

Sicherheitsrichtlinie für Auftragnehmer

Arbeiten an Service-Stationen der Enilive Deutschland GmbH (v.a. Bau,
Wartung und Instandhaltung)



Stand: 03/2024

1. GELTUNGSBEREICH UND ALLGEMEINE GRUNDSÄTZE	3
2. BEGRIFFSBESTIMMUNGEN	3
3. ALLGEMEINE PFLICHTEN	5
3.1 PLANUNG UND AUSFÜHRUNG VON BAUMABNAHMEN	5
3.2 STOP-WORK-AUTHORITY	6
3.3 KOORDINIERUNG SOWIE MELDE- UND INFORMATIONSPFLICHTEN	6
3.4 MEHRERE GEWERKE UND BAUTÄTIGKEITEN	8
3.5 BEAUFTRAGUNG VON SUBUNTERNEHMEN	9
3.6 QUALIFIKATION DER BESCHÄFTIGTEN	9
3.6.1 BBS-Sicherheitsausweis	9
4. ARBEITEN IN EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICHEN (INKL. NAHBEREICHE) 9	
4.1 EXPLOSIONSGEFÄHRDETE BEREICHE	9
4.2 ARBEITEN MIT ZÜNDGEFÄHRDUNG	10
5. SICHERHEITSMABNAHMEN	11
5.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSMABNAHMEN	11
5.1.1 Rauchverbot	11
5.1.2 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	11
5.1.3 Sicherung und Überwachung von Arbeitsstelle und Anlagen	11
5.2 VERWENDUNG SICHERER MATERIALIEN, GERÄTE, MASCHINEN UND WERKZEUGE	12
5.3 BESONDERE SICHERHEITSMABNAHMEN	12
6. VERMEIDUNG VON BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHREN	12
7. ELEKTROARBEITEN	13
8. ARBEITEN AN BEHÄLTERN, ROHRLEITUNGEN UND ZAPFSÄULEN	13
9. ERDARBEITEN	13
10. HÖHENARBEITEN	13
11. UMWELT- UND GEWÄSSERSCHUTZ	14
12. UNFÄLLE	14
13. GEFÄHRSTOFF- UND GEFÄHRGUTHINWEIS	15
14. VORSCHRIFTEN FÜR FAHRZEUGE, BARACKEN UND BAUWAGEN	15
15. RECHTSFOLGEN / HAFTUNG	15
16. ANLAGEN	15

1. Geltungsbereich und allgemeine Grundsätze

An Tankstellen (Service-Stationen) werden Mineralölprodukte gelagert, umgeschlagen und transportiert. Hierbei bestehen vor allem durch die erhöhte Explosions- und Feuergefahr besondere Gefährdungen für Mensch und Umwelt. Daher verpflichtet sich die Enilive Deutschland GmbH, bei allen Arbeiten an Tankstellen (nachfolgend „Leistungen“ genannt) durch umfangreiche Arbeits- und Umweltschutzvorkehrungen ein hohes Sicherheitsniveau zu gewährleisten.

Der Begriff „Leistungen“ umfasst vornehmlich Bau-, Wartungs- und Instandhaltungs-Maßnahmen, aber auch Mess-, Überwachungs- und Prüftätigkeiten. Die Aufzählung versteht sich nicht abschließend. Maßgeblich für die Anwendung der Sicherheitsrichtlinie ist die individuelle Vereinbarung. Diese schließt auch eventuelle Subunternehmer ein. Grundsätzlich, soweit nicht anders vereinbart, sind jedoch Anlieferungen von Waren, welche für den Verkauf an der Tankstelle bestimmt sind, hiervon ausgenommen.

Diese Sicherheitsrichtlinie gilt für alle Unternehmen, die im Auftrag der Enilive Deutschland GmbH Leistungen an Tankstellen ausführen (nachfolgend „Auftragnehmer“ genannt).

Mit der Annahme des Auftrages hat sich der Auftragnehmer verpflichtet, die für die jeweilige Leistung relevanten Gesetze, Vorschriften und Regeln zum Arbeits- und Umweltschutz sowie die allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln in ihrer jeweils gültigen Fassung einzuhalten. Dies gilt vor allem für die einschlägigen Vorschriften der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) sowie die Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS). Insbesondere gelten für den Auftrag alle in dieser Richtlinie aufgeführten Sicherheitsanforderungen.

Grundsätzlich gilt: Während des Befüllens von Lagertanks mit Kraft- und Betriebsstoffen an den Tankstellen der Enilive Deutschland GmbH sind alle Bau-, Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten einzustellen! Des Weiteren ist immer vor der Erbringung von Leistungen von dem benannten Koordinator (siehe auch Kapitel 3) ein „WCF – Work-Clearance-Form / Arbeitsfreigabeprotokoll“ (Anlage 1) auszufüllen als auch eine Gefährdungsbeurteilung gemäß Formblatt „JHA – Job Hazard Analysis / Vor-Ort-Gefährdungsbeurteilung“ (Anlage 2) durchzuführen. Wenn Tätigkeiten mit erhöhtem Gefährdungspotential durchgeführt werden, ist zusätzlich ein „PTW – Permit to work / Arbeitserlaubnisschein“ (Anlage 3) auszufüllen. Der Koordinator hinterlegt eine Kopie aller erforderlichen Unterlagen, wenn möglich, beim Tankstellenpächter oder dessen Vertretung an der Tankstelle. Sollte kein Pächter vor Ort anwesend sein (z.B. bei Baumaßnahmen) hält er sie dort während der Arbeiten zur Einsicht bereit und übersendet sie nach Abschluss der Arbeiten an die Abteilung Technik der Enilive Deutschland GmbH.

Die Enilive Deutschland GmbH behält sich vor, diese Sicherheitsrichtlinie an die aktuelle Rechtslage anzupassen.

2. Begriffsbestimmungen

Baumaßnahmen:

Unter Baumaßnahmen sind alle Tätigkeiten zu verstehen, für die eine Baugenehmigung erforderlich sind. Unter den in der Baustellenverordnung (BaustellV – Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen) genannten Bedingungen, setzen diese Tätigkeiten die Bestellung eines Sicherheits- und Gesundheitskoordinators (SiGeKo) voraus. Außerdem sind die Vorgaben der

Baugenehmigung bei der Ausführung zu beachten. Der SiGeKo wird von der Enilive Deutschland GmbH bestellt. Den Anweisungen des SiGeKos ist Folge zu leisten.

BBS:

Bundesverband Behälterschutz e.V.

Koordinator:

Der Koordinator ist in der Regel der für die Arbeitsausführung vor Ort verantwortliche Vertreter des Auftragnehmers. Der Koordinator muss aufgrund seiner Berufsausbildung, Berufserfahrung und zeitnahen beruflichen Tätigkeit über die für die beauftragten Leistungen erforderlichen Fachkenntnisse verfügen (bei Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen: „befähigte Person“ mit besonderen Kenntnissen auf dem Gebiet des Explosionsschutzes gemäß §2 (6) BetrSichV i.V.m. TRBS 1203 (Teil 1)). Der Koordinator muss während der Arbeiten ständig vor Ort sein.

Leistung

Der Begriff „Leistung“ umfassen vornehmlich Bau-, Wartungs- und Instandhaltungs-Maßnahmen, aber auch Mess-, Überwachungs- und Prüftätigkeiten. Die Aufzählung versteht sich nicht abschließend.

Mess-, Überwachungs- und Prüftätigkeiten

Als Mess-, Überwachungs- und Prüftätigkeiten werden sämtliche Konformitätsprüfungen und -messungen verstanden, die im Rahmen des Betriebs der Tankstelle beziehungsweise zu deren Errichtung oder Stilllegung notwendig oder gefordert sind.

Bei Mess-, Überwachungs- und Prüftätigkeiten ist vor Beginn der Arbeiten neben dem Arbeitsfreigabeprotokoll (WCF) auch die Vor-Ort-Gefährdungsbeurteilung (JHA) auszufüllen.

Alle notwendigen Dokumente (JHA, WCF und unter Umständen PTW) sind während der Ausführung der Arbeiten beim Tankstellenpächter oder dessen Vertretung an der Tankstelle zu hinterlegen. Sollte kein Pächter vor Ort anwesend sein, sind die nötigen Dokumente während der Arbeiten zur Einsicht bereit zu halten.

Instandsetzung / Wartung:

Als Instandsetzung wird der Vorgang verstanden, bei dem ein defektes Objekt in einen funktionsfähigen Zustand zurückversetzt wird. Diese kann geplant oder ungeplant notwendig werden.

Die Wartung ist im Gegensatz hierzu der geplante Prozess, um den funktionsfähigen Zustand aufrecht zu erhalten. Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten ist vor Beginn der Arbeiten neben dem Arbeitsfreigabeprotokoll (WCF) auch die Vor-Ort-Gefährdungsbeurteilung (JHA) auszufüllen.

Alle notwendigen Dokumente (JHA, WCF und unter Umständen PTW) sind während der Ausführung der Arbeiten beim Tankstellenpächter oder dessen Vertretung an der Tankstelle zu hinterlegen. Sollte kein Pächter vor Ort anwesend sein, sind die nötigen Dokumente während der Arbeiten zur Einsicht bereit zu halten.

JHA (=Job Hazard Analysis/Vor-Ort-Gefährdungsbeurteilung)

Die JHA ersetzt nicht die gesetzlich vorgeschriebene Gefährdungsbeurteilung (GBU) gemäß Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG). Die Betrachtung der JHA bezieht sich auf die konkrete Arbeit zu einer bestimmten Zeit/bestimmten Ort (deswegen „Vor-Ort-Gefährdungsbeurteilung“). Die JHA ist

erforderlich bei allen Tätigkeiten und unterteilt aufeinanderfolgende Arbeitsschritte mit Ermittlung der jeweiligen Gefährdungen und Schutzmaßnahmen. Die JHA kann im Vorfeld erstellt und vor Ort angepasst werden. Alternativ kann sie auch direkt vor Ort erstellt werden.

PTW (= Permit to work/Arbeitserlaubnisschein)

Die PTW bildet die Grundlage für das notwendige 4-Augen-Prinzip bei Tätigkeiten mit hohem Risiko. Hierbei wird unterschieden zwischen dem „Permit Issuer“ (= Aussteller der Arbeitserlaubnis) und dem „Permit Holder“ (= Empfänger der Arbeitserlaubnis). Beide besprechen vor Ort auf Grundlage der JHA die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen und übernehmen gemeinsam Verantwortung für die sichere Durchführung der Arbeiten.

WCF (= Work Clearance Form/Arbeitsfreigabeprotokoll)

Das sogenannte WCF erteilt und protokolliert die Freigabe für die in dem Dokument definierten Arbeiten. Im WCF wird klar und eindeutig formuliert wer welche Arbeiten wann durchführt und mit welcher Gefährdung (inkl. Gegenmaßnahmen) diese Arbeiten verbunden sind.

Bei Baumaßnahmen ist das ausgefüllte WCF nach Abschluss der Arbeiten an die Abteilung Technik der Enilive Deutschland GmbH zu übersenden.

Bei allen anderen Arbeiten ist das WCF nach Abschluss der Arbeiten beim Pächter zu hinterlegen. Dieser sorgt für die ordnungsgemäße Aufbewahrung.

Leistungen mit mittlerem und erhöhtem Gefahrenpotential:

Hierunter fallen alle Arbeiten, die spezielle Kenntnisse, Zulassungen oder Befähigungen der oder des Ausführenden erfordern. Neben der JHA und dem Arbeitsfreigabeprotokoll (WCF) ist hierfür ein Arbeits-Erlaubnisschein (PTW) vor Beginn der Arbeiten erforderlich. Beispielhaft sind diese Tätigkeiten im Formular des PTW genannt. Eine entsprechende Darstellung befindet sich in der Tätigkeitstabelle (Anlage 5).

Hinzu kommen alle Arbeiten, die in einer Ex-Schutz- Zone stattfinden.

Leistungen mit geringem Gefahrenpotential:

Hierunter fallen alle sonstigen Tätigkeiten, die kein hohes oder mittleres Risiko gemäß der JHA aufweisen. Solche Arbeiten erfordern keine PTW.

3. Allgemeine Pflichten

3.1 PLANUNG UND AUSFÜHRUNG VON BAUMAßNAHMEN

Für die Errichtung, die wesentliche Änderung oder den Abriss von baulichen Anlagen an der Station sind grundsätzlich die Vorschriften der Baustellenverordnung für die Planungs- und Ausführungsphase einzuhalten.

Dabei können je nach Dauer / Umfang der Arbeiten (Anzahl der Arbeitstage, der Beschäftigten bzw. der Personentage) und dem Gefährdungspotential besondere Melde- und Berichtspflichten während der Planungs- und Ausführungsphase notwendig sein:

- Die Vorankündigung einer Baumaßnahme durch den Bauherrn (spätestens zwei Wochen vor Baubeginn) bei der zuständigen Arbeitsschutzbehörde (z.B. Gewerbeaufsicht oder Amt für Arbeitsschutz);
- Die behördliche Genehmigung muss dem Antragsteller / Bauherrn zu Beginn der

Ausführungsphase vorliegen;

- Erstellung eines Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes (SiGe-Plan) während der Planungsphase, wenn auf einer Baustelle Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden und besonders gefährliche Arbeiten nach Anhang II BaustellV ausgeführt werden, oder alternativ, wenn Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber tätig werden und eine Vorankündigung erstellt werden muss.

Die zu beantragenden Genehmigungen und SiGe-Pläne sind rechtzeitig mit dem verantwortlichen Mitarbeiter der Enilive Deutschland abzustimmen.

Die relevanten Anlagen 1-3 (Formblätter JHA, WCF und PTW; siehe Anhang) sind durch den Koordinator (ggf. in Abstimmung mit dem verantwortlichen Mitarbeiter der Enilive Deutschland) auszufüllen bzw. für entsprechende Bau- und Wartungsarbeiten zu beachten.

Im Falle von Tätigkeiten, die durch den Vertragspartner an Standorten Dritter durchgeführt werden oder an Standorten, die von Dritten verwaltet werden, obwohl sie sich im Besitz oder Eigentum der Enilive Deutschland befinden (z. B. Tankstelle), und wenn diese Tätigkeiten nicht unter der direkten Leitung und Kontrolle von Enilive Deutschland durchgeführt werden, ist dieses Dokument nur als Referenz und Muster bzw. Ergänzung für das Managementsystem des Auftragnehmers zu verstehen. Er arbeitet ausschließlich innerhalb der Vorgaben seines eigenen Management- und Kontrollsystems.

Die Ausführung solcher Tätigkeiten ist daher, auf Basis des gemeinsamen Verständnisses der Beteiligten, stets als Vertragsmodus 3 gemäß IOGP Standard 423 zu betrachten.

3.2 STOP-WORK-AUTHORITY

Durch die sogenannte Stop Work Authority ist jeder Mitarbeiter, gleich ob angestellt oder Auftragnehmer, an jedem Enilive-Standort berechtigt, die Arbeit bei gefährlichen Situationen oder Handlungen zu unterbrechen. Verletzungen aufgrund vorhersehbarer Ursachen oder unsicherer Handlungen müssen unter allen Umständen vermieden werden. Daher muss bei jeder erkannten Gefahr die Arbeit zunächst unterbrochen und anschließend entsprechende Schutzmaßnahmen getroffen werden.

3.3 KOORDINIERUNG SOWIE MELDE- UND INFORMATIONSPFLICHTEN

Vor dem erstmaligen Beginn von Bau- und Umbauarbeiten an der Tankstelle wird von jedem Auftragnehmer ein Koordinator (nicht SiGeko!) benannt. Der Koordinator ist Enilive Deutschland / Technik und dem Tankstellenpächter im Vorfeld schriftlich zu benennen. Der Koordinator ist in der Regel der für die Arbeitsausführung vor Ort verantwortliche Vertreter des Auftragnehmers. Der Koordinator muss aufgrund seiner Berufsausbildung, Berufserfahrung und zeitnahen beruflichen Tätigkeit über die für die beauftragten Leistungen erforderlichen Fachkenntnisse verfügen (bei Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen: „befähigte Person“ mit besonderen Kenntnissen auf dem Gebiet des Explosionsschutzes gemäß §2 (6) BetrSichV i.V.m. TRBS 1203 (Teil 1)). Der Koordinator muss während der Arbeiten ständig vor Ort sein.

Der Koordinator ist verpflichtet, sich vor Aufnahme der Arbeiten vor Ort über die Verhältnisse auf der Tankstelle / Baustelle zu informieren. Insbesondere hat er dabei zu klären, ob die Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen auszuführen sind (siehe Punkt 6) und welche Sicherheitsmaßnahmen bei der Vorbereitung und Durchführung der Leistungen notwendig sind. Dabei sind sämtliche für die Leistung erforderlichen Tätigkeiten des Auftragnehmers sowie möglicher

Unterauftragnehmer zu berücksichtigen sowie Gefährdungen durch etwaige zeitgleich tätige Auftragnehmer, falls bereits bekannt.

Der Auftragnehmer muss - neben seiner betriebsinternen Gefährdungsbeurteilung - eine Vor-Ort-Gefährdungsbeurteilung unter Verwendung des Formblattes JHA erstellen. Die JHA ist bei allen Tätigkeiten erforderlich und ersetzt weder die gesetzlich vorgeschriebene Gefährdungsbeurteilung (GBU) gemäß Arbeitsschutzgesetz etc. noch evtl. notwendige Betriebsanweisungen. Die JHA kann vom Auftragnehmer im Vorfeld erstellt und vor Ort angepasst werden oder direkt vor Ort erstellt werden. Bezüglich der betriebsspezifischen Gefahren unterstützt die Enilive Deutschland GmbH bzw. der Tankstellenleiter den Auftragnehmer gem. §5 der DGUV Vorschrift 1 bei der Gefährdungsbeurteilung. Die für die Arbeiten erforderliche Gefährdungsbeurteilung ist während der Ausführung vor Ort bereitzuhalten.

Daran anschließend hat der Koordinator für die beauftragte Leistung eine allgemeine Arbeitsfreigabe (Arbeitsfreigabe-Protokoll – WCF, bei Tätigkeiten mit hohem Risiko zusätzlich Arbeitserlaubnis-Schein – PTW) zu erteilen/erstellen.

Zudem ist die Arbeitsfreigabe, je nach Leistung, entweder mit dem Tankstellenleiter oder seinem Vertreter bzw. dem verantwortlichen Mitarbeiter der Enilive Deutschland GmbH, Abteilung Technik abzustimmen:

- Bei geplanten Wartungs- und Instandhaltungseinsätzen, Baumaßnahmen oder anderen Leistungen mit geringem Gefährdungspotential erfolgt die Freigabe unter Verwendung des Formblattes „WCF – Work Clearance Form / Arbeitsfreigabe-Protokoll“ (siehe Anlage 1) durch den Koordinator in Abstimmung mit dem Tankstellenleiter oder seinem Vertreter. Ohne eine Arbeitsfreigabe darf niemand auf einer Tankstelle eine Arbeit beginnen - für diese Freigabe schafft die WCF die Grundlage. Jeder auf der Tankstelle tätige Auftragnehmer muss sich auf dem WCF An- und Abmelden, damit im Notfall klar ist, wo sie sich befinden.
- Bei ungeplanten Wartungsarbeiten (einfachste Reparaturen / Instandhaltungsarbeiten) oder anderen Leistungen sind nur Tätigkeiten ohne bzw. mit geringem Gefährdungspotential zulässig! Es sei denn es herrscht Gefahr in Verzug. Sollte sich im Zuge der ungeplanten Wartungsarbeiten herausstellen, dass Tätigkeiten mit mittlerem bzw. erhöhtem Gefährdungspotential notwendig werden, sind die Arbeiten zu unterbrechen und eine entsprechende Planung durchzuführen.
- Bei Baumaßnahmen (Errichtung / Neubau, wesentliche Änderung / Umbau oder Abriss von baulichen Anlagen an der Tankstelle) als auch geplanten Wartungs- und Instandhaltungseinsätzen, sowie allen andern Arbeiten / Leistungen, die mit einem erheblichen Gefährdungspotential verbunden sind: siehe Kapitel 2 und 3, ist die Freigabe unter Verwendung des Formblattes „PTW – Permit to Work / Arbeitserlaubnis-Schein“ (siehe Anlage 3) mit dem verantwortlichen Mitarbeiter der Enilive Deutschland GmbH, Abteilung Technik, abzustimmen. Die PTW wird immer vor Ort auf der Tankstelle ausgestellt und die Ausstellung erfolgt erst kurz vor Beginn der Arbeiten. Die Ausstellung erfolgt immer nur an den zuständigen Empfänger (Permit Holder) – es gibt keine Vertreterregelung. Des Weiteren müssen alle erforderlichen behördlichen Genehmigungen vorliegen. Der Koordinator stellt in Zusammenarbeit mit dem verantwortlichen Mitarbeiter der Enilive Deutschland GmbH sicher, dass die in den Genehmigungen enthaltenen Auflagen berücksichtigt und während der Baumaßnahme umgesetzt werden.

Im Rahmen der Arbeitsfreigabe sind die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen durch den Auftragnehmer in das entsprechende Formblatt einzutragen. Der Koordinator hat alle vor Ort tätigen Mitarbeiter anhand des ausgefüllten Formblattes zur Arbeitsfreigabe über die mit der jeweiligen Leistung verbundenen Sicherheits- und Umweltgefahren sowie über die festgelegten Sicherheitsmaßnahmen zu unterrichten.

Der Koordinator und der Tankstellenpächter erhalten jeweils eine Kopie der Arbeitsfreigabe (WCF bzw. PTW). Sollte kein Pächter vor Ort anwesend sein (z.B. bei Baumaßnahmen) hält der Koordinator die Arbeitsfreigabe während der Ausführung der Arbeiten zur Einsicht bereit und übersendet sie nach Abschluss der Arbeiten an die Abteilung Technik der Enilive Deutschland GmbH.

Alle Personen, die Leistungen an der Tankstelle ausführen, haben den Weisungen des Koordinators Folge zu leisten, soweit diese die Arbeitssicherheit bzw. den Gesundheits- und Umweltschutz betreffen. Die Weisungsbefugnis schließt auch ein Verbot von Tätigkeiten auf der Tankstelle ein. Zudem sind sämtliche Tätigkeiten vor Arbeitsbeginn mit dem Koordinator abzustimmen.

Für den Fall, dass beauftragte Leistungen, der Tankstellenbetrieb oder die Belieferung mit Kraftstoffen aus Sicherheitsgründen bei erhöhter Brand- oder Explosionsgefahr (z.B.: Schweiß- oder Montage- oder Revisionsarbeiten) oder bei drohendem Umweltschaden eingestellt werden müssen, ist der verantwortliche Mitarbeiter der Enilive Deutschland GmbH gegenüber dem Koordinator, dem Tankstellenpersonal, sowie den Tankkraftwagenfahrern grundsätzlich weisungsbefugt.

Der Koordinator stellt sicher, dass jegliche Unfälle sowohl dem Tankstellenleiter als auch der Enilive Deutschland GmbH umgehend gemeldet werden (siehe Abschnitt 12).

Nach Abschluss der Arbeiten muss der Koordinator sich davon überzeugen, dass alle den einschlägigen Rechtsvorschriften sowie den allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln entsprechenden Maßnahmen für die Wiederherstellung eines ordnungsgemäßen Betriebszustandes der Tankstelle getroffen worden sind und eine Gefährdung des Betriebes als Folge der durchgeführten Arbeiten ausgeschlossen ist.

Dies ist durch den Koordinator auf dem Formblatt PTW (Anlage 3) bzw. WCF (Anlage 1) zu bestätigen. Abschließend bestätigt der Tankstellenleiter bzw. dessen Vertreter auf dem Formblatt, dass die Arbeiten abgeschlossen bzw. unterbrochen wurden und der Arbeitsbereich in ordnungsgemäßen und sicherem Zustand hinterlassen wurde.

Die Erfüllung des Auftrages ist dem Auftraggeber (dem verantwortlichen Mitarbeiter der Enilive Deutschland GmbH) nach Abschluss der Arbeiten unverzüglich durch den Auftragnehmer zu melden.

3.4 MEHRERE GEWERKE UND BAUTÄTIGKEITEN

Werden Beschäftigte mehrerer Unternehmen in einem Arbeitsbereich tätig, sind die Unternehmen entsprechend den Bestimmungen des §8 ArbSchG und §6 DGUV Vorschrift 1 verpflichtet, hinsichtlich der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes ihrer Beschäftigten zusammenzuarbeiten.

Bei Baumaßnahmen, geplanten Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten oder anderen Leistungen mit mehreren zeitgleich auf der Tankstelle tätigen Auftragnehmern haben sich alle vor Ort tätigen Mitarbeiter täglich unter Angabe von Namen, Firma und Arbeitsbeginn / -ende in das bei der Tankstelle hinterlegte Register einzutragen (oder in das „Bautagebuch“). Dieses ist vom SiGeKo zu erstellen. Außerdem müssen alle zeitgleichen Arbeiten auf dem WCF Dokument aufgelistet und eine gegenseitige Gefährdung beurteilt werden.

Der nach § 3 BauStellV erforderliche Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) für Baustellen, auf denen Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber geplant tätig werden, wird von der Enilive Deutschland GmbH als Bauherr entsprechend beauftragt. Bei der Bauanlaufbesprechung wird unter den Koordinatoren der Auftragnehmer zudem ein Ansprechpartner ernannt, der für die leitende Koordination (nicht SiGeKo!) zuständig ist, um Interferenzen (ineinandergreifende Arbeiten) verschiedener Gewerke eindeutig zu regeln. Diese Person muss während der Arbeiten ständig vor Ort sein. In weiteren Baubesprechungen kann ein neuer leitender Koordinator benannt werden.

Dies wird in den jeweiligen Protokollen schriftlich vermerkt.

3.5 BEAUFTRAGUNG VON SUBUNTERNEHMEN

Die Beauftragung von Unterauftragnehmern (Subunternehmen) durch den Auftragnehmer zur Erbringung von Leistungen an der Tankstelle richtet sich nach den Bestimmungen des Auftrags und bedarf vor deren Einsatz der Genehmigung durch Enilive Deutschland GmbH. Der Auftragnehmer hat das Subunternehmen über die in dieser Richtlinie aufgeführten Pflichten zu informieren und deren Einhaltung durch das Subunternehmen sicherzustellen. Auch nicht benannte Subunternehmen für Kleinaufträge haben die Vorgaben dieser Richtlinie ebenfalls einzuhalten. Eine entsprechende Dokumentation hat der Auftragnehmer an Enilive Deutschland GmbH zu liefern.

3.6 QUALIFIKATION DER BESCHÄFTIGTEN

Der Auftragnehmer und dessen Unterauftragnehmer sind verpflichtet, ausschließlich Beschäftigte einzusetzen, die über die für die Ausführung des Auftrages erforderliche Qualifikation (Kenntnisse, Erfahrungen und Leistungsfähigkeit) und Zuverlässigkeit verfügen. Nachweise hierzu sind auf Anforderung von Seiten Enilive Deutschland GmbH bereitzustellen.

3.6.1 BBS-Sicherheitsausweis

Zum Nachweis einer fundamentalen sicherheitstechnischen Qualifikation sowie eines grundlegenden Gefährdungsbewußtseins und um gleichzeitig eine korrekte Verwendung der Arbeitsfreigabe-Formulare zu ermöglichen, müssen sämtliche Beschäftigte, die Leistungen auf Tankstelle erbringen, über einen gültigen BBS-Sicherheitsausweis verfügen.

4. Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen (inkl. Nahbereiche)

4.1 EXPLOSIONSGEFÄHRDETE BEREICHE

Explosionsgefährdete Bereiche sind nach § 2 (14) GefStoffV Gefahrenbereiche, in denen gefährliche, explosionsfähige Atmosphäre, d.h. ein gefährliches explosionsfähiges Gemisch auftreten kann. Ein explosionsfähiges Gemisch ist ein Gemisch aus brennbaren Gasen, Dämpfen, Nebel und Luft, das in Verbindung mit einer Zündquelle eine heftige chemische Reaktion (Explosion) hervorruft. Damit einher geht in der Regel ein sprunghafter Anstieg der Temperatur und des Druckes innerhalb der Anlage. Grundsätzlich muss im Falle einer Explosion mit Personenschäden gerechnet werden.

Zur Abgrenzung explosionsgefährdeter Bereiche auf Tankstellen sind die Vorschriften der TRBS 3151 / TRGS 751 zu beachten. Danach gelten insbesondere die folgenden Bereiche (Zonen 0, 1 und 2) als explosionsgefährdet:

- Das Innere aller Lagerbehälter, Rohrleitungen, Armaturen und Anlagenteilen für flüssige

Kraftstoffe (Zone 0)

- Das Innere von Dom- und Fernfüllschächten (Zone 1)
- Das Innere von Leichtflüssigkeitsabscheidern (Zone 1)
- Das Innere von Entwässerungsleitungen zwischen den Abläufen der Abfüllflächen und dem Abscheider (Zone 2)
- Um die Mündung einer Entlüftungseinrichtung (Atmungsmast) unterirdischer Lagerbehälter für flüssige Kraftstoffe (Zone 1)
- Das Innere (Zone 1) und Äußere (Zone 2) von Abgabeeinrichtungen (Zapfsäulen)
- Umgebung von Tankfahrzeugen / TKW während der Produktabgabe (Zone 2)

4.2 ARBEITEN MIT ZÜNDGEFÄHRDUNG

Arbeiten mit Zündgefährdung sind insbesondere: Arbeiten, die zündfähige Funken erzeugen können

- Schweiß-, Heiß-, Schneid- und Schleifarbeiten
- Gebrauch von offenem Feuer oder glühenden Materialien
- Arbeiten mit nicht explosionsgeschützten Arbeitsmaschinen
- Schläge auf rostigem Stahl in Verbindung mit Spuren von Aluminium, Magnesium oder Schwefel (Verwendung von funkenreduzierenden Werkzeugen)

Es ist zu beachten, dass Funken auch bei Gebrauch von Aluminiumgegenständen und durch statische Aufladung entstehen können.

Arbeiten mit Zündgefährdung sind innerhalb der unter Punkt 6.1 definierten explosionsgefährdeten Bereiche sowie in deren Nahbereichen grundsätzlich unzulässig!

Sind Arbeiten mit Zündgefährdung in explosionsgefährdeten Bereichen bzw. in deren Nahbereichen dennoch erforderlich, so müssen hierfür besondere Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden. Dazu hat der Koordinator im Rahmen der allgemeinen Arbeitsfreigabe (siehe Anlage 1 & 3)

- zunächst festzuhalten, dass es sich um Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen handelt,
- die Brand- / Explosionssicherheit der Arbeitsplätze und Arbeitsmittel zu überprüfen sowie die notwendigen Explosionsschutzmaßnahmen im Formblatt zur allgemeinen Arbeitsfreigabe festzulegen,
- alle vor Ort tätigen Mitarbeiter auf die besonderen Brand- / Explosionsgefahren sowie die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen hinzuweisen,
- Maßnahmen zu ergreifen, die das Entstehen eines zündfähigen Gasgemisches möglichst verhindern (z.B. für ausreichende Belüftung sorgen),
- in Nahbereichen zu den beschriebenen Ex-Zonen die Luftqualität mittels Messgerät zu überwachen und Bereiche, die ein Explosionsrisiko aufweisen, deutlich abzusperren bzw. zu kennzeichnen. Das Gasmessprotokoll ist dem Arbeitserlaubnisschein (PTW) beizufügen.

Arbeiten mit Zündgefährdung in explosionsgefährdeten Bereichen dürfen grundsätzlich nur von „befähigten Personen“ mit besonderen Kenntnissen auf dem Gebiet des Explosionsschutzes

gemäß § 2 (6) BetrSichV i.V.m. TRBS 1203 (Teil 1) ausgeführt werden. Ein entsprechender Qualifikationsnachweis (z.B. Bescheinigung eines Lehrgangs nach TRBS 1203) ist Enilive Deutschland GmbH bei Auftragserteilung vom Auftragnehmer vorzulegen.

5. Sicherheitsmaßnahmen

5.1 ALLGEMEINE SICHERHEITSMABNAHMEN

Folgende Sicherheitsmaßnahmen sind vom Auftragnehmer grundsätzlich umzusetzen:

5.1.1 Rauchverbot

Auf Tankstellen gilt ein generelles Rauchverbot. Rauchen ist ausschließlich in den dafür vorgesehenen Bereichen zulässig.

5.1.2 Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Der Auftragnehmer muss seine vor Ort tätigen Mitarbeiter mit der erforderlichen PSA ausstatten, sie über die Notwendigkeit des Tragens der PSA belehren und sie zur Benutzung dieser Ausrüstung anhalten. Bei von Enilive Deutschland GmbH beauftragten Leistungen an Tankstellen ist folgende PSA grundsätzlich zu tragen:

- Sicherheitsschuhe: Diese müssen je nach Tätigkeit der erforderlichen Schutzkategorie nach DGUV Regel 112-991 „Benutzung von Fuß- und Knieschutz“ entsprechen.
- Warnwesten: Aus Explosionsschutzgründen sind neben antistatischer Arbeitskleidung auch antistatische Warnwesten zu verwenden.
- Sicherheitshelme: Die Helmpflicht gilt grundsätzlich auf allen Baustellen.

Zusätzliche PSA (z.B. Atemschutz ggf. mit unabhängiger Luftzufuhr) ist bei Bedarf bereitzustellen.

Sollte ein SiGe-Plan vorhanden sein, ist dessen Vorgaben Folge zu leisten.

5.1.3 Sicherung und Überwachung von Arbeitsstelle und Anlagen

Vor dem erstmaligen Beginn der Arbeiten hat der Auftragnehmer die Arbeitsstelle durch Aufstellen bzw. Anbringen geeigneter Warnhinweise abzugrenzen und zu kennzeichnen. Zudem muss die Arbeitsstelle vor unbeabsichtigtem Betreten / Befahren durch Dritte gesichert werden.

Bei besonderen Gefahren kann eine zusätzliche personelle Überwachung der Arbeitsstelle durch Sicherungs- und / oder Brandschutzposten während der Arbeiten erforderlich sein.

Auch die betroffenen Anlagen sind in der Regel durch geeignete Maßnahmen zu sichern.

Die Sicherung und Überwachung der Arbeitsstelle sowie der Anlagen erfolgt insbesondere durch:

- Warnhinweise bzw. Kennzeichen wie Leitkegel, Baken oder Hinweisschilder zur Absperrung der Arbeitsstelle; bei Arbeiten in Schächten, die im Verkehrsbereich liegen, sind besonders deutliche Absperrmaßnahmen erforderlich!
- Aufstellen zusätzlicher Warnleuchten bei Nacharbeiten oder schlechten Sichterhältnissen; diese müssen bei Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen bzw. deren Nahbereichen explosionsgeschützt sein!
- Bereitstellung von Sicherungs- oder Brandschutzposten während der Arbeiten bei besonderen Gefahren (z.B. Einsatz eines mit einem Handfeuerlöscher ausgestatteten Brandschutzpostens zur permanenten Überwachung der Arbeitsstelle und sofortigen Bekämpfung möglicher Entstehungsbrände bei Arbeiten mit Zündgefährdung)!

- Sicherung der betroffenen Anlagen vor unbefugtem Zugriff (z.B. Sicherung von Schächten oder Zapfsäulen durch Kette und Schloss); dies gilt insbesondere zwischen den Arbeitseinheiten!

5.2 VERWENDUNG SICHERER MATERIALIEN, GERÄTE, MASCHINEN UND WERKZEUGE

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, nur solche Materialien, Geräte, Maschinen und Werkzeuge zu verwenden, die den aktuell gültigen Arbeitsschutz-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften sowie den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen und gemäß der Betriebssicherheitsrichtlinie geprüft sind.

Elektrische Arbeits- und Betriebsmittel müssen gemäß DGUV Vorschrift 3 („Unfallverhütungsvorschrift Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“) geprüft und – bei Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen – ausreichend explosionsgeschützt sein. Die Verwendung von ex-geschützten Arbeitsmitteln ist vom Koordinator zu dokumentieren.

Um Gesundheits- bzw. Umweltgefährdungen infolge des Einsatzes von Materialien / Geräten / Maschinen / Werkzeugen zu verhindern, ist auf eine ordnungs- und bestimmungsgemäße Handhabung zu achten.

5.3 BESONDERE SICHERHEITSMABNAHMEN

Zusätzlich zu den allgemeinen Sicherheitsmaßnahmen können je nach Art der Tätigkeit und Gefährdung weitere Schutzmaßnahmen erforderlich sein. Die als notwendig erachteten besonderen Schutzmaßnahmen sind vor Aufnahme der Arbeiten in die Checkliste zur allgemeinen Arbeitsfreigabe einzutragen (siehe Punkt 3 & 4 bzw. Anlagen 2 und 3) und wie die allgemeinen Sicherheitsmaßnahmen zwingend vom Auftragnehmer einzuhalten / umzusetzen. Der Koordinator ist für diese Maßnahmen verantwortlich und dokumentiert deren Umsetzung.

6. Vermeidung von Brand- und Explosionsgefahren

Wirksame Präventivmaßnahmen zum Brand- bzw. Explosionsschutz sind insbesondere:

- Vermeidung einer explosionsfähigen Atmosphäre durch Einsatz von Gaswarngeräten, Inertisierung (Zuführung von Inertgasen wie Stickstoff oder Kohlendioxid), Maßnahmen zur natürlichen Belüftung oder Zwangsbelüftung, Errichtung von gasdichten Bauzäunen
- Einsatz von explosionsgeschützten Werkzeugen und Geräten
- Entfernung von brennbarem Material aus dem Arbeitsbereich (z.B. Verpackungen, Papier, Holz, etc.)
- Nasshalten bei Schleif-, Bohr- oder Spritzarbeiten
- Dichte Abdeckung von Kanälen, Schächten, Gullys, Entwässerungsrinnen, Kabeltrassen, Motoren, Schaltgeräten, Kellerfenstern etc.
- Maßnahmen zur Abschirmung gegen Funkenflug beim Schweißen, Brennen, Flexen, Fugenschneiden (z.B. Fahrbahn)
- Bereitstellung geeigneter Löschmittel wie Handfeuerlöscher, Löschdecken oder Sand. Für den Einsatz von tragbaren Feuerlöschern sind die Vorgaben nach ASR A2.2 („Maßnahmen gegen Brände), DIN EN 2 („Brandklassen“) und DIN EN 3 („Tragbare Feuerlöscher“) hinsichtlich Bauart, Eignung und Anzahl der Feuerlöscher einzuhalten.

7. Elektroarbeiten

Reparatur- oder Wartungsarbeiten an elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln dürfen nur von Elektrofachkräften oder elektrotechnisch unterwiesenen Personen und unter Beachtung der folgenden 5 Sicherheitsregeln durchgeführt werden (gemäß DGUV Vorschrift 3 bzw. DGUV Information 203-001):

- Freischalten: Allseitiges Ausschalten bzw. Abtrennen der betroffenen Anlage oder eines Betriebsmittels von allen nicht geerdeten Leitern.
- Sicherung gegen Wiedereinschalten: Der Haupt- / Leitungsschutzschalter ist durch geeignete Maßnahmen gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten zu sichern, z.B. durch ein Vorhängeschloss (bei nicht herausnehmbaren Leitungsschutzschaltern).
- Feststellen der Spannungsfreiheit: Diese darf nur mit dafür geeigneten Geräten (geeigneten Spannungsprüfern) vorgenommen werden.
- Erden und Kurzschließen: Auch hierfür sind geeignete Erdungs- / Kurzschlussvorrichtungen zu verwenden.
- Isolierende Abdeckung bzw. Abschrankung benachbarter, unter Spannung stehender Teile.

Die Ausführung der o.g. Maßnahmen ist vom Koordinator zu dokumentieren.

8. Arbeiten an Behältern, Rohrleitungen und Zapfsäulen

Bei Arbeiten an Behältern, Rohrleitungen oder Zapfsäulen können insbesondere folgende Schutzmaßnahmen erforderlich sein:

- Entspannen des Behälters bzw. der Rohrleitung
- Produktentleerung
- Setzen von Steckscheiben in die dafür vorgesehenen Flanschverbindungen
- Befüllverbot
- Herstellung von Gasfreiheit
- Stilllegung der Anlage (z.B. der Zapfsäule)

9. Erdarbeiten

Zu den erforderlichen Sicherungsmaßnahmen bei Erdarbeiten zählen:

- Ermittlung von Art und Lage möglicher Versorgungsleitungen (z.B. in Schachtbereichen), in der Regel durch Einsicht in vorhandene Bauakten, ggf. auch durch Probe- / Handschachtungen
- Gruben und Schächte sind gem. § 5 DGUV Vorschrift 38 standsicher auszuführen und auch gegen das Hineinstürzen von Personen zu sichern

10. Höhenarbeiten

Höhenarbeiten (z.B. auf Dächern) erfordern Maßnahmen zur Absturzsicherung sowie zum Schutz vor herabfallenden Gegenständen (siehe Arbeitsstättenverordnung in Verbindung mit ASR A2.1 „Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen, Betreten von Gefahrenbereichen“, sowie

DGUV Vorschrift 38 „Bauarbeiten“ und DGUV Information 201-023 „Einsatz von Seitenschutz und Seitenschutzsystemen sowie Randsicherungen als Schutzvorrichtungen bei Bauarbeiten“):

- Absturzsicherung durch Seitenschutz
- Auffangeinrichtungen wie Fanggerüste oder Auffangnetze, nur wenn ein Seitenschutz arbeitstechnisch nicht möglich ist (z.B. bei Arbeiten an der Absturzkante)
- Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) (nur wenn auch Auffangeinrichtungen wie z. B. Fanggerüste und Auffangnetze arbeitstechnisch nicht möglich sind; hierbei ist zusätzlich die DGUV Regel 112-198 „Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz“ zu beachten!)
- Sichere Verwendung von Leitern und Tritten gemäß Betriebssicherheitsverordnung und DGUV Information 208-016 „Handlungsanleitung für den Umgang mit Leitern und Tritten“ (u.a. Sicherung der Leiter gegen Ausgleiten, Umfallen, Abrutschen etc.)
- Verwendung von Hub- / Hebebühnen gem. DGUV Information 208-019
- Schutzmaßnahmen gegen herabfallende Gegenstände und Massen, z.B. Fußleisten, Schutzwände, Schutzgitter. Falls dies nicht durchführbar ist, Schutz der tiefergelegenen Arbeitsplätze und Verkehrswege durch Schutzdächer oder Fangnetze. Wenn auch dies arbeitstechnisch nicht möglich ist, zeitlich-organisatorische Trennung in Verbindung mit einer Abspernung und Kennzeichnung / Betretungsverbot des Gefahrenbereiches.

11. Umwelt- und Gewässerschutz

Alle Arbeiten sind so auszuführen, dass Mineralölprodukte und sonstige Gefahrstoffe nicht in die Kanalisation, den Boden oder Gewässer gelangen können, insbesondere durch:

- Maßnahmen zur Vermeidung des Austritts von Mineralölprodukten oder sonstigen Gefahrstoffen aus Behältern oder Rohrleitungen
- Maßnahmen zum Auffangen bzw. Binden von unbeabsichtigt ausgetretenen Mineralölprodukten oder sonstigen Gefahrstoffen: Einsatz von Auffangwannen oder Ölbindemittel (Granulat, Absorptionstücher)

Die aufgefangenen Mineralölprodukte bzw. Gefahrstoffe sind in geeigneten Gefäßen (getrennt von sonstigen Abfällen) zu sammeln und ordnungsgemäß zu entsorgen.

Können austretende Mineralölprodukte bzw. Gefahrstoffe nicht aufgefangen oder gebunden werden, so hat der Koordinator sicherzustellen, dass die Feuerwehr und die Polizei unverzüglich informiert werden. Ebenso sind der Tankstellenleiter sowie Enilive umgehend über den Schadenfall zu unterrichten (siehe Punkt 13 Unfälle).

Die Tätigkeiten müssen in Übereinstimmung mit den jeweils anwendbaren gesetzlichen Vorgaben zum Lärmschutz und zur Luftreinhaltung sowie zur Staubreduktion durchgeführt werden.

12. Unfälle

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, sowohl den Tankstellenleiter als auch Enilive Deutschland umgehend über jegliche Arbeitsunfälle oder sonstige schwerwiegende Vorfälle wie Brand- / Explosionsereignisse oder eingetretene Umweltschäden zu unterrichten, die im Zusammenhang mit der Leistungserbringung des Auftragnehmers stehen (falls nicht umgehend von Seiten der Enilive

Tankstellenleitung erfolgt). Dies ist von dem vor Ort für die Arbeitsausführung Verantwortlichen bzw. Koordinator des Auftragnehmers sicherzustellen.

Der Enilive Telefondienst ist erreichbar unter:

089/5907-100.

Der Auftragnehmer ist für die Durchführung bzw. Veranlassung aller notwendigen Sofortmaßnahmen nach Unfällen verantwortlich, die im Zusammenhang mit seiner Leistungserbringung stehen. Dies gilt insbesondere für die Alarmierung der Feuerwehr (112) und die Durchführung von Erste-Hilfe-Maßnahmen bzw. die Alarmierung des Notdienstes (112).

13. Gefahrstoff- und Gefahrguthinweis

Neben den Brand- / Explosionsgefahren gehen von Mineralölprodukten auch Gesundheits- und Umweltgefahren aus. Darauf wird an jeder Tankstelle stets durch deutliche Gefahrenpiktogramme (Schilder / Aufkleber mit rotumrandeter Raute und schwarzem Symbol) sowie Gefahren- und Sicherheitshinweisen hingewiesen. Diese Gefahren- und Sicherheitshinweise zum gefahrlosen Umgang mit Gefahrstoffen sind vom Auftragnehmer zu beachten.

Auf die Beachtung des Gesetzes zur Beförderung gefährlicher Güter (GGBefG) und der Gefahrgutverordnung (GGVS) wird hingewiesen.

14. Vorschriften für Fahrzeuge, Baracken und Bauwagen

Fahrzeuge des Auftragnehmers dürfen nur mit Zustimmung des verantwortlichen Mitarbeiters der Enilive Deutschland GmbH, Abteilung Technik sowie nach Abstimmung mit dem Tankstellenleiter auf dem Stationsgelände abgestellt werden.

Baracken und Bauwagen sind jeweils mit mindestens einem einsatzbereiten und geprüften Pulverfeuerlöscher sowie einem gefüllten Verbandskasten nach DIN13157 auszustatten.

15. Rechtsfolgen / Haftung

Personen, die grob fahrlässig gegen geltende Arbeitsschutz-, Unfallverhütungs- oder Umweltschutzvorschriften sowie die Sicherheitsvorschriften dieser Richtlinie verstoßen, sind vom Koordinator bzw. vom verantwortlichen Mitarbeiter der Enilive Deutschland GmbH, Abteilung Technik unbeschadet weiterer Maßnahmen umgehend von der Tankstelle zu verweisen. Gleiches gilt für Personen, die den Anweisungen des Aufsichtspersonals bzw. des Koordinators zuwiderhandeln.

Der Auftragnehmer haftet für sämtliche Schäden, die im Rahmen seiner Leistungserbringung durch Rechtsverstöße oder Verstöße gegen Vorschriften dieser Sicherheitsrichtlinie entstehen, entsprechend den vertraglichen Vereinbarungen und / oder gesetzlichen Vorschriften.

16. Anlagen

- Anlage 1: Formblatt „WCF – Work Clearance Form / Arbeitsfreigabe-Protokoll“
- Anlage 2: Formblatt „JHA – Job Hazard Analysis / Vor-Ort-Gefährdungsbeurteilung“
- Anlage 3: Formblatt „PTW – Permit to Work / Arbeitserlaubnis-Schein“
- Anlage 4: Fließdiagramm zu JHA, WCF und PTW
- Anlage 5: PTW-System und Tätigkeitstabelle