



Energietechnik

## Stellungnahme

KKP 2

Mehr Sicherheit.  
Mehr Wert.

### Aufarbeitung erkannter Unregelmäßigkeiten bei der Durchführung von Wiederkehrenden Prüfungen in KKP 2

Anordnung des UM vom 20.04.2016, [REDACTED] /U 3/

Filderstadt, 20.05.2016  
Az.: FIL-ETA2-16-0039  
Seite 1 von 11

### Zusammenfassung

Im Zuge der Untersuchungen zum Ereignis ME 02/2016 im KKP 2 wurde seitens der Betreiberin festgestellt, dass es bei weiteren Wiederkehrenden Prüfungen (WKP) zu Unregelmäßigkeiten gekommen war.

Gemäß der Anordnung vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (UM) vom 20.04.2016 /U 3/ hat die Betreiberin der Anlage KKP 2 zum Anordnungspunkt I.2 Maßnahmen zu ergreifen, die das Unterlassen von vorgeschriebenen WKP zukünftig so erschweren, dass eine Unterlassung praktisch ausgeschlossen ist oder sehr schnell bemerkt wird. Mit UM-Schreiben /U 4/ wurde die TÜV SÜD ET beauftragt, die Vollständigkeit der Maßnahmen und deren Umsetzung durch die Betreiberin zu prüfen, die von der EnKK Philippsburg zu diesem Punkt vorgelegt werden.

Insgesamt bestätigt die TÜV SÜD ET damit die vollständige und inhaltlich korrekte Umsetzung der in /U 5/ vorgesehenen und seitens der ESN auf Basis von /U 5/ als prinzipiell geeignet bewerteten Maßnahmen. Die seitens ESN mit /U 6/ ausgesprochenen hinsichtlich des Anfahrens relevanten GB, zu denen die Betreiberin mit /U 11/ Stellung genommen hat, wurden dabei inhaltlich berücksichtigt.

Aus Sicht der TÜV SÜD ET ist damit der Anordnungspunkt I.2 erfüllt, wonach die Betreiberin Maßnahmen zu ergreifen hat, die das Unterlassen von vorgeschriebenen WKP zukünftig so erschweren, dass eine Unterlassung praktisch ausgeschlossen ist oder sehr schnell bemerkt wird.

Es wird versichert, dass diese Stellungnahme unparteiisch und nach bestem Wissen und Gewissen frei von Ergebnisweisungen erstellt wurde.

Federführender Sachverständiger:

Verteiler extern:

UM, Ref. 34  
EnKK KKP 2

Sitz: Filderstadt  
Amtsgericht Stuttgart HRB 224 263  
UniCredit Bank AG Stuttgart  
IBAN DE34 6002 0290 0003 0803 74  
BIC HYVEDEMM473  
UST-IdNr. DE812174902  
Informationen gemäß § 2 Abs. 1 DL-InfoV  
unter [www.tuev-sued.de/impressum](http://www.tuev-sued.de/impressum)

Geschäftsführer:  
Dipl.-Ing. Hans-Michael Kursawe

Telefon: +49 711 7005-800  
Telefax: +49 711 7005-899  
[www.tuev-sued.de](http://www.tuev-sued.de)

TÜV®

TÜV SÜD Energietechnik GmbH  
Baden-Württemberg  
Gottlieb-Daimler-Straße 7  
70794 Filderstadt  
Deutschland



## 1 Sachverhalt

Im Zuge der Untersuchungen zum Ereignis ME 02/2016 im KKP 2 wurde seitens der Betreiberin festgestellt, dass es bei weiteren Wiederkehrenden Prüfungen (WKP) zu Unregelmäßigkeiten gekommen war. In 8 Fällen wurde durch eine Täuschung jeweils ein WKP-Protokoll erstellt und die Prüfung als befundfrei dokumentiert, ohne dass die WKP durchgeführt wurden. Bei weiteren 15 WKP-Durchführungen liegt eine Termindiskrepanz vor. Zu diesem Ereignis hat die Betreiberin am 18.04.2016 mit /U 1/ einen Arbeitsbericht im Index a vorgelegt, in dem neben dem o.g. Sachverhalt auch ein Konzept zur systematischen Aufarbeitung und Maßnahmenableitung in Bezug auf Unregelmäßigkeiten bei der Durchführung von Wiederkehrenden Prüfungen in KKP 2 enthalten ist. Am 09.05.2016 hat die Betreiberin eine überarbeitete Version des Arbeitsberichts im Index b /U 2/ vorgelegt, in welcher eine zwischenzeitlich entdeckte, nicht korrekt durchgeführte WKP-Maßnahme an der Messstelle KLK11 CR001 aufgenommen wurde.

Gemäß der Anordnung vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (UM) vom 20.04.2016 /U 3/ hat die Betreiberin der Anlage KKP 2 zum Anordnungspunkt I.2 Maßnahmen zu ergreifen, die das Unterlassen von vorgeschriebenen WKP zukünftig so erschweren, dass eine Unterlassung praktisch ausgeschlossen ist oder sehr schnell bemerkt wird.

Mit UM-Schreiben /U 4/ wurde die TÜV SÜD ET beauftragt, die **Vollständigkeit** der Maßnahmen und deren **Umsetzung** durch die Betreiberin zu prüfen, die von der EnKK Philippsburg zu diesem Punkt vorgelegt werden.

EnKK Philippsburg hat hierzu am 09.05.2016 einen Arbeitsbericht /U 5/ vorgelegt, in dem aus den Erkenntnissen abgeleitete Maßnahmen beschrieben werden, die die Robustheit von WKP gegen Täuschung erhöhen, sowie die Termineinhaltung im WKP-Prozess optimieren sollen.

Mit dem Schreiben /U 7/ vom 11.05.2016 hat die Betreiberin die Änderungsanzeige ATP2016-00078 eingereicht und die Betriebsanweisung P-BAW-0029 „Planung und Dokumentation von wiederkehrenden Prüfungen“ /U 8/ zur Prüfung vorgelegt. Eine überarbeitete Version der Betriebsanweisung hat die Betreiberin mit E-Mail vom 20.05.2016 nachgereicht. Mit der Umsetzung der Änderungsanzeige ATP2016-00078 und der damit verbundenen Inkraftsetzung der eingereichten Betriebsanweisung beabsichtigt die Betreiberin die Integrierung der in /U 5/ beschriebenen Maßnahmen in die bestehenden Prozesse zur Planung, Vorbereitung, Protokollierung und Dokumentation von wiederkehrenden Prüfungen.

Zusätzliche Informationen zur Umsetzung der kurzfristigen Maßnahmen aus /U 5/ außerhalb des Regelungsbereiches der P-BAW-0029 hat uns die EnKK per Email vom 19.05.2016 übersandt /U 9/.

Zu der prinzipiellen Geeignetheit der Maßnahmen wurde auftragsgemäß von der ESN Sicherheit und Zertifizierung GmbH Stellung bezogen /U 6/.

In der hier vorliegenden Stellungnahme der TÜV SÜD ET wird zur inhaltlich abdeckenden Umsetzung der Maßnahmen aus /U 5/, zur Vollständigkeit der Maßnahmen und zur



Berücksichtigung der Bewertung der ESN zur prinzipiellen Eignung der Maßnahmen Stellung genommen. Es wird bewertet, inwieweit die gemäß /U 5/ kurzfristig, d.h. vor dem Wiederanfahren der Anlage KKP 2 nach der Revision 2016, vorgesehenen Maßnahmen den Anordnungspunkt I.2 erfüllen.

Zur korrekten Einarbeitung der Änderungen im Hinblick auf die getroffenen Begriffsdefinitionen, Aufgabenbeschreibungen etc. in die P-BAW-0029 wird gesondert im Rahmen der Änderungsanzeige ATP2016-00078 Stellung genommen.

## **2 Vorgesehene Maßnahmen der Betreiberin**

### **Angaben der Betreiberin**

In dem Arbeitsbericht /U 5/ beschreibt die Betreiberin Maßnahmen, die die Robustheit von WKP gegen Täuschung erhöhen, sowie die Termineinhaltung im WKP-Prozess optimieren sollen. Hierbei wird zwischen Sofortmaßnahmen, kurzfristigen Maßnahmen und Optimierungsmaßnahmen in Abhängigkeit vom Zeitpunkt ihrer Implementierung unterschieden.

#### Sofortmaßnahmen

...wurden von der Betreiberin aufgrund der Erkenntniszuwächse aus den Überprüfungen unmittelbar implementiert.

#### Optimierungsmaßnahmen

...sind die nach dem Wiederanfahren umzusetzende Maßnahmen. Diese Maßnahmen werden mit Erkenntnissen der Ganzheitlichen Ereignisanalyse (GEA) ggf. angepasst oder weiter optimiert.

#### Kurzfristige Maßnahmen

...sind Maßnahmen, die bis zum Wiederanfahren der Anlage KKP 2 von der Betreiberin implementiert werden /U 5/:

#### **K1 „2-Personen-Regel / Dokumentation“**

Bei WKP, welche aufgrund von betrieblichen oder technischen Gründen die Beteiligung einer zweiten Person erfordern, soll diese Beteiligung per Unterschrift auf einem entsprechend angepassten WKP-Protokoll bestätigt werden.

#### **K2 „Optimierung der Ausführungs-Überwachung“**

Es werden Abfragen hinterlegt, mit denen sich der Ausführungsverantwortliche



für eine WKP (AFV) von der tatsächlichen Durchführung der WKP überzeugen kann.

K3 „Prozessoptimierung Termineinhaltung“

Es werden Vorgaben präzisiert, die möglichen Terminüberschreitungen entgegen wirken.

K4 „Sensibilisierungskonzept“

Die Mitarbeiter werden hinsichtlich der insgesamt gewonnenen Erkenntnisse und der neuen Vorgehensweisen im Rahmen der Durchführung von WKP sensibilisiert.

In der Analyse der Ereignisse gemäß /U 1/ und /U 2/ ergaben sich in /U 3/ die folgenden Zielrichtungen für die zu ergreifenden Maßnahmen:

Sachverhalt Täuschung: Bei einem Teil der WKPen sind Maßnahmen zur Erhöhung der Robustheit gegen Täuschung erforderlich (K1), (K2), (K4).

Sachverhalt Terminüberwachung: Prozessschwächen in Bezug auf die Terminverfolgung sind durch geeignete Maßnahmen zu beheben (K3), (K4).

Bewertung durch die ESN

Gemäß /U 6/ sind aus Sicht der ESN die auf den Sofortmaßnahmen S1 bis S5 aufbauenden kurzfristigen Maßnahmen K1 bis K4 unter Berücksichtigung ihrer bis **zum Wiederanfahren** umzusetzenden Gutachtensbedingungen in ihrer Gesamtheit prinzipiell geeignet, die Robustheit gegen Täuschung bei WKPen deutlich zu erhöhen. Bei einer anforderungsgerechten Umsetzung bewertet die ESN die von EnKK-KKP vorgelegten Sofort- und kurzfristigen Maßnahmen unter Berücksichtigung der von der ESN geforderten ergänzenden Maßnahmen als prinzipiell geeignet, das Unterlassen von vorgeschriebenen WKPen zukünftig so zu erschweren, dass eine Unterlassung praktisch ausgeschlossen ist oder sehr schnell bemerkt wird.

Die ESN hat in /U 6/ insgesamt 8 Gutachtensbedingungen (GB) ausgesprochen, die vor dem Wiederanfahren der Anlage KKP 2 nach der Revision 2016 erfüllt sein müssen. Auf diese von der ESN in /U 6/ ausgesprochenen Gutachtensbedingungen (GB) hat die EnKK-KKP mit Email vom 20.05.2016 /U 10/ den Bericht /U 11/ vorgelegt.

Zusätzlich zu den mit /U 5/ seitens KKP vorgesehenen kurzfristigen Maßnahmen hat die ESN mit der GB 12 temporär eine ergänzende Kontrollmaßnahme zur Sicherstellung einer anforderungsgerechten WKP-Durchführung gefordert. Dabei soll durch ein unabhängiges Auditteam betriebsbegleitend und unabhängig von der Linienorganisation des KKP eine noch



festzulegende Stichprobe aller laufenden bzw. anstehenden WKPen auf ordnungsgemäße und termingerechte Durchführung überprüft werden.

KKP hat mit /U 11/ auf diese GB reagiert und die Durchführung entsprechender Audits für die WKPen nach dem Wiederauffahren der Anlage zugesagt.

Die restlichen 7 anfahrrelevanten GB in /U 6/ beziehen sich auf die konkrete Beschreibung und Umsetzung der Maßnahmen. Diese werden bei der Bewertung im nachfolgenden Kapitel berücksichtigt.

### Bewertung der TÜV SÜD ET

Insgesamt bestätigt die TÜV SÜD ET unter Berücksichtigung der Angaben der Betreiberin in /U 5/, /U 9/ und /U 11/ sowie der Bewertung der ESN in /U 6/, dass die aus der Aufarbeitung von Unregelmäßigkeiten von Wiederkehrenden Prüfungen in KKP 2 abgeleiteten kurzfristigen Maßnahmen vollständig sind und dieser Aspekt der Anordnung I.2 /U 3/ erfüllt ist.

Hinweis: Die mittelfristigen Optimierungsmaßnahmen, die ggf. auf Basis der Erkenntnisse der GEA noch zu modifizieren sind, werden an dieser Stelle nicht bewertet.

## **3 Umsetzung der Maßnahmen**

### Angaben der Betreiberin

Hinsichtlich der Umsetzung der Maßnahmenblöcke K1 bis K4 sind gemäß /U 5/ die folgenden Schritte geplant:

#### K1 2-Personen-Regel und Dokumentation bei WKP-Durchführung:

<b>Umsetzungsschritt</b>	<b>Inhalt</b>	<b>Form der Umsetzung</b>
K1.1	2. Unterschrift auf Protokollvordruck	Anpassung P-BAW-0029 /U 8/
K1.2	Modifizierungen zur Planung und Dokumentation von WKP	Anpassung P-BAW-0029 /U 8/
K1.3	Ermittlung aller WKPen der Prüfliste 1 und 2, die zukünftig mit der 2-Personenregelung durchgeführt werden.	Erstellung einer entsprechend modifizierten Prüfliste, zugesandt mit /U 9/
K1.4	Kommunikation an die Mitarbeiter (Eigen- und Fremdpersonal), die WKPen ausführen oder an diesen beteiligt sind, hinsichtlich der neuen	Sicherstellung der Information der Mitarbeiter, bestätigt mit EnKK-Schreiben /U 9/



	Regelungen und ihrer Bedeutung	
K1. 5	Inkraftsetzung der neuen Vorgaben	Hierzu erfolgt eine Bestätigung an die Aufsichtsbehörde durch die EnKK vor dem Wiederanfahren von KKP 2 /U 9/

**K2 Optimierung der Ausführungsüberwachung:**

Umsetzungsschritt	Inhalt	Form der Umsetzung
K2.1	Vorgaben und Erwartungshaltung an den AFV	Anpassung P-BAW-0029 /U 8/
K2.2	Kommunikation an die AFV	Durchführung einer Informationsveranstaltung, bestätigt mit EnKK-Schreiben /U 9/
K2.3	Inkraftsetzung der neuen Vorgaben	Hierzu erfolgt eine Bestätigung an die Aufsichtsbehörde durch die EnKK vor dem Wiederanfahren von KKP 2 /U 9/

**K3 Prozessoptimierung Termineinhaltung:**

Umsetzungsschritt	Inhalt	Form der Umsetzung
K3.1	Präzisierung der Aufgaben der DVST hinsichtlich Termineinhaltung	Anpassung P-BAW-0029 /U 8/
K3.2	Kommunikation an DVST	Durchführung einer Schulungsmaßnahme, bestätigt mit EnKK-Schreiben /U 9/

**K 4 Sensibilisierungskonzept:**

Umsetzungsschritt	Inhalt	Form der Umsetzung
K4	Sensibilisierung der Mitarbeiter	Durchführung einer Schulungsmaßnahme, bestätigt mit EnKK-Schreiben /U 9/



### **K 5 Sonderaudit WKP-Durchführung:**

Gemäß /U 13/ ist zusätzlich ein Maßnahmenblock K5 „Sonderaudit WKP-Durchführung“ vorgesehen.

### **Bewertung der TÜV SÜD ET**

Die Anlagen KKP 1 und KKP 2 haben in ihrem Betriebsreglement die prüfpflichtige Betriebsanweisung P-BAW-0029, die die Zuständigkeiten, Aufgaben der verschiedenen beteiligten Stellen und den Prozess der WKP-Durchführung regelt. Diese BAW wurde mit Anschreiben /U 7/ zur Prüfung eingereicht /U 8/.

Im Rahmen dieser Stellungnahme werden die Inhalte der BAW im Hinblick auf die Umsetzung der Maßnahmen aus /U 5/ bewertet.

Zur korrekten Einarbeitung der Änderungen im Hinblick auf die getroffenen Begriffsdefinitionen, Aufgabenbeschreibungen etc. in die P-BAW-0029 wird gesondert im Rahmen der Änderungsanzeige ATP2016-00078 Stellung genommen.

### **Maßnahmenblock K1: „2-Personenregel / Dokumentation“**

Die ESN hat in /U 6/ die GB 5 formuliert, wonach sie Unklarheiten hinsichtlich der 2-Personenbestätigung bei der Teilnahme von Sachkundigen sieht und um eine Klarstellung der EnKK gebeten. Ursächlich für die Unklarheiten waren Angaben in /U 2/ zu diesem Punkt.

Die EnKK hat hierzu mit /U 11/ eine Klarstellung dahingehend vorgenommen, dass es sich bei der 2-Personen-Bestätigung immer um zwei voneinander unabhängigen Personen handelt und den Konzeptbericht /U 12/ korrigiert.

Aus Sicht der TÜV SÜD ET sind die Regelungen hierzu in der P-BAW-0029 /U 8/ eindeutig und damit auch die GB 5 aus /U 6/ berücksichtigt.

In GB 9 in /U 6/ fordert die ESN eine eindeutige Formulierung zur „2-Personen-Regel / Dokumentation“. Die EnKK hat mit /U 13/ den revidierten Arbeitsbericht Maßnahmen aus der Aufarbeitung von Unregelmäßigkeiten bei der Durchführung von Wiederkehrenden Prüfungen in KKP 2, Index a, vom 20.05.2016 vorgelegt. Dieser stellt aus unserer Sicht klar, dass es sich bei der Dokumentation durch zwei Unterschriften um WKPen handelt, bei der zwei Personen zum Einsatz gekommen sind und somit die Überschrift „Dokumentation bei 2-Personeneinsatz“ in /U 13/ verwendet wird.

Aus Sicht der TÜV SÜD ET sind die Regelungen hierzu in der P-BAW-0029 /U 8/ eindeutig und damit auch die GB 9 aus /U 6/ berücksichtigt.

Die Maßnahmen K1.1 und K1.2 sind damit aus unserer Sicht umgesetzt.



Unter der Maßnahme K1.3 hatte die EnKK eine Sichtung der Prüflisten 1 und 2 sowie eine entsprechende Kennzeichnung der WKPen, bei denen die Dokumentation bei 2-Personeneinsatz greift, vorgesehen. Mit Email vom 19.05.2016 /U 9/ wurden der TÜV SÜD ET diese Listen zur Information vorgelegt.

Die Maßnahme K1.3 wurde damit durch die EnKK umgesetzt.

Unter der Maßnahme K1.4 hatte die EnKK eine Schulung der Mitarbeiter im Hinblick auf die neuen Regeln und Vorgehensweise zu WKPen vorgesehen. Mit Email vom 19.05.2016 /U 9/ wurde uns bestätigt, dass entsprechende Schulungen stattgefunden haben.

Die Maßnahme K1.4 wurde damit durch die EnKK umgesetzt.

Die TÜV SÜD ET bestätigt, dass die in /U 5/ im Maßnahmenblock K1 beschriebenen Maßnahmen zur „2-Personen-Regel / Dokumentation“ resp. zur „Dokumentation bei 2-Personeneinsatz“ bzgl. der Umsetzungsschritte K1.1, K1.2 und K1.3 und K1.4 inhaltlich, wie in /U 13/ beschrieben umgesetzt wurden. Die Inkraftsetzung der neuen Vorgaben erfolgt separat und wird gemäß /U 9/ gegenüber dem UM bestätigt.

#### Maßnahmenblock K2: „Optimierung der Ausführungsüberwachung“

Hinsichtlich des Umsetzungsschrittes K2.1 wurde gegenüber /U 5/ noch eine Modifikation in der P-BAW-0029 /U 8/ vorgenommen. Die Modifikation sieht vor, dass der AFV bereits in der Planung der WKP Maßnahmen vorsieht, wie er sich von der Durchführung der WKP überzeugen will. Die TÜV SÜD ET bewertet diese Änderung als sachgerecht.

Der von der ESN in der GB 10 in /U 6/ thematisierte Logikbruch in der Aufgabenwahrnehmung des AFV wurde in der Umsetzung der P-BAW-0029 aus unserer Sicht bereits im Vorfeld mit der o.g. Modifikation behoben. Die weiterhin thematisierte Diskrepanz zwischen der P-BAW-0029 /U 8/ und dem Arbeitsbericht /U 5/ wurde mit Vorlage von /U 13/ behoben.

Die hiermit in engem Zusammenhang stehende GB 11 aus /U 6/, nach der durch den AFV stichprobenartige unangekündigte Vor-Ort-Kontrollen von WKP als auch ein Briefing und Debriefing standardmäßig vorzunehmen sind, wurde in der P-BAW-0029 berücksichtigt /U 13/ und /U 8/.

Die Maßnahme K2.1 wurde damit durch die EnKK umgesetzt.

Unter der Maßnahme K2.2 hatte die EnKK eine Schulung/Information der AFV im Hinblick auf die neuen Regeln und Vorgehensweise zu WKPen vorgesehen. Mit Email vom 19.05.2016 /U 9/ wurde uns bestätigt, dass entsprechende Schulungen/Informationen stattgefunden haben bzw. über die Führungslinie stattfinden.

Die Maßnahme K2.2 wurde damit durch die EnKK umgesetzt.

Die TÜV SÜD ET bestätigt, dass die in /U 5/ im Maßnahmenblock K2 beschriebenen Maßnahmen zur Optimierung der Ausführungsüberwachung bzgl. der Umsetzungsschritte K2.1





und K2.2 inhaltlich, wie in /U 5/ beschrieben umgesetzt wurden. Die Inkraftsetzung der neuen Vorgaben erfolgt separat und wird gemäß /U 9/ gegenüber dem UM bestätigt.

#### Maßnahmenblock K3: „Prozessoptimierung Termineinhaltung“

Im Maßnahmenblock Prozessoptimierung im Umsetzungsschritt K3.1 war seitens der EnKK eine Präzisierung der Aufgaben der DVST hinsichtlich Termineinhaltung vorgesehen. In der P-BAW-0029 /U 8/ hat eine entsprechende Präzisierung stattgefunden.

Gemäß GB 4 in /U 6/ ist aus Sicht der ESN zu ergänzen, dass Termindiskrepanzen nicht nur erschwert sondern zeitnah auffällig werden müssen. In /U 13/ hat die Betreiberin hierzu Maßnahmen für den AFV und AF vorgesehen und in der P-BAW-0029 /U 8/ entsprechend umgesetzt.

Die Maßnahme K3.1 ist damit aus Sicht der TÜV SÜD ET umgesetzt, sollte aber im Hinblick auf die Wirksamkeit und im Hinblick auf die sinngemäße Erfüllung der GB 4 aus /U 6/ betriebsbegleitend überprüft werden.

Unter der Maßnahme K3.2 hatte die EnKK eine Schulung/Information der DVST im Hinblick auf die neuen Regeln und Vorgehensweise zu WKPen vorgesehen. Mit Email vom 19.05.2016 /U 9/ wurde uns bestätigt, dass entsprechende Schulungen/Informationen stattgefunden haben bzw. über die Führungslinie stattfinden.

Die Maßnahme K3.2 ist damit aus Sicht der TÜV SÜD ET umgesetzt.

Die TÜV SÜD ET bestätigt, dass die in /U 5/ im Maßnahmenblock K3 beschriebenen Maßnahmen zur Prozessoptimierung Termineinhaltung bzgl. der Umsetzungsschritte K3.1 und K3.2 inhaltlich, wie in /U 5/ beschrieben, umgesetzt wurden.

#### Maßnahmenblock K4: „Sensibilisierung betroffener Mitarbeiter“

Mit EnKK-Schreiben /U 11/ vom 20.05.2016 hat die EnKK nochmals klargestellt, wie die vorgesehenen Maßnahmen unter Maßnahmenblock K4 zu verstehen sind. Insbesondere wird dadurch deutlich, dass es sich nicht um die Vorlage eines Sensibilisierungskonzept handelt, sondern um die mit den Sofortmaßnahmen und über die kurzfristige Maßnahme K4 erfolgte Sensibilisierung der Mitarbeiter selbst /U 9/ und /U 13/. Wie diese Sensibilisierung erfolgt bzw. bereits erfolgt ist, ist in /U 13/ beschrieben.

Die ESN hatte mit GB 14 in /U 6/ eine entsprechende Klarstellung gefordert.

Aus Sicht der TÜV SÜD ET ist damit der Maßnahmenblock 4 umgesetzt und auch die GB 14 aus /U 6/ berücksichtigt.

#### Maßnahmenblock K5: „Sonderaudit WKP-Durchführung“

Zusätzlich zu den mit /U 5/ seitens KKP vorgesehenen kurzfristigen Maßnahmen hat die ESN mit der GB 12 temporär eine ergänzende Kontrollmaßnahme zur Sicherstellung einer anforderungsgerechten WKP-Durchführung gefordert. Dabei soll durch ein unabhängiges



Auditteam betriebsbegleitend und unabhängig von der Linienorganisation des KKP eine noch festzulegende Stichprobe aller laufenden bzw. anstehenden WKPen auf ordnungsgemäße und termingerechte Durchführung überprüft werden.

KKP hat mit /U 11/ auf diese GB reagiert und die Durchführung entsprechender Audits für die WKPen nach dem Wiederanfahren der Anlage zugesagt und die Beschreibung dieser Maßnahme in /U 13/ entsprechend ergänzt.

Gemäß /U 13/ wird ein Sonderauditprogramm WKP-Durchführung bis zum Wiederanfahren der Anlage implementiert.

#### 4 Zusammenfassende Bewertung

Insgesamt bestätigt die TÜV SÜD ET damit die vollständige und inhaltlich korrekte Umsetzung der in /U 5/ vorgesehenen und seitens der ESN auf Basis von /U 5/ als prinzipiell geeignet bewerteten Maßnahmen. Die seitens ESN mit /U 6/ ausgesprochenen hinsichtlich des Anfahrens relevanten GB, zu denen die Betreiberin mit /U 11/ Stellung genommen hat, wurden dabei inhaltlich berücksichtigt.

Aus Sicht der TÜV SÜD ET ist damit der Anordnungspunkt I.2 erfüllt, wonach die Betreiberin Maßnahmen zu ergreifen hat, die das Unterlassen von vorgeschriebenen WKP zukünftig so erschweren, dass eine Unterlassung praktisch ausgeschlossen ist oder sehr schnell bemerkt wird.

Zum 2. Teil unseres Auftrags in /U 4/ bzgl. der Entwicklung eines Prüfkonzeptes zur Wirksamkeitskontrolle der vorgesehenen Maßnahmen werden wir kurzfristig nach dem Wiederanfahren der Anlage KKP 2 Stellung nehmen.

#### 5 Unterlagen

- /U 1/ KKP: Arbeitsbericht Konzept zur systematischen Aufarbeitung und Maßnahmenableitung in Bezug auf Unregelmäßigkeiten bei der Durchführung von Wiederkehrenden Prüfungen in KKP2, Index a, vom 18.04.2016
- /U 2/ KKP: Arbeitsbericht Konzept zur systematischen Aufarbeitung und Maßnahmenableitung in Bezug auf Unregelmäßigkeiten bei der Durchführung von Wiederkehrenden Prüfungen in KKP2, Index b, vom 08.05.2016
- /U 3/ UM: Anordnung von Maßnahmen zur Beseitigung von Unregelmäßigkeiten bei Wiederkehrenden Prüfungen, [REDACTED] vom 20.04.2016
- /U 4/ UM: Auftrag zur Bewertung der EnKK-Maßnahmen für die Erfüllung der Anordnung [REDACTED] vom 22.04.2016



- /U 5/ KKP: Maßnahmen aus der Aufarbeitung von Unregelmäßigkeiten bei der Durchführung von Wiederkehrenden Prüfungen in KKP 2, Index -, vom 08.05.2016
- /U 6/ ESN: Gutachten zur prinzipiellen Geeignetheit der EnKK-Maßnahmen zum Anordnungspunkt 2 im KKP 2, ESNSZ-20016 vom 19.05.2016
- /U 7/ KKP: Anschreiben zur Änderungsanzeige ATP2016-00078 vom 11.05.2016
- /U 8/ KKP: Betriebsanweisung P-BAW-0029 Planung und Dokumentation von wiederkehrenden Prüfungen, Index b, Änderungsvorlage Stand 20.05.2016
- /U 9/ KKP: Kurzfristige Maßnahmen bis zum Wiederanfahren von KKP 2 Email vom 19.05.2016
- /U 10/ KKP: Stellungnahme zu den Gutachtensbedingungen der ESN aus /U 6/ Email vom 20.05.2016
- /U 11/ KKP: Unregelmäßigkeiten bei der Durchführung von WKPen in KKP 2 Entwurf ESN-Gutachten ESNZ-2016 vom 19.05.2016 Einordnung der Gutachtensbedingungen zum Wiederanfahren Schreiben: [REDACTED] A2.1/20. Mai 2016
- /U 12/ KKP: Arbeitsbericht Konzept zur systematischen Aufarbeitung und Maßnahmenableitung in Bezug auf Unregelmäßigkeiten bei der Durchführung von Wiederkehrenden Prüfungen in KKP2, Index c, vom 20.05.2016
- /U 13/ KKP: Maßnahmen aus der Aufarbeitung von Unregelmäßigkeiten bei der Durchführung von Wiederkehrenden Prüfungen in KKP 2, Index a, vom 20.05.2016