

EWN	Betriebshandbuch BHB - Block 1 - 6	SSP	Datum: 13.11.2015 Index: e
------------	---	------------	-------------------------------

Doku.-Kennz.:	UNID
G A H B N 3 B J 3	

Teil 1: Betriebsordnungen	Kapitel-Nr.: 1.3
----------------------------------	-------------------------

Titel: Instandhaltungsordnung

Diese Ordnung ist auch gültig für folgende Genehmigungsumfänge nach § 3 StrlSchV (alt) und § 7 StrlSchV (neu): DPF ZAW, ZAW/ZDW, RDVA, PK BGB, GC BGB

Änderungsnachweis

Indexverzeichnis		Name	Grund der Änderung
Index	Datum	Federführende(r)	
e	13.11.2015	Schlör/Wegner	<ul style="list-style-type: none"> - Abgleich mit den Instandhaltungsordnungen des ZLN - Anpassung an den aktuellen Betriebszustand - Umsetzung der Transferliste DGUV-Regelwerk - Übernahme der Struktur ab 01.01.2014 - Anpassung Layout - redaktionelle Änderungen Nachtrag - Einarbeitung der Ergebnisse des Techn. Gespräches mit dem TNSysTec am 11.11.2015 - Aktualisierung der Formblätter <p>Nachtrag zum Antrag auf Zustimmung BHB-057-15</p>

Freigabe


22 FEB. 2016

Datum _____

[Signature]

Utke
Leiter der Anlage

Zustimmung Behörde




[Signature]

15.03.2016

Prüfung Sachverständige nach AtG

Geb. 111

Dr. Grottel  28

Sachverständige/r der
TÜVNORD SysTec
GmbH & Co. KG

07. MRZ. 2016

Teil 1: Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: 1.3****Kapitel: Instandhaltungsordnung****Indexverzeichnis**

Seite	Stand	Index	Seite	Stand	Index
Deckblatt	13.11.2015	e	3.0 / 8	01.07.2015	b
			3.0 / 9	01.07.2015	b
Indexv. 1	13.11.2015	e	3.0 / 10	01.07.2015	b
Indexv. 2	13.11.2015	e	3.0 / 11	01.07.2015	b
Indexv. 3	13.11.2015	e	3.0 / 12	01.07.2015	b
			3.0 / 13	01.07.2015	b
0 / 1	01.07.2015	b	3.0 / 14	01.07.2015	c
0 / 2	01.07.2015	b	3.0 / 15	13.11.2015	c
			3.0 / 16	01.07.2015	b
1.0 / 1	13.11.2015	c	3.0 / 17	01.07.2015	d
			3.0 / 18	01.07.2015	b
2.0 / 1	13.11.2015	b	3.0 / 19	01.07.2015	b
2.0 / 2	13.11.2015	c	3.0 / 20	01.07.2015	b
2.0 / 3	13.11.2015	b	3.0 / 21	01.07.2015	b
2.0 / 4	13.11.2015	-	3.0 / 22	01.07.2015	b
2.0 / 5	01.07.2015	-	3.0 / 23	01.07.2015	b
2.0 / 6	01.07.2015	-	3.0 / 24	01.07.2015	b
			3.0 / 25	01.07.2015	a
3.0 / 1	01.07.2015	b	3.0 / 26	01.07.2015	-
3.0 / 2	01.07.2015	b	3.0 / 27	01.07.2015	-
3.0 / 3	01.07.2015	b	3.0 / 28	13.11.2015	-
3.0 / 4	01.07.2015	b	3.0 / 29	01.07.2015	-
3.0 / 5	01.07.2015	b	3.0 / 30	01.07.2015	-
3.0 / 6	01.07.2015	b			
3.0 / 7	01.07.2015	b			

Teil 1: Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: 1.3****Kapitel: Instandhaltungsordnung****Indexverzeichnis**

Seite	Stand	Index	Seite	Stand	Index
4.0 / 1	01.07.2015	b	5.7 / 4	01.07.2015	c
			5.7 / 5	01.07.2015	c
5.0 / 1	01.07.2015	b	5.7 / 6	01.07.2015	b
			5.7 / 7	01.07.2015	b
5.1 / 1	01.07.2015	b	5.7 / 8	01.07.2015	b
5.1 / 2	01.07.2015	b	5.7 / 9	01.07.2015	b
			5.7 / 10	01.07.2015	b
5.2 / 1	13.11.2015	e			
5.2 / 2	01.07.2015	e	5.8 / 1	13.11.2015	b
			5.8 / 2	01.07.2015	c
			5.8 / 3	01.07.2015	b
5.3 / 1	01.07.2015	b	5.8 / 4	01.07.2015	b
			5.8 / 5	01.07.2015	b
5.4 / 1	01.07.2015	c			
5.4 / 2	01.07.2015	d	5.9 / 1	13.11.2015	b
5.5 / 1	13.11.2015	b	5.10 / 1	13.11.2015	c
			5.10 / 2	01.07.2015	d
5.6 / 1	01.07.2015	b	5.10 / 3	13.11.2015	-
5.7 / 1	13.11.2015	b	5.11 / 1	13.11.2015	b
5.7 / 2	01.07.2015	b	5.11 / 2	13.11.2015	b
5.7 / 3	01.07.2015	c			
			5.12 / 1	13.11.2015	c
			5.12 / 2	01.07.2015	b

Teil 1: Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: 1.3****Kapitel: Instandhaltungsordnung****Indexverzeichnis**

Seite	Stand	Index	Seite	Stand	Index
5.13 / 1	13.11.2015	b			
5.14 / 1	13.11.2015	b			
5.15 / 1	13.11.2015	b			
5.16 / 1	01.07.2015	c			
5.16 / 2	01.07.2015	c			
5.16 / 3	01.07.2015	a			
5.17 / 1	01.07.2015	c			
5.18 / 1	01.07.2015	b			

Gepflichtet
D. Gernig
Sachverständiger der
TÜV NORD SysTec
GmbH & Co. KG
07. MRZ. 2016

EWN	BHB - Block 1 - 6	SSP	Seite 1 / 2
	Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.		Datum: 01.07.2015
			Index: b
Teil 1: Betriebsordnungen		Kapitel-Nr.: 1.3 - 0	
Kapitel: Instandhaltungsordnung			
Inhaltsverzeichnis			
Abschnitt/Titel			Seite
1.0	Einführung		1
2.0	Anwendungsbereich		1
2.1	Regelfall		4
2.2	Ausnahmefall		5
3.0	Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten		1
3.1	Begriffsbestimmungen		1
3.2	Strahlenschutz		3
3.3	Zuständigkeiten bei der Durchführung der Arbeit		6
3.3.1	Instandhaltungsmeister		6
3.3.2	Aufsichtführender vor Ort		6
3.3.3	Arbeitsdurchführender		7
3.3.4	Koordinator der EWN		7
3.3.5	Fremdfirmen		8
3.4	Sicherungsmaßnahmen		8
3.5	Bearbeitung des Leitwegformulars		9
3.5.1	Normaler LWF-Durchlauf		11
3.5.2	Verkürzter LWF-Durchlauf		27
3.5.3	Bearbeitung von Unteraufträgen		28
3.5.4	Bearbeitung von Aufträgen an Fremdfirmen		29
4.0	Dokumentationsverwaltung		1
5.0	Anlagen		1
5.1	Anlage 1 - Durchlauf Leitwegformulare		1
5.2	Anlage 2 - Liste der Betriebs- und Freischaltzuständigen		1
5.3	Anlage 3 - Verantwortlichkeiten beim Umgang mit SIM-Scheinen		1
5.4	Anlage 4 - Liste der Mängel-/Revisions-, Freischalt- und Stillsetzungsbücher		1
5.5	Anlage 5 - Leitwegformular		1
5.6	Anlage 6 - SIM-Schein "Technologische Freischaltung"		1
5.7	Anlage 7 - SIM-Schein "Elektrotechnik / Elt.-Freigabe"		1
5.8	Anlage 8 - SIM-Schein "Leittechnik"		1
5.9	Anlage 9 - SIM-Schein "Dosimetrische Freimeldung"		1

EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 2 / 2
			Datum: 01.07.2015
			Index: b
Teil 1: Betriebsordnungen		Kapitel-Nr.: 1.3 - 0	
Kapitel: Instandhaltungsordnung			
Inhaltsverzeichnis			
Abschnitt/Titel			Seite
5.10	Anlage 10 - SIM-Schein "Heißarbeitserlaubnis"		1
5.11	Anlage 11 - SIM-Schein "Arbeiten in Behältern und engen Räumen"		1
5.12	Anlage 12 - SIM-Schein "Erdarbeiten"		1
5.13	Anlage 13 - SIM-Schein "Stemm-, Schieß-, Bohrarbeiten an Gebäuden"		1
5.14	Anlage 14 - SIM-Schein "Arbeiten in Verkehrsbereichen"		1
5.15	Anlage 15 - SIM-Schein "Arbeiten im Gleisbereich"		1
5.16	Anlage 16 - Formular "Anzeigepflichtige Instandsetzung"		1
5.17	Anlage 17 - Formblatt "Strahlenschutzrelevanter Arbeitsablauf"		1
5.18	Anlage 18 - Verfahrensschema nach IWRS II		1

EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 1 / 1 Datum: 13.11.2015 Index: c
Teil 1: Betriebsordnungen		Kapitel-Nr.: 1.3 - 1.0	
Kapitel: Instandhaltungsordnung		Einführung	
<p>1.0 Einführung</p> <p>In der vorliegenden Instandhaltungsordnung (IHO) wird das Verfahren zur Vorbereitung und Durchführung von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten in den Anlagen der EWN GmbH geregelt.</p> <p>Grundlagen dieser Instandhaltungsordnung sind unter anderem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richtlinie 5/78 des BMI (Bundesministerium des Innern) für das Verfahren zur Vorbereitung und Durchführung von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten in Kernkraftwerken vom 01.06.1978, GMBI. (Gemeinsames Ministerialblatt) 1978, Nr. 22, S. 342, - Richtlinie für den Strahlenschutz des Personals bei Tätigkeiten der Instandhaltung, Änderung, Entsorgung und des Abbaus in kerntechnischen Anlagen und Einrichtungen, Teil 2: Die Strahlenschutzmaßnahmen während des Betriebes und der Stilllegung einer Anlage oder Einrichtung (IWRS II) vom 17.01.2005, GMBI. 2005, Nr. 13, S. 258, - Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft (Grundsätze, Vorschriften, Regeln und Informationen der DGUV), - KTA (Kerntechnischer Ausschuss) 1301.2 "Berücksichtigung des Strahlenschutzes der Arbeitskräfte bei Auslegung und Betrieb von Kernkraftwerken, Teil 2: Betrieb", - Atomgesetz (AtG) in der gültigen Fassung, - Verordnung über den Schutz vor Schäden durch ionisierende Strahlen (Strahlenschutzverordnung - StrlSchV) in der gültigen Fassung, - Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln (Betriebssicherheitsverordnung - BetrSichV) in der gültigen Fassung. 			

Teil 1: Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: 1.3 - 2.0****Kapitel: Instandhaltungsordnung**

Anwendungsbereich

2.0 Anwendungsbereich

Der Anwendungsbereich des Verfahrens der Vorbereitung und Durchführung von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten leitet sich aus dem Geltungsbereich der vorliegenden Instandhaltungsordnung sowie aus den im BHB Block 1 - 6 Kap. 1.1 ("Personelle Betriebsorganisation", Anlage 2 "Zuständigkeiten ...") und in der BV Z 46/47 (GBdsB) aufgeführten Systemen und Anlagen ab.

Das Verfahren dient der Festlegung und Durchführung von technischen Sicherheits- und Strahlenschutzmaßnahmen sowie ihrer Dokumentation und Nachvollziehbarkeit. Es wird mittels eines schriftlichen Arbeitsauftrages (Leitwegformular -LWF-) abgewickelt.

Im Wesentlichen sind dies folgende Arbeiten:

- a) Arbeiten an allen technologischen Systemen/Komponenten einschließlich aller Anlagen zur Bereitstellung und Behandlung von radioaktiven Reststoffen, ausgenommen Bedienhandlungen,
- b) Arbeiten, bei denen die Gefahr einer erhöhten Strahlenexposition (auch infolge Kontamination oder Inkorporation) besteht,
- c) Arbeiten an Systemen oder Anlagenteilen, die radioaktive Medien führen, sofern eine Freisetzung radioaktiver Stoffe während der Arbeit zu erwarten ist,
- d) Arbeiten an Systemen oder Anlagenteilen, in denen Medien unter Druck stehen oder die über 40 Grad Celsius heiße Medien führen, sofern eine Freisetzung dieser Medien während der Arbeit zu erwarten ist,
- e) Arbeiten an Systemen oder Anlagenteilen, die gefährliche Arbeitsstoffe enthalten,
- f) Arbeiten an elektrischen Anlagen und in abgeschlossenen elektrotechnischen Betriebsräumen,

EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 2 / 6 Datum: 13.11.2015 Index: c
Teil 1: Betriebsordnungen		Kapitel-Nr.: 1.3 - 2.0	
Kapitel: Instandhaltungsordnung		Anwendungsbereich	
<p>g) Arbeiten an leittechnischen Anlagen,</p> <p>h) Arbeiten innerhalb von Behältern und engen Räumen,</p> <p>i) Arbeiten in Räumen und Kanälen, die giftige oder betäubende Gase oder Dämpfe enthalten können oder in denen Sauerstoffmangel zu erwarten ist,</p> <p>j) Arbeiten in feuer- oder explosionsgefährdeten Bereichen,</p> <p>k) Schweiß-, Brenn- und Schleifarbeiten oder Arbeiten mit offener Flamme und Heißarbeiten an Systemen oder Anlagenteilen,</p> <p>l) Arbeiten an Einrichtungen der Anlagen- und Objektsicherung,</p> <p>m) Erdarbeiten,</p> <p>n) Arbeiten in Verkehrs- und Gleisbereichen,</p> <p>o) Stemm-, Schieß- und Bohrarbeiten an Gebäuden.</p> <p>Stellt der Arbeitsdurchführende fest, dass der vorgesehene Arbeitsumfang erweitert werden muss, ist vor Weiterführung der Arbeiten die Zustimmung des Systemzuständigen, des Betriebszuständigen und bei Arbeiten im Kontrollbereich zusätzlich die der Organisationseinheit (OE) Strahlenschutz einzuholen.</p> <p>Das Verfahren findet keine Anwendung bei Wartungsarbeiten und wiederkehrenden Prüfungen (WKP), die durch das Betriebspersonal an Anlagen in ihrer Betriebszuständigkeit durchgeführt werden sowie Maßnahmen, die durch das Betriebspersonal im Rahmen der Störungsbeseitigung durchzuführen sind.</p> <p>Weiterhin findet es keine Anwendung für Arbeiten kleineren Umfanges, soweit eine Gefährdung von Personen oder eine Beeinträchtigung der Anlagensicherheit nicht besteht.</p>			

Teil 1: Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: 1.3 - 2.0****Kapitel: Instandhaltungsordnung**

Anwendungsbereich

Solche sind:

- a) Nachziehen von Rohrverschraubungen und Stopfbuchsen mit den dazu bestimmten Werkzeugen,
- b) Auswechseln von Beleuchtungsteilen,
- c) routinemäßige Diagnose mittels mobiler Verfahren,
- d) Wartungsarbeiten, die unter Betriebsbedingungen zulässig sind (Auffüllen von Medien, Filterwechsel, Reinigung, Nachstellen, u. ä.),
- e) Werkstattarbeiten,
- f) Reinigung und Pflege von Gebäuden und Außenanlagen.

Auch für die unter a) bis f) aufgeführten Arbeiten gilt, dass der Betriebszuständige über Arbeiten an Systemen und Anlagenteilen in dem ihm unterstellten Bereich vor Aufnahme der Tätigkeit und nach Beendigung der Arbeiten zu informieren ist.

Teil 1: Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: 1.3 - 2.0****Kapitel: Instandhaltungsordnung**

Anwendungsbereich

2.1 Regelfall

Im Regelfall werden Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten nach dem normalen LWF-Durchlauf (siehe Pkt. 3.5.1) abgewickelt. Die Arbeiten werden ausgelöst durch:

a) festgestellte Mängel/Störungen

Mängel einschließlich der Mängel im Arbeits-, Gesundheits- und Brandschutz sowie Schäden, Unregelmäßigkeiten und Störungen, welche beim Bedienen, Überwachen oder Inspizieren von Systemen und Anlagenteilen festgestellt werden. Dies betrifft auch Mängel im Arbeits-, Gesundheits- und Brandschutz, die Ursache für Unfälle bzw. Beinaheunfälle sein können.

Jeder Mitarbeiter der EWN ist bei der Feststellung von Mängeln/Störungen in technologischen Anlagen verpflichtet, dem Betriebspersonal Meldung zu erstatten und seinen Vorgesetzten zu informieren.

Durch den Feststeller ist ein LWF auszustellen und an den Betriebszuständigen der betroffenen Anlage zu übergeben.

Dieser entscheidet über die Dringlichkeit der Einordnung der durchzuführenden Maßnahmen.


b) regelmäßig durchzuführende Maßnahmen zur Schadensvorsorge durch die OE Konditionierung/Entsorgung

1. Wartungs- und Inspektionsarbeiten im Rahmen der vorbeugenden Instandhaltung
2. Wiederkehrende Prüfungen aufgrund behördlicher Auflagen, Vorschriften und Verordnungen


Die termingerechte Ausstellung der LWF inkl. der erforderlichen Unterlagen erfolgt durch die OE Technik/Genehmigungen.


EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 5 / 6 Datum: 01.07.2015 Index: -
Teil 1: Betriebsordnungen		Kapitel-Nr.: 1.3 - 2.0	
Kapitel: Instandhaltungsordnung		Anwendungsbereich	
<p>c) Aufträge zu Änderungen der Anlagen</p> <p>Änderungen der Anlagen werden durch die fachzuständigen OE mit Übergabe der LWF sowie der erforderlichen Unterlagen veranlasst.</p> <p>d) Aufträge zur Realisierung von Schnittstellen im Rahmen der Stilllegung der Anlage</p> <p>Die Beauftragung der OE Konditionierung/Entsorgung mit der Realisierung von Schnittstellen erfolgt nach BHB Block 1 - 6, Kapitel 1.10 "Stillsetzungs- und Demontageordnung", Pkt. 4.2 durch den Stilllegungsverantwortlichen.</p> <p>2.2 Ausnahmefall</p> <p>Arbeiten, welche zur Beseitigung oder Eingrenzung von Störungen oder Gefährdungen unverzüglich durchgeführt werden müssen, um Leben, Gesundheit und Sachgüter zu schützen, werden nach dem <u>verkürzten LWF-Durchlauf</u> (siehe Pkt. 3.5.2) abgewickelt.</p> <p>Dies betrifft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arbeiten, welche zur Einhaltung von Grenzwerten und Bedingungen gemäß BV Z 46/47 (GBdsB) dringend erforderlich sind. - Arbeiten in allen Bereichen, in denen akute Sicherheitsmängel bestehen, sowie Arbeiten die aus dringenden betrieblichen Gründen unverzüglich bzw. außerhalb der Normalarbeitszeit oder während der Bereitschaftszeit geleistet werden müssen. <p>Die Entscheidung, dass bei Störungen ^{01.07.2015} bzw. Gefährdungen ²⁸ nach dem verkürzten LWF-Durchlauf ^{verfahren} werden muss, trifft auf Antrag des Betriebszuständigen der Schichtleiter 1 (SL 1) sowie der Hauptabteilungsleiter (HAL) Konditionierung/Entsorgung.</p>			

EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 6 / 6 Datum: 01.07.2015 Index: -
Teil 1: Betriebsordnungen		Kapitel-Nr.: 1.3 - 2.0	
Kapitel: Instandhaltungsordnung		Anwendungsbereich	
<p>Darüber hinaus können der HAL Technik/Genehmigungen, die OE Sicherheit/der Objektsicherungsbeauftragte (OBe) sowie die Strahlenschutzbeauftragten (SSB) und die Strahlenschutzbeauftragtenbereitschaft (SSBB) in ihren jeweiligen Zuständigkeitsbereichen ebenfalls diesen Ausnahmefall bestätigen.</p> <p>Achtung: Auch bei verkürztem Durchlauf des LWF sind alle vorgeschriebenen Sicherungsmaßnahmen (SIM) einzuhalten.</p>			

	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 1 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: b</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>	
<p>3.0 Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p> <p>3.1 Begriffsbestimmungen</p> <p>Arbeiten: Die in vorliegender Ordnung als "Arbeiten" bezeichneten Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten sind "Tätigkeiten" nach § 3 (1) StrlSchV.</p> <p>Instandhaltung: Instandhaltung ist die Gesamtheit der Maßnahmen zur Bewahrung und Wiederherstellung des Sollzustandes sowie zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes.</p> <p>Die Instandhaltung gliedert sich in</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inspektion, - Wartung, - Instandsetzung. <p>Inspektion: Inspektion ist das Feststellen und Beurteilen des Istzustandes, ohne diesen zu verändern.</p> <p>Wartung: Zur Wartung gehören alle Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes.</p> <p>Instandsetzung: Bei einer Instandsetzung werden Maßnahmen zur Wiederherstellung des Sollzustandes getroffen, wie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausbessern durch Bearbeiten oder Nacharbeiten eines defekten Teils bzw. - Austausch eines Teiles gegen ein baugleiches Teil. 			


	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 2 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: b</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>	
<p>Beachte: Der Austausch eines Teiles gegen ein nicht baugleiches Teil ist eine <u>Änderung</u> und unterliegt der Änderungsordnung.</p> <p>Änderung: Als Änderung gelten alle Veränderungen an Anlagenteilen, Systemen und Komponenten, die zur Herstellung eines neuen Sollzustandes der Anlage oder deren Betriebsweise führen, sowie Veränderungen der Genehmigungsdokumentation und Vorprüfunterlagen.</p> <p>Keine Änderung: Austausch von Teilen oder Komponenten durch baugleiche Teile oder Komponenten oder vorübergehende Veränderungen der Anlage sowie ihrer Betriebsweise, die im Zusammenhang mit wiederkehrenden Prüfungen (geregelt über Prüfanweisungen [PAW] im Prüfhandbuch [PHB]) und Wartungsarbeiten (geregelt über PAW im Wartungshandbuch [WHB]) erforderlich sind.</p> <p>Wiederkehrende Prüfung: Wiederkehrende Prüfungen sind Prüfungen (Sichtprüfungen, Funktionsprüfungen, Verriegelungsprüfungen, Druckprüfungen, Dichtheitsprüfungen etc.), die gemäß PHB bzw. WHB in bestimmten Zeitabständen durchzuführen sind.</p> <p>Verfahrenstechnische Freischaltung: Als Freischaltung von verfahrenstechnischen Systemen oder Anlagenteilen gilt das allseitige Absperren oder Abtrennen von allen unter Druck stehenden Leitungen oder Behältern sowie Herbeiführen und Prüfen des drucklosen Zustandes und erforderlichenfalls das Abkühlen und Entleeren.</p> <p>Systeme und Anlagenteile gelten erst dann als freigeschaltet, wenn sie gegen eine unbeabsichtigte Wiederinbetriebnahme gesichert sind.</p> <p>Normalisieren: Unter Normalisieren wird das Rückgängigmachen der Sicherungsmaßnahmen verstanden.</p>			


	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 3 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: b</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>	
<p>Elektrische Freischaltung:</p> <p><u>Freischalten:</u> Herstellen und Sicherstellen des spannungsfreien Zustandes vor Arbeitsbeginn unter Berücksichtigung der Sicherheitsvorschriften nach DIN VDE 0105.</p> <p><u>Betriebsbereitmachen:</u> Aufheben der zum Freischalten getroffenen Maßnahmen und damit Herstellen der Betriebsbereitschaft.</p> <p>Störung: Fehlverhalten eines Bauelementes, einer Komponente oder eines Systems mit Auswirkungen auf die Anlagen- bzw. Betriebssicherheit.</p> <p>3.2 Strahlenschutz</p> <p>Die Strahlenschutzmaßnahmen bei Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten werden geregelt durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die "Richtlinie für den Strahlenschutz des Personals bei Tätigkeiten der Instandhaltung, Änderung, Entsorgung und des Abbaus in kerntechnischen Anlagen und Einrichtungen Teil 2: Die Strahlenschutzmaßnahmen während des Betriebes und der Stilllegung einer Anlage oder Einrichtung" (IWRStII), - die KTA-Regel 1301.2 - Berücksichtigung des Strahlenschutzes der Arbeitskräfte bei Auslegung und Betrieb von Kernkraftwerken, Teil 2: Betrieb, <p>und für die EWN im Besonderen durch</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Strahlenschutzordnung, BHB Block 1 - 6, Teil 1, Kap. 1.4. 			


	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 4 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: b</p>				
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>					
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>					
<p><u>Prinzipiell gilt:</u> Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten in Kontrollbereichen sowie in Bereichen bzw. an Anlagen oder Systemen, welche in die Kategorie 2 oder 3 (Verdacht auf Kontamination oder kontaminiert bzw. aktiviert gemäß BHB Teil Anlagen , Anlage 1 "Radiologische Bewertung des Kontroll- und Überwachungsbereiches") eingestuft sind, bedürfen der Freigabe durch die OE Strahlenschutz.</p> <p>Darüber hinaus kann nach gesonderter Festlegung durch den jeweiligen Betriebszuständigen bzw. den system-/komponentenzuständigen Fachbereich (im weiteren Fachbereich genannt) auch bei Arbeiten in anderen Bereichen die Einbeziehung der OE Strahlenschutz vorgeschrieben werden.</p> <p>Die OE Strahlenschutz führt aufgrund vorliegender aktueller Messergebnisse, Erfahrungen und in Zusammenarbeit mit den zuständigen Arbeitsvorbereitern/Mitarbeitern der OE Technische Dienste eine Abschätzung der zu erwartenden Individualdosen sowie der Kollektivdosis durch, prüft im Leitwegformulardurchlauf, ob die Bedingungen für ein "routinemäßiges" oder "spezielles" Strahlenschutzverfahren nach IWRS II vorliegen (siehe Anlage 18) und legt die Strahlenschutzmaßnahmen fest.</p> <p>Ziel dieser Strahlenschutzmaßnahmen ist es, die Strahlenbelastung der mit Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten beauftragten Personen sowie die Gefahr einer Kontaminationsverschleppung so gering wie möglich zu halten.</p> <p>Dies ist bei der Auswahl der Reparaturvariante durch die zuständigen Arbeitsvorbereiter/ Mitarbeiter der OE Technische Dienste zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für alle geplanten Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten mit einer zu erwartenden <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>Individualdosis</td> <td>≥ 6 mSv</td> </tr> <tr> <td>oder Kollektivdosis</td> <td>≥ 25 mSv</td> </tr> </table> <p>(Summe aller Individualdosen)</p> <p>oder vorliegenden ungünstigen radiologischen Bedingungen</p>				Individualdosis	≥ 6 mSv	oder Kollektivdosis	≥ 25 mSv
Individualdosis	≥ 6 mSv						
oder Kollektivdosis	≥ 25 mSv						

EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 5 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: b
Teil 1: Betriebsordnungen		Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0	
Kapitel: Instandhaltungsordnung		Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten	
<p>ist ein "<u>Strahlenschutzrelevanter Arbeitsablauf</u>" entsprechend IWRS II (siehe Anlage 17) zu erarbeiten und dem SSB zur Bestätigung vorzulegen. Überschreitet die erwartete Kollektivdosis 50 mSv oder die erwartete Individualdosis 10 mSv oder werden nicht-routinemäßige Tätigkeiten unter ungünstigen radiologischen Bedingungen ausgeführt, so sind diese Arbeitsabläufe dem Sachverständigen rechtzeitig vor der Durchführung der Tätigkeiten zur Prüfung vorzulegen. Die atomrechtliche Aufsichtsbehörde erhält sie zur Kenntnis.</p> <p>Bei Arbeiten in Kontrollbereichen ist zu beachten, dass LWF, SIM- und Rüst-Scheine sowie weitere Arbeitsunterlagen (Prüfanweisungen, Prüfnachweise, Protokolle u. ä.) an der Arbeitsstelle vor Ort zur Vermeidung von Kontaminationsverschleppungen mit einer Folienhülle versehen und nach Abschluss der Arbeiten durch das Strahlenschutzpersonal einer Kontaminationskontrolle unterzogen werden.</p> <p>Werden bei der <u>Vorbereitung und Durchführung von Arbeiten</u> Schwierigkeiten/Abweichungen mit Auswirkungen auf die radiologische Situation festgestellt, so ist umgehend das Strahlenschutzpersonal zu informieren.</p> <p>In besonderen Fällen, in denen die vollständige Erfüllung der angewiesenen Strahlenschutzmaßnahmen nicht möglich ist, entscheidet die OE Strahlenschutz über die Einstellung der Tätigkeiten bzw. legt ggf. zusätzliche Strahlenschutzmaßnahmen fest.</p> <p>Die Dokumentation und Auswertung der Ergebnisse der radiologischen Überwachung erfolgt durch die OE Strahlenschutz.</p> <p>Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus diesen Auswertungen sind im Rahmen der Instandhaltungsvorbereitung bei der Planung weiterer Arbeiten zu berücksichtigen.</p>			


EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 6 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: b
Teil 1: Betriebsordnungen		Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0	
Kapitel: Instandhaltungsordnung		Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten	
<p>3.3 Zuständigkeiten bei der Durchführung der Arbeit</p> <p>3.3.1 Instandhaltungsmeister</p> <p>Zuständig für die Durchführung der Arbeiten, die Auswahl des geeigneten Personals und die Benennung sowie Einweisung des Aufsichtführenden vor Ort (AvO) ist der jeweilige Instandhaltungsmeister. Dieser ist entsprechend der Pflichtenübertragung ebenfalls für die Einhaltung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes verantwortlich</p> <p>Darüber hinaus erfolgt durch ihn eine Auswertung der durchgeführten Arbeiten hinsichtlich der Einhaltung der in den Arbeitsunterlagen festgelegten Bestimmungen, der Registrierung und Abrechnung der angefallenen Arbeitskräftestunden und aufgetretenen Erschwernisse, des Materialverbrauches u. ä.</p> <p>3.3.2 Aufsichtführender vor Ort</p> <p>Wird eine Arbeit von mehreren Personen gemeinsam durchgeführt, so muss eine zuverlässige, mit der Arbeit vertraute Person die Aufsicht vor Ort führen. Dieser Aufsichtführende vor Ort (AvO) ist den anderen Arbeitsdurchführenden gegenüber weisungsbefugt.</p> <p>Der AvO hat insbesondere folgende Aufgaben:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Überprüfung der durchgeführten und realisierten SIM auf Wirksamkeit gemäß den Vorgaben, b) Einweisung der Arbeitsdurchführenden vor Ort, c) Überwachung des Arbeitsablaufes und Sicherstellung der Einhaltung der SIM, d) Ab- und Wiederanmeldung von Arbeitsunterbrechungen bei dem jeweiligen Betriebszuständigen und bei Arbeiten mit SIM-Schein "Dosimetrische Freimeldung" beim Strahlenschutzpersonal, 			


	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 7 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: b</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>	
<p>e) Vergewissern über die Fortdauer der SIM vor Wiederaufnahme der Arbeit nach einer Arbeitsunterbrechung im Rahmen seiner Möglichkeiten (ggf. ist der Freischaltzuständige einzubeziehen),</p> <p>f) Sicherstellung der Qualität der Arbeitsausführung durch den AvO, der sorgt für die Realisierung der Qualitätssicherungsmaßnahmen und bestätigt dies mit seiner Unterschrift beim Abschluss der Arbeiten,</p> <p>g) Meldung von Befunden, unvorhergesehenen Schwierigkeiten bzw. Abweichungen vom geplanten Arbeitsablauf an den Instandhaltungsmeister, dieser entscheidet über die weitere Vorgehensweise und beteiligt ggf. den Arbeitsvorbereiter/Mitarbeiter bzw. andere zuständige OE, insbesondere die OE Strahlenschutz,</p> <p>h) Abstimmung der Arbeiten mit anderen, im Arbeitsbereich tätigen AvO zur Vermeidung möglicher gegenseitiger Gefährdungen,</p> <p>i) Wahrnehmung der Aufgaben des Freischaltzuständigen im festgelegten Zuständigkeitsbereich (siehe Anlagen 2 und 8).</p> <p>Wird die Arbeitsdurchführung einer Einzelperson übertragen, so hat diese die Aufgaben des AvO wahrzunehmen.</p>			
<p>3.3.3 Arbeitsdurchführender</p>			
<p>Der Arbeitsdurchführende ist für die Realisierung der vom AvO übertragenen Aufgaben bei der Abarbeitung des LWF verantwortlich.</p>			
<p>3.3.4 Koordinator der EWN</p>			
<p>Ist der von der EWN benannte Ansprechpartner für Fremdfirmen in allen die Arbeitsdurchführung betreffenden technischen und organisatorischen Fragen.</p>			


	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 8 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: b</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>	
<p>3.3.5 Fremdfirmen</p> <p>Die allgemeinen Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten der auf dem EWN-Betriebsgelände tätigen Fremdfirmen sind im BHB, Teil Anlagen, Anlage 6 "Ordnung für Tätigkeiten von Fremdfirmen" geregelt.</p> <p>3.4 Sicherungsmaßnahmen</p> <p>Für alle Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten, bei denen eine Gefährdung von Personen und/oder eine Beeinträchtigung des Betriebszustandes der Anlagen zu erwarten ist, sind je nach Art der Gefährdung SIM erforderlich und in SIM-Scheinen (Freimeldungen, Freigaben bzw. Erlaubnisscheinen) festzulegen.</p> <p>Die Entscheidung, ob SIM erforderlich sind, treffen die hierfür Zuständigen (siehe Anlage 3) und vermerken dies auf dem LWF mit Datum und Unterschrift. Für alle Arbeiten im Bereich der Erdoberfläche ist generell ein SIM-Schein "Erdarbeiten" auszustellen.</p> <p>Jeder Aussteller eines SIM-Scheines hat diesen mit einer fortlaufenden Nummer zu versehen und ihn nach Abschluss der Arbeiten entsprechend abzulegen.</p> <p>Grundsätzlich ist es nicht gestattet, einen SIM-Schein für mehrere LWF auszustellen.</p> <p>Die SIM-Scheine "Technologische Freischaltung", "Leittechnik" und "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" werden mit einem Durchschreibebblatt ausgefertigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - das Original wird zur Durchführung der Arbeiten an den AvO übergeben, - das Durchschreibebblatt verbleibt beim Aussteller des SIM-Scheines. 			

	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 9 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: b</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>	
<p>Alle anderen SIM-Scheine werden mit zwei Durchschreibebaltern ausgefertigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - das Original wird zur Durchführung der Arbeiten an den AvO übergeben, - das erste Durchschreibblatt verbleibt bei dem die Arbeitsfreigabe erteilenden Freischaltzuständigen, - das zweite Durchschreibblatt verbleibt beim Betriebszuständigen. <p>Der SIM-Schein „Heißarbeitserlaubnis“ wird mit einem „Beiblatt zum SIM-Schein“ ausgegeben.</p> <p>3.5 Bearbeitung des Leitwegformulars</p> <p>Das formelle Verfahren der Vorbereitung und Durchführung von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten wird mit der Ausstellung eines LWF (siehe Anlage 5) eingeleitet.</p> <p>Die Verfahrensschritte sind auf dem LWF untergliedert in:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meldung 2. Sichtung 3. Technische Klärung 4. Strahlenschutz 5. Vorbereitung 6. Freigabe 7. Abschluss 8. Normalisierung 			

EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 10 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: b
Teil 1: Betriebsordnungen		Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0	
Kapitel: Instandhaltungsordnung		Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten	
<p>Zur Einordnung der Dringlichkeit der durchzuführenden Arbeiten werden 6 Stufen ("Startgruppen") unterschieden:</p> <p>Startgruppe 1 - unverzügliche Durchführung der Arbeiten (verkürzter LWF-Durchlauf): bei Störungen an den in den GBdsB (BV Z 46/47) aufgeführten Anlagen und Systemen, an den Anlagen der Objektsicherung, bei Arbeiten zur Beseitigung akuter Sicherheitsmängel sowie bei Arbeiten, die aus dringenden betrieblichen Gründen unverzüglich bzw. außerhalb der Normalarbeitszeit oder während der Bereitschaftszeit geleistet werden müssen</p> <p>Startgruppe 2 - innerhalb von drei Tagen</p> <p>Startgruppe 3 - größer drei Tage</p> <p>Startgruppe 4 - terminiert (Termin ist im entsprechenden Feld bei "Technische Klärung" einzutragen)</p> <p>Startgruppe 5 - muss beim nächsten Stillstand eingeordnet werden</p> <p>Startgruppe 6 - kann beim nächsten Stillstand eingeordnet werden</p> <p>In Abhängigkeit von der Dringlichkeit der durchzuführenden Arbeiten wird durch den Betriebszuständigen bei der Sichtung des LWF (siehe Schritt 2) die Startgruppe und ggf. der geforderte Termin für den Abschluss der Arbeiten festgelegt.</p> <p>LWF der "Startgruppe 1" sind im Feld "Startgruppe" durch Signum des SL 1, des HAL Konditionierung/Entsorgung bzw. des HAL Technik/Genehmigungen bzw. der OE Sicherheit/OBe bzw. des SSB zu bestätigen.</p>			


	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 11 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: b</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>	
<p>3.5.1 Normaler LWF-Durchlauf</p> <p>Die einzelnen Schritte des Durchlaufes eines LWF (siehe Anlage 1) werden im Folgenden erläutert.</p> <p>Grundsätze:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Das LWF ist durch die Bearbeiter des LWF rechtzeitig an den jeweils nachfolgenden Bearbeiter (siehe Durchlaufschema, Anlage 1) zu übergeben. 2. Auf dem LWF sind alle Zeilen gemäß den nachfolgend aufgeführten Schritten der LWF-Bearbeitung auszufüllen. <p>Schritt 1: Ausstellung des LWF (Meldung)</p> <p>Der Aussteller hat im Feld "Meldung" mindestens folgende Eintragungen vorzunehmen:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) <u>eindeutige Bezeichnung</u> des Anlagenteils bzw. der Baugruppe mit konkreter Ortsangabe (Standort/Anlage/Gebäude/Kote/Raum u. ä.) sowie der Anlagenkennzeichnung, b) <u>konkrete Beschreibung</u> des Mangels bzw. der durchzuführenden Arbeiten, c) Datum und ggf. Uhrzeit der Ausstellung, OE, Name, Telefon und Unterschrift des Ausstellers. <p>Die Ausstellung erfolgt in vierfacher Ausfertigung und besteht aus einem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - weißen Original (Verbleib beim Betriebszuständigen nach Abschluss der Arbeiten), - gelben Durchschreibebblatt (Reparaturbericht zur Archivierung), 			

	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 12 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: b</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - grünen Durchschreibebblatt (Verbleib beim Freischaltzuständigen bzw. Instandhaltungsmeister), - roten Durchschreibebblatt (Verbleib in der Auftragssteuerung). <p>Der Aussteller übergibt das LWF bei Arbeiten zur Beseitigung von Mängeln/Störungen, zu Änderungen der Anlage und zur Realisierung von Schnittstellen an den jeweiligen Betriebszuständigen (siehe Anlage 2) bzw. bei regelmäßig durchzuführenden Maßnahmen zur Schadensvorsorge (PHB/WHB) direkt zur technischen Klärung an den system- bzw. komponentenzuständigen Fachbereich.</p> <p>Schritt 2: Sichtung durch den Betriebszuständigen</p> <p>Der Betriebszuständige kontrolliert die Beschreibung des Mangels bzw. die durchzuführenden Arbeiten hinsichtlich Art, Umfang und Notwendigkeit und ergänzt ggf. die Eintragungen.</p> <p>Darüber hinaus werden durch den Betriebszuständigen folgende Eintragungen vorgenommen:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) mögliche Auswirkung auf die Anlagensicherheit, b) Festlegung des für die Arbeiten erforderlichen Anlagenzustandes, c) zu beteiligende Fachbereiche (z. B. OE Strahlenschutz), d) erforderliche SIM-Scheine für Freischaltungen (siehe Anlage 3), nur wenn dem Betriebszuständigen der Umfang der durchzuführenden Arbeiten zum Zeitpunkt der Sichtung bekannt ist, e) LWF werden durch den Betriebszuständigen im Feld "Mängelbuch-Nr." mit einer laufenden Nummer versehen und unter dieser registriert, 			


	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 13 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: b</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>	
<p>f) LWF zur Realisierung von Schnittstellen (siehe Pkt. 2.1 d) werden durch den Betriebszuständigen im Feld "Mängelbuch-Nr." mit der Stillsetzungsauftrags-Nr. versehen und nach der Sichtung in das Stillsetzungsbuch eingetragen.</p> <p>Der Betriebszuständige übergibt das LWF an den Fachbereich.</p> <p>Schritt 3: Technische Klärung</p> <p>Die technische Klärung der durchzuführenden Maßnahmen erfolgt durch den system-/komponentenzuständigen Fachbereich.</p> <p>Die technische Klärung umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) die Festlegung erforderlicher Maßnahmen zur Klärung der Schadensursache. Die Notwendigkeit der Teilnahme des Ingenieurs der fachlich zuständigen OE (im Weiteren Fachingenieur genannt) bei der Befundaufnahme, ist durch Ankreuzen des entsprechenden Feldes auf dem LWF kenntlich zu machen, b) die Erstprüfung, ob die Bedingungen für ein spezielles Strahlenschutzverfahren vorliegen und die Einbeziehung der OE Strahlenschutz in die Planung erforderlich ist, c) die Entscheidung ob Änderungen erforderlich sind und damit ein Verfahren gemäß BHB Block 1 - 6, Kap. 1.9 "Änderungsordnung" einzuleiten und ggf. die OE Strahlenschutz einzubeziehen ist, d) die Planung von Art und Umfang der durchzuführenden Instandhaltungsmaßnahmen sowie von Abnahme- und Funktionsprüfungen, wobei die Planung der Arbeiten unter Beachtung der GBdsB (BV Z 46/47) zu erfolgen hat, wenn dies erforderlich ist, e) die Festlegung von Maßnahmen zur Qualitätssicherung unter Beachtung der entsprechenden Vorschriften (QAW 04-01, Einbeziehung der QST) bzw. Regeln der Technik, 			

EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 14 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: c
Teil 1: Betriebsordnungen		Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0	
Kapitel: Instandhaltungsordnung		Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten	
<p>f) ggf. die Einholung interner Freigaben, gutachterlicher Bestätigungen bzw. behördlicher Zustimmungen und Genehmigungen,</p> <p>g) die Kontrolle der vom Betriebszuständigen festgelegten SIM und die Festlegung ggf. weiterer erforderlicher SIM sowie die Einbeziehung der OE Strahlenschutz,</p> <p>h) den Zustand der Anlage für eine festgelegte Endkontrolle. Die Notwendigkeit der Abnahme der Arbeiten durch den Fachingenieur ist durch Ankreuzen des entsprechenden Feldes auf dem LWF kenntlich zu machen,</p> <p>i) Instandsetzungsmaßnahmen, die keine Änderung im Sinne des BHB Block 1 - 6, Kap. 1.9 "Änderungsordnung" darstellen, aber einer Vorprüfung durch Sachverständige bedürfen, sind dem Sachverständigen anzuzeigen (Formular siehe Anlage 16). Notwendige Vorprüfunterlagen sind einzureichen und bestätigen zu lassen,</p> <p>j) die Notwendigkeit der Teilnahme eines Sachverständigen bei den Arbeiten ist durch Ankreuzen des entsprechenden Feldes bei "Überwachungsorgane" auf dem LWF kenntlich zu machen.</p> <p>Bei Entscheidung zur Nichtdurchführung der Arbeit ist das LWF mit entsprechender Begründung an den Betriebszuständigen zurückzugeben. Der Betriebszuständige vermerkt die Streichung im Mängel-/Revisions- bzw. Stillsetzungsbuch. Die Archivierung erfolgt entsprechend Pkt. 4.0.</p> <p>Bei wesentlichen Arbeitsvorhaben ist der Leiter der Anlage über das Ergebnis der technischen Klärung zu unterrichten.</p> <p>Bei Verzögerungen oder anderweitig auftretenden Problemen, die nicht vorhersehbar waren, ^{sind} ist die systemzuständige OE sowie die betriebszuständige OE in Kenntnis zu setzen.</p> <p>Durch den Fachbereich ist auf dem LWF die zutreffende Kostenstelle einzutragen und der Abschluss der technischen Klärung mit Unterschrift zu dokumentieren.</p>			


EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 15 / 30 Datum: 13.11.2015 Index: c
Teil 1: Betriebsordnungen		Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0	
Kapitel: Instandhaltungsordnung		Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten	
<p>Ist der Fachbereich für die Kostenstelle nicht unterschiftsberechtigt, wird das LWF an den Kostenstellenverantwortlichen übergeben. Dieser hat auf dem LWF hinter dem Feld "Kostenstelle" die Richtigkeit der zugeordneten Kostenstelle abzuzeichnen und das LWF an den Fachbereich zurückzugeben.</p> <p>Der Fachbereich übergibt das LWF:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nach Festlegung bzw. in Abstimmung mit dem Betriebszuständigen an die OE Strahlenschutz bzw. - direkt an die betroffene Auftragssteuerung/Arbeitsvorbereitung der OE Konditionierung/Entsorgung. <p>Schritt 4: Strahlenschutz</p> <p>Die OE Strahlenschutz legt die Art ihrer Beteiligung bei der weiteren Abwicklung der Instandhaltungs- bzw. Änderungsarbeiten (z. B. ob der SIM-Schein "Dosimetrische Freimeldung" notwendig ist) auf dem LWF mit Datum und Unterschrift fest und übergibt das LWF an die entsprechende Auftragssteuerung/Arbeitsvorbereitung der OE Konditionierung/Entsorgung.</p> <p>Schritt 5: Instandhaltungsvorbereitung</p> <p>Die Vorbereitung der im Pkt. 2.1 a) bis d) aufgeführten Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten erfolgt durch die OE Konditionierung/ Entsorgung.</p> <p>Eingehende Arbeitsaufträge (LWF) werden in der OE Technische Dienste (Auftragssteuerung) unter einer entsprechenden IH-Nummer registriert.</p> <p>Hiervon ausgenommen sind die LWF für Arbeiten von Instandhaltungsgewerken der EWN auf Zerlegeplätzen und an Demontagevorrichtungen und -maschinen sowie Einhausungen in Demontagebereichen bzw. an Anlagen des DaB. Diese LWF werden in der Arbeitsvorbereitung der OE Konditionierung/Entsorgung entsprechend registriert und bearbeitet.</p>			


	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 16 / 30 Datum: 04.01.2012 Index: b</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>	
<p>Die Auftragssteuerung:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) prüft den Auftrag auf Vollständigkeit sowie Sinnfälligkeit und führt ggf. dazu Rücksprache mit den beteiligten OE zwecks Ergänzung/Korrektur der Angaben, b) sortiert die Aufträge nach Startgruppen, Vorhaben und ausführenden Gewerken, c) trägt das Instandhaltungsgewerk ein und d) stimmt die Einordnung der Arbeiten mit den beteiligten OE ab. <p>Das rote LWF-Durchschreibebblatt verbleibt zur Kontrolle der eingeleiteten Arbeiten bei der Auftragssteuerung.</p> <p>Das LWF (weiß, gelb und grün) wird an den jeweils zuständigen Arbeitsvorbereiter/ Mitarbeiter des durchführenden Gewerkes übergeben.</p> <p>Dieser:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) prüft nochmals, ob es sich um einen Standardauftrag handelt oder ob eine spezielle technologische Vorbereitung notwendig ist. <p>Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten werden nach bestehenden Instandsetzungsanweisungen, bestätigten Änderungsanzeigen bzw. VPU ausgeführt.</p> <p>Ausgenommen hiervon sind Verrichtungen, die den Grundfertigkeiten des ausführenden Gewerkes entsprechen und die keine Gefahr für die Sicherheit von Mensch und Technik darstellen.</p> <p>Inhalt und Form der Instandsetzungsanweisungen leiten sich aus den Festlegungen der QAW 06-01 des QMHB ab.</p>			


EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 17 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: d
Teil 1: Betriebsordnungen		Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0	
Kapitel: Instandhaltungsordnung		Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten	
<p>Im Bedarfsfall, d. h. bei komplexen, aus mehreren Einzelmaßnahmen bestehenden Instandhaltungsmaßnahmen, bei der Beteiligung einer Vielzahl von Partnern, lang dauernden Vorhaben sowie Maßnahmen mit möglichen Auswirkungen auf die Sicherheit u. a. werden die Instandhaltungsmaßnahmen durch Reparaturprogramme, Ablaufpläne und ähnliche Dokumente fixiert.</p> <p>b) stellt die lt. LWF geforderten SIM-Scheine (Formulare) zusammen.</p> <p>Darüber hinaus erforderliche SIM-Scheine werden im Feld "techn. u. SIM Forderung" ergänzt und ggf. bearbeitet. Der Grad der Bearbeitung der SIM-Scheine durch den Arbeitsvorbereiter/Mitarbeiter richtet sich nach dem jeweiligen SIM-Schein.</p> <p>Die SIM-Scheine werden an den "Aussteller" (siehe Anlage 3) zur weiteren Bearbeitung übergeben.</p> <p>Dieser trägt die SIM-Schein-Nummern im LWF, Feld "techn. u. SIM Forderung" ein.</p> <p>Die bearbeiteten SIM-Scheine werden vom Aussteller an den Arbeitsvorbereiter/ Mitarbeiter zurückgegeben.</p> <p><u>Ausnahmen:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Arbeiten mit SIM-Scheinen "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" bzw. "Leittechnik" sowie "Technologische Freischaltung" (siehe Anlagen 6 bis 8). Die SIM-Schein-Nr. werden vom Arbeitsdurchführenden bzw. AvO bei Übergabe der SIM-Scheine im LWF nachgetragen. 2. Bei Arbeiten im Kontrollbereich wird der SIM-Schein "Dosimetrische Freimeldung" (DFM) auf der D-Warte 2 zur Abholung durch den AvO bzw. den Arbeitsdurchführenden bereitgelegt. Dieser trägt die DFM-Nummer im LWF nach. <p>c) erstellt bei Erfordernis (siehe Pkt. 3.2) einen "Strahlenschutzrelevanten Arbeitsablauf".</p>			


	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 18 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: b</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>	
<p>d) bereitet den Auftrag organisatorisch vor.</p> <p>Diese Vorbereitung beinhaltet die:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gewährleistung der materiellen Voraussetzungen, - Klärung des Verbleibs evtl. anfallender Gefahrstoffe sowie radioaktiver und sonstiger Reststoffe unter Beachtung der betrieblichen Vorschriften und - Abstimmung mit anderen zu beteiligenden Gewerken und OE der EWN bzw. Kontrollorganen. <p>Sind zur Realisierung der beauftragten Leistung bestimmte Leistungsumfänge/Teilleistungen durch andere Instandhaltungsgewerke der EWN bzw. durch Fremdfirmen zu erbringen, wird die entsprechende Beauftragung veranlasst.</p> <p>Dies kann durch Auslösung von "Unteraufträgen" zum vorliegenden LWF ("Stammauftrag") an andere Instandhaltungsgewerke der EWN bzw. durch separate Beauftragung (separater Stammauftrag) einer Fremdfirma erfolgen (siehe Pkt. 3.5.3 und 3.5.4).</p> <p>e) bereitet die Arbeits-, Sicherungs- und Brandschutzmaßnahmen gemäß geltenden Unfallverhütungsvorschriften vor (SIM-Schein).</p> <p>Der Abschluss der Vorbereitung wird auf dem LWF in der Zeile "Instandhaltungsvorbereitung" durch den Arbeitsvorbereiter/Mitarbeiter mit Datum und Unterschrift bestätigt.</p> <p>Der Arbeitsumfang wird mit dem zuständigen Instandhaltungsmeister des ausführenden Gewerkes abgestimmt.</p> <p>Dieser trägt auf dem LWF den Namen des AvO ein, bereitet die Arbeiten arbeitsorganisatorisch vor (inkl. der termingerechten Einordnung von Unteraufträgen) und leitet das LWF zum "Solltermin" an den Betriebszuständigen weiter.</p>			


EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 19 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: b
Teil 1: Betriebsordnungen		Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0	
Kapitel: Instandhaltungsordnung		Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten	
<p>Schritt 6: Arbeitserlaubnis zur Freischaltung bzw. Arbeitsfreigabe</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Der Betriebszuständige kontrolliert das LWF und erteilt bei Arbeiten mit SIM die Arbeitserlaubnis zur Freischaltung. Das LWF wird mit den SIM-Scheinen an den Freischaltzuständigen (siehe Anlage 2) zur Realisierung der SIM übergeben. 2. Bei Arbeiten ohne SIM erteilt der Betriebszuständige, ohne Einbeziehung des Freischaltzuständigen, die Arbeitsfreigabe in der Zeile "Freischaltzuständiger/Arbeitsfreigabe erteilt" und übergibt das LWF an den AvO. <p>Beachte: Bei allen <u>Arbeiten, bei denen radiologische Messsysteme N I/II oder N III betroffen sind</u>, hat der Meister bzw. FK I Strahlenschutz als Freischaltzuständiger die Arbeitsfreigabe zu erteilen. <u>In der ZAW/ZDW</u> werden diese Arbeiten durch den Mitarbeiter Strahlenschutz ZAW/ZDW freigegeben.</p> <p>Für Arbeiten, die gemäß PHB/WHB durchzuführen sind, vergibt der Betriebszuständige eine Revisions-Nr. und trägt diese im LWF, Feld "Mängelbuch-Nr." und in das Mängel-/Revisionsbuch ein. Bei Arbeiten an Anlagen/Systemen, die in den GBdsB (BV Z 46/47) aufgeführt sind, trägt der Betriebszuständige dies zusätzlich in die Liste der Nichtverfügbarkeit von sonstigen sicherheitstechnisch wichtigen Systemen und Anlagenteilen ein und vermerkt auch die zulässige Außerbetriebnahmezeit (ZAZ).</p> <p>Schritt 7: Durchführung der Freischaltmaßnahmen</p> <p>Der Freischaltzuständige ist dafür verantwortlich, dass alle SIM gemäß den vorliegenden SIM-Scheinen durch die jeweils zuständigen Stellen realisiert werden.</p> <p>Die Arbeit mit den SIM-Scheinen "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" und "Leittechnik" sowie spezielle Festlegungen zu Freischaltungen in leittechnischen Einrichtungen sind in der Anlage 7 bzw. 8 näher erläutert.</p>			


	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 20 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: b</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>	
<p><u>Schritt 8:</u> Kontrolle der Freischaltmaßnahmen und Freigabe zur Arbeit</p> <p>Der Freischaltzuständige kontrolliert bei <u>Arbeiten mit SIM</u> deren Realisierung, dokumentiert diese Kontrolle in der Zeile "Freischaltmaßnahme kontrolliert" und erteilt die Arbeitsfreigabe in der Zeile "Freischaltzuständiger/Arbeitsfreigabe erteilt".</p> <p>Das grüne LWF-Durchschreibebblatt verbleibt beim Freischaltzuständigen. Das LWF (Original mit gelbem Durchschreibebblatt) wird an den AvO übergeben.</p> <p>Bei LWF zur Realisierung von Schnittstellen wird die Arbeitsfreigabe mit der Unterschrift des Betriebs- bzw. Freischaltzuständigen auf dem LWF und im Stillsetzungsbuch erteilt.</p> <p><u>Schritt 9:</u> Arbeitsdurchführung</p> <p>Vor Beginn der Instandhaltungsarbeiten überprüft der AvO im Rahmen seiner Möglichkeiten die Durchführung und Wirksamkeit der in den SIM-Scheinen festgelegten SIM.</p> <p>Werden Mängel festgestellt, darf die Arbeit nicht aufgenommen werden. Die Mängel sind mit dem Freischaltzuständigen zu klären.</p> <p>Ergibt die Überprüfung der SIM durch den AvO keine Beanstandungen, dokumentiert er durch seine Unterschrift auf dem LWF bei "Sicherheitsmaßnahmen v. Ort kontrolliert" die Übernahme der freigeschalteten Anlage. Er informiert die Arbeitsdurchführenden über die getroffenen SIM, weist auf mögliche Gefahren hin und gibt ihnen gegenüber die Durchführung der Arbeiten frei. Alle durchgeführten Maßnahmen sind auf dem LWF im Reparaturbericht zu dokumentieren. Wird die Durchführung der Arbeiten, z. B. aus techn./organisatorischen Gründen und/oder einem AvO-Wechsel, unterbrochen, so ist dieses ebenfalls im Reparaturbericht zu dokumentieren. Die Aufsichtspflicht obliegt in diesem Fall dem Instandhaltungsmeister des jeweiligen Gewerkes.</p>			


	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 21 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: b</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>	
<p><u>Schritt 10: Qualitätsprüfung</u></p> <p>Die Ergebnisse von Prüfungen im Rahmen der Qualitätssicherung werden durch die damit beauftragten Personen unverzüglich beurteilt (bei Erfordernis unter Einbeziehung der QST) und die dafür festgelegten Bescheinigungen, Zeugnisse und Prüfprotokolle zusammengestellt. Werden Qualitätsmerkmale nicht erreicht, so müssen Abweichungen (s. QMHB, QAW 08-01) gekennzeichnet werden und die Entscheidung über Instandsetzen oder Verwerfen in einem Abweichungsbericht/Tolerierungsantrag von dem Fachbereich begründet werden.</p> <p><u>Schritt 11: Abschluss der Arbeit</u></p> <p>Nach Abschluss der Arbeiten kontrolliert der AvO die Vollständigkeit und Richtigkeit der zugehörigen Dokumentationen sowie der Beräumung des Arbeitsplatzes vor Ort und erstellt auf dem LWF den "Reparaturbericht", in dem alle durchgeführten Instandsetzungsmaßnahmen, insbesondere der Austausch von Komponenten, zu dokumentieren sind.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sind auf dem LWF keine SIM und keine Abnahmen durch den Fachingenieur festgelegt, erfolgt durch den AvO auf dem LWF die Fertigmeldung der Arbeit in der Zeile "Abschluss/AvO/Fertigmeldung v. Ort kontrolliert" sowie die Bestätigung "Normalisierung/Freischaltzuständiger/Sollzustand hergestellt". <p>Der AvO übergibt das LWF (Original) an den <u>Betriebszuständigen</u>, der die <u>Arbeitsfreigabe erteilt hat</u>, und das LWF (gelb und grün) an den Instandhaltungsmeister.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Sind auf dem LWF SIM bzw. Abnahmen durch den Fachingenieur festgelegt, erfolgt durch den AvO die Fertigmeldung der Arbeit in der Zeile "Abschluss/AvO/Fertigmeldung v. Ort kontrolliert". 			

	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 22 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: b</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>	
<p>3. Konnte bei einem LWF mit Startgruppe 2 die Reparaturzeit < 3 Tage nicht eingehalten werden, ist dieser Sachverhalt im Reparaturbericht zu begründen. Die Begründung erfolgt durch den AvO bzw. Instandhaltungsmeister auf dem LWF-Original.</p> <p>Der AvO übergibt das LWF (Original und gelb) in Abhängigkeit von den erforderlichen Kontrollen, an:</p> <p>a) den <u>Fachingenieur</u> des system- bzw. komponentenzuständigen Fachbereiches <u>bzw.</u> bei Arbeiten zur Realisierung von Schnittstellen an den <u>Stilllegungsverantwortlichen</u> (Dieser unterschreibt auf dem LWF ebenfalls in der Zeile "Abschluss/Fachingenieur/Endkontrolle".)</p> <p>b) die <u>OE Strahlenschutz</u></p> <p>Diese unterzeichnet auf dem LWF bei "Abschluss/Strahlenschutz / Endkontrolle" und trifft gleichzeitig die Entscheidung über den Umfang der Aufhebung der mit der Freigabe zur Arbeit getroffenen Strahlenschutzmaßnahmen.</p> <p>Bei allen <u>Arbeiten, bei denen radiologische Messsysteme N I/II oder N III betroffen sind, hat der Meister bzw. die FK I Strahlenschutz als Freischaltzuständiger die Endkontrolle</u> durchzuführen und auf dem LWF zu dokumentieren.</p> <p><u>In der ZAW/ZDW</u> wird die Endkontrolle durch den Mitarbeiter Strahlenschutz als Freischaltzuständiger durchgeführt und auf dem LWF dokumentiert.</p> <p>Der SIM-Schein "Dosimetrische Freimeldung" ist an die D-Warte 2 (bei Arbeiten im Kontrollbereich) bzw. die OE Strahlenschutz (bei Arbeiten im Überwachungsbereich) zurückzugeben.</p> <p>Gegenstände (Werkzeuge, Geräte, Maschinenteile, Arbeitsunterlagen u. -papiere usw.), die den Kontrollbereich verlassen sollen, unterliegen den Herausgabeverfahren gemäß den geltenden betrieblichen Vorschriften.</p>			

	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 23 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: b</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>	
<p>c) den <u>Instandhaltungsmeister</u></p> <p>Der Instandhaltungsmeister kontrolliert die Fertigmeldung der Arbeiten und unterschreibt auf dem LWF in den Zeilen "Abschluss/Inst. Meister/Fertigmeldung v. Ort kontrolliert " sowie ggf. "Freigabe/Meister/Drehrichtungsprobe freigegeben".</p> <p>Die Bestätigung dieser Kontrolle beinhaltet auch die Abrechnung der Unteraufträge.</p> <p>Der Instandhaltungsmeister kann den AvO bevollmächtigen, in seinem Auftrag diese Kontrolle durchzuführen und zu dokumentieren.</p> <p>Danach wird das Original des LWF durch den Instandhaltungsmeister bzw. den AvO an den Freischaltzuständigen zur weiteren Bearbeitung und Weiterleitung an den Betriebszuständigen übergeben.</p> <p>Das gelbe LWF verbleibt beim Instandhaltungsmeister bzw. wird ihm durch den AvO übergeben.</p> <p><u>Schritt 12: Freigabe zur Normalisierung</u></p> <p>Der Betriebszuständige überprüft die Vollständigkeit der Unterlagen und deren ordnungsgemäße Ausfüllung.</p> <p>Wurde die Reparaturzeit von 3 Tagen bei einem LWF der Startgruppe 2 überschritten, kontrolliert der Betriebszuständige das LWF auf Angabe einer plausiblen Begründung im Reparaturbericht.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ist durch den AvO bereits der <u>Sollzustand hergestellt</u>, entscheidet der Betriebszuständige über eine ggf. durchzuführende Funktionsprüfung (siehe Schritt 14). <p>Nach abschließender Bearbeitung wird das Original des LWF beim Betriebszuständigen abgelegt.</p>			

	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 24 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: b</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>	
<p>2. Ist der <u>Sollzustand nicht hergestellt</u>, lässt der Betriebszuständige ggf. eine Endkontrolle durch den Freischaltzuständigen durchführen und gibt unter Beachtung des konkreten Anlagenzustandes die Anlage mit seiner Unterschrift zur Normalisierung frei.</p> <p>Dabei wird prinzipiell zwischen drei zu erreichenden Sollzuständen unterschieden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - betriebsbereit, - freigeschaltet, - realisierte Schnittstelle. <p>Entsprechend dem Anlagenzustand sind weitere Sollzustände möglich.</p> <p>Der Betriebszuständige trägt den jeweils erforderlichen Sollzustand im LWF, Zeile "Abschluss/zur Normalisierung freigegeben" ein, übergibt das Original des LWF sowie die dazugehörigen SIM-Scheine an den Freischaltzuständigen zur Herstellung des Sollzustandes.</p> <p><u>Schritt 13: Herstellung Sollzustand</u></p> <p>Die Herstellung des geforderten Sollzustandes wird bei Arbeiten mit SIM vom Freischaltzuständigen durchgeführt. Dazu hat er die Aufhebung der SIM zu veranlassen, sofern diese nicht im Zusammenhang mit anderen Arbeiten bestehen bleiben müssen.</p> <p>Nach Aufhebung der SIM kontrolliert der Freischaltzuständige die ausgefüllten SIM-Scheine auf Ordnungsmäßigkeit. Sind die Unterlagen vollständig, überführt er die Anlage auf der Grundlage der betrieblichen Vorschriften in den Sollzustand und bestätigt dies auf dem LWF mit seiner Unterschrift in der Zeile "Normalisierung/Sollzustand hergestellt" (vgl. Schritt 12).</p> <p>Das Original des LWF wird an den Betriebszuständigen übergeben. Das grüne Durchschreibebblatt des LWF verbleibt beim Freischaltzuständigen.</p> <p>Die zurückgerechneten SIM-Scheine "Freischaltung" werden durch den Freischaltzuständigen an die jeweiligen Aussteller zurückgegeben.</p>			

	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 25 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: a</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>	
<p><u>Schritt 14: Prüfung der Funktionsfähigkeit</u></p> <p>Wurde durch ein Instandhaltungsgewerk im Rahmen einer Mängel- bzw. Störungsbeseitigung (vgl. Pkt. 2.1 a) an Anlagen, Systemen oder Geräten gearbeitet, welche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemäß Prüfliste wiederkehrenden Prüfungen unterliegen, führt der Betriebs- oder der Freischaltzuständige nach erfolgter Herstellung des Sollzustandes die erforderlichen Funktionsprüfungen durch. Die Dokumentation der Funktionsprüfung erfolgt im Betriebstagebuch bzw. auf dem Leitwegformular (Reparaturbericht). - Keinen wiederkehrenden Prüfungen gemäß Prüfliste unterliegen, kann der Betriebs- oder der Freischaltzuständige die in weiteren Betriebsunterlagen festgelegten und ggf. darüber hinaus erforderliche Funktionsprüfungen veranlassen. <p>Die ordnungsgemäß durchgeführte Funktionsprüfung wird mit Unterschrift des Betriebs- oder des Freischaltzuständigen auf dem LWF bestätigt.</p> <p>Das Ergebnis von durchgeführten Drehrichtungsproben ist auf dem SIM-Schein "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" zu dokumentieren.</p> <p>Das LWF und die entsprechenden Prüfnachweise werden vom Betriebszuständigen auf Vollständigkeit der Unterlagen überprüft. Er lässt die Betriebsbereitschaft der Anlage entsprechend den betrieblichen Vorschriften herstellen und dokumentiert dies auf dem LWF.</p> <p>Nach abschließender Bearbeitung wird das Original des LWF beim Betriebszuständigen abgelegt.</p> <p>War die Abarbeitung des LWF mit einem Mängelbeseitigungsnachweis entsprechend PHB verbunden, ist dieser auszutragen durch die systemzuständige OE und der Betriebszuständige bestätigt den Abschluss der Arbeiten.</p>			

	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 26 / 30</p> <p>Datum: 01.07.2015</p> <p>Index: -</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>	
<p>Bei nicht erfolgreicher Funktionsprüfung ist der Durchlauf eines neuen LWF gemäß Pkt. 2.1 bzw. 2.2 dieser Ordnung einzuleiten.</p> <p>Schritt 15: Abschließende Bearbeitung des LWF</p> <p>Der AvO übergibt das LWF (gelb und ggf. grün), inkl. der Arbeitsunterlagen an den Instandhaltungsmeister.</p> <p>Nach entsprechender Kontrolle und Auswertung leitet der Instandhaltungsmeister die SIM-Scheine an den Aussteller und das LWF (gelb) mit den übrigen Unterlagen an die Auftragssteuerung weiter.</p> <p>Die Auftragssteuerung registriert den Abschluss der Arbeiten und übergibt das LWF (gelb) sowie die Unterlagen zur Auswertung an den Fachbereich.</p> <p>Diese prüft die Unterlagen hinsichtlich Vollständigkeit, Notwendigkeit von Folgemaßnahmen (z. B. Ergänzung des Reparaturberichtes, Erstellung eines zusätzlichen Schadensberichtes, Durchführung von Folgearbeiten usw.) bzw. Änderungen an der Anlage und hat sicherzustellen, dass die zugehörige Dokumentation entsprechend geändert wird.</p> <p>Die Unterlagen werden durch den Fachbereich zur Archivierung an die Zentrale Dokumentationsstelle übergeben.</p> <p>Bei der Fertigmeldung von Arbeiten, die mit Veränderungen der Bestände (Errichtung und/oder Abriss von Bauten, Rohrleitungen, Kabeln) verbunden sind, wird die Einmessung des neuen Zustandes im Rahmen der Abarbeitung des SIM-Scheines "Erdarbeiten" veranlasst.</p> <p>Schritt 16: Ablage Dokumentation</p> <p>Die Ablage der zur Durchführung von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten benötigten Leitwegformulare und SIM-Scheine erfolgt entsprechend Pkt. 4.0 "Dokumentationsverwaltung".</p>			

Teil 1: Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0****Kapitel: Instandhaltungsordnung**

Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten

3.5.2 Verkürzter LWF-Durchlauf

Liegt dieser Anforderungsfall gemäß Pkt. 2.2 zur unverzüglichen Durchführung von Arbeiten vor, wird unter Beachtung der im Punkt 3.5.1 genannten Grundsätze durch den Feststeller ein LWF ausgestellt und wie folgt weiter verfahren:

Der **Betriebszuständige**

- dokumentiert und registriert den Vorgang,
- trägt auf dem LWF die Dringlichkeitsstufe "Startgruppe 1" ein und lässt gemäß Pkt. 2.2 diese Einstufung auf dem LWF bestätigen (SL 1/ HAL Technik/Genehmigungen bzw. HAL Konditionierung/Entsorgung, OE Sicherheit/OBe/SSB),
- legt die notwendigen SIM fest, trägt diese im LWF, Feld "techn. u. SIM Forderung" ein und beantragt ggf. erforderliche SIM-Scheine bei den zuständigen OE,
- prüft die Notwendigkeit der Einbeziehung der OE Strahlenschutz und informiert die systemzuständige OE sowie die OE Technische Dienste über die durchzuführenden Maßnahmen.

Die **OE Technische Dienste** (Arbeitsvorbereiter/Mitarbeiter bzw. Instandhaltungsmeister) führt nach dieser Vorabinformation durch den Betriebszuständigen notwendige Vorbereitungsarbeiten durch (vgl. Pkt. 3.5.1, Schritt 5).

Der **Betriebszuständige** verfährt dann weiter nach dem normalen LWF-Durchlauf (siehe Pkt. 3.5.1, Schritte 6 - 16).

- Beachte:**
- Der Durchlauf des roten LWF ist analog dem des gelben LWF.
 - Im Schritt 15 ist das LWF durch den Instandhaltungsmeister zur Auswertung an den Arbeitsvorbereiter/Mitarbeiter zu übergeben. Dieser leitet das LWF anschließend an die Auftragssteuerung weiter.

Teil 1: Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0****Kapitel: Instandhaltungsordnung**

Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten

3.5.3 Bearbeitung von Unteraufträgen

Unteraufträge werden ausgelöst, wenn zur Realisierung einer mittels LWF ("Stammauftrag") beauftragten Leistung bestimmte Leistungsumfänge/Teilleistungen durch andere Instandhaltungsgewerke der EWN erbracht werden müssen.

- Beachte:**
- Die Beauftragung von Leistungen, die durch Fremdfirmen auszuführen sind, erfolgt grundsätzlich mittels Stammauftrag.
 - Die Beauftragung von Fremdfirmen mittels Unterauftrag ist nicht zulässig.


Zur Ausstellung eines Unterauftrages wird durch den Arbeitsvorbereiter/Mitarbeiter (Bearbeiter des Stammauftrages) ebenfalls ein Leitwegformular verwendet, auf dem die Stammauftragsnummer sowie weitere erforderliche Eintragungen vorzunehmen sind (vgl. Pkt. 3.5.1, Schritt 1). Dem Unterauftrag ist eine Kopie des Stammauftrages beizufügen.


Der Unterauftrag unterliegt nicht dem normalen LWF-Durchlauf. Er wird vom ausstellenden **Arbeitsvorbereiter/Mitarbeiter** an die Auftragssteuerung zur weiteren Bearbeitung übergeben.

Die **Auftragssteuerung** versieht den Unterauftrag mit einer separaten IH-Nummer, prüft das LWF auf Vollständigkeit, trägt das Instandhaltungsgewerk ein, stimmt die Arbeiten mit den zu beteiligenden OE ab und übergibt das LWF an den zuständigen **Arbeitsvorbereiter/Mitarbeiter** (Bearbeiter des Unterauftrages).

Dieser bearbeitet das LWF nach den Kriterien gemäß Schritt 5 (technologische Vorbereitung, Beantragung SIM-Scheine, Vorgabe Reststoffverbleib usw.).

- Beachte:** Für Unteraufträge erforderliche SIM-Scheine werden separat (unabhängig vom Stammauftrag) beantragt!

	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 29 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: -</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>	
<p>In diesen Fällen werden Kopien der SIM-Scheine, welche im Zuge der Bearbeitung des dazugehörigen Stammauftrages erstellt wurden, beigelegt.</p> <p>Die weitere Bearbeitung erfolgt gemäß den Schritten 6 - 16 bzw. dem im Pkt. 3.5.4 (Aufträge an Fremdfirmen) beschriebenen Verfahren.</p> <p>3.5.4 Bearbeitung von Aufträgen an Fremdfirmen</p> <p>Die Auslösung von LWF an Fremdfirmen erfolgt auf der Basis von:</p> <p>1. Leistungsverträgen zu konkreten Projekten/Objekten</p> <p>Diese LWF werden durch den im Vertrag benannten fachlichen Koordinator/Ansprechpartner der EWN ausgestellt und gemäß dieser Ordnung bearbeitet.</p> <p>2. Rahmenverträgen o. ä. zu festgelegten Leistungsumfängen</p> <p>Diese LWF werden durch den Anforderer der Leistung ausgestellt und nach Durchlauf der Schritte 2 - 4 über die Auftragssteuerung an den zuständigen Arbeitsvorbereiter der OE Technische Dienste übergeben.</p> <p>Dieser bearbeitet das LWF gemäß den im Schritt 5 beschriebenen Kriterien der Instandhaltungsvorbereitung und versieht das LWF mit dem Stempelaufdruck "Fremdleistung".</p> <p>Eine Kopie dieses LWF wird durch den Arbeitsvorbereiter gemäß den mit der OE Einkauf vereinbarten Regelungen bearbeitet und nach Prüfung und Bestätigung durch den Abteilungsleiter Technische Dienste an die OE Einkauf zur kommerziellen Beauftragung der Firma weitergeleitet.</p>			

	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 30 / 30 Datum: 01.07.2015 Index: -</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 3.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Ablauf von Instandhaltungs- und Änderungsarbeiten</p>	
<p>Das LWF (Original mit Durchschreibebältern) wird durch den Arbeitsvorbereiter zur weiteren Bearbeitung an den jeweiligen Betriebszuständigen bzw. an den Verantwortlichen der Fremdfirma (Kordinator/Bauleiter/fachlicher Ansprechpartner o. ä.) zur Auftragsrealisierung (Schritte 6 - 14) übergeben.</p> <p>Beachte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Abnahme und Bestätigung der durch die Fremdfirma ausgeführten Leistung erfolgt durch den Anforderer der Leistung (Aussteller) bzw. durch den system- und komponentenzuständigen Fachbereich in der Zeile "Abschluss/Fachingenieur/Endkontrolle" (Unter Beachtung des QMHB, QAW 04-01 und bei Erfordernis unter Einbeziehung der QST). - Der Verantwortliche der Fremdfirma bestätigt die ausgeführte Leistung in der Zeile "Abschluss/Inst. Meister/Fertigmeldung vor Ort kontrolliert". - Nach Abschluss der Arbeiten und Unterschrift des Betriebszuständigen in der Zeile "Betriebsbereitschaft hergestellt" (vgl. Schritt 12 - 14) wird das LWF an den Arbeitsvorbereiter der EWN zur abschließenden Bearbeitung (Schritt 15 - 16) zurückgegeben. 			

Teil 1: Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: 1.3 - 4.0****Kapitel: Instandhaltungsordnung**

Dokumentationsverwaltung

4.0 Dokumentationsverwaltung

Die Leitwegformulare und die dazugehörigen Dokumente werden nach Beendigung der Arbeiten wie folgt abgelegt:

1. **Die Originale der LWF** verbleiben beim Betriebszuständigen.

Die Aufbewahrungszeit beträgt ein Jahr.

2. Das rote Durchschreibebblatt des LWF wird in der jeweiligen Auftragssteuerung/Arbeitsvorbereitung der OE Konditionierung/Entsorgung abgelegt.

Die Aufbewahrungszeit beträgt ein Jahr.

3. Das **gelbe** Durchschreibebblatt des LWF mit den dazugehörigen Prüfnachweisen gemäß PHB/WHB (Ausnahme siehe Pkt. 3.5.1, Schritt 14), Berichten, Protokollen, Abnahmepapieren usw. wird nach Auswertung im Fachbereich an die Zentrale Dokumentationsstelle (Technisches Büro) zur Endablage in die entsprechende Lebenslaufakte übergeben.


4. Das **grüne** Durchschreibebblatt des LWF verbleibt nach Herstellung des Sollzustandes bei dem die Arbeitsfreigabe erteilenden Freischaltzuständigen (**Arbeiten mit SIM**) bzw. beim Instandhaltungsmeister (**Arbeiten ohne SIM**).

Die Aufbewahrungszeit beträgt ein Jahr.

5. **Die Originale der SIM-Scheine** werden zur Ablage an die jeweiligen Aussteller zurückgegeben.

Die Aufbewahrungszeit beträgt ein Jahr.

Beim **SIM-Schein "Erdarbeiten"** ist zu beachten, dass das Original des SIM-Scheines "Erdarbeiten", der zugehörige Bestandsplanausschnitt und das Vermessungsprotokoll zu erfolgten Bestandsänderungen zur Auswertung und Aktualisierung des Bestandsplanes an die CAD-Station gegeben und in der Lebenslaufakte abgelegt wird.

	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 1 / 1 Datum: 01.07.2015 Index: b</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.0</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Anlagen</p>	
<p>5.0 Anlagen</p> <p>Anlage 1 - Durchlauf Leitwegformulare</p> <p>Anlage 2 - Liste der Betriebs- und Freischaltzuständigen</p> <p>Anlage 3 - Verantwortlichkeiten beim Umgang mit SIM-Scheinen</p> <p>Anlage 4 - Liste der Mängel-/Revisions-, Freischalt- und Stillsetzungsbücher</p> <p>Anlage 5 - Leitwegformular</p> <p>Anlage 6 - SIM-Schein "Technologische Freischaltung"</p> <p>Anlage 7 - SIM-Schein "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe"</p> <p>Anlage 8 - SIM-Schein "Leittechnik"</p> <p>Anlage 9 - SIM-Schein "Dosimetrische Freimeldung"</p> <p>Anlage 10 - SIM-Schein "Heißarbeitserlaubnis"</p> <p>Anlage 11 - SIM-Schein "Arbeiten in Behältern und engen Räumen"</p> <p>Anlage 12 - SIM-Schein "Erdarbeiten"</p> <p>Anlage 13 - SIM-Schein "Stemm-, Schieß-, Bohrarbeiten an Gebäuden"</p> <p>Anlage 14 - SIM-Schein "Arbeiten in Verkehrsbereichen"</p> <p>Anlage 15 - SIM-Schein "Arbeiten im Gleisbereich"</p> <p>Anlage 16 - Formular "Anzeigepflichtige Instandsetzung"</p> <p>Anlage 17 - Formular "Strahlenschutzrelevanter Arbeitsablauf"</p> <p>Anlage 18 - Verfahrensschema nach IWRS II</p>			

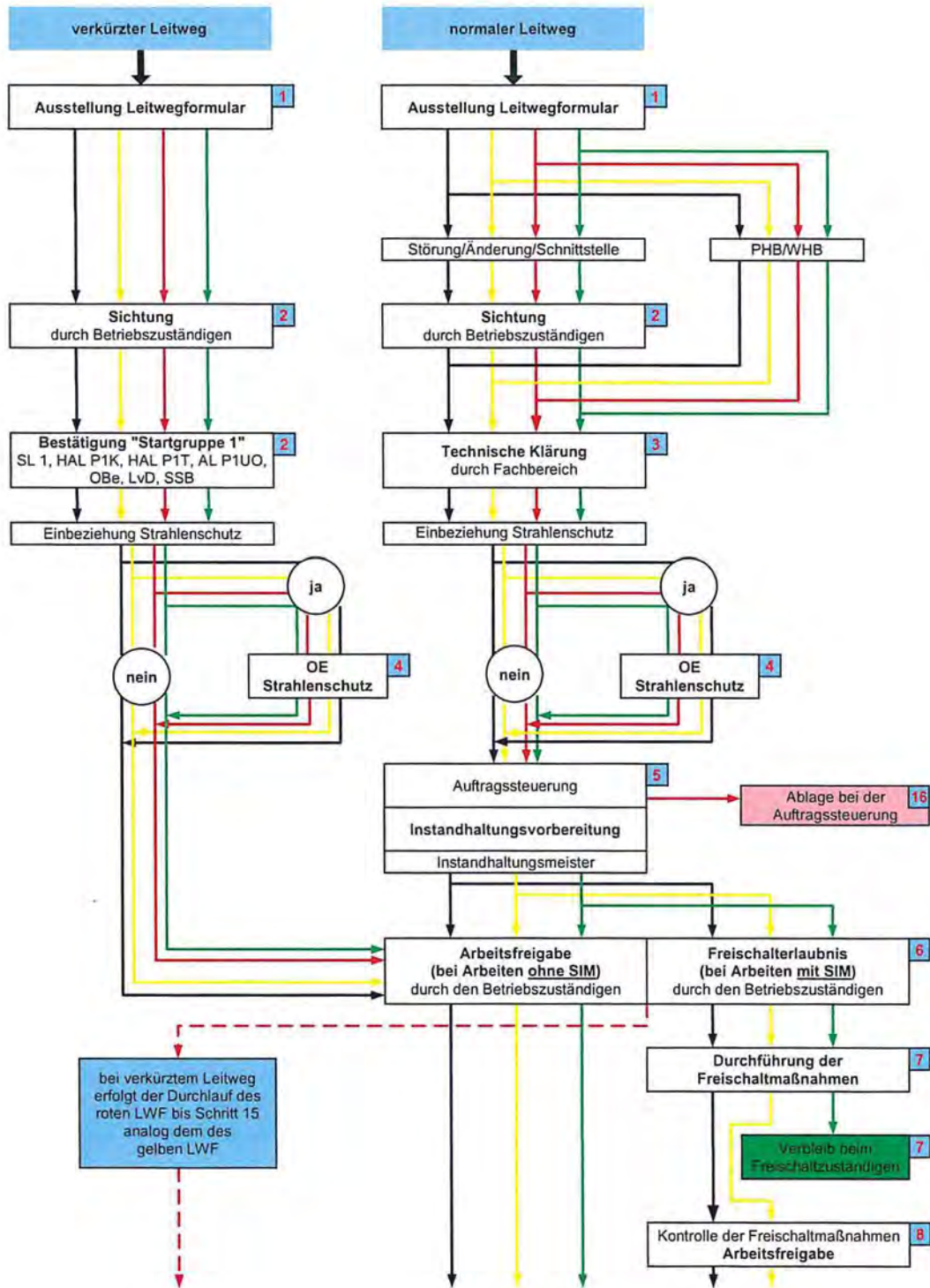
Teil 1: **Betriebsordnungen**

Kapitel-Nr.: **1.3 - 5.1**

Kapitel: **Instandhaltungsordnung**

Anlage 1

5.1 Anlage 1 - Durchlauf Leitwegformulare

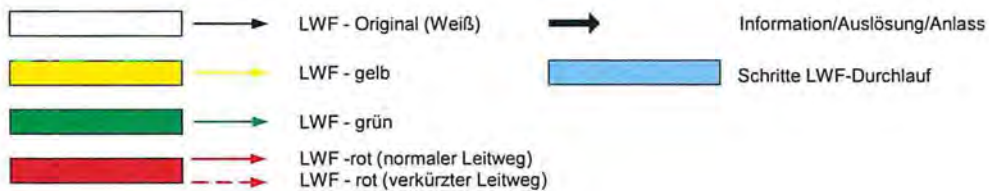
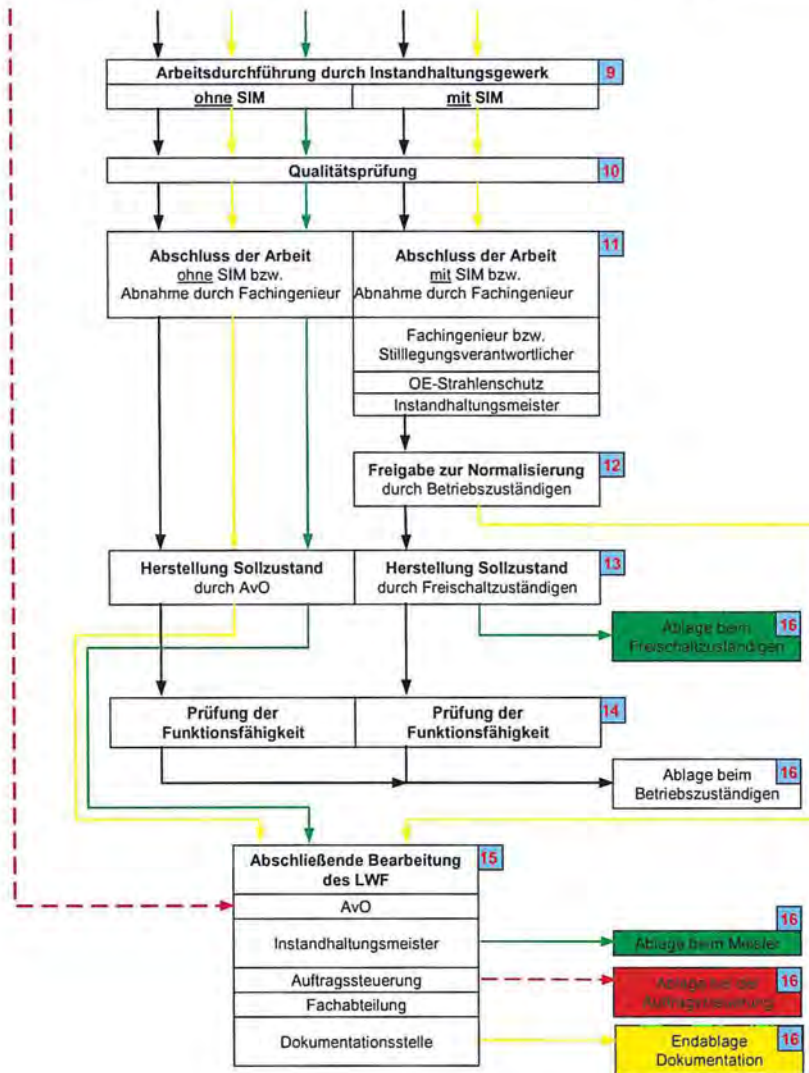


Teil 1: **Betriebsordnungen**

Kapitel-Nr.: **1.3 - 5.2**

Kapitel: **Instandhaltungsordnung**

Anlage 2



Teil 1: Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.2****Kapitel: Instandhaltungsordnung**

Anlage 2

5.2 Anlage 2 - Liste der Betriebs- und Freischaltzuständigen

Technologische Anlagen und Einrichtungen / Maschinenteknik	Betriebszuständiger/ Bearbeiter LWF (Abt./Ort)	Freischaltzuständiger/ Bearbeiter LWF (Abt./Ort)
Nord I, II und III (aktive Anlagen)	SL I* und SL/Disp. (P1KM)	FK I Betriebsanlagen (aktiv) (P1KM/AHW)
Nord I, II und III (inaktive Anlagen)	SL I* und SL/Disp. (P1KM)	FK II Betriebsanlagen (inaktiv) (P1KM/BW)
GSG (aktive Anlagen), GSG (inaktive Anlagen), RDVA-Anlagen, Abfüllstation,	Gr.-Ltr. Konditionierung/Entsorgung FK I Entsorgung GSG (P1KK)	TM Masch./Anlagen Betriebstechnik (P1KK)
ZAW/ZDW (ohne Detektorenprüffeld)	Gr.-Ltr. Konditionierung/Entsorgung (P1KK)	Meister Konditionierung, Mitarbeiter Wasser- aufbereitung ZDW TM Masch./Anlagen Betriebstechnik (P1KK)
DaB	MA II Zerlegetechnik bzw. Zerlegeplatzverantwortlicher (P1KD)	MA II Zerlegetechnik bzw. Zerlegeplatzverantwortlicher (P1KD)
Zerlegeplätze / Demontagevorrichtungen und -maschinen sowie Einhausungen in Demontagebereichen	Arbeitsvorbereiter Demontage (P1KD)	Arbeitsvorbereiter Demontage (P1KD)
Wasseraufbereitungs- und -versorgungsanlagen; Grundwasserabsenkungs- und Abwasseranlagen Wärmeaufbereitungs- und -versorgungsanlagen	FK I Betriebsanlagen (Wasser und Wärme) (P1KM)	FK I Betriebsanlagen (Wasser und Wärme) (P1KM)
Kabinengesteuerte Krane in den Apparatehäusern	Meister Demontageservice (P1KT)	AvO der EWN GmbH
Hebezeuge (sonstige)	Betriebszuständiger der jeweiligen Anlage	AvO der EWN GmbH
Freimessanlage, Freimessbereiche	TA III Maschinen und Anlagen (P1KK)	Mitarbeiter Freimessung TM Entsorgung Freimessung (P1KT)
Detektorenprüffeld/ZAW, R. 316, 317 u. 317a/BGB	Strahlenschutzbeauftragter für Quellen (P1TA, P1KT)	Strahlenschutzbeauftragter für Quellen (P1TA, P1KT)
Entsorgungsstützpunkt S306	TA III Maschinen und Anlagen (P1KK)	Mstr. Konditionierung/ Zwischenlagerung (P1KK)

Teil 1: Betriebsordnungen

Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.2

Kapitel: Instandhaltungsordnung

Anlage 2

Elektro- und leittechnische Anlagen und Einrichtungen	Betriebszuständiger/ Bearbeiter LWF (Abt./Ort)	Freischaltzuständiger/ Bearbeiter LWF (Abt./Ort)
Einspeisung v. FW-V6 u. T10-V2 (Abg. RV 1E u. 2E)	SL I* und SL/Disp. (P1KM)	FK I Elektrotechnik (P1KM)
E-Anlagen F&S- Gebäude	SL I* und SL/Disp. (P1KM)	FK I Elektrotechnik (P1KM)
Brandmeldezentrale im F&S - Gebäude	SL I* und SL/Disp. (P1KM)	AvO der EWN GmbH
E-Anlagen N I/II	SL I* und SL/Disp. (P1KM)	FK I Elektrotechnik (P1KM)
E-Anlagen N III	SL I* und SL/Disp. (P1KM)	FK I Elektrotechnik (P1KM)
UW Lubmin, NA- und Industrienetz	FK I Elektrotechnik (P1KM)	FK I Elektrotechnik (P1KM)
Umgebungsüberwachungssystem	MA Strahlenschutz (P1US)	MA Strahlenschutz (P1US) (außer elektr. Freischaltung)
Leittechnik gemäß GBdsB Block 1 - 5 (außer radiologische Messsysteme)	SL I* und SL/Disp. (P1KM)	FK II Leittechnik (P1KM)
Radiologische Messsysteme N I/II/III	Meister Strahlenschutz bzw. FK I Strahlenschutz (P1US)	Meister Strahlenschutz bzw. FK I Strahlenschutz (P1US) (außer elektrische Freischaltung)
Objektsicherungsanlagen	Objektsicherungsbeauftragter (P1UO) i. A. SF OSD / F&S	Objektsicherungsbeauftragter (P1UO) i. A. SF OSD / F&S (außer elektrische Freischaltung)
Sonstige Leittechnik (inkl. elektrische Freischaltung der radiologischen Messsysteme, des Umgebungsüberwachungssystems und der Objektsicherungsanlagen)	Betriebszuständiger der jeweiligen Anlage/Einrichtung	AvO der EWN GmbH
Kommunikationstechnik	MA E- und Leittechnik (P1TA)	AvO der EWN GmbH
Sonstige Anlagen/Einrichtungen	Betriebszuständiger/ Bearbeiter LWF (Abt./Ort)	Freischaltzuständiger/ Bearbeiter LWF (Abt./Ort)
Bauwerke und bauliche Anlagen inkl. Brandschutzeinrichtungen	P1K bzw. Schichtleiter I	AvO der EWN GmbH
Verkehrswege	Arbeitsvorbereiter Transporttechnik (P1KT)	entfällt

* der Schichtleiter I ist an Werktagen in der Normalschicht betriebszuständig

Teil 1: Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.3****Kapitel: Instandhaltungsordnung****Anlage 3****5.3 Anlage 3 - Verantwortlichkeiten beim Umgang mit SIM-Scheinen**

Sicherungsmaßnahme (SIM)	zugehöriger SIM-Schein	Festlegung der Erfordernis eines SIM-Scheines	Aussteller des SIM-Scheines	Verantwortlich für Aufrechterhaltung der SIM
Freischaltung in elektrischen Anlagen	"Elektrotechnik/Elt.-Freigabe"	Betriebszuständiger	Freischaltzuständiger	Freischaltzuständiger
Freischaltung in leittechnischen Anlagen	"Leittechnik"	Betriebszuständiger	Freischaltzuständiger	Freischaltzuständiger
Freischaltung in technologischen Anlagen	"Technologische Freischaltung"	Betriebszuständiger	Freischaltzuständiger	Freischaltzuständiger
Schutz vor den Wirkungen ionisierender Strahlen	"Dosimetrische Freimeldung"	OE Strahlenschutz	OE Strahlenschutz	OE Strahlenschutz/AvO
Brandschutz bei Heißenarbeiten	"Heißenarbeits-erlaubnis"	Arbeitsvorbereiter	Arbeitsvorbereiter	AvO
Schutz zum Befahren von Behältern und engen Räumen	"Arbeiten in Behältern und engen Räumen"	Arbeitsvorbereiter	Freischaltzuständiger	AvO
Schutz bei Erdarbeiten	"Erdarbeiten"	Arbeitsvorbereiter	Technisches Büro	AvO
Schutz gegen Gefahren bei Stemm-, Schieß- und Bohrarbeiten an Gebäuden	"Stemm-, Schieß-, Bohrarbeiten an Gebäuden"	Arbeitsvorbereiter	Systemzuständiger	AvO
Schutz bei Arbeiten in Verkehrsbereichen	"Arbeiten in Verkehrsbereichen"	Arbeitsvorbereiter	OE Technische Dienste/ OE Sicherheit	OE Technische Dienste/ OE Sicherheit
Schutz bei Arbeiten im Gleisbereich	"Arbeiten im Gleisbereich"	Arbeitsvorbereiter	OE Technische Dienste	OE Technische Dienste

Teil 1: Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.4****Kapitel: Instandhaltungsordnung**

Anlage 4

5.4 Anlage 4 - Liste der Mängel-/Revisions-, Freischalt- und Stillsetzungsbücher

Ort	Buch	Codierung der Bücher							
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
BW 3	Mä/ReB HA aktiv, Block 1	M/R	1	A	Jahr lfd. Nr. im Buch				
	Mä/ReB inaktiv, Block 1	M/R	1	I		- "	- "	- "	- "
	StB akt./inakt., Block 1								
	Mä/ReB HA aktiv, Block 2	M/R	2	A		- "	- "	- "	
	Mä/ReB inaktiv, Block 2	M/R	2	I		- "	- "	- "	
	StB akt./inakt., Block 2								
	Mä/ReB HA aktiv, Block 3	M/R	3	A		- "	- "	- "	
	Mä/ReB inaktiv, Block 3	M/R	3	I		- "	- "	- "	
	StB akt./inakt., Block 3								
	Mä/ReB HA aktiv, Block 4	M/R	4	A		- "	- "	- "	
	Mä/ReB inaktiv, Block 4	M/R	4	I		- "	- "	- "	
	StB akt./inakt., Block 4								
	Mä/ReB HA aktiv, Block 5	M/R	5	A		- "	- "	- "	
	Mä/ReB inaktiv, Block 5	M/R	5	I		- "	- "	- "	
	StB akt./inakt., Block 5								
AHW 1	Mä/ReB aktive NA Bl. 1, 2 und SWA	M/R	6	A		- "	- "	- "	
AHW 2	Mä/ReB aktive NA Bl. 3, 4 und SWA	M/R	7	A		- "	- "	- "	
GSG-Warte	Mä/ReB techn. Anlagen	M/R	8	A		- "	- "	- "	
	MäB Beleuchtung	M	9	A		- "	- "	- "	
	MäB MSR	M	0	A		- "	- "	- "	
	StB								

EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 2 / 2						
			Datum: 01.07.2015						
Teil 1: Betriebsordnungen			Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.4						
Kapitel: Instandhaltungsordnung			Anlage 4						
Ort	Buch	Codierung der Bücher							
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
ZSA	MäB Vollentsalzungsanlage	M	1	0				-	-
	MäB WW(Lo)	M	1	1				-	-
	MäB TBF	M	1	2				-	-
	MäB Medienver- sorgung	M	1	4				-	-
	MäB Elektro- und Leittechnik	M	1	5				-	-
	MäB Grundwasser- absenkung	M	1	7				-	-
	MäB Heiznetz (HWVA) Nord I, II, III	M	1	8				-	-
	MäB Heiznetz mit äußeren Rohrleitungen	M	1	9				-	-
	EBZ	MäB Elektrik	M	2	1				-
FsB Elektrik									
Sanilab II Zi. 315	MäB Leittechnik	M	2	4				-	-
	FsB Leittechnik							-	-
D-Warte 2	Mä/ReB Dosimetrie N I	M/R	2	6				-	-
	Mä/ReB Dosimetrie N II	M/R	2	7				-	-
	Mä/ReB Dosimetrie N III	M/R	2	8				-	-
Leitstand DaB	Mä/ReB DaB	M/R						-	-
ZDW-Warte	Mä/ReB	M/R						-	-
MäB:	Mängelbuch	HA:	Hauptanlagen						
Mä/ReB:	Mängel-/Revisionsbuch	NA:	Nebenanlagen						
StB:	Stillsetzungsbuch								
FsB:	Freischaltbuch								

Teil 1: **Betriebsordnungen**

Kapitel-Nr.: **1.3 - 5.5**

Kapitel: **Instandhaltungsordnung**

Anlage 5

5.5 Anlage 5 - Leitwegformular

		Mangelbuch-Nr.	IH-Nummer		Stammnummer		Ausgabe-Nr.	
		Aussteller	Anlagenteil:	Kennzeichnung		Raum	Kote	
Meldung	Beschreibung							
							Unterschrift	
	Datum	Uhrzeit	OE	Name	Tel.			
Sichtung	Betriebszuständiger	Startgruppe	Datum	OE	Name	Tel.	Unterschrift	
	Technische Klärung	durchzuführende Arbeiten						
Fachbereich								
Überwachungsorgane <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein								
Besondere Sicherheitsmaßnahmen								
Teiln. Befundaufnahme <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein								
Strahlenschutz	Aufnahme durch Fachingenieur <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein							
	Technische Klärung abgeschlossen							
	Termin	Kostenstelle	Datum	OE	Name	Tel.	Unterschrift	
	vorgegebene Strahlenschutzmittel							
	Beaufsichtigung durch Strahlenschutz							
Vorbereitung	Instandhaltungsvorbereitung							
	Techn. und SIM Forderung				Gewerk/Firma	Arbeitskräfte		
					Soll-Zeit	Bestellwert		
Freigabe	Betriebszuständiger	Arbeitslaubnis z. Freischaltung erteilt		Datum	Uhrzeit	OE	Name	Unterschrift
	Freischaltzuständiger	Freischaltmaßnahme kontrolliert						
		Arbeitsfreigabe erteilt						
	Instandh. Meister	Name AVO: Tel.:						
	AVO Meister	Sicherheitsmaßnahmen v. Ort kontrolliert						
Abschluss	Meister	Drehrichtungsprobe freigegeben						
	AVO	Fertigmeldung v. Ort kontrolliert						
	Fachingenieur	Endkontrolle						
	Strahlenschutz	Endkontrolle						
	Inst. Meister	Fertigmeldung v. Ort kontrolliert						
Normalisierung	Freischaltzust.	Endkontrolle						
	Betriebszuständiger	zur Normalisierung freigegeben						
	Freischaltzuständiger	Sollzustand hergestellt						
	Fachingenieur	Funktionsprüfung durchgeführt						
Betriebszuständiger	Fachingenieur abgenommen							
Betriebszuständiger	Betriebsbereitschaft hergestellt							
Dringlichkeit: 6 Startgruppen		gelber Durchschlag: Rep. Bericht						
1 - sofort 2 - innerhalb 3 Tage 3 - > 3 Tage 4 - terminiert 5 - muss beim nächsten Stillstand 6 - kann beim nächsten Stillstand								

FMBL GQ216, BHB Block 1-6, Kap. 1.3, Anlage 5; Stand: 03.08.2015

EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 1 / 1 Datum: 13.11.2015 Index: b																																								
Teil 1: Betriebsordnungen		Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.6																																									
Kapitel: Instandhaltungsordnung		Anlage 6																																									
5.6 Anlage 6 - SIM-Schein "Technologische Freischaltung"																																											
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="379 533 571 633"> EWN SIM-Schein </td> <td colspan="3" data-bbox="571 533 1369 582"> Technologische Freischaltung </td> </tr> <tr> <td data-bbox="379 633 571 734"> Anlage </td> <td data-bbox="571 582 820 633"> Mängelbuch-Nummer </td> <td data-bbox="820 582 1096 633"> IH-Nummer </td> <td data-bbox="1096 582 1369 633"> SIM-Schein-Nummer </td> </tr> <tr> <td data-bbox="379 734 571 779"></td> <td colspan="2" data-bbox="571 734 1096 779"> Anlagenteil: </td> <td data-bbox="1096 734 1369 779"> Anlagenkennzeichnung </td> </tr> <tr> <td colspan="4" data-bbox="379 779 1369 824"> durchzuführende Arbeiten: </td> </tr> <tr> <td colspan="4" data-bbox="379 824 1369 869"> Erforderliche mechanische Freischalt- und Sicherungsmaßnahmen </td> </tr> <tr> <td data-bbox="379 869 477 1619"> Lfd. Nr. Freischalt-aufkleber </td> <td data-bbox="477 869 596 1619"> geschlossen </td> <td data-bbox="596 869 903 1619"> Sicherungsmaßnahme </td> <td data-bbox="903 869 1080 1619"> offen </td> </tr> <tr> <td data-bbox="379 1619 477 1805"> Erarbeitet durch <small>Name Freischaltzuständiger</small> </td> <td colspan="2" data-bbox="477 1619 1080 1805"> Datum/Uhrzeit </td> <td data-bbox="1080 1619 1369 1805"> Unterschrift </td> </tr> <tr> <td data-bbox="379 1805 477 1906"> Bestätigt durch. <small>(nur bei GBdSB-Anlagen)</small> <small>Name Betriebszuständiger</small> </td> <td colspan="2" data-bbox="477 1805 1080 1906"> Datum/Uhrzeit </td> <td data-bbox="1080 1805 1369 1906"> Unterschrift </td> </tr> <tr> <td data-bbox="379 1906 477 1962"> Freischaltung durchgeführt </td> <td colspan="2" data-bbox="477 1906 1080 1962"> Datum/Uhrzeit </td> <td data-bbox="1080 1906 1369 1962"> Unterschrift </td> </tr> <tr> <td colspan="4" data-bbox="379 1962 1369 2007"> Freischaltung aufgehoben/Freischaltaufkleber entfernt und auf Rückseite aufgedebt <small>Name Freischaltzuständiger</small> </td> </tr> </table>				EWN SIM-Schein	Technologische Freischaltung			Anlage	Mängelbuch-Nummer	IH-Nummer	SIM-Schein-Nummer		Anlagenteil:		Anlagenkennzeichnung	durchzuführende Arbeiten:				Erforderliche mechanische Freischalt- und Sicherungsmaßnahmen				Lfd. Nr. Freischalt-aufkleber	geschlossen	Sicherungsmaßnahme	offen	Erarbeitet durch <small>Name Freischaltzuständiger</small>	Datum/Uhrzeit		Unterschrift	Bestätigt durch. <small>(nur bei GBdSB-Anlagen)</small> <small>Name Betriebszuständiger</small>	Datum/Uhrzeit		Unterschrift	Freischaltung durchgeführt	Datum/Uhrzeit		Unterschrift	Freischaltung aufgehoben/Freischaltaufkleber entfernt und auf Rückseite aufgedebt <small>Name Freischaltzuständiger</small>			
EWN SIM-Schein	Technologische Freischaltung																																										
Anlage	Mängelbuch-Nummer	IH-Nummer	SIM-Schein-Nummer																																								
	Anlagenteil:		Anlagenkennzeichnung																																								
durchzuführende Arbeiten:																																											
Erforderliche mechanische Freischalt- und Sicherungsmaßnahmen																																											
Lfd. Nr. Freischalt-aufkleber	geschlossen	Sicherungsmaßnahme	offen																																								
Erarbeitet durch <small>Name Freischaltzuständiger</small>	Datum/Uhrzeit		Unterschrift																																								
Bestätigt durch. <small>(nur bei GBdSB-Anlagen)</small> <small>Name Betriebszuständiger</small>	Datum/Uhrzeit		Unterschrift																																								
Freischaltung durchgeführt	Datum/Uhrzeit		Unterschrift																																								
Freischaltung aufgehoben/Freischaltaufkleber entfernt und auf Rückseite aufgedebt <small>Name Freischaltzuständiger</small>																																											

FMBL GQ217, BHB Block 1-6, Kap 1.3, Anlage 6; Stand: 03.08.2015

Teil 1: **Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: **1.3 - 5.7**Kapitel: **Instandhaltungsordnung**

Anlage 7

5.7 Anlage 7 - SIM-Schein "Elektrotechnik / Eit.-Freigabe"

Seite 1

EWN SIM-Schein	Elektrotechnik/Eit.-Freigabe		
	Mängelbuch-Nummer		SIM-Schein-Nummer
Anlage	Anlagenteil:	Anlagenkennzeichnung	
	durchzuführende Arbeiten:		
1. Durchzuführende Schaltaktionen und Sicherheitsmaßnahmen:			
<u>lfd. Nr.</u>	<u>Schaltaktionen/Sicherheitsmaßnahmen</u>	<u>Aufgeber-Nr.</u>	
2. Name des Verantwortlichen für die Schaltaktion: _____			
_____ Unterschrift des Schaltanweisungsberechtigten			
3. Die unter Punkt 1 festgelegten Schaltaktionen/Sicherheitsmaßnahmen sind abgeschlossen			
Anzahl der geschlossenen ET: _____ Anzahl der eingebauten EuK: _____			
Die Arbeitsstelle ist freimeldebereit/freigabebereit: _____			
_____ Datum _____ Uhrzeit _____ Name/Unterschrift d. Verantw. f. d. Schaltaktion			
4. Freimeldung erteilt: _____ Freimeldung erhalten: _____			
_____ Datum _____ Uhrzeit _____ Name/Unterschrift d. Verantw. f. d. Schaltaktion			
5. Arbeitsstelle ist freigabebereit:			
_____ Datum _____ Uhrzeit _____ Name/Unterschrift des Verantwortlichen für die Freigabe der Arbeitsstelle			
6. Freigabe zum Arbeiten erhalten und in die Arbeitsstelle eingewiesen:			
_____ Datum _____ Uhrzeit _____ Name/Unterschrift des Aufsichtsführenden vor Ort			
7./8. Unterschriften der an der Arbeit Beteiligten siehe Rückseite.			
9. Die Arbeiten sind beendet. Die Arbeitsstelle ist als unter Spannung stehend zu betrachten:			
_____ Datum _____ Uhrzeit _____ Name/Unterschrift des Aufsichtsführenden vor Ort			
10. Freimeldung zurückgegeben, Die Anlage betriebsbereit machen <input type="checkbox"/> bleibt freigeschaltet <input type="checkbox"/>			
_____ Datum _____ Uhrzeit _____ Name/Unterschrift des Freischaltzuständigen			
11. Alle Sicherheitsmaßnahmen gemäß Punkt 1 wurden aufgehoben. Die Aufgeber-Nr. _____ entfernt und auf der Rückseite aufgeklebt. Anzahl der geöffneten ET: _____ Anzahl der ausgebauten EuK: _____			
_____ Datum _____ Uhrzeit _____ Name/Unterschrift des Verantwortlichen für die Schaltaktionen			

Teil 1: Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.7****Kapitel: Instandhaltungsordnung****Anlage 7**

Seite 2


7. Ich wurde an der Arbeitsstelle eingewiesen. Die Arbeitsstelle wurde zum Arbeiten freigegeben.
Unterschrift der an der Arbeit Beteiligten:

Datum: _____	Datum: _____	Datum: _____	Datum: _____
1. _____	1. _____	1. _____	1. _____
2. _____	2. _____	2. _____	2. _____
3. _____	3. _____	3. _____	3. _____
4. _____	4. _____	4. _____	4. _____
5. _____	5. _____	5. _____	5. _____

8. Die Arbeiten sind beendet. Die Arbeitsstelle ist als unter Spannung stehend zu betrachten.
Unterschrift der an der Arbeit Beteiligten:

Datum: _____	Datum: _____	Datum: _____	Datum: _____
1. _____	1. _____	1. _____	1. _____
2. _____	2. _____	2. _____	2. _____
3. _____	3. _____	3. _____	3. _____
4. _____	4. _____	4. _____	4. _____
5. _____	5. _____	5. _____	5. _____


Freischaltaufkleber

	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 3 / 10</p> <p>Datum: 01.07.2015</p> <p>Index: c</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.7</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Anlage 7</p>	
<p>Anweisung zur Arbeit mit dem SIM-Schein "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe"</p> <p>1. Geltungsbereich</p> <p>Diese Anweisung gilt für Arbeiten an Starkstromanlagen mit Nennspannung größer als 50 V AC bzw. 120 V DC sowie an technologischen und leittechnischen Anlagen.</p> <p>Sie gilt nicht für Arbeiten an elektrischen Betriebsmitteln, die mittels Steckvorrichtung betrieben werden, sofern eine sichere galvanische Trennung mittels Steckvorrichtung erfolgt ist, sowie für Arbeiten unter Spannung.</p> <p>2. Grundsätze</p> <p>(1) Die Anweisung hat ständig in der Ausgabestelle für SIM-Scheine "Elektrotechnik/ Eit.-Freigaben" auszuliegen. Die Ausgabestelle für SIM-Scheine "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" in der EWN GmbH ist das Elektrotechnisches Betriebszentrum (EBZ), im ZLN der Raum PP123 im Büro- und Dienstgebäude ZXB.</p> <p>(2) Das Herstellen des spannungsfreien Zustandes vor Beginn der Arbeiten und dessen Sicherstellen an der Arbeitsstelle für die Dauer der Arbeiten geschieht unter Beachtung der fünf Sicherheitsregeln, deren Anwendung der Regelfall sein muss. Zum Feststellen der Spannungsfreiheit (allpolig/allseitig) sind nur dafür geeignete Geräte oder Einrichtungen zu benutzen.</p> <p>In Anlagen bis 1000 V: zweipolige Spannungsprüfer nach DIN VDE 0682-401 (IEC/EN 61243-3)</p> <p>In Anlagen über 1 kV: Spannungsprüfer nach DIN VDE 0682-411 (IEC/EN 61243-1) und/oder andere geeignete Spannungsprüf- und Spannungsanzeigesysteme.</p> <p>(3) Der SIM-Schein Elektrotechnik/Elt.-Freigabe ist nicht erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> - beim Abwenden von unmittelbaren Gefahren für Leben und Gesundheit von Menschen und unmittelbaren Gefahren für E-Anlagen in Störungs- und Havariefällen sowie bei der Brandbekämpfung; - bei Anlagen, die nicht durch Schalthandlungen mittels Schaltgeräten unter Spannung gesetzt werden können (z. B. in der Errichtung bzw. im Abriss befindliche Anlagen); - zum Messen und Prüfen, wenn der Verantwortliche für die Schalthandlungen auch für das Durchführen der Messung und Prüfung verantwortlich ist und wenn die Messung und Prüfung unmittelbar nach dem Aufheben der Erdung und Kurzschließung an der Stelle erfolgt, wo geerdet und kurzgeschlossen war; - beim Arbeiten einer Einzelperson (z. B. bei Störungseingrenzung), wenn diese die Aufgaben des Verantwortlichen für die Schalthandlungen, des Verantwortlichen für die Freigabe der Arbeitsstelle und des AvO wahrnimmt und wenn eine geforderte Erdung und Kurzschließung vom Arbeitsplatz aus sichtbar ist sowie der Freischaltzuständige diese Verfahrensweise ausdrücklich anweist; 			

EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 4 / 10 Datum: 01.07.2015 Index: c
Teil 1: Betriebsordnungen		Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.7	
Kapitel: Instandhaltungsordnung		Anlage 7	
<p>- bei Arbeiten an Beleuchtungsunterverteilungen und deren nachgeschaltetem Netz, wenn die entsprechende Einspeisung bzw. der Abgang ausgeschaltet und gegen Wiedereinschalten mit Warnschild gesichert ist.</p> <p>(4) Für alle anderen Arbeiten in den technologischen Anlagen kommt der SIM-Schein "Elektrotechnik/ Ekt.-Freigabe" zur Anwendung.</p> <p>(5) Für Arbeiten im Gefahrenbereich von Freileitungen muss die schriftliche Zustimmung des Betreibers vorliegen. Das Betreiben der Freileitungen in Rechtsträgerschaft der EWN GmbH erfolgt durch das EBZ.</p> <p>Die Zustimmung zum Durchführen der Arbeiten kann vom Betreiber mit Auflagen verbunden werden, wenn dies aus Gründen der Sicherheit erforderlich ist. Kann die Einhaltung der geforderten Mindestabstände zu den unter Spannung stehenden Teilen der Freileitungen nicht garantiert werden, ist für diese elektrotechnischen Anlagenteile der spannungsfreie Zustand herzustellen und zu sichern. In diesem Fall ist zusätzlich zur schriftlichen Zustimmung des Betreibers ein SIM-Schein "Elektrotechnik/Ekt.-Freigabe" auszugeben.</p> <p>Anträge auf Zustimmung für Arbeiten im Gefahrenbereich von Freileitungen sind zwei Tage vor Arbeitsbeginn zweifach im EBZ (20-kV- und 110-kV-Freileitungen) zu stellen.</p> <p>Der Antrag muss die genaue Arbeitsstelle, den Umfang und den dreidimensionalen Arbeitsbereich beinhalten. Es sind die Arbeitsmittel und Gegenstände aufzuführen, die in den Gefahrenbereich der Freileitungen mitgeführt werden. Die Bestätigung der gestellten Anträge erfolgt durch den Schichtelektriker I/SV. Das Original des bestätigten Antrages erhält der AvO nach Einweisung vor Ort; das Duplikat verbleibt auf dem EBZ und wird wie ein SIM-Schein "Elektrotechnik/Ekt.-Freigabe" registriert und aufbewahrt. Die auf der schriftlichen Zustimmung vom Betreiber erteilten Auflagen sind mit Unterschrift durch den AvO zur Kenntnis zu nehmen, vor jeder erneuten Arbeitsaufnahme zu kontrollieren und selbständig einzuhalten.</p> <p>Die Beendigung der Arbeiten ist dem Schichtelektriker I/SV mitzuteilen, auf dem Duplikat die Zustimmung zu vermerken und das Duplikat abzuheften. Das Original wird durch den Schichtelektriker I/SV eingezogen.</p> <p>(6) Der Einsatz von Hebezeugen und beweglichen Arbeitsgeräten in den abgeschlossenen elektrotechnischen Betriebsstätten erfordert einen schriftlichen Arbeitsauftrag. Dieser wird auf dem SIM-Schein "Elektrotechnik/Ekt.-Freigabe" unter Pkt. "Durchzuführende Arbeiten" erteilt, indem dort der Einsatz von Hebezeugen ausdrücklich vermerkt wird. Das Arbeiten und Transportieren mit Hebezeugen ist nur unter Aufsicht einer Elektrofachkraft, die die Qualifikation eines Einweisers besitzt, zulässig.</p>			

EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 5 / 10 Datum: 01.07.2015 Index: c
Teil 1: Betriebsordnungen		Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.7	
Kapitel: Instandhaltungsordnung		Anlage 7	
<p>3. Anforderungen von SIM-Scheinen "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" für Arbeiten an elektrotechnischen Anlagen</p> <p>(1) Die Anforderung von SIM-Scheinen "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" hat mindestens zwei Tage vor Beginn der Arbeiten bei der Arbeitsvorbereitung des Freischaltzuständigen zu erfolgen.</p> <p>Im Zusammenhang mit der Anforderung ist das Leitwegformular für die entsprechenden Arbeiten zu übergeben.</p> <p>SIM-Scheine "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" für unplanmäßige Arbeiten können in Ausnahmefällen, z. B. zur Störungsbeseitigung, operativ beim Freischaltzuständigen beantragt werden, der dann in Abstimmung mit dem Betriebszuständigen über die Freischaltung entscheidet und diese realisieren lässt.</p> <p>Anforderungsberechtigt sind die Instandhaltungsvorbereitung und für unplanmäßige Arbeiten Meistervertreter, Meister und deren Vorgesetzte OE Konditionierung/Entsorgung, Mitarbeiter der OE Medienversorgung sowie Fremdbetriebe.</p> <p>Vom Anfordernden sind die genaue Anlage, die Arbeitsstelle, der Umfang der durchzuführenden Arbeiten, das für das Durchführen der Arbeiten verantwortliche Gewerk und die dafür geplanten Reparaturzeiten auf dem Leitwegformular anzugeben. Im Rahmen der Anforderung ist eine eventuell notwendige Havariezeit abzustimmen, nach deren Ablauf die Anlage bei unvorhergesehenen Änderungen des Betriebszustandes der Gesamtanlage (Redundanzen) und nach Einzug des SIM-Scheines "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" in Betrieb gehen muss.</p> <p>(2) Die Arbeitsvorbereitung des Freischaltzuständigen gibt die mit der Koordinierung des Betriebszuständigen vorabgestimmten Anforderungen mit dem entsprechenden Leitwegformular an die freischaltzuständige Schicht, wo die Arbeitserlaubnis zur Freischaltung vom Betriebszuständigen auf dem Leitwegformular bestätigt wird. Anforderungen bezüglich elektrotechnischer Anlagen haben grundsätzlich unter Beachtung der Grenzwerte und Bedingungen des sicheren Nachbetriebes (vgl. BV Z 46/47) zu erfolgen.</p> <p>4. Ausstellen der SIM-Scheine "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" für Arbeiten an elektrotechnischen Anlagen</p> <p>(1) Zum Ausstellen der SIM-Scheine "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" werden grundsätzlich die Formulare entsprechend den Seiten 1 und 2 dieser Anlage verwendet.</p> <p>Sie werden in zweifacher Ausfertigung ausgestellt.</p>			

EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 6 / 10 Datum: 01.07.2015 Index: b
Teil 1: Betriebsordnungen		Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.7	
Kapitel: Instandhaltungsordnung		Anlage 7	
<p>Werden durch die Freischaltung der elektrotechnischen Anlage bzw. ihrer Abgänge technologische Antriebe funktionsuntüchtig, so ist beim Betriebszuständigen die schriftliche Erlaubnis für die Freischaltung auf dem Leitwegformular einzuholen. Betrifft die Freischaltung leittechnische Anlagen, so ist ein SIM-Schein "Leittechnik" einzuholen.</p> <p>(2) Die Erstellung der SIM-Scheine "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" ist handschriftlich, mittels Stempeldruck oder als Rechnerausdruck zulässig, wobei die Sicherheitsmaßnahmen an den Schaltstellen und an der Arbeitsstelle unter Pkt. 1 des SIM-Scheines "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" in jedem Fall den sicherheitstechnischen Forderungen sowie den betriebsspezifischen Besonderheiten genügen müssen.</p> <p>(3) Werden Arbeiten an mehreren Abgängen einer Schaltanlage durchgeführt und sind dafür jeweils gleiche Sicherheitsmaßnahmen erforderlich, wird dafür nur ein SIM-Schein "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" erstellt, wenn nur ein AvO eingesetzt ist.</p> <p>(4) In Punkt 1 des SIM-Scheines "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" sind die einzelnen Schaltstellen unter laufender Nummer als Hauptpunkte, die entsprechenden Schalthandlungen und Sicherheitsmaßnahmen an einer Schaltstelle als Unterpunkte darzustellen. Reicht der Platz auf dem SIM-Schein "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" nicht aus bzw. ist bei komplizierten und umfangreichen Schalthandlungen ein Schaltprogramm vorgeschrieben, so ist nach Anfertigung desselben unter Punkt 1 des SIM-Scheines auf dieses Schaltprogramm Bezug zu nehmen. Zu schließende Erdungstrenner bzw. einzubauende Erdungs- und Kurzschließvorrichtungen sind in diesem Fall auf dem SIM-Schein separat aufzuführen.</p> <p>Das Original des Schaltprogrammes gilt dann als Anlage zum SIM-Schein "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe". Mit seiner Unterschrift unter Punkt 2 des SIM-Scheines bestätigt der Schaltanweisungsberechtigte die Vollständigkeit und Richtigkeit der Schalthandlungen und Sicherheitsmaßnahmen (Punkt 1) und weist diese damit gleichzeitig dem Verantwortlichen für die Schalthandlungen zur Durchführung an. Der Schaltanweisungsberechtigte hat dabei den Verantwortlichen für die Schalthandlungen in die Besonderheiten und Gefährdungen bei der Durchführung der Schalthandlungen einzuweisen.</p> <p>(5) Für Schalthandlungen darf jeweils nur ein Verantwortlicher vom zuständigen Schaltanweisungsberechtigten unter Punkt 2 des SIM-Scheines "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" benannt werden.</p> <p>Sind für komplizierte und umfangreiche Schalthandlungen zwei Schaltberechtigte vorgeschrieben, so hat der festgelegte Verantwortliche für die Schalthandlungen die Funktion einer Schaltkommandostelle wahrzunehmen und darf selbst keine Schalthandlungen durchführen.</p>			

	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 7 / 10 Datum: 01.07.2015 Index: b</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.7</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Anlage 7</p>	
<p>(6) Nach Erlaubnis des Betriebszuständigen auf dem Leitwegformular kann der Verantwortliche für die Schalthandlungen die Anlage freimeldebereit oder die Arbeitsstelle freigabebereit machen. Nach Realisierung der entsprechenden Schalthandlungen/Sicherheitsmaßnahmen bestätigt er diese unter Punkt 3 des SIM-Scheines "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" und auf dem Leitwegformular unter Punkt "Freischaltmaßnahme kontrolliert!". Macht der Verantwortliche für die Schalthandlungen die Anlage nur freimeldebereit, hat er dem Verantwortlichen für die Freigabe der Arbeitsstelle diese Freimeldung unter Punkt 4 des SIM-Scheines zu geben, der dann die Sicherheitsmaßnahmen an der Arbeitsstelle durchführen muss.</p> <p>5. Ausgabe von SIM-Scheinen "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" für Arbeiten an elektrotechnischen, technologischen und leittechnischen Anlagen</p> <p>(1) Die Ausgabe der SIM-Scheine "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" erfolgt durch den Verantwortlichen für die Freigabe der Arbeitsstelle an den AvO. Der Verantwortliche für die Freigabe der Arbeitsstelle ist in jedem Fall für die Sicherheitsmaßnahmen an der Arbeitsstelle verantwortlich. Wurde die Arbeitsstelle durch den Verantwortlichen für die Schalthandlungen bereits freigabebereit gemacht, so hat er die Sicherheitsmaßnahmen an der Arbeitsstelle auf Vollständigkeit und Richtigkeit zu kontrollieren und unter Punkt 5 des SIM-Scheines den freigabebereiten Zustand zu bestätigen.</p> <p>(2) Das Erteilen des SIM-Scheines "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" an AvO hat prinzipiell vor Ort zu erfolgen. Dabei hat der Verantwortliche für die Freigabe der Arbeitsstelle den AvO in die arbeitsstellenspezifischen Gegebenheiten einzuweisen (Schaltzustand der Anlage/durchgeführte Maßnahmen zum Herstellen und Sichern des spannungsfreien Zustandes; Arbeitsstelle und ihre Grenzen/Kennzeichnungs- und Absperrmaßnahmen; Gefahren in der Nähe der Arbeitsstelle und notwendige Verhaltensanforderungen). Das Erteilen der Freigabe durch den Verantwortlichen für die Freigabe der Arbeitsstelle an den AvO hat auf dem Leitwegformular und auf dem SIM-Schein "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" Punkte 5/6 zu erfolgen.</p> <p>Durch den AvO ist die Kontrolle der Sicherheitsmaßnahmen auf dem Leitwegformular in der Spalte "Sicherheitsmaßnahmen vor Ort kontrolliert" zu dokumentieren.</p> <p>Das Original des SIM-Scheines erhält der AvO, die zweite Ausfertigung verbleibt bis zur Beendigung der Arbeiten in der Ablage für SIM-Scheine "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" der Ausgabestelle.</p>			

EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 8 / 10 Datum: 01.07.2015 Index: b
Teil 1: Betriebsordnungen		Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.7	
Kapitel: Instandhaltungsordnung		Anlage 7	
<p>Erfolgt die Ausgabe desselben SIM-Scheines bei Fortsetzung der Arbeiten an den selben AvO und hat sich der freigabebereite Zustand der Arbeitsstelle nicht geändert, so kann der SIM-Schein in der Ausgabestelle ausgegeben werden. In diesem Fall hat sich der AvO von der Vollständigkeit der Sicherheitsmaßnahmen an der Arbeitsstelle vor erneuter Arbeitsaufnahme selbst zu überzeugen.</p> <p>Bei allen Arbeiten an technologischen und leittechnischen Anlagen und Aggregaten mit elektrischem Antrieb wird auf Anforderung durch den Freischaltzuständigen ein SIM-Schein "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" ausgestellt. Nach dem Festlegen der Schalthandlungen und der Bestätigung durch den Schaltanweisungsberechtigten werden durch den Verantwortlichen für die Schalthandlungen die elektrischen Anlagen (Antriebe) freigeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert.</p> <p>Durch Unterschrift wird dies auf dem SIM-Schein unter Punkt 3 bestätigt.</p> <p>Danach wird unter Punkt 4 des SIM-Scheines die Freimeldung an den Freischaltzuständigen erteilt. Dieser bestätigt den Erhalt der Freimeldung durch Unterschrift. Ein Duplikat wird durch den Verantwortlichen für die Schalthandlungen in der Ablage der Ausgabestelle zwecks Kontrolle vor dem Betriebsbereitmachen hinterlegt.</p> <p>6. Durchführung der Arbeiten</p> <p>(1) Der AvO hat vor jeder Arbeitsaufnahme jeden an der Arbeit Beteiligten an dieser Arbeitsstelle einzuweisen und ihnen die Arbeitsstelle zum Arbeiten freizugeben (Punkt 7 des SIM-Scheines "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe").</p> <p>(2) Der AvO muss</p> <ul style="list-style-type: none"> - alle an der Arbeit Beteiligten in die Arbeitsstelle einweisen - auf der Grundlage des erhaltenen SIM-Scheines "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" bekanntgeben, dass die Arbeitsstelle zum Arbeiten freigegeben ist - die an der Arbeit Beteiligten und den Arbeitsablauf beobachten und gewährleisten, dass keinerlei Gefährdungen durch unsachgemäßes Verhalten auftreten. <p>Die Arbeitsstelle kann durch den AvO verlassen werden, wenn durch die an der Arbeit Beteiligten die Arbeiten ordnungsgemäß fortgeführt werden. Eine ständige Anwesenheit des AvO ist nötig, wenn die Arbeiten durch Personen durchgeführt werden, die keine Elektrofachkräfte sind. Dabei hat er die Einhaltung der gebotenen Sicherheitsmaßnahmen zu überwachen.</p> <p>Er kann in diesem Fall zwar mitarbeiten, jedoch nur in solchem Umfang und Bereich, die es ihm ermöglichen, die anstehenden Arbeiten jederzeit beabsichtigt und unbeabsichtigt zu sehen und zu beurteilen.</p>			

EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 9 / 10 Datum: 01.07.2015 Index: b
Teil 1: Betriebsordnungen		Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.7	
Kapitel: Instandhaltungsordnung		Anlage 7	
<p>(3) Müssen im Rahmen von Kabelzugarbeiten Wand- und Deckendurchbrüche in Kabelanlagen geöffnet werden, so ist dies sowohl räumlich als auch zeitlich auf ein unbedingt notwendiges Minimum zu begrenzen. Bei kurzzeitiger Unterbrechung der Arbeiten (z. B. nach Dienstschluss) sind durch den AvO alle geöffneten Durchbrüche provisorisch mit trockener Schlackewolle zu verschließen.</p> <p>Bei Verstößen gegen die Festlegung wird die Weiterführung des Kabelzuges bis zur Abstellung der Mängel untersagt. Nach Abschluss der Arbeiten hat das Verschließen der Durchbrüche mit zugelassenen feuerhemmenden Materialien zu erfolgen. Der ordnungsgemäße Verschluss aller Durchbrüche in der entsprechenden Anlage ist vom AvO zu kontrollieren.</p> <p>7. Rückgabe des SIM-Scheines "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe"</p> <p>(1) Die Rückgabe der ausgegebenen SIM-Scheine "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" an die Ausgabestelle erfolgt bei Unterbrechung der Arbeiten, z. B. täglich bei Dienstschluss, mit den Unterschriften aller an der Arbeit Beteiligten (Punkt 8 des SIM-Scheines).</p> <p>(2) Bei Beendigung der Arbeiten ist der SIM-Schein "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" vom AvO an den Verantwortlichen für die Freigabe der Arbeitsstelle mit den Unterschriften aller an der Arbeit Beteiligten (Punkte 8/9 des SIM-Scheines) zurückzugeben.</p> <p>Unter Punkt 9 des SIM-Scheins bestätigt er, dass die Arbeiten ordnungsgemäß beendet sind und die Arbeitsstelle als unter Spannung stehend betrachtet wird.</p> <p>Wurden am Leistungskabel oder am Motor eines technologischen Antriebes (Pumpen) Arbeiten durchgeführt, so hat der AvO bei Rückgabe des SIM-Scheines "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" auf demselben einen Vermerk über das Erfordernis einer Drehrichtungsprobe des Motors im entkuppelten Zustand zu machen.</p> <p>Wurde das Leistungskabel abgeklemmt, ist nach dem Wiederanklemmen in jedem Fall eine Drehrichtungsprobe durchzuführen.</p> <p>(3) Der AvO führt dem Verantwortlichen für die Freigabe der Arbeitsstelle die Anlage auf Einhaltung von Ordnung, Sauberkeit und Fremdkörperfreiheit einschließlich ordnungsgemäßer Verschlussicherheit und Brandschottung vor. Auf dem Leitwegformular ist durch den AvO in der Spalte "Fertigmeldung vor Ort kontrolliert" die ordnungsgemäße Beendigung der Arbeiten zu dokumentieren. Durch seinen Meister ist dies ebenfalls auf dem Leitwegformular zu bestätigen. Wurden die Arbeiten im Kontrollbereich durchgeführt, so ist der Arbeitsplatz auch durch die OE Strahlenschutz zu kontrollieren. Dies ist auch auf dem Leitwegformular zu dokumentieren. Eine Rückgabe des SIM-Scheines "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" ist erst nach Beseitigung aller Mängel zulässig.</p> <p>(4) Auf dem Leitwegformular ist durch den Betriebszuständigen die Normalisierung (Herstellen Sollzustand) freizugeben. Sind noch Funktionsprüfungen durchzuführen bzw. hat eine Abnahme durch den Fachingenieur zu erfolgen, so ist dies nach Abschluss auf dem Leitwegformular zu dokumentieren.</p>			

Sind keine weiteren SIM-Scheine "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" für die Anlage ausgegeben, hebt der Verantwortliche für Schalthandlungen alle Sicherheitsmaßnahmen nach Punkt 1 des SIM-Scheines "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" (Punkt 11 des SIM-Scheines) auf.

Nach Rückmeldung an den Betriebszuständigen kann auf dessen Anforderung die E-Anlage wieder betriebsbereit gemacht werden.

Das Herstellen der Betriebsbereitschaft ist auf dem Leitwegformular zu dokumentieren.

- (5) Bei technologischen und leittechnischen Arbeiten werden auf Anforderung des Freischaltzuständigen und nach Rückgabe des SIM-Scheines "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" durch ihn an die Ausgabestelle die Sicherheitsmaßnahmen in den E-Anlagen aufgehoben. Unter Punkt 10 des SIM-Scheines wird durch den Freischaltzuständigen festgelegt, ob die Anlage freigeschaltet bleibt oder betriebsbereit gemacht werden soll. Die technologischen bzw. leittechnischen Anlagen können auf Anforderung betriebsbereit gemacht werden, wenn durch den Verantwortlichen für die Schalthandlungen geprüft wurde, dass keine weiteren SIM-Scheine "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" für die entsprechenden Anlagen ausgegeben sind.
- (6) Empfangene SIM-Scheine "Dosimetrische Freimeldung" sind nach Beendigung der Arbeiten im Kontrollbereich an die entsprechende Dosimetriewart zurückzugeben.

8. Nachweisführung

Für die ausgestellten SIM-Scheine "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" ist ein Freischaltbuch zu führen. In diesem Buch sind die ausgestellten SIM-Scheine "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" für elektrotechnische Arbeiten nach fortlaufender Nummer geordnet sowie ihr Bearbeitungsstand einschließlich der entsprechenden Verantwortlichkeiten einzutragen.


Das Freischaltbuch für elektrotechnische bzw. technologische und leittechnische Arbeiten sowie SIM-Schein "Elektrotechnik/Elt.-Freigabe" ist wie folgt zu führen:

SIM Elektrotechnik-Nr.	Anlage Arbeitsstelle	durchzuf. Arbeiten	Freischaltung Datum/Uhrzeit Name/Schicht an Name/Schicht	Ausgabe Name/Schicht Datum/Uhrzeit an Name/Schicht	Rückgabe Name/Abt. Datum/Uhrzeit Name/Schicht	Betriebsbereitmachen (Rückschaltung) Datum/Uhrzeit
1	2	3	4	5	6	7

Teil 1: Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.8****Kapitel: Instandhaltungsordnung****Anlage 8****5.8 Anlage 8 - SIM-Schein "Leittechnik"**

EWN SIM-Schein	Leittechnik		
	Mängelbuch-Nummer	IH-Nummer	SIM-Schein-Nummer
Anlage	Anlagenteil:	Anlagenkennzeichnung	
	durchzuführende Arbeiten:		
Arbeitsstelle, zu betretende Räume:			
1. Erforderliche Freischalt- und Blockierungsmaßnahmen:			
<u>lfd. Nr.</u>	<u>Freischalt- und Blockierungsmaßnahme</u>		
2. Beeinflusste Messungen und Komponenten:			
3. Maßnahmen erarbeitet: (bei Reko Anlageningenieur)			
	MSR-Mechaniker	Datum	Unterschrift
4. Maßnahmen bestätigt:			
	Meister Leittechnik	Datum	Unterschrift
5. Freischaltung abgestimmt: (wenn Punkt 2. betroffen)			
	Betriebszuständiger	Datum	Unterschrift
6. Freischaltung laut Punkt 1. durchgeführt:			
	MSR-Mechaniker	Datum	Unterschrift
7. Aufhebung der Freischaltung abgestimmt: (wenn Punkt 2. betroffen)			
	Betriebszuständiger	Datum	Unterschrift
8. Freischaltung laut Punkt 1. aufgehoben und Aufkleber Nr.: bis entfernt und auf der Rückseite aufgeklebt.			
	MSR-Mechaniker	Datum	Unterschrift
9. Kenntnisnahme der Aufhebung der Freischaltung und Austragung aus dem SIM-Buch			
	Meister Leittechnik	Datum	Unterschrift

FMBL GQ219, BHB Block 1-6, Kap. 1.3, Anlage 8; Stand 03.08.2015

	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 2 / 5 Datum: 01.07.2015 Index: c</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.8</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Anlage 8</p>	
<p><u>Anweisung zur Arbeit mit dem SIM-Schein "Leittechnik"</u></p> <p>1. Geltungsbereich</p> <p>Diese Anweisung gilt für Arbeiten an leittechnischen Einrichtungen.</p> <p>2. Grundsätze</p> <p>(1) Der SIM-Schein "Leittechnik" ist erforderlich bei Arbeiten an leittechnischen Einrichtungen der in den Bedienungsvorschriften BV Z46/47 aufgeführten Anlagen und Systemen.</p> <p><u>Beachte:</u> Freischaltzuständiger für diese leittechnischen Einrichtungen ist der MSR-Mechaniker. Hiervon ausgenommen sind die radiologischen Messsysteme. Für diese Messsysteme ist die Freigabe durch den Freischaltzuständigen (Meister bzw. Handwerker II Strahlenschutz/SV) auf dem Leitwegformular in der Zeile "Freigabe/Arbeitsfreigabe erteilt" ausreichend.</p> <p>(2) Der SIM-Schein "Leittechnik" ist nicht erforderlich bei Arbeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - der MSR-Mechaniker (P1KM) an leittechnischen Einrichtungen Erforderliche Freischaltmaßnahmen werden mit dem Betriebszuständigen abgestimmt. - des Instandhaltungspersonals der EWN an anderen als unter (1) genannten leittechnischen Einrichtungen. <p><u>Beachte:</u> Die für diese Arbeiten des Instandhaltungspersonals erforderlichen Freischaltungen werden durch den AvO der OE Technische Dienste festgelegt und in Abstimmung mit dem Betriebszuständigen realisiert.</p> <p>3. Anfordern eines SIM-Scheines "Leittechnik"</p> <p>Der SIM-Schein "Leittechnik" ist mit ausgefülltem Kopf von der OE Konditionierung/Entsorgung beim Meister Leittechnik anzufordern.</p> <p>Insbesondere sind zu den durchzuführenden Arbeiten und zur Arbeitsstelle konkrete Angaben zu machen, da sich daraus die erforderlichen Freischaltmaßnahmen ableiten.</p> <p>Sind im Zusammenhang mit diesen Arbeiten elektrische Freischaltungen durch die E-Technik bzw. Veränderungen von technologischen Anlagenzuständen notwendig, so ist dies auf dem SIM-Schein unter Pkt. 1 bzw. 2 anzugeben.</p>			

Teil 1: Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.8****Kapitel: Instandhaltungsordnung**

Anlage 8

Wurde der SIM-Schein im Zusammenhang mit Änderungsarbeiten beantragt, sind die Freischaltmaßnahmen durch die system- bzw. komponentenzuständige OE unter **Pkt. 1** festzulegen und beeinflusste Messungen und Komponenten unter **Pkt. 2** anzugeben.

Diese Angaben sind durch die system- bzw. komponentenzuständige OE unter **Pkt. 3** "Maßnahmen erarbeitet" zu bestätigen.

4. Bearbeitung und Ausgabe des SIM-Scheines "Leittechnik"

Der beantragte SIM-Schein wird vom MSR-Mechaniker in das Freischaltbuch eingetragen und mit der entsprechenden Nummer versehen.

Die erforderlichen Freischaltmaßnahmen werden durch den Bearbeiter des SIM-Scheines mit dem jeweiligen Betriebszuständigen abgestimmt, unter **Punkt 1 und 2** festgelegt und im **Pkt. 3** unterschrieben.

Die Beantragung eines SIM-Scheines "Technologische Freischaltung" bzw. "Elektrotechnik / Elt. Freigabe" ist in diesem Zusammenhang ebenfalls zu prüfen.

Der Meister Leittechnik bestätigt die durchzuführenden Freischaltmaßnahmen im **Pkt. 4** und übergibt den SIM-Schein an den:

- AvO zur Realisierung von Freischaltungen, welche durch Ausschalten von Geräteeinspeisungen mittels Trenner, Sicherungen bzw. Automaten zu realisieren sind
bzw. an den
- MSR-Mechaniker zur Realisierung anderer Freischaltmaßnahmen.

Die Übernahme des SIM-Scheines durch den AvO wird durch Unterschrift im Freischaltbuch bestätigt. Das Duplikat und andere notwendige SIM-Scheine verbleiben beim Meister Leittechnik.

Die Freigabe zur Durchführung der Freischaltmaßnahmen erteilt der Betriebszuständige im **Pkt. 5**.

Die Realisierung der Freischaltungen wird im **Pkt. 6** durch der AvO bzw. den MSR-Mechaniker bestätigt.

Teil 1: Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.8****Kapitel: Instandhaltungsordnung**

Anlage 8

Für jede Schaltstelle (Relais, Automat, Schalter u. ä.) werden Aufkleber zur Kennzeichnung benutzt ("Freimeldeaufkleber"):

Nr.	FM-Nr.:
Komponente:	
Zustand:	<input type="checkbox"/> AUS <input type="checkbox"/> EIN <input type="checkbox"/> AUF <input type="checkbox"/> ZU
Freischaltmaßn.:	
.....	
Abt.:	Tel.: Name:


Farbe Aufkleber: Rot

Farbe Schrift: Schwarz

5. Rückgabe des SIM-Scheines "Leittechnik" nach Abschluss der Arbeiten

Nach Abschluss der Arbeiten erteilt der Betriebszuständige auf Anforderung des Freischaltzuständigen die Freigabe zur Aufhebung der Freischaltmaßnahmen (**Pkt. 7**).

Durch den Freischaltzuständigen ist die ordnungsgemäß instandgesetzte und beräumte Anlage vor Ort zu kontrollieren. Bestehende Mängel sind durch den AvO abstellen zu lassen.

	<p align="center">BHB - Block 1 - 6</p> <p>Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.</p>	<p align="center">SSP</p>	<p>Seite 5 / 5 Datum: 01.07.2015 Index: b</p>
<p>Teil 1: Betriebsordnungen</p>		<p>Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.8</p>	
<p>Kapitel: Instandhaltungsordnung</p>		<p>Anlage 8</p>	
<p>Die Aufhebung der Freischaltung und das Entfernen der Freimeldeaufkleber (diese werden auf der Rückseite des SIM-Scheines aufgeklebt) wird unter Pkt. 8 durch Unterschrift bestätigt.</p> <p>Unter Pkt. 9 bestätigt der Meister Leittechnik die Kenntnisnahme der Aufhebung der Freischaltung, die Austragung aus dem Freischaltbuch und die Rückgabe vorhandener SIM-Scheine.</p> <p>6. Dokumentation</p> <p>Die Dokumentation der ausgestellten SIM-Scheine "Leittechnik" erfolgt im "Freischaltbuch Leittechnik" unter Angabe der SIM-Schein-Nummer, des jeweiligen Bearbeitungsstandes sowie der entsprechenden Verantwortlichkeiten.</p>			

Teil 1: **Betriebsordnungen**

Kapitel-Nr.: **1.3 - 5.9**

Kapitel: **Instandhaltungsordnung**

Anlage 9

5.9 Anlage 9 - SIM-Schein "Dosimetrische Freimeldung"

EWN SIM-Schein		Dosimetrische Freimeldung				
		Mängelbuch-Nummer		IH-Nummer		SIM-Schein-Nummer
Anlage	Anlagenteil: _____			Anlagenkennzeichnung		
	durchzuführende Arbeiten (ggf. Skizze auf Rückseite): _____					
Anzahl der Mitarbeiter: _____						
Raum:	Termin von:	bis	Arbeitsdauer:	Beantragender:	OE:	Tel.:
Eingang DFM Tag/Zeit:				Unterschrift/Schicht:		
1. Strahlenschutzmessungen und dosimetrische Parameter:						
<input type="checkbox"/> Wischestest <input type="checkbox"/> Dosisleistung <input type="checkbox"/> Aerosolaktivität						
	Dosisleistung in (µSv/h)		WT-Messung (Bq/cm²)		Luftaktivität (Bq/cm³)	Bemerkung
	Komponente	Arbeitsbereich	Komponente		Raum	
	Maximal	Mittel			Aerosole	
1.						
2.						
3.						
4.						
Datum:	Uhrzeit:	Name:	Unterschrift:			
2. Strahlenschutzmaßnahmen:						
<input type="checkbox"/> Atemmaske (gelb)		<input type="checkbox"/> Einwegoverall (Papier)		<input type="checkbox"/> Dosiserfassungsliste		
<input type="checkbox"/> Gummihandschuhe		<input type="checkbox"/> Einwegoverall (Gummi)		<input type="checkbox"/> Zusatzdosimeter		
<input type="checkbox"/> Überziehschuhe		<input type="checkbox"/> Plastikanzug				
3. Zusätzliche Strahlenschutzmaßnahmen:						
1.	AZ-Begrenzung _____					
2.	_____					
3.	_____					
4.	_____					
5.	_____					
4. Freigabebestätigung:						
Datum:	Uhrzeit:	Name:	Unterschrift:			
5. DFM verlängert bis:						
Datum:						
Name:						
Unterschrift:						
6. Verpflichtung zur Einhaltung der Auflagen gemäß Punkt 2 und 3						
	Name	Unterschrift	Name	Unterschrift		
1.	_____	_____	_____	_____		
2.	_____	_____	_____	_____		
3.	_____	_____	_____	_____		
4.	_____	_____	_____	_____		
5.	_____	_____	_____	_____	Name/Unterschrift AvO	
7. Die Arbeiten sind abgeschlossen, der AvO bestätigt die Sauberkeit und Ordnung am Arbeitsplatz:						
Datum:	Uhrzeit:	Name:	Unterschrift:			

Teil 1: **Betriebsordnungen**

Kapitel-Nr.: **1.3 - 5.10**

Kapitel: **Instandhaltungsordnung**

Anlage 10

5.10 Anlage 10 - SIM-Schein "Heißarbeitserlaubnis"

Seite 1

EWN		Heißarbeitserlaubnis	
SIM-Schein		Mängelbuch-Nummer	IH-Nummer
		SIM-Schein-Nummer	
Anlage	Gebäude/Raum/Kofe:	Anlagenkennzeichnung	
1. gültig von:	bis:	Arbeitsort/System/Komponente/Bauteil:	
Ausführender Meisterbereich/OE/Firma:			
2. Arbeitsauftrag/durchzuführende Arbeiten:			
3. Art der Arbeiten:			
<input type="checkbox"/> Erwärmen mit offener Flamme	<input type="checkbox"/> Brennen	<input type="checkbox"/> Trennschleifen	
<input type="checkbox"/> E-Schweißen	<input type="checkbox"/> Schweißen mit Hochfrequenzzündung	<input type="checkbox"/> Autogen-Schweißen	<input type="checkbox"/> Schutzgas-Schweißen
<input type="checkbox"/> Löten mit offener Flamme	<input type="checkbox"/> Glühen	<input type="checkbox"/>	
4. Sicherheitsvorkehrungen vor Beginn der Arbeiten:			
<input type="checkbox"/> Entfernen sämtlicher brennbarer Gegenstände und Stoffe im Umkreis von _____ m/ _____			
<input type="checkbox"/> (Angabe dreidimensional: Breite x Höhe x Tiefe) und soweit erforderlich, auch in angrenzenden Räumen			
<input type="checkbox"/> Abdecken der gefährdeten, brennbaren Gegenstände			
<input type="checkbox"/> Abdichten der Offnungen, Fugen und Ritzen und sonstiger Durchlässe mit nichtbrennbaren Stoffen			
<input type="checkbox"/> Beseitigung der Explosionsgefhr in Behältern und Rohrleitungen			
<input type="checkbox"/> Bereitstellen geeigneter Löschmittel, Löschgeräte gemäß Punkt 6.			
<input type="checkbox"/> Bereitstellen von Brandwachen gemäß Punkt 7.			
5. <input type="checkbox"/> Besondere Maßnahmen:			
<input type="checkbox"/> Einbeziehung EWN-Brandschutz			
6. Löschmittel, Löschgeräte:			
<input type="checkbox"/> Feuerlöscher mit	<input type="checkbox"/> Wasser	<input type="checkbox"/> CO ₂	<input type="checkbox"/> Pulver
<input type="checkbox"/> gefllter Wassereimer	<input type="checkbox"/> angeschlossener Wasserschlauch	<input type="checkbox"/>	
7. Brandwache:	während der Arbeit:	Name:	OE/Firma,
	nach Beendigung der Arbeit:	Name:	OE/Firma: Dauer: h
8. Kenntnisnahme der Festlegungen Pkt. 1 bis 7 sowie der Grundsätze (Rückseite) und des Beiblattes zum SIM-Schein			
8.1 Leiter des Ausführenden	Datum/Unterschrift	8.2 Ausführender	Datum/Unterschrift
9. Freigabe der Arbeiten			
9.1 Betriebszuständiger bzw. Freischaltzuständiger	Datum/Unterschrift	9.2 ggf. EWN-Brandschutz	Datum/Unterschrift
10. Verlängert bis:		Verlängert bis:	
Betriebszuständiger bzw. Freischaltzuständiger	Datum/Unterschrift	Betriebszuständiger bzw. Freischaltzuständiger	Datum/Unterschrift
11. Abschluss der Arbeiten:			
Ausführender	Datum/Uhrzeit/Unterschrift	Leiter des Ausführenden	Datum/Unterschrift

FMBL GQ221, BHB Block 1-6, Kap. 1.3. Anlage 10; Stand: 03.08.2015

EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 2 / 3
			Datum: 01.07.2015
			Index: d

Teil 1: Betriebsordnungen	Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.10
----------------------------------	--------------------------------

Kapitel: Instandhaltungsordnung	Anlage 10
--	------------------

Seite 2

EWN	Grundsätze für den Brandschutz bei Schweiß-, Schneid- und ähnlichen thermische Verfahren
<p>Allgemeines</p> <p>Arbeiten mit Schweiß-, Schneid-, Löt und Trennschleifgeräten können in hohem Maße brandgefährlich sein, da bei ihnen hohe Temperaturen auftreten.</p> <p>Besonders gefährlich sind Schweiß-, Schneid- und Schleiffunken, die noch in Entfernungen von 10 m und mehr von der Arbeitsstelle brennbare Stoffe entzünden können.</p> <p>Diese Arbeiten dürfen deshalb nur von entsprechend ausgebildeten, über 18 Jahre alte Personen ausgeführt werden. Auszubildende dürfen diese Arbeiten nur unter fachlicher Aufsicht durchführen.</p> <p>Der auf dem SIM-Schein im Pkt. 1 festzulegende Arbeitsort ist so zu begrenzen, dass er vom dort tätigen Personal beaufsichtigt werden kann. Dies können auch mehrere Räume ohne vollständige bauliche Trennung bzw. lediglich Teilbereiche eines Raumes sein.</p> <p>Der Gültigkeitszeitraum ist in Abhängigkeit von den Gefährdungsmöglichkeiten, die durch Dritte verursacht werden können, festzulegen. Er ist jedoch auf max. 3 Monate zu begrenzen.</p> <p>Die durchzuführenden Arbeiten dürfen nur unter Einhaltung der in den Punkten 4. und 5. des SIM-Scheines aufgeführten Sicherheitsvorkehrungen und Maßnahmen ausgeführt werden. Können keine ausreichenden Brandschutzmaßnahmen getroffen werden, müssen Schweiß-, Schneid- und ähnliche Arbeiten unterbleiben oder eingestellt werden.</p> <p>Sicherheitsmaßnahmen vor Beginn der Arbeiten</p> <ol style="list-style-type: none"> Entfernen sämtlicher beweglicher brennbarer Gegenstände und Stoffe - auch Staubablagerungen - aus der Gefahrenzone. Aufstellung von Gasflaschen außerhalb der Gefahrenzone. Abdecken der nicht beweglichen, aber brennbaren Gegenstände, die im Gefährdungsbereich vorhanden sind, mit nicht brennbaren Materialien. Abdichten der Öffnungen, Fugen, Ritzen, Rohrdurchführungen und offenen Rohrleitungen, die von der Arbeitsstelle in andere Räume führen, mit nicht brennbaren Stoffen. Entfernen von Umkleidungen und Isolierungen aus dem Gefahrenbereich bei Arbeiten an Rohrleitungen, Kesseln und Behältern. Behälter und Rohrleitungen auf ihren früheren Inhalt überprüfen. Haben sie brennbare oder explosionsfähige Stoffe enthalten oder ist der frühere Inhalt nicht mehr feststellbar, sind die Behälter vor Beginn der Arbeiten zu reinigen und während der Arbeit mit Wasser gefüllt zu halten. Ist dies nicht möglich, muss ein Schutzgas, z. B. Stickstoff oder Kohlendioxid, zur Füllung verwendet werden. Der Standort des nächstgelegenen Brandmelders und/oder Telefons und die zur Alarmierung erforderliche Notruf-Nummer 112 und die Dispatchernummer 8585/Innere Wache 4208 müssen dem Ausführenden und der Brandwache bekannt sein. Vor der Freigabe von Schweißarbeiten mit Hochfrequenzzündung ist die Hauptabteilung Technik/Genehmigungen zu informieren. Die Kontrolle der durchgeführten Sicherungsmaßnahmen sind im Beiblatt zum SIM-Schein arbeitstäglich zu dokumentieren. <p>Sicherheitsmaßnahmen während der Arbeit</p> <p>Es ist darauf zu achten, dass keine brennbaren Gegenstände und Stoffe durch Flammen, Funken, Schmelztropfen, heiße Gase oder Wärmeleitung gefährdet oder gar entzündet werden.</p> <p>Die Arbeitsstelle selbst sowie die neben, über und unter der Arbeitsstelle liegenden Räume, sind auf mögliche Brandherde laufend zu kontrollieren. Durch Wärmeleitung gefährdete Bauteile sind mit Wasser zu kühlen.</p> <p>Im Brandfall ist die Arbeit sofort einzustellen und die Feuerwehr über 112 zu alarmieren sowie der Dispatcher über Telefon-Nr. 8585 zu informieren. Löschmaßnahmen sind danach unverzüglich einzuleiten.</p> <p>Sicherheitsmaßnahmen nach Beendigung der Arbeiten</p> <p>Viele Brände durch Schweiß-, Schneid- und ähnliche Arbeiten brechen erfahrungsgemäß erst mehrere Stunden nach Beendigung der Arbeiten aus.</p> <p>Daher ist es erforderlich, dass die Brandwache die Umgebung der Arbeitsstelle einschließlich der benachbarten Räume sorgfältig auf Brandgeruch, verdächtige Erwärmung, Glimmstellen und Brandnester kontrolliert. Diese Kontrolle kann über mehrere Stunden und in kurzen Zeitabständen erforderlich sein.</p> <p>Die Kontrollen sind solange durchzuführen, bis die Entstehung eines Brandes ausgeschlossen ist.</p>	

FMBL GQ221, BHB Block 1-6, Kap. 1.3, Anlage 10; Stand: 03.08.2015

Teil 1: **Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: **1.3 - 5.11**Kapitel: **Instandhaltungsordnung**

Anlage 11

5.11 Anlage 11 - SIM-Schein "Arbeiten in Behältern und engen Räumen"

EWN		Arbeiten in Behältern und engen Räumen		
SIM-Schein		Mängelbuch-Nummer	IH-Nummer	SIM-Schein-Nummer
Anlage	Anlagenteil:	Anlagenkennzeichnung		
	durchzuführende Arbeiten:			
Angaben und Sicherheitsmaßnahmen des Freischaltzuständigen				
1. Im zu befahrenden Behälter bzw. Raum befand sich im Betriebszustand folgendes Medium: _____				
2. Der Behälter bzw. Raum ist gespült mit: _____				
3. Luftanalyse durchgeführt: Datum _____ Uhrzeit _____ Name des Laboranten _____				
Der SIM-Schein wurde zur weiteren Bearbeitung an den zuständigen AvO übergeben:				
Datum _____ Uhrzeit _____ Name/Unterschrift übergebender Freischaltzuständiger _____ Name/Unterschrift übernehmender AvO _____				
Vom AvO festgelegte Sicherungsmaßnahmen unter Beachtung der bei der Reparatur eingebrachten Medien				
4. Neue Luftanalysen sind im Zyklus von _____ Stunden durchzuführen <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein				
5. Zusätzliche Belüftung ist notwendig: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein				
Wenn ja, Angaben der zusätzlichen Belüftung: _____				
6. Atemschutzausrüstung ist notwendig: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein				
Wenn ja, Angabe der Atemschutzausrüstung: _____				
7. Freizumachende zusätzliche Öffnungen:				
Bezeichnung: _____		Bezeichnung: _____		
Größe: _____		Größe: _____		
Bezeichnung: _____		Bezeichnung: _____		
Größe: _____		Größe: _____		
8. Weitere Sicherungsmaßnahmen:				
8.1 _____				
8.2 _____				
8.3 _____				
8.4 _____				
9. Sicherungsposten Name: _____ Unterschrift: _____				
10. Bei Unterbrechung bzw. Beendigung der Befahrung sind die Zugangsöffnungen vor unbefugten Zugang zu sichern.				
Die Sicherungsmaßnahmen Punkt 4. bis 9. sind realisiert: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein				
Datum _____ Uhrzeit _____ Name AvO _____ Unterschrift AvO _____				

Teil 1: **Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: **1.3 - 5.11**Kapitel: **Instandhaltungsordnung**

Anlage 11

EWN

IH-Nummer

SIM-Schein-Nummer

Die Befahrenden sind über die DGUV-Regel 113-004, die DGUV-Information 213-001 und die BAW nach BetrSichV "Maßnahmen zur Rettung hilfloser Personen aus Behältern und engen Räumen" unterwiesen worden.

Name	Unterschrift der Befahrenden
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Der Behälter ist zum Befahren freigegeben. Der SIM-Schein ist gültig

vom: _____ bis: _____
Datum/Uhrzeit Datum/Uhrzeit

11. Die Befahrung ist beendet. Die Sicherheitsmaßnahmen können aufgehoben werden.

Datum	Uhrzeit	Name	Unterschrift des Befahrenden
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

12. Die Befahrerlaubnis wird aufgehoben.

_____	_____	_____	_____
Datum	Uhrzeit	Name	Unterschrift Betriebszuständiger
		_____	_____
		Name	Unterschrift AvO

Teil 1: **Betriebsordnungen**

Kapitel-Nr.: **1.3 - 5.12**

Kapitel: **Instandhaltungsordnung**

Anlage 12

5.12 Anlage 12 - SIM-Schein "Erdarbeiten"

EWN		Erdarbeiten		
SIM-Schein		Mängelbuch-Nummer	lH-Nummer	SIM-Schein-Nummer
Standort	Anlagenteil:	Anlagenkennzeichnung		
	durchzuführende Arbeiten:			
1.	Antrag (vom Antragsteller auszufüllen)			
1.1	Antragsteller _____			
1.2	Bezeichnung der beigelegten Unterlagen, aus denen der Bereich der Erdarbeiten ersichtlich ist: _____			
1.3	Bauausführender Betrieb: _____			
1.4	Name und Anschrift des Bauausführenden/AVO, der bei Änderung der Bedingungen der Erlaubnis zu informieren ist: _____			
	Datum, Uhrzeit	Name des Antragstellers	Unterschrift	
2.	Erlaubnis (vom Aussteller: Bearbeiter Bestandspläne [Basis: Bestandsplan]/Bearbeiter Fachbereich ausfüllen)			
2.1	Radiologische Einstufung der Flächen (außer ZLN-Territorium) in Verdacht bzw. kontaminiert: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>			
	Wenn ja, Einweisung durch OE Strahlenschutz: _____			
2.2	Leitungen im Bereich der Erdarbeiten vorhanden: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>			
	Wenn ja, Angabe der Art der Leitung (Rohrleitung, Kabel, Drainage u. a.): _____			
2.3	Die Lage und Verlegetiefe ist in die gemäß Pkt. 1.2 übergebenen Unterlagen bzw. in die vom Aussteller dem SIM-Schein beigelegten Unterlagen eingetragen. Verlegetiefe bekannt: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>			
2.4	Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen: _____			
2.5	Anwesenheit eines fachkundigen Vertreters der EWN bei der Durchführung der Erdarbeiten erforderlich: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>			
	Bei unvorhergesehenen Situationen (z. B. abweichende Lage der Leitungen, Auffinden nicht angegebener Leitungen) ist der fachkundige Vertreter der EWN vom Bauausführenden sofort zu verständigen. _____			
	Name des fachkundigen Vertreters der EWN	Organisationseinheit	Telefon	
2.6	Angaben, Maßnahmen entspr. Pkt. 2.1 [OE Strahlenschutz]; Pkt. 2.2 bis 2.5 [OE Technik, OE Standort] bestätigt: Datum _____ Name des Bearbeiters der OE _____ Unterschrift _____ OE Strahlenschutz: _____ OE Technik: _____ OE Standort: _____			
2.7	Der SIM-Schein "Erdarbeiten" ist gültig vom: _____ bis: _____			
	Datum, Uhrzeit	Name des Bearbeiters Bestandspläne	Unterschrift	
2.8	Der SIM-Schein "Erdarbeiten" wird verlängert vom: _____ bis: _____			
	Datum, Uhrzeit	Name des Bearbeiters Bestandspläne	Unterschrift	
3.	Kennnisnahme der Festlegungen Punkt 1 bis 2.8 und der Festlegungen der Rückseite/Beiblatt Datum, Uhrzeit _____ Name des Bauausführenden/AVO _____ Unterschrift _____			
4.	Durchzuführende Arbeit erledigt/SIM-Schein "Erdarbeiten" mit Vermessungsprotokoll an Aussteller zurück Datum, Uhrzeit _____ Name AVO/Name des Bearbeiters Bestandspläne _____ Unterschrift/Unterschrift _____			
5.	SIM-Schein "Erdarbeiten", Vermessungsprotokoll für Bestandsunterlagen ausgewertet Datum, Uhrzeit _____ Name des Bearbeiters Bestandspläne _____ Unterschrift _____			

FMBL GQ223, BHB Block 1-6, Kap. 1.3, Anlage 12; Stand: 03.08.2015

EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 2 / 2 Datum: 01.07.2015 Index: b
------------	---	------------	--

Teil 1: Betriebsordnungen	Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.12
----------------------------------	--------------------------------

Kapitel: Instandhaltungsordnung	Anlage 12
--	-----------

EWN	Beiblatt zum SIM-Schein "Erdarbeiten"
<p>Der Antragsteller hat in den Pkt. 1.1 bis 1.4 eine eindeutige Benennung der bauausführenden Firma sowie des Bauausführenden/AvO vorzunehmen.</p> <p>Die Bauarbeiten müssen von fachlich geeigneten Vorgesetzten der bauausführenden Firma geleitet und von weisungsbefugten Personen (Bauausführender/AvO) beaufsichtigt werden.</p> <p>Sie müssen hierfür ausreichende Kenntnisse besitzen. Eine Weitergabe des SIM-Scheines an evtl. Unterauftragnehmer ist unzulässig.</p> <p>Bei Bauarbeiten/Erdarbeiten sind die geltenden staatl. und berufsgenossenschaftl. Vorschriften und Regeln anzuwenden.</p> <p>Gleichzeitig wird hiermit auf die Anwendung der betrieblichen Regularien der EWN GmbH verwiesen.</p> <p>Der jeweilige Arbeitsplatz muss so eingerichtet und beschaffen sein, dass er entsprechend der Art der baulichen Anlage, den wechselnden Bauzuständen, den Witterungsverhältnissen und den jeweils auszuführenden Arbeiten, ein sicheres Arbeiten gewährleistet.</p> <p>Der AvO bzw. Ausführende (Bauausführende) ist verpflichtet, eine arbeitstägliche Kontrolle der Gültigkeit des SIM-Scheines sowie eine Kontrolle der Sicherungsmaßnahmen vor Arbeitsbeginn durchzuführen.</p> <p>Bei Unregelmäßigkeiten bzw. Auffälligkeiten sowie insbesondere bei Beschädigung von Infrastruktureinrichtungen (Kabel, Rohrleitungen) ist der Aussteller/die EWN-Fachabteilung unverzüglich zu informieren.</p> <p>Die EWN GmbH behält sich bei Verstoß gegen die Festlegungen des SIM-Scheines Schadensersatzpflicht vor.</p> <p>Für SIM - Scheine "Erdarbeiten" mit einer Gültigkeitsdauer von mehr als 8 Wochen gilt:</p> <p>Bei Verlegung von Kabeln, Rohrleitungen usw. durch den Bauausführenden ist dieser verpflichtet den Verlauf unmittelbar nach Beendigung der Arbeiten, der Bauleitung des Auftraggebers (EWN)/dem Mitarbeiter Bestandspläne (EWN) zu übergeben.</p> <p>Ansonsten verliert der SIM-Schein "Erdarbeiten" seine Gültigkeit.</p>	

FMBL GQ223, BHB Block 1-6, Kap. 1.3, Anlage 12; Stand: 03.08.2015

Teil 1: **Betriebsordnungen**

Kapitel-Nr.: **1.3 - 5.13**

Kapitel: **Instandhaltungsordnung**

Anlage 13

5.13 Anlage 13 - SIM-Schein "Stemm-, Schieß-, Bohrarbeiten an Gebäuden"

EWN SIM-Schein		Stemm-, Schieß-, Bohrarbeiten an Gebäuden		
		Mangelbuch-Nummer	IH-Nummer	SIM-Schein-Nummer
Standort	Anlagenteil:	Anlagenkennzeichnung		
	durchzuführende Arbeiten:			
1. Bewertung des Arbeitsbereiches zur Kabelführung				
1.1	Liegen im Arbeitsbereich Kabel:	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>	
1.2	Wenn ja, welche:	_____		
1.3	Sicherungsmaßnahmen:	_____		
1.4	Name	Datum	Uhrzeit	Unterschrift
2. Bewertung des Arbeitsbereiches zur Leitungsführung				
2.1	Liegen im Arbeitsbereich Leitungen:	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>	
2.2	Wenn ja, welche:	_____		
2.3	Sicherungsmaßnahmen:	_____		
2.4	Name	Datum	Uhrzeit	Unterschrift
3. Bewertung des Arbeitsbereiches zur Statik				
3.1	Wird die Statik beeinflusst:	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>	
3.2	Wenn ja, welche:	_____		
3.3	Sicherungsmaßnahmen:	_____		
3.4	Name	Datum	Uhrzeit	Unterschrift
4. Angaben des Freischaltzuständigen für Kabel				
4.1	Aufsichtsführender ist zu stellen:	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>	
4.2	Name	Aufsichtsführender		
4.3	Sicherungsmaßnahmen:	_____		
4.4	Name	Datum	Uhrzeit	Unterschrift
5. Angaben des Freischaltzuständigen für Leitungen				
5.1	Aufsichtsführender ist zu stellen:	ja <input type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>	
5.2	Name	Aufsichtsführender		
5.3	Sicherungsmaßnahmen:	_____		
5.4	Name	Datum	Uhrzeit	Unterschrift
6. Der SIM-Schein ist gültig				
vom: _____		bis: _____		
Name des Freischaltzuständigen laut LWF		Datum	Uhrzeit	Unterschrift
7. Der SIM-Schein wird verlängert				
vom: _____		bis: _____		
Name des Freischaltzuständigen laut LWF		Datum	Uhrzeit	Unterschrift
8. Kenntnisnahme der Festlegungen des SIM-Scheines				
Name des AvO		Datum	Uhrzeit	Unterschrift

Teil 1: **Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: **1.3 - 5.14**Kapitel: **Instandhaltungsordnung**

Anlage 14

5.14**Anlage 14 - SIM-Schein "Arbeiten in Verkehrsbereichen"**

EWN		Arbeiten in Verkehrsbereichen		
SIM-Schein		Mängelbuch-Nummer	IH-Nummer	SIM-Schein-Nummer
Standort	Anlagenteil:			Anlagenkennzeichnung
	durchzuführende Arbeiten:			
Ort der Arbeiten: _____				
Zeitraum der Arbeiten von: _____ bis: _____				
Einschränkungen im Verkehrsbereich: _____				
Ausführender Betrieb/OE: _____ Telefon: _____				
Antragsteller Betrieb/OE: _____ Telefon: _____				
		Datum	Name	Unterschrift
Antrag ist abgestimmt mit :				
Feuerwehr:		Datum	Name	Unterschrift
Objektsicherungsbeauftragter:		Datum	Name	Unterschrift
OE: _____		Datum	Name	Unterschrift
OE: _____		Datum	Name	Unterschrift
Es werden folgende Sicherheitsmaßnahmen festgelegt: _____				

Datum	OE	Name	Unterschrift	
Die Sicherheitsmaßnahmen sind realisiert:				
OE: _____				
Datum	Uhrzeit	Name	Unterschrift	
Die Arbeiten sind beendet und die Arbeitsstelle ist beräumt. Der Ausgangszustand (Straßendecke, Verkehrsleiteneinrichtungen usw.) ist wieder hergestellt.				
Datum	Uhrzeit	Name	Unterschrift	

FMBL GQ225, BHB Block 1-6, Kap. 1.3, Anlage 14; Stand 03.08.2015

Teil 1: **Betriebsordnungen**Kapitel-Nr.: **1.3 - 5.15**Kapitel: **Instandhaltungsordnung**

Anlage 15

5.15 Anlage 15 - SIM-Schein "Arbeiten im Gleisbereich"

EWN		Arbeiten im Gleisbereich		
SIM-Schein		Mangelbuch-Nummer	IH-Nummer	SIM-Schein-Nummer
Standort	Anlagenteil:	Anlagenkennzeichnung		
	durchzuführende Arbeiten:			
Ort der Arbeiten: _____				
Zeitraum der Arbeiten von: _____ bis: _____				
Ausführender Betrieb/OE: _____			Telefon: _____	
Auftragsteller Betrieb/OE: _____			Telefon: _____	
Datum: _____		Name: _____		Unterschrift: _____
Festgelegte Sicherheitsmaßnahmen:				
<input type="checkbox"/> Verschließen der Weichen: _____				
<input type="checkbox"/> Sh-2-Tafel aufstellen				
Sonstige Sicherheitsmaßnahmen/Auflagen: _____				
Anschlussbahnleiter:				
Datum: _____		Name: _____		Unterschrift: _____
Die Sicherheitsmaßnahmen sind realisiert:				
Datum: _____		Uhrzeit: _____		Name: _____ MA Anschlussbahn
Unterschrift: _____				
Einweisung des AvO vor Ort:				
Datum: _____		Uhrzeit: _____		Name: _____ MA Anschlussbahn
Unterschrift: _____				
Name: _____ AvO				
Unterschrift: _____				
Die Arbeiten sind beendet und die Arbeitsstelle ist beraumt:				
Datum: _____		Uhrzeit: _____		Name: _____ AvO
Unterschrift: _____				
Die Sicherheitsmaßnahmen sind aufgehoben:				
Datum: _____		Uhrzeit: _____		Name: _____ MA Anschlussbahn
Unterschrift: _____				
Besonderheiten oder Einschränkungen: _____				

FMBL GQ226, BHB Block 1-6, Kap 1 3, Anlage 15; Stand: 03.08.2015

EWN	BHB - Block 1 - 6	SSP	Seite 1 / 3
	Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.		Datum: 01.07.2015
			Index: c

Teil 1: Betriebsordnungen	Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.16
----------------------------------	--------------------------------

Kapitel: Instandhaltungsordnung	Anlage 16
--	-----------

5.16 Anlage 16 - Formular "Anzeigepflichtige Instandsetzung"

EWN	Anzeigepflichtige Instandsetzung		Seite: 1 / 3											
	Nr.:		Datum:											
			Index:											
Doku.-Kennz.:	UNID													
<table border="1" style="width: 100%; height: 20px;"> <tr> <td style="width: 10%;"> </td> <td style="width: 10%;"> </td> <td style="width: 10%;"> </td> <td style="width: 10%;"> </td> <td style="width: 10%;"> </td> <td style="width: 10%;"> </td> <td style="width: 10%;"> </td> <td style="width: 10%;"> </td> <td style="width: 10%;"> </td> <td style="width: 10%;"> </td> <td style="width: 10%;"> </td> </tr> </table>														
Anlage/System/Komponente:														
Titel:														
festgestellt am:		betroffene Unterlagen:												
betriebliche Störung:	<input type="checkbox"/>	Vorprüfunterlagen:	<input type="checkbox"/>											
Inspektion/Begehung:	<input type="checkbox"/>	sonstige Unterlagen:	<input type="checkbox"/> *											
wiederkehrende Prüfung:	<input type="checkbox"/>													
sonstiges:	<input type="checkbox"/> *		* Seite 2											
betroffene OE:														
geplanter Ausführungstermin:														
erstellt:	OE/Datum/Name/Unterschrift													
Prüfungs- und Freigabevermerke														
	EWN	QST EWN	Sachverständiger											
Freigabe zur Durchführung:														
	Datum/Name/Unterschrift	Datum/Name/Unterschrift	Datum/Name/Unterschrift											
Prüfung abgeschlossen:														
	Datum/Name/Unterschrift	Datum/Name/Unterschrift	Datum/Name/Unterschrift											
Dokumentation abgeschlossen:														
	Datum/Name/Unterschrift	Datum/Name/Unterschrift	Datum/Name/Unterschrift											
Verteiler:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
	IM M-V	TÜV	ESN											

FMBL GQ227, BHB Block 1-6, Kap. 1.3, Anlage 16; Stand: 03.08.2015

EWN	BHB - Block 1 - 6 Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.	SSP	Seite 3 / 3
			Datum: 01.07.2015
			Index: a

Teil 1: Betriebsordnungen	Kapitel-Nr.: 1.3 - 5.16
----------------------------------	--------------------------------

Kapitel: Instandhaltungsordnung	Anlage 16
--	-----------

EWN	Anzeigepflichtige Instandsetzung	Seite: 3 / 3 Datum:
------------	---	------------------------

Anweisung zur Arbeit mit dem Formular

Das Formular "Anzeigepflichtige Instandsetzung" wird durch den Fachbereich im Rahmen der technischen Klärung bearbeitet.

Es ist auszufüllen bei Instandsetzungsmaßnahmen, die keine Änderungen im Sinne des BHB Block 1 - 6, Kap. 1.9 "Änderungsordnung" darstellen, aber einer begleitenden Kontrolle durch Sachverständige bedürfen.

Diese Instandsetzungsmaßnahmen sind dem Sachverständigen mit dem vollständig ausgefüllten Formular "Anzeigepflichtige Instandsetzung" anzuzeigen. Diese Anzeigen müssen auch Aussagen zur Strahlenschutzsituation sowie zu den vorgesehenen Strahlenschutzmaßnahmen enthalten.

Die Registrierung der anzeigepflichtigen Instandsetzungen wird durch die OE Genehmigungen/Dokumentation über eine fortlaufende dreistellige Zählnummer mit Jahrgang vorgenommen.

EWN**BHB - Block 1 - 6**

Weiterer Geltungsbereich siehe Deckblatt.

Teil 1: **Betriebsordnungen**Kapitel: **Instandhaltungsordnung**Kapitel-Nr.: **1.3 - 5.17** Anlage 17**SSP**

Seite 1 / 1

Datum: 01.07.2015

Index: c

5.17 Anlage 17 - Formblatt "Strahlenschutzrelevanter Arbeitsablauf"

1		2		3		4		5		6		7		8		9		Ist-Abrechnung			13													
lfd. Nr.	Ausführende Arbeit	Raum	Gewerk	vorgesehene Personenzahl	Zeit vor Ort pro Person	Dosisleistung	erwartete Individ.-Dosis	erwartete Kollektiv-Dosis	10 Personenzahl	11 Zeit vor Ort h	12 Kollektiv-dosis mSv	Vorgabe Strahlenschutzmaßnahmen		SIM DFM																				
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20%;"> <p>EWN</p> </div> <div style="width: 40%; text-align: center;"> <p>Strahlenschutzrelevanter Arbeitsablauf</p> </div> <div style="width: 20%;"> <p>Firma/EWN OE: Bearbeiter:</p> </div> <div style="width: 15%;"> <p>Seite 1 /</p> <p>Datum:</p> <p>Index:</p> </div> </div> <div style="margin-top: 5px;"> <p>Vorhaben: _____</p> <p>Komponente: _____ Nummer Arbeitsablaufplan _____</p> <p>Raum-Nr.: _____</p> </div>																																		
<p>Anmerkungen:</p> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <tr> <td style="width: 60%;">Erwarteter Wert</td> <td style="width: 5%; text-align: center;">Σ</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td>Ermittelte Werte</td> <td style="text-align: center;">Σ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Unterschrift: _____</p>																							Erwarteter Wert	Σ					Ermittelte Werte	Σ				
Erwarteter Wert	Σ																																	
Ermittelte Werte	Σ																																	

FMBL GQ228, BHB Block 1-6, Kap. 1.3, Anlage 17; Stand 03.08.2015

Teil 1: **Betriebsordnungen**

Kapitel-Nr.: **1.3 - 5.18**

Kapitel: **Instandhaltungsordnung**

Anlage 18

5.18 Anlage 18 – Verfahrensschema nach IWRs II

