

Genehmigungsbescheid
für das Kernkraftwerk Obrigheim (KWO)
der EnBW Kernkraft GmbH (EnKK)

2. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung
vom 24. Oktober 2011



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

A	5
I. Genehmigung	5
1 Genehmigungsumfang	6
1.1 Abbau von Anlagenteilen	6
1.2 Stilllegungsbetrieb	13
1.3 Ableitung radioaktiver Stoffe	13
1.4 Vorgehensweise für Stoffe, bewegliche Gegenstände, Anlagen und Anlagenteile sowie Gebäude, Gebäudeteile und Bodenflächen außerhalb des Anwendungsbereiches des § 29 StrlSchV	14
1.5 Umgang mit sonstigen radioaktiven Stoffen	14
II. Genehmigungsunterlagen	14
III. Nebenbestimmungen	18
1 Allgemeines	19
2 Personal und Betriebsführung	21
3 Handhabung bestrahlter Brennelemente	22
4 Schriftliche betriebliche Regelungen	23
5 Instandhaltung und wiederkehrende Prüfungen	24
6 Objektsicherung	26
7 Besondere Vorkommnisse	26
8 Meldepflichtige Ereignisse	27
9 Entsorgung	28
10 Berichtspflichten	29
11 Abbau	29
IV. Inhaber, verantwortliche Personen	30

V. Kostenentscheidung.....	30
VI. Anordnung der sofortigen Vollziehung	31
B	31
Begründung.....	31
I. Sachverhalt.....	31
1 Beschreibung der Stilllegung und des Abbaus.....	31
2 Genehmigungsumfang der 2. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung	32
2.1 Abbau von Anlagenteilen im Kontroll- und Überwachungsbereich	33
2.2 Umfang des Stilllegungsbetriebs	34
2.3 Abgrenzung zwischen 1. und 2. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung	36
2.4 Ablauf des Genehmigungsverfahrens.....	38
2.4.1 UVP und Öffentlichkeitsbeteiligung	38
2.4.2 Begutachtung, Behördenbeteiligung, Anhörung	39
2.4.3 Deckungsvorsorge.....	40
II. Rechtliche und fachliche Würdigung	40
1 Rechtsgrundlage der Genehmigung und Zuständigkeit	40
2 Atomrechtliches Verfahren nach AtG und AtVfV (i.V.m. UVPG)	40
3 Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen.....	41
3.1 Zuverlässigkeit des Antragstellers und der verantwortlichen Personen sowie Fachkunde (§ 7 Abs. 2 Nr. 1 AtG)	41
3.2 Notwendige Kenntnisse der sonst tätigen Personen (§ 7 Abs. 2 Nr. 2 AtG) ...	42
3.3 Erforderliche Vorsorge gegen Schäden (§ 7 Abs. 2 Nr. 3 AtG).....	43
3.3.1 Abbau von Anlagenteilen.....	44
3.3.2 Stilllegungsbetrieb	45
3.3.3 Ableitung radioaktiver Stoffe, Direktstrahlung und gesamte Strahlenexposition in der Umgebung.....	45

3.3.4	Umgang mit, Transport und Lagerung von radioaktiven Stoffen und Brennelementen	46
3.3.5	Störfälle	47
3.4	Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen (§ 7 Abs. 2 Nr. 4 AtG)	48
3.5	Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter (§ 7 Abs. 2 Nr. 5 AtG)	49
3.6	Prüfung der übrigen das Vorhaben betreffenden öffentlich- rechtlichen Vorschriften (§ 14 AtVfV)	50
4	Entsorgungsvorsorge	50
5	Ermessen nach § 7 Abs. 2 AtG	51
6	Begründung der Nebenbestimmungen zur Entscheidung nach § 7 AtG	51
7	Begründung der Kostenentscheidung	51
8	Begründung der Anordnung der sofortigen Vollziehung	52
C	53
	Rechtsbehelfsbelehrung	53
D	53
	Hinweise	53
1	Bestehende Genehmigungen und atomrechtliche Bescheide	53
1.1	Anordnung von Sicherungsmaßnahmen	53
1.2	Wasserrechtliche Erlaubnis	54
1.3	Verhältnis zu anderen behördlichen Entscheidungen	54
2	Sonstige Hinweise	54
2.1	Freigabe gemäß § 29 StrlSchV	54
2.2	Zwischenlagerung gemäß § 78 StrlSchV	55

Genehmigungsbescheid
für das Kernkraftwerk Obrigheim (KWO)
der EnBW Kernkraft GmbH (EnKK)

2. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung

A

I. Genehmigung

Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg erteilt im Einvernehmen mit dem Innenministerium Baden-Württemberg gemäß § 7 Abs. 3 des Gesetzes über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz – AtG) vom 23. Dezember 1959 (BGBl. I S. 814) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Juli 1985 (BGBl. I S. 1565), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 31.7.2011 (BGBl. I S. 1704) geändert worden ist, der

EnBW Kernkraft GmbH (EnKK)

Kernkraftwerk Obrigheim

Kraftwerkstraße 1

74847 Obrigheim

-Antragstellerin-

als Inhaberin der kerntechnischen Anlage Kernkraftwerk Obrigheim nach Maßgabe der Unterlagen in Abschnitt A II. und der Nebenbestimmungen in Abschnitt A III. auf ihren Antrag folgende Genehmigung:

1 Genehmigungsumfang

Mit diesem Bescheid werden die nachfolgend aufgeführten Tätigkeiten und Maßnahmen gestattet:

1.1 Abbau von Anlagenteilen

Mit diesem Bescheid wird die 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung vom 28.8.2008 geändert mit der Änderungsgenehmigung vom 21.4.2010 (im Weiteren als 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung bezeichnet) um den Abbau der nachfolgend tabellarisch aufgeführten Anlagenteile der Anlage KWO erweitert. Die 1. Spalte beinhaltet jeweils das übergeordnete Anlagenkennzeichen (AKZ) des entsprechenden Anlagenteils, in der 2. Spalte ist eine dem AKZ zugehörige Bezeichnung und ggf. eine kurze Erläuterung hinzugefügt. Abbauteilumfänge sind näher in den Genehmigungsunterlagen A II. erläutert. Zu den Anlagenteilen gehören auch die diesen Anlagenteilen zugeordneten Hilfssysteme, wie Überwachungseinrichtungen, Versorgungseinrichtungen, elektro- und leittechnische Einrichtungen (inkl. Kabel), Halterungen, Anker- und Dübelplatten, Rohr- und Kabeldurchführungen, Fundamente sowie fest installierte Montage- und Bedienhilfen.

Der Abbau umfasst die Demontage der Anlagenteile, Systeme und Komponenten und den Umgang mit den dabei anfallenden radioaktiven Stoffen.

AKZ	Bezeichnung (Erläuterung)
AD	110-kV-Schaltanlage
AV	Objektsicherungsanlagen (Teilumfang)
AW	Fernmeldeanlagen (Teilumfang)
AX	Ruf- und Alarmanlagen sowie Lautsprecheranlagen (Teilumfang)
AX10	Erdbebeninstrumentierung
AY	Funkanlagen (Teilumfang)
B	Eigenbedarfsanlagen (Teilumfang)

AKZ	Bezeichnung (Erläuterung)
C	Betriebliche Stromversorgungsanlagen (Teilumfang)
D	Unterverteilungen Normalnetz (Teilumfang)
E	Hauptverteilungen, Gleichstrom- und ehemalige Notstromanlage Notnetz 1 (Teilumfang)
F	Unterverteilungen, Brandmeldeanlagen und Ersatz- und Sicherheitsbeleuchtung (Teilumfang)
G	Steuerpulte, Steuer- und Überwachungstafeln (Teilumfang)
H	Hilfstafeln und Schränke (Teilumfang)
J	Wärmetechnische Hilfstafeln, Schränke, Rechner (Teilumfang)
K	Unterverteiler für Starkstrom und Leittechnik wie Zwischenklemmkästen, Verteilerkästen, Steckdosenkombinationen (Teilumfang)
L	Rangierverteiler (Teilumfang)
M	E- und Leittechnik Notstandssysteme Bau 37/41/42
MR90	220-V-USV für RDB-Füllstandssonde (Unabhängige Stromversorgung (USV) für Füllstandsmessung im Reaktordruckbehälter)
MT/MU/MV	Leittechnik Reaktorschutz gesicherter Bereich (leittechnisches System zur Abschaltung des Reaktors und Steuerung von Sicherheitssystemen bei Störfällen)
MY01/02	Dieselanlage Notnetz 2, inkl. Verteilungen (Anlagen zur Versorgung der Notstromverteilungen des Notstandssystems bei Ausfall der Netzversorgung bei Betrieb)
NU	Kerninstrumentierung (Kugelmesssystem zur Erfassung der Leistungsdichtevertelung bei Betrieb des Reaktors)
PA50	Beckenauskleidung und Leckageerkennungssystem des externen BE-Lagerbeckens im Bau 37
PB/PF	Beckenbeleuchtung, Fernseheinrichtung und Kameraanlagen im internen und externen BE-Lagerbecken
PG	BE-Gestelle (BE = Brennelemente; Einrichtungen zur Lagerung der BE im internen und externen BE-Becken)
PH	Handhabungseinrichtungen
PL01/50	Manipulierbrücken, inkl. Stickstoffversorgung (Einrichtungen zur Handhabung von Brennelementen, Regelstäben und sonstigen Teilen in den BE-Becken)

AKZ	Bezeichnung (Erläuterung)
PL03	Kabelbrücke RDB-Deckel (RDB = Reaktordruckbehälter; Einrichtung zur Halterung von Anschlüssen, wie Kabeln, Rohren, Instrumentierungen, oberhalb des RDB-Deckels)
PM/PX	Mechanische BE-Beckenausrüstungen
QD	Druckhalter (DH) einschließlich Druckhalte- und Abblasesystem und Entgasung (System zur Regelung des Primärkreisdrucks während des Betriebs des Reaktors)
QF	Hauptkühlmittel-Pumpen einschließlich Sperrwasser- und Ölversorgung (Einrichtung zur Umwälzung des Kühlmittels im Primärkreis)
QH	Reaktorkühlsystem (Primärkreislauf, insbesondere Hauptkühlmittelleitung mit Volumenausgleichsleitung)
QQ	Hüllrohr-Lecktest-Vorrichtung (Einrichtung zur Überprüfung der Dichtigkeit von Brennstäben nach Auftreten von Brennstabschäden bei Reaktorbetrieb)
QW	Dampferzeuger (Wärmetauscher zur Trennung von Primär- und Sekundärseite, hier wird die vom Hauptkühlmittel im Reaktor aufgenommene Energie an das Speisewasser- und Frischdampfsystem abgegeben)
RD	Speisewasserförderung, soweit im Kontrollbereich angeordnet (System zur Förderung des Speisewassers zu den Dampferzeugern)
RP50	Frischdampf-Kondensatablaufsystem, Durchleitung durch den Kontrollbereich (System zur Ableitung des im Bereich der Frischdampf-Armaturenstation anfallenden Entspannungs- und Entwässerungskondensats an RP02)
RQ	Dampferzeuger-Abschlammung, soweit im Kontrollbereich angeordnet (Anlage zur Abfuhr eines Teilstroms des Speisewassers aus dem Dampferzeuger, mit dem die Anreicherung von Verunreinigungen im Dampferzeuger verhindert werden soll)
RR 01/02	Deionatförderung und Vorwärmung, Deionatentgasung und Verteilung, soweit im Kontrollbereich angeordnet (Anlagen zur Bereitstellung von Reinwasser)
RR50-52	Notstandsdeionatversorgung
RW	FD-System und Speisewassersystem, soweit im Kontrollbereich angeordnet (System zur Regelung des Dampferzeugerniveaus und zur Regelung und Verteilung des Frischdampfs)

AKZ	Bezeichnung (Erläuterung)
SA	Turbinenfundament
SP	Generatorfundament
TA	Anlagenteile zur Bearbeitung radioaktiver Reststoffe, zur Behandlung und Lagerung von Abwässern und zur Behandlung radioaktiver Abfälle (Teilumfang)
TB	Eindickungsanlage für radioaktive Konzentratrückstände
TC	Volumenregelsystem (System insbesondere zum Ausgleich von Volumenschwankungen des Primärkreises, zur Regelung des Borsäuregehalts, zur Versorgung der Hauptkühlmittelpumpen mit Sperrwasser und zur Einspeisung von Chemikalien in den Primärkreis während des Leistungsbetriebs)
TC50/51/52	Leckageergänzungssystem (System insbesondere zur Borierung des Primärkreises sowie zur Leckageergänzung nach Störfällen während des Leistungsbetriebs)
TE	Anlagenentwässerung und –entlüftung (geschlossenes System zur Sammlung des bei Entwässerungs- und Entlüftungsvorgängen von primärwasserführenden Komponenten anfallenden Wassers und zur Ableitung in die Abwassersammelbehälter)
TF	Gebäudeentwässerungssysteme (Teilumfang)
TG01-04	Abgassystem (System zur Behandlung und Abgabe von Gasen aus primärwasserbeaufschlagten Behältern und Rohrleitungen)
TG10/11	Sonderleitungen mit Durchführung durch den Reaktorsicherheitsbehälter (RSB)
TK01	Nachkühlsystem (System zur Abfuhr der Nachzerfallswärme während des An- und Abfahrens der Anlage)
TK02/03	Komponentenkühlkreis (nukleares Zwischenkühlsystem zur Abfuhr der an verschiedenen Komponenten innerhalb des Kontrollbereichs anfallenden Wärme über das Not- und Nebenkühlwassersystem an den Neckar)
TK04	Beckenkühlsystem (System zur Abfuhr der Nachwärme aus dem internen BE-Becken)
TK40	Zusätzliches Beckenkühlsystem (System zur Abfuhr der im internen BE-Becken anfallenden Nachzerfallswärme)
TK50/51/52	Notstands-Zwischenkühlwassersystem (Zwischenkühlsystem zur Abfuhr der an verschiedenen Komponenten innerhalb Bau 01 und Bau

AKZ	Bezeichnung (Erläuterung)
	37 anfallenden Wärme über das Notstands-Nebenkühlwassersystem an die Atmosphäre)
TK53/54	Beckenkühlsystem für das externe BE-Lagerbecken (System zur Abfuhr der im externen BE-Becken anfallenden Nachzerfallswärme)
TL01/03/05	Zuluftanlagen von Bau 01/02/03 (Teilumfang)
TL02	Umluftanlage für Anlagenräume Reaktorgebäude (Anlage zur Kühlung und ggf. Filterung der Luft in den Anlagenräumen bei Betrieb des Reaktors)
TL04	Lüftung für Laborräume im Bau 02
TL06	Störfallfilteranlage (Anlage zur Unterdruckhaltung im Ringraum und Filterung der Abluft nach Kühlmittelverluststörfällen im RSB während des Leistungsbetriebes)
TL07	Fortluftanlage Anlagenräume Reaktorgebäude (Anlage zur Unterdruckhaltung und Spülung der Anlagenräume bei Betrieb des Reaktors)
TL08	Fortluftanlage Kontrollbereich (Teilumfang)
TL09	Lüftungsanlage Bau 26 (Teilumfang)
TL10	Kühlluftkondensatsystem/Kältemaschinen Zuluftanlagen TL01/03
TL16	Ringraumlüftung (Teilumfang)
TL18	Zusatzlüftung Bau 2
TL41/42	Lüftungsanlage für Bau 41/42
TL50-54	Lüftungsanlage Notstandsgebäude
TL55/56	Umluftanlage für Dieselanlagen Notnetz 2 (Anlage zur Abfuhr der Verlustleistung von Diesel und Generator aus dem zugeordneten Dieselraum bei Betrieb)
TL58	Lüftungsanlage Bereich externes BE-Lagerbecken Bau 37
TL65 – 68	Lüftungsanlagen Abfallbehandlungsgebäude (Teilumfang)
TM01	Primärschildkühlung (Systeme zur Abfuhr der vom Reaktor an das Biologische Schild abgegebenen Wärme)
TN	Schutzgassysteme (System zur Versorgung verschiedener Verbraucher mit Gas)
TP01	Probenentnahmesystem (System zur Überwachung wasserführender Kreisläufe während des Leistungsbetriebes hinsichtlich radiochemi-

AKZ	Bezeichnung (Erläuterung)
	scher Zusammensetzung des Kühlmittels)
TP03/TG05	Wasserstoff-Rekombinationsanlage und Messsystem, soweit im Kontrollbereich angeordnet (Anlage zum Abbau von Wasserstoff und zur Bestimmung der Wasserstoffkonzentration innerhalb des RSB nach Kühlmittelverlust-Störfällen)
TP50-58	Notfallprobenahmesystem (System zur Probenahme aus dem Reaktorgebäude nach unterstellten Kühlmittelverluststörfällen)
TR	Kühlmittelreinigung (Systeme zur Reinigung des Hauptkühlmittels und des Wassers der BE-Becken sowie zur Harzeinfüllung und -abfallbehandlung)
TS	Sicherheitseinspeise- und Rückspeisesysteme (Systeme zur Sicherstellung der Notkühlung im Kühlmittelverluststörfall)
TU	Verdampferanlagen (Anlagen zur Aufbereitung radioaktiver Abwässer)
TV02/61	Heißwasserversorgung Kontrollbereich
TV01/06/ 20-22/60	Druckluftversorgung Kontrollbereich
TV03	Zwischenkühlkreisstrang, soweit im Kontrollbereich angeordnet (System zur Wärmeabfuhr von verschiedenen Kühlstellen im Kontrollbereich)
TV04	Anlagendampfversorgung (Anlage zur Versorgung verschiedener Verbraucher im Kontrollbereich mit Hilfsdampf)
TV05	Dampferzeuger-Abschlammung, soweit im Kontrollbereich angeordnet (Anlage zur Abfuhr eines Teilstroms des Speisewassers aus dem Dampferzeuger, mit dem die Anreicherung von Verunreinigungen im Dampferzeuger verhindert werden soll)
TV08	Ionentauschanlage für Messrate der Dampferzeuger-Abschlammung TV05
TV09	Containment-Abdrücksystem (System zum Aufbau des Prüfdrucks für den Reaktorsicherheitsbehälter)
TX04	Brandschutzklappen Kontrollbereich (Teilumfang)
TX10-16	Wasserlöschanlage, soweit im Kontrollbereich angeordnet
TY	Strahlenschutzmessungen (Teilumfang)
TZ	Zusatzwasserversorgung Kontrollbereich (System zur Versorgung

AKZ	Bezeichnung (Erläuterung)
	des Kontrollbereichs mit Reinwasser)
UA	Kühlwasserreinigungsanlage, Kühlwasserreinigungsstraßen 1 und 2
UB02	Brunnenwasserversorgung (Teilumfang)
UC51/52	Notstands-Nebenkühlwasserkreisläufe (System zur Abfuhr der vom Notstands-Zwischenkühlwassersystem abgegebenen Wärme über Zellenkühler an die Atmosphäre)
UG	Kühlwasserbelüftung
UH05 UH51/52	Taprogge-Anlagen für Komponentenkühler, Notstandszwischenkühler (Rohrreinigungsanlagen für Wärmetauscher)
UL	Druckluftanlagen
UN	Wasseraufbereitungsanlagen (Teilumfang)
UQ	Hebezeuge, Aufzüge, Transportmittel und Schleusen (Teilumfang)
UR	Strahlanlagen und Einrichtungen
US	Druckluftversorgung
UT	Einrichtungen Labore
UU	Hilfskesselanlage
UV	Klimaanlagen
UW	Heizungsanlagen
UX	Konventionelle Lüftungsanlagen (Teilumfang)
UY	Feuerlöschanlagen (Teilumfang)
VX	Trinkwasserversorgungsnetz (Teilumfang)
VY	Kraftwerksentsorgungssysteme (Teilumfang)
WA	Stahlbühnen (Teilumfang)
WB	Betonriegel (Teilumfang)
WZ	Türen, Fundamente, Setzsteinwände, Montageöffnungen, Halterungen, sonstige Unterstützungen (Teilumfang)
X	Reaktorsicherheitsbehälter mit Durchführungen und Schleusen (Teilumfang)
XL10	Druckentlastungssystem soweit im Kontrollbereich angeordnet (System zur Druckentlastung des RSB bei auslegungsüberschreitenden Störfällen)

AKZ	Bezeichnung (Erläuterung)
YA	Teilumfang Kernreaktoranlage YA: Deckel des Reaktordruckbehälters (RDB) mit Steuerstabantrieben, Druckrohren, Entlüftungssystemen, Überwachungseinrichtungen des RDB
YX	Neutronenflussmessungen

1.2 Stilllegungsbetrieb

Das Betriebsreglement für die Fortführung des Stilllegungsbetriebs wird wie folgt geändert: Die in A II. Nr. 25 bis Nr. 56 dieser Genehmigung genannten Unterlagen ersetzen die entsprechenden Unterlagen A II. Nr. 16 bis Nr. 48 des Stilllegungsreglements der 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung und gelten nunmehr auch für den Gestattungsumfang der 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung.

1.3 Ableitung radioaktiver Stoffe

Die in der der 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung festgelegten zulässigen Ableitungen radioaktiver Stoffe mit der Luft über den Abluftkamin und mit dem Abwasser gelten unverändert weiter.

1.4 Vorgehensweise für Stoffe, bewegliche Gegenstände, Anlagen und Anlagenteile sowie Gebäude, Gebäudeteile und Bodenflächen außerhalb des Anwendungsbereiches des § 29 StrlSchV

Genehmigt wird die Herausgabe von Stoffen, beweglichen Gegenständen, Anlagen und Anlagenteilen sowie Gebäuden, Gebäudeteilen und Bodenflächen aus dem Überwachungsbereich, allerdings nur, wenn sie weder aktiviert noch mit radioaktiven Stoffen, die aus Tätigkeiten im Sinne der Strahlenschutzverordnung stammen, kontaminiert sind. Das Verfahren zur Herausgabe ist in den Unterlagen A II. Nr. 16 und 24 dieser Genehmigung geregelt. Dieses Verfahren ersetzt bzw. ergänzt das mit der 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung in A II. Nr. 6 genehmigte Verfahren.

1.5 Umgang mit sonstigen radioaktiven Stoffen

Die Genehmigung erstreckt sich auch auf den Umgang mit sonstigen radioaktiven Stoffen nach § 2 Abs. 1 AtG und mit Kernbrennstoffen nach § 2 Abs. 3 AtG gemäß § 7 Abs. 2 i.V.m. Abs. 1 Strahlenschutzverordnung (StrlSchV).

II. Genehmigungsunterlagen

Der Genehmigung liegen folgende Unterlagen zugrunde:

1. Antrag, Schreiben der EnKK, An/Grf, vom 15.12.2008, Änderung des Antrags siehe Schreiben der EnKK vom 30.03.2010
2. Sicherheitsbericht Stilllegung und Abbau Kernkraftwerk Obrigheim (KWO) (Stand 21.04.2010)
3. Erläuterungsbericht Nr. 1 „Abbau der Anlage KWO - Zusammenfassende Beschreibung“ (Index b vom 23.08.2010)

4. Erläuterungsbericht Nr. 2 „Reaktorgebäude - Abbau der Großkomponenten“ (Rev. B vom 23.08.2010)
5. Erläuterungsbericht Nr. 3 „Reaktorgebäude/Ringraum - Abbau von Anlagenteilen“ (Index b vom 23.08.2010)
6. Erläuterungsbericht Nr. 4 „Reaktorgebäude/Reaktorsicherheitsbehälter - Abbau von Anlagenteilen“ (Index b vom 23.08.2010)
7. Erläuterungsbericht Nr. 5 „Reaktorhilfsanlagengebäude (Bau 2 und Bau 26) – Abbau von Anlagenteilen im Kontrollbereich“ (Index b vom 23.08.2010)
8. Erläuterungsbericht Nr. 6 „Lager für radioaktive Abfälle (Bau 3) - Abbau von Anlagenteilen“ (Index b vom 23.08.2010)
9. Erläuterungsbericht Nr. 7 „Notstandsgebäude (Bau 37) - Abbau von Anlagenteilen im Kontrollbereich“ (Index b vom 23.08.2010)
10. Erläuterungsbericht Nr. 8 „Abfallbehandlungsgebäude Bau 60 - Abbau von Anlagenteilen“ (Index b vom 23.08.2010)
11. Erläuterungsbericht Nr. 9 „Abbau von weiteren Anlagenteilen im Überwachungsbereich“ (Index b vom 25.08.2010)
12. Erläuterungsbericht Nr. 10 „Beschreibung der anfallenden radioaktiven Reststoffe und radioaktiven Abfälle sowie deren Bearbeitung und Behandlung“ (Index a vom 09.03.2010)
13. Erläuterungsbericht Nr. 11 „Lagerung und Transport von radioaktiven Reststoffen und radioaktiven Abfällen“ (Index a vom 15.03.2010)
14. Erläuterungsbericht Nr. 12 „Zwischenlagerung gemäß § 78 StrlSchV von schwach- und mittelradioaktiven Abfällen in den Lagergebäuden Bau 39 und Bau 52“ (Index a vom 10.03.2010)
15. Erläuterungsbericht Nr. 13 „Radiologischer Anlagenzustand“ (Index a vom 22.02.2010)
16. Erläuterungsbericht Nr. 14 „Vorgehensweise für Stoffe, bewegliche Gegenstände, Anlagen und Anlagenteile außerhalb des Anwendungsbereichs des § 29 StrlSchV“ (Index a vom 07.12.2009)
17. Erläuterungsbericht Nr. 15 „Beschreibung in Betrieb befindlicher Systeme“ (Index a vom 28.01.2010)
18. Erläuterungsbericht Nr. 16 „Brandschutz“ (Index a vom 16.03.2010)

19. Erläuterungsbericht Nr. 17 „Fachkunde der verantwortlichen Personen und notwendige Kenntnisse der sonst tätigen Personen“ (Index a vom 15.03.2010)
20. Erläuterungsbericht Nr. 18 „Programm zur Umgebungsüberwachung“ (Index a vom 16.03.2010)
21. Erläuterungsbericht Nr. 19 „Emissionsüberwachung“ (Index a vom 17.03.2010)
22. Erläuterungsbericht Nr. 20 „Radiologischer Arbeitsschutz“ (Index a vom 18.03.2010)
23. Die im Schreiben des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft vom 22.9.2011, Az.: 35-4651.11-31/2. SAG, aufgeführten Unterlagen (VS-VERTRAULICH)
24. Erläuterungsbericht Nr. 22 „Vorgehensweise für Gebäude, Gebäudeteile und Bodenflächen außerhalb des Anwendungsbereichs des § 29 Strahlenschutzverordnung“ (Index - vom 08.12.2009)
25. Stilllegungshandbuch Teil 1, H 1 „Personelle Betriebsorganisation“ (Stand 08/2010)
26. Stilllegungshandbuch Teil 1, H 2 „Warten- und Schichtordnung“ (Stand 08/2010)
27. Stilllegungshandbuch Teil 1, H 3 „Instandhaltungsordnung“ (Stand 08/2010)
28. Stilllegungshandbuch Teil 1, H 4 „Strahlenschutzordnung“ (Stand 08/2010)
29. Stilllegungshandbuch Teil 1, H 5 „Wach- und Zugangsordnung“ (Stand 08/2010)
30. Stilllegungshandbuch Teil 1, H 6 „Alarmordnung“ (Stand 08/2010)
31. Stilllegungshandbuch Teil 1, H 7 „Brandschutzordnung“ (Stand 08/2010)
32. Stilllegungshandbuch Teil 1, H 8 „Erste-Hilfe-Ordnung“ (Stand 05/2007)
33. Stilllegungshandbuch Teil 1, H 9 „Änderungsordnung“ (Stand 09/2010)
34. Stilllegungshandbuch Teil 1, H 10 „Reststoffordnung“ (Stand 08/2010)
35. Stilllegungshandbuch Teil 1, H 11 „Stillsetzungs- und Abbauordnung“ (Stand 08/2010)
36. Stilllegungshandbuch Teil 2, J 1 „Auflagen“ (Stand 11/2008)

37. Stilllegungshandbuch Teil 2, J 2 „Betriebsbereitschaft sicherheitstechnisch bedeutsamer Systeme und sonstiger wichtiger Einrichtungen“ (Stand 12/2010)
38. Stilllegungshandbuch Teil 2, J 3 „Sicherheitstechnisch bedeutsame Grenzwerte sowie sonstige wichtige Grenzwerte“ (Stand 12/2010)
39. Stilllegungshandbuch Teil 2, J 4 „Stilllegungsbetrieb Gesamtanlage (Überblick)“ (Stand 04/2010)
40. Stilllegungshandbuch Teil 2, J 5.1 „Ausfall der Hauptnetzeinspeisung“ (Stand 08/2010)
41. Stilllegungshandbuch Teil 2, J 5.2 „Ausfall der BE-Lagerbeckenkühlung“ (Stand 08/2010)
42. Stilllegungshandbuch Teil 2, J 5.3 „Ausfall der Lüftung“ (Stand 08/2010)
43. Stilllegungshandbuch Teil 2, J 6 „Meldung von Ereignissen“ (Stand 10/2007)
44. Stilllegungshandbuch Teil 2, J 7 „Status der Systeme (Übersichtsliste)“ (Stand 04/2010)
45. Stilllegungshandbuch Teil 2, J 8.1 „Maßnahmen zum Schutz vor Eindringen von Rauchgasen und explosionsfähigen, giftigen bzw. korrosiven Gasen“ (Stand 04/2010)
46. Stilllegungshandbuch Teil 3, K 1.0 „Einführung in die schutzzielorientierte Störfallbehandlung“ (Stand 08/2010)
47. Stilllegungshandbuch Teil 3, K 1.1 „Schutzziel-Checklisten“ (Stand 08/2010)
48. Stilllegungshandbuch Teil 3, K 1.2 „Schutzziel 'Aktivitätsrückhaltung'“ (Stand 08/2010)
49. Stilllegungshandbuch Teil 3, K 1.3 „Schutzziel 'Brennelementkühlung-Kühlmittelinventar'“ (Stand 08/2010)
50. Stilllegungshandbuch Teil 3, K 2.1 „Einwirkung von Außen (EVA)“ (Stand 07/2007)
51. Stilllegungshandbuch Teil 3, K 2.2 „Brand“ (Stand 04/2010)
52. Prüfhandbuch Teil 1 „Anwendungshinweise“ (Stand 08/2010)
53. Prüfhandbuch Teil 2 „Prüfliste“ (Umfang Sicherheitsspezifikation, Stand 08/2010; Prüfliste 1, Prüfbereich O, Stand 12/2008)
54. Wartungshandbuch Teil 1 „Anwendungshinweise“ (Stand 08/2010)
55. Qualitätsmanagementhandbuch (Index a mit Stand 08/2010)

56. Dokumentationshandbuch (Stand 08/2010)
57. Bericht zur Umwelterheblichkeitsprüfung (UEP) „Bewertung der Antragsgegenstände der 2. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung hinsichtlich Umweltverträglichkeit“ (Stand 11.12.2008)
58. EnKK-Schreiben vom 07.12.2010
59. EnKK-Schreiben vom 26.9.2011

III. Nebenbestimmungen

Die Genehmigung wird mit den nachfolgenden Nebenbestimmungen verbunden. Diese Nebenbestimmungen treten an die Stelle der Nebenbestimmungen der 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung und gelten damit auch für den Gestattungsumfang der 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung. Die Auflagen 11 (Änderungen der Anlage) und 13 (Bautechnik) der 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung gelten fort.

Übersicht:

- 1 Allgemeines
- 2 Personal und Betriebsführung
- 3 Handhabung bestrahlter Brennelemente
- 4 Schriftliche betriebliche Regelungen
- 5 Instandhaltung und wiederkehrende Prüfungen
- 6 Objektsicherung
- 7 Besondere Vorkommnisse
- 8 Meldepflichtige Ereignisse
- 9 Entsorgung
- 10 Berichtspflichten
- 11 Abbau

1 Allgemeines

- 1.1 Über den Stilllegungsbetrieb und den Abbau der Anlage sind der Aufsichtsbehörde Monatsberichte spätestens bis zum Ende des übernächsten Monats jeweils in zweifacher Fertigung vorzulegen, in denen die Betriebsdaten zum Stilllegungsbetrieb sowie alle für die Beurteilung des ordnungsgemäßen Betriebs der Anlage erforderlichen Angaben und der Stand der Arbeiten zur Durchführung von Änderungen, von Stillsetzungen und von Abbauarbeiten enthalten sind.

In den Monatsberichten sind auch die Ableitungen radioaktiver Stoffe mit der Luft und mit dem Abwasser nach den zu bilanzierenden Nukliden und Nuklidgruppen getrennt anzugeben.

Je eine Mehrfertigung dieser Monatsberichte ist dem Innenministerium sowie dem nach § 20 AtG zugezogenen Sachverständigen zu übersenden.

- 1.2 Anträge an andere Behörden auf Erteilung von Genehmigungen, Erlaubnissen oder sonstigen Gestattungen sowie behördliche Bescheide, die

- den Arbeitsschutz (ohne Arbeitszeitordnung),
- den Immissionsschutz,
- das Baurecht oder
- das Wasserrecht

betreffen, sind jeweils umgehend in Kopie der Aufsichtsbehörde zu übersenden.

- 1.3 Der Betrieb der behördlichen Kernreaktor-Fernüberwachung (KFÜ) auf dem Anlagengelände ist zu dulden.

Die für die KFÜ von der EnKK zur Verfügung gestellten Räume, Einrichtungen und Anschlüsse sind in ordnungsgemäßem, funktionsbereitem Zustand zu halten, so dass bei allen Betriebsbedingungen ein spezifikationsgemäßer Betrieb der KFÜ gewährleistet ist.

1.4 Wenn sicherheitsrelevante Prozesse bzw. Arbeiten des Stilllegungsbetriebes und des Abbaus ganz oder teilweise von einer anderen Anlage oder einem anderen Standort der EnKK ausgeführt werden, muss sichergestellt sein, dass der Leiter der Anlage und die zuständigen Organisationseinheiten der Anlage die Verantwortung für die Prozesse bzw. Arbeiten wahrnehmen. Hierzu müssen eine ausreichende Lenkung, Überwachung und Überprüfung durch den Leiter der Anlage und die zuständigen Organisationseinheiten der betroffenen Anlage erfolgen und die Regelungen, die für Tätigkeiten externer Stellen gelten, entsprechend angewandt werden.

1.5 Jährlich zum 31.3. ist der Aufsichtsbehörde zur Unterrichtung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit sowie der Reaktor-Sicherheitskommission und der Strahlenschutzkommission ein Bericht über das vorausgegangene Kalenderjahr in sechsfacher Fertigung sowie dem nach § 20 AtG zugezogenen Sachverständigen in einfacher Fertigung vorzulegen.

In diesem Bericht sind insbesondere sicherheitstechnisch relevante Betriebserfahrungen und Angaben zur Strahlenexposition des Personals, getrennt nach Eigen- und Fremdpersonal sowie eine Zusammenstellung der im vorausgegangenen Kalenderjahr bei den Stillsetzungs- und Abbauarbeiten aufgetretenen Personendosen (Kollektivdosen) aufzunehmen.

Ferner sind in diesem Bericht auch die Konsequenzen für den Stilllegungsbetrieb und den Abbau des KWO darzustellen, die aus für die kerntechnische Sicherheit bedeutsamen Ereignissen i.S. der Auflagen 7 und 8.1 gezogen worden sind.

1.6 Die nachträgliche Auflage des Wirtschaftsministeriums Baden-Württemberg vom 26.11.2003, Az.: 4-4651.12-KWO-1, über die Einführung eines Sicherheitsmanagementsystems, die Förderung der Sicherheitskultur sowie die Anforderungen an den Wissenserhalt, die Personalentwicklung, den Personalbestand und Organisationsänderungen im KWO ist weiterhin zu erfüllen.

2 Personal und Betriebsführung

2.1 Personelle Änderungen innerhalb der Geschäftsführung der EnKK sind der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Für jeden Kernkraftwerksstandort ist innerhalb der Geschäftsführung der EnKK ein Technischer Geschäftsführer vorzusehen, der die Aufgaben und Pflichten des Strahlenschutzverantwortlichen für diesen Standort wahrnimmt und dem die zur Erfüllung seiner Aufgaben und Pflichten notwendigen Befugnisse innerhalb der EnKK-Geschäftsführung eingeräumt werden.

2.2 Die erforderliche Fachkunde i. S. v. § 7 Abs. 3 i. V. m. § 7 Abs. 2 Nr. 1 AtG der Personen, die erstmals als verantwortliche Personen hauptamtlich oder stellvertretend als

Leiter der Anlage,

Fachbereichsleiter,

Teilbereichsleiter,

Ausbildungsleiter,

Leiter der Qualitätssicherungsstelle,

Schichtleiter,

Reaktorfahrer,

Objektsicherungsbeauftragter,

Strahlenschutzbeauftragter

oder in einer vergleichbaren Funktion tätig werden, ist gegenüber der Aufsichtsbehörde nachzuweisen.

Die Bestellung verantwortlicher Personen darf erst erfolgen, wenn die Aufsichtsbehörde festgestellt hat, dass die erforderliche Fachkunde nachgewiesen wurde, und dies der Genehmigungsinhaberin bestätigt hat. Vor der Bestellung von Strahlenschutzbeauftragten ist eine Fachkundebescheinigung gemäß § 30 StrlSchV vorzulegen.

Die Nachweise über die Fachkunde gemäß A II. Nr. 19 sind der Aufsichtsbehörde grundsätzlich mindestens einen Monat vor Ausübung der neuen Funktion zu übersenden.

- 2.3 Verantwortliche Personen im Sinne von Auflage 2.2 sind schriftlich zu bestellen.

Aus dem Bestellungsschreiben muss der Zuständigkeits- und Verantwortungsbereich, insbesondere hinsichtlich der Einhaltung des Atomgesetzes und der zugehörigen Rechtsverordnungen sowie der Bestimmungen dieses Bescheids, hervorgehen.

- 2.4 Jährlich zum 31.3. ist der Aufsichtsbehörde ein Bericht über die im vorausgegangenen Kalenderjahr getroffenen Maßnahmen zur Erhaltung der Fachkunde der i.S.v. § 7 Abs. 3 i. V. m. § 7 Abs. 2 Nr. 1 AtG verantwortlichen Personen und der i.S.v. § 7 Abs. 3 i. V. m. § 7 Abs. 2 Nr. 2 AtG sonst tätigen Personen zu übersenden.

- 2.5 Das Programm zur Erhaltung der Fachkunde des verantwortlichen Schichtpersonals ist nach Maßgabe der „Richtlinie für Programme zur Erhaltung der Fachkunde des verantwortlichen Schichtpersonals in Kernkraftwerken“ (GMBl. 1993, Nr. 36) der Aufsichtsbehörde vorzulegen.

3 Handhabung bestrahlter Brennelemente

- 3.1 Mindestens zwei Monate vor dem erstmaligen Einsatz eines Transportbehältertyps oder eines Transport- und Lagerbehältertyps für bestrahlte Brennelemente in der Anlage sind der Aufsichtsbehörde und dem nach § 20 AtG zugezogenen Sachverständigen jeweils Unterlagen zur sicherheitstechnischen Eignung des Behälters einschließlich der technischen Ausführung seiner Lastanschlagpunkte und Lastaufnahmemittel sowie zu den zugehörigen Hebegehirren und Handhabungseinrichtungen zu übersenden.

- 3.2 Mindestens 6 Wochen vor dem Einbringen eines Transportbehälters oder eines Transport- und Lagerbehälters für bestrahlte Brennelemente in das Notstandsgebäude ist der Aufsichtsbehörde und dem nach § 20 AtG zugezogenen Sachverständigen nachzuweisen, dass der Transportbehälter in einem ordnungsgemäß geprüften Zustand zum Einsatz gelangt.

Die Termine für die vorgesehenen Handhabungen sind der Aufsichtsbehörde und dem nach § 20 AtG zugezogenen Sachverständigen rechtzeitig vor dem Verbringen eines Behälters in die Anlage mitzuteilen.

- 3.3 Wird der Rücktransport eines Brennelementtransportbehälters mit bestrahlten KWO-Brennelementen nach Verlassen der Anlage erforderlich, so sind der Aufsichtsbehörde und dem nach § 20 AtG zugezogenen Sachverständigen zusätzlich zu den Unterlagen gemäß Nebenbestimmung 3.2 Unterlagen über die vorgesehenen Tätigkeiten in der Anlage unverzüglich zu übersenden.

- 3.4 Jeder Transport von Brennelementen (bzw. Brennstäben) ist der Aufsichtsbehörde spätestens 2 Wochen vor dem geplanten Transportzeitpunkt schriftlich mitzuteilen. Dabei sind anzugeben:

- Datum des Transports,
- Anzahl der Brennelemente,
- Kennzeichnung der Brennelemente und
- Abklingzeiten der Brennelemente.

4 Schriftliche betriebliche Regelungen

- 4.1 Auf der Hauptwarte sowie in der Notsteuerstelle ist das Stilllegungshandbuch in der jeweils gültigen Fassung bereitzuhalten.

- 4.2 Das Stilllegungsreglement ist auf dem aktuellen Stand zu halten und im Bedarfsfall und bei Vorliegen entsprechender neuer Erkenntnisse jeweils unverzüglich zu ändern und zu ergänzen.

Unabhängig davon sind diese Regelungen auf Vollständigkeit, Richtigkeit und Zweckmäßigkeit, falls keine weitergehenden Festlegungen getroffen sind, jährlich zu überprüfen.

Die Überprüfung ist zu dokumentieren.

Die Aufsichtsbehörde und der nach § 20 AtG zugezogene Sachverständige sind in den Änderungsdienst des Stilllegungsreglements, das Innenministerium und das Regierungspräsidium Karlsruhe in den Änderungsdienst der Betriebsordnungen des Stilllegungshandbuchs mit Ausnahme der Strahlenschutzordnung und der Erste-Hilfe-Ordnung und die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) in den Änderungsdienst der Strahlenschutzordnung und der Alarmordnung einzubeziehen.

5 Instandhaltung und wiederkehrende Prüfungen

- 5.1 Die Anlage ist zur Überprüfung des Soll-Zustandes wiederkehrenden Prüfungen nach Maßgabe des Prüfhandbuchs zu unterziehen.

Jährlich zum 31.3. ist der Aufsichtsbehörde und dem nach § 20 AtG zugezogenen Sachverständigen ein zusammenfassender Bericht über die im vorausgegangenen Kalenderjahr durchgeführten wiederkehrenden Prüfungen und deren Ergebnisse zu übersenden.

Jeweils bis zum 1.12. ist der Aufsichtsbehörde und dem nach § 20 AtG zugezogenen Sachverständigen einen Rahmenterminplan über alle im Folgejahr durchzuführenden wiederkehrenden Prüfungen vorzulegen.

Fortschreibungen dieses Terminplans sind der Aufsichtsbehörde jeweils umgehend vorzulegen.

- 5.1.1 Die Protokolle derjenigen Prüfungen der Prüfliste 1 und 2, bei denen unzulässige Abweichungen von den Prüfzielen festgestellt wurden, und die Protokolle der ggf. notwendigen Nachprüfungen sind jeweils der Aufsichtsbehörde mit dem Jahresbericht nach Auflage 5.1 zu übersenden.
- 5.1.2 Ergeben sich im Verlauf des Stilllegungsbetriebes Erkenntnisse, die eine Änderung des Prüfungsumfanges, der Prüffristen, der Prüfmethode oder sonstiger

Festlegungen in den Prüfvorschriften erfordern, so sind die betroffenen Prüfvorschriften unverzüglich entsprechend fortzuschreiben.

- 5.2 Die gesamte Anlage mit allen Einrichtungen und Ersatzkomponenten ist, soweit es für die Sicherheit und die Sicherung der Anlage von Bedeutung ist, einer regelmäßigen Wartung und Inspektion sowie einer Instandsetzung nach Maßgabe des Wartungshandbuchs und der Instandhaltungsordnung des Stilllegungshandbuches zu unterziehen.
- 5.3 Bei Instandhaltungsarbeiten an sicherheitstechnisch wichtigen maschinentechnischen und elektrotechnischen Einrichtungen müssen die Ersatzteile, soweit geprüfte Unterlagen, z.B. Spezifikationen, Berechnungen, Zeichnungen, Fertigungsunterlagen und Prüfpläne vorliegen, diesen entsprechen.
- 5.4 Für umschlossene radioaktive Stoffe i.S.v. § 3 Abs. 2 Nr. 29 Buchstabe b StrlSchV (im Folgenden als Strahler bezeichnet), deren Aktivitäten die Freigrenzen der Anlage III, Tabelle 1, Spalte 2 StrlSchV überschreitet, gilt Folgendes:
 - 5.4.1 Die Strahler sind jährlich einmal auf Dichtheit und Unversehrtheit ihrer Umhüllung prüfen zu lassen. Diese Prüfungen sind vom dafür bestimmten Sachverständigen nach § 66 StrlSchV durchführen zu lassen. Die „Richtlinie über Dichtheitsprüfungen an umschlossenen radioaktiven Stoffen“ (GMBI. Nr. 27 vom 13.04.2004, S. 530) ist zu beachten.

Die wiederkehrenden Prüfungen können entfallen oder in größeren Zeitabständen vorgenommen werden, sofern die Aufsichtsbehörde dies zugelassen hat.
 - 5.4.2 Wird ein Strahler nicht mehr benutzt, so ist dies und die ordnungsgemäße Entsorgung bzw. Abgabe der Aufsichtsbehörde mitzuteilen.

6 Objektsicherung

- 6.1 Der äußere Sicherungsbereich ist im Rahmen des betrieblich Möglichen stets so übersichtlich zu halten, dass der Objektsicherungsdienst seine Aufgaben wahrnehmen kann. Dies gilt insbesondere für das Anlegen und die Instandhaltung der Streifenwege entlang der äußeren Umschließung.

Geplante Veränderungen innerhalb des äußeren Sicherungsbereichs sind der Aufsichtsbehörde und dem Innenministerium mindestens 4 Wochen vor der Durchführung entsprechend der Änderungsordnung des Stilllegungshandbuchs anzuzeigen.

- 6.2 Alle sicherungsrelevanten Regelungen (insbesondere administrative Anweisungen, Bedienungsanleitungen, Schlüsselordnungen) sind mit einem Verzeichnis zu einer Gesamtunterlage zusammenzufassen. Diese Unterlage ist laufend zu aktualisieren und muss in Pforte, Objektsicherungszentrale, und beim stellvertretenden Objektsicherungsbeauftragten vorhanden sein.

- 6.3 Die Sicherung betreffende Ereignisse sind der Aufsichtsbehörde und dem Innenministerium nach Maßgabe des Schreibens des Umweltministeriums vom 25.1.1995 und 9.2.1995, Az.: 51-4634.72, unverzüglich zu melden.

7 Besondere Vorkommnisse

Besondere Vorkommnisse in anderen in- und ausländischen kerntechnischen Anlagen einschließlich festgestellter Mängel, die der Genehmigungsinhaberin bekannt werden, sind unverzüglich auf ihre sicherheitstechnische Relevanz für den Stilllegungsbetrieb und den Abbau des KWO zu überprüfen. Hierzu gehören insbesondere Vorkommnisse, die Organisationen wie die GRS, die IAEO oder die OECD veröffentlichen sowie solche, die durch Informationsdienste der Betreiber bekannt gemacht werden.

Über die Ergebnisse der durchzuführenden Überprüfungen ist der Aufsichtsbehörde und dem zugezogenen Sachverständigen jeweils 2 Monate nach Ab-

lauf des Kalenderhalbjahres, d. h. zum 31.08. (1. Bericht) und zum 28.02. (2. Bericht), zu berichten. Dabei sind Informationen, die im 1. und 2. Quartal des laufenden Jahres eingegangen sind, jeweils im 1. Bericht, solche aus dem 3. und 4. Quartal des laufenden Jahres jeweils im 2. Bericht zu berücksichtigen.

Abweichend hiervon ist bei besonderen Vorkommnissen, über die die GRS in Weiterleitungsnachrichten informiert, jeweils spätestens 2 Monate nach Eingang der Weiterleitungsnachricht der Aufsichtsbehörde und dem nach § 20 AtG zugezogenen Sachverständigen über die Ergebnisse der durchzuführenden Überprüfungen zu berichten.

8 Meldepflichtige Ereignisse

8.1 Für die kerntechnische Sicherheit bedeutsame Ereignisse, die nach Maßgabe der Atomrechtlichen Sicherheitsbeauftragten- und Meldeverordnung zu melden sind, ist Folgendes zu veranlassen:

- Die geforderten Meldungen sind gleichzeitig dem nach § 20 AtG zugezogenen Sachverständigen zu übermitteln.
- Bei meldepflichtigen Ereignissen, die radiologische Auswirkungen auf die Umgebung haben können, ist außerdem die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg unverzüglich zu unterrichten.
- Bei meldepflichtigen Ereignissen der Kategorie S und E dürfen die zu ergreifenden Maßnahmen erst nach Anhörung des nach § 20 AtG zugezogenen Sachverständigen durchgeführt werden. Die vorherige Anhörung darf nur bei Maßnahmen unterbleiben, die im Interesse der Sicherheit der Anlage unverzüglich getroffen werden müssen.
- Nach Abschluss der Sachverhaltsermittlungen ist der Aufsichtsbehörde ein Bericht zu jedem meldepflichtigen Ereignis zu übersenden, soweit dies nicht bereits abschließend mit der Meldung erfolgt ist. In dieser Stellungnahme ist auf Hergang und Ursache des Ereignisses, auf etwaige Auswirkungen innerhalb und außerhalb der Anlage, auf die getroffenen Gegen- und Abhilfemaßnahmen und die ggf. gezogenen oder noch zu ziehenden Konsequenzen einzugehen. Sind die Ermittlungen innerhalb von sechs Wochen nach Erkennen des meldepflichtigen Ereignisses nicht abgeschlossen, so ist die Aufsichtsbehörde über die bis dahin gewonnenen Erkenntnisse und das Veranlasste zu informieren.

- 8.2 Sollen im Zusammenhang mit einem meldepflichtigen Ereignis Anlagenteile mit sicherheitstechnischer Bedeutung bereits vor Abschluss der Ursachenermittlung und Bewertung durch den nach § 20 AtG zugezogenen Sachverständigen beseitigt werden, ist dies der Aufsichtsbehörde mindestens 1 Woche vorher mitzuteilen.

9 Entsorgung

- 9.1 Jeder An- bzw. Abtransport von bestrahlten Brennelementen zu bzw. von der Anlage ist der Aufsichtsbehörde und dem Regierungspräsidium Karlsruhe (Abt. 6 - Landespolizeidirektion) mindestens 2 Wochen vor dem vorgesehenen Zeitpunkt des Transportes anzuzeigen.
- 9.2 Bei Transporten von bestrahlten Brennelementen oder von radioaktiven Stoffen auf dem Anlagengelände sind technische Sicherheitsmaßnahmen zu treffen, die Gefahren für Beschäftigte und die Allgemeinheit vermeiden. (Siehe A II. Nr. 13).
- 9.3 Bei der Vorbehandlung und Konditionierung der radioaktiven Abfälle ist nach von den von der Aufsichtsbehörde nach § 20 AtG zugezogenen Sachverständigen geprüften Prüffolge- und Ablaufplänen, die die wesentlichen Arbeits- und Prüfschritte enthalten, bzw. nach geprüften Fach- und Arbeitsanweisungen, vorzugehen.
- 9.4 Mindestens 8 Wochen vor dem erstmaligen Aufstellen einer mobilen Einrichtung zur Behandlung radioaktiver Abfälle ist dies mit einer entsprechenden Unterlage der Aufsichtsbehörde anzuzeigen. Vor Aufnahme des Betriebs muss die Zustimmung der Aufsichtsbehörde vorliegen.

Die Unterlage muss eine Systembeschreibung der mobilen Einrichtung enthalten, aus der insbesondere

- die strahlenschutzgerechte Ausführung der Einrichtung,

- die Dekontaminierbarkeit der Einrichtung,
- die messtechnische Ausrüstung der Einrichtung,
- die installations- und verfahrensbedingten Brandlasten und Brandrisiken der mobilen Einrichtung und
- die funktions- und genehmigungsgerechte Einbindung der Einrichtung in die Infrastruktur (z.B. Energie- und Medienversorgung, Lüftung, Abwasser) und die Räumlichkeiten (z.B. Einhaltung der Raumklassifikation nach Ortsdosisleistung, baustatische Größen)

hervorgehen.

Bei einem wiederholten Aufstellen der gleichen mobilen Einrichtung ist dies spätestens 3 Tage vorher der Aufsichtsbehörde schriftlich mitzuteilen. Aus der Mitteilung muss eindeutig hervorgehen, um welche Einrichtung es sich handelt und wann die erstmalige Aufstellung freigegeben worden ist.

10 Berichtspflichten

Über die Messergebnisse der Emissions- und Immissionsüberwachung ist gemäß der „Richtlinie zur Emissions- und Immissionsüberwachung kerntechnischer Anlagen“ zu berichten.

11 Abbau

Mindestens 8 Wochen vor Beginn von Abbaumaßnahmen und bei komplexen Abbauvorhaben auch über die Teilvorhaben sind der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde Unterlagen zur Prüfung vorzulegen, die umfassend das jeweilige Abbauvorhaben gemäß der Stillsetzungs- und Abbauordnung (A II. Nr. 35) beschreiben.

In einer separaten Unterlage ist das Gesamtkonzept für alle Brandschutzmaßnahmen und Brandschutzeinrichtungen, die von dem Abbauvorhaben/Teilvorhaben betroffen sind, zu beschreiben und zur Prüfung vorzulegen.

IV. Inhaber, verantwortliche Personen

Die Genehmigungsinhaberin ist gemäß § 17 Abs. 6 AtG Inhaberin der Kernanlage und zugleich Strahlenschutzverantwortliche gemäß § 31 Abs. 1 StrlSchV (EnBW Kernkraft GmbH).

Die Aufgaben des Strahlenschutzverantwortlichen gemäß § 31 Abs. 1 StrlSchV am Standort Obrigheim nimmt der im Stilllegungshandbuch Teil 1 Kapitel H 1 Personelle Betriebsorganisation genannte technische Geschäftsführer wahr.

Die verantwortlichen Personen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 1 AtG, die Strahlenschutzbeauftragten gemäß § 31 Abs. 2 StrlSchV und der Objektsicherungsbeauftragte, der die mit dem Schutz der Anlage gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter nach § 7 Abs. 2 Nr. 5 AtG zusammenhängenden Aufgaben wahrnimmt, sind im Stilllegungshandbuch Teil 1 Kapitel H 1 Personelle Betriebsorganisation und H4 Strahlenschutzordnung aufgeführt.

V. Kostenentscheidung

Die Antragstellerin trägt die Kosten dieser Entscheidung.

Gemäß § 21 AtG i.V.m. § 2 Satz 1 Nr. 2 AtKostV werden für diese Genehmigung Gebühren in Höhe von 98.000,00 Euro festgesetzt.

Die für diese Genehmigung entstandenen Auslagen werden gesondert erhoben.

VI. Anordnung der sofortigen Vollziehung

Die sofortige Vollziehung dieser Genehmigung wird gemäß § 80 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 VwGO angeordnet.

B

Begründung

I. Sachverhalt

1 Beschreibung der Stilllegung und des Abbaus

Am 28.8.2008 wurde der EnBW Kernkraft GmbH (EnKK), Kernkraftwerk Obrigheim die 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung erteilt. Diese Genehmigung umfasst:

- die endgültige und dauerhafte Betriebseinstellung,
- das Stilllegungsreglement, welches den Stilllegungsbetrieb regelt,
- die zulässigen Ableitungen radioaktiver Stoffe mit der Abluft und dem Abwasser,
- den Abbau von Anlagenteilen im Überwachungsbereich (1. Abbauschritt),
- Änderungen der Anlage zur Anpassung der Anlage an den Stilllegungsbetrieb und den Abbau,
- die Vorgehensweise für Stoffe, bewegliche Gegenstände, Gebäude, Anlagen und Anlagenteile außerhalb des Anwendungsbereichs des § 29 StrlSchV,
- den Umgang mit sonstigen radioaktiven Stoffen gemäß § 7 Abs. 2 der Strahlenschutzverordnung.

Von der 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung macht die Antragstellerin derzeit Gebrauch, indem im Überwachungsbereich Anlagen, Anlagenteile, Systeme und

Komponenten stillgesetzt und abgebaut werden und ein Stilllegungsbetrieb durchgeführt wird.

Ursprünglich sollte die Anlage KWO in drei Schritten stillgelegt und abgebaut werden, wofür entsprechend drei eigenständige atomrechtliche Genehmigungen vorgesehen waren.

Neben der 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung sollte in einem zweiten Genehmigungsschritt der Abbau von kontaminierten und aktivierten Anlagen, Anlagenteilen, Systemen und Komponenten im Kontrollbereich gestattet werden.

Die vorliegende 2. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung beinhaltet nicht mehr, wie ursprünglich vorgesehen, den Abbau der aktivierten Anlagenteile RDB-Unterteil, RDB-Einbauten und Biologisches Schild. Der Abbau dieser und weiterer Anlagenteile wurde mit Schreiben vom 29.3.2010 beantragt und soll mit einem weiteren Genehmigungsschritt gestattet werden.

Der letzte Genehmigungsschritt soll, wie ursprünglich geplant, den Abbau der restlichen Anlagenteile umfassen, soweit deren Abbau erforderlich ist, um die Freigabe gemäß § 29 StrSchV der Gebäude mit den darin noch enthaltenen Anlagenteilen sowie die Freigabe gemäß § 29 StrSchV von Teilen des Anlagengeländes zu erreichen.

Die vorliegend beantragten Maßnahmen weichen nicht von den Darstellungen zum im Rahmen der 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung vorgelegten Gesamtkonzept der Stilllegung und Abbau KWO gem. § 19b Abs. 1 Satz 1 AtVfV ab. Die geänderte Genehmigungsplanung stellt lediglich eine Anpassung der genehmigungstechnischen Vorgehensweise und keine inhaltliche Änderung der Abbaufolge der Anlagenteile des KWO dar. Eine erneute Darlegung der insgesamt geplanten Maßnahmen nach § 19b Abs. 1 Satz 1 AtVfV ist daher nicht erforderlich.

2 Genehmigungsumfang der 2. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung

Die 2. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung beinhaltet neben dem Abbau von Anlagenteilen im Kontrollbereich und von weiteren Anlagenteilen im Überwachungsbereich auch die Fortführung des mit der 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung genehmigten Stilllegungsbetriebs nach einem geänderten Stilllegungsreglement.

2.1 Abbau von Anlagenteilen im Kontroll- und Überwachungsreich

Bei dem Abbau von Anlagenteilen im Kontrollbereich handelt es sich um den

- Abbau von Anlagenteilen im Reaktorgebäude (Bau 1)

Der Abbau im Reaktorgebäude umfasst insbesondere

 - Abbau der Großkomponenten (Dampferzeuger, Druckhalter, Hauptkühlmittelpumpen),
 - Abbau des Deckels des Reaktordruckbehälters,
 - Abbau der Hauptkühlmittelleitung mit Anschlussleitungen,
 - Abbau von Reaktorhaupt und -hilfssystemen wie Nachkühlkreislauf, Volumenregel- und Leckageergänzungssystem, Druckhaltesystem mit Abblasebehälter,
 - Einrichtungen des internen Brennelementlagerbeckens wie Kühlsysteme, Lagergestelle, Manipulierbrücke.

- Abbau von Anlagenteilen im Reaktorhilfsanlagengebäude (Bau 2)

Der Abbau von Anlagenteilen im Reaktorhilfsanlagengebäude umfasst insbesondere

 - Anlagenteile der Abwasserlagerung und -behandlung wie Verdampferanlage, Harz- und Konzentratbehälter,
 - Abbau der Kühlmittelreinigungsanlagen und des Abgassystems,
 - Abbau von Reaktorhaupt und -hilfssystemen wie Volumenregel- und Boriersystem, Komponentenkühlkreislauf.

- Abbau von Anlagenteilen im Lager für radioaktive Abfälle (Bau 3)

Der Abbau von Anlagenteilen im Lager für radioaktive Abfälle umfasst insbesondere

 - Anlagenteile der Sicherheitseinspeisesysteme wie Pumpen, Diesel, Borwasserbehälter,
 - Anlagenteile der Abwasserlagerung und -behandlung wie Ionentauscheranlage, Abwasserbehälter.

- Abbau von Anlagenteilen im Notstandsgebäude (Bau 37)

Der Abbau von Anlagenteilen im Notstandsgebäude nach dem Abtransport der bestrahlten Brennelemente umfasst insbesondere

- Einrichtungen des externen Brennelementlagers wie Kühlsysteme, Beckenreinigungssystem, Lagergestelle, Manipulierbrücke,
 - Abbau von Notstandssystemen wie Zwischenkühlwassersystem, Nebenkühlwassersystem.
- Abbau von Anlagenteilen im Abfallbehandlungsgebäude (Bau 60)
- Der Abbau von Anlagenteilen im Abfallbehandlungsgebäude umfasst insbesondere
- Einrichtungen der Abfallbehandlung wie Trocknungsanlage, Infasspresse.

Bei dem Abbau von Anlagenteilen im Überwachungsbereich handelt es sich insbesondere um den Abbau von Komponenten der Kühlsysteme zur Wärmeabfuhr aus dem externen Brennelementlagerbecken nach dem Abtransport der bestrahlten Brennelemente aus der Anlage KWO.

2.2 Umfang des Stilllegungsbetriebs

Der mit der 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung genehmigte und mit der 2. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung weitergeltende Stilllegungsbetrieb umfasst im Wesentlichen:

- den Betrieb von Anlagen, Anlagenteilen, Systemen und Komponenten, soweit diese für die Stilllegung und den Abbau sowie für die Aufrechterhaltung eines sicheren Zustands des KWO erforderlich sind,
- die endgültige Außerbetriebnahme (Stillsetzung) von Anlagen, Anlagenteile, Systeme und Komponenten sowie die hierfür erforderlichen technischen Maßnahmen,

- den Umgang mit bestrahlten KWO-Brennelementen sowie mit Dummy-Elementen und mit Teilen von diesen Kernbauteilen,
- die Lagerung der bestrahlten KWO-Brennelemente im externen Brennelementlagerbecken des Notstandsgebäudes,
- den Umgang mit Brennelement-/Brennstab-Behältern und zugehörigen Hilfseinrichtungen und den Transport von bestrahlten KWO-Brennelementen auf dem Anlagengelände,
- den Umgang mit sonstigen radioaktiven Stoffen (einschließlich Abfällen und Reststoffen sowie kontaminierten und aktivierten Gegenständen) aus dem Betrieb des KWO, dem Stilllegungsbetrieb und dem Abbau von Anlagen, Anlagenteilen, Systemen und Komponenten (mit einer Gesamtaktivität von $1E17$ Bq) sowie den Transport von radioaktiven Stoffen auf dem Anlagengelände,
- die Lagerung sonstiger radioaktiver Reststoffe im Rahmen der Bearbeitung und die Lagerung radioaktiver Abfälle im Rahmen der Behandlung (Pufferlagerung, Abklinglagerung, Bereitstellungslagerung)

innerhalb bestehender Gebäude des Kontrollbereichs, im

- Lager für radioaktive Abfälle (Bau 3),
- Lagergebäude (Bau 39),
- Lagergebäude (Bau 52),
- Abfallbehandlungsgebäude (Bau 60) und

innerhalb bestehender Gebäude des Überwachungsbereichs, im

- Maschinenhaus (Bau 6),
- Kraftwerkhilfsanlagengebäude (Bau 9),
- erweiterten Reaktorhilfsanlagengebäude (Bau 26),
- Freilager (Bau 29),
- der Lagerhalle am Kühlwasserpumpenhaus (Bau 50),
- der Lagerhalle (Bau 53),
- Gebäude für zusätzliche Sicherheitseinspeisung (Bau 55),

- sowie auf vorhandenen in den Unterlagen (A II. Nr. 13) bezeichneten Flächen auf dem Anlagengelände,
- die Zwischenlagerung radioaktiver Abfälle in bestehenden Gebäuden des Kontrollbereichs (Bau 39 und Bau 52),
- den Umgang mit umschlossenen radioaktiven Stoffen (Prüfstrahlern) bis zu einer maximalen Gesamtaktivität von $1E12$ Bq,
- den Umgang mit nach externer Behandlung bzw. Bearbeitung zurückgenommenen radioaktiven Abfällen bzw. Reststoffen, auch wenn diese durch gemeinsame Behandlung bzw. Bearbeitung mit Abfällen bzw. Reststoffen aus anderen Einrichtungen vermischt sind.

Der Stilllegungsbetrieb erfolgt auf Grundlage des dieser Genehmigung zugrundeliegenden Stilllegungsreglements.

Anlagenteile, die den Umgang, die Lagerung, den Einschluss und die kontrollierte Abgabe von sonstigen radioaktiven Stoffen und die Gebäudeintegrität gewährleisten, verbleiben im Stilllegungsbetrieb. Diese sollen erst zu einem späteren Zeitpunkt und ggf. erst nach Errichtung von Ersatzanlagen abgebaut werden.

2.3 Abgrenzung zwischen 1. und 2. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung

Die 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung enthält Festlegungen und Gestattungen, die während des gesamten Vorhabens Stilllegung und Abbau des KWO wirksam sind, wie z.B.

- die endgültige und dauerhafte Betriebseinstellung des KWO,
- den Abbau von Anlagenteilen im Überwachungsbereich,
- die Veränderungen der Anlage KWO

und zum anderen Gestattungen von Handlungen, die noch nicht für die Durchführung des gesamten Vorhabens gelten.

Mit der 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung wurde auch das Gesamtkonzept „Stilllegung und Abbau des KWO“ verfahrensrechtlich gem. § 19b Abs. 1 AtVfV bestätigt.

Mit Schreiben vom 15.12.2008 wurde die 2. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung entsprechend dem Gesamtkonzept beantragt. Die 2. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung tritt als eine zur 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung selbständige Genehmigung neben diese. Sie löst die für das KWO geltende 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung für den weiteren Abbau insoweit ab, als hier Festlegungen und Gestattungen aus der 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung in Teilen angepasst, übernommen oder geändert wurden, z.B.

- wurde das Stilllegungsreglement in Teilen geändert,
- erfolgt der weitere, bereits genehmigte Abbau von Anlagenteilen im Überwachungsbereich gemäß dem Stilllegungsreglement der vorliegenden Genehmigung,
- wurden die Nebenbestimmungen, soweit für die vorliegende Genehmigung relevant, übernommen,
- wurden die zulässigen Ableitungen radioaktiver Stoffe mit der Abluft und dem Abwasser übernommen.

Die 2. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung beinhaltet neben dem

- Abbau von Anlagenteilen im Kontrollbereich und
- dem weiteren Abbau von Anlagenteilen im Überwachungsbereich

auch die gesamten einhüllenden Gestattungen, die bis zum Ende des gesamten Vorhabens Stilllegung und Abbau des KWO gelten sollen, insbesondere

- den Stilllegungsbetrieb mit dem geänderten Stilllegungsreglement,
- die Festlegung von Werten für die zulässige Ableitung radioaktiver Stoffe,
- die Vorgehensweise für Stoffe, bewegliche Gegenstände, Anlagen und Anlagenteile sowie für Gebäude, Gebäudeteile und Bodenflächen außerhalb des Anwendungsbereiches des § 29 StrlSchV,
- die Sicherungsmaßnahmen und -regelungen, solange sich noch Brennelemente in der Anlage befinden.

Bei dem weiteren Abbau von Anlagenteilen im Überwachungsbereich handelt es sich insbesondere um den Abbau von Komponenten der Kühlsysteme zur Wärmeabfuhr aus dem externen Brennelementlagerbecken nach dem Abtransport der bestrahlten Brennelemente aus der Anlage KWO.

Der Stilllegungsbetrieb umfasst insbesondere den Weiterbetrieb von Anlagen, Anlagenteilen, Systemen und Komponenten des KWO, solange diese für die Aufrechterhaltung eines sicheren Zustands des KWO und den Abbau von Anlagenteilen erforderlich sind. Er umfasst weiterhin die Stillsetzung von Anlagen, Anlagenteilen, Systemen und Komponenten sowie den erweiterten Umgang mit radioaktiven Stoffen aus der Demontage und mit radioaktiven Abfällen und deren jeweilige Lagerung. Der Stilllegungsbetrieb erfolgt auf Grundlage des Stilllegungsreglements. Zudem verbleiben weitere Anlagenteile, die insbesondere den Umgang, die Lagerung, den Einschluss und die kontrollierte Abgabe von sonstigen radioaktiven Stoffen und die Gebäudeintegrität gewährleisten, im Kontroll- und Überwachungsbereich im Stilllegungsbetrieb. Diese sollen erst zu einem späteren Zeitpunkt und ggf. erst nach Errichtung von Ersatzanlagen abgebaut werden.

2.4 Ablauf des Genehmigungsverfahrens

Die Antragstellerin hat mit Schreiben vom 15.12.2008 den Antrag auf Erteilung der 2. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung des Kernkraftwerks Obrigheim gestellt. Die Antragsunterlagen wurden im Laufe des Verfahrens geändert und durch ein zusätzliches Schreiben des KWO ergänzt. Diese Unterlagen und das zusätzliche Schreiben wurden in Abschnitt A II. der vorliegenden Genehmigung als Genehmigungsunterlagen aufgenommen.

2.4.1 UVP und Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Vorprüfung im Einzelfall nach § 3 e Abs. 1 Nr. 2 UVPG hat ergeben, dass das Vorhaben, welches keine Abweichung gegenüber der bereits für das Vorhaben Stilllegung und Abbau KWO insgesamt im Rahmen der 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung durchgeführten UVP beinhaltet, keinerlei – insbesondere keine nachteil-

gen – Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 12 UVPG zu berücksichtigen wären. Das Ergebnis dieser Vorprüfung wurde gemäß § 3a UVPG in der „bw Woche - Staatsanzeiger Baden-Württemberg“ vom 02.03.2009 bekannt gemacht.

Ein Fall der obligatorischen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß §4 Abs. 2 S 3. und Abs. 4 der Atomrechtlichen Verfahrensverordnung (AtVfV) ist nicht gegeben, da keiner der dort genannten Fälle vorliegt. Eine Verpflichtung zur Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung besteht nicht, so dass unter diesem Gesichtspunkt eine obligatorische Öffentlichkeitsbeteiligung entfällt, vgl. § 4 Abs. 4, Satz 2 AtVfV.

Von einer fakultativen Öffentlichkeitsbeteiligung wurde in Ausübung des behördlichen Ermessens abgesehen, weil bei den hier beantragten Abbau- und Stilllegungsmaßnahmen nachteilige Auswirkungen für Dritte oder erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt nicht zu besorgen sind und die – nochmalige – Beteiligung der Öffentlichkeit nach der im Rahmen der 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung durchgeführten Öffentlichkeitsbeteiligung keinen wesentlichen Erkenntnisgewinn verspricht, so dass dem Gesichtspunkt der beschleunigten Durchführung der Abbau- und Stilllegungsmaßnahmen im öffentlichen wie auch im privaten Interesse des Genehmigungsinhabers der Vorzug zu geben war.

2.4.2 Begutachtung, Behördenbeteiligung, Anhörung

Die Genehmigungsbehörde hat die TÜV SÜD ET GmbH mit der Begutachtung des Vorhabens im Hinblick auf die erforderliche Schadensvorsorge sowie die GRS im Hinblick des Schutzes gegen Störmaßnahmen oder sonstiger Einwirkungen Dritter beauftragt.

Die atomrechtliche Genehmigungsbehörde hat den Genehmigungsentwurf für die 2. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung im Rahmen der Bundesauftragsverwaltung dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) auf dessen Anforderung hin mit Schreiben vom 11.3.2011 zur Prüfung vorgelegt. Nach Beratungen der ESK und der SSK im Auftrag des BMU hat das BMU mit Schreiben vom 4.10.2011 abschließend zum Genehmigungsentwurf Stellung genommen.

Die Antragstellerin wurde gemäß § 28 VwVfG vor Erteilung dieser Genehmigung abschließend angehört.

2.4.3 Deckungsvorsorge

Für das Kernkraftwerk Obrigheim wurde die erforderliche Deckungsvorsorge nach § 13 Abs. 1 AtG mit Bescheid des Umweltministeriums Baden-Württemberg vom 28.08.2008 auf 850 Mio. € festgesetzt. Eine Neufestsetzung der Deckungsvorsorge war nicht notwendig.

II. Rechtliche und fachliche Würdigung

1 Rechtsgrundlage der Genehmigung und Zuständigkeit

Die Genehmigung wird auf Grund von § 7 Abs. 3 AtG erteilt. Zuständig für die Genehmigung der Stilllegung und des Abbaus des KWO ist gemäß § 7 AtG i.V.m. § 24 Abs. 2 S. 1 AtG i.V.m. § 1 Abs. 1 der Verordnung der Landesregierung über Zuständigkeiten nach dem Atomgesetz (AtGZuVO) das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg im Einvernehmen mit dem Innenministerium Baden-Württemberg.

2 Atomrechtliches Verfahren nach AtG und AtVfV (i.V.m. UVPg)

Das Genehmigungsverfahren war nach den Vorschriften des AtG und der AtVfV durchzuführen. Gemäß § 14 AtVfV erstreckt sich die Prüfung der atomrechtlichen Genehmigungsbehörde außer auf die Genehmigungsvoraussetzungen des § 7 Abs. 2 AtG auch auf die Beachtung der übrigen das Vorhaben betreffenden öffentlich-rechtlichen Vorschriften.

Der Antrag und die vorgelegten Unterlagen genügen den Anforderungen der §§ 2 und 3 AtVfV.

3 Prüfung der Genehmigungsvoraussetzungen

Die Genehmigungsvoraussetzungen des § 7 Abs. 3 i.V.m. § 7 Abs. 2 Nr. 1 bis Nr. 6 AtG sind bei Beachtung der mit der Genehmigung verbundenen Nebenbestimmungen erfüllt. Bei der Prüfung der Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen des § 7 Abs. 2 Nr. 1 bis Nr. 6 AtG sind diese gemäß § 7 Abs. 3 S. 2 AtG sinngemäß auf die Stilllegung und den Abbau anzuwenden.

3.1 Zuverlässigkeit des Antragstellers und der verantwortlichen Personen sowie Fachkunde (§ 7 Abs. 2 Nr. 1 AtG)

Es liegen keine Tatsachen vor, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der Antragstellerin und die Zuverlässigkeit und Fachkunde der von ihr für die Durchführung des Vorhabens der Stilllegung und des Abbaus benannten verantwortlichen Personen ergeben. Das Personal hat seine Eignung bewiesen. Die Eignung der verantwortlichen Personen für die vorgesehene Funktion ist von der atomrechtlichen Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde geprüft worden. Für neu hinzutretende verantwortliche Personen ist die Zuverlässigkeit und Fachkunde nachzuweisen und wird von der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde geprüft werden. Weitere personelle Veränderungen im Bereich der nach § 7 Abs. 2 Nr. 1 AtG verantwortlichen Personen sind ebenfalls nur mit Zustimmung der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde zulässig. Dieses Vorgehen ist durch die Festlegungen der Nebenbestimmungen unter A III. 2 sichergestellt.

Die Anforderungen der Richtlinie des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit für den Fachkundenachweis von Kernkraftwerkspersonal vom 14.04.1993 (GMBI. S. 358), der Richtlinie des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit für den Inhalt der Fachkundeprüfung des verantwortlichen Schichtpersonals in Kernkraftwerken vom 23.04.1996 (GMBI. 1996, S. 555) sowie der Richtlinie des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit für Programme zur Erhaltung der Fachkunde des verantwortlichen Schichtpersonals in Kernkraftwerken vom 01.09.1993 (GMBI. S. 645), die für im Leistungsbetrieb befindliche Kernkraftwerke gelten und für in Stilllegung und Abbau befindliche orientierend herangezogen werden, werden für die Bedürfnisse der Stilllegung und des Abbaus erfüllt.

Die Anforderungen des § 30 StrlSchV für den Fachkundenachweis der Strahlenschutzbeauftragten und deren Stellvertreter und der Richtlinie des Bundesministeri-

ums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit für die Fachkunde von Strahlenschutzbeauftragten in Kernkraftwerken und sonstigen Anlagen zur Spaltung von Kernbrennstoffen vom 10.12.1990 (GMBI. 1991, S. 56) werden erfüllt.

Die weitere abbaubegleitende Reduzierung der Fachkundeforderungen und der weitere Nachweis des Fachkunderhalts werden von der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde geprüft werden.

3.2 Notwendige Kenntnisse der sonst tätigen Personen (§ 7 Abs. 2 Nr. 2 AtG)

Zu den sonst tätigen Personen gehören alle während der Stilllegung und des Abbaus in der Anlage tätigen Personen, die Weisungen und sonstige Entscheidungen der im Sinne des § 7 Abs. 2 Nr. 1 AtG verantwortlichen Personen in der Anlage KWO auszuführen haben und nicht zu den verantwortlichen Personen zählen.

Durch die getroffenen Maßnahmen, wie sie im Stilllegungsreglement enthalten sind, gewährleistet die Antragstellerin, dass auch die sonst tätigen Personen ausreichend ausgebildet, belehrt und in ihren Aufgabenbereich eingewiesen worden sind. Die Ausbildungsmaßnahmen sind insgesamt geeignet, die notwendigen Kenntnisse über den sicheren Stilllegungsbetrieb und den Abbau von Anlagenteilen, mögliche Gefahren sowie anzuwendende Schutzmaßnahmen zu vermitteln und zu erhalten.

Die Ausbildung der sonst tätigen Personen erfolgt auf der Grundlage der Richtlinie des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit über die Gewährleistung der notwendigen Kenntnisse der beim Betrieb von Kernkraftwerken sonst tätigen Personen vom 30.11.2000 (GMBI. 2001, S. 153).

Das sonst tätige Personal in der Anlage KWO besitzt eine seiner Tätigkeit in der Anlage entsprechende Ausbildung und zumindest das Eigenpersonal verfügt darüber hinaus in der Regel über mehrjährige berufliche Erfahrungen im KWO.

3.3 Erforderliche Vorsorge gegen Schäden (§ 7 Abs. 2 Nr. 3 AtG)

Die atomrechtliche Genehmigungsbehörde ist nach eingehender Prüfung des Antrags und der von der Antragstellerin eingereichten Unterlagen unter Berücksichtigung des als wesentliche Grundlage zur Beurteilung der Genehmigungsvoraussetzung gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 3 AtG herangezogenen Gutachtens des zugezogenen Sachverständigen zu dem Ergebnis gekommen, dass die erforderliche Vorsorge gegen Schäden auch für die weitere Stilllegung und den weiteren Abbau des Kernkraftwerks Obrigheim getroffen worden ist.

Basis der Bewertung ist der Stand von Wissenschaft und Technik. Hierfür wurden die für die Stilllegung und den Abbau einer kerntechnischen Anlage einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften, Richtlinien, Sicherheitskriterien und Sicherheitsanforderungen, Empfehlungen und Bekanntmachungen soweit sie für die Stilllegung und den Abbau relevant sind als Prüfungsgrundlage zugrunde gelegt.

Die Festlegungen im Leitfaden zur Stilllegung, zum sicheren Einschluss und zum Abbau von Anlagen oder Anlagenteilen nach § 7 AtG vom 26.06.2009 (Bekanntmachung vom 12. August 2009; BAnz. 2009, Nr. 162a) sind insbesondere zur Relevanz von Regeln und Richtlinien bei der Bewertung berücksichtigt worden.

Im herangezogenen Gutachten der TÜV SÜD ET GmbH sind die Prüfgrundlagen einschließlich des kerntechnischen Regelwerks im Einzelnen zitiert.

Das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg hat die Aussagen des Gutachtens der TÜV SÜD ET GmbH MAN-ETP-10-0006 vom März 2011 auf Vollständigkeit, auf Plausibilität und auf zutreffende Anwendung des kerntechnischen Regelwerks geprüft. Weiterhin hat das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg aufgrund des eigenen behördlichen Sachverständigen die Antragsunterlagen überprüft und mit den Feststellungen der Sachverständigen verglichen. Nach dieser eigenen Überprüfung macht sich das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg die Ergebnisse der Begutachtung zu Eigen.

Bei den mit dieser Genehmigung gestatteten Tätigkeiten und Maßnahmen müssen nachfolgende übergeordnete Schutzziele eingehalten werden:

- Einschluss radioaktiver Stoffe und
- Begrenzung der Strahlenexposition.

Außerdem sind, solange sich noch Brennelemente im externen Lager des Notstandsgebäudes befinden, spezielle Anforderungen, insbesondere zur Kühlung der Brennelemente und zur Sicherstellung der Unterkritikalität, zu beachten.

3.3.1 Abbau von Anlagenteilen

Im Rahmen dieser Genehmigung werden überwiegend Anlagen, Anlagenteile, Systeme und Komponenten sowie deren Hilfssysteme im Kontrollbereich abgebaut.

Durch die Arbeiten selbst sowie durch den danach erreichten Zustand sind keine unzulässigen Rückwirkungen auf den Stilllegungsbetrieb der Anlage und zukünftige Abbauarbeiten zu erwarten.

Die Planung und Durchführung des Abbaus erfolgt nach der Stillsetzungs- und Abbauordnung (A II. Nr. 35).

Die Demontage- und Abbauverfahren sind bereits in der Praxis bewährt. Die Auswahlkriterien wie insbesondere

- Strahlenexposition des Personals,
- Aktivitätsfreisetzung in die Raumluft und
- Anfall von Sekundärabfall

ermöglichen es, das jeweils geeignete Verfahren auszuwählen, um den Anforderungen des Strahlenschutzes und Arbeitsschutzes gerecht zu werden.

Die vorgesehenen Dekontaminationsmethoden und die Einrichtungen hierfür sind durchweg betriebsbewährt und geeignet, um Kontaminationen zu beseitigen oder zu vermindern.

Durch die Planung und Durchführung der Abbaumaßnahmen gemäß der Stillsetzungs- und Abbauordnung ist die erforderliche Schadensvorsorge gegeben. Mit diesen Festlegungen wird eine dauerhafte und rückwirkungsfreie sichere Abtrennung nicht mehr benötigter Systeme und Teilsysteme erreicht.

3.3.2 Stilllegungsbetrieb

Wesentliche Systeme für einen ordnungsgemäßen Stilllegungsbetrieb sind

- Kühlsysteme zur Wärmeabfuhr aus dem externen Brennelementnasslager,
- Anlagen zur Handhabung und für den Transport der bestrahlten Brennelemente,
- lufttechnische Anlagen,
- Anlagen zur Abwasserbehandlung, -lagerung und -abgabe und
- Infrastruktur- und Hilfseinrichtungen, z.B. Stromversorgung, Ver- und Entsorgungssysteme, Brandschutzsysteme, Kommunikationseinrichtungen.

Mit dem vorliegenden Bescheid wird auch die Stillsetzung von Anlagen, Anlagenteile, Systemen und Komponenten gestattet. Das Verfahren zur Stillsetzung von Systemen ist ausführlich im Stilllegungsreglement geregelt. Insbesondere sind Festlegungen zu den Trennungsarten, den Verschlussarten und der Kennzeichnung getroffen.

Der von der Antragstellerin vorgesehene Stilllegungsbetrieb, wie er im Stilllegungsreglement festgelegt ist, ist geeignet, die übergeordneten Schutzziele sowie die besonderen Anforderungen an die Brennelementlagerung zu erfüllen. Die vorgesehenen Verfahren zur Außerbetriebnahme und zur Stillsetzung sind geeignet, die Systeme rückwirkungsfrei abzukoppeln und ausreichend gekennzeichnet für den späteren Abbau bereitzustellen.

3.3.3 Ableitung radioaktiver Stoffe, Direktstrahlung und gesamte Strahlenexposition in der Umgebung

Die in diesem Bescheid bestätigten Werte für die Ableitung radioaktiver Stoffe mit der Fortluft und mit dem Abwasser sind für die Stilllegung und den Abbau angemessen.

Bei Begrenzung der zulässigen Ableitungen radioaktiver Stoffe mit Luft und Abwasser entsprechend den festgelegten Werten liegen die Strahlenexpositionen durch die Ableitung radioaktiver Stoffe mit Luft oder Abwasser für Einzelpersonen der Bevölke-

rung - auch unter Berücksichtigung der Vorbelastungen - deutlich unterhalb der Grenzwerte des § 47 Abs. 1 StrlSchV.

Dem Gebot des § 6 StrlSchV zur Vermeidung unnötiger Strahlenexposition und zur Dosisreduzierung wird entsprochen.

3.3.4 Umgang mit, Transport und Lagerung von radioaktiven Stoffen und Brennelementen

Der sichere Umgang mit radioaktiven Stoffen und den Brennelementen sowie deren Lagerung wird über das Stilllegungsreglement gewährleistet. Vorhandene Systeme und Komponenten, die hierfür erforderlich sind, sind aufgrund ihrer Betriebsbewahrung geeignet. Für neue Systeme und Komponenten wird deren Eignung vor dem Einsatz gegenüber der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde nachgewiesen.

Die für den Umgang mit und für die Lagerung von radioaktiven Stoffen und Brennelementen getroffenen Regelungen erfüllen die Voraussetzungen und tragen dem Minimierungsgebot nach § 6 StrlSchV Rechnung.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik zu stellenden Anforderungen hinsichtlich

- Umgang, Transport und Lagerung radioaktiver Stoffe,
- der Zwischenlagerung von radioaktiven Abfällen und
- dem Umgang mit nach externer Behandlung zurückgenommenen radioaktiven Reststoffen und Abfällen

erfüllt sind. Die Anforderungen aus den einschlägigen Gesetzen, Verordnungen, Richtlinien und Empfehlungen (z.B. StrlSchV, Abfallkontrollrichtlinie, RSK-Empfehlung) werden eingehalten.

3.3.5 Störfälle

Die Begrenzung der Strahlenexposition als Folge von Störfällen ist für die Stilllegung und den Abbau von Kernkraftwerken in § 50 i.V.m. § 117 Abs. 18 StrlSchV geregelt. Im Vergleich zum Leistungsbetrieb ist das Gefährdungspotenzial der Anlage KWO erheblich reduziert. Das Gefährdungspotenzial bei der Stilllegung und dem Abbau der Anlage KWO resultiert im Wesentlichen aus dem Umgang mit den bestrahlten Brennelementen und den radioaktiven Reststoffen und Abfällen.

Im Rahmen der Störfallbetrachtung wurden sämtliche noch zu unterstellenden sicherheitstechnisch bedeutsamen Ereignisabläufe des Stilllegungsbetriebes und des Abbaus der Anlage KWO untersucht. Für die Ermittlung der relevanten Ereignisabläufe wurde der Stilllegungsleitfaden vom 12. August 2009 zu Grunde gelegt. Ergänzend wurde geprüft, ob sich aus der sinngemäßen Anwendung der Störfalleitlinien weitere Ereignisabläufe ergeben. Dies betraf insbesondere den Umgang mit den abgebrannten Brennelementen im externen Brennelementlagerbecken.

Die sich ergebenden Ereignisabläufe wurden in Einwirkungen von Innen (EVI)

- Leckage von Behältern oder Systemen,
- Störfälle bei der Brennelementhandhabung und -lagerung,
- Absturz von Lasten und
- Brand in der Anlage

und Einwirkungen von Außen (EVA)

- Erdbeben,
- Hochwasser und
- äußere Brände

unterteilt.

Die Untersuchung der Ereignisse zeigte, dass sie beherrscht werden und nur geringe Auswirkungen auf die Umgebung haben. Auch hinsichtlich der Kritikalitätssicherheit ist für das externe Brennelementlagerbecken die erforderliche Schadensvorsorge getroffen.

Alle im Rahmen der Schadensvorsorge zu unterstellenden Ereignisse wurden vollständig betrachtet. Die Dosisbelastung (effektive Dosis) der Bevölkerung in der Um-

gebung wurde nach dem Stand von Wissenschaft und Technik unter konservativen Annahmen ermittelt. Die Anforderungen des § 50 StrlSchV i.V.m. § 117 Abs. 18 StrlSchV werden sicher eingehalten. Somit ist ausreichend Vorsorge gegen die radiologischen Auswirkungen von Störfällen getroffen.

Die sehr seltenen Ereignisse - Flugzeugabsturz und Explosionsdruckwelle - gehören nicht zu den Auslegungsstörfällen für Kernkraftwerke mit Druckwasserreaktoren. Dies gilt auch für deren Stilllegung und Abbau.

Explosionsdruckwellen sind nicht zu befürchten, da in der näheren Umgebung des Standortes keine Einrichtungen und Betriebe mit explosiven Stoffen vorhanden sind und auf dem Neckar keine Transporte mit Gastankern erfolgen.

Das Notstandsgebäude, in dem die bestrahlten Brennelemente bis zu ihrem Abtransport gelagert werden, weist eine Auslegung gegen Flugzeugabsturz auf.

Ein Flugzeugabsturz auf die beiden bestehenden Lagergebäude (Bau 39 und Bau 52) wurde untersucht.

Die radiologische Belastung der Umgebung infolge des auslegungsüberschreitenden Ereignisses Flugzeugabsturz wird als so niedrig bewertet, dass weitere Maßnahmen zur Minimierung der radiologischen Auswirkungen auf die Bevölkerung in der Umgebung nicht erforderlich sind.

3.4 Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen (§ 7 Abs. 2 Nr. 4 AtG)

Für das Kernkraftwerk Obrigheim wurde die erforderliche Deckungsvorsorge nach § 13 Abs. 1 AtG mit Bescheid des Umweltministeriums Baden-Württemberg vom 28.08.2008 auf 850 Mio. € festgesetzt.

Die Festsetzung erfolgte im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zur Erteilung der 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung vom 28.8.2008 und trug dem Übergang vom Leistungsbetrieb in den Nachbetrieb Rechnung. Die festgesetzte Deckungssumme ist weiterhin bei den mit dieser Genehmigung genehmigten Maßnahmen und Tätigkeiten insbesondere deshalb erforderlich, weil sich noch bestrahlte Brennelemente aus dem Leistungsbetrieb in der Anlage befinden (§§ 9, 16 AtDeckV).

Die Deckungsvorsorge wurde der Genehmigungsbehörde nachgewiesen. Die erforderliche Vorsorge für die Erfüllung gesetzlicher Schadensersatzverpflichtungen ist damit getroffen.

3.5 Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter (§ 7 Abs. 2 Nr. 5 AtG)

Solange sich noch Brennelemente im externen Brennelementlagerbecken des Notstandsgebäudes befinden sind spezielle Maßnahmen zum Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter zu treffen.

Zum Nachweis der Erfüllung der Genehmigungsvoraussetzungen hat die Antragstellerin detaillierte Unterlagen vorgelegt. Die vorgelegten Unterlagen wurden durch die Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) geprüft. Unter Einbeziehung der Stellungnahme der GRS hat die Prüfung durch die Genehmigungsbehörde und durch das Innenministerium als Einvernehmensbehörde ergeben, dass der gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 5 erforderliche Schutz gegen Störmaßnahmen oder sonstige Einwirkungen Dritter (SEWD) gewährleistet ist. Die Antragstellerin hat zum Schutz gegen Sabotageakte und sonstige unbefugte Einwirkungen im erforderlichen Umfang technische und organisatorische Vorkehrungen getroffen.

Die erforderlichen Regelungen werden in einem separaten Schreiben der atomrechtlichen Genehmigungsbehörde erlassen. Sie werden hier nicht näher erläutert, da sie als Verschlussache (VS-NfD) eingestuft sind.

Der absichtlich herbeigeführte Flugzeugabsturz wurde im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zur 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung für den Nachbetrieb mit dem Ergebnis betrachtet, dass die Eingreifrichtwerte für die Evakuierungsmaßnahmen weit unterschritten werden. Da inzwischen im Reaktorgebäude keine Brennelemente mehr gelagert werden können, ist das Aktivitätsinventar im Reaktorgebäude sehr gering. Damit ist der absichtlich herbeigeführte Flugzeugabsturz nicht nochmals zu betrachten, da sowohl die Wahrscheinlichkeit eines solchen gezielten Flugzeugangriffs als auch die Auswirkungen noch weiter reduziert sind.

3.6 Prüfung der übrigen das Vorhaben betreffenden öffentlich-rechtlichen Vorschriften (§ 14 AtVfV)

Die Prüfung durch die Genehmigungsbehörde hat sich auch auf die Beachtung der übrigen das Vorhaben betreffenden öffentlich-rechtlichen Vorschriften erstreckt, mit dem Ergebnis, dass keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften der Erteilung dieser Genehmigung entgegenstehen.

4 Entsorgungsvorsorge

Nach § 9 a AtG hat der Betreiber einer kerntechnischen Anlage dafür zu sorgen, dass anfallende radioaktiven Reststoffe sowie ausgebaute oder abgebaute radioaktive Anlagenteile den in § 1 Nr. 2 bis 4 AtG bezeichneten Zwecken schadlos verwertet oder als radioaktive Abfälle geordnet beseitigt werden.

Die entsprechenden Nachweise wurden der atomrechtlichen Aufsichtsbehörde schon bisher vorgelegt. Diese Nachweise werden in gleicher Weise auch zukünftig fortgeschrieben.

Radioaktive Reststoffe können nach Durchlauf des Freigabeverfahrens gemäß § 29 StrlSchV im konventionellen Stoffkreislauf verwertet werden.

Die radioaktiven Abfälle aus dem gesamten Stilllegungsbetrieb und dem Abbau der Anlage können in bestehenden Lagergebäuden zwischengelagert werden. Die Zwischenlagerung erfolgt gemäß § 78 StrlSchV bis zur Ablieferung der radioaktiven Abfälle an ein Endlager.

Für die am Standort noch vorhandenen bestrahlten Brennelemente ist die Zwischenlagerung in Transport- und Lagerbehältern in einem standortnahen Zwischenlager nach § 6 AtG vorgesehen. Der Antrag für dieses Zwischenlager wurde mit Schreiben vom 22.04.2005 und vom 31.10.2007 beim Bundesamt für Strahlenschutz gestellt.

Gründe der Entsorgungsvorsorge stehen der Erteilung der beantragten Genehmigung nicht entgegen.

5 Ermessen nach § 7 Abs. 2 AtG

Es sind keine Ermessensgründe ersichtlich, die der Erteilung der 2. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung des Kernkraftwerks Obrigheim bei Vorliegen der Genehmigungsvoraussetzungen und bei erfolgter Entsorgungsvorsorge entgegenstehen würden.

6 Begründung der Nebenbestimmungen zur Entscheidung nach § 7 AtG

Die Nebenbestimmungen in Abschnitt A III. der vorliegenden Genehmigung beruhen auf § 17 Abs. 1 AtG. Sie sind zur Erreichung der in § 1 AtG bezeichneten Zwecke geeignet, erforderlich und angemessen. Die Nebenbestimmungen stellen die ordnungsgemäße Durchführung des Vorhabens gemäß den gesetzlichen Anforderungen und den Vorgaben der Genehmigung sicher. Sie haben im Wesentlichen verfahrensregelnden Charakter, wie z. B. Vorlage von Berichten und vorhabensbegleitenden Unterlagen.

Die Nebenbestimmungen zur Lagerung und Handhabung von Brennelementen sind solange erforderlich, bis die Brennelemente in ein Zwischenlager verbracht worden sind.

Da der Grund und die Bedeutung der Nebenbestimmungen der Antragstellerin bereits aus dem Genehmigungsverfahren bekannt und der Regelungsgehalt der Nebenbestimmungen für die Antragstellerin unter Einbeziehung der Betriebspraxis ohne weiteres verständlich ist, konnte entsprechend § 39 Abs. 2 Nr. 2 LVwVfG auf eine ausführlichere schriftliche Begründung verzichtet werden.

7 Begründung der Kostenentscheidung

Die Kostenentscheidung beruht auf § 21 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1, Abs. 2 und Abs. 3 AtG i.V.m. § 2 Satz 1 Nr. 2 AtKostV sowie den §§ 9 und 10 VwKostG.

Die Gebühr wurde innerhalb des vorgegebenen Gebührenrahmens aufgrund des behördlichen Verwaltungsaufwandes und nach der Bedeutung und dem Nutzen für die Antragstellerin festgesetzt.

Die Erhebung der Auslagen, insbesondere der Kosten der von der Genehmigungsbehörde gemäß § 20 AtG zugezogenen Sachverständigen erfolgt in gesonderten Bescheiden.

Die Gebühr ist auf das Konto 749 553 0102 der Landesoberkasse Stuttgart bei der Baden-Württembergischen Bank, Bankleitzahl 600 501 01 unter Angabe des Kasenzeichens 8675650009674 zu überweisen.

Die Gebühr wird bei Bekanntgabe dieses Bescheides fällig. Wird die Gebühr nicht innerhalb eines Monats nach Fälligkeit entrichtet, so wird für jeden angefangenen Monat der Säumnis ein Säumniszuschlag von 1 % des rückständigen Betrages erhoben.

8 Begründung der Anordnung der sofortigen Vollziehung

Die erteilte Genehmigung wird gemäß § 80 Abs. 2 Nr. 4 Verwaltungsgerichtsordnung für sofort vollziehbar erklärt, weil sowohl ein Interesse der Antragstellerin als auch ein öffentliches Interesse am Sofortvollzug besteht und weil diese Interessen an einer sofortigen Vollziehung der Genehmigung gegenüber dem Interesse eines etwa klagenden Dritten an der aufschiebenden Wirkung einer Klage überwiegen.

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung dieser Genehmigung liegt im öffentlichen Interesse. Die sofortige Ausnutzung der Genehmigung entspricht dem Interesse der Allgemeinheit an einem unterbrechungsfreien, zügigen Abbau des stillgelegten Kernkraftwerks Obrigheim. Ohne Anordnung der sofortigen Vollziehung dieser Genehmigung besteht die Gefahr, dass der bereits eingeschlagene Weg des direkten Abbaus der Anlage KWO unterbrochen wird.

Auch die Antragstellerin hat ein erhebliches Interesse an der sofortigen Vollziehung dieser Genehmigung, da eine Unterbrechung des Gesamtvorhabens Rückbau KWO einen erheblichen wirtschaftlichen Schaden für die Antragstellerin bedeuten würde.

Dagegen sind keine überwiegenden Interessen Dritter an der aufschiebenden Wirkung einer Klage erkennbar. Die Genehmigung betrifft einen überschaubaren Sachverhalt. Für die ebenfalls überschaubaren Risiken ist Vorsorge getroffen. Es ist nicht erkennbar, dass durch den Sofortvollzug vollendende Tatsachen geschaffen würden, die zu einer Rechtsverletzung Dritter, etwa einer Gesundheitsgefährdung, führen

könnten. Die Interessen Dritter treten daher hinter die überwiegenden öffentlichen und privaten Interessen am Sofortvollzug zurück.

C

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Zustellung schriftlich Klage beim Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg, Schubertstraße 11, 68165 Mannheim, erhoben werden.

D

Hinweise

1 Bestehende Genehmigungen und atomrechtliche Bescheide

Die einmaligen Gestattungen der 1. Stilllegungs- und Abbaugenehmigung vom 28.8.2008 gelten fort (vgl. B I. 2.3)

1.1 Anordnung von Sicherungsmaßnahmen

Die mit Schreiben des Umweltministeriums Baden-Württemberg vom 24.9.2004, Az.: 71-4634.99/1/3/KWO, zugestellte Anordnung von zusätzlichen Sicherungsmaßnahmen für die Kernkraftwerke in Baden-Württemberg ist weiterhin zu erfüllen.

Die Anordnung zur Erfüllung der Anforderungen an den Objektsicherungsdienst und den Objektsicherungsbeauftragten vom 18.7.1988, Az.: 51-4634.50, modifiziert mit Schreiben vom 15.6.1989 und 26.10.1990, ist weiterhin zu beachten.

1.2 Wasserrechtliche Erlaubnis

Mit der wasserrechtlichen Änderungsentscheidung vom 19. Juni 2009 zur wasserrechtlichen Erlaubnis vom 12. Dezember 1997, Az.: 51/53-8934.33/KWO, wurde die Benutzung des Neckars zur Entnahme und Wiedereinleitung von Wasser zu Kühlzwecken und zur Einleitung von Betriebs- und Klärabwasser sowie Niederschlagswasser an die Anforderungen des Abbaus angepasst.

1.3 Verhältnis zu anderen behördlichen Entscheidungen

Gemäß § 16 Abs. 2 AtVfV wird darauf hingewiesen, dass der Genehmigungsbescheid unbeschadet der Entscheidungen anderer Behörden ergeht, die für das Gesamtvorhaben aufgrund anderer öffentlich-rechtlicher Vorschriften erforderlich sind.

2 Sonstige Hinweise

2.1 Freigabe gemäß § 29 StrlSchV

Mit dieser Genehmigung wird nicht die Freigabe nach § 29 StrlSchV geregelt. Die Freigabe sowie das Freigabeverfahren wird gemäß § 29 Abs. 4 StrlSchV in gesonderten Bescheiden des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg geregelt.

2.2 Zwischenlagerung gemäß § 78 StrISchV

Die anfallenden radioaktiven Abfälle sind nach § 78 StrISchV vom Ablieferungspflichtigen bis zur Inbetriebnahme von Anlagen des Bundes zur Sicherstellung und zur Endlagerung zwischenzulagern. Nach Inbetriebnahme dieser Anlagen sind die radioaktiven Abfälle nach Aufforderung abzuliefern.

Sofern nach Beendigung des Abbaus kein bundeseigenes Endlager verfügbar ist, kann eine erneute Lagergenehmigung nach der StrISchV erforderlich werden.

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

Az.: 35-4651.11-31/2.SG-1

Stuttgart, den 24.10.2011

