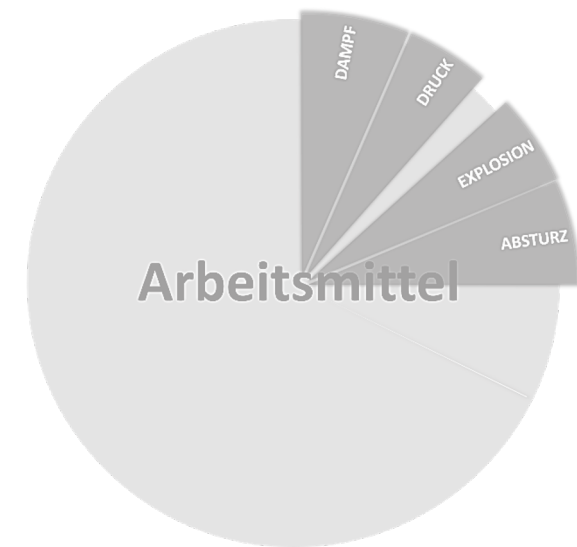


Arbeitsmittel und Arbeitsmittelprüfungen

Besonderheiten von Wasserstoffsystemen



Arbeitsmittel

DAMPF

DRUCK

Flüssiggasanlagen

EXPLOSION

ABSTURZ

Krane

Anlagen für szenische
Aufführungen

**Überwachungsbedürftige
Anlagen
(§ 2 Nr. 30 ProdSG)**

**Prüfungen gemäß
§§ 15, 16 i. V. m.
Anhang 2 BetrSichV**

**Werkzeuge, Geräte, Maschinen
oder Anlagen für die Arbeit und
besondere Arbeitsmittel im Sinne
von Anhang 1 und 3 BetrSichV**

**Prüfungen gemäß
§ 14 (ggf. i. V. m.
Anhang 1 und Anhang 3)
BetrSichV**

§ 34 Abs. (1) ÜAnIG i. V. m. § 2 Nr. 30 ProdSG

Im Sinne dieses Gesetzes (...)

sind überwachungsbedürftige Anlagen

- a) Dampfkesselanlagen mit Ausnahme von Dampfkesselanlagen auf Seeschiffen,
- b) Druckbehälteranlagen außer Dampfkesseln,
- c) Anlagen zur Abfüllung von verdichteten, verflüssigten oder unter Druck gelösten Gasen,
- d) Leitungen unter innerem Überdruck für brennbare, ätzende oder giftige Gase, Dämpfe oder Flüssigkeiten,
- e) Aufzugsanlagen,
- f) Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen,**
- g) Getränkeschankanlagen und Anlagen zur Herstellung kohlenaurer Getränke
- h) Acetylenanlagen und Calciumcarbidlager,
- i) Anlagen zur Lagerung, Abfüllung und Beförderung von brennbaren Flüssigkeiten.

Hinweis auf Übergangsvorschrift aus § 34 ÜAnIG¹⁾ ab 16. Juli 2021

1) Gesetz zur Anpassung des Produktsicherheitsgesetzes und zur Neuordnung des Rechts der überwachungsbedürftigen Anlagen
Basis: VERORDNUNG (EU) 2019/1020 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTES UND DES RATES vom 20. Juni 2019, Abl. L 169/1 vom 25.6.2019
© 2021 by Maria M. Krafft, Ex-GF | Unternehmensberatung und Arbeitsschutz: www.explosionsschutz.net

Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen?

Gesamtheit explosionsschutzrelevanter

- **Arbeitsmittel**
- **Verbindungselemente**
- **Gebäudeteile**

Vgl. Anhang 2, Abschnitt 3, Nr. 2 BetrSichV

Abschnitt III BetrSichV

Überwachungsbedürftige Anlagen

§ 18 BetrSichV Genehmigungspflichtige Anlagen

Überwachungsbedürftige Anlagen gemäß § 2 Nr. 30 ProdSG

		Gegenstand der Erlaubnispflicht		Erforderliche Antragsinhalte	
Erlaubnisbedürftige Anlagen (§ 18 BetrSichV)	Dampfkessel-Anlagen	Überhitzungsgefährdete Druckgeräte als Dampf-/Heißwasser-Erzeuger mit Temperatur > 110 °C		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">I. Allgemeine Angaben</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">II. Anlagenbeschreibung</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">III. Prüfbericht der ZÜS</div>	
	Füll-Anlagen	Anlagen zur Befüllung von Druckgasbehältern mit Füllkapazität > 10 kg/h und Abgabe an Andere			
	Gasfüll-Anlagen	Ortsfeste Anlagen zur Lagerung, Bevorratung und Befüllung von Land-, Wasser-, Luftfahrzeugen mit entzündbaren Gasen als Treib-/Brennstoff			
	Füllstellen	Ortsfeste Anlagen zur Befüllung von Transportbehältern mit entzündbaren Flüssigkeiten mit Füllkapazität > 1000 l/h			
	Lager-Anlagen	Ortsfeste Räume und/oder Bereiche zur Lagerung entzündbarer Flüssigkeiten > 10.000 l			
	Tankstellen	Ortsfeste Anlagen zur Betankung von Land-, Wasser-, Luftfahrzeugen mit entzündbaren Flüssigkeiten			
	Flugfeldbetankungs-Anlagen	Ortsfeste Anlagen zur Betankung von Land-, Wasser-, Luftfahrzeugen mit entzündbaren Flüssigkeiten			

Gegenstand der Erlaubnispflicht

Dampfkessel-Anlagen	Überhitzungsgefährdete Druckgeräte als Dampf-/Heißwasser-Erzeuger mit Temperatur > 110 °C
Füll-Anlagen	Anlagen zur Befüllung von Druckgasbehältern mit Füllkapazität > 10 kg/h
Gasfüll-Anlagen	Ortsfeste Anlagen zur Lagerung, Bevorratung und Befüllung von Land-, Wasser-, Luftfahrzeugen mit entzündbaren Gasen als Treib-/Brennstoff
Füllstellen	Ortsfeste Anlagen zur Befüllung von Transportbehältern mit entzündbaren Flüssigkeiten mit Füllkapazität > 1000 l/h
Lager-Anlagen	Ortsfeste Räume und/oder Bereiche zur Lagerung entzündbarer Flüssigkeiten > 10.000 l
Tankstellen	Ortsfeste Anlagen zur Betankung von Land-, Wasser-, Luftfahrzeugen mit entzündbaren Flüssigkeiten
Flugfeld-betankungs-Anlagen	Ortsfeste Hydranten-Anlagen und/oder Bereiche auf Flugfeldern zur Betankung von Luftfahrzeug-Kraftstoffbehältern

I. Allgemeine Angaben

- I. Erlaubnis-antrag - allgemeine Angaben:**
1. Antragschreiben mit Kurzbeschreibung der Anlage mit rechtsverbindlicher Unterschrift des Arbeitgebers oder Antragstellers
 2. Name / Firmenbezeichnung und Anschrift des Arbeitgebers gemäß § 2 Absatz 3 BetrSichV, sofern bekannt
 3. Name / Firmenbezeichnung und Anschrift sowie Telefonnummer des Antragstellers, falls abweichend von Nr. 2 sowie ggf. Vollmacht des Arbeitgebers
 4. Art des Antrages: Neu- oder Änderungsantrag
 5. Zusätzliche Angaben bei Änderungsanträgen:
 - Aktenzeichen und ausstellende Behörde oder alternativ Kopie bereits vorliegender Erlaubnisbescheide oder Kurzbeschreibung der Änderungen der Bauart oder Betriebsweise der Anlage mit Abgrenzung zu den nicht zu ändernden Teilen der Anlage
 6. Liste der Antragsunterlagen
 7. Angabe der Gesamtkosten einschließlich MwSt.
- I. Erlaubnis-antrag - allgemeine Angaben:**
1. Antragschreiben mit Kurzbeschreibung der Anlage mit rechtsverbindlicher Unterschrift des Arbeitgebers oder Antragstellers
 2. Name / Firmenbezeichnung und Anschrift des Arbeitgebers gemäß § 2 Absatz 3 BetrSichV, sofern bekannt
 3. Name / Firmenbezeichnung und Anschrift sowie Telefonnummer des Antragstellers, falls abweichend von Nr. 2 sowie ggf. Vollmacht des Arbeitgebers
 4. Art des Antrages: Neu- oder Änderungsantrag
 5. Zusätzliche Angaben bei Änderungsanträgen:
 - Aktenzeichen und ausstellende Behörde oder alternativ Kopie bereits vorliegender Erlaubnisbescheide oder
 - Kurzbeschreibung der Änderungen der Bauart oder Betriebsweise der Anlage mit Abgrenzung zu den nicht zu ändernden Teilen der Anlage
 6. Vorgehener Standort mit Anschrift
 7. Liste der Antragsunterlagen
 8. Angabe der Gesamtkosten inklusive MwSt.
- I. Erlaubnis-antrag - allgemeine Angaben:**
1. Antragschreiben mit Kurzbeschreibung der Anlage mit rechtsverbindlicher Unterschrift des Arbeitgebers oder Antragstellers
 2. Name / Firmenbezeichnung und Anschrift des Arbeitgebers gemäß § 2 Absatz 3 BetrSichV, sofern bekannt
 3. Name / Firmenbezeichnung und Anschrift sowie Telefonnummer des Antragstellers, falls abweichend von Nr. 2 sowie ggf. Vollmacht des Arbeitgebers
 4. Art des Antrages: Neu- oder Änderungsantrag
 5. Zusätzliche Angaben bei Änderungsanträgen:
 - Aktenzeichen und ausstellende Behörde oder alternativ Kopie bereits vorliegender Erlaubnisbescheide oder
 - Kurzbeschreibung der Änderungen der Bauart oder Betriebsweise der Anlage mit Abgrenzung zu den nicht zu ändernden Teilen der Anlage
 6. Vorgehener Standort mit Anschrift
 7. Liste der Antragsunterlagen
 8. Angabe der Gesamtkosten inklusive MwSt.

II. Anlagenbeschreibung

- 1. Vorgehener Betriebsort mit Anschrift**
- 2. Angaben zur erlaubnispflichtigen Anlage:**
- 2.1 Beschreibung der Anlage einschließlich geplanter Sicherheits-, Kontroll- und Regelungseinrichtungen sowie allen Angaben zu technischen und organisatorischen Schutzmaßnahmen zur Gewährleistung der Betriebssicherheit der Anlage:
- Technische Anlagenbeschreibung inklusive aller relevanten Parameter, Daten und Merkmale
 - Angaben zur Bauart
 - Systemgrenzen und zugehörige Komponenten und Schnittstellen
 - Beschreibung von systemübergreifenden Wechselwirkungen
 - Gefährlichkeitsmerkmale von Betriebs- und Brennstoffen
 - Angaben zu anlagenspezifischen Baugruppe (Richtlinienkonformität)
 - Beschreibung sicherheitsrelevanter Ausrüstung
 - Betriebsbeschreibung der Anlage
 - Beschreibung der Aufstellung
 - Aufstellungsraum,
 - weitere Anlagen im Aufstellungsraum
 - Grundfläche des Raumes
 - Druckentlastungsflächen
 - Zufluß-/Abflußöffnungen)
 - Flucht-/Rettungswege
 - Nutzung angrenzender Räume/Bereiche
 - Abgasanlage/Abgasführung
 - Angaben zur energetischen Versorgung bzw. Nutzung (Brennstoffe)
 - Kompatibilitätsnachweise von Anlagenkomponenten sowie Aussage zu betriebssicherheitsrelevanten Einrichtungen
 - Blitzschutzkonzept
 - Brandschutzeinrichtungen und Maßnahmen (Brandschutzkonzept)
 - Angaben zur Art der Bedienung
 - Gewährleistung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes Beschäftigter und Dritter
- 2.2 Angaben zur Eignung der vorgesehenen Anlagenteile, soweit nicht bereits unter 2.1 dieses Anhangs enthalten
- Berechnung / Nachweis entsprechend der vorgesehenen Anlagenparameter
 - Beschreibung für die Sicherheit relevanten Anlagenteile
 - Beschreibung der Schnittstellen
 - Statische Nachweise
 - Angaben zur sicheren Funktion der erlaubnispflichtigen Anlage
 - Angaben zu Mess-, Steuer- oder Regelvorrichtungen für den sicheren Betrieb, ggf. Not-Aus, (ggf. R-&I-Feldbild, Schaltpläne, Abschaltmatrix für sicherheitsgerichtete Schaltungen, funktionale Anforderungen
 - Beschreibung der sicherheitstechnischen und betrieblichen Ausrüstung der Anlage
 - Notbefehlseinrichtungen
 - Aufstellbedingungen
 - Nachweis der erforderlichen Sicherheits- und Schutzabstände
 - Brennstofflagereinrichtung
 - Abgasanlage
 - Lage Aufstellraum / angrenzende Räume
 - Brennstofflageräume
- 3 Zeichnungen (Darstellung im Grundrisse und Schnitte im Maßstab 1:100 analog Baugenehmigungsantrag):**
- Anlagenzeichnungen
 - Aufstellungspläne (Maßstab 1:100)
 - Grundriss und Schnitt Aufstellungsraum einschließlich Druckentlastungsflächen und Lüftungsöffnungen
 - Grundriss und Schnitt der Brennstofflageräume
 - Verlauf der Brennstoffleitungen
 - Angaben zur Nutzung beschärfbarer Räume
 - Agbas-/Abfall-Einrichtungen
 - Baulicher Brandschutz
 - Flucht- und Rettungsplan
 - Logikpläne sowie ggf. Stromlaufpläne
 - R & I-Schema
- 4 Maßstäblicher Lageplan:**
- Der Lageplan im Maßstab 1:1000 ist auf der Grundlage der aktuellen amtlichen Flurkarte zu erstellen. Aus ihm müssen mindestens ersichtlich sein:
- die Grundstücksgrenzen
 - die Nutzung angrenzender Grundstücke und Gebäude
 - die angrenzenden öffentlichen Verkehrswege bzw. -flächen
 - die Lage der einzelnen Aufstellungsräume der Anlagenteile
 - die vorhandene Bebauung des Grundstücks, auf dem die Dampfesselanlage errichtet werden soll, sowie Verkehrswege und -flächen auf dem Grundstück
 - der Geländeverlauf (Gefälle, Steigungen)
 - die Flucht- und Rettungswege

III. Prüfbericht der ZÜS

- III. Mindestinhalte**
01. Gesetzliche Grundlage (§ 18 Abs. 1 BetrSichV mit Angabe der entsprechenden Nummer)
 02. Stammdaten der ZÜS (Name, postalische Anschrift; Identifikation als ZÜS)
 03. Angaben zum Auftraggeber (Name, Postanschrift)
 04. Angaben zum zukünftigen Arbeitgeber gemäß § 2 Absatz (3) BetrSichV (sofern)
 05. Angabe des Prüfgegenstandes unter Bezugnahme auf die Beschreibung der Anlage in den Unterlagen
 06. Auflistung der zugrundeliegenden Unterlagen (siehe auch 3.2.1 Abs. 1)
 07. Betriebsort der Anlage bzw. Angabe, dass die Anlage ortsvärendlich betrieben werden soll
 08. Datum der Ortsbesichtigung bzw. Begründung, warum ggf. keine Ortsbesichtigung durchgeführt wurde
 09. Grundlagen für die Bewertung der sicherheitstechnischen Maßnahmen (z. B. BetrSichV, GefStoffV, Technische Regeln, weitere Erkenntnisquellen zum Stand der Technik wie z. B. Normen)
 10. Erstellungsdatum und eindeutige Identifikation des Prüfberichtes der ZÜS (eindeutiges Geschäftszeichen)
 11. Prüfergebnis im Sinne des § 18 Abs. 3 BetrSichV
 12. Eindeutige Angabe des Prüfers, Unterschrift / Signatur des Prüfers

§ 2 Nr. 30 ProdSG

Im Sinne dieses Gesetzes (...)

sind überwachungsbedürftige Anlagen

- a) Dampfkesselanlagen mit Ausnahme von Dampfkesselanlagen auf Seeschiffen,
- b) Druckbehälteranlagen außer Dampfkesseln,**
- c) Anlagen zur Abfüllung von verdichteten, verflüssigten oder unter Druck gelösten Gasen,**
- d) Leitungen unter innerem Überdruck für brennbare, ätzende oder giftige Gase, Dämpfe oder Flüssigkeiten,**
- e) Aufzugsanlagen,
- f) Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen,
- g) Getränkeschankanlagen und Anlagen zur Herstellung kohlenaurer Getränke,
- h) Acetylenanlagen und Calciumcarbidlager,
- i) Anlagen zur Lagerung, Abfüllung und Beförderung von brennbaren Flüssigkeiten.

Zu den überwachungsbedürftigen Anlagen gehören auch Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen, die dem sicheren Betrieb dieser überwachungsbedürftigen Anlagen dienen;

zu den in den Buchstaben **b, c und d bezeichneten überwachungsbedürftigen Anlagen gehören nicht die Energieanlagen im Sinne des Energiewirtschaftsgesetzes.**

Überwachungsbedürftige Anlagen stehen den Produkten im Sinne von Nummer 22 gleich, soweit sie nicht schon von Nummer 22 erfasst werden,

Damit gemeint sind die sonst überwachungsbedürftigen Druckgeräte und Anlagen oder druckbeaufschlagte Produkt-Komponenten

§ 3 Nr. 15 EnWG

Im Sinne dieses Gesetzes bedeutet (...)

(...)

15. **Energieanlagen**

Anlagen zur Erzeugung, Speicherung, Fortleitung oder Abgabe von Energie, soweit sie nicht lediglich der Übertragung von Signalen dienen, dies schließt die Verteileranlagen der Letztverbraucher sowie bei der Gasversorgung auch die letzte Absperreinrichtung vor der Verbrauchsanlage ein, ...

(...)

13. **Eigenanlagen**

Anlagen zur **Erzeugung von Elektrizität zur Deckung des Eigenbedarfs**, die **nicht von Energieversorgungsunternehmen betrieben** werden, ...

§ 2 Nr. 30 ProdSG

Im Sinne dieses Gesetzes (...)

sind überwachungsbedürftige Anlagen

- a) Dampfkesselanlagen mit Ausnahme von Dampfkesselanlagen auf Seeschiffen,
- b) Druckbehälteranlagen außer Dampfkesseln,
- c) Anlagen zur Abfüllung von verdichteten, verflüssigten oder unter Druck gelösten Gasen,
- d) Leitungen unter innerem Überdruck für brennbare, ätzende oder giftige Gase, Dämpfe oder Flüssigkeiten,
- e) Aufzugsanlagen,
- f) Anlagen in explosionsgefährdeten Bereichen,**
- g) Getränkeschankanlagen und Anlagen zur Herstellung kohlenaurer Getränke,
- h) Acetylenanlagen und Calciumcarbidlager,
- i) Anlagen zur Lagerung, Abfüllung und Beförderung von brennbaren Flüssigkeiten.

Achtung:

Alle Arbeitsmittel für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen bleiben generell, also ausnahmslos überwachungsbedürftige Anlagen!

Zu den überwachungsbedürftigen Anlagen gehören auch Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen, die dem sicheren Betrieb dieser überwachungsbedürftigen Anlagen dienen;

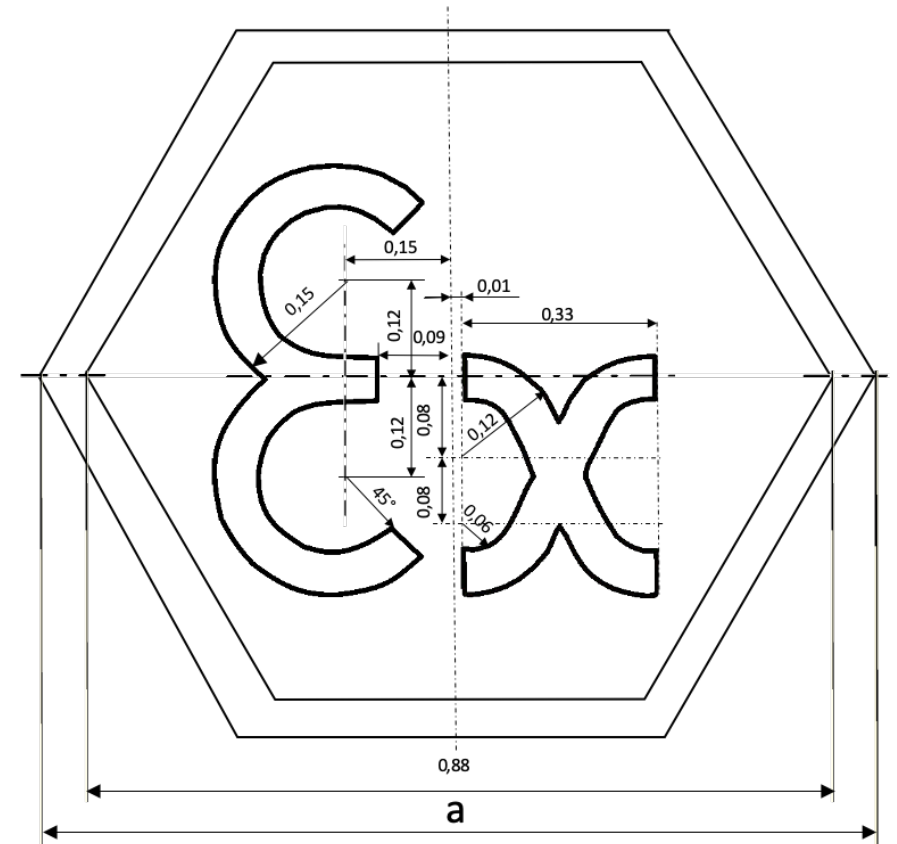
zu den in den Buchstaben b, c und d bezeichneten überwachungsbedürftigen Anlagen gehören nicht die Energieanlagen im Sinne des Energiewirtschaftsgesetzes.

Überwachungsbedürftige Anlagen stehen den Produkten im Sinne von Nummer 22 gleich, soweit sie nicht schon von Nummer 22 erfasst werden,

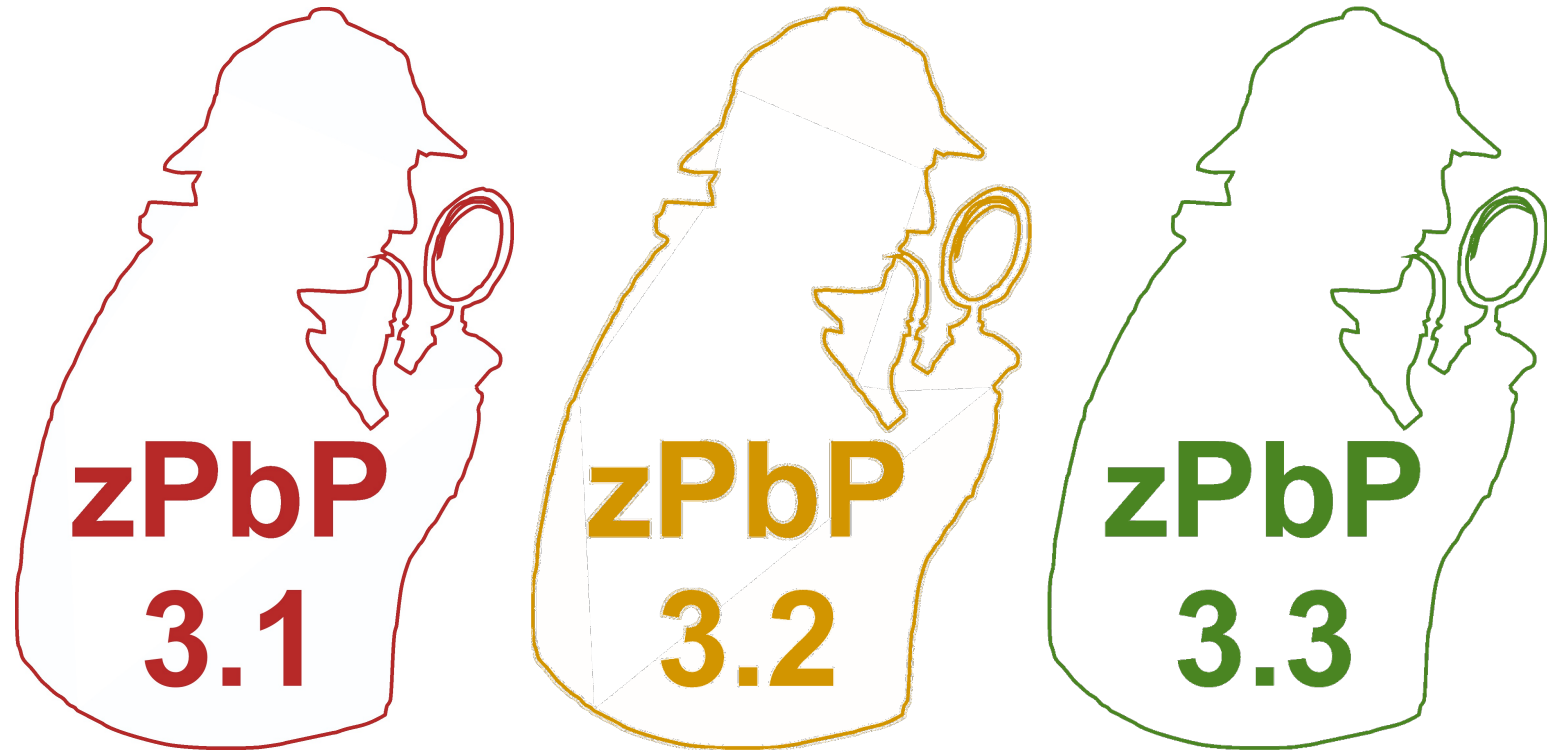
Wer darf Ex-Anlagen prüfen?: „Zur Prüfung befähigte Person“ (zPbP)

Rechtsgrundlagen:

- § 2 Absatz (6) in Verbindung mit Anhang 2, Abschnitt 3, Nr. 3 BetrSichV
- TRBS 1201 (Abschnitt 7)
- TRBS 1201 Teil 1 (Abschnitt 3)



Prüfpersonen nach Anhang 2, Abschnitt 3, Nr. 3 BetrSichV



Anforderungen an Prüfpersonen nach Anhang 2, Abschnitt 3, Nr. 3.1 BetrSichV

zPbP für Ex-Komponenten-Prüfungen nach 4.1 und 5.1 benötigt folgenden Zusatz-Qualifikationsnachweise zu § 2 Absatz (6) BetrSichV:

- a) **einschlägige technische Berufsausbildung** oder andere ausreichende technische Qualifikation **für die vorgesehenen Prüfungsaufgaben,**
- b) **mindestens einjährige Erfahrung** i. S. v. Abschnitt 3 bei
 - Herstellung,
 - Zusammenbau,
 - Betrieb oder Instandhaltung der Prüf-Anlagen oder der Prüf-Komponenten
- c) **Aktueller Kenntnisstand** zu Explosionsgefährdungen durch regelmäßige Schulungen/Unterweisungen

„Kleine Prüfberechtigung“
gemäß §§ 15, 16 BetrSichV
für folgende Ex-Anlagen-Komponenten:
Lüftungsanlagen,
Gaswarneinrichtungen,
Inertisierungseinrichtungen.

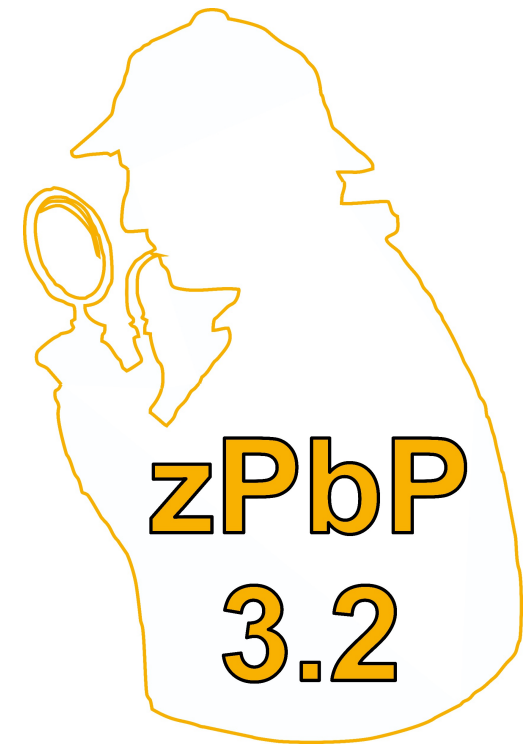


Anforderungen an Prüfpersonen nach Anhang 2 Abschnitt 3, Nr. 3.2 BetrSichV

Die **zPbP für Prüfungen nach 4.2** benötigt folgende Zusatz-
Qualifikationsnachweise zu § 2 Absatz (6) BetrSichV:

- a) **einschlägige technische Berufsausbildung** oder andere
ausreichende technische Qualifikation **für die vorgesehenen
Prüfungsaufgaben,**
- b) **mindestens einjährige Erfahrung** i. S. v. Abschnitt 3 bei
 - Herstellung,
 - Zusammenbau,
 - Betrieb oder Instandhaltung
der Prüf-Anlagen oder der Prüf-Komponenten
- c) **Aktueller Kenntnisstand** zu Explosionsgefährdungen
durch regelmäßige Schulungen/Unterweisungen **und**
- d) **NACHWEIS DER BEHÖRDLICHEN ANERKENNUNG**

„Kleine Prüfberechtigung“
gem. § 15 BetrSichV
Wiederinbetriebnahmerufung nach
Instandsetzung für Geräte, Schutzsysteme,
Sicherheits-, Kontroll- und Regelvorrichtungen
im Sinne der 2014/34/EU

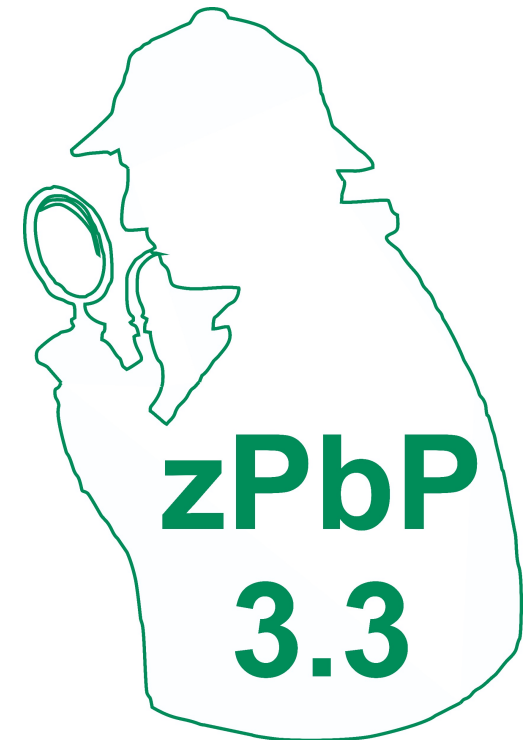


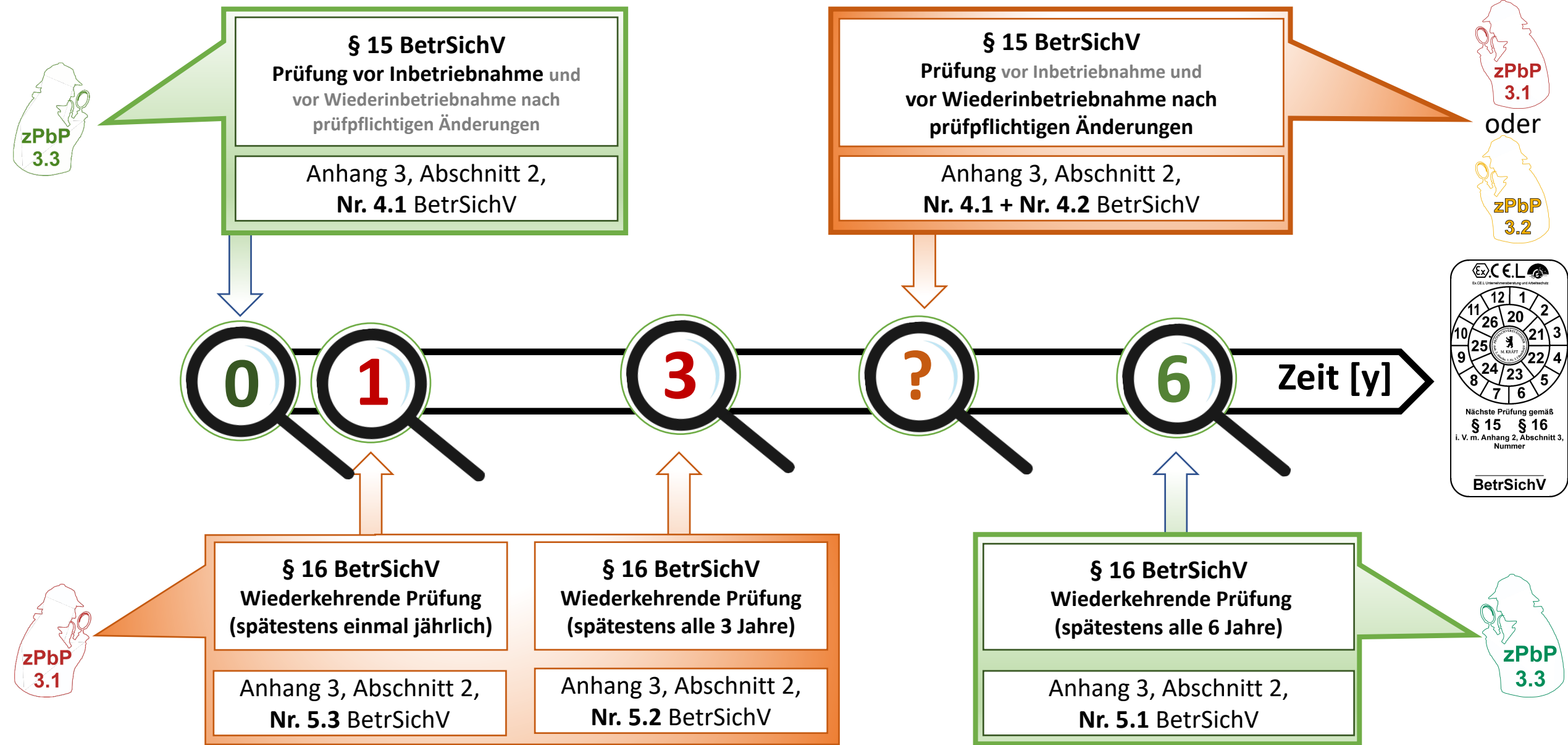
Anforderungen an Prüfpersonen nach Anhang 2 Abschnitt 3, Nr. 3.3 BetrSichV

„Umfassende Prüfberechtigung“
gem. §§ 15, 16 BetrSichV
Prüfungen von Ex-Anlagen vor
Inbetriebnahme und als
wiederkehrende Prüfungen

Die **zPbP für umfassende Prüfungen nach 4.1 und 5.1** benötigt über die in § 2 Absatz 6 genannte Qualifikation hinaus, eine folgender Qualifikationen besitzen:

- aa) ein einschlägiges Studium,
- bb) eine einschlägige Berufsausbildung,
- cc) eine vergleichbare technische Qualifikation oder
- dd) eine andere technische Qualifikation mit langjähriger Erfahrung auf dem Gebiet der Sicherheitstechnik,
- b) umfassende Kenntnisse des Explosionsschutzes einschließlich des zugehörigen Regelwerkes besitzen,
- c) Nachweis einschlägiger Berufserfahrung aus einer zeitnahen Tätigkeit,
- d) Explosionsschutzkenntnisse auf aktuellem Stand und
- e) regelmäßige Fortbildung (Teilnahme „einschlägiger Erfahrungsaustausch“)





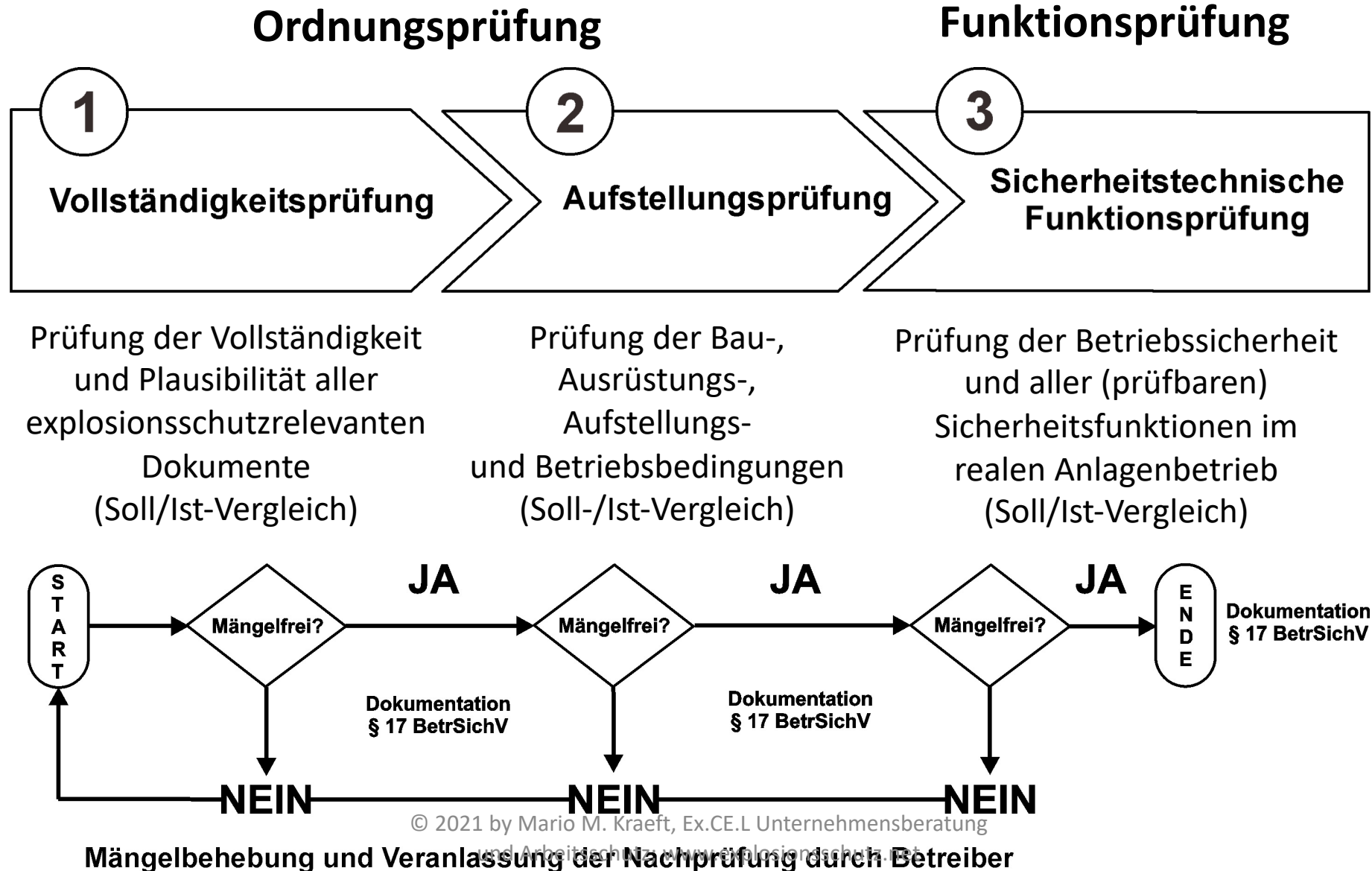
Hinweis: Prüfungen nach 5.2 und 5.3 können (ggf. auch bei erlaubnispflichtigen Anlagen gem. § 18 BetrSichV) entfallen, wenn durch ein in 4.1 vor Inbetriebnahme bewertetes Instandhaltungskonzept (bzw. bei erlaubnispflichtigen Anlagen durch Prüfbericht der ZÜS) bestätigt ist, dass die Explosionssicherheit gleichwertig und dauerhaft gewährleistet.

Anlagenart	Bezeichnung	Rechtsgrundlagen	Prüfperson	Prüfintervalle	Prüfinhalte
<p style="text-align: center;">Prüfungen von Anlagen in explosions- gefährdeten Bereichen</p>	Prüfbericht im Erlaubnisverfahren (bei Anlagen im Sinne von § 18 BetrSichV)	<p style="text-align: center;">§§ 15... 18 in Verbindung mit Anhang 2 Abschnitt 3, Nummern 3, 4 und 5 BetrSichV</p>	ZÜS	im Erlaubnisverfahren für Prüfbericht an die zuständige Erlaubnisbehörde	Prüfung des Planungsstandes anhand der eingereichten Antragsunterlagen bezüglich Brand* und Explosionsschutz
	Gesamtanlage auf Explosionssicherheit* * in erlaubnispflichtigen Anlagen einschließlich Brandschutz gemäß §18 BetrSichV		zPbP (oder ZÜS*) * in erlaubnispflichtigen Anlagen gemäß § 18 (1) Nr. 3... 7 BetrSichV, ausgenommen an Lageranlagen und Füllstellen , Prüfungen (und Prüfbericht bei prüfpflichtiger Änderung) nur durch ZÜS	vor Inbetriebnahme, vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtiger Änderung, wiederkehrend gemäß Prüffristermittlung, Maximalfrist 72 Monate	Ordnungs- und Funktions-Prüfung (Vollständigkeit und Plausibilität aller Dokumente, Zustand), sichere Verwendung und ordnungsgemäßen Betrieb Berücksichtigung der technischen und organisatorischen Maßnahmen und von Wechselwirkungen
	Geräte, Schutzsysteme, Sicherheits-, Kontroll und Regelvorrichtungen		zPbP auch bei Anlagen im Sinne von § 18 BetrSichV (oder ZÜS)	vor Inbetriebnahme, vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtiger Änderung, wiederkehrend gemäß Prüffristermittlung, Maximalfrist 36 Monate	Montage, Installation, Aufstellungsbedingungen, sichere Funktion, ordnungsgemäßer Betrieb
	Lüftungsanlagen, Gaswarneinrichtungen, Inertisierungseinrichtungen (als für den Explosionsschutz relevante Maßnahme)		zPbP auch bei Anlagen im Sinne von § 18 BetrSichV (oder ZÜS)	vor Inbetriebnahme, vor Wiederinbetriebnahme nach prüfpflichtiger Änderung, wiederkehrend gemäß Prüffristermittlung, (ohne akzeptables Wartungs- und Instandhaltungskonzept) Maximalfrist 12 Monate	Montage, Installation, Aufstellungsbedingungen, sichere Funktion, ordnungsgemäßer Betrieb

zPbP: Zur Prüfung befähigte Person im Sinne von § 2 Abs. (6) in Verbindung mit Anhang 2 Abschnitt 3 Nr. 3 BetrSichV

Prüfung von Ex-Anlagen

(§§ 15... 17 i. V. m. Anhang 2, Abschnitt 3 Nr. 4.1 und 5.1 BetrSichV)



Prüfung von Ex-Anlagen

(§§ 16, 17 i. V. m. Anhang 2, Abschnitt 3, Nummern 4.1, 4.2, 5.2, 5.3 BetrSichV)

