird. Die Ergebnisse können von den Ländern daher im Rahmen von Genehmigungsverfahren oder bei ihrem aufsichtlichen Handeln in eigener Zuständigkeit entsprechend berücksichtigt werden. In Einzelfällen bittet das Bundesumweltministerium mit einem gesonderten Schreiben die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder um Berichterstattung. Kriterien für diese Bitte sind zum Beispiel die Sicherstellung der Auskunftsfähigkeit und die Information des Bundesumweltministeriums sowie die Fortsetzung oder Initiierung von weiteren RSK-Beratungen.

Die RSK-Stellungnahmen und Empfehlungen werden nach Zustimmung des Bundesumweltministeriums auf der RSK-Homepage veröffentlicht. Etwaige Anmerkungen des Bundesumweltministeriums zu diesen Beschlüssen werden mit veröffentlicht.

Die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder werten die Protokolle aus und prüfen die Beschlüsse (Stellungnahmen und Empfehlungen) der RSK in eigener Zuständigkeit in den Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren, insbesondere auf anlagenspezifische Relevanz. Sie entscheiden ob, und wenn ja welcher, Handlungsbedarf im konkreten Fall besteht und veranlassen ggf. Maßnahmen.

Auf Anforderung berichten die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder dem Bundesumweltministerium über den Stand der Umsetzung. Sollten bei den Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder grundlegende Bedenken gegen die Beschlüsse der RSK und deren Berücksichtigung bestehen, wird dies dem Bundesumweltministerium mitgeteilt und es werden Beratungen im FARS initiiert.

#### Abschluss des Verfahrens

Die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder stellen für die anlagenspezifisch relevanten Beschlüsse abschließend fest, dass die Berücksichtigung abgeschlossen wurde oder in atomrechtlichen Genehmigungs- bzw. Aufsichtsverfahren weiterverfolgt wird und dokumentieren dies.

Generische Erkenntnisse aus den RSK-Beratungen werden vom Bundesumweltministerium in die Weiterentwicklung des Regelwerks eingebracht.

#### Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung relevant, sofern dort abgebrannte Brennelemente im Lagerbecken vorhanden sind. Die Beratungstätigkeit der RSK betrifft hinsichtlich der KKW in Stilllegung den Aspekt "Kühlung der Brennelemente im Lagerbecken".

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

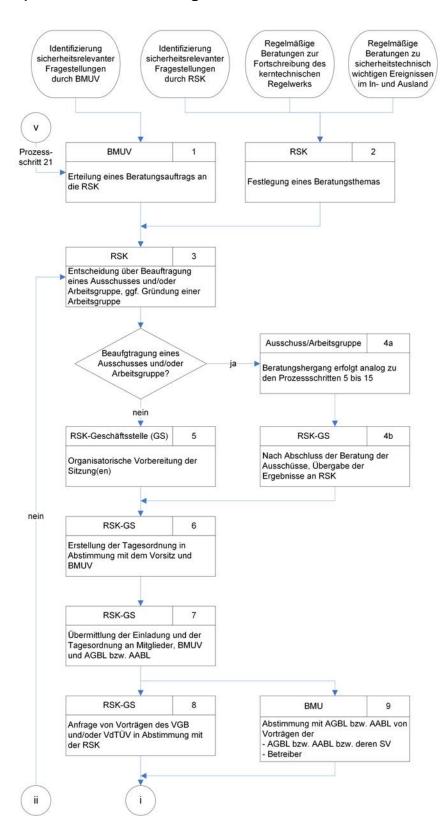
Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant, sofern dort abgebrannte Brennelemente im Lagerbecken vorhanden sind. Die Beratungstätigkeit der RSK betrifft hinsichtlich der Forschungsreaktoren in Stilllegung den Aspekt "Kühlung der Brennelemente im Lagerbecken".

#### Bezug zu anderen Prozessen

Prozess- Nr.	Prozesstitel
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG
7.	Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf
	die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren
12.	Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)
16.	Kerntechnischer Ausschuss (KTA)
19.	Bilaterale Kommissionen
20.	Multilaterale Zusammenarbeit

Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
21.	Erfüllung der Verpflichtungen aus dem internationalen Überein-
	kommen über nukleare Sicherheit (CNS)

#### b) Prozessdarstellung

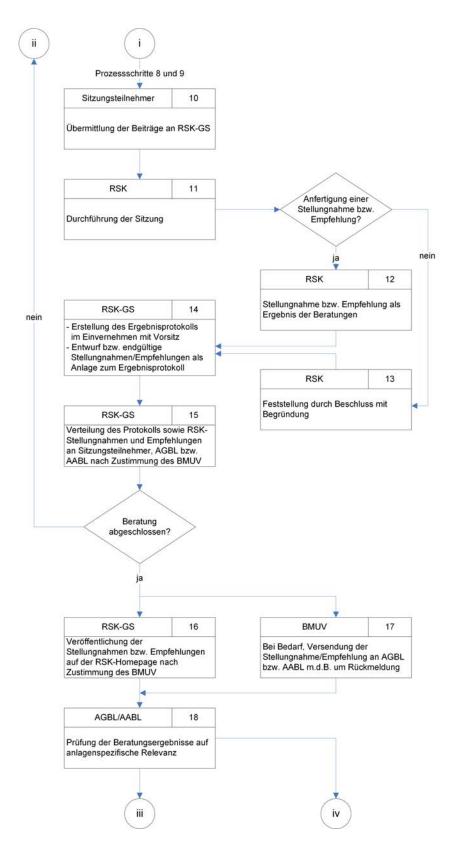


#### Hinweise / Bemerkungen:

Die Mitglieder der RSK und ihrer Ausschüsse werden vom BMUV in der Regel für die Dauer von drei Kalenderjahren berufen. Die Mitglieder sind durch eine Satzung zur neutralen und wissenschaftlich nachvollziehbaren Meinungsäußerung verpflichtet. Sie sind unabhängig und nicht an Weisungen gebunden, respektieren die fachliche Meinung anderer Mitglieder und wahren die Regeln eines wissenschaftlichen Diskurses.

Das BMUV kann im Einvernehmen mit dem Vorsitzenden der RSK einem Ausschuss oder einer Arbeitsgruppe Beratungsaufträge erteilen.

Vorträge des VGB oder des VdTÜV im Rahmen von Sitzungen werden durch die RSK beim VGB bzw. dem VdTÜV angefragt. Vorträge von AGBL bzw. AABL, SV im Auftrag der AGBL bzw. AABL oder einzelner Betreiber zu Aspekten eines konkreten Aufsichtsverfahrens werden durch das BMUV mit der jeweiligen AGBL bzw. AABL abgestimmt.



Das BMUV nimmt an den Sitzungen der RSK und deren Ausschüsse teil. Neben der RSK-GS achtet es auf die Einhaltung der Satzung.

Hat das BMUV Anmerkungen zu den Beschlüssen der RSK, werden diese den Ländern bei der Übermittlung mitgeteilt. Sofern sich aus dem Übermittlungstext der RSK-GS nichts Gegenteiliges ergibt, geben die Beschlüsse auch die Auffassung des BMUV zu dem spezifischen Thema wieder, so dass es diese bei etwaigen bundesaufsichtlichen Bewertungen zu Grunde legen wird.

Die RSK-Stellungnahmen und Empfehlungen werden nach Zustimmung des BMUV auf der RSK-Homepage veröffentlicht. Etwaige Anmerkungen des BMUV zu diesen Beschlüssen werden mitveröffentlicht.

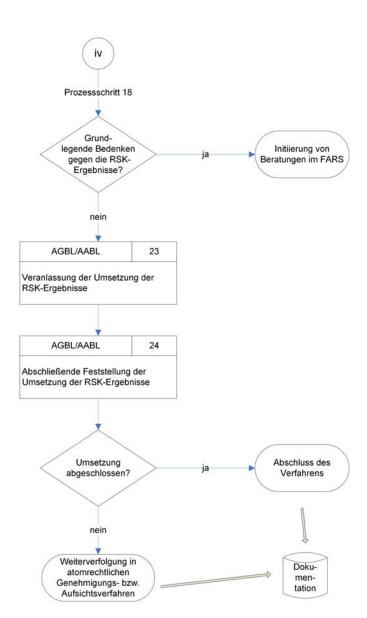
In Einzelfällen bittet das BMUV mit einem gesonderten Schreiben die AGBL bzw. AABL um Rückmeldung. Kriterien für diese Bitte sind zum Beispiel die Sicherstellung der Auskunftsfähigkeit und die Information des BMUV sowie die Fortsetzung oder Initiierung von weiteren RSK-Beratungen.

iii Prozessschritt 18 AGBL/AABL 19 Sofern erbeten, Rückmeldung an BMUV **BMUV** 20 Auswertung der AGBL bzw. AABL Rückmeldung Weitere nein RSK-Beratungen? **BMUV** 21 Prozessschritt 1 Fortsetzung oder Initiierung von weiteren RSK-Beratungen **BMUV** 22 Prüfen auf Relevanz für weitere bundesaufsichtliche Prozesse Abschluss des Relevanz? nein Verfahrens ja Weiterverfolgung in bundesaufsichtlichen Prozessen

Hinweise / Bemerkungen:

Generische Erkenntnisse aus den RSK-Beratungen werden vom Bundesumweltministerium in die Weiterentwicklung des Regelwerks eingebracht.

Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.



Die Beschlüsse können Konkretisierungen der nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderlichen Vorsorge gegen Schäden durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage nach § 7 Absatz 2 Nummer 3 AtG sowie von Anforderungen nach § 7d AtG enthalten, d. h. sie können neue Erkenntnisse darstellen. Die AGBL bzw. AABL werten die Protokolle aus und prüfen die Beschlüsse der RSK in eigener Zuständigkeit in den Aufsichts- und Genehmigungsverfahren, insbesondere auf anlagenspezifische Relevanz. Sie entscheiden ob, und wenn ja welcher, Handlungsbedarf im konkreten Fall besteht und veranlassen ggf. Maßnahmen.

# 11.A Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stilllegung von KKW und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren Beratungsergebnissen

#### a) Prozessbeschreibung

#### **Zweck und Zielsetzung**

Die Entsorgungskommission (ESK) berät das Bundesumweltministerium hinsichtlich technisch-naturwissenschaftlicher Fragen in Bezug auf die Stilllegung von KKW und Forschungsreaktoren.

#### Grundlagen

ESK-Beratungen finden zu Fachfragen der Stilllegung statt. Hierzu hat die ESK den Ausschuss Stilllegung (ESK-ST) eingesetzt und richtet gegebenenfalls für einzelne fachspezifische, fachübergreifende oder projektbezogene Angelegenheiten Arbeitsgruppen ein. Des Weiteren berät die ESK das Bundesumweltministerium zu Genehmigungsverfahren nach § 7 Absatz 3 AtG und hat dafür die Adhoc-Arbeitsgruppe STILLLEGUNGSGENEHMIGUNG (AG STG) gemeinsam mit Vertretern der RSK und SSK gegründet. Außerdem trägt die ESK zur Weiterentwicklung des untergesetzlichen Regelwerks für die Stilllegung bei.

Bei der Wahrnehmung ihrer Tätigkeit werden die ESK, der ESK-ST, die AG STG und thematische Arbeitsgruppen durch eine Geschäftsstelle unterstützt. Die Geschäftsstelle ist beim BASE eingerichtet.

Die Mitgliedschaft in der Kommission ist ein persönliches Ehrenamt, das keine Vertretung zulässt. Die Mitglieder der Kommission sind unabhängig und nicht an Weisungen gebunden. Sie respektieren die fachliche Meinung anderer Mitglieder und wahren die Regeln eines wissenschaftlichen Diskurses. Die Mitglieder der ESK und des ESK-ST werden vom Bundesumweltministerium berufen. Die Berufung der Mitglieder erfolgt in der Regel für die Dauer von drei Kalenderjahren. Eine Wiederberufung in unmittelbarer Folge soll grundsätzlich nur bis zu einer Gesamtberufungsdauer von sechs Jahren erfolgen, sofern nicht im Einzelfall aus Gründen der Kontinuität eine Verlängerung erforderlich ist.

Das Bundesumweltministerium und das BASE nehmen an den Sitzungen der ESK und des ESK-ST teil. Die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder werden zu allen Sitzungen der ESK und des ESK-ST eingeladen. Sie haben das Recht, an der Beratung der sie betreffenden Gegenstände teilzunehmen.

#### **Arbeitsschritte**

Das Bundesumweltministerium identifiziert sicherheitsrelevante Fragestellungen von generischer sicherheitstechnischer Bedeutung in der Stilllegung und erteilt

der ESK hierüber Beratungsaufträge. In der Regel handelt es sich dabei um Beratungsaufträge, die über einfache technische Fachfragen, bzw. die Anwendung des technischen Regelwerks hinausgehen und von so grundlegender Bedeutung sind, dass sie ein breites wissenschaftliches Meinungsspektrum erfordern. In Einzelfällen können sich die Beratungsaufträge auch auf anlagenspezifische Fragestellungen von hoher sicherheitstechnischer Bedeutung beziehen. Die ESK kann auch von sich aus Beratungsthemen aufgreifen. Das Bundesumweltministerium kann im Einvernehmen mit dem/der Vorsitzenden der ESK dem ESK-ST oder einer Arbeitsgruppe Beratungsaufträge erteilen, wenn die Angelegenheit allein in das Fachgebiet des ESK-ST oder dieser Arbeitsgruppe fällt und ihre Bedeutung keine Beratung in der ESK erfordert. Die Beratung des Bundesumweltministeriums zu Genehmigungsverfahren nach § 7 Absatz 3 AtG erfolgt in der Regel durch die AG STG.

Zur Vorbereitung der Sitzungen werden Tagesordnungen erstellt, die nach Abstimmung mit dem Bundesumweltministerium den Mitgliedern und Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder rechtzeitig vor der Sitzung übermittelt werden. Vorträge von den Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder, Sachverständigen im Auftrag der Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder oder einzelner Betreiber zu Aspekten eines konkreten Genehmigungsoder Aufsichtsverfahrens werden durch das Bundesumweltministerium mit den jeweiligen Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder abgestimmt.

Der ESK-ST berät zu unterschiedlichen Beratungsthemen. Dabei werden Entwürfe für Stellungnahmen und Empfehlungen erarbeitet. Diese werden zur Beschlussfassung an die ESK übergeben. Die ESK beschließt als Ergebnis ihrer Beratungen naturwissenschaftliche und technische Stellungnahmen und Empfehlungen (Beschlüsse), sie trifft keine rechtlichen Bewertungen. Kann keine Stellungnahme oder Empfehlung abgegeben werden, stellt die ESK dies durch Beschluss fest und legt ihre Gründe dar.

Die Geschäftsstelle fertigt im Einvernehmen mit dem jeweiligen Vorsitzenden ein Ergebnisprotokoll über jede Sitzung an. Das Ergebnisprotokoll enthält:

- eine Bezeichnung der Gegenstände der Beratung,
- den Wortlaut der Beschlüsse (Empfehlungen und Stellungnahmen) und ggf. deren Begründung mit den eventuellen Minderheitsvoten,
- das jeweilige Abstimmungsergebnis,
- eine Liste der den Beratungen und der Beschlussfassung zugrunde liegenden schriftlichen Unterlagen,
- die wesentlichen mündlichen Informationen, soweit sie für die Beschlussfassung von Bedeutung waren und
- eine Liste der Sitzungsteilnehmer.

Die Protokolle der ESK und des ESK-ST sowie die ESK-Stellungnahmen und Empfehlungen mit Bezug zur Stilllegung werden von der ESK-Geschäftsstelle an einen festgelegten Verteiler versendet, der sich u. a. aus Bundesumweltministerium, BASE, den zuständigen Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder sowie weiteren Institutionen zusammensetzt. Die ESK-Stellungnahmen und Empfehlungen werden nach Zustimmung des Bundesumweltministeriums auf der ESK-Homepage veröffentlicht. Das Bundesumweltministerium behält sich vor, seine jeweilige Bewertung zur Empfehlung oder Stellungnahme auf dieser Homepage darzustellen.

### Abschluss des Verfahrens im Bereich Stilllegung

Die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder werten die Protokolle in eigener Zuständigkeit in den Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren, insbesondere auf anlagenspezifische Relevanz aus.

Das Bundesumweltministerium greift anlagenspezifische ESK-Empfehlungen und Stellungnahmen auf und wirkt auf die erforderliche anlagenspezifische Umsetzung hin.

Wenn eine einheitliche Anwendung von generischen ESK-Empfehlungen und Stellungnahmen in den Ländern erreicht werden soll, bringt das Bundesumweltministerium diese Stellungnahmen über den AK Stilllegung in den LAA Prozess ein.

Generische Erkenntnisse aus den ESK-Beratungen werden vom Bundesumweltministerium in die Weiterentwicklung des Regelwerks eingebracht.

#### Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Betrieb

Dieser Prozess ist für KKW in Betrieb nicht relevant.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb nicht relevant.

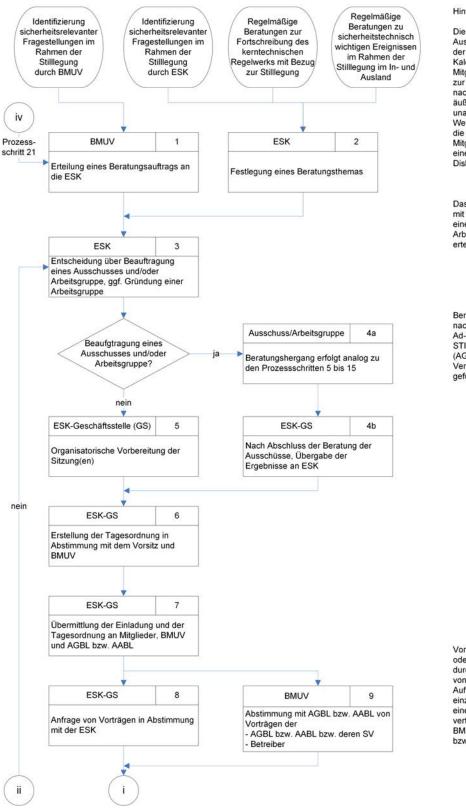
# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

## Bezug zu anderen Prozessen

Prozess- Nr.	Prozesstitel
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG
12.	Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)
16.	Kerntechnischer Ausschuss (KTA)
19.	Bilaterale Kommissionen
20.	Multilaterale Zusammenarbeit

### b) Prozessdarstellung



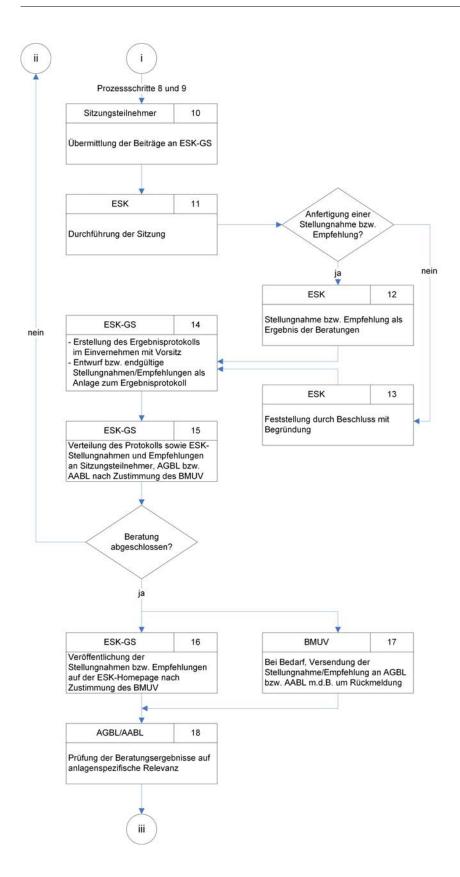
Hinweise / Bemerkungen:

Die Mitglieder der ESK und ihrer Ausschüsse werden vom BMUV in der Regel für die Dauer von drei Kalenderjahren berufen. Die Mitglieder sind durch eine Satzung zur neutralen und wissenschaftlich nachvollziehbaren Meinungsäußerung verpflichtet. Sie sind unabhängig und nicht an Weisungen gebunden, respektieren die fachliche Meinung anderer Mitglieder und wahren die Regeln eines wissenschaftlichen Diskurses.

Das BMUV kann im Einvernehmen mit dem Vorsitzenden der ESK einem Ausschuss oder einer Arbeitsgruppe Beratungsaufträge erteilen.

Beratungen zu Genehmigungen nach §7 Abs. 3 AtG werden in der Ad-hoc-Arbeitsgruppe STILLEGUNGSGENEHMIGUNG (AG STG) gemeinsam mit Vertretern der RSK und SSK geführt.

Vorträge z. B. von Betreibern und/ oder Sachverständigen werden durch die ESK angefragt. Vorträge von AGBL bzw. AABL, SV im Auftrag der AGBL bzw. AABL oder einzelner Betreiber zu Aspekten eines konkreten Aufsichtsverfahrens werden durch das BMUV mit der jeweiligen AGBL bzw. AABL abgestimmt.



Das BMUV und das BASE nehmen an den Sitzungen der ESK und deren Ausschüssen teil. Neben der ESK-GS achtet das BMUV auf die Einhaltung der Satzung.

Hat das BMUV Anmerkungen zu den Beschlüssen der ESK, werden diese den Ländern bei der Übermittlung mitgeteilt. Sofern sich aus dem Übermittlungstext der ESK-GS nichts Gegenteiliges ergibt, geben die Beschlüsse auch die Auffassung des BMUV zu dem spezifischen Thema wieder, so dass es diese bei etwaigen bundesaufsichtlichen Bewertungen zu Grunde legen wird.

Die ESK-Stellungnahmen und Empfehlungen werden nach Zustimmung des BMUV auf der ESK-Homepage veröffentlicht. Etwaige Anmerkungen des BMUV zu diesen Beschlüssen werden mitveröffentlicht.

In Einzelfällen bittet das BMUV mit einem gesonderten Schreiben die AGBL bzw. AABL um Rückmeldung. Kriterien für diese Bitte sind zum Beispiel die Sicherstellung der Auskunftsfähigkeit und die Information des BMUV sowie die Fortsetzung oder Initiierung von weiteren ESK-Beratungen.

iii Prozessschritt 18 AGBL/AABL 19 Sofern erbeten, Rückmeldung an BMUV BMUV 20 -Auswertung der AGBL bzw. AABL Rückmeldung -Wirkt auf die, sofern erforderliche, anlagenspezifische Umsetzung hin Weitere nein ESK-Beratungen? **BMUV** 21 Prozessschritt 1 iv Fortsetzung oder Initiierung von weiteren ESK-Beratungen **BMUV** 22 Prüfen auf Relevanz für weitere bundesaufsichtliche Prozesse Abschluss des Relevanz? nein Verfahrens ja Weiterverfolgung in bundesaufsichtlichen Prozessen

Hinweise / Bemerkungen:

Generische Erkenntnisse aus den ESK-Beratungen werden vom Bundesumweltministerium in die Weiterentwicklung des Regelwerks eingebracht.

Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

#### 12. Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)

#### a) Prozessbeschreibung

### **Zweck und Zielsetzung**

Der LAA ist ein ständiges Bund-Länder-Gremium aus Vertretern der Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder und des Bundesumweltministeriums. Er dient der vorbereitenden Koordinierung der Tätigkeiten des Bundesumweltministeriums und der Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder beim Vollzug des Atomrechts sowie der Vorbereitung von Änderungen und der Weiterentwicklung von Rechts- und Verwaltungsvorschriften sowie des untergesetzlichen Regelwerks.

Auf dem Feld der Gesetzgebung, auch bei der Positionierung zu Rechtsakten der EURATOM, ist der LAA ein wichtiges Mittel zur frühzeitigen und umfassenden Beteiligung der Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder, welches die förmlichen Mitwirkungsrechte der Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder am Gesetzgebungsverfahren durch den Bundesrat ergänzt.

Der Austausch von Informationen und Erfahrungen zwischen dem Bundesumweltministerium und den Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder sowie auch zwischen den verschiedenen Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder bildet gerade eine der wesentlichen Funktionen des LAA. Dabei ist es auch Ziel des LAA im Interesse eines möglichst bundeseinheitlichen Vollzuges zur Erörterung unterschiedlicher Sichtweisen mit dem Ziel einer Konsensbildung beizutragen.

#### Grundlagen

Der LAA besteht aus dem Hauptausschuss sowie den Fachausschüssen für die Themen Recht, Reaktorsicherheit, Strahlenschutz, nukleare Ver- und Entsorgung sowie der den Fachausschüssen zugeordneten Arbeitskreisen für spezielle ständige Aufgaben. Die Fachausschüsse können bei Bedarf für besondere, vor allem dringliche Einzelfragen Ad-hoc-Arbeitsgruppen einsetzen.

Der LAA ist mit seinen Ausschüssen sowie den diesen zugeordneten Arbeitskreisen und -gruppen eine Instanz der Selbstkoordination der föderalen Struktur der Bundesrepublik Deutschland und unterliegt keiner Weisung.

Vorsitz und Geschäftsführung liegen beim Bundesumweltministerium. Der Hauptausschuss tagt mindestens einmal jährlich. Die Fachausschüsse und die permanenten Arbeitskreise tagen in der Regel zweimal jährlich, bei Bedarf häufiger.

#### **Arbeitsschritte**

Das Bundesumweltministerium übermittelt die Einladung und die Tagesordnung zur jeweils nächsten Sitzung. Die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder können Tagesordnungspunkte unter Bezeichnung des Beratungsgegenstands und -ziels zu den Sitzungen anmelden. Die Unterlagen zu den einzelnen Sitzungen (Beratungsunterlagen, Präsentationen, Ergebnisprotokolle) werden den Abteilungsleitern der Länder übermittelt.

Zum Teil werden Sondersitzungen mit thematisch orientiertem Teilnehmerkreis durchgeführt. Teilnehmer der ordentlichen Sitzungen sind in der Regel die Abteilungsleiter der zuständigen Behörden.

#### Durchführung der Sitzungen des LAA-Hauptausschusses:

Die Sitzung erfolgt gemäß abgestimmter Tagesordnung. Der Hauptausschuss vergibt Arbeitsaufträge an die Fachausschüsse. Die Beratungsthemen der Fachausschüsse werden in ein Arbeitsprogramm mit Angabe des Ziels und Abschlusstermin aufgenommen, welches in den jeweiligen Sitzungen der Fachausschüsse aktualisiert und beschlossen wird. Die Arbeitsprogramme der Fachausschüsse werden dem Hauptausschuss regelmäßig zur Billigung vorgelegt.

Der Termin und Ort für die nächste Sitzung werden abgestimmt.

#### Abschluss des Verfahrens

Zu jeder Sitzung des Hauptausschusses liegt ein Beschlussprotokoll vor, das durch die geschäftsführende Arbeitseinheit des Bundesumweltministeriums erstellt und von den Teilnehmern konsentiert wird.

Die Mitglieder des LAA geben die Informationen aus den Sitzungen des LAA in ihren Behörden weiter.

Wesentliche Beschlüsse des Hauptausschusses werden durch das Bundesumweltministerium im BAnz bekannt gemacht.

#### Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

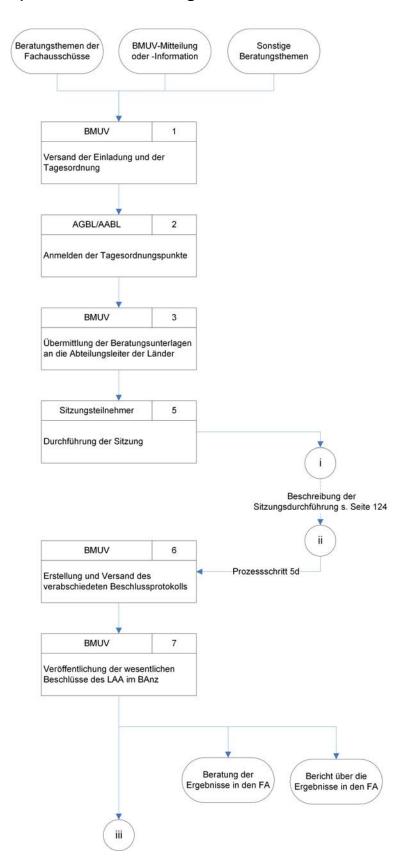
Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

### Bezug zu anderen Prozessen

Prozess- Nr.	Prozesstitel
1.	Änderungsverfahren bei nicht wesentlichen Änderungen
1.A	Vorgehensweise bei Abbaumaßnahmen
2.	Genehmigungsverfahren bei nach § 7 (1) AtG genehmigungsbe-
	dürftigen Veränderungen eines KKW oder Forschungsreaktors
2.A	Genehmigungsverfahren nach § 7 (3) AtG für ein KKW oder einen
	<u>Forschungsreaktor</u>
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG
4.	Meldepflichtige Ereignisse nach Atomrechtlicher Sicherheitsbeauf-
	tragten- und Meldeverordnung (AtSMV) in KKW und Forschungs-
	reaktoren und de-ren Einstufung nach INES (International Nuclear
	and Radiological Event Scale)
5.	Umgang mit sonstigen Informationen aus dem In- und Ausland
6.	Weiterleitungsnachrichten (WLN)
7.	Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf
	die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren
8.	Im International Reporting System on Operating Experiences (IRS)
	gemeldete Ereignisse – IRS-Berichte
8.A	Im Incident Reporting System for Research Reactors (IRSRR) ge-
	meldete Ereignisse – IRSRR
9.	Precursor-Analysen
10.	Überprüfung, Bewertung und kontinuierliche Verbesserung kern-
	technischer Anlagen nach § 19a AtG (kurz: Sicherheitsüberprü-
-	<u>fung)</u>
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Um-
	gang mit ihren Beratungsergebnissen
11.A	Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stilllegung von
	KKW und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren Beratungs-
	<u>ergebnissen</u>
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)
16.	Kerntechnischer Ausschuss (KTA)

Prozess- Nr.	Prozesstitel
17.	Erstellung und Umsetzung von internationalen Regeln und Richtlinien der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO)
18.	Erstellung und Umsetzung von Dokumenten der Western European Nuclear Regulators' Association (WENRA)
19.	Bilaterale Kommissionen
20.	Multilaterale Zusammenarbeit
21.	Erfüllung der Verpflichtungen aus dem internationalen Überein- kommen über nukleare Sicherheit (CNS)
22.	Erstellung und Umsetzung des untergesetzlichen sicherheitstechnischen Regelwerks

#### b) Prozessdarstellung



Hinweise / Bemerkungen:

Der LAA bedient sich zur Vorbereitung seiner im Hauptausschuss (HA) zu treffenden Entscheidungen mehrerer Fachausschüsse (FA) für die Themen Recht, Reaktorsicherheit, Strahlenschutz, nukleare Ver- und Entsorgung sowie der den FA zugeordneten Arbeitskreisen (AK).

Den Vorsitz und die Geschäftsführung liegen beim RMLIV

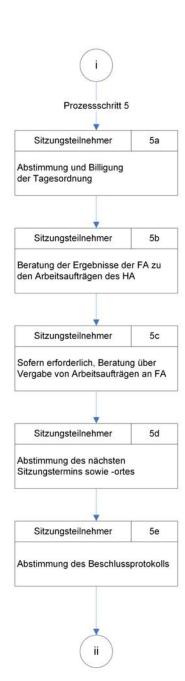
Die AGBL bzw. AABL können Tagesordnungspunkte unter Bezeichnung des Beratungsgegenstandes und -ziels anmelden.

Zum Teil werden Sondersitzungen mit thematisch orientiertem Teilnehmerkreis durchgeführt.

Prozessschritt 7 BMUV 8a AGBL/AABL 8b Prüfung der Ergebnisse auf Relevanz für weitere atomrechtliche Prüfung der Ergebnisse auf Relevanz für weitere bundesaufsichtliche Genehmigungs- bzw. Aufsichts-Prozesse verfahren Relevanz? Relevanz? nein Weiterverfolgung in Weiterverfolgung in bundesaufsichtlichen atomrechtlichen Genehmigungs- bzw. Aufsichtsverfahren Prozessen Abschluss des Verfahrens

Hinweise / Bemerkungen:

Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.



#### 13. Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)

#### a) Prozessbeschreibung

### **Zweck und Zielsetzung**

Zweck und Zielsetzung des FARS ist die vorbereitende Koordinierung der Tätigkeiten des Bundesumweltministeriums und der Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder beim Vollzug des Atomrechts sowie die Vorbereitung von Änderungen und der Weiterentwicklung von Rechts- und Verwaltungsvorschriften sowie des untergesetzlichen Regelwerks auf dem Gebiet der Reaktorsicherheit. Darüber hinaus dient der FARS dem Erfahrungsaustausch zwischen dem Bundesumweltministerium und den Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder beim Vollzug des Atomrechts.

### Grundlagen

Der FARS bearbeitet die Beratungsaufträge, die der LAA-Hauptausschuss an ihn vergibt und greift von sich aus weitere Themen auf.

Folgende Arbeitsbereiche werden vom FARS bearbeitet:

- I. Allgemeine und grundsätzliche Angelegenheiten der Aufsicht über kerntechnische Anlagen nach § 7 AtG (KKW und Forschungsreaktoren)
- II. Genehmigungsverfahren nach § 7 AtG
- III. Regeln und Richtlinien für die Sicherheit in KKW und Forschungsreaktoren
- IV. Auswertung von besonderen Vorkommnissen, Störfällen und Unfällen in KKW und Forschungsreaktoren, Betriebserfahrung (In- und Ausland)
- V. Sicherheitsmanagement in KKW und Forschungsreaktoren
- VI. Sicherheitsüberprüfungen in KKW und Forschungsreaktoren
- VII. Notfallschutz und Störfallmanagement in KKW und Forschungsreaktoren
- VIII. Sicherung ortsfester Anlagen und von Transporten
  - IX. Fachkunde des Personals in und mit Bezug zu kerntechnischen Einrichtungen
  - X. Stilllegung und Beseitigung von Reaktoranlagen
  - XI. Internationale Zusammenarbeit, Harmonisierung der Sicherheitsanforderungen, Nukleare Sicherheitskonvention
- XII. Verschiedenes

Vorsitz und Geschäftsführung des FARS werden durch das Bundesumweltministerium wahrgenommen. Die Mitglieder des FARS inklusive deren Vertreter werden vom Bundesumweltministerium und den Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder benannt. Weiterhin können Berater zu Sitzungen hinzugezogen werden.

Der FARS tagt in der Regel zweimal jährlich.

#### **Arbeitsschritte**

Einladung und Tagesordnung zur nächsten Sitzung werden vom Vorsitzenden des Fachausschusses bzw. von der Geschäftsführung verschickt.

Die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder können Tagesordnungspunkte unter Bezeichnung des Beratungsgegenstandes, dem Zweck der Beratung (Information, Meinungsaustausch oder Beschluss), der Darstellung des Sachverhalts und einem Vorschlag (Kenntnisnahme, Meinungsbildung oder Beschlussvorschlag) zu den Sitzungen anmelden.

Die Beratungsthemen ergeben sich aus:

- Beratungsaufträgen des LAA,
- Themen, die der FARS von sich aus aufgegriffen hat,
  - Themen, die von den Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder dem Vorsitzenden des FARS bzw. der Geschäftsführung vor den Sitzungen übersandt wurden,
  - Themen, die zu Beginn der Sitzungen von den Mitgliedern des FARS eingebracht werden,
- Berichten aus den Arbeitskreisen und Arbeitsgruppen des FARS,
- Berichten des Bundesumweltministeriums und
- Entwürfen von Rechts- und Verwaltungsvorschriften sowie Regeln des untergesetzlichen Regelwerks.

Die Beratungsthemen werden in ein Arbeitsprogramm des FARS mit Angabe des Ziels und eines Abschlusstermins aufgenommen, welches in jeder Sitzung aktualisiert und beschlossen wird.

Das Arbeitsprogramm des FARS wird dem LAA-Hauptausschuss regelmäßig zur Billigung vorgelegt.

Die Unterlagen zu den einzelnen Sitzungen (Beratungsunterlagen, Präsentationen, Ergebnisprotokolle) sind über eine passwortgeschützte elektronische Plattform abrufbar soweit sie nicht als Verschlusssachen eingestuft sind. Die Geschäftsführung des FARS informiert über die Neueinstellung und versendet die Unterlagen parallel per E-Mail.

#### <u>Durchführung der Sitzungen des FARS</u>

Die Themen werden gemäß abgestimmter Tagesordnung beraten, zur Kenntnis genommen und ggf. Beschlüsse verabschiedet. Die Beschlüsse des FARS werden in einem Beschlussprotokoll im Rahmen der Sitzung abgestimmt und dokumentiert. Die Beschlüsse erfolgen in der Regel einvernehmlich. Ist ein einvernehmlicher Beschluss zu einem Thema nicht möglich, werden abweichende Meinungen ausgewiesen und dokumentiert. Der FARS beschließt dann, wie mit dem

Thema weiter zu verfahren ist. Nach der Sitzung wird von der Geschäftsführung ein Ergebnisprotokoll erstellt, welches im Entwurf versandt und in der nächsten Sitzung des FARS verabschiedet wird.

Der Termin und Ort für die nächste Sitzung werden abgestimmt.

#### Abschluss des Verfahrens

Die Ergebnisse des FARS werden in Form von Beschlüssen in Beschluss- und Ergebnisprotokollen dokumentiert.

Entwürfe von Rechts- und Verwaltungsvorschriften sowie Regeln des untergesetzlichen Regelwerks werden beschlossen und dem LAA-Hauptausschuss zur Billigung vorgelegt bzw. der FARS informiert den LAA-Hauptausschuss über geringfügige Änderungen. Geringfügige Änderungen sind redaktionelle Änderungen, solche, die Interpretationsspielräume schließen und Folgeänderungen aufgrund von Änderungen von in Bezug genommenen Regelwerken. Damit eine Information des LAA-Hauptausschusses ausreicht, muss darüber hinaus im FARS Einstimmigkeit sowohl zum Inhalt der Änderung als auch zu deren Einstufung als geringfügig vorliegen.

Das Arbeitsprogramm des FARS wird beschlossen und dem LAA-Hauptausschuss zur Billigung vorgelegt.

Die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder erhalten die Beschlussund Ergebnisprotokolle des FARS.

Die Mitglieder des FARS geben die Informationen aus den Sitzungen FARS in ihren Behörden weiter.

### Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung relevant.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb relevant.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

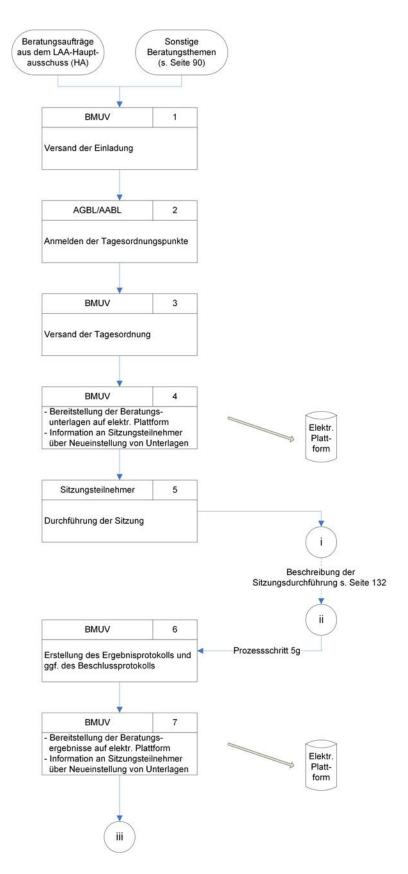
Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant.

## Bezug zu anderen Prozessen

Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
1.	Änderungsverfahren bei nicht wesentlichen Änderungen
1.A	Vorgehensweise bei Abbaumaßnahmen
2.	Genehmigungsverfahren bei nach § 7 (1) AtG genehmigungsbe-
	dürftigen Veränderungen eines KKW oder Forschungsreaktors
2.A	Genehmigungsverfahren nach § 7 (3) AtG für ein KKW oder einen Forschungsreaktor
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG
4.	Meldepflichtige Ereignisse nach Atomrechtlicher Sicherheitsbeauf-
	tragten- und Meldeverordnung (AtSMV) in KKW und Forschungs-
	reaktoren und de-ren Einstufung nach INES (International Nuclear
-	and Radiological Event Scale)
5.	Umgang mit sonstigen Informationen aus dem In- und Ausland
6.	Weiterleitungsnachrichten (WLN)
7.	Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf
	die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren
8.	Im International Reporting System on Operating Experiences (IRS)
	gemeldete Ereignisse – IRS-Berichte
8.A	Im Incident Reporting System for Research Reactors (IRSRR) ge-
	meldete Ereignisse – IRSRR
9.	<u>Precursor-Analysen</u>
10.	Überprüfung, Bewertung und kontinuierliche Verbesserung kern-
	technischer Anlagen nach § 19a AtG (kurz: Sicherheitsüberprü-
	<u>fung)</u>
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Um-
	gang mit ihren Beratungsergebnissen
11.A	Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stilllegung von
	KKW und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren Beratungs-
	<u>ergebnissen</u>
12.	Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)
16.	Kerntechnischer Ausschuss (KTA)
17.	Erstellung und Umsetzung von internationalen Regeln und Richtli-
	nien der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO)
18.	Erstellung und Umsetzung von Dokumenten der Western Euro-
	pean Nuclear Regulators' Association (WENRA)
19.	Bilaterale Kommissionen
20.	Multilaterale Zusammenarbeit

Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
21.	Erfüllung der Verpflichtungen aus dem internationalen Überein-
	kommen über nukleare Sicherheit (CNS)

### b) Prozessdarstellung



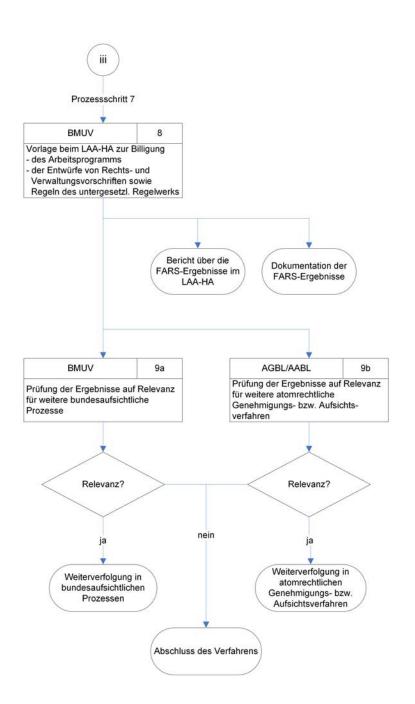
Hinweise / Bemerkungen:

Der Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS) bearbeitet die Beratungsaufträge, die der Hauptausschuss (HA) des LAA an ihn vergibt und greift von sich aus weitere Themen auf.

Der Vorsitz und die Geschäftsführung liegen beim RMI IV

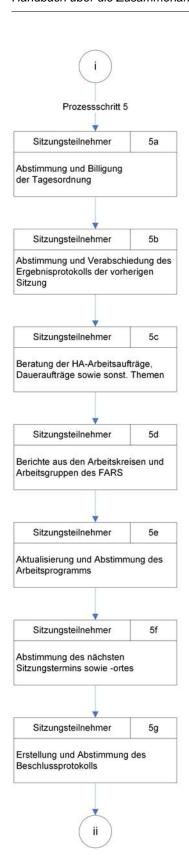
Die AGBL bzw. AABL können Tagesordnungspunkte unter Bezeichnung des Beratungsgegenstandes und -ziels anmelden.

Die Unterlagen zu den Sitzungen (Beratungsunterlagen, Präsentationen, Protokolle) sind über eine passwortgeschützte elektronische Plattform abrufbar.



Der FARS informiert den LAA-Hauptausschuss über geringfügige Änderungen des untergesetzlichen Regelwerks.

Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.



Die Beratungsthemen ergeben sich aus

- Beratungsaufträgen des LAA,
- Themen, die der FARS von sich aus aufgegriffen hat,
- Themen, die von den Ländern dem Vorsitzenden des Fachausschusses bzw. der Geschäftsführung vor den Sitzungen übersandt wurden,
- Themen, die zu Beginn der Sitzungen von den Mitgliedern des FARS eingebracht werden,
- Berichten aus den Arbeitskreisen und Arbeitsgruppen des FARS,
- Berichten des BMUV,
- Entwürfen von Rechts- und Verwaltungsvorschriften sowie Regeln des untergesetzlichen Regelwerks.

Die Beratungsthemen werden in ein Arbeitsprogramm des FARS mit Angabe des Ziels und Abschlusstermin aufgenommen, welches in jeder Sitzung aktualisiert und beschlossen wird.

Beschlüsse des FARS werden in der Regel einvernehmlich getroffen. Ist ein einvernehmlicher Beschluss zu einem Thema nicht möglich, werden abweichende Meinungen ausgewiesen und dokumentiert. Der FARS beschließt dann wie mit dem Thema weiter zu verfahren ist.

### 14. Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)

#### a) Prozessbeschreibung

### **Zweck und Zielsetzung**

Zweck und Zielsetzung des Arbeitskreises "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB) ist zum einen der allgemeine Austausch zwischen dem Bundesumweltministerium und den Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder über Vorgänge in den atomrechtlichen Genehmigungs- bzw. Aufsichtsverfahren und zum anderen die Zuarbeit für den FARS.

#### Grundlagen

Der AK Aufsicht-RB ist ein dem FARS zugeordneter Arbeitskreis des LAA und dient der Zusammenarbeit zwischen dem Bundesumweltministerium und den Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder in Aufsichtsfragen zur kerntechnischen Sicherheit beim Betrieb von Leistungsreaktoren, zu einzelnen Fragen der Nachbetriebsphase bei abgeschalteten Reaktoren bzw. Fragen der Lagerbeckenkühlung von Anlagen in der Stilllegung.

Der Arbeitskreis tagt in der Regel zweimal jährlich kurz vor dem FARS.

#### **Arbeitsschritte**

Einladung und Tagesordnung zur nächsten Sitzung werden vom Vorsitzenden des Arbeitskreises bzw. von der Geschäftsführung verschickt.

Die Beratungsthemen ergeben sich aus

- Beratungsaufträgen des FARS,
- Mitteilungen oder Informationen des Bundesumweltministeriums (z. B. über INES 2-Ereignisse),
- Sachstandsberichte der Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder zu den beaufsichtigten KKW und
- Betriebserfahrung und Anwendung der AtSMV.

Die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder können Tagesordnungspunkte unter Bezeichnung des Beratungsgegenstandes und -ziels zu den Sitzungen des Arbeitskreises anmelden.

Die Unterlagen zu den einzelnen Sitzungen (Beratungsunterlagen, Präsentationen, Ergebnisprotokolle) sind über eine passwortgeschützte elektronische Plattform abrufbar soweit sie nicht als Verschlusssachen eingestuft sind. Die Geschäftsführung des Arbeitskreises informiert über die Neueinstellung und versendet Unterlagen per E-Mail.

#### Durchführung der Sitzungen des AK Aufsicht-RB

Die Sitzung erfolgt gemäß abgestimmter Tagesordnung.

Das Ergebnisprotokoll der vorherigen Sitzung wird abgestimmt und verabschiedet. Einzelne Arbeitsaufträge des FARS sowie Daueraufträge (ausgewählte WLN, Information durch das Bundesumweltministerium über ausländische Ereignisse mit INES≥ Stufe 2), werden beraten. Die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder berichten in jeder Sitzung u. a. mit Hilfe der Sachstandsberichte über aktuelle Themen der atomrechtlichen Aufsicht über die einzelnen KKW.

Zu jeder Sitzung werden Ergebnisprotokolle und ggf. Beschlussvorschläge für den FARS erstellt.

Der Termin und Ort für die nächste Sitzung werden abgestimmt.

#### Abschluss des Verfahrens

Die Ergebnisse des Arbeitskreises werden in Form von Beschlussvorschlägen oder Berichten für den FARS verfasst und dort weiter beraten.

Der AK Aufsicht-RB berichtet in der darauffolgenden Sitzung des FARS über die Ergebnisse des Arbeitskreises.

Die Mitglieder des AK Aufsicht-RB geben die Informationen aus den Sitzungen des AK Aufsicht-RB in ihren Behörden weiter.

#### Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung außer in Fragen der Lagerbeckenkühlung nicht relevant.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb nicht relevant.

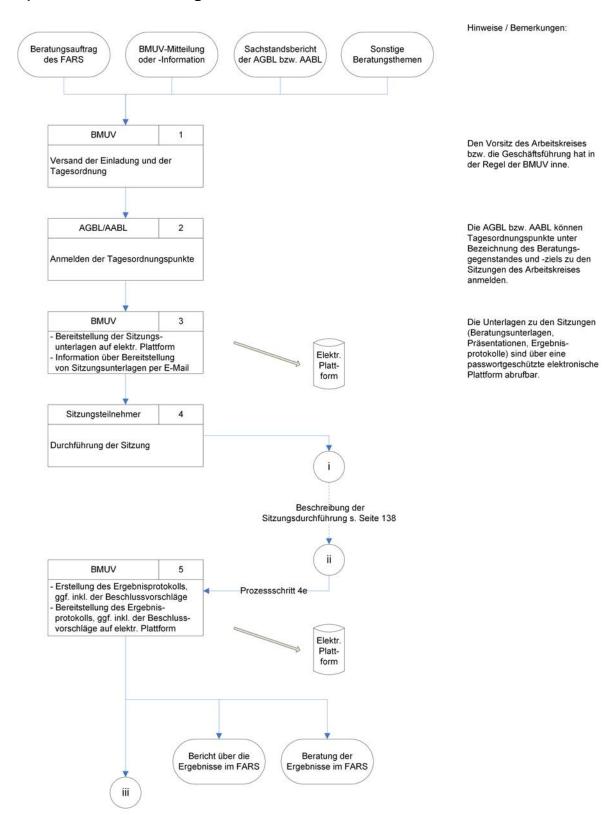
# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

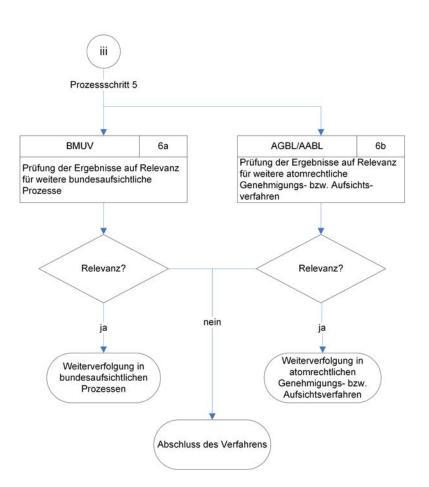
Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung nicht relevant.

## Bezug zu anderen Prozessen

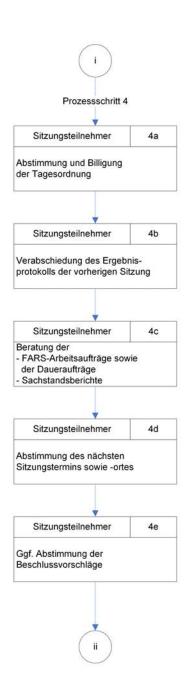
Prozess- Nr.	Prozesstitel
1.	Änderungsverfahren bei nicht wesentlichen Änderungen
2.	Genehmigungsverfahren bei nach § 7 (1) AtG genehmigungsbe-
	dürftigen Veränderungen eines KKW oder Forschungsreaktors
2.A	Genehmigungsverfahren nach § 7 (3) AtG für ein KKW oder einen
	<u>Forschungsreaktor</u>
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG
4.	Meldepflichtige Ereignisse nach Atomrechtlicher Sicherheitsbeauf-
	tragten- und Meldeverordnung (AtSMV) in KKW und Forschungs-
	reaktoren und de-ren Einstufung nach INES (International Nuclear
	and Radiological Event Scale)
5.	Umgang mit sonstigen Informationen aus dem In- und Ausland
6.	Weiterleitungsnachrichten (WLN)
7.	Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf
	die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren
8.	Im International Reporting System on Operating Experiences (IRS)
	gemeldete Ereignisse – IRS-Berichte
9.	<u>Precursor-Analysen</u>
10.	Überprüfung, Bewertung und kontinuierliche Verbesserung kern-
	technischer Anlagen nach § 19a AtG (kurz: Sicherheitsüberprü-
	<u>fung)</u>
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Um-
	gang mit ihren Beratungsergebnissen
12.	Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
16.	Kerntechnischer Ausschuss (KTA)
17.	Erstellung und Umsetzung von internationalen Regeln und Richtli-
	nien der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO)
18.	Erstellung und Umsetzung von Dokumenten der Western Euro-
	pean Nuclear Regulators' Association (WENRA)
19.	Bilaterale Kommissionen
20.	Multilaterale Zusammenarbeit
21.	Erfüllung der Verpflichtungen aus dem internationalen Überein-
	kommen über nukleare Sicherheit (CNS)
22.	Erstellung und Umsetzung des untergesetzlichen sicherheitstech-
	nischen Regelwerks

#### b) Prozessdarstellung





Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.



Die Beratungsthemen ergeben sich aus einzelnen Arbeitsaufträgen des FARS sowie Daueraufträge (ausgewählte WLN, Information durch das BMUV über ausländische Ereignisse mit INES Stufe 2).

Die Sachstandsberichte beinhalten Basisdaten über die Anlagen, Informationen über den Anlagenbetrieb (z.B. Revisionen), Betriebserfahrungen (hierunter meldepflichtige Ereignisse), behördliche Aspekte (wie Genehmigungen nach § 7 AtG), Stand der SÜ.

# 14.A Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)

### a) Prozessbeschreibung

## **Zweck und Zielsetzung**

Zweck und Zielsetzung des Arbeitskreises "Stilllegung" (AK Stilllegung) ist zum einen der allgemeine Austausch zwischen dem Bundesumweltministerium und den Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder über Vorgänge in den atomrechtlichen Genehmigungs- bzw. Aufsichtsverfahren zu Stilllegung, Abbau und sicherem Einschluss kerntechnischer Anlagen und zum anderen die Zuarbeit für den FARS.

# Grundlagen

Der AK Stilllegung ist ein grundsätzlich dem FARS zugeordneter Arbeitskreis des LAA und dient der Zusammenarbeit zwischen dem Bundesumweltministerium und den Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden der Länder in Genehmigungs- und Aufsichtsfragen zur kerntechnischen Sicherheit bei der Stilllegung, dem Abbau und dem Sicheren Einschluss von KKW und Forschungsreaktoren. Nach einem LAA-Beschluss vom 2. März 2005 soll sich der AK Stilllegung außerdem mit Stilllegungsfragen zu Anlagen und Einrichtungen aus dem Zuständigkeitsbereich des FAVE befassen und auch diesem berichten.

Der Arbeitskreis tagt in der Regel zweimal jährlich kurz vor dem FARS und dem FAVE.

#### **Arbeitsschritte**

Einladung und Tagesordnung zur nächsten Sitzung werden vom Vorsitzenden des Arbeitskreises bzw. von der Geschäftsführung verschickt.

Die Beratungsthemen ergeben sich u. a. aus

- Beratungsaufträgen des FARS,
- Mitteilungen oder Informationen des Bundesumweltministeriums,
- Sachstandsberichten der Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder zu den beaufsichtigten kerntechnischen Anlagen,
- der Anwendung der AtSMV,
- Erfahrungen aus den laufenden Stilllegungsverfahren,
- aktuellen stilllegungsrelevanten Fragestellungen,
- Weiterentwicklungen im untergesetzlichen kerntechnischen und internationalen Regelwerk.

Die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder können Tagesordnungspunkte unter Bezeichnung des Beratungsgegenstandes und -ziels zu den Sitzungen des Arbeitskreises anmelden.

Die Beratungsunterlagen werden vom Vorsitzenden oder von der Geschäftsführung des Arbeitskreises vor der Sitzung an die Mitglieder des Arbeitskreises versendet.

Die Unterlagen zu den einzelnen Sitzungen (Beratungsunterlagen, Präsentationen, Ergebnisprotokolle) sind über eine passwortgeschützte elektronische Plattform abrufbar, soweit sie nicht als Verschlusssachen eingestuft sind. Die Geschäftsführung des Arbeitskreises informiert über die Neueinstellung und versendet die Unterlagen per E-Mail.

## Durchführung der Sitzungen des AK Stilllegung

Die Sitzung erfolgt gemäß abgestimmter Tagesordnung.

Das Ergebnisprotokoll der vorherigen Sitzung wird abgestimmt und verabschiedet. Einzelne Beratungssaufträge des FARS werden beraten. Die Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden der Länder berichten in jeder Sitzung u. a. mit Hilfe der Sachstandsberichte über aktuelle Themen der atomrechtlichen Genehmigung und Aufsicht über die einzelnen kerntechnischen Anlagen.

Zu jeder Sitzung werden Ergebnisprotokolle erstellt, die ggf. Beschlussvorschläge für den FARS enthalten können.

Der Termin und Ort für die nächste Sitzung werden abgestimmt.

### Abschluss des Verfahrens

Die Ergebnisse des Arbeitskreises werden in Form von Beschlussvorschlägen für den FARS verfasst und dort weiter beraten.

Der AK Stilllegung berichtet in der darauffolgenden Sitzung des FARS und des FAVE über die Ergebnisse des Arbeitskreises.

Die Mitglieder des AK Stilllegung geben die Informationen aus den Sitzungen des Arbeitskreises in ihren Behörden weiter.

### Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Betrieb

Dieser Prozess ist für KKW in Betrieb nicht relevant.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb nicht relevant.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

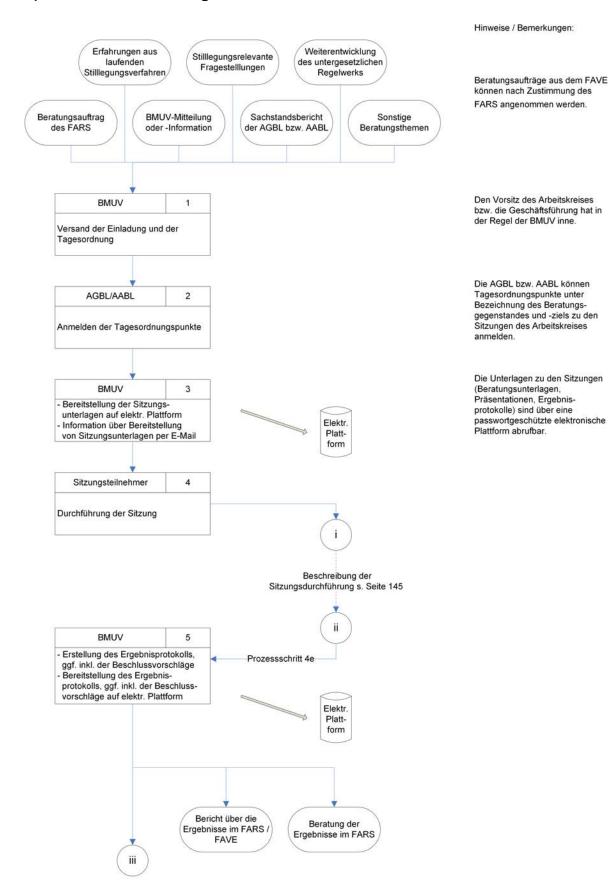
Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

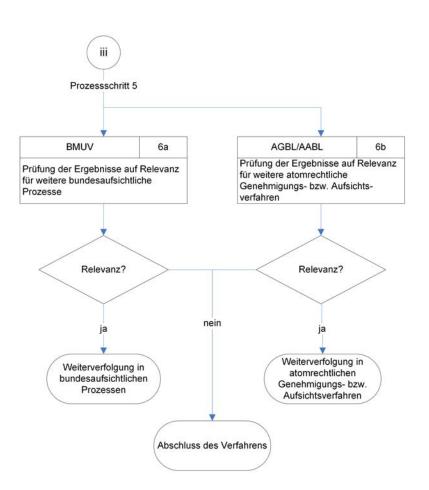
# Bezug zu anderen Prozessen

Prozess- Nr.	Prozesstitel
1.	Änderungsverfahren bei nicht wesentlichen Änderungen
1.A	Vorgehensweise bei Abbaumaßnahmen
2.	Genehmigungsverfahren bei nach § 7 (1) AtG genehmigungsbedürftigen Veränderungen eines KKW oder Forschungsreaktors
2.A	Genehmigungsverfahren nach § 7 (3) AtG für ein KKW oder einen Forschungsreaktor
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG
4.	Meldepflichtige Ereignisse nach Atomrechtlicher Sicherheitsbeauftragten- und Meldeverordnung (AtSMV) in KKW und Forschungsreaktoren und de-ren Einstufung nach INES (International Nuclear and Radiological Event Scale)
5.	Umgang mit sonstigen Informationen aus dem In- und Ausland
6.	Weiterleitungsnachrichten (WLN)
7.	Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren
8.	Im International Reporting System on Operating Experiences (IRS) gemeldete Ereignisse – IRS-Berichte
8.A	Im Incident Reporting System for Research Reactors (IRSRR) gemeldete Ereignisse – IRSRR
9.	Precursor-Analysen
10.	Überprüfung, Bewertung und kontinuierliche Verbesserung kerntechnischer Anlagen nach § 19a AtG (kurz: Sicherheitsüberprüfung)
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Umgang mit ihren Beratungsergebnissen
11.A	Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stilllegung von KKW und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren Beratungsergebnissen
12.	Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)

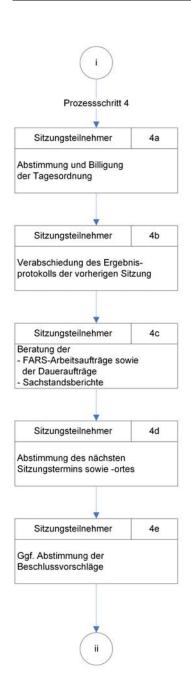
Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)
16.	Kerntechnischer Ausschuss (KTA)
17.	Erstellung und Umsetzung von internationalen Regeln und Richtli-
	nien der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO)
18.	Erstellung und Umsetzung von Dokumenten der Western Euro-
	pean Nuclear Regulators' Association (WENRA)
19.	Bilaterale Kommissionen
20.	Multilaterale Zusammenarbeit
21.	Erfüllung der Verpflichtungen aus dem internationalen Überein-
	kommen über nukleare Sicherheit (CNS)
22.	Erstellung und Umsetzung des untergesetzlichen sicherheitstech-
	nischen Regelwerks

# b) Prozessdarstellung





Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.



Die Beratungsthemen ergeben sich aus einzelnen Arbeitsaufträgen des FARS sowie Daueraufträge.

Die Sachstandsberichte beinhalten Basisdaten Informationen zum Stand der Stilllegung und zum Stilllegungsfortschritt, Betriebserfahrungen (hierunter meldepflichtige Ereignisse), behördliche Aspekte (wie Genehmigungen nach § 7 AtG).

# 14.B Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)

### a) Prozessbeschreibung

## Zweck und Zielsetzung

Zweck und Zielsetzung des Arbeitskreises "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren) ist zum einen der allgemeine Austausch zwischen dem Bundesumweltministerium und den Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder über Vorgänge in den atomrechtlichen Genehmigungs- bzw. Aufsichtsverfahren von Forschungsreaktoren und zum anderen die Zuarbeit für den FARS.

## Grundlagen

Der AK Forschungsreaktoren ist ein dem FARS zugeordneter Arbeitskreis des LAA und dient der Zusammenarbeit zwischen dem Bundesumweltministerium und den Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder in Aufsichtsfragen zur kerntechnischen Sicherheit beim Betrieb und Nachbetrieb von Forschungsreaktoren.

Der Arbeitskreis tagt in der Regel zweimal jährlich kurz vor dem FARS.

### **Arbeitsschritte**

Einladung und Tagesordnung zur nächsten Sitzung werden vom Vorsitzenden des Arbeitskreises bzw. von der Geschäftsführung verschickt.

Die Beratungsthemen ergeben sich aus

- Beratungsaufträgen des FARS,
- Mitteilungen oder Informationen des Bundesumweltministeriums,
- Sachstandsberichte der Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder zu den beaufsichtigten Forschungsreaktoren,
- Betriebserfahrung und Anwendung der AtSMV,
- Weiterentwicklungen des untergesetzlichen kerntechnischen und internationalen Regelwerks.

Die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder können Tagesordnungspunkte unter Bezeichnung des Beratungsgegenstandes und -ziels zu den Sitzungen des Arbeitskreises anmelden.

Die Unterlagen zu den einzelnen Sitzungen (Beratungsunterlagen, Präsentationen, Ergebnisprotokolle) sind über eine passwortgeschützte elektronische Plattform abrufbar soweit sie nicht als Verschlusssachen eingestuft sind. Die Geschäftsführung des Arbeitskreises informiert über die Neueinstellung und versendet Unterlagen per E-Mail.

# <u>Durchführung der Sitzungen des AK Forschungsreaktoren</u>

Die Sitzung erfolgt gemäß abgestimmter Tagesordnung.

Das Ergebnisprotokoll der vorherigen Sitzung wird abgestimmt und verabschiedet. Einzelne Arbeitsaufträge des FARS sowie Daueraufträge werden beraten. Die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder berichten in jeder Sitzung u. a. mit Hilfe der Sachstandsberichte über aktuelle Themen der atomrechtlichen Aufsicht über die einzelnen Forschungsreaktoren.

Zu jeder Sitzung werden Ergebnisprotokolle und ggf. Beschlussvorschläge für den FARS erstellt.

Der Termin und Ort für die nächste Sitzung werden abgestimmt.

### Abschluss des Verfahrens

Die Ergebnisse des Arbeitskreises werden in Form von Beschlussvorschlägen oder Berichten für den FARS verfasst und dort weiter beraten.

Der AK Forschungsreaktoren berichtet in der darauffolgenden Sitzung des FARS über die Ergebnisse des Arbeitskreises.

Die Mitglieder des AK Forschungsreaktoren geben die Informationen aus den Sitzungen des AK Forschungsreaktoren in ihren Behörden weiter.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Betrieb

Dieser Prozess ist für KKW in Betrieb nicht relevant.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung nicht relevant.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

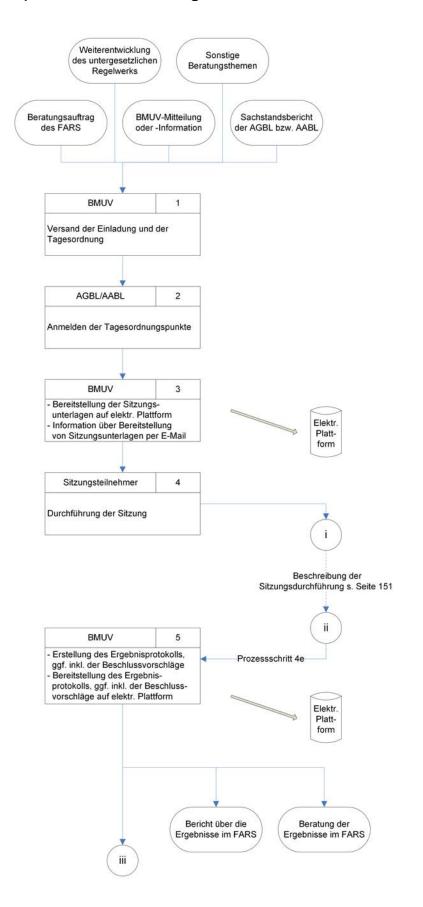
Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung nicht relevant.

# Bezug zu anderen Prozessen

Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
1.	Änderungsverfahren bei nicht wesentlichen Änderungen
2.	Genehmigungsverfahren bei nach § 7 (1) AtG genehmigungsbe-
	dürftigen Veränderungen eines KKW oder Forschungsreaktors
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG

Prozess- Nr.	Prozesstitel
4.	Meldepflichtige Ereignisse nach Atomrechtlicher Sicherheitsbeauf-
	tragten- und Meldeverordnung (AtSMV) in KKW und Forschungs-
	reaktoren und deren Einstufung nach INES (International Nuclear
	and Radiological Event Scale)
5.	Umgang mit sonstigen Informationen aus dem In- und Ausland
6.	Weiterleitungsnachrichten (WLN)
7.	Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf
	die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren
8.A	Im Incident Reporting System for Research Reactors (IRSRR) ge-
	meldete Ereignisse – IRSRR
10.	Überprüfung, Bewertung und kontinuierliche Verbesserung kern-
	technischer Anlagen nach § 19a AtG (kurz: Sicherheitsüberprü-
	fung)
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Um-
	gang mit ihren Beratungsergebnissen
12.	Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
16.	Kerntechnischer Ausschuss (KTA)
17.	Erstellung und Umsetzung von internationalen Regeln und Richtli-
	nien der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO)
18.	Erstellung und Umsetzung von Dokumenten der Western Euro-
	pean Nuclear Regulators' Association (WENRA)
19.	Bilaterale Kommissionen
20.	Multilaterale Zusammenarbeit
21.	Erfüllung der Verpflichtungen aus dem internationalen Überein-
	kommen über nukleare Sicherheit (CNS)
22.	Erstellung und Umsetzung des untergesetzlichen sicherheitstech-
	nischen Regelwerks

# b) Prozessdarstellung

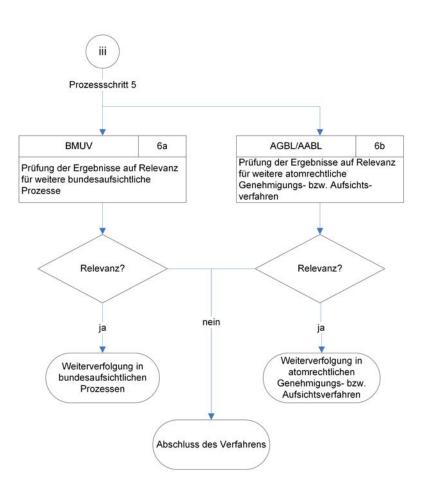


Hinweise / Bemerkungen:

Den Vorsitz des Arbeitskreises bzw. die Geschäftsführung hat in der Regel der BMUV inne.

Die AGBL bzw. AABL können Tagesordnungspunkte unter Bezeichnung des Beratungsgegenstandes und -ziels zu den Sitzungen des Arbeitskreises anmelden.

Die Unterlagen zu den Sitzungen (Beratungsunterlagen, Präsentationen, Ergebnisprotokolle) sind über eine passwortgeschützte elektronische Plattform abrufbar.



Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

Prozessschritt 4 Sitzungsteilnehmer 4a Abstimmung und Billigung der Tagesordnung Sitzungsteilnehmer 4b Verabschiedung des Ergebnisprotokolls der vorherigen Sitzung Sitzungsteilnehmer 4c Beratung der - FARS-Arbeitsaufträge sowie der Daueraufträge Sachstandsberichte Sitzungsteilnehmer Abstimmung des nächsten Sitzungstermins sowie -ortes Sitzungsteilnehmer Ggf. Abstimmung der Beschlussvorschläge

Hinweise / Bemerkungen:

Die Beratungsthemen ergeben sich aus einzelnen Arbeitsaufträgen des FARS sowie Daueraufträge.

Die Sachstandsberichte beinhalten Basisdaten über die Anlagen, Informationen über den Anlagenbetrieb, Betriebserfahrungen (hierunter meldepflichtige Ereignisse), behördliche Aspekte (wie Genehmigungen nach § 7 AtG), Stand der SÜ.



- gestrichen -

### 16. Kerntechnischer Ausschuss (KTA)

### a) Prozessbeschreibung

## Zweck und Zielsetzung

Die Regeln des KTA haben die Aufgabe, die grundsätzlichen und übergeordneten sicherheitstechnischen Anforderungen im Rahmen des untergesetzlichen Regelwerks für den jeweiligen Anwendungsbereich weiter zu konkretisieren.

## Grundlagen

Der KTA wird beim Bundesumweltministerium gebildet.

Die Durchführung der Geschäfte des KTA obliegt einer Geschäftsstelle (KTA-GS), die beim BASE eingerichtet ist. Diese wird von einer Geschäftsführung nach den fachlichen Vorgaben des KTA-Präsidiums geleitet.

Der KTA setzt sich aus je sieben sachverständigen Mitgliedern der folgenden Gruppen (Fraktionen)

- Hersteller und Ersteller von Atomanlagen,
- Betreiber von Atomanlagen,
- für den Vollzug des Atomrechts bei Atomanlagen zuständigen Behörden der Länder und der Aufsicht nach Artikel 85, 87c GG zuständigen Bundesbehörde (5 Ländervertreter, 2 Vertreter des Bundesumwelt-ministeriums),
- Sachverständige und Beratungsorganisationen (4 TÜV, 1 GRS, 1 RSK, 1 SSK) und
- Behörden/Organisationen/Stellen (Bundeswirtschaftsministerium, Arbeitsgemeinschaft der für das Bau-, Wohnungs- und Siedlungswesen zuständigen Minister der Länder, nukleare Forschungseinrichtungen, gesetzliche Unfallversicherung, Gewerkschaften, Sach- und Haftpflichtversicherer, Deutsches Institut für Normung (DIN))

#### zusammen.

Die Mitglieder und stellvertretenden Mitglieder des KTA werden jeweils für 4 Jahre vom Bundesumweltministerium berufen und nehmen das Amt ehrenamtlich und in Person wahr. Der KTA kann bei Bedarf Unterausschüsse bilden, deren Mitglieder er selbst bestimmt. Die Tätigkeit des KTA und seiner Gremien ist in der Neufassung der Bekanntmachung über die Bildung eines Kerntechnischen Ausschusses geregelt.

### **Arbeitsschritte**

Die Regelwerksarbeit des KTA umfasst zwei Ebenen:

- die Erstellung von technischen Regeln und
- die Überwachung der bestehenden Regeln auf Aktualität (mindestens alle fünf Jahre), ggf. deren Aktualisierung/Änderung.

Werden regelungswürdige Themen (z. B. Ergebnisse aus Beratungen der KTA-Unterausschüsse (KTA-UA), RSK-Beratungen, WENRA-Verfolgung etc.) durch den KTA bzw. die KTA-Unterausschüsse identifiziert, so beschließt der KTA über die Erarbeitung bzw. Überarbeitung einer sicherheitstechnischen Regel.

Der KTA entscheidet über den Beschlussvorschlag des zuständigen KTA-UA zur Veröffentlichung mit mindestens 5/6-Mehrheit der Mitglieder. Im Falle der Zustimmung informiert die KTA-Geschäftsstelle das Bundesumweltministerium, stellt die für die Veröffentlichung erforderlichen Unterlagen zur Verfügung und veranlasst die erforderlichen Schritte zur Veröffentlichung des Textes des Regelentwurfes sowie der Dokumentation.

Das Bundesumweltministerium veröffentlicht den Regelentwurf (Gründruck) im BAnz. Änderungsvorschläge können innerhalb von drei Monaten ab Veröffentlichung eingebracht werden. Diese werden von der KTA-Geschäftsstelle gesammelt und an den zuständigen KTA-UA und ggf. an das zuständige Arbeitsgremium übersandt. Die Änderungsvorschläge werden von dem zuständigen KTA-UA und ggf. dem zuständigen Arbeitsgremium ausgewertet und die Ergebnisse in die Regelvorlage eingearbeitet. Diese Regelvorlage mit Dokumentation legt der zuständige KTA-UA zusammen mit seinem Beschlussvorschlag erneut dem KTA vor.

Der KTA beschließt über die Regel und entscheidet, ob die Regel aufgestellt oder abgelehnt bzw. zurückverwiesen wird. Wird die Regel beschlossen, leitet die KTA-Geschäftsstelle die Regel dem Bundesumweltministerium zu, der diese Regel (Weißdruck) im BAnz veröffentlicht.

Die KTA-Geschäftsstelle sammelt alle Sachverhalte und Informationen, die zu Regeländerungen oder zur Aufstellung neuer Regeln führen könnten und leitet diese den Mitgliedern des KTA-UA, der für die Regel zuständig ist, zu. Aus den Reihen der Mitglieder des KTA, der KTA-UA sowie von anderen Gremien (z. B. RSK, SSK) können ebenfalls Vorschläge zu Regeländerungen oder auch für neue Regeln kommen. Der zuständige KTA-UA prüft diese Angaben und berichtet dem KTA mindestens alle fünf Jahre über das Ergebnis und empfiehlt entweder die Regel unverändert beizubehalten, die Regel zu ändern oder ggf. aufzuheben.

Auf dieser Grundlage entscheidet der KTA über die Einleitung von Regel- bzw. Regeländerungsverfahren.

Gehen im Rahmen der Veröffentlichungsfrist von Regel- bzw. Regeländerungsentwürfen von drei Monaten keine Änderungswünsche bei der KTA-Geschäftsstelle ein, ist eine unmittelbare Überführung eines Regeländerungsentwurfes als Regeländerung in einem verkürzten Verfahren möglich.

Der zuständige KTA-UA bereitet einen Regeländerungsentwurf bzw. eine Regeländerung vor und leitet diese mit einem Beschlussvorschlag an den KTA weiter. Dieser entscheidet über die Verabschiedung oder die Ablehnung. Im Falle einer Verabschiedung leitet die KTA-Geschäftsstelle den Regeländerungsentwurf bzw. die Regeländerung an das Bundesumweltministerium zur Veröffentlichung weiter. Im Falle eines neuen Regelentwurfs wird analog vorgegangen.

Das Bundesumweltministerium und die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder achten bei ihrer Mitarbeit und deren Überprüfung zur KTA-Regelsetzung insbesondere auf Kompatibilität zu sonstigen Gesetzen und Verordnungen und Konformität zu höherrangigem Recht. Weiterhin wird darauf geachtet, dass die nach Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden für den jeweiligen Anwendungsbereich konkretisiert wird. Die Regeln müssen widerspruchsfrei und vollziehbar sein.

Sieht ein Mitglied der Behördenfraktion Gründe für ein Enthalten oder Nichtzustimmen zu einem Regelentwurf (Gründruck, Weißdruck), führt es möglichst eine Abstimmung innerhalb der Behördenfraktion herbei.

Das Bundesumweltministerium und Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder arbeiten darauf hin, dass – auch von ihnen – identifizierte regelungswürdige Themen in den KTA eingebracht und bestehende KTA-Regeln aktuell gehalten werden.

## Abschluss des Verfahrens

Die überarbeitete oder neu aufgestellte Regel des KTA wird vom Bundesumweltministerium im BAnz veröffentlicht.

Durch die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder wird veranlasst, dass die veröffentlichten KTA-Regeln in den entsprechenden Verfahren berücksichtigt werden.

### Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung relevant.

Bei der Erarbeitung bzw. Überarbeitung einer sicherheitstechnischen Regel berücksichtigt der KTA ggf. auch Ergebnisse aus Beratungen der ESK.

Aus der ESK können ebenfalls Vorschläge zu Regeländerungen oder auch für neue Regeln kommen.

Anlage 2 des Leitfadens zur Stilllegung, zum sicheren Einschluss und zum Abbau von Anlagen oder Anlagenteilen nach § 7 AtG (Stilllegungsleitfaden) nimmt eine Einteilung der KTA-Regeln hinsichtlich ihrer Anwendbarkeit für Stilllegungsverfahren vor. Kommentare zur schutzzielorientiert angepassten bzw. teilweisen Anwendung der KTA-Regeln bei Stilllegungsverfahren werden in Anlage 3 des Stilllegungsleitfadens gegeben.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb relevant.

Es existiert nur eine KTA Regel mit dem ausschließlichen Anwendungsbereich Forschungsreaktoren (KTA 1507 "Überwachung der Ableitungen radioaktiver Stoffe bei Forschungsreaktoren"). Werden weitere KTA-Regeln in Forschungsreaktoren herangezogen, ist das im Vergleich zum originären Anwendungsbereich andere Gefährdungspotential zu beachten.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant.

Bei der Erarbeitung bzw. Überarbeitung einer sicherheitstechnischen Regel berücksichtigt der KTA ggf. auch Ergebnisse aus Beratungen der ESK.

Aus der ESK können ebenfalls Vorschläge zu Regeländerungen oder auch für neue Regeln kommen.

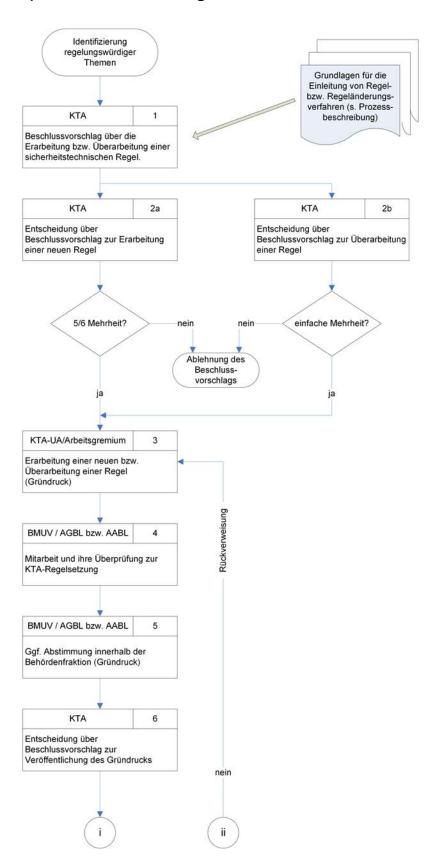
Anlage 2 des Leitfadens zur Stilllegung, zum sicheren Einschluss und zum Abbau von Anlagen oder Anlagenteilen nach § 7 AtG (Stilllegungsleitfaden) nimmt eine Einteilung der KTA-Regeln hinsichtlich ihrer Anwendbarkeit für Stilllegungsverfahren vor. Kommentare zur schutzzielorientiert angepassten bzw. teilweisen Anwendung der KTA-Regeln bei Stilllegungsverfahren werden in Anlage 3 des Stilllegungsleitfadens gegeben.

# Bezug zu anderen Prozessen

Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG
7.	Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf
	die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren

Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Um-
	gang mit ihren Beratungsergebnissen
11.A	Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stilllegung von
	KKW und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren Beratungs-
	<u>ergebnissen</u>
12.	Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)
17.	Erstellung und Umsetzung von internationalen Regeln und Richtli-
	nien der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO)
18.	Erstellung und Umsetzung von Dokumenten der Western Euro-
	pean Nuclear Regulators' Association (WENRA)
19.	Bilaterale Kommissionen
21.	Erfüllung der Verpflichtungen aus dem internationalen Überein-
	kommen über nukleare Sicherheit (CNS)

# b) Prozessdarstellung



Hinweise / Bemerkungen:

Werden regelungswürdige Themen (z.B. Ergebnisse aus Beratungen der KTA-Unterausschüsse (KTA-UA), RSK-Beratungen, WENRA-Verfolgung etc.) durch den KTA bzw. die KTA-UA identifiziert, so beschließt der KTA über die Erarbeitung bzw. Überarbeitung einer sicherheitstechnischen Regel.

BMUV und die AGBL bzw. AABL arbeiten darauf hin, dass – auch von ihnen – identifizierte regelungswürdige Themen in den KTA eingebracht und bestehende KTA-Regeln aktuell gehalten werden.

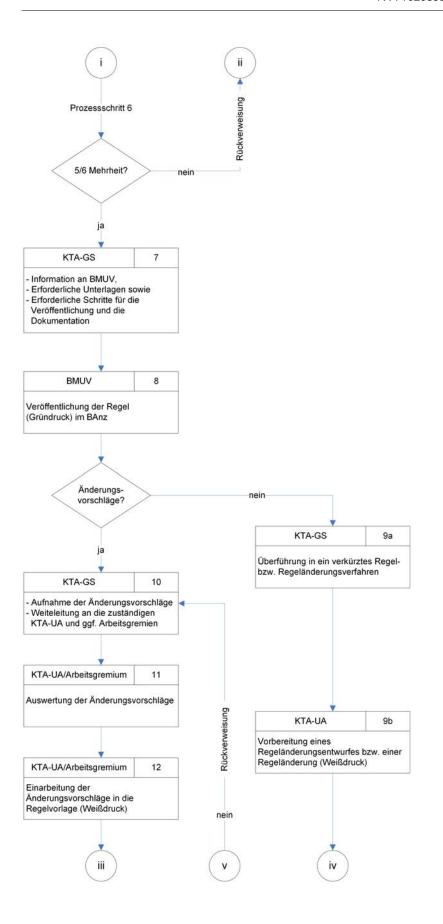
Für die Erarbeitung bzw. Überarbeitung einer Regel kann der KTA-UA ein Arbeitsgremium einsetzten

BMUV und die AGBL bzw. AABL achten bei ihrer Mitarbeit und ihrer Überprüfung zur KTA-Regelsetzung auf:

- Regelsetzung auf:

  Kompatibilität zu sonstigen
  Gesetzen und Verordnungen,
- Konformität zu höherrangigem Recht,
- Vorsorge gegen Schäden für den jeweiligen Anwendungsbereich nach Stand von WuT, und
- dass die Regeln widerspruchsfrei und vollziehbar sind.

Sieht ein Mitglied der Behördenfraktion Gründe für ein Enthalten oder Nichtzustimmen zu einem Regelentwurf (Weißdruck), führt es eine Abstimmung innerhalb der Behördenfraktion herbei.

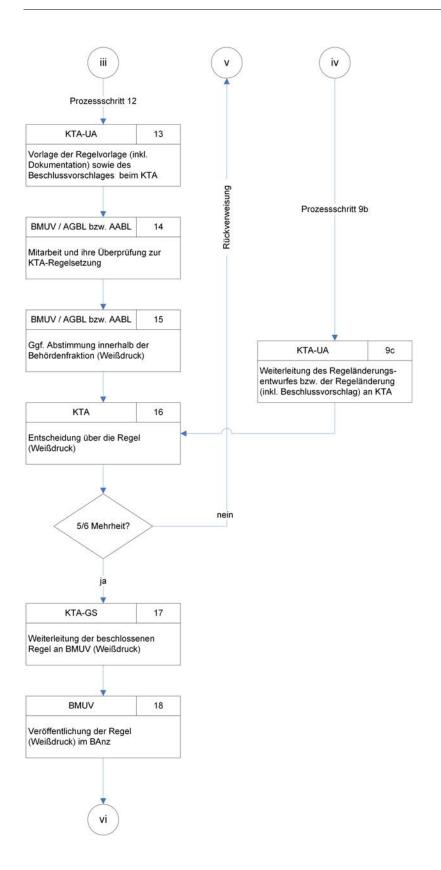


KTA entscheidet über den Beschlussvorschlag zur Veröffentlichung.

Im Falle der Zustimmung informiert die KTA-Geschäftsstelle (KTA-GS) das BMUV, stellt die für die Veröffentlichung erforderlichen Unterlagen zur Verfügung und veranlasst die erforderlichen Schritte zur Veröffentlichung des Textes des Regelentwurfes sowie der Dokumentation.

Änderungsvorschläge können innerhalb von drei Monaten ab Veröffentlichung eingebracht werden.

Gehen im Rahmen der Veröffentlichungsfrist von Regel- bzw. Regeländerungsentwürfen von drei Monaten keine Änderungswünsche bei der KTA-GS ein ist eine unmittelbare Überführung eines Regeländerungsentwurfes als Regeländerung in einem verkürzten Verfahren möglich.



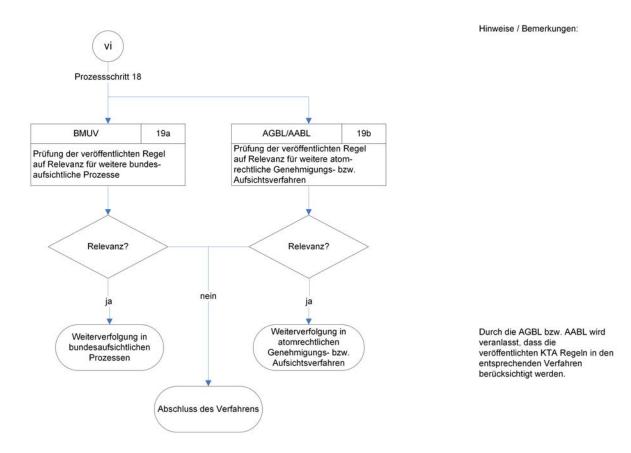
BMUV und die AGBL bzw. AABL achten bei ihrer Mitarbeit und ihrer Überprüfung zur KTA-Regelsetzung auf:

- Kompatibilität zu sonstigen Gesetzen und Verordnungen,
- Konformität zu höherrangigem Recht.
- Vorsorge gegen Schäden für den jeweiligen Anwendungsbereich nach Stand von Wissenschaft und Technik und
- Technik, und

  dass die Regeln widerspruchsfrei und vollziehbar sind.

Sieht ein Mitglied der Behördenfraktion Gründe für ein Enthalten oder Nichtzustimmen zu einem Regelentwurf (Weißdruck), führt es möglichst eine Abstimmung innerhalb der Behördenfraktion herbei.

Der KTA beschließt über die Regel und entscheidet, ob die Regel aufgestellt oder abgelehnt bzw. zurückverwiesen wird.



Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

# 17. Erstellung und Umsetzung von internationalen Regeln und Richtlinien der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO)

# a) Prozessbeschreibung

## **Zweck und Zielsetzung**

Durch die Beteiligung an Erstellungsprozessen von internationalen Regeln und Richtlinien der IAEO wird internationalen Verpflichtungen nachgekommen. Sie dient auch der Durchsetzung deutscher Sicherheitsinteressen. Auf Ebene der IAEO werden auch Aspekte des Standes von Wissenschaft und Technik weiterentwickelt.

# Grundlagen

Zu den Zielen der IAEO gehört die Stärkung der internationalen Zusammenarbeit im Bereich nuklearer Sicherheit, Strahlenschutz und Sicherheit radioaktiver Abfälle. Außerdem werden Maßnahmen gegen unerlaubten Handel mit Nuklearmaterialien sowie zu jeweils aktuellen internationalen Sicherheitsthemen verhandelt und beschlossen.

Im Bereich der nuklearen Sicherheit hat die IAEO – anders als im Bereich der Safeguards (Sicherungsmaßnahmen von Nuklearmaterialien) – keine eigenständige Zuständigkeit gegenüber den Mitgliedstaaten, sondern ist Instrument, um die Zusammenarbeit zu organisieren. Die Arbeitsprogramme der IAEO werden aus dem Prozess der kontinuierlichen Zusammenarbeit heraus entwickelt und mit maßgeblicher Unterstützung von Fachleuten aus den Mitgliedstaaten durchgeführt.

Die IAEO unterhält und organisiert die Arbeit von regelwerksgebenden Gremien. Diese Gremien sind für den Bereich der Reaktorsicherheit die Commission on Safety Standards (CSS) und sechs fachliche Committees. Dies sind:

- Nuclear Safety Standard Committee (NUSSC),
- Radioactive Safety Standard Committee (RASSC),
- Waste Safety Standard Committee (WASSC),
- Transport Safety Standard Committee (TRANSSC),
- Nuclear Security Guidance Committee (NSGC) und
- Emergency Preparedness and Response Standards Committee (EPReSC).

Für die Regeln der nuklearen Sicherheit sind die beiden Gremien CSS und NUSSC zuständig.

Federführendes Ressort für die Zusammenarbeit der Bundesregierung mit der IAEO ist das Bundesumweltministerium.

Das Bundesumweltministerium nimmt die Außenvertretung in technischen und regulatorischen Belangen zur Weiterentwicklung der nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderlichen Vorsorge für Deutschland wahr.

### **Arbeitsschritte**

Die Mitgliedstaaten der IAEO benennen jeweils für die Laufzeit von drei Jahren Vertreter in die Committees. Die Berufung ist eine persönliche Mitgliedschaft. Für Deutschland werden die Vertreter grundsätzlich durch den Abteilungsleiter Nukleare Sicherheit, Strahlenschutz (Abteilung S) im Bundesumweltministerium benannt.

Alle erstellten Entwürfe zur Erarbeitung oder Überarbeitung von IAEO Sicherheitsstandards im Zuständigkeitsbereich von NUSSC werden während ihres Überarbeitungszeitraumes vom Bundesumweltministerium im BAnz zur Kommentierung durch die Mitgliedsstaaten (Frist von 120 Tagen) veröffentlicht. Die eingehenden Kommentare werden gebündelt ausgewertet und von den deutschen Mitgliedern in den Gremien CSS und NUSSC vertreten. Die GRS und das BASE sind in diesen Prozess involviert und übernehmen im Auftrag des Bundesumweltministeriums Verwaltungs- und Organisationsaufgaben.

Dieser Prozess gliedert sich im Einzelnen wie folgt:

Während der Überarbeitung eines Sicherheitsstandards wird von NUSSC ein Entwurf zur Kommentierung durch die Mitgliedsstaaten veröffentlicht (STEP 8). Nach einer offiziellen Benachrichtigung der IAEO über die Ständigen Vertretungen der Mitgliedstaaten zur Kommentierung, wird durch das Bundesumweltministerium der Entwurf im BAnz mit einer Frist zur Kommentierung bekannt gegeben. Hierbei wird eine Terminvorgabe für die Einsendung von Kommentaren festgelegt. Neben der Bekanntmachung im BAnz werden die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder, die RSK und die Stakeholder (u. a. KTA, VdTÜV, VGB und Framatome) unterrichtet. Interessenten wird somit die Möglichkeit gegeben, Änderungsvorschläge zu den Entwürfen der Sicherheitsstandards an das Bundesumweltministerium zu übermitteln. Diese werden gesammelt, kategorisiert, auf Qualität geprüft und schließlich, nach Rücksprache mit den Autoren der Kommentare, und Billigung sowie Mitzeichnung der beteiligten Referate, durch das Bundesumweltministerium an die IAEO weitergeleitet.

Der interne IAEO Prozess zur Überarbeitung oder Neuerstellung eines Entwurfes ist in 14 Schritte <sup>3)</sup> gegliedert:

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Quelle: STEP BY STEP PREPARATION AND REVIEW PROCESS Manual for the review process for draft Nuclear Security Series Publications and for the application of SPESS A for the IAEA Safety Standards Version 2.1 – 25 March 2013

STEP 1: Preparing a Document Preparation Profile (DPP)

STEP 2: Internal review of the DPP

STEP 3: Review of the DPP by the review Committee(s) 4)

STEP 4: Review of the DPP by the CSS or information of the CSS

STEP 5: Preparing the draft publication

STEP 6: First internal review of the draft publication

STEP 7: First review of the draft publication by the review Committee(s) 2)

STEP 8: Soliciting comments by Member States 2) 5)

STEP 9: Addressing comments by Member States

STEP 10: Second internal review of the draft publication

STEP 11: Second review of the draft publication by the review Committee(s) 2)

STEP 12: For Nuclear Safety Standards:

Review of the draft publication by the CSS

STEP 13: For Nuclear Security Series draft publications:

DDG's decision on whether additional consultation is needed

STEP 14: Establishment as an IAEA safety standard or an IAEA Nuclear Security Series publication

STEP 15: Publication

Für jeden Schritt sind zeitliche Fristen formuliert. Die wichtigsten für die Gremienmitglieder sind jene, die festlegen, dass ein Entwurf spätestens zwei Monate vor der nächsten Gremiensitzung veröffentlicht sein muss, sowie eventuelle Änderungswünsche spätestens drei Wochen vor Sitzungsbeginn bei der IAEO eingereicht sein müssen, damit diese noch Beachtung finden und in den Bewertungsprozess einbezogen werden können. Der Gesamtzeitraum von Schritt 1 bis hin zur Veröffentlichung und in Krafttreten in Schritt 14 beläuft sich auf ca. drei Jahre.

Die Anforderungen der IAEO Sicherheitsstandards werden bei dem Überarbeitungsprozess des deutschen Regelwerks berücksichtigt. Weitere Erkenntnisse aus der Teilnahme von deutschen Vertretern an Technical sowie Consultancy Meetings zur Vorbereitung von neuen Sicherheitsstandards oder der Überarbeitung von bestehenden Sicherheitsstandards fließen bereits in die Entwicklung des Entwurfes und dessen Kommentierung in NUSSC ein.

### Abschluss des Verfahrens

Zur ausführlichen Unterrichtung der Mitarbeit des Bundesumweltministeriums im Rahmen der internationalen Regelwerkssetzung wird ein jährlicher Bericht an die

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Aktive Teilnahme des Bundesumweltministeriums am Prozess

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Mit BAnz-Veröffentlichung

Länder versendet ("Bericht des Bundesumweltministeriums zur Weiterentwicklung des IAEO-Regelwerks und zu Folgen für die nationale Sicherheitspraxis und Regelwerksentwicklung" <sup>6)</sup>. Mögliche Rückwirkungen auf das nationale Regelwerk aufgrund des Fortschreibens der nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderlichen Vorsorge werden vom Bundesumweltministerium bei der Weiterentwicklung nationaler Regeln berücksichtigt. In der Regel werden folgende Themen in einem Bericht behandelt:

1 Einleitung 2 Das Regelwerk der IAEO 2.1 Die Ordnung der IAEO Sicherheitsstandards 2.2 Überarbeitungsprozess der IAEO Sicherheitsstandards 2.3 Mitarbeit deutscher Vertreter bei Regelwerksarbeiten der IAEO 2.4 Beteiligung Dritter an den IAEO Sicherheitsstandards 3 Konsequenzen aus dem IAEO-Regelwerk für die nationale Sicherheitspraxis und Regelwerksentwicklung 3.1 Im Berichtszeitraum veröffentlichte IAEO-Regeln 3.2 Geplante IAEO-Standards 4 Ausblick

Durch die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder wird veranlasst, dass die veröffentlichten internationalen Regeln und Richtlinien in den entsprechenden Verfahren berücksichtigt werden, sofern eine Umsetzung in nationales

Gesamtauflistung aller Entwürfe der IAEO Standards

Übersicht der im Berichtszeitraum veröffentlichten IAEO-Regeln

Regelwerk noch nicht erfolgt ist.

Anhang 1:

Anhang 2:

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung relevant.

Für die Regeln zur Stilllegung von KKW sind die beiden Gremien CSS und WASSC zuständig. Das Bundesministerium unterrichtet die ESK über einen von

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Beschluss des LAA-Hauptausschuss - vom 12./13. Dezember 2005 - TOP 4

WASSC zur Kommentierung veröffentlichten Entwurf eines Sicherheitsstandards zur Stilllegung von KKW.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

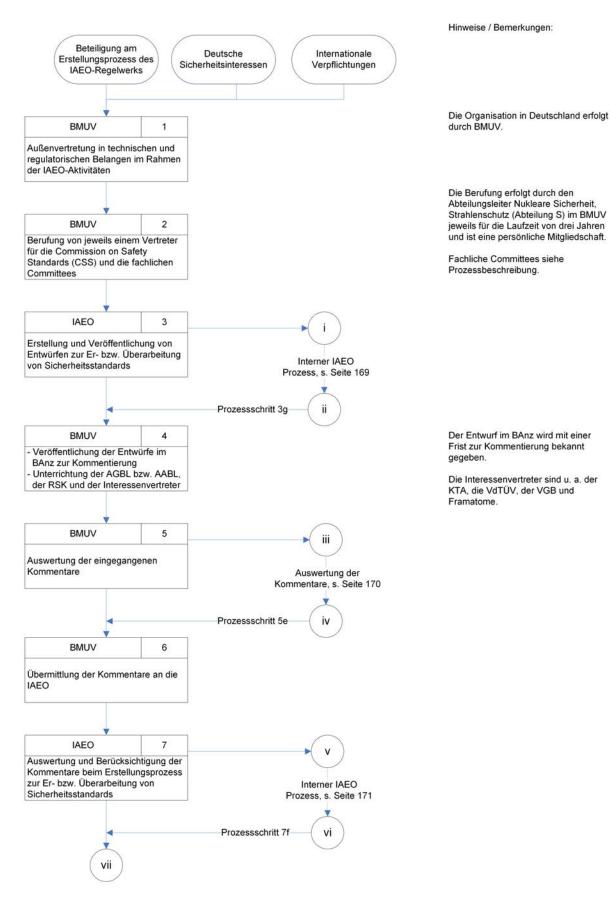
Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant.

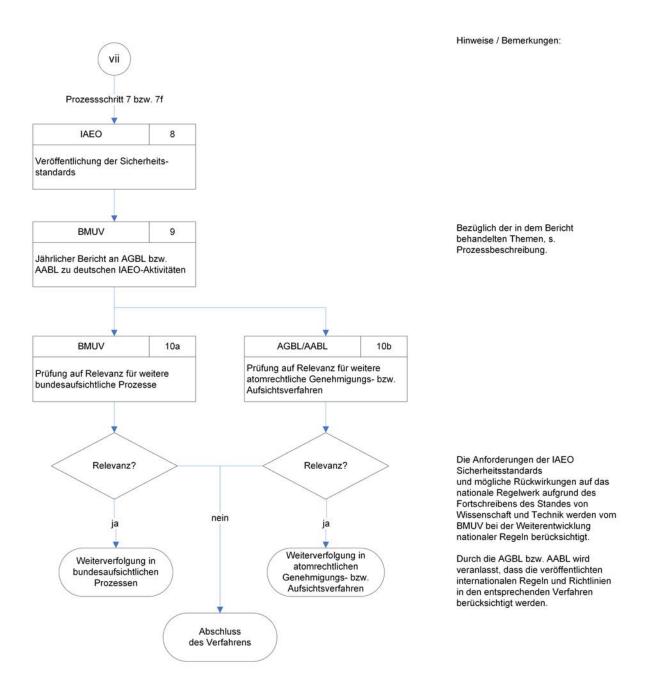
Für die Regeln zur Stilllegung von Forschungsreaktoren sind die beiden Gremien CSS und WASSC zuständig. Das Bundesministerium unterrichtet die ESK über einen von WASSC zur Kommentierung veröffentlichten Entwurf eines Sicherheitsstandards zur Stilllegung von KKW.

# Bezug zu anderen Prozessen

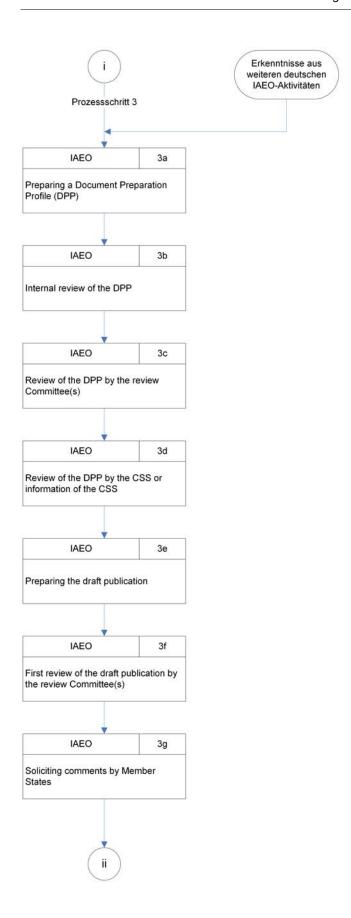
Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG
7.	Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf
	die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Um-
	gang mit ihren Beratungsergebnissen
11.A	Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stilllegung von
	KKW und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren Beratungs-
	<u>ergebnissen</u>
12.	Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)
16.	Kerntechnischer Ausschuss (KTA)
18.	Erstellung und Umsetzung von Dokumenten der Western Euro-
	pean Nuclear Regulators' Association (WENRA)

# b) Prozessdarstellung



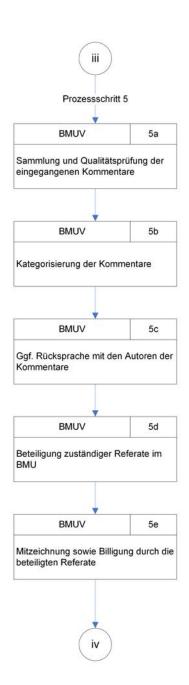


Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

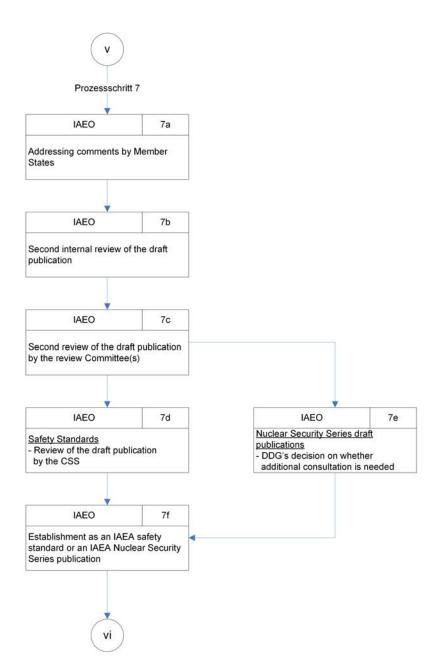


Weitere Erkenntnisse aus der Teilnahme von deutschen Vertretern an Technical sowie Consultancy Meetings zur Vorbereitung von neuen Safety Standards oder der Überarbeitung von bestehenden Sicherheitsstandards fließen bereits in die Entwicklung des Entwurfes und dessen Kommentierung in NUSSC bzw. in WASSC (Stilllegung) ein

Für jeden Schritt sind zeitliche Fristen formuliert. Die wichtigsten für die Gremienmitglieder sind jene, die festlegen, dass ein Entwurf spätestens zwei Monate vor der nächsten Gremiensitzung veröffentlicht sein muss, sowie eventuelle Änderungswünsche spätestens drei Wochen vor Sitzungsbeginn bei der IAEO eingereicht sein müssen, damit diese noch Beachtung finden und in den Bewertungsprozess einbezogen werden können. Der Gesamtzeitraum des internen IAEO Prozesses der Erstellung zur Erarbeitung oder Überarbeitung von Sicherheitsstandards beläuft sich auf ca. drei Jahre.



Die GRS und das BASE sind in diesen Prozess involviert und übernehmen im Auftrag des BMUV Verwaltungs- und Organisationsaufgaben.



Für jeden Schritt sind zeitliche Fristen formuliert. Die wichtigsten für die Gremienmitglieder sind jene, die festlegen, dass ein Entwurf spätestens zwei Monate vor der nächsten Gremiensitzung veröffentlicht sein muss, sowie eventuelle Änderungswünsche spätestens drei Wochen vor Sitzungsbeginn bei der IAEO eingereicht sein müssen, damit diese noch Beachtung finden und in den Bewertungsprozess einbezogen werden können. Der Gesamtzeitraum des internen IAEO Prozesses der Erstellung zur Erarbeitung oder Überarbeitung von Sicherheitsstandards beläuft sich auf ca. drei Jahre.

# 18. Erstellung und Umsetzung von Dokumenten der Western European Nuclear Regulators' Association (WENRA)

# a) Prozessbeschreibung

## **Zweck und Zielsetzung**

Durch die Beteiligung an Erstellungsprozessen der Referenz-Level, Empfehlungen und Stellungnahmen der WENRA wird internationalen Verpflichtungen nachgekommen. Sie dient auch der Durchsetzung deutscher Sicherheitsinteressen. Auf Ebene der WENRA werden auch Aspekte des Standes von Wissenschaft und Technik weiterentwickelt.

# Grundlagen

Die WENRA besteht aus 16 Staaten der Europäischen Union, die Kernenergie betreiben oder betrieben haben, sowie der Schweiz und der Ukraine. 13 weitere Staaten haben Beobachterstatus. Repräsentiert werden die einzelnen Staaten durch die Leiter der jeweiligen Aufsichtsbehörden. Deutschland wird durch den Leiter der Abteilung Nukleare Sicherheit, Strahlenschutz (Abteilung S) im Bundesumweltministerium vertreten.

Ziel der WENRA ist es, die Sicherheit kerntechnischer Einrichtungen in den Mitgliedstaaten zu fördern und weiterzuentwickeln. Insbesondere von Bedeutung ist die europaweite Harmonisierung der nationalen kerntechnischen Regelwerke in den Mitgliedstaaten, um ein gleichmäßig hohes europäisches Sicherheitsniveau zu gewährleisten. Im Einzelnen sehen die Zielsetzungen so aus:

- Entwicklung einer gemeinsamen Herangehensweise an Sicherheit und Aufsicht innerhalb der Europäischen Union,
- Bereitstellung der Möglichkeit einer unabhängigen Prüfung der nuklearen Sicherheit und Aufsicht in den Bewerberländern für die Europäische Union und
- Bewertung und Erreichen einer gemeinsamen Herangehensweise an die auftretenden Fragen der nuklearen Sicherheit und Aufsicht.

Die Reactor Harmonisation Working Group (RHWG) ist eine Arbeitsgruppe der WENRA. Das Ziel der Arbeitsgruppe ist es, die Sicherheit von Kernreaktoren ständig zu erhöhen und Differenzen bei den Sicherheitsstandards der einzelnen Mitgliedsstaaten zu verringern. Das Mandat der Arbeitsgruppe schreibt dabei folgende Aufgaben fest:

- Analyse der gegenwärtigen Situation,
- Analyse der unterschiedlichen Herangehensweise bei Sicherheitsfragen,
- Vergleich der Sicherheitsstandards der Mitgliedsstaaten mit den IAEO-Sicherheitsstandards und

 Identifikation von Unterschieden und Erarbeitung von Vorschlägen, um diese Unterschiede zu überwinden, ohne dabei das Level der Standards insgesamt zu senken.

Die RHWG hat zu 19 sicherheitsrelevanten Themen insgesamt etwa 300 grundlegende Anforderungen, die sogenannten Referenz-Level, definiert. Diese Referenz-Level – die in regelmäßigen Abständen überarbeitet werden – sollten in den kerntechnischen Regelwerken der WENRA-Staaten berücksichtigt werden. Darüber hinaus erarbeitet die RHWG Empfehlungen und Stellungnahmen zu bestimmten Themen, z. B. für Anforderungen an die Sicherheit neuer Reaktoren.

Das Bundesumweltministerium nimmt die Außenvertretung in technischen und regulatorischen Belangen zur Weiterentwicklung des Standes von Wissenschaft und Technik für Deutschland wahr.

### **Arbeitsschritte**

Technische Empfehlungen, Stellungnahmen und Referenz-Level werden in der RHWG erarbeitet und in der WENRA-Hauptsitzung verabschiedet. An den Sitzungen der RHWG nimmt das Bundesumweltministerium mit Unterstützung der GRS und ggf. weiteren Experten teil, an den Hauptsitzungen nur das Bundesumweltministerium. Stellungnahmen und Empfehlungen werden direkt nach Billigung durch das Hauptgremium veröffentlicht.

Bei Überarbeitung der Referenz-Level, werden diese nach Billigung durch das Hauptgremium zur Stakeholder-Beteiligung veröffentlicht, die eingegangenen Kommentare werden, sofern sie den oben genannten Interessen der WENRA entsprechen, berücksichtigt. Nach erneuter Billigung durch das WENRA-Hauptgremium werden die überarbeiteten Referenz-Level veröffentlicht.

Eine Beteiligung der Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden der Länder bei der Überarbeitung der Referenz-Level erfolgt über eine Unterrichtung im FARS und/oder eine direkte Einbeziehung durch das Bundesumweltministerium. Eine Beteiligung bei der Erstellung von Empfehlungen oder Stellungnahmen oder der Beantwortung von hierzu erforderlichen Fragebögen kann im Einzelfall erfolgen. Eine Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Überarbeitung der Referenz-Level ist ebenfalls vorgesehen.

Referenz-Level, Stellungnahmen und Empfehlungen werden nach Fertigstellung auf der Internetseite der WENRA veröffentlicht.

Die Anforderungen aus Empfehlungen, Stellungnahmen und der Referenz-Level werden bei dem Überarbeitungsprozess des deutschen Regelwerks berücksichtigt. Nach Überarbeitung des Regelwerks erfolgt erneut ein Abgleich mit den Anforderungen der WENRA, zur Bestimmung des Umsetzungsstandes um diesen der WENRA rückzumelden.

#### Abschluss des Verfahrens

Das Bundesumweltministerium informiert die Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden der Länder über den Umfang der Mitarbeit und der Veröffentlichungen der WENRA in einem jährlichen Bericht.

Die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder prüfen die Veröffentlichungen der WENRA auf Aspekte, die in den jeweiligen Anlagen zu berücksichtigen sind und veranlassen ggf. die Umsetzung in weiteren aufsichtlichen Verfahren.

### Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung relevant.

Belange der Stilllegung von KKW werden in der Working Group on Waste and Decommissioning (WGWD) der WENRA behandelt. Die WGWD hat zu 4 sicherheitsrelevanten Themen insgesamt 62 grundlegende Anforderungen, die sogenannten Referenz-Level, definiert.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb relevant.

Die Working Group on Research Reactors (WG RR) hat zu 20 sicherheitsrelevanten Themen grundlegende Anforderungen definiert. Aufgrund des unterschiedlichen Gefährdungspotenzials und anderer Randbedingungen, wie beispielsweise Experimentiereinrichtungen, sind diese für Forschungsreaktoren anzupassen.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant.

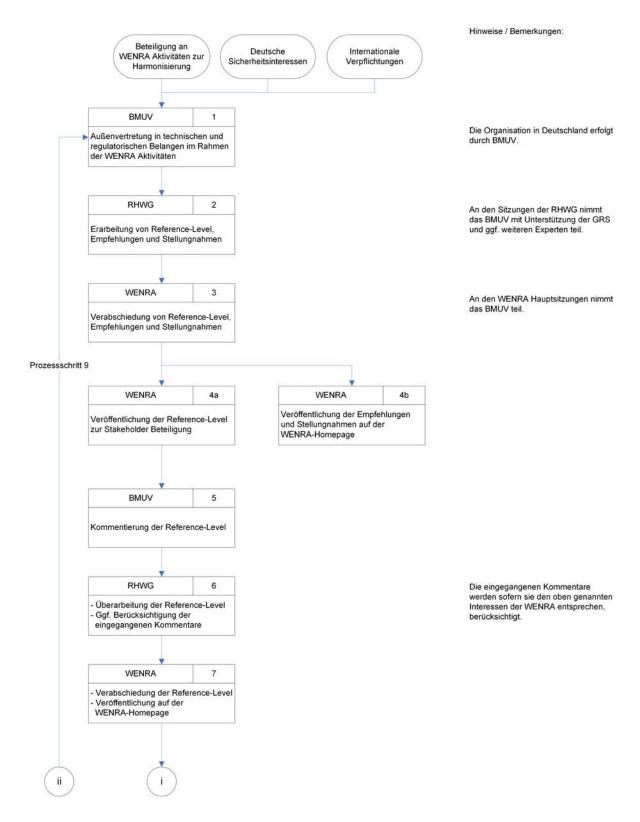
Belange der Stilllegung von Forschungsreaktoren werden in der Working Group on Waste and Decommissioning (WGWD) der WENRA behandelt. Die WGWD hat zu 4 sicherheitsrelevanten Themen insgesamt 62 grundlegende Anforderungen, die sogenannten Referenz-Level, definiert.

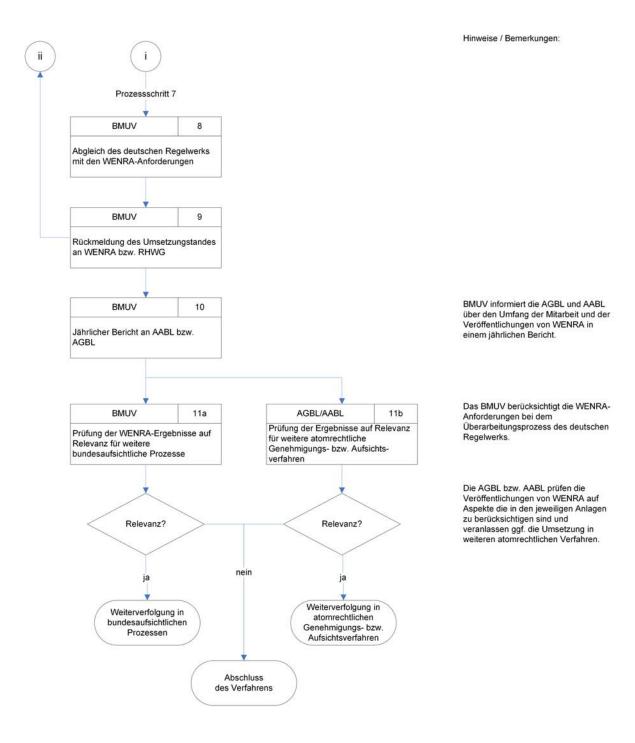
### Bezug zu anderen Prozessen

Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG

Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
7.	Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf
	die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Um-
	gang mit ihren Beratungsergebnissen
11.A	Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stilllegung von
	KKW und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren Beratungs-
	<u>ergebnissen</u>
12.	<u>Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)</u>
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)
16.	Kerntechnischer Ausschuss (KTA)
17.	Erstellung und Umsetzung von internationalen Regeln und Richtli-
	nien der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO)
21.	Erfüllung der Verpflichtungen aus dem internationalen Überein-
	kommen über nukleare Sicherheit (CNS)

## b) Prozessdarstellung





Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

#### 19. Bilaterale Kommissionen

#### a) Prozessbeschreibung

#### Zweck und Zielsetzung

Regelmäßiger Informationsaustausch und Erörterung von Fragen zu grenznahen Anlagen auf dem Gebiet der nuklearen Sicherheit mit Nachbarländern, die KKW betreiben.

#### Grundlagen

Deutschland hat mit acht Nachbarstaaten bilaterale Abkommen geschlossen, in denen der Informationsaustausch über grenznahe nukleare Einrichtungen vereinbart wurde. Umfangreiche Kontakte bestehen mit Belgien, Frankreich, den Niederlanden, Österreich, der Schweiz, und der Tschechischen Republik. Mit diesen Staaten wurden gemeinsame Kommissionen bzw. Expertengruppen eingerichtet. In gegenseitigen jährlichen Konsultationen werden Fragen der Reaktorsicherheit, des Notfall- und des Strahlenschutzes erörtert. Im Rahmen der Zusammenarbeit mit Frankreich, den Niederlanden und der Schweiz bestehen zusätzlich jeweils Arbeitsgruppen. Die für die Anlagensicherheit relevanten Arbeitsgruppen sind jeweils die AG 1 in diesen Kommissionen.

Regelmäßige Kontakte werden durch nachfolgende Kommissionen und Expertengruppen gepflegt.

### <u>Deutsch-Belgische Nuklearkommission (DBNK)</u>

Das im Dezember 2016 geschlossene Abkommen regelt die Einrichtung der Deutsch-Belgischen Nuklearkommission (DBNK) zum Informations- und Erfahrungsaustausch sowie der Zusammenarbeit auf dem Gebiet der nuklearen Sicherheit, des Strahlenschutzes, der Sicherheit der Entsorgung von abgebrannten Brennelementen und radioaktiven Abfällen. Die Kommission tagte erstmals im Juni 2017.

#### Deutsch-Französische Kommission (DFK)

Die Deutsch-Französische Kommission für Fragen der Sicherheit kerntechnischer Einrichtungen (DFK) ist ein Gremium zum Austausch von Informationen und der Zusammenarbeit.

Anstehende Sachfragen werden vertieft in derzeit zwei Arbeitsgruppen erörtert:

- AG 1 Sicherheit von Druckwasserreaktoren
- AG 2 Notfallschutzplanung

## <u>Deutsch-Österreichische Nuklearexpertengruppe (DÖE)</u>

Entsprechend dem bilateralen Abkommen werden in der Deutsch-Österreichische Nuklearexpertengruppe (DÖE) vorrangig Fragen des Strahlenschutzes, der Austausch von Positionen im internationalen Bereich und ggf. Abstimmungen eines gemeinsamen Vorgehens in bestimmten Bereichen behandelt.

#### <u>Deutsch-Schweizerische Kommission (DSK)</u>

Die Deutsch-Schweizerische Kommission für die Sicherheit kerntechnischer Einrichtungen (DSK) dient der gegenseitigen Unterrichtung beim Bau und Betrieb grenznaher kerntechnischer Einrichtungen, insbesondere bei anstehenden Bewilligungsverfahren, um berechtigte Interessen des jeweiligen Nachbarstaats berücksichtigen zu können. Daneben hat die DSK die Aufgabe, beide Seiten interessierende Fragen der Sicherheit kerntechnischer Einrichtungen, des Strahlenschutzes, der Notfallvorsorge und der Entsorgung radioaktiver Abfälle auszutauschen und zu bewerten.

Anstehende Sachfragen werden in vier Arbeitsgruppen erörtert:

- AG 1 Anlagensicherheit
- AG 2 Notfallschutz
- AG 3 Strahlenschutz
- AG 4 Entsorgung radioaktiver Abfälle

### <u>Deutsch-Tschechische Kommission (DTK)</u>

Die Deutsch-Tschechischen Kommission (DTK) dient der gegenseitigen Unterrichtung über sicherheitsrelevante Ereignisse und atomrechtliche Regelungen in beiden Ländern. Einen Schwerpunkt bilden Fragen zur Sicherheit der KKW Dukovany, Temelin und Isar.

#### Deutsch-Niederländische Kommission (NDKK)

Die Deutsch-Niederländische Kommission für grenznahe kerntechnische Einrichtungen (NDKK) hat das Ziel der gegenseitigen Unterrichtung über grenznahe kerntechnische Einrichtungen.

Anstehende Sachfragen werden in zwei Arbeitsgruppen erörtert

- AG 1 Grenznahe kerntechnische Einrichtungen
- AG 2 Notfallschutz

#### **Arbeitsschritte**

Die Einladung und ein Vorschlag für die Tagesordnung erfolgen durch das gastgebende Land. Die Tagesordnung wird durch das Gastland ergänzt und als gemeinsame vorläufige Tagesordnung versandt. Die Themen der Kommission stellen sich aus Dauerpunkten sowie aktuellen Fragestellungen zusammen.

Von deutscher Seite nehmen Vertreter des Bundesumweltministeriums und der jeweils benachbarten Bundesländer teil. Die deutsche Delegation wird vom Leiter der Unterabteilung Sicherheit kerntechnischer Einrichtungen (Unterabteilung S I) bzw. vom Leiter der Unterabteilung Strahlenschutz (Unterabteilung S II) geleitet. Das Bundesumweltministerium benennt die Teilnehmer der deutschen Delegation – inklusive der benachbarten Bundesländer sowie Bundesämter und Sachverständigenorganisationen – in Abhängigkeit der Beratungsthemen. Die Organisation in Deutschland erfolgt durch das Bundesumweltministerium.

Die Organisation und Durchführung von Arbeitsgruppensitzungen der jeweiligen Kommissionen folgt analog den Arbeitsschritten bei Kommissionssitzungen. Die Arbeitsgruppen behandeln Themen, die ihnen als Mandate von den Kommissionen zugewiesen wurden.

Die Vertreter der jeweils benachbarten Bundesländer in den Kommissionen liefern ggf. Beiträge für die Tagesordnung und die Sitzung.

#### Abschluss des Verfahrens

Der Entwurf des Ergebnisprotokolls wird mit allen Teilnehmern abgestimmt und das finale Ergebnisprotokoll wird nach Billigung der beiden Delegationsleitungen allen Teilnehmern übermittelt.

Die Arbeitsgruppen berichten in der nächsten Kommissionssitzung zu den Ergebnissen aus ihrer Arbeitsgruppe.

Das Bundesumweltministerium und die Vertreter der jeweils benachbarten Bundesländer in den Kommissionen stellen eine interne Kommunikation der Ergebnisse sicher. Für kommende Sitzungen relevante Ergebnisse werden bei der Vorbereitung des nächsten Treffens berücksichtigt.

Mit Blick auf die Beziehungen der Vertragsparteien der jeweiligen Kommissionen bzw. auf die geschlossenen Abkommen dürfen als vertraulich bezeichnete Informationen an Dritte nur in gegenseitigem Einverständnis der Vertragsparteien weitergegeben werden. Das Bundesumweltministerium ist als Vertragspartei der bilateralen Abkommen in allen Verfahrensschritten federführend.

### Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

Die Stilllegung wird insb. in der AG1 der DFK, DSK und NDKK behandelt.

## Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

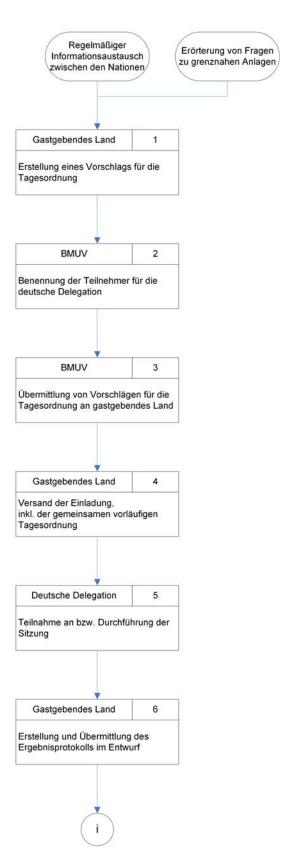
Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

Die Stilllegung wird insb. in der AG1 der DFK, DSK und NDKK behandelt.

### Bezug zu anderen Prozessen

Prozess- Nr.	Prozesstitel
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG
7.	Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Umgang mit ihren Beratungsergebnissen
11.A	Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stilllegung von KKW und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren Beratungsergebnissen
12.	Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)

## b) Prozessdarstellung



Hinweise / Bemerkungen:

Die Organisation in Deutschland erfolgt durch BMUV.

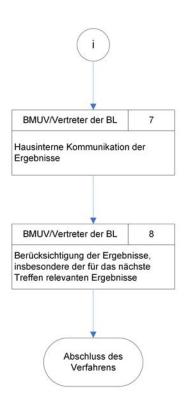
Die Organisation/Durchführung von Arbeitsgruppensitzungen folgt analog den Kommissionssitzungen.

Die gegenseitigen Konsultationen finden jährlich statt. Die Themen der Kommissionen stellen sich aus Dauerpunkten, aktuellen Fragestellungen sowie relevanten Ergebnissen der letzten Treffen zusammen. Die Arbeitsgruppen behandeln Themen, die ihnen als Mandate von den Kommissionen zugewiesen wurden.

Das BMUV benennt die Teilnehmer der deutschen Delegation – inklusive der benachbarten Bundesländer (BL) sowie Bundesämter und Sachverständigenorganisationen – in Abhängigkeit der Beratungsthemen.

Die Vertreter der jeweils benachbarten Bundesländer in den Kommissionen liefern ggf. Beiträge für die Tagesordnung und die Sitzung.

Der Entwurf des Ergebnisprotokolls wird mit allen Teilnehmern abgestimmt und das finale Ergebnisprotokoll wird nach Billigung der beiden Delegationsleitungen allen Teilnehmern übermittelt.



Hinweise / Bemerkungen:

Mit Blick auf die Beziehungen der Vertragsparteien der jeweiligen Kommissionen bzw. auf die geschlossenen Abkommen, dürfen als vertraulich bezeichnete Informationen an Dritte nur in gegenseitigem Einverständnis der Vertragsparteien weitergegeben werden. Das BMUV ist als Vertragspartei der bilateralen Abkommen in allen Verfahrensschritten federführend.

Die Arbeitsgruppen berichten in der nächsten Kommissionssitzung zu den Ergebnissen aus ihrer Arbeitsgruppe.

Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

#### 20. Multilaterale Zusammenarbeit

#### a) Prozessbeschreibung

## **Zweck und Zielsetzung**

Das Bundesumweltministerium koordiniert die Teilnahme/Mitgliedschaft von Vertretern der Bundesrepublik Deutschland an multilateralen Organisationen und Gremien zur nuklearen Sicherheit. Von besonderer Bedeutung für die multilaterale regulatorische Zusammenarbeit sind Austausch und Auswertung von Erfahrungen, insbesondere die Beratung von regulatorischen Fragen der nuklearen Sicherheit, des Strahlenschutzes und der nuklearen Ver- und Entsorgung und das Aufzeigen von Lösungen, um die Einhaltung möglichst hoher Sicherheitsstandards in Europa und weltweit zu erreichen. Mit der Mitgliedschaft in den entsprechenden multilateralen Organisationen (hier: OECD/NEA) und Gremien (hier: ENSREG) beteiligt sich Deutschland auf supranationaler wie internationaler Ebene an multilateralen Prozessen im Nuklearbereich, um deutsche Sicherheitsinteressen durchzusetzen und entsprechenden Verpflichtungen nachzukommen.

### Grundlagen

#### OECD/NEA

Die Nuclear Energy Agency (NEA) ist eine semiautonome Organisation innerhalb der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) mit 33 Mitgliedstaaten aus Europa, Amerika, Asien und Ozeanien (Stand 15. Oktober 2017). Deutschland ist Gründungsmitglied der OECD und Mitglied der NEA seit 1958.

Aufgabe der NEA ist es, ihre Mitgliedstaaten dabei zu unterstützen, die für eine sichere, umweltverträgliche sowie wirtschaftliche Nutzung der Kernenergie für friedliche Zwecke notwendigen wissenschaftlichen, technologischen und gesetzlichen Grundlagen zu erhalten und weiter zu entwickeln.

Das Entscheidungsgremium der NEA ist der sog. Lenkungsausschuss (Steering Committee), der zweimal jährlich tagt. Ihm untergeordnet sind acht ständige Fachausschüsse, in denen hochrangige Experten der Mitgliedstaaten vertreten sind. Die maßgebliche fachliche Arbeit zur kerntechnischen Sicherheit wird in den Ausschüssen CNRA (Committee on Nuclear Regulatory Activities) und CSNI (Committee on the Safety of Nuclear Installations) geleistet.

In Deutschland ist das Bundesumweltministerium federführend für die Aktivitäten in der NEA.

#### **ENSREG**

Die European Nuclear Safety Regulators Group (ENSREG) geht zurück auf den Vorschlag der deutschen EU-Ratspräsidentschaft im Jahr 2007. Der Rat der Europäischen Union befürwortete dieses Anliegen. Durch Beschluss der Europäischen Kommission vom 17. Juli 2007 wurde die so genannte High Level Group (HLG), die mittlerweile in ENSREG umbenannt wurde, eingesetzt. Das Ziel dieser Gruppe ist die Gewährleistung und die Verbesserung der Sicherheit kerntechnischer Anlagen sowie der sicheren Entsorgung abgebrannter Brennelemente und radioaktiver Abfälle. Die ENSREG setzt sich aus zwei hochrangigen Vertretern jedes Mitgliedstaats und der Kommission zusammen. Aufgabe der ENSREG ist es, die Kommission zu beraten und zu unterstützen sowie die Koordinierung und Kooperation zwischen den nationalen Regulierungsbehörden zu erleichtern.

In ihrem Arbeitsprogramm werden die Aufgaben der ENSREG drei Arbeitsgruppen (Working Groups, WG) zugewiesen:

- WG 1 Nukleare Sicherheit und internationale Kooperation
- WG 2 Nukleare Entsorgung
- WG 3 Transparenz und Öffentlichkeitsbeteiligung

Die ENSREG tagt mindestens zwei Mal jährlich, die Arbeitsgruppen je nach Bedarf. Über die Arbeitsergebnisse ist dem Rat und dem Europäischen Parlament alle zwei Jahre zu berichten.

Ebenfalls alle zwei Jahre wird die zweitägige ENSREG-Konferenz veranstaltet. Sie dient dem Austausch über aktuelle Themen aus dem Aufgabengebiet der ENSREG in einem Konferenzformat mit Vorträgen und Diskussionen. Die Teilnahme an der Konferenz steht Vertretern der Länder, aus der Wirtschaft sowie von Interessengruppen offen.

#### **Arbeitsschritte**

#### OECD/NEA

Deutsche Mitglieder des Lenkungsausschusses sind Vertreter des Bundesumweltministeriums (Arbeitsebene). Die Vorbereitung und Abstimmung erfolgen im Bundesumweltministerium.

An den Sitzungen des sich mit Sicherheitsforschung befassenden CSNI nehmen das Bundesumweltministerium, die GRS und das BASE teil. An den Sitzungen der dem CSNI nachgeordneten Gruppen nehmen zudem teils auch Aufsichtsbehörden der Länder teil, beispielsweise an der Working Group on Human and Organisational Factors (WGHOF).

An den Sitzungen des CNRA nimmt das Bundesumweltministerium teil, zu einzelnen Themen ggf. auch das BASE, Aufsichtsbehörden der Länder und die GRS. An den Sitzungen der sechs Arbeitsgruppen des CNRA nehmen das Bundesumweltministerium, das BASE, Aufsichtsbehörden der Länder und die GRS teil:

- Working Group on Policy and Licensing (WGPL)
- Working Group on New Technologies (WGNT)
- Working Group on Supply Chain (WGSUP)
- Working Group on Reactor Oversight (WGRO)
- Working Group on Leadership and Safety Culture (WGLSC)
- Working Group on Public Communication of Nuclear Regulatory Organisations (WGPC)

Die Vorsitzenden der Arbeitsgruppen unterrichten das jeweilige Komitee einmal im Jahr.

Die CNRA ermittelt die aus ihrer Sicht "best practices" aus den Aufsichtspraktiken der Mitgliedsstaaten. Diese stellt sie in Form von Berichten, Stellungnahmen oder Protokollen dar. Die Ergebnisse der Arbeitsgruppen werden von den deutschen Teilnehmenden im Hinblick auf relevante Erkenntnisse für die deutsche Aufsicht ausgewertet. Im Auftrag des Bundesumweltministeriums prüft die GRS im Rahmen der Auswertung der internationalen Betriebserfahrung die Erkenntnisse aus der der CNRA WGRO untergliederten Expert Group of Operating Experience (EGOE) im Hinblick auf Relevanz für deutsche Anlagen. Die Ergebnisse fließen in die Prozesse zur Verteilung der Betriebserfahrung ein.

#### **ENSREG**

Deutsche Mitglieder der ENSREG sind in der Regel der Leiter der Abteilung Nukleare Sicherheit, Strahlenschutz (Abteilung S) sowie der Leiter der Unterabteilung Sicherheit kerntechnischer Einrichtungen (Unterabteilung S I) im Bundesumweltministerium. Die Sitzungsvorbereitung erfolgt in Deutschland durch das Bundesumweltministerium. Ein Ländervertreter sowie ein Vertreter des Bundeswirtschaftsministeriums werden als Beobachter zu den Sitzungen der ENSREG eingeladen. In den Arbeitsgruppen der ENSREG ist Deutschland durch das Bundesumweltministerium auf Arbeitsebene vertreten.

## Abschluss des Verfahrens

#### OECD/NEA

Von den Ergebnissen der Sitzung des OECD/NEA Lenkungsausschusses werden das Auswärtige Amt und das Bundesumweltministerium als die zuständigen Ressorts unter Federführung der Ständigen Vertretung Paris (Diplomatische Korrespondenz) unterrichtet.

Die Ergebnisse der Arbeitsgruppen des CNRA fließen direkt in die Aufgaben des Bundesumweltministeriums, des BASE sowie der GRS zum Erfahrungsaustausch ein.

Das Bundesumweltministerium und die Teilnehmenden an den Arbeitsgruppen informieren die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder jährlich im FARS über die Arbeit und die Ergebnisse des CNRA und seiner Arbeitsgruppen.

#### **ENSREG**

Das Bundesumweltministerium informiert die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder im LAA-Hauptausschuss sowie im Fachausschuss Recht laufend über die Arbeit der ENSREG, soweit aus Sicht des Bundesumweltministeriums von Relevanz für die Länder und stellt hierfür entsprechende Informationen zusammen.

Die Ergebnisse der Konferenzen fließen ggf. in den Überarbeitungsprozess des nationalen Regelwerks ein. Durch die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder wird veranlasst, dass die Ergebnisse und Informationen aus den Konferenzen in den entsprechenden Verfahren berücksichtigt werden.

#### Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung relevant.

Bei der OECD/NEA werden Fragestellungen zur Stilllegung seit 2018 im Fachausschuss Committee on Decommissioning of Nuclear Installations and Legacy Management (CDLM) behandelt. In Einzelfällen behalten sich auch das CNRA und das CSNI vor, stilllegungsrelevante Themen zu thematisieren. An den Sitzungen des CDLM nehmen Vertreter des Bundesumweltministeriums, der GRS und der Industrie teil. An den Sitzungen der zwei Arbeitsgruppen des CDLM nehmen das BASE, Aufsichtsbehörden der Länder und die GRS teil:

- Working Party on Technical, Environmental and Safety Aspects (WPTES)
- Working Party on Management and Organisational Aspects (WPMO)

Das Bundesumweltministerium informiert die Aufsichtsbehörden der Länder regelmäßig im AK "Stilllegung" über die Arbeit und die Ergebnisse des CDLM.

## Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb relevant. Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

## Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant.

Bei der OECD/NEA werden Fragestellungen zur Stilllegung seit 2018 im Fachausschuss Committee on Decommissioning of Nuclear Installations and Legacy Management (CDLM) behandelt. In Einzelfällen behalten sich auch das CNRA und das CSNI vor, stilllegungsrelevante Themen zu thematisieren. An den Sitzungen des CDLM nehmen Vertreter des Bundesumweltministeriums, der GRS und der Industrie teil. An den Sitzungen der zwei Arbeitsgruppen des CDLM nehmen das BASE, Aufsichtsbehörden der Länder und die GRS teil:

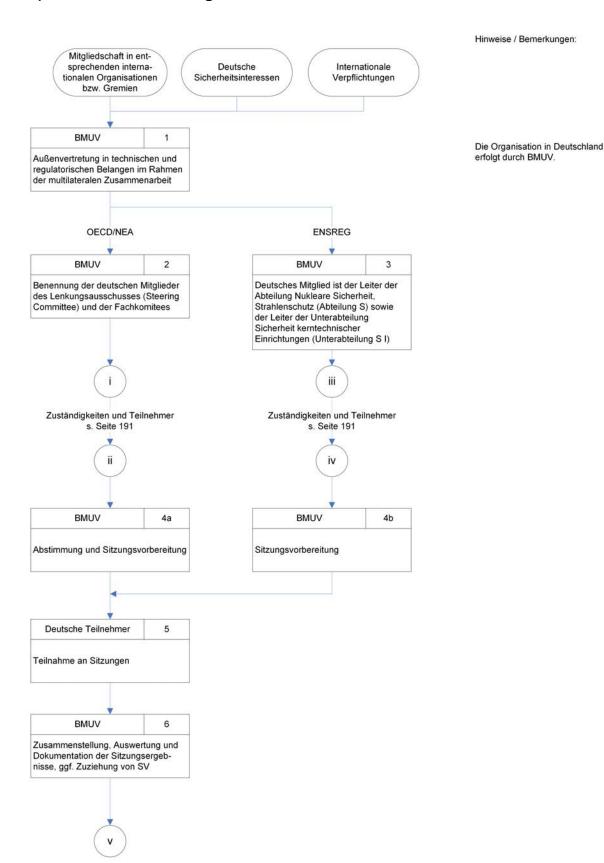
- Working Party on Technical, Environmental and Safety Aspects (WPTES)
- Working Party on Management and Organisational Aspects (WPMO)

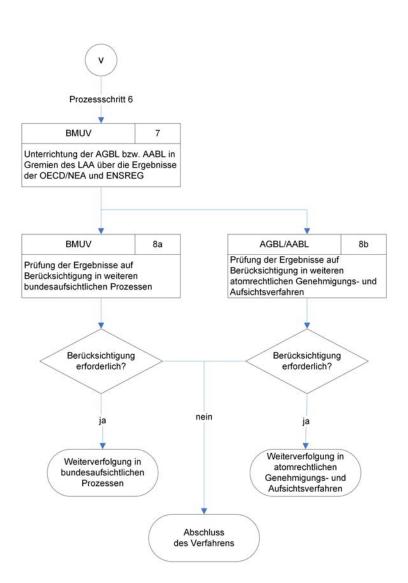
Das Bundesumweltministerium informiert die Aufsichtsbehörden der Länder regelmäßig im AK "Stilllegung" über die Arbeit und die Ergebnisse des CDLM.

## Bezug zu anderen Prozessen

Prozess- Nr.	Prozesstitel
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG
7.	Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Umgang mit ihren Beratungsergebnissen
11.A	Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stilllegung von KKW und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren Beratungsergebnissen
12.	Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)

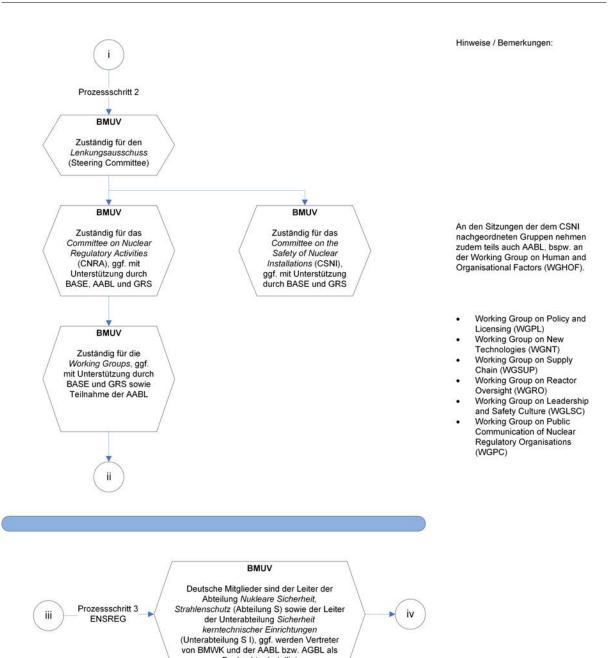
## b) Prozessdarstellung





Hinweise / Bemerkungen:

⇒ Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.



Beobachter beteiligt

# 21. Erfüllung der Verpflichtungen aus dem internationalen Übereinkommen über nukleare Sicherheit (CNS)

## a) Prozessbeschreibung

#### **Zweck und Zielsetzung**

Die wichtigsten Ziele dieses internationalen Übereinkommens bestehen in der Erreichung und Beibehaltung eines weltweit hohen Standards der nuklearen Sicherheit von KKW, in der Gewährleistung wirksamer Abwehrvorkehrungen gegen mögliche radiologische Gefahren und in der Verhütung von Unfällen mit radiologischen Folgen bzw. in deren Folgenminderung. Jede Vertragspartei hat die erforderlichen innerstaatlichen Schritte zur Erfüllung der Verpflichtungen aus dem Übereinkommen zu unternehmen und den anderen Vertragsparteien darüber alle drei Jahre schriftlich in Form eines Berichts und mündlich im Rahmen einer zweiwöchigen Überprüfungstagung aller Vertragsparteien zu berichten. Im Rahmen dieses Prozesses sind auch schriftliche und mündliche Fragen der anderen Vertragsparteien zu beantworten.

#### Grundlagen

Das Übereinkommen ist ein völkerrechtliches Instrument der Vertragsparteien (Staaten). Die IAEO ist "Depositär" der Konvention und stellt zur Durchführung des Prozesses ein Sekretariat bereit. Das Übereinkommen findet Anwendung auf die Sicherheit von Kernanlagen. Im Sinne des Übereinkommens bedeutet "Kernanlage" für jede Vertragspartei jedes ortsgebundene zivile KKW unter ihrer Hoheitsgewalt einschließlich solcher Lagerungs-, Handhabungs- und Bearbeitungseinrichtungen für radioaktives Material, die sich auf demselben Gelände befinden und mit dem Betrieb des KKW unmittelbar zusammenhängen. Ein solches Werk gilt nicht mehr als Kernanlage, sobald alle nuklearen Brennelemente endgültig aus dem Reaktorkern entfernt, in Übereinstimmung mit genehmigten Verfahren sicher gelagert worden sind und die Staatliche Stelle im Sinne des Übereinkommens einem Stilllegungsprogramm zugestimmt hat.

Das Übereinkommen besteht aus einer Präambel und drei Kapiteln mit insgesamt 35 Artikeln. Im Kapitel 2 sind in den Artikeln 4 bis 19 die zu erfüllenden Verpflichtungen formuliert. Die Verpflichtungen betreffen neben den allgemeinen Bestimmungen den Rahmen für Gesetzgebung und Vollzug, allgemeine Sicherheitsüberlegungen und die Anlagensicherheit. Wichtige Forderungen betreffen u. a. das Vorhandensein eines Rahmens für Gesetzgebung und Vollzug, eine wirksame staatliche Stelle (Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde), die Verantwortung des Genehmigungsinhabers, den Vorrang der Sicherheit, ausreichende finanzielle und personelle Reserven, die Berücksichtigung menschlicher Faktoren, die Qualitätssicherung, die Bewertung und Nachprüfung der Sicherheit, den Strahlenschutz, die Notfallvorsorge, die Standortauswahl, die Auslegung und den

Bau der KKW sowie deren Betrieb. Neben dem Übereinkommensdokument gibt es drei Richtliniendokumente, die die Organisation und die finanziellen Belange des CNS-Prozesses sowie den inhaltlichen Aufbau der schriftlichen Berichte beschreiben und die an die Erfordernisse entsprechend regelmäßig angepasst werden:

- INFCIRC/571 Guidelines regarding the Review Process under the Convention on Nuclear Safety,
- INFCIRC/572 Guidelines regarding National Reports under the Convention on Nuclear Safety und
- INFCIRC/573 Rules of Procedure and Financial Rules.

Die Leitung des internationalen CNS-Prozesses wird von einem von der Plenarsitzung der Überprüfungstagung gewählten Präsidenten wahrgenommen.

Das zuständige Bundesressort für die Durchführung des CNS-Prozesses ist das Bundesumweltministerium.

Die erste Überprüfungstagung hat im Jahre 1999 in Wien stattgefunden. Auf jeder Überprüfungstagung legen die Vertragsparteien den Zeitpunkt für die nächste Überprüfungstagung fest. Die Zeitspanne zwischen den Überprüfungstagungen ist auf einen 3-Jahres-Rhythmus festgelegt.

Für jede Überprüfungskonferenz wird die Länderbeteiligung beim CNS-Prozess im LAA-Hauptausschuss abgestimmt.

#### **Arbeitsschritte**

In der Phase vor der jeweiligen Überprüfungskonferenz sind verschiedene Treffen durch Vertreter der Vertragsparteien wahrzunehmen (Officers' Meetings, Organizational Meeting).

Jede Vertragspartei hat eine Kontaktperson benannt, über die alle Informationen an die Vertragsparteien geschickt werden und die für das Einstellen auf und die Verteilung von Dokumenten aus der gemeinsamen CNS-Internetplattform der IAEO (geschützter Zugang) zuständig ist. In Deutschland nimmt das Bundesumweltministerium diese Aufgabe wahr.

Die Überprüfungstagungen werden in Form von aufeinanderfolgenden Plenarund Ländergruppensitzungen (nach der Anzahl der Vertragsparteien zusammengestellt, parallel tagend) durchgeführt. Jede Vertragspartei muss über die Erfüllung der Verpflichtungen des Übereinkommens in einer der Ländergruppen berichten und sich den mündlichen Fragen der anderen Vertragsparteien stellen.

Ergebnisdokumente der Überprüfungstagungen sind insbesondere:

- "Report of the President of the Review Meeting",
- "Summary Report of the Review Meeting" und
- "Country Review Reports", d. h. die Berichte der Ländergruppen zu jeder Vertragspartei, die im Ergebnis der jeweiligen Präsentationen der Vertragsparteien und der nachfolgenden Diskussionen erstellt wurden und die Formulierungen zu "Highlights", "Recommendations", "Challenges" oder "Good Practices" der betreffenden Vertragspartei enthalten.

Der CNS-Prozess besteht im Bundesumweltministerium im Wesentlichen aus den nachfolgenden Schritten. Die Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden der Länder sind in einzelnen Schritten beteiligt.

Zeitpunkt vor Über- prüfungstagung	Maßnahme
30 Monate vorher	Erstellen eines Arbeitsprogramms inkl. eines Aufgabenkatalogs/Ablaufplans
24 Monate vorher	Start der Erstellung des schriftlichen Berichts, der die Abarbeitung des Arbeitsprogramms beinhaltet. Die Erstellung erfolgt iterativ mit mehreren aufeinanderfolgenden Entwürfen nach einem konkreten Zeitplan. Die Leitung des Erstellungsprozesses erfolgt durch das Bundesumweltministerium. In die Erstellung des Berichts werden  • die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder,  • das BASE,  • die GRS und  • der VGB  einbezogen.
13 Monate vorher	<ul> <li>Fertigstellung des Berichts</li> <li>Beginn der Übersetzung des Berichts ins Englische</li> <li>Unterrichtung von RSK und SSK</li> </ul>
12 Monate vorher	Ressortabstimmung
11 Monate vorher	<ul> <li>Freigabe des Berichts im Bundesumweltministerium</li> <li>Beginn der Arbeiten zur Gestaltung des Berichts im Layout des Bundesumweltministeriums</li> </ul>

Zeitpunkt vor Über- prüfungstagung	Maßnahme
10 Monate vorher	<ul> <li>Kabinettsbeschluss zum Bericht</li> <li>Übergabe des Berichts an die Umweltausschüsse von Bundestag und Bundesrat</li> </ul>
9 Monate vorher	Fertigstellung der englischen Übersetzung des Berichts
8 Monate vorher	<ul> <li>Fertigstellung des Berichts im Layout des Bundesumweltministeriums</li> <li>Übergabe des Berichts an das CNS-Sekretariat der IAEO und Einstellen auf die geschützte Internetseite der IAEO</li> </ul>
7 Monate vorher	Veröffentlichung des Berichts auf den Internetseiten des Bundesumweltministeriums und des Informationsportals von Bund und Ländern.
7 Monate vorher	<ul> <li>Beginn der Auswertung der Berichte der anderen Vertragsparteien (Staaten)</li> <li>Übergabe der Berichte an Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder, BASE, GRS und VGB zur Information</li> <li>Erarbeitung von Fragen an die Vertragsparteien</li> </ul>
4 Monate vorher	<ul> <li>Zusammenstellung aller eingegangenen Fragen</li> <li>Freigabe der Zusammenstellung im Bundesumweltministerium</li> <li>Einstellen der Fragen auf die Internetplattform der IAEO</li> </ul>
4 Monate vorher	<ul> <li>Prüfung der an Deutschland gestellten Fragen</li> <li>Gemeinsame Beantwortung der Fragen durch das Bundesumweltministerium, die Genehmi- gungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder, BASE, GRS und VGB auf der Grundlage eines Ablaufplans des Bundesumweltministeriums</li> </ul>
3 Monate vorher	Beginn der inhaltlichen Vorbereitung der deutschen Präsentation während der Überprüfungstagung

Zeitpunkt vor Über- prüfungstagung	Maßnahme
2 Monate vorher	<ul> <li>Fertigstellung der Antworten</li> <li>Freigabe der Antworten im Bundesumweltministerium</li> <li>Einstellen der Antworten auf die Internetplattform der IAEO durch das Bundesumweltministerium</li> <li>Übergabe der Antworten auf die deutschen Fragen an das Bundesumweltministerium, Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder, BASE, GRS und VGB zur Prüfung und Vorbereitung auf die Überprüfungstagung</li> <li>Zusammenstellung der deutschen Delegation durch das Bundesumweltministerium (Delegationsmitglieder können alle am Prozess Beteiligten sein)</li> </ul>
1 Monat vorher	<ul> <li>Abschluss der inhaltlichen Vorbereitung auf die Überprüfungstagung</li> <li>Offizielle Übermittlung der deutschen Delegationsliste zwecks Akkreditierung</li> </ul>
0	Teilnahme an der Überprüfungstagung

### Abschluss des Verfahrens

Einen Monat nach der Überprüfungstagung fasst das Bundesumweltministerium die Konferenzergebnisse in einem Kurzbericht mit Darstellung der für Deutschland wichtigen Schlussfolgerungen zusammen. Das Bundesumweltministerium informiert hiermit die Ressorts, die Umweltausschüsse von Bundestag und Bundesrat, das BASE und den VGB.

Die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder werden vom Bundesumweltministerium im FARS bzw. LAA unterrichtet.

Die Öffentlichkeit wird über eine Pressemitteilung des Bundesumweltministeriums informiert.

Ein ausführlicher Fachbericht zu den Ergebnissen der Überprüfungstagung wird von der GRS im Auftrag des Bundesumweltministeriums sechs Monate nach der Überprüfungstagung erarbeitet. Die sich ggf. aus der Überprüfungskonferenz ergebenden und aus Sicht des Bundesumweltministeriums umzusetzenden Empfehlungen werden anschließend zusammengestellt und bis zur nächsten Überprüfungskonferenz bearbeitet. Sofern sich die Empfehlungen an die Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörden der Länder, Gutachter oder Betreiber richten, werden diese beteiligt.

Der CNS-Prozess wiederholt sich mit einer Periode von 3 Jahren.

## Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung relevant.

Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen. Formal fällt ein KKW in Stilllegung mit Entfernen der Brennelemente aus dem Betrachtungsumfang der CNS. Auf freiwilliger Basis kann von Deutschland über den Status der Stilllegungsprojekte berichtet werden.

## Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb relevant.

Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen. Forschungsreaktoren sind zwar nicht im Betrachtungsumfang der CNS. Auf freiwilliger Basis kann von Deutschland über den Status der Forschungsreaktoren berichtet werden.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

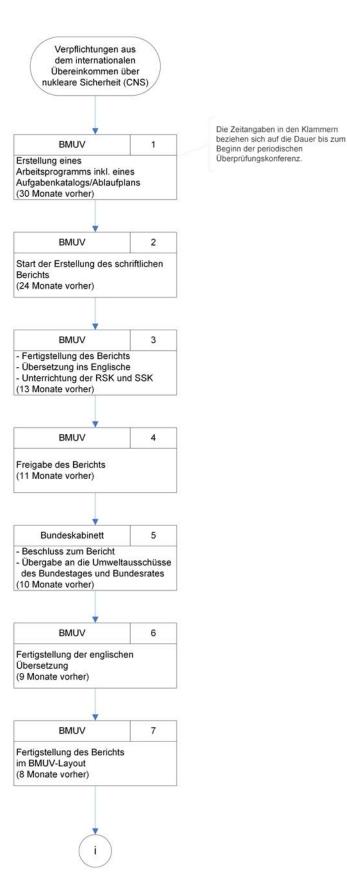
Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant.

Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen. Forschungsreaktoren sind zwar nicht im Betrachtungsumfang der CNS. Auf freiwilliger Basis kann von Deutschland über den Status der Stilllegungsprojekte berichtet werden.

### Bezug zu anderen Prozessen

Prozess-	Prozesstitel
Nr.	
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG
7.	Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf
	die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Um-
	gang mit ihren Beratungsergebnissen
11.A	Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stilllegung von
	KKW und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren Beratungs-
	<u>ergebnissen</u>
12.	<u>Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)</u>
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)

## b) Prozessdarstellung



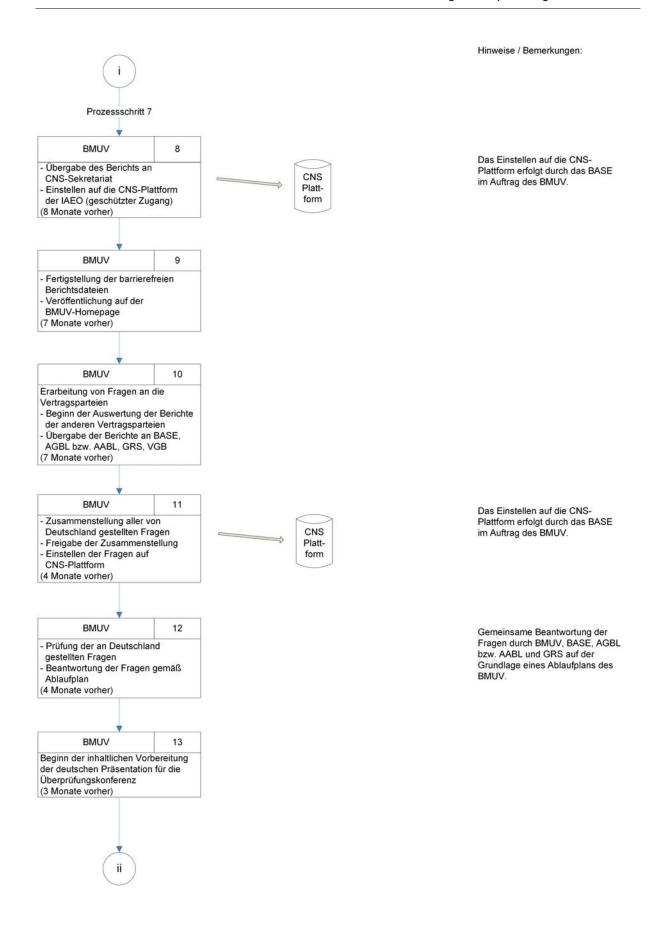
Hinweise / Bemerkungen:

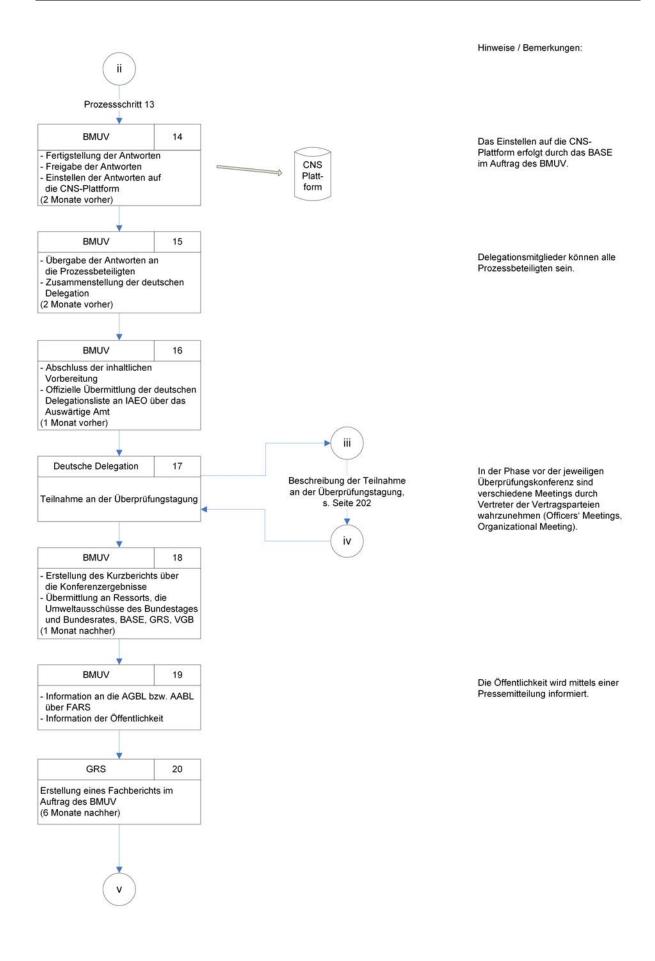
Neben dem Übereinkommensdokument gibt es drei Richtliniendokumente, die die Organisation und die finanziellen Belange des CNS-Prozesses sowie den inhaltlichen Aufbau der schriftlichen Berichte beschreiben. Der CNS-Prozess wiederholt sich mit einer Periode von 3 Jahren.

BMUV erarbeitet aus dem Aufgabenkatalog der letzten Überprüfungskonferenz ein Arbeitsprogramm.

Der schriftliche Bericht beinhaltet die Abarbeitung des Arbeitsprogramms.

In die Erstellung des Berichts werden BASE, AGBL bzw. AABL, GRS, VGB einbezogen.





BMUV 21

Zusammenstellung der aus Sicht des BMUV umzusetzenden Empfehlungen

BMUV 22

Abarbeitung der Empfehlungen, ggf. Beteiligung AGBL bzw. AABL, SV, Betreiber

Abschluss des Verfahrens

Hinweise / Bemerkungen:

Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.



Hinweise / Bemerkungen:

Jede Vertragspartei muss über die Erfüllung der Verpflichtungen des Übereinkommens in einer der Ländergruppen berichten und sich den mündlichen Fragen der anderen Vertragsparteien stellen.

Vorstellung und Diskussion der Ergebnisdokumente der Überprüfungstagungen, insbesondere:

- "Report of the President of the Review Meeting",
- "Summary Report of the Review Meeting"
- Berichte der sog. Rapporteure der Ländergruppen zu jeder Vertragspartei, die im Ergebnis der jeweiligen Präsentationen der Vertragsparteien und der nachfolgenden Diskussionen erstellt wurden und die Formulierungen zu "Highlights", "Recommendations", "Challenges" oder "Good Practices" der betreffenden Vertragspartei enthalten.

# 22. Erstellung und Umsetzung des untergesetzlichen sicherheitstechnischen Regelwerks

### a) Prozessbeschreibung

### Zweck und Zielsetzung

Der Erstellungs- bzw. Überarbeitungsprozess des untergesetzlichen sicherheitstechnischen Regelwerks dient der Konkretisierung der gesetzlichen Regelungen und der Aktualisierung des nationalen Regelwerks auf der Grundlage des Standes von Wissenschaft und Technik.

#### Grundlagen

Das AtG regelt die Voraussetzungen und das Verfahren u. a. für die Erteilung von Genehmigungen und für die Aufsicht.

Die meisten der dort getroffenen Regelungen sind allerdings nicht abschließend, sondern erfahren sowohl im Bereich der Verfahren, wie auch der materiell-rechtlichen Anforderungen, eine weitere Konkretisierung durch Verordnungen sowie durch untergesetzliches Regelwerk.

Anlässe für Regelsetzungen bzw. -änderungen sind z. B.:

- Empfehlungen von nationalen und internationalen Expertenorganisationen
- neue Erkenntnisse aus der Betriebserfahrung und der Aufsichtspraxis oder neue wissenschaftliche Erkenntnisse
- Anpassungen an neue Rechtslage
- Anpassungen an internationale Regelsetzung
- eigene Reformüberlegungen

Das Bundesumweltministerium veröffentlicht nach Beratung mit den Ländern Bekanntmachungen (in Form von Anforderungen, Richtlinien, Leitlinien, Kriterien und Empfehlungen). Die Bekanntmachungen des Bundes beschreiben die Auffassung der atomrechtlichen Bundesaufsicht zu allgemeinen Fragen der kerntechnischen Sicherheit und der Verwaltungspraxis und dienen den Landesbehörden als Orientierung beim Vollzug des Atomrechts. Ferner werden die Bekanntmachungen des Bundes von den zuständigen Landesbehörden herangezogen, um sicherzustellen, dass der Vollzug in den verschiedenen Bundesländern möglichst nach vergleichbaren Maßstäben erfolgt. Im Verhältnis zu den Genehmigungsinhabern erlangen diese durch ihre Berücksichtigung in Genehmigungen oder aufsichtlichen Verfügungen Verbindlichkeit.

#### **Arbeitsschritte**

Das Bundesumweltministerium verfolgt über die Mitarbeit in Gremien, durch Auswertung der Ergebnisse der Arbeit relevanter (inter-)nationaler, multi- und bilateraler Gremien und Einrichtungen, aus den Ergebnissen der durch den Bund geförderten Forschungsprogramme, internationale Regelwerke, Forschungs- und Entwicklungsvorhaben und aus sonstigen Fachkontakten und der Fachliteratur Entwicklungen im Bereich der kerntechnischen Sicherheit. Zur Identifizierung von möglichen Änderungserfordernissen im nationalen Regelwerk wird regelmäßig eine Überprüfung der Anforderungen auf Aktualität durchgeführt. Im Falle der "Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke" erfolgt die Prüfung grundsätzlich alle fünf Jahre.

Die zuständigen Behörden erhalten durch ihre Tätigkeit direkte Erkenntnisse über konkrete sicherheitstechnische Entwicklungen in den deutschen Anlagen; solche Erkenntnisse werden durch Bund und Länder sachgerecht analysiert.

Ablauf des Erstellungs-/Überarbeitungsprozess des untergesetzlichen Regelwerks:

- Schritt 1: Anlassbezogene/turnusmäßige Prüfung des untergesetzlichen Regelwerks auf Vollständigkeit und Aktualität dahingehend, ob das Regelwerk noch der Konkretisierung der nach Stand von Wissenschaft und Technik erforderlichen Vorsorge gegen Schäden dienen kann, durch das Bundesumweltministerium und ggf. durch den LAA. Das Bundesumweltministerium zieht bei Bedarf Sachverständigenorganisationen hinzu.
- Schritt 2: Falls erforderlich, Erstellung eines Entwurfs zur Ergänzung/Änderung des untergesetzlichen Regelwerks, ggf. in Arbeitskreisen des LAA. Das Bundesumweltministerium zieht bei Bedarf Sachverständigenorganisationen hinzu.
- Schritt 3: Das Bundesumweltministerium prüft, ob das Einholen einer Stellungnahme der RSK/SSK zum Entwurf erforderlich ist.
- **Schritt 4:** Falls erforderlich, Überarbeitung des Entwurfs anhand der Stellungnahme der RSK/SSK, ggf. durch Sachverständigenorganisation im Auftrag des Bundesumweltministeriums.
- **Schritt 5:** Das Bundesumweltministerium prüft, ob andere Ressorts fachlich betroffen sind.
- Schritt 6: Falls erforderlich, leitet das Bundesumweltministerium die Ressortabstimmung mit den betroffenen Ressorts, unter Nennung der Zielsetzung der Regel, Darstellung der Eckpunkte und der Bitte um Stellungnahme zum Regelentwurf ein.

Schritt 7: Das Bundesumweltministerium leitet die Beteiligung der Länder durch Befassung des Regelentwurfs in den Fachausschüssen und Arbeitskreisen des LAA ein. Die Länder werden regelmäßig in den Bund-Länder-Gremien des LAA über den jeweiligen Stand des Regelvorhabens informiert.

Schritt 8: Das Bundesumweltministerium initiiert ggf. eine Beteiligung der Betroffenen. Betroffene können z. B. Betreiber (Energieversorgungsunternehmen), Hersteller, Anwender, Verbände, Gewerkschaften sein.

Schritt 9: Auswertung der Kommentare, ggf. Überarbeitung des Entwurfs und Erörterung im FARS, ggf. auch in anderen Fachausschüssen des LAA.

**Schritt 10:** Beschlussfassung im FARS und ggf. auch in anderen Fachausschüssen des LAA. Der FARS informiert den LAA-Hauptausschuss über geringfügige Änderungen des untergesetzlichen Regelwerks.

**Schritt 11:** Beschlussfassung im LAA–Hauptausschuss.

#### Abschluss des Verfahrens

Das (überarbeitete) untergesetzliche kerntechnische Regelwerk wird vom Bundesumweltministerium im BAnz bzw. GMBI bekannt gemacht. Der Text oder ein Hinweis auf die erfolgte Überarbeitung, wird auf der Homepage des Bundesumweltministeriums und im "Handbuch Reaktorsicherheit und Strahlenschutz" (RS-Handbuch) des BASE veröffentlicht. Das Bundesumweltministerium bittet die Länder in einem Rundschreiben, die neue Regel dem weiteren Verwaltungshandeln zugrunde zu legen. Das Bundesumweltministerium zieht das untergesetzliche Regelwerk bei seinen bundesaufsichtlichen Tätigkeiten heran.

Die atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden der Länder ziehen das untergesetzliche kerntechnische Regelwerk in Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren heran.

#### Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei KKW in Stilllegung

Dieser Prozess ist für KKW in Stilllegung relevant.

In Schritt 3 und 4 kann zusätzlich oder alternativ zu den Stellungnahmen der RSK/ SSK eine Stellungnahme der ESK eingeholt werden.

## Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Betrieb

Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Betrieb relevant.

Es sind keine abweichenden Aspekte zu berücksichtigen.

# Relevanz des Prozesses und abweichende Aspekte bei Forschungsreaktoren in Stilllegung

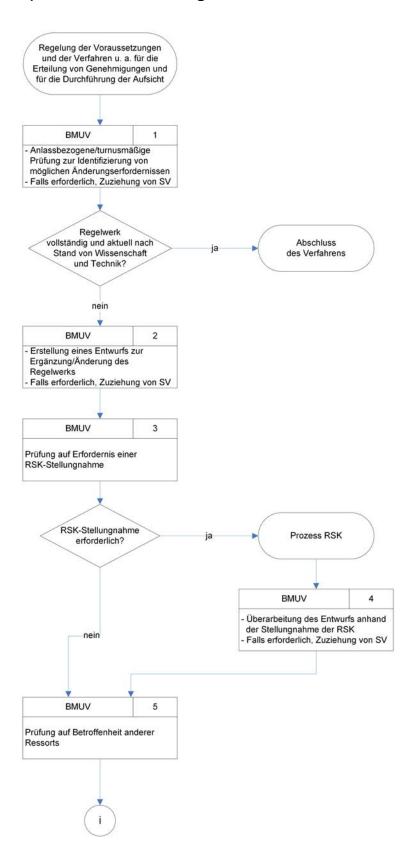
Dieser Prozess ist für Forschungsreaktoren in Stilllegung relevant.

In Schritt 3 und 4 kann zusätzlich oder alternativ zu den Stellungnahmen der RSK/ SSK eine Stellungnahme der ESK eingeholt werden.

## Bezug zu anderen Prozessen

Prozess- Nr.	Prozesstitel
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG
7.	Ressortforschung des Bundesumweltministeriums mit Bezug auf
	die Sicherheit von KKW und Forschungsreaktoren
11.	Beratungen der Reaktor-Sicherheitskommission (RSK) und Um-
	gang mit ihren Beratungsergebnissen
11.A	Beratungen der Entsorgungskommission (ESK) zur Stilllegung von
	KKW und Forschungsreaktoren und Umgang mit ihren Beratungs-
	<u>ergebnissen</u>
12.	<u>Länderausschuss für Atomkernenergie (LAA)</u>
13.	Fachausschuss Reaktorsicherheit (FARS)
14.	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb" (AK Aufsicht-RB)
14.A	Arbeitskreis "Stilllegung" (AK Stilllegung)
14.B	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren" (AK Forschungsreaktoren)
17.	Erstellung und Umsetzung von internationalen Regeln und Richtli-
	nien der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO)
18.	Erstellung und Umsetzung von Dokumenten der Western Euro-
	pean Nuclear Regulators' Association (WENRA)
19.	Bilaterale Kommissionen
21.	Erfüllung der Verpflichtungen aus dem internationalen Überein-
	kommen über nukleare Sicherheit (CNS)

## b) Prozessdarstellung

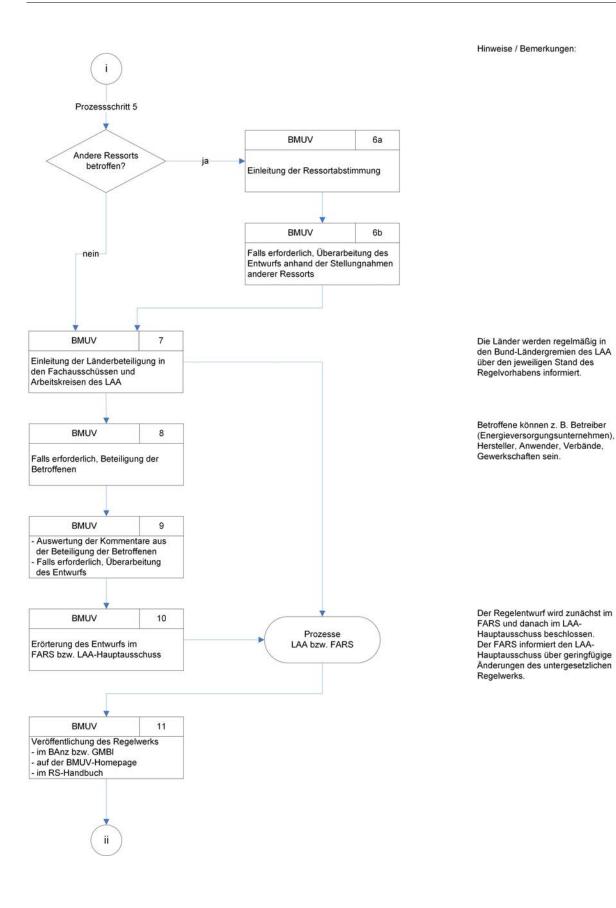


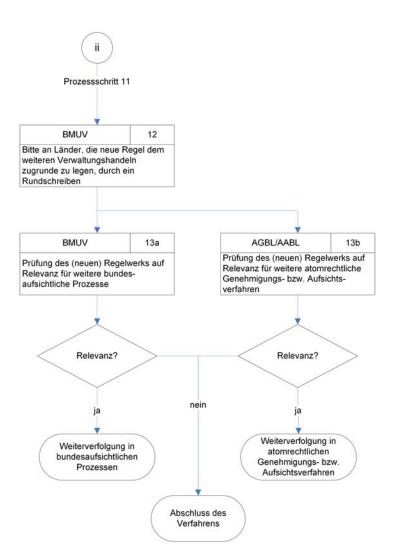
Hinweise / Bemerkungen:

Beim Prozessablauf kann sich ergeben, dass es notwendig wird zu vorherigen Schritten zurück zu springen und den Prozess nochmal durch zu laufen.

Zur Identifizierung von möglichen Änderungserfordernissen im nationalen Regelwerk wird regelmäßig eine Überprüfung der Anforderungen auf Aktualität durchgeführt. Im Falle der "Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke" erfolgt die Prüfung grundsätzlich alle fünf Jahre.

Anlässe für Regelsetzungen bzw. änderungen s. Prozessbeschreibung.





⇒ Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

Hinweise / Bemerkungen:

## 23. Überprüfung und Bewertung im Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren

### a) Prozessbeschreibung

## Zweck und Zielsetzung

Das wesentliche Ziel bei der Überprüfung von in Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren durch den Antragsteller/Betreiber eingereichten Unterlagen ist es, festzustellen, ob die Anlage den Anforderungen des Regelwerks und bestehender Genehmigungen entspricht.

Im Prozess Überprüfung und Bewertung im Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren wird generisch, d. h. für den gesamten Lebenszyklus der Anlagen, beschrieben, wie die Überprüfung und Bewertung grundsätzlich geplant, durchgeführt und dokumentiert wird.

### Grundlagen

Die in Genehmigungs- und Aufsichtsverfahren vom Antragsteller/Betreiber vorzulegenden Unterlagen sind durch das gesetzliche und untergesetzliche Regelwerk sowie die jeweilige atomrechtliche oder strahlenschutzrechtliche Genehmigung festgelegt. Diese umfassen z. B. Genehmigungsunterlagen, Unterlagen zur Erfüllung von Auflagen, Änderungs- und Instandhaltungsanträge, (Sicherheits-) Analysen, Prüfanweisungen, Vorprüfunterlagen, Meldeformulare, Berichte, Anzeigen.

Die Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde des Landes überprüft und bewertet systematisch die Unterlagen anhand der gesetzlichen, untergesetzlichen und in der Genehmigung festgelegten Bewertungsmaßstäbe. In der Regel zieht die Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde des Landes Sachverständige gemäß § 20 AtG für die fachliche Prüfung der eingereichten Unterlagen und insbesondere auch zur Verifikation der technischen Sachverhalte in der Anlage hinzu. Die Grundlagen der Zusammenarbeit zwischen Behörde und den Sachverständigen sind in der Regel in Rahmenverträgen ausführlich geregelt. Im erforderlichen Fall werden zuständige (Fach-)Behörden beteiligt.

In geringerem Umfang erfolgen Überprüfungen von Betreiberunterlagen auch im Rahmen der Aufsicht vor Ort, z. B. Einsichtnahmen in die Dokumentation. Dieser Punkt wird hier nicht weiter behandelt, sondern ist Teil des Prozesses Nr. 25 "Aufsicht vor Ort".

#### **Arbeitsschritte**

#### **Vorbereitung**

Die Antrags- bzw. Nachweisunterlagen gehen zentral bei der Genehmigungsund Aufsichtsbehörde des Landes ein, werden registriert und durch die Vorgesetzten an die entsprechenden Bearbeiter verteilt. Durch den Zuteilungsprozess
nehmen die Vorgesetzten automatisch Kenntnis von den laufenden Verfahren
und haben den Gesamtüberblick. Die Bearbeitung derartiger Unterlagen im Aufsichtsverfahren erfolgt oftmals durch denselben Bearbeiter, der zugleich auch in
der Anlage oder in dem Themengebiet Aufsicht vor Ort durchführt. Hierdurch entfallen Schnittstellen z. B. zwischen der Überprüfung von Unterlagen und der Aufsicht vor Ort. Die Beteiligung von Fachkollegen bei vorhandenen Schnittstellen
zu anderen Aufgabenbereichen erfolgt durch interne Besprechungen bzw. Unterlagenumläufe. Die verschiedenen Überprüfungen und Bewertungen werden
grundsätzlich parallel durchlaufen. Die Behörde kann jedoch Vorgänge priorisieren.

## Durchführung

Zuerst wird festgestellt, welchem Zweck die Unterlage dient. Damit geht gleichzeitig die Entscheidung über

- das Prüfziel (z. B. Genehmigung, Zustimmung, Bescheid, Kenntnisnahme),
- die erforderlichen Geschäftsgänge (z. B. Information Störfallmeldestelle, Information der Hausspitze, interne Vermerke),
- die Einbindung von weiteren Behörden (z. B. in den Bereichen Sicherung, Bauwesen, Wasserrecht, konventionelles Abfallrecht) und
- den Umfang von Sachverständigenleistungen

#### einher.

Werden bereits bei der "Erstdurchsicht" fehlende Unterlagen oder die Notwendigkeit weiterer Informationen festgestellt, fordert die Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde des Landes diese beim Antragsteller/Betreiber ein. Ergänzend werden dahingehend zu klärende Sachverhalte häufig in trilateralen Fachgesprächen zwischen Betreiber/Antragsteller, Sachverständigen und Behörde erörtert und protokolliert.

Durch die Hinzuziehung von Sachverständigen ergibt sich zumeist ein zweistufiger Prüf- und Bewertungsprozess. Die Überprüfung und Bewertung durch die Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde des Landes und des Sachverständigen erfolgt dabei grundsätzlich im Hinblick auf die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Schadensvorsorge. Dies umfasst neben nationalen Gesetzen und Regeln auch internationale Standards und Leitlinien, die zumeist

ins deutsche Regelwerk übernommen wurden sowie Erkenntnisse aus Ereignissen und Befunden aus deutschen oder internationalen kerntechnischen Anlagen/Einrichtungen über IRS-Meldungen oder Weiterleitungsnachrichten der GRS im Auftrage des Bundesumweltministeriums. Ersteres ist in der Regel bereits dadurch gewährleistet, dass die internationalen Standards in das nationale Regelwerk eingearbeitet werden. Letzteres ist durch Prozesse wie Weiterleitungsnachrichten in das Aufsichtsverfahren implementiert. Durch die Teilnahme von Vertretern in übergeordneten (Bundes-)Gremien ist den Genehmigungs- und Aufsichtsbehörden bekannt, ob die bei der Prüfung anzuwenden Anforderungen des Regelwerks dem aktuellen Stand entsprechen oder z. B. gerade auf Grundlage von einschlägigen Erfahrungen aus Genehmigungs- und Aufsichtstätigkeiten angepasst werden.

In der ersten Stufe, der Sachverständigenprüfung, erfolgt die Festlegung des Prüfbereichs und -umfangs, die Identifizierung der Prüfgrundlagen und Kriterien sowie das Abprüfen der Einzelaspekte. Bei festgestellten Abweichungen nimmt der Sachverständige eine Bewertung der Abweichung gemäß den von der Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde des Landes vorgegebenen Kriterien vor. Die Ergebnisse seiner Überprüfung und Bewertung dokumentiert der Sachverständige in einer Stellungnahme (Gutachten, Prüfbericht).

In der zweiten Stufe bewertet die Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde des Landes aufbauend auf Prüfbericht bzw. Stellungnahme/Gutachten des Sachverständigen den Sachverhalt, auf den das Prüfverfahren abzielt. Nachdem die Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde des Landes das Prüfergebnis nachvollzogen und ggf. nicht nachvollziehbare Inhalte mit dem Sachverständigen geklärt hat, macht sie sich das Prüfergebnis zu eigen. Wird bei der Überprüfung und Bewertung festgestellt, dass keine oder dass nur geringfügige Abweichungen vorliegen, entspricht das Vorhaben bzw. der bewertete Sachverhalt den Anforderungen. Werden vom Sachverständige relevante Abweichungen identifiziert, bewertet die Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde des Landes diese und prüft das Erfordernis von Maßnahmen zur Behebung. Die Stellungnahme des Sachverständigen zusammen mit der behördlichen Bewertung stellt dann das Ergebnis der Prüfung dar.

Bei Überprüfungen und Bewertungen, welche die Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde des Landes ohne Hinzuziehung eines Sachverständigen gemäß § 20 AtG durchführt, dokumentiert sie intern Prüfgegenstand, Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse in Aktenvermerken oder Protokollen.

Bei Unterlagen, welche nicht durch klare, im Regelwerk vorgegebene Maßstäbe bewertbar sind, muss die Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde des Landes (ggf. zusammen mit einem Sachverständigen) die Bewertungsmaßstäbe für den Einzelfall aus den allgemeinen Anforderungen ableiten und darauf aufbauend die Unterlagen prüfen.

Falls erforderlich zieht die Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde des Landes weitere Fachbehörden hinzu. Schnittstellen ergeben sich z. B. in den Bereichen Sicherung, Bauwesen, Wasserrecht und konventionelles Abfallrecht.

In den Prozess fließen die Ergebnisse der Überprüfung und Bewertung unter Berücksichtigung der sicherheits-/sicherungstechnischen, rechtlichen und öffentlichen Belange ganzheitlich ein. Über die innerbehördliche Qualitätssicherung (Mitzeichnung) ist sichergestellt, dass alle fachlichen Expertisen eingeflossen und die erforderlichen Beteiligungen erfolgt sind.

#### <u>Dokumentation</u>

Sämtliche Unterlagen, die für die behördliche Überprüfung und Bewertung relevant waren, werden in den Akten der Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde des Landes vollständig dokumentiert.

#### Kommunikation der Ergebnisse

Das Ergebnis ihrer Überprüfung und Bewertung teilt die Behördenseite dem Antragsteller/Betreiber sowie zur Information ggf. auch hinzugezogenen Sachverständigenorganisationen und betroffenen Behörden mit. Der Antragsteller/Betreiber erhält auch die Stellungnahmen des Sachverständigen. Bei behördlichen Bescheiden mit belastenden Maßgaben (z. B. Auflagen) erhält der Antragsteller/Betreiber vorab die Möglichkeit des technischen und rechtlichen Gehörs gemäß den Verwaltungsverfahrensgesetzen der Länder.

#### <u>Auswertung</u>

Ergeben sich aus einem Prüf- und Bewertungsverfahren Erkenntnisse, die für die Durchführung derartiger Verfahren in Zukunft vorteilhaft sind, prüft die Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde des Landes, wie diese in Zukunft genutzt werden können.

Die Umsetzung von erlassenen Maßgaben oder geforderten Abhilfemaßnahmen wird aufsichtlich über den Prozess Nr. 26 "Durchsetzung von Maßnahmen" weiterverfolgt.

Wichtige Erkenntnisse werden in dem für die Anlage zuständigen Gremium des Länderausschusses für Atomkernenergie (LAA) berichtet.

#### Abschluss des Verfahrens

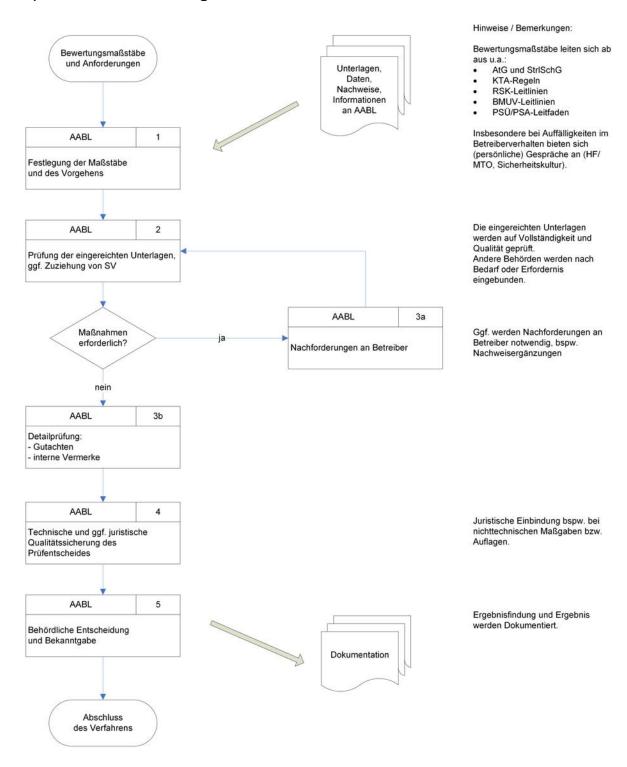
Die Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde des Landes führt regelmäßig Aufsichts- oder Fachgespräche mit dem Antragsteller/Betreiber durch und erhält dadurch Feedback zur erfolgten Überprüfung und Bewertung sowie zum Erfolg der Umsetzung der behördlichen Überprüfungs- und Bewertungsergebnisse.

Ggf. werden Festlegungen der Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde des Landes und des Antragstellers/Betreibers zur Optimierung bei zukünftigen Verfahren getroffen.

## Bezug zu anderen Prozessen

Prozess- Nr.	Prozesstitel		
1.	Änderungsverfahren bei nicht wesentlichen Änderungen		
1.A	Vorgehensweise bei Abbaumaßnahmen		
2.	Genehmigungsverfahren bei nach § 7 (1) AtG genehmigungsbedürftigen Veränderungen eines KKW oder Forschungsreaktors		
2.A	Genehmigungsverfahren nach § 7 (3) AtG für ein KKW oder einen Forschungsreaktor		
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG		
4.	Meldepflichtige Ereignisse nach Atomrechtlicher Sicherheitsbeauftragten- und Meldeverordnung (AtSMV) in KKW und Forschungsreaktoren und de-ren Einstufung nach INES (International Nuclear and Radiological Event Scale)		
6.	Weiterleitungsnachrichten (WLN)		
10.	Überprüfung, Bewertung und kontinuierliche Verbesserung kerntechnischer Anlagen nach § 19a AtG (kurz: Sicherheitsüberprüfung)		
22.	Erstellung und Umsetzung des untergesetzlichen sicherheitstechnischen Regelwerks		
25.	Aufsicht vor Ort		
26.	<u>Durchsetzung von Maßnahmen</u>		

## b) Prozessdarstellung



⇒ Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

#### 24. Aufsichtsprozess integrierte Sicherheitsbewertung

## a) Prozessbeschreibung

## **Zweck und Zielsetzung**

Die integrierte Sicherheitsbewertung ist eine unabhängige, systematische und umfassende Zusammenführung aufsichtlicher Erkenntnisse über eine Anlage, welche in einer Bewertung des übergeordneten Sicherheitsniveaus und ggf. erforderlichen behördlichen Maßnahmen mündet. Die Aufsichtsbehörde des Landes erlangt durch die integrale Bewertung ein vollständigeres Bild als es durch die Bewertung jeweiliger Einzelvorgänge entsteht. Der Fokus liegt auf dem Erkennen von übergeordneten Entwicklungen und Veränderungen in der Anlage und in der Sicherheitskultur. Auf Grundlage der Ergebnisse kann die Aufsichtsbehörde des Landes soweit erforderlich ihre Aufsichtsplanung anpassen oder weiterentwickeln. Nachfolgend wird dargestellt, wie eine regelmäßige, systematische und umfassende Sicherheitsbewertung geplant, durchgeführt und dokumentiert wird.

#### Grundlagen

Die Aufsichtsbehörde des Landes bearbeitet vielfach nicht zusammenhängende Einzelvorgänge. Die Erkenntnisse aus den jeweiligen Überprüfungen und Bewertungen werden dementsprechend im jeweiligen Vorgang nachverfolgt. Um jedoch übergeordnete Trends oder globale Veränderungen erfassen zu können, wertet die Aufsichtsbehörde des Landes die gesammelten Erkenntnisse aus den Aufsichtsverfahren aus.

Die Ergebnisse werden herangezogen und insbesondere bei der Planung des Aufsichts-Jahresprogrammes berücksichtigt.

Im Rahmen der integrierten Sicherheitsbewertung werden insbesondere folgende Erkenntnisse der Aufsichtsbehörde des Landes berücksichtigt:

- Ergebnisse behördlicher Überprüfungs- und Bewertungsprozesse
- Ergebnisse des Aufsichts-Jahresprogrammes, z. B. aus
  - der Aufsicht vor Ort,
  - der Aufsicht über das Management-System des Betreibers (inkl. Kennzahlen (Safety Performance-Indikatoren), Zielen und Audit-Ergebnissen).
  - Meldepflichtigen Ereignissen
  - der online Fernüberwachung
- Umfang und Art von erfolgten Durchsetzungsmaßnahmen (Enforcement)
- Beurteilung von erforderlichen Maßnahmen nach Fortschreibung des Regelwerks,
- Erkenntnisse im Bereich des Notfallschutzes (z. B. aus Übungen).

#### Weitere Quellen können sein:

- Ergebnisse betreiberseitige Bewertung der eigenen Sicherheitskultur sowie entsprechende Ergebnisse aus der atomrechtlichen Aufsicht,
- Ergebnisse von Besprechungen mit dem Betreiber (z. B. Jour-fixe, Jahresgespräche),
- Rückmeldungen der zugezogenen Sachverständigen,
- relevante Erkenntnisse anderer Behörden (z. B. Gewerbeaufsicht, Baubehörden, Wasserbehörden) und
- relevante Erkenntnisse aus der Öffentlichkeit.

Das Intervall für die integrierte Sicherheitsbewertung wird durch die Aufsichtsbehörde des Landes anlagenspezifisch festgelegt. Sie erfolgt in der Regel einmal jährlich.

Das Ergebnis der integrierten Sicherheitsbewertung wird behördenintern dokumentiert (Aktenvermerk) und dem Betreiber schriftlich oder mündlich mitgeteilt (z. B. im Rahmen eines Jahresgesprächs).

#### **Arbeitsschritte**

#### Vorbereitung

Im Laufe des Jahres bezieht die Aufsichtsbehörde des Landes Informationen aus den bereits genannten Informationsquellen. Aus den vorgelagerten Informationen stellt sie eine integrierte Sicherheitsbewertung zusammen, ggf. unter Zuhilfenahme von z. B. Jahresberichten der Betreiber/Sachverständigen.

#### Durchführung

Für die Auswertung des Aufsichts-Jahresprogrammes wird in der Regel ein interner Vermerk für jede Anlage/Einrichtung erstellt, welcher die vorhandenen Erkenntnisse zusammenführt und analysiert. Nachfolgend werden beispielhaft die Ergebnisse einzelner Informationsquellen aufgeführt:

- Aus der Überprüfung und Bewertung durch die Aufsichtsbehörde des Landes kann gefolgert werden, dass ein breites Spektrum von Erkenntnissen berücksichtigt werden muss, z. B. wenn
  - sich das Gefährdungspotential einer Anlage z. B. auf Grundlage von Abbaumaßnahmen in der letzten Berichtsperiode verändert hat,
  - sich die Qualität von Betreiberunterlagen verändert hat oder
  - aufgrund von neuen Erkenntnissen sicherheitsrelevante Maßnahmen erforderlich werden.
- Bei der **Aufsicht vor Ort** kann die Aufsichtsbehörde des Landes z. B. feststellen, dass

- die Anlage insgesamt in einem sauberen und ordentlichen Zustand ist (Housekeeping),
- es Abweichungen vom IST zum SOLL Zustand gibt oder
- die schriftlich-betrieblichen Regelungen befolgt werden.
- Einfluss auf die Bewertung haben auch Anzahl und Thematik etwaiger
   Durchsetzungsmaßnahmen der Aufsichtsbehörde des Landes.
- Aufgrund von Regelwerksänderungen kann es erforderlich sein, den aktuellen Stand der Anlage mit dem neuen Regelwerk abzugleichen.
- Bei der Aufsicht über den Notfallschutz (inkl. der Übungen) könnte festgestellt werden, dass die Koordination/Kommunikation bei den Übungen verbesserungswürdig ist oder die jeweiligen Aufgaben nicht klar verteilt/geregelt sind.
- Die Analyse der Sicherheitskultur (auf der Grundlage von Daten des Betreibers aber auch von der Aufsichtsbehörde des Landes selbst erhobene Daten) kann Schwächen in der Einstellung von Personal, deren Werten, Verhalten oder über das geteilte Verständnis von "Sicherheit" aufdecken. Ebenfalls steht die interne Kommunikation, Wahrnehmung von Führungsaufgaben und die Identifikation mit der Anlage im Fokus.
- Aus dem Bericht des Betreibers zum (integrierten Sicherheits-)Managementsystem, welches in der Regel auch Kennzahlen, Ziele und Audit-Ergebnisse enthält, zieht die Aufsichtsbehörde des Landes Erkenntnisse über die Selbstbewertung des Betreibers. Der Bericht kann bereits z. B. eine Analyse über die Entwicklung (Trend) von meldepflichtigen Ereignissen oder anderen Parametern enthalten, welche die Aufsichtsbehörde des Landes stichprobenhaft überprüft.

Nach dem Sammeln der Eingangsparameter muss die Aufsichtsbehörde des Landes im nächsten Schritt die Ergebnisse aus den Einzelvorgänge miteinander verknüpfen, um z. B. Trends frühzeitig zu erkennen. Ergeben sich beispielsweise bei der Aufsicht vor Ort wiederholt Erkenntnisse im Bereich "Housekeeping" oder kann im Bereich Überprüfung und Bewertung von Betreiberunterlagen eine reduzierte Berichtsqualität festgestellt werden, ergeben sich ggf. erste Signale für eine sich verschlechternde Sicherheitskultur. Dies gibt Anlass zur vertieften Analyse. Ein Vergleich mit der integrierten Sicherheitsbewertung aus der letzten Berichtsperiode kann abschließend das Vorhandensein eines Trends bekräftigen.

Trends können z. B. in den folgenden Bereichen identifiziert werden:

- Wiederkehrende (meldepflichtige) Ereignisse,
- Ereignisse, welche in bestimmten Betriebsphasen auftreten,
- Wiederkehrende Ausfälle und Alterungseffekte,
- Sicherheitskultur (Mensch- und Organisation),
- Veränderung in der Häufigkeit von Befunden oder
- Anzahl von behördlichen Durchsetzungsmaßnahmen.

Sollten sich bereits bei der Durchführung der integrierten Sicherheitsbewertung Anzeichen für eine akute sicherheitstechnisch relevante Erkenntnis ergeben, kommuniziert die Aufsichtsbehörde des Landes diese bereits vor Abschluss ihrer integrierten Sicherheitsbewertung an den Betreiber und setzt sich für eine angemessene und zeitnahe Umsetzung von Maßnahmen durch den Betreiber ein.

Neben der Identifizierung von Trends kann die Aufsichtsbehörde des Landes auch Erkenntnisse für das eigene Aufsichts-Jahresprogramm für die jeweilige Anlage/Einrichtung aus der integrierten Sicherheitsbewertung gewinnen, z. B. die Anpassung der Zielwerte für die Aufsicht vor Ort bei veränderten Anlagenzuständen (z. B. bei KKW der Wechsel von Leistungsbetrieb in Stilllegung und Abbau) oder Verschieben von Schwerpunkten der Aufsicht in Abhängigkeit von Befunden (z. B. Verstärkung im Bereich Strahlenschutz nach wiederholten Fällen von Kontaminationsverschleppung).

#### **Dokumentation**

Die Ergebnisse der integrierten Sicherheitsbewertung werden von der Aufsichtsbehörde des Landes z. B. durch einen internen Vermerk oder durch ein Protokoll (Jahresgespräch) schriftlich dokumentiert.

## Kommunikation der Ergebnisse

Die Ergebnisse der Bewertung der Aufsichtsbehörde des Landes werden dem Genehmigungsinhaber z. B. im Rahmen eines Jahresgesprächs kommuniziert. Ziel des Gesprächs ist auch ein aktiver Austausch über die vorgestellten Ergebnisse der integrierten Bewertung.

#### Auswertung

Die Auswertung (Berichtsperiode) erfolgt in der Regel alle ein bis zwei Jahre.

#### Abschluss des Verfahrens

Die Bewertung wird wie beschrieben dokumentiert und ggf. erforderliche Maßnahmen werden aufsichtlich weiterverfolgt.

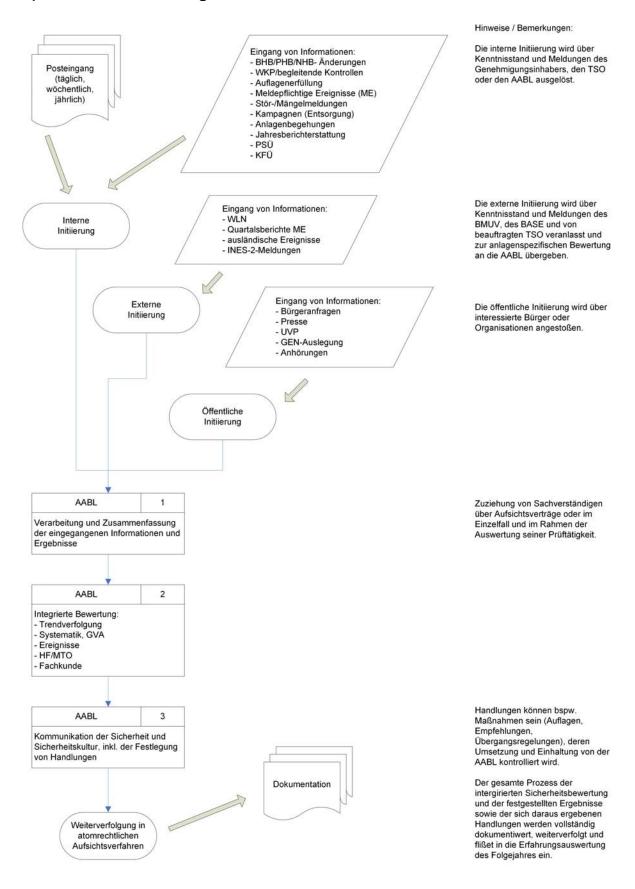
Wichtige Erkenntnisse werden in den für die Anlage entsprechenden Gremium des Länderausschusses für Atomkernenergie (LAA) berichtet.

## Bezug zu anderen Prozessen

Prozess-	Prozesstitel	
Nr.		
1.	Änderungsverfahren bei nicht wesentlichen Änderungen	
1.A	Vorgehensweise bei Abbaumaßnahmen	

Prozess-	Prozesstitel	
Nr.		
2.	Genehmigungsverfahren bei nach § 7 (1) AtG genehmigungsbe-	
	dürftigen Veränderungen eines KKW oder Forschungsreaktors	
2.A	Genehmigungsverfahren nach § 7 (3) AtG für ein KKW oder einen	
	<u>Forschungsreaktor</u>	
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG	
4.	Meldepflichtige Ereignisse nach Atomrechtlicher Sicherheitsbeauf-	
	tragten- und Meldeverordnung (AtSMV) in KKW und Forschungs-	
	reaktoren und de-ren Einstufung nach INES (International Nuclear	
	and Radiological Event Scale)	
5.	Umgang mit sonstigen Informationen aus dem In- und Ausland	
6.	Weiterleitungsnachrichten (WLN)	
8.	Im International Reporting System on Operating Experiences (IRS)	
	gemeldete Ereignisse – IRS-Berichte	
9.	<u>Precursor-Analysen</u>	
10.	Überprüfung, Bewertung und kontinuierliche Verbesserung kern-	
	technischer Anlagen nach § 19a AtG (kurz: Sicherheitsüberprü-	
	<u>fung)</u>	
22.	Erstellung und Umsetzung des untergesetzlichen sicherheitstech-	
	nischen Regelwerks	
23.	Überprüfung und Bewertung im Genehmigungs- und Aufsichtsver-	
	fahren	
25.	Aufsicht vor Ort	
26.	<u>Durchsetzung von Maßnahmen</u>	

## b) Prozessdarstellung



Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

#### 25. Aufsicht vor Ort

### a) Prozessbeschreibung

## Zweck und Zielsetzung

Der sichere Betrieb einer kerntechnischen Anlage liegt in der Verantwortung des Genehmigungsinhabers. Die Aufgabe der staatlichen Aufsicht besteht darin, mit geeigneten Mitteln zu überwachen, dass der Genehmigungsinhaber seiner Verantwortung nachkommt. Eine derartige staatliche Kontrolle kann aus Kapazitätsgründen und darf aus Gründen der Verantwortlichkeit keine 100%-Kontrolle sein. Die staatliche Kontrolle ist eine Stichprobenkontrolle, bei der jedoch die Ressourcen möglichst wirkungsvoll eingesetzt werden sollen.

Der Prozess Aufsicht vor Ort legt fest, wie diese geplant, durchgeführt, dokumentiert und verbessert wird.

## Grundlagen

Es wird ein Aufsichtsprogramm von den zuständigen Aufsichtsbehörden anlagenspezifisch und anforderungsgerecht erstellt. Es umfasst (ggf. anlagenspezifisch angepasst und abgestuft) insbesondere die Bereiche Betriebsführung, Änderungsverfahren, Abbauverfahren Instandhaltung, Wiederkehrende Prüfungen, Managementsystem, Fachkunde des Personals, Alterungsmanagement, Notfallschutz, Sicherung, Brandschutz, Dokumentation, Bautechnik und Strahlenschutz.

Die zuständige Aufsichtsbehörde führt angekündigte und unangekündigte sowie geplante und anlassbezogene Aufsichtsbesuche in kerntechnischen Anlagen durch. In Einzelfällen können auch Teaminspektionen durchgeführt werden. Die routinemäßigen Aufsichtsbesuche werden anhand des Aufsichtsprogramms geplant und werden im Vorfeld innerhalb der Organisationseinheit kommuniziert. Sollte es erforderlich sein, kann die zuständige Aufsichtsbehörde Sachverständige für Vor-Ort-Begehungen hinzuziehen.

#### **Arbeitsschritte**

#### Vorbereitung

Die zuständige Aufsichtsbehörde bereitet sich insbesondere auf Grundlage von Erfahrungen aus vergangenen Aufsichtsbesuchen, Berichten und Betreiberunterlagen auf den Aufsichtsbesuch vor. Sollte es erforderlich sein, nimmt die zuständige Aufsichtsbehörde bereits im Vorfeld Kontakt mit dem Betreiber/der Fachabteilung auf, um weitere Informationen zu erhalten. Der beim Aufsichtsbe-

such angelegte Überprüfungsmaßstab (z. B. Betreiberregelungen, Genehmigungs-, Regelwerksanforderungen) ist zu dokumentieren und im Aufsichtsprotokoll aufzuführen.

## <u>Durchführung</u>

Abhängig vom Aufsichtsgegenstand führt die zuständige Aufsichtsbehörde auf der Anlage neben Begehungen und Inaugenscheinnahme von Komponenten und Gebäuden insbesondere Gespräche mit Anlagenpersonal durch, einschließlich der Managementebene, nimmt Einsicht in die Unterlagen und Aufzeichnungen und macht sich ein Bild von laufenden Arbeiten. Im Regelfall nimmt die zuständige Aufsichtsbehörde keine eigenständigen Messungen und Tests vor, sondern überträgt dies an Sachverständige gemäß § 20 AtG.

Die zuständige Aufsichtsbehörde kann jederzeit von dem angekündigten Aufsichtsgegenstand/-ablauf abweichen, sollte sie dies für erforderlich erachten. Bei angekündigter Aufsicht vor Ort können und werden auch Inhalte überprüft, die nicht explizit angekündigt waren.

Sollte es Befunde geben, werden diese dem Betreiber spätestens am Ende des Aufsichtsbesuchs mitgeteilt. Bei Befunden, welche die Durchsetzung konkreter Maßnahmen vor Ort erforderlich machen, hält das Aufsichtspersonal grundsätzlich Rücksprache mit seiner Organisationseinheit.

#### **Dokumentation**

Das Ergebnis der Aufsicht vor Ort wird von der zuständigen Aufsichtsbehörde des Landes dokumentiert. Die Dokumentation enthält ggf. Anhänge (z. B. Auszüge aus dem BHB; Schaltpläne, Bilder, Skizzen, etc.), welche für das Verständnis des Aufsichtsprotokolls notwendig sind. Der Inhalt sollte einleitend insbesondere den Aufsichtsgegenstand, die angewendete Methode (Gespräch, Arbeitsplatzüberwachung, Einsicht in Dokumente) sowie die herangezogenen Bewertungsmaßstäbe umfassen, bevor mit der Bewertung der sich aus dem Aufsichtsbesuch ergebenden Feststellungen und ggf. erforderlichen Maßnahmen bei Befunden fortgefahren wird.

#### Kommunikation der Ergebnisse

Die Ergebnisse aus der Aufsicht vor Ort werden dem Betreiber mitgeteilt.

Sofern bei den Aufsichtsbesuchen Befunde festgestellt oder wichtige Erkenntnisse gewonnen wurden, werden diese u. a. zum Zwecke des Informationsaustausches auch im Rahmen routinemäßiger Besprechungen der Organisationseinheit angesprochen und diskutiert. Erkenntnisse von länderübergreifender Bedeutung werden in dem für die Anlage zuständigen Gremium des Länderausschusses für Atomkernenergie (LAA) berichtet.

Im Bedarfsfall informiert die zuständige Behörde weitere Organisationen und Behörden über relevante Befunde.

#### **Auswertung**

Die Abarbeitung relevanter Befunde durch den Betreiber wird von der Aufsichtsbehörde nachverfolgt.

Die Ergebnisse aus den durchgeführten Aufsichtsbesuchen werden periodisch ausgewertet. Dabei gilt der Grundsatz, dass die Aufsicht dort verstärkt werden soll, wo erkennbar Defizite vorhanden sind und die routinemäßige Aufsicht dort reduziert werden kann, wo der Betreiber bereits ein hohes Sicherheitsniveau erreicht hat und Defizite nicht erkennbar sind.

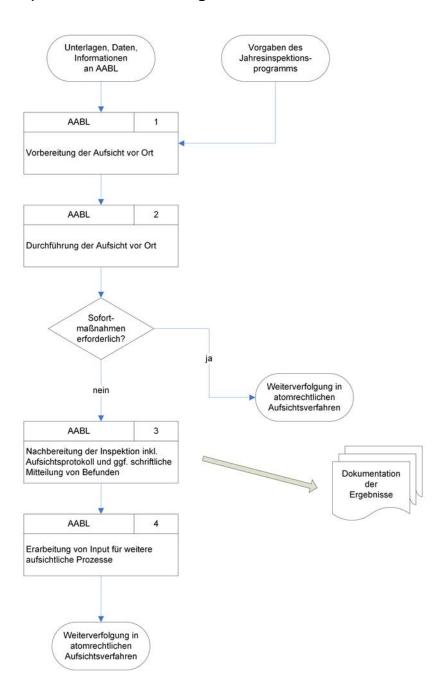
#### Abschluss des Verfahrens

Die zuständige Aufsichtsbehörde des Landes führt jährlich eine Überprüfung ihres Aufsichtsprogrammes durch und passt ggf. ihr Aufsichtsprogramm an.

#### Bezug zu anderen Prozessen

Prozess- Nr.	Prozesstitel	
INI.		
1.	Änderungsverfahren bei nicht wesentlichen Änderungen	
1.A	Vorgehensweise bei Abbaumaßnahmen	
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG	
4.	Meldepflichtige Ereignisse nach Atomrechtlicher Sicherheitsbeauf-	
	tragten- und Meldeverordnung (AtSMV) in KKW und Forschungs-	
	reaktoren und de-ren Einstufung nach INES (International Nuclear	
	and Radiological Event Scale)	
10.	Überprüfung, Bewertung und kontinuierliche Verbesserung kern-	
	technischer Anlagen nach § 19a AtG (kurz: Sicherheitsüberprü-	
	<u>fung)</u>	
26.	<u>Durchsetzung von Maßnahmen</u>	

## b) Prozessdarstellung



Hinweise / Bemerkungen:

Vorbereitung erfolgt anhand von Berichten, Betreiberunterlagen und Erfahrungen. Der Aufsichtsbesuch wird innerhalb der OE angekündigt um etwaige Rückmeldungen von Kollegen einfließen lassen zu können.

Das Aufsichtspersonal führt

- Gespräche auf Managementebene
- nimmt Einsicht in Unterlagen und
- führt Arbeitsplatzbeobachtungen durch.

Erste mündliche Rückmeldung der Ergebnisse vor Ort.

Sind nach Befunden Sofortmaßnahmen nötig, spricht sich das Aufsichtspersonal mit der OE ab.

U.a. beschreibt Prozess 4 die Möglichkeiten und Befugnisse berichtigenden Eingreifens der AABL. Nur eine Auswahl der aufgeführten Möglichkeiten werden als Sofortmaßnahmen ausgeführt.

Die Ergebnisse des Aufsichtsbesuchs werden in einem Formular dokumentiert.

Eventuell sind Schreiben oder weitere Maßnahmen zu veranlassesen. Vereinbarte Maßnahmen werden aufsichtlich verfolgt.

Die AABL führt jährlich eine Überprüfung ihres Aufsichtsprogrammes durch und passt ggf. ihr Aufsichtsprogramm

⇒ Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

#### 26. Durchsetzung von Maßnahmen

### a) Prozessbeschreibung

## Zweck und Zielsetzung

Der Genehmigungsinhaber ist verpflichtet, Vorgaben aus dem Atomgesetz, dem Strahlenschutzgesetz und deren Verordnungen, aus erteilten Genehmigungen und deren jeweiligen Auflagen oder Nebenbestimmungen sowie aus schriftlich betrieblichen Regelungen (wie z. B. der Sicherheitsspezifikation und dem Betriebshandbuch) einzuhalten. Die Erwartung an den Genehmigungsinhaber ist zudem, dass er

- auf Abweichungen, Verstöße, etc. (im Folgenden zusammenfassend jeweils Nichtkonformitäten genannt), die durch ihn selbst, die Aufsichtsbehörde oder Dritte erkannt werden, adäquat reagiert und ggf. erforderliche (Sofort)maßnahmen ergreift,
- die Nichtkonformitäten der Aufsichtsbehörde im erforderlichen Umfang mitteilt (z. B. im Falle des Vorliegens einer Meldepflicht nach AtSMV oder StrlSchV) und
- geeignete Maßnahmen gegen Wiederholung entwickelt und umsetzt sowie deren Wirksamkeit geeignet überprüft.

Für den Fall, dass sich der Genehmigungsinhaber nicht derart verhält, stehen der Genehmigungs- bzw. Aufsichtsbehörde Maßnahmen des berichtigenden Eingreifens v. a. nach §§ 17 und 19 AtG, Zwangsmittel zur Durchsetzung dieser Maßnahmen sowie die Möglichkeit der Einleitung eines Bußgeldverfahrens zur Verfügung. Zudem kann sie beim Verdacht auf eine Straftat die Strafverfolgungsbehörden unterrichten. Die Anwendung dieser Maßnahmen berücksichtigt dabei den Grundsatz eines gestuften Vorgehens, d. h. die Wahl der Maßnahme durch die Aufsichtsbehörde orientiert sich an der Bedeutung der Nichtkonformität für die Sicherheit. Sie hat zudem dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz und dem Gleichheitsgrundsatz zu genügen. In diesem Prozess sind allgemeine Grundsätze bei der Anwendung aufsichtlicher Maßnahmen zur Durchsetzung aufgeführt.

#### Grundlagen

Aus dem aufsichtlichen Prüfungsrechtsverhältnis kann sich von Fall zu Fall ein Eingriffsrechtsverhältnis entwickeln, da es Aufgabe der Aufsichtsbehörden ist, nicht nur darüber zu wachen, dass die Anlagen gefahrenfrei und im Einklang mit den rechtlichen Vorschriften betrieben werden, sondern auch, falls erforderlich mit Hoheitsgewalt, gefahrenfreie und rechtmäßige Zustände durchzusetzen.

Daneben besteht für die atomrechtlichen Aufsichtsbehörden aber auch die Möglichkeit, ohne hoheitlichen Zwang im Rahmen kooperativen Verwaltungshandelns auf die Betreiber kerntechnischer Anlagen einzuwirken. Der Fall, dass die

Aufsichtsbehörde durch Eingriffsmaßnahmen Veränderungen veranlassen muss, kommt in der atomrechtlichen Aufsichtspraxis eher selten vor. Die Sicherheitsverantwortung des Genehmigungsinhabers und die bei ihm etablierte Sicherheitskultur führen dazu, dass dieser die Maßnahmen zur (Wieder-)herstellung eines gefahrenfreien und rechtmäßigen Zustandes von sich aus ergreift. Eine große Zahl von behördlichen Überprüfungen und Bewertungen führt daher zu aufsichtlichen Schreiben, in denen die Aufsichtsbehörde dem Genehmigungsinhaber die Ergebnisse ihrer Bewertung mitteilt. Diese Feststellungen können auch Forderungen beinhalten. Die Aufsichtsbehörde überwacht dann die Umsetzung der Forderungen. Sollte sich abzeichnen, dass der Genehmigungsinhaber nicht willens ist, den Forderungen nachzukommen, kommen Eingriffsmaßnahmen zur Anwendung.

Aufsichtliche Erkenntnisse können dazu führen, dass andere Behörden zu informieren sind. Dies kann der Fall sein bei möglichen Straftaten, wo eine Strafanzeige weitere Ermittlungen der Strafverfolgungsbehörden auslöst, die ihrerseits mit weitergehenden Eingriffsbefugnissen ausgestattet sind. Die Weitergabe von Erkenntnissen kann auch an andere staatliche Stellen (wie z. B. die Gewerbeaufsicht, Baurechts-, Umweltschutz- oder Wasserrechtsbehörden) erfolgen, damit diese Behörden entsprechende Maßnahmen ergreifen.

Zur Erfüllung des Gleichheitsgrundsatzes bei der Anwendung von Maßnahmen, die auf eine Korrektur von Unzulänglichkeiten abzielen und berichtigend eingreifen oder erfolgtes Verhalten sanktionieren, sind im Folgenden für die Auswahl verhältnismäßiger Maßnahmen Aspekte genannt, die herangezogen werden können. Es werden auch die Grundsätze beschrieben, die bei der Anwendung der Maßnahmen zu beachten sind. Die festgehaltenen Grundsätze dienen zur Umsetzung der durch die Aufsichtsbehörden vorgesehenen Strategie eines gestuften Vorgehens: Bei der Veranlassung von Korrekturen werden die Maßnahmen beginnend mit der "schwächsten" durchlaufen. Wenn diese nicht zum Erfolg führt, wird die nächst "schwerere" Maßnahme bis zum Erfolg gewählt.

Die Anwendung der Maßnahmen unterliegt dem allgemeinen rechtsstaatlichen Prinzip der Verhältnismäßigkeit, d. h. bei deren Anwendung muss ein legaler Zweck verfolgt werden und die Maßnahmen müssen geeignet<sup>7)</sup>, erforderlich<sup>8)</sup> und angemessen<sup>9)</sup> sein. Es ist zu beachten, dass in Abhängigkeit von der Art der Anlage (Kernkraftwerk, Forschungsreaktor, Lager oder andere Anlage) und des

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Eine Maßnahme ist geeignet, wenn die Erreichung des Zwecks kausal bewirkt oder zumindest befördert wird.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Eine Maßnahme ist erforderlich, wenn kein milderes Mittel gleicher Eignung zur Verfügung steht; genauer gesagt, wenn kein anderes Mittel verfügbar ist, das in gleicher oder sogar besserer Weise geeignet ist, den Zweck zu erreichen, aber den Betreiber/ Genehmigungsinhaber weniger belastet.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Angemessen (bzw. verhältnismäßig im engeren Sinn) ist eine Maßnahme nur dann, wenn die Nachteile, die mit der Maßnahme verbunden sind, nicht völlig außer Verhältnis zu den Vorteilen stehen, die sie bewirkt. Es ist eine Abwägung sämtlicher Vor- und Nachteile der Maßnahme vorzunehmen. Dabei sind vor allem verfassungsrechtliche Vorgaben, insbesondere die Grundrechte (wie z. B. der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen aber auch das Recht auf Eigentum) zu berücksichtigen.

aktuellen Zustands der betroffenen Anlage (vor Genehmigungserteilung, (Leistungs-)betrieb, Nachbetriebsphase, Stilllegung) ggf. die Auswahlwahlmöglichkeiten bzgl. der Maßnahmen oder deren Inhalt (z. B. Anordnung der vorübergehenden Betriebseinstellung) beschränkt sein können.

#### **Arbeitsschritte**

#### Festlegung der Maßnahmen

Folgende Maßnahmen stehen der Aufsichtsbehörde zum berichtigenden Eingreifen zur Verfügung:

- Mündlicher Hinweis
- Aufsichtliches Schreiben
- Anordnung
- Nachträgliche Auflagen
- Widerruf der Genehmigung
- Bußgeldverfahren

Die Durchsetzung der Vorschriften kann bei dem Verdacht auf eine Straftat zusätzlich auch eine strafrechtliche Verfolgung durch die Strafverfolgungsbehörden beinhalten.

Bei der Auswahl einer verhältnismäßigen aufsichtlichen Maßnahme können die folgenden Entscheidungskriterien herangezogen werden:

- die sicherheitstechnische Bedeutung der Nichtkonformität,
- Art und Umfang der Nichtkonformität; hierbei ist auch zu berücksichtigen um welche Art von Nichtkonformität es sich handelt bzw. welche Art von Vorgabe nicht eingehalten wurde:
  - Strafgesetzbuch
  - Weitere Gesetze (AtG, StrlSchG) und Verordnungen (u. a. StrlSchV, AtSMV)
  - Genehmigungen, Auflagen, Sicherheitsspezifikation
  - Betriebshandbücher
- ob und in welcher Form die aufgetretene Nichtkonformität bereits in der Vergangenheit aufgetreten ist (Wiederholungsfall),
- ob die Aufsichtsbehörde in der Vergangenheit bereits bzgl. eines gleichen oder ähnlich gelagerten Sachverhalts mit berichtigenden Maßnahmen reagieren musste,
- ob die Nichtkonformität (wie z. B. Nichteinhaltung von Vorgaben der Sicherheitsspezifikation oder Verstoß gegen Genehmigungsauflagen) fahrlässig oder vorsätzlich begangen wurde,
- ob der Genehmigungsinhaber versucht hat, die Nichtkonformität vor der Aufsichtsbehörde zu verbergen,

- ob die Nichtkonformität vom Genehmigungsinhaber selbst oder von einem Aufsichtsbeamten (z. B. im Rahmen eines Aufsichtsbesuchs vor Ort) oder Sachverständigen erkannt wurde,
- der Gesamteindruck, den die Aufsichtsbehörde aus ihren verschiedenen weiteren aufsichtlichen Tätigkeiten von dem Genehmigungsinhaber hat.

## Durchführung der Maßnahmen

Bei den informellen Maßnahmen im Rahmen des kooperativen Verwaltungshandelns (mündlicher Hinweis und aufsichtliches Schreiben) sind keine formellen Anforderungen zu beachten, jedoch sollte deutlich gemacht werden, worin und gegenüber welchem Bewertungsmaßstab die Abweichung besteht und was vom Genehmigungsinhaber bis wann gefordert wird.

Bei den formellen Maßnahmen (Verwaltungsakt) sind die bestehenden gesetzlichen Anforderungen zu beachten.

Wichtige Erkenntnisse bei der Durchsetzung von Maßnahmen des berichtigenden Eingreifens werden in dem für die Anlage zuständigen Gremium des Länderausschusses für Atomkernenergie (LAA) berichtet.

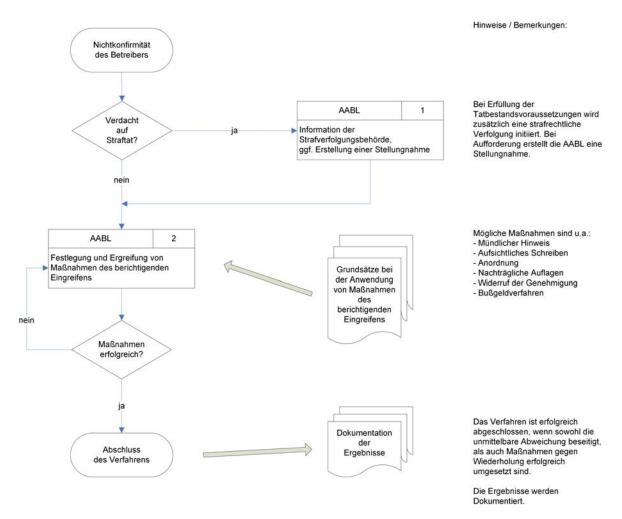
#### Abschluss des Verfahrens

Neben der unmittelbaren Aufgabe, die Abweichung mittels aufsichtlicher Maßnahmen abzustellen, ist in ein einem weiteren Schritt sicherzustellen, dass durch den Genehmigungsinhaber geeignete Maßnahmen gegen Wiederholung entwickelt und umgesetzt sowie deren Wirksamkeit überprüft werden. Der Genehmigungsinhaber hat Maßnahmen zu ergreifen, dass gleichartige oder ähnlich gelagerte Sachverhalte mit ausreichend großer Sicherheit nicht wieder auftreten.

## Bezug zu anderen Prozessen

Prozess-	Prozesstitel	
Nr.		
3.	Generisches Aufsichtsverfahren nach § 19 AtG	
4.	Meldepflichtige Ereignisse nach Atomrechtlicher Sicherheitsbeauf-	
	tragten- und Meldeverordnung (AtSMV) in KKW und Forschungs-	
	reaktoren und de-ren Einstufung nach INES (International Nuclear	
	and Radiological Event Scale)	
6.	Weiterleitungsnachrichten (WLN)	
25.	Aufsicht vor Ort	

## b) Prozessdarstellung



Bezug zu anderen Prozessen, siehe Prozessbeschreibung.

# V. Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Vollständige Bezeichnung	
ÄA	Änderungsanzeige	
AABL	Atomrechtliche Aufsichtsbehörde(n) des Landes/der Länder	
AG	Arbeitsgruppe	
AG STG	Ad-hoc-Arbeitsgruppe STILLLEGUNGSGENEHMIGUNG	
AGBL	Atomrechtliche Genehmigungsbehörde(n) des Landes/der Länder	
AK	Arbeitskreis	
AK Aufsicht-RB	Arbeitskreis "Aufsicht-Reaktorbetrieb"	
AK Stilllegung	Arbeitskreis "Stilllegung"	
AK Forschungs- reaktoren	Arbeitskreis "Forschungsreaktoren"	
AtG	Atomgesetz	
AtDeckV	Atomrechtliche Deckungsvorsorge-Verordnung	
AtSMV	Atomrechtliche Sicherheitsbeauftragten- und Meldeverordnung	
AtVfV	Atomrechtliche Verfahrensverordnung	
AtZüV	Atomrechtliche Zuverlässigkeitsüberprüfungsverordnung	
BAnz	Bundesanzeiger	
BAnz AT	Bundesanzeiger Amtlicher Teil	
BASE	Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung	
BfS	Bundesamt für Strahlenschutz	
внв	Betriebshandbuch	
BL	Bundesland bzw. Bundesländer	
BMUV	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz	
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz	
BVerfG	Bundesverfassungsgericht	
BVerfGE	Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichtes	
CAN	Kanada	
CNRA	Committee on Nuclear Regulatory Activities	

Abkürzung	Vollständige Bezeichnung			
CNS	Convention on Nuclear Safety			
CSNI	Committee on the Safety of Nuclear Installations			
CSS	Commission on Safety Standards			
DBNK	Deutsch-Belgische Nuklearkommission			
DDG	Deputy Director General			
DEU	Deutschland			
DFK	Deutsch-Französische Kommission			
DIN	Deutsches Institut für Normung			
DÖE	Deutsch-Österreichische Nuklearexpertengruppe			
DPP	Document Preparation Profile			
DSK	Deutsch-Schweizerische Kommission			
DTK	Deutsch-Tschechische Kommission			
ENSREG	European Nuclear Safety Regulators Group			
EURATOM	Europäische Atomgemeinschaft			
ESK	Entsorgungskommission			
ESK-ST	Entsorgungskommission – Ausschuss Stilllegung			
ESP	Spanien			
FA	Fachausschuss			
FAK	Facharbeitskreis			
FAK PSA	Facharbeitskreis Probabilistische Sicherheitsanalysen			
FARS	Fachausschuss Reaktorsicherheit			
FRA	Frankreich			
GBR	Großbritannien			
GEN- Auslegung	Genehmigungsauslegung			
GG	Grundgesetz			
GMBI	Gemeinsames Ministerialblatt			
GRS	Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit			
GS	Geschäftsstelle			
GVA	Gemeinsam Verursachte Ausfälle			
НА	Hauptausschuss			

Abkürzung	Vollständige Bezeichnung		
HF	Human Factor (Faktor Mensch)		
HLG	High Level Group		
IAEA	International Atomic Energy Agency (siehe auch IAEO)		
IAEO	Internationale Atomenergie-Organisation		
IEC	International Electrotechnical Commission		
INES	International Nuclear and Radiological Event Scale		
INFCIRC	International Atomic Energy Agency Information Circular		
IRRS	Integrated Regulatory Review Service		
IRS	International Reporting System for Operating Experience		
IRSRR	Incident Reporting System for Research Reactors		
ISO	International Organization for Standardization		
JPN	Japan		
KFÜ	Kernkraftwerksfernüberwachung		
KKW	Kernkraftwerk		
KOR	Südkorea		
KTA	Kerntechnischer Ausschuss		
KTA-GS	Kerntechnischer Ausschuss – Geschäftsstelle		
KTA-UA	Kerntechnischer Ausschuss – Unterausschuss		
LAA	Länderausschuss für Atomkernenergie		
LAA-HA	Länderausschuss für Atomkernenergie – Hauptausschuss		
ME	Meldepflichtiges Ereignis		
МТО	Mensch-Technik-Organisation		
NDKK	Deutsch-Niederländische Kommission		
NEA	Nuclear Energy Agency (Organisation innerhalb der OECD)		
NHB	Notfallhandbuch		
NSGC	Nuclear Security Guidance Committee		
NUSSC	Nuclear Safety Standard Committee		
OE	Organisationseinheit		
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development		
PHB	Prüfhandbuch		
PSA	Probabilistische Sicherheitsanalyse(n)		

Abkürzung	Vollständige Bezeichnung		
PSÜ	Periodische Sicherheitsüberprüfung		
RASSC	Radioactive Safety Standard Committee		
RB	Reaktorbetrieb		
RHWG	Reactor Harmonisation Working Group		
RS	Reaktorsicherheit		
RSK	Reaktor-Sicherheitskommission		
SiAnf	Sicherheitsanforderungen an Kernkraftwerke		
SSK	Strahlenschutzkommission		
SSC	Safety Standard Committee		
StrlSchG	Strahlenschutzgesetz		
StrlSchV	Strahlenschutzverordnung		
SÜ	Sicherheitsüberprüfung		
SV	Sachverständige		
SWE	Schweden		
TRANSSC	Transport Safety Standard Committee		
TSO	Technical Safety Organisation		
TÜV	Technischer Überwachungsverein		
UA	Unterausschuss		
USA	Vereinigte Staaten von Amerika		
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung		
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung		
VdTÜV	Verband der Technischen Überwachungs-Vereine		
VGB	VGB PowerTech e.V. (Europäischer technischer Fachverband für die Strom- und Wärmeerzeugung)		
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz		
WASSC	Waste Safety Standard Committee		
WENRA	Western European Nuclear Regulator´s Association		
WG	Working Group		
WGIP	Working Group on Inspection Practices		
WGOE	Working Group on Operating Experience		
WGPC	Working Group on Public Communication of Nuclear Regulatory Organisations		

Abkürzung	Vollständige Bezeichnung	
WGSC	Norking Group on Safety Culture	
WGRNR	Norking Group on the Regulation of New Reactors	
WGWD	Working Group on Waste and Decommissioning	
WKP	Wiederkehrende Prüfung	
WLN	Weiterleitungsnachricht(en)	

# VI. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: "Deutsche Regelwerkspyramide"	3
Abbildung 2: Zuständige atomrechtliche Behörden in Deutschland	10

# VII. Revisionsverlauf

Revisions- nummer	Datum	Bemerkungen
Revision 0	29.06.2016	Verabschiedet durch den Länderaus- schuss für Atomkernenergie
Revision 1	31.03.2018	Verabschiedet durch den Länderaus- schuss für Atomkernenergie
Revision 2	07.06.2019	Verabschiedet durch den Länderaus- schuss für Atomkernenergie
Revision 3	29.06.2023	Verabschiedet durch den Länderaus- schuss für Atomkernenergie