

Beschluss des EK ZÜS zum Arbeitsgebiet Ex-elh-Anlagen [E]

ZÜS
BE-004 rev 4

Abgestimmt im EK ZÜS	7. Sitzung, TOP 9.1	13.05.2009
	9. Sitzung, TOP 9.2	18.05.2010
	20. Sitzung, TOP 8.12	04.11.2015
	Schriftliche Abstimmung	27.05.2022
	34. Sitzung, TOP 6.8	16.11.2022

Mängelklassifizierung, resultierende Maßnahmen und Beispiele der MängelEinstufung für Prüfungen von Anlagen nach Anhang 2 Abschnitt 3 BetrSichV durch ZÜS

1 Allgemeines

Ein Mangel ist eine bei der Prüfung der Anlage oder von Teilen der Anlage festgestellte sicherheitstechnisch negative Abweichung des Ist-Zustandes vom Soll-Zustand.

Der Soll-Zustand ist der durch die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung und den Stand der Technik bezogen auf § 4 Abs. 1 BetrSichV und §§ 6 und 7 GefStoffV festgelegte ordnungsgemäße Zustand für den Betrieb der Anlage.

- Hinweis 1: Bei einer Prüfung gewonnene sicherheitstechnische Feststellungen, deren Bewertung bis zur nächsten wiederkehrenden Prüfung für das betrachtete Gefahrenfeld keine Gefährdung erwarten lassen, aber für zukünftige Prüfungen relevant werden können, sind als Hinweis in die Prüfbescheinigung aufzunehmen (z. B. abnehmender Isolationswiderstand innerhalb der zulässigen Grenzwerte).
- Hinweis 2: Abweichende oder ergänzende landesrechtliche Regelungen gehen diesem Beschluss vor.
- Hinweis 3: Die in den Maßnahmen beschriebenen Zuständigkeiten der ZÜS zur Mängelverfolgung und Kontrolle der Einhaltung der durch die ZÜS gesetzte Frist basiert auf insbesondere § 10 ÜAnlG.
- Hinweis 4: Verweise auf Beschlüsse des EK ZÜS sind immer auf die jeweils gültige Fassung zu beziehen.

2 Einstufungen von Mängeln

Es gelten die folgenden Einstufungen von Mängeln.

ohne Mangel:	Die Anlage / das Anlagenteil weist keine Mängel auf, die bis zur nächsten regulären wiederkehrenden Prüfung eine Gefährdung für Beschäftigte und andere Personen im Gefahrenbereich erwarten lassen.
geringfügiger Mangel:	<p>a) Abweichung vom ordnungsgemäßen Zustand (konkrete Anforderungen der BetrSichV), die nicht zu einer Gefährdung führt (z. B. fehlende nach BetrSichV erforderliche Unterlagen mit Ausnahme einer fehlenden ggf. erforderlichen Erlaubnis) oder</p> <p>b) Abweichung vom sicheren Zustand,</p> <ul style="list-style-type: none"> - die nur zu einer „geringfügigen Gefährdung“ für Sicherheit und Gesundheit von Beschäftigten und anderen Personen im Gefahrenbereich führt oder - die bis zur nächsten wiederkehrenden Prüfung nicht als „nicht nur geringfügige Gefährdung“ im Sinne § 10 Absatz 2 ÜAnlG wirksam wird. <p>Anmerkung: Als „geringfügige Gefährdung“ kann verstanden werden, wenn nach sachverständigem Ermessen ein Eintritt eines unerwünschten Ereignisses, das zu einer Gefährdung von Beschäftigten oder anderen Personen im Gefahrenbereich führen kann, hinreichend unwahrscheinlich ist.</p>
erheblicher Mangel:	<p>Mangel, von dem bis zur nächsten regulären wiederkehrenden Prüfung eine nicht nur geringfügige Gefährdung für Beschäftigte und andere Personen im Gefahrenbereich ausgehen kann; Feststellung der Beseitigung des Mangels ist gemäß § 10 Absatz 2 ÜAnlG immer durch die ZÜS, die den Mangel festgestellt hat, erforderlich (Nachprüfung).</p> <p>Anmerkung 1: Der erhebliche Mangel entspricht inhaltlich dem im § 10 Abs. 2 ÜAnlG verwendeten Begriff „sicherheitserheblicher Mangel“.</p> <p>Anmerkung 2: Dies bedeutet eine Abweichung vom Sollzustand, die Maßnahmen erfordert, die in angemessener Zeit durch den Betreiber umgesetzt und durch die ZÜS nachgeprüft werden müssen.</p>
gefährlicher Mangel:	<p>Mangel, durch den Beschäftigte und andere Personen im Gefahrenbereich gefährdet werden.</p> <p>Anmerkung: Dies bedeutet eine Abweichung vom Sollzustand, durch die nach sachverständigem Bewertung das Eintreten eines unerwünschten Ereignisses unmittelbar erwarten lässt.</p>

Mangel	Maßnahmen	Beispiel
ohne Mangel		
geringfügiger Mangel	Mängelbeseitigung erforderlich ZÜS führt Mangel in Prüfbescheinigung auf, ZÜS kontrolliert Mängelbeseitigung bei nächster wiederkehrender Prüfung. Hinweis: Es wird empfohlen, den Betreiber auf die Verpflichtung zur Mängelbeseitigung gemäß § 7 Absatz 3 ÜAnlG hinzuweisen.	Unzureichende Kennzeichnung oder fehlende Dokumentation für Geräte, wenn Bewertung/Einstufung zum sicheren Betrieb durch die ZÜS dennoch möglich ist.
erheblicher Mangel	1. Mängelbeseitigung durch Ermittlung einer verkürzten Prüffrist ZÜS legt Frist für Ermittlung einer neuen Prüffrist fest und kontrolliert die Einhaltung der Frist. ZÜS überprüft die vom Betreiber neu ermittelte verkürzte Prüffrist. ZÜS prüft nach dieser Prüffrist.	<ul style="list-style-type: none"> – fortschreitende Erosion/ Korrosion bei bekanntem Erosions-/Korrosionsverhalten an fluidumschließenden Anlagenteilen oder an anderen Anlagenteilen, z. B. an Erdungsanlagen – Veränderung des Isolationswiderstands von Kabeln und Leitungen
	2. Mängelbeseitigung durch Änderung der Betriebsparameter ZÜS legt gemäß § 10 Absatz 2 ÜAnlG Frist für Festlegung neuer Betriebsparameter fest und kontrolliert die Einhaltung der Frist. ZÜS führt Nachprüfung (§ 10 Absatz 2 ÜAnlG) durch. ZÜS überprüft die vom Betreiber ermittelten ggf. neuen Prüffristen.	<ul style="list-style-type: none"> – gegenüber der Prüfung vor Inbetriebnahme geänderte Betriebsweise – der Betrieb von Geräten/ Anlagenteilen außerhalb ihrer Auslegungsparameter
	3. Mängelbeseitigung durch Wiederherstellung des Soll-Zustands ZÜS legt gemäß § 10 Absatz 2 ÜAnlG Frist für Wiederherstellung des Soll-Zustands fest und kontrolliert die Einhaltung der Frist. Betreiber stimmt mit ZÜS die Maßnahmen zur Wiederherstellung des Soll-Zustands und ggf. mögliche Ersatzmaßnahmen zur Gewährleistung des sicheren Betriebs bis zur Mängelbeseitigung ab. ZÜS führt Nachprüfung (§ 10 Absatz 2 ÜAnlG) durch.	<ul style="list-style-type: none"> – fehlende Erlaubnis, soweit erforderlich – unzureichende Kennzeichnung oder fehlende Dokumentation für Geräte, wenn die abschließende Bewertung/Einstufung zum sicheren Betrieb durch die ZÜS nicht möglich ist – fehlender/ungeeigneter Anfahrschutz – Funktionsstörung oder Defekt der Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion, sofern geeignete Ersatzmaßnahmen ergriffen worden sind.

Mangel	Maßnahmen	Beispiel
<p>gefährlicher Mangel</p>	<p>Unverzügliche (d.h. ohne schuldhaftes Verzögern) Mängelanzeige nach § 10 Absatz 1 ÜAnlG an die zuständige Behörde durch ZÜS; den Betreiber darüber informieren, dass die überwachungsbedürftige Anlage nicht betrieben werden darf und in geeigneter Weise entsprechend zu kennzeichnen ist, den Betreiber darauf hinweisen, dass die Anlage erst wieder in Betrieb genommen werden darf, wenn die ZÜS in einer Nachprüfung festgestellt hat, dass der gefährliche Mangel beseitigt ist.</p> <p>Hinweis 1: Es wird empfohlen, die erfolgte Information des Betreibers zu dokumentieren (z. B. durch Gegenzeichnung des Betreibers im Prüfbuch).</p> <p>Hinweis 2: Es wird empfohlen, zusätzlich mündlich beim Betreiber auf sofortige Außerbetriebnahme der Anlage beim Betreiber hinzuwirken.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Funktionsstörung oder Defekt der Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion, sofern keine geeigneten Ersatzmaßnahmen ergriffen worden sind – erhebliche Abweichungen von den sicherheitstechnischen Festlegungen des Explosionsschutzdokumentes, wenn die Abweichung durch die ZÜS nicht positiv bewertet wird, z. B. Einbau eines Gerätes der Kategorie 3 in Zone 0, ohne dass zusätzliche Maßnahmen im Explosionsschutzdokument festgelegt sind

Das zusammenfassende Prüfergebnis bei der Prüfung von Anlagen erfolgt durch die Angabe

- „ohne Mangel“,
- „geringfügige Mängel“ mit resultierenden Maßnahmen,
- „erhebliche Mängel“ mit resultierenden Maßnahmen,
- „gefährliche Mängel“ mit resultierenden Maßnahmen,

in der Prüfbescheinigung.