

Thema im Fokus:

# Rückführung von CASTOREN<sup>®</sup> aus der Wiederaufbereitung sowie der Übergang des Standortzwischenlagers in die Verantwortung des Bundes

Zukunft. Sicher. Machen.

**RWE**



# Überblick Kraftwerk Biblis



Block	A	B
Gesellschafter	RWE Nuclear GmbH (100 %)	
Reaktortyp	Druckwasserreaktor (DWR)	
Bruttoleistung	1.225 MW	1.300 MW
Nettoleistung	1.167 MW	1.240 MW
Erste Synchronisation (IBN)	25.08.1974	25.04.1976
Beginn kommerzieller Betrieb	26.02.1975	31.01.1977
Stromerzeugung (brutto) seit IBN (Stand: 16.02.2011)	~ 247 TWh	~ 264 TWh
Betriebsgenehmigung erloschen	06.08.2011	06.08.2011
Rückbau	seit 01.06.2017	seit 01.06.2017

# Ablauf - Fokustag

- Begrüßung  
Horst Kemmeter  
Leiter Kraftwerk Biblis
- Standortzwischenlager Biblis – Status Quo  
Dr. Volker Grafen  
Leiter Technische Dienste
- Rückführung von CASTOREN® aus der Wiederaufbereitung  
Dr. Christian Götz  
Bundesumweltministerium
- Übergang des Standortzwischenlagers in die Verantwortung des Bundes  
Burghard Rosen  
BGZ
- Beantwortung von Fragen  
Alle

# Standortzwischenlager Biblis

## Status Quo

Dr. Volker Grafen

Biblis, 27. Februar 2018

Zukunft. Sicher. Machen.

**RWE**



# Ausgangssituation

- Im **Atomgesetz** (AtG) wurde in **2000** durch **§9a** festgeschrieben, dass die Abgabe von bestrahlten Kernbrennstoffen zur schadlosen Verwertung in eine Anlage zur Wiederaufbereitung (z. B. nach Frankreich und/oder England) **ab Juli 2005 nicht mehr zulässig** ist.
- **Daher müssen alle Kernkraftwerke** in Deutschland **seit Mitte 2005** ihre aus dem Betrieb der Anlage angefallenen, abgebrannten Brennelemente in einem eigenen Standortzwischenlager für die Dauer von max. 40 Jahren zwischenlagern.
- Hierzu hatten Anfang 2000 alle Kraftwerksbetreiber beim Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) einen entsprechenden **Antrag nach §6 AtG** gestellt.

# Ausgangssituation

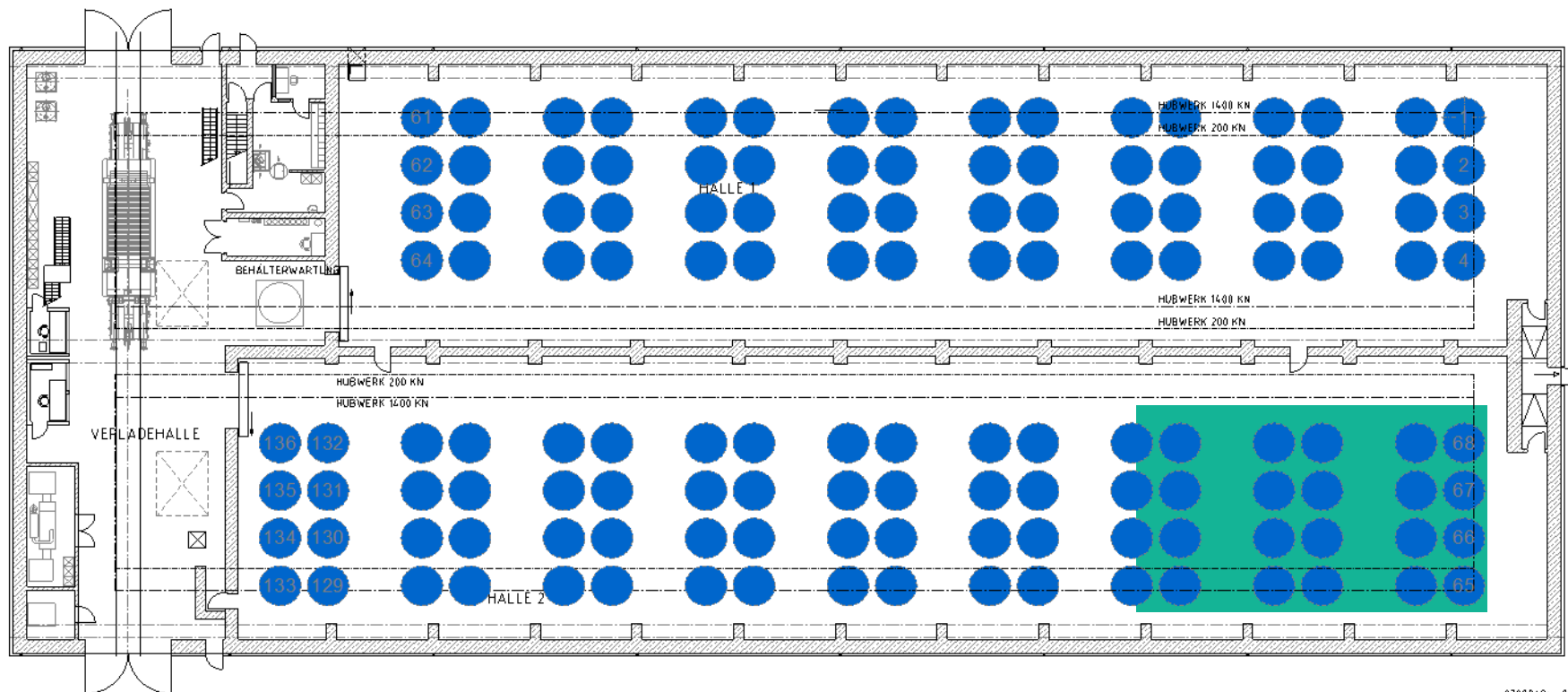
- Die entsprechende Aufbewahrungsgenehmigung nach §6 AtG für das Standort-Zwischenlager Biblis wurde im September 2003 erteilt. Im Mai 2006 wurde der Betrieb des SZL Biblis mit der Einlagerung von zwei beladenen CASTOREN<sup>®</sup> aufgenommen.
- Seit dieser Zeit werden am Standort Biblis unter der Aufsicht der hessischen Behörde die abgebrannten Kernbrennstoffe ohne Auffälligkeiten sicher aufbewahrt. In den zurückliegenden 12 Betriebsjahren musste keine (Stör-) Meldung nach AtSMV für das SZL abgesetzt werden.
- Gemäß der **13. Novelle des Atomgesetzes (AtG)** und den zugehörigen Beschlüssen der KFK-Kommission sollen alle Standort-Zwischenläger in Deutschland ab dem **01.01.2019** von der hierzu gegründeten **Gesellschaft für Zwischenlagerung (BGZ)** betrieben werden.



# Aktuelle Genehmigungssituation und laufende Anträge

- **22.09.2003** Erteilung der §6 - Genehmigung durch das BfS
- **16.02.2004** Erteilung der Baugenehmigung durch Kreis Bergstraße
- **20.10.2005** **Änderungsgenehmigung** (Detektionssystem / Anlagensicherung)
- **20.03.2006** **Ergänzungsgenehmigung** (Entsorgung von Steuerelementen)
- **27.03.2006** **Änderungsgenehmigung** (Anwendung der PV 170)
- **18.05.2006** **Aufnahme SZL - Lagerbetrieb (Einlagerung von 2 Behältern)**
- **16.06.2014** **Änderungsgenehmigung** (Gemischte Lagerung von bis zu 252 MOSAIK® II-Behältern neben beladenen CASTOREN® in der Halle 2)
- **22.07.2014** **Änderungsgenehmigung** (SZL-Härtung / Anlagensicherung)
- **22.09.2015** **Änderungsgenehmigung** (Aufbewahrung der 96er-CASTOREN®)
- **07.04.2016** **Änderungsgenehmigung** (Aufrüstung der Krananlagen in Halle 1 und 2 gemäß der erhöhten Anforderungen der KTA 3902 und KTA 3903)
- **14.12.2017** **Änderungsgenehmigung** (Aufnahme RWE Nuclear GmbH als zusätzliche Genehmigungsinhaberin)
- **Änderungsgenehmigung** (Aufbewahrung von CASTOREN® mit Sonderbrennstäben (SBS) in Köchern (KSBS))
- **Änderungsgenehmigung** („Aufbewahrung von verfestigten hochradioaktiven Abfällen aus der Wiederaufarbeitung im CASTOR® HAW28M“)

# Genehmigte Nutzung des Standort-Zwischenlager Biblis gemäß der Aufbewahrungsgenehmigungen nach §6 AtG vom 22.09.03 und 16.06.14



u8700042a\_2

- Lagerung von bis zu 135 CASTOR® V/19-Behältern
- Aktivität 8,5E + 19Bq
- Wärmeleistung 5,3 MW
- 1400 Mg Schwermetall
- Lagerung von max. 252 MOSAIK® II - Behältern in Halle 2



# Baubeginn: 01. 03. 2004





## Bilder aus der Bauphase





# Bilder aus der Bauphase





# Bilder aus der Bauphase



## Bilder aus der Bauphase





# Bilder aus der Bauphase





## Abschluss Inbetriebsetzung: April 2006



# Aktueller Status nach SZL-Härtung



## CASTOR® V/19-Beladungen in Biblis, Block A und Block B von 2000 bis Februar 2018

- 2000: 2 CASTOREN® (Block B)
- 2001: 4 CASTOREN® (Block A+B)
- 2002: 5 CASTOREN® (Block A+B)
- 2003: 7 CASTOREN® (Block A+B)
- 2004: 5 CASTOREN® (Block A+B)
- 2005: 5 CASTOREN® (Block A+B)
- 2006: 8 CASTOREN® (Block A+B)
- 2008: 5 CASTOREN® (Block B)
- 2010: 5 CASTOREN® (Block B)
- 2011: 5 CASTOREN® (Block A)
- 2015: 1 CASTOR® (Block A)
- 2016: 23 CASTOREN® (Block A)
- 2017: 17 CASTOREN® (Block B)

---

**Summe: 91 CASTOREN®**







## Blick in Halle 2



## Blick in Halle 2: MOSAIK® II - Behälter



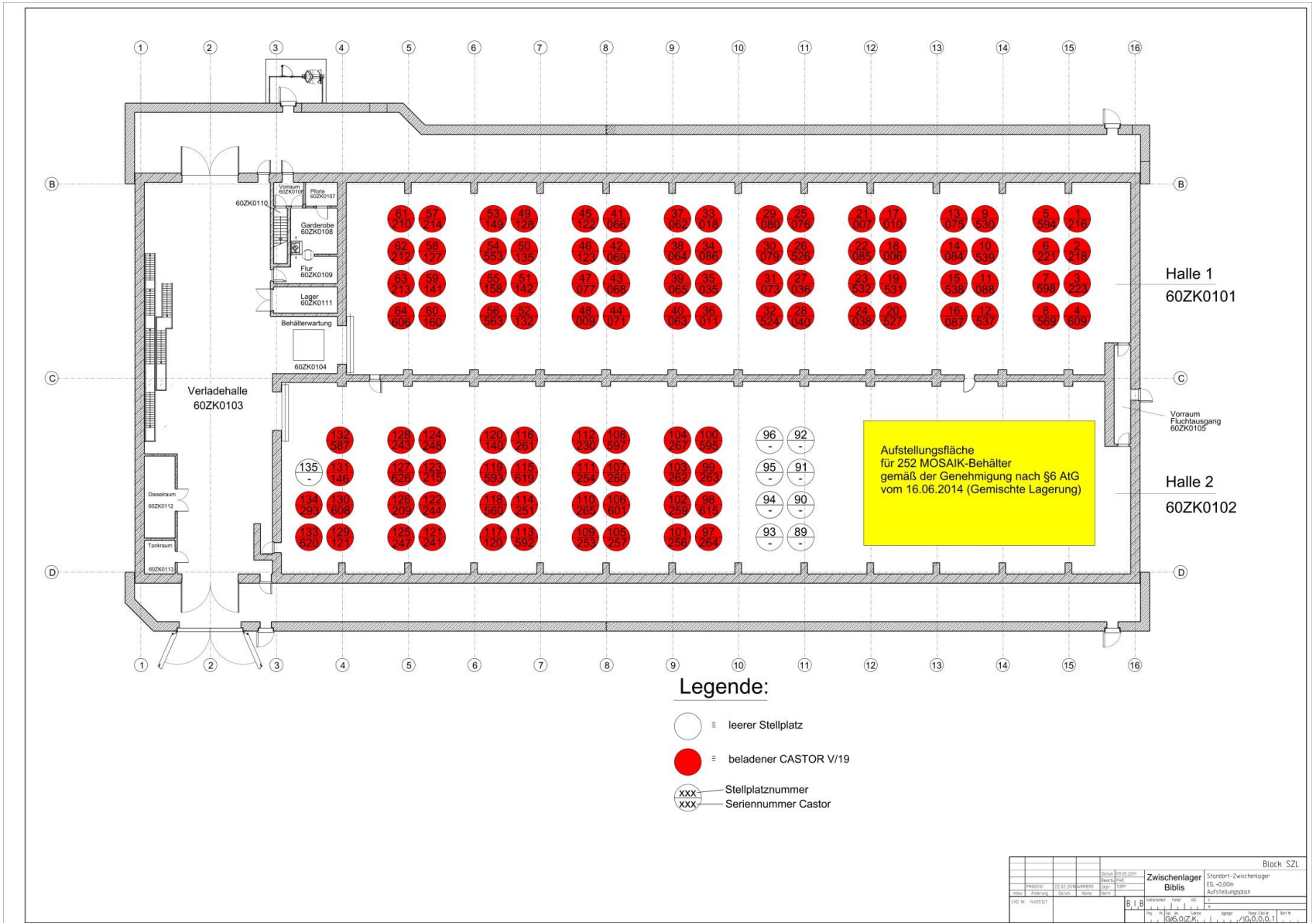


## Status Kernbrennstoffentsorgung in Biblis im Februar 2018

	Brennelemente (BE)	Benötigte CASTOR®-Behälter	Sonder-Brennstäbe (SBS)	Eingelagerte CASTOR®-Behälter
SZL	1725	-	-	64 (Halle 1) 27 (Halle 2)
Block A	0	0	0	-
Block B	190	10 x V/19 (96er) 1 x V/19 (mit 9 KSBS)	274 (245 bestrahlte SBS und 29 gekapselte SBS)	-

**Mit Brennstofffreiheit beider Blöcke werden insgesamt 102 beladene CASTOREN® im Zwischenlager stehen.**

# Zielbelegung SZL in 2019



# Information der Öffentlichkeit

- 22. April 2006: Infotag – Vorstellung des Standortzwischenlagers inkl. Busrundfahrten
- 09. April 2015: Fokustag 1 – Der Weg der Brennelemente inkl. Besichtigung SZL
- 16. Juli 2015: Fokustag 2 – Der Weg der Brennelemente inkl. Besichtigung SZL
- 21. September 2015: Besuch Landespressekonferenz
- 30. Mai 2017: Fokustag – Zwischenlagerung am Standort Biblis
- 27. Februar 2018: Fokustag – Rückführung CASTOREN® und Übergang SZL an den Bund

## Ausblick Informations-Initiative 2018

- Info-Initiative „KW Biblis transparent“ wird auch im Jahr 2018 fortgesetzt
- 19. April 2018: Fokustag: LAW II inkl. Rohbaubesichtigung



**Vielen Dank für  
Ihre Aufmerksamkeit**

Zukunft. Sicher. Machen.

**RWE**