

Bericht

Lüftungsanlage

Wiederkehrende Prüfung gemäß Baurecht



Auftraggeber

Gemeinde Aichwald

Seestr. 8
73773 Aichwald

Standort

GEMEINDE AICHWALD
SCHURWALDHALLE

Krummhardter Str. 54
73773 Aichwald

Zeitraum der Prüfung

29.01.2024

Gegenstand der Prüfung

Lüftungsanlage der Versammlungsstätte Schurwaldhalle

Grundlage der Prüfung

§ 37 Versammlungsstättenverordnung des Landes Baden-Württemberg (VStättVO)
Baugenehmigungsunterlagen (z. B. Baugenehmigung, Brandschutzgutachten/Brandschutzkonzept etc.) lagen am Tag der Prüfung nicht vor.

Ergebnis der Prüfung

Die Prüfung hat Mängel ergeben. Die Wirksamkeit und Betriebssicherheit der unter 'Gegenstand der Prüfung' genannten Anlage wird nicht bescheinigt. Die festgestellten Mängel sind unverzüglich zu beseitigen.
Meldung der Mängelbeseitigung bis: 28.02.2025.

Der Weiterbetrieb der Anlage ist aus sachverständiger Sicht nicht möglich. Die Hinweise und Bemerkungen sind zu beachten.

Filderstadt, den 29.01.2024

Anerkannter Sachverständiger
Fachrichtung Lüftungsanlagen
Reiner Jentzsch

Bei Rückfragen

Abteilung Elektro- und Gebäudetechnik
Telefon: 0711 7005-370
Telefax: 0711 7005-600
E-Mail: IS-EG1-STG-S@tuvsud.com

TÜV-Daten

TÜV Equipment: 1247700
Passwort Netinform: a4bqkxuw

Nächste Prüfung

01/2027

Dieser Bericht ist ohne Unterschrift nur gültig, wenn die Echtheitsprüfung über den QR-Code erfolgreich ist.



Auftrags-Nr.: 23781603
Equipment-Nr.: 1247700
Material: 402-WPBA
Datum: 29.01.2024

Baurecht
Seite 1 von 8

Telefon: 0711 7005-370
Telefax: 0711 7005-600
www.tuvsud.com/is
TÜV®

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Niederlassung Stuttgart
Abteilung Elektro- und Gebäudetechnik
Gottlieb-Daimler-Str. 7
70794 Filderstadt

Fortsetzung Bericht

Lüftungsanlage

Wiederkehrende Prüfung gemäß Baurecht



Die Brandschutzklappen enthalten nach unseren Erkenntnissen asbesthaltige Bestandteile. Aufgrund gesetzlicher und arbeitsschutzrechtlicher Vorgaben dürfen Prüfungen von asbesthaltigen Brandschutzklappen nur noch unter strengen Auflagen und Randbedingungen durchgeführt werden. Diese Auflagen und Bedingungen sind nicht erfüllt, die Brandschutzklappen dürfen daher weder einer Funktionsprüfung noch einer inneren Sichtprüfung unterzogen werden. Da Brandschutzklappen wichtige und sicherheitsrelevante Bauteile von Lüftungsanlagen sind und wenn diese nicht geprüft werden können, kann die Wirksamkeit und Betriebssicherheit der gesamten Anlage nicht bescheinigt werden.

Die Betriebssicherheit und Wirksamkeit wurde anhand des gültigen Baurechts und der anerkannten Regeln der Technik geprüft und kann nur insoweit beurteilt werden. Besondere Anforderungen, welche den Baugenehmigungsunterlagen zu entnehmen sind, konnten nicht überprüft werden.

Der Betreiber hat den Prüfbericht mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der unteren Baurechtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Auf den angegebenen Zeitpunkt der nächsten Prüfung wird hingewiesen.

Dieser Bericht ist ohne Unterschrift nur gültig, wenn die Echtheitsprüfung über den QR-Code erfolgreich ist.



Auftrags-Nr.: 23781603
Equipment-Nr.: 1247700
Material: 402-WPBA
Datum: 29.01.2024

Baurecht
Seite 2 von 8

Telefon: 0711 7005-370
Telefax: 0711 7005-600
www.tuvsud.com/is
TUV[®]

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Niederlassung Stuttgart
Abteilung Elektro- und Gebäudetechnik
Gottlieb-Daimler-Str. 7
70794 Filderstadt

Bewertungskriterien

- Baugenehmigung mit Brandschutzkonzept oder brandschutztechnischen Auflagen - lag zur Prüfung nicht vor
- Versammlungsstättenverordnung des Landes Baden-Württemberg (VStättVO)

Zur Bewertung berücksichtigte Normen, Richtlinien und Unterlagen:

- Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen (Lüftungsanlagen-Richtlinie LÜAR)
- DIN EN 13779 Lüftung von Nichtwohngebäuden - Allgemeine Grundlagen und Anforderungen an Lüftungs- und Klimaanlagen
- DIN EN 12599 Prüf- und Messverfahren für die Übergabe eingebauter raumluftechnischer Anlagen
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen Institutes für Bautechnik für Absperrvorrichtungen gegen Brandübertragung in Lüftungsleitungen (Brandschutzklappen)
- VDI 6022 Hygiene-Anforderungen an Raumluftechnische Anlagen und Geräte

Zur Prüfung vorgelegte weitere Unterlagen

- Elektrischer Schaltplan

Technische Beschreibung

- Anzahl Brandschutzklappen: 8 - Spezifischer Volumenstrom: $20 \text{ m}^3/(\text{h} \cdot \text{m}^2)$ - Personen: 550

Allgemeine Daten der Versammlungsstätte:

- Versorgungsbereich: Halle und Foyer
- Größe des Versorgungsbereichs: ca. 400 m^2
- Anzahl der Personen: 550 Personen
- Raumhöhe: im Mittel ca. $?? \text{ m}$
- Anzahl der Rauchabschnitte: 1 Stück
- Sprinkleranlage vorhanden? -
- Natürlicher Rauchabzug (NRA) vorhanden? ja
- Maschineller Rauchabzug (MRA) vorhanden? nein
- Brandmeldeanlage vorhanden? -
- Notwendiger Luftvolumenstrom bei $20 \text{ m}^3/\text{hPerson}$:
 $11.000 \text{ m}^3/\text{h}$ gemäß VStättVO

Technische Daten der Lüftungsanlage 1 - Be- und Entlüftung Halle

- Standort: Lüftungszentrale im 1.UG
- Schaltschrank: in Lüftungszentrale; Das zusätzliche Fernschalttableau im Regieraum, EG, wurde deaktiviert.
- Anlagensystem: AU-MI-ZU-AB-FO
- AU-Ansaugung / FO-Durchlass: über Ansaugrohre in ca. $2,0 \text{ m}$ über Erdgeschoss / über Lichtschacht 1.UG
- Anlagenkomponenten:
 - Filter: AU-Taschenfilter G4 und F7 gemischt; AB-Filtermatten mit G4
 - Register: WRG, LE und LK
- Regelung: 2-stufige Leistungsregelung, Raumlufthtemperaturregelung; MI-Betrieb
- Auslösung der Lüftungsfunktion: über GLT und manuelle Schaltung
- Legende:
 - AU = Außenluft, MI = Mischluft, UM = Umluft, AB = Abluft, FO = Fortluft, ZU = Zuluft
 - WRG = Wärmerückgewinnung, LE = Luftherhitzer, NE = Nacherhitzer, LK = Luftkühler

Tabellarische Auflistung der Lüftungsanlage:

Nr.	Anlage	Hersteller	Typ	Art	Anzahl Ventilatoren	Nenn-Volumenstrom [m³/h]
1	SCHURWALDHALLE	Nova / Baujahr ca. 09.04.1986 laut Schaltplan	Z 160-200/3/K4/WR	Zuluft	1	20.000 gemäß Typenschild
2	SCHURWALDHALLE	Nova / Baujahr ca. 09.04.1986 laut Schaltplan	A 130-150/WRL	Abluft	1	15.000 gemäß Typenschild

Umfang und Durchführung der Prüfung

Die Prüfung erfolgte im Beisein der Begleitperson(en): Herr Liepold (HM)

- Prüfung des Prüfgegenstandes auf Übereinstimmung mit den baurechtlichen Bestimmungen hinsichtlich Wirksamkeit und Betriebssicherheit
- Die Grundsätze für die Prüfung technischer Anlagen entsprechend der Muster-Prüfverordnung durch bauaufsichtlich anerkannte Prüfsachverständige (Muster-Prüfgrundsätze) des Arbeitskreises Technische Gebäudeausrüstung der Fachkommission Bauaufsicht, Stand 26. November 2010, wurden beachtet.

Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen:

- * Reparaturschalter: vorhanden und funktionsfähig
- * Frostschutteinrichtung: in Ordnung
- * Anlagenrauchmelder: nicht vorhanden
- * Rückströmsicherungen: elektrische Jalousieklappen - in Ordnung
- * Luftstromüberwachung: über Differenzdruckdosen - in Ordnung
- * Filterüberwachung: über Differenzdruckdosen - vorhanden
- * BMZ-Abschaltung: nicht geprüft

Regelung

- Die MSR-Technik der RLT-Anlage ist funktionsfähig und augenscheinlich für den Zweck geeignet.

Außen- und Fortluftdurchlässe

- Bei der Anordnung der Außen- und Fortluftstellen ist nicht mit einer Rezirkulation der Fortluft in die Außenluft zu rechnen.

Anlagenrauchmelder

- keine vorhanden

Prüfmittel

- Für die Prüfung wurden die Standardprüfmittel verwendet, die für den Prüfsachverständigen in der von der TÜV SÜD Industrie Service GmbH geführten Prüfmitteldatei registriert sind.
- Kalibriertes Flügelrad-Anemometer Ø 16 mm (Standardausrüstung)
- Kältespray

Messwerte

Messwerte Volumenströme

- Lüftungsbetrieb (Zu- und Abluftventilator in Betrieb; Stufe 2 von 2):
- Bewertung: Der nach VStättVO erforderliche Zuluftvolumenstrom wurde unter Berücksichtigung der zulässigen Messtoleranz, gemäß DIN EN 12599, erreicht.

Nr.	Anlage	Messort	Soll-Volumenstrom [m³/h]	Ist-Volumenstrom [m³/h]	Differenz %
1	SCHURWALDHALLE	Zuluftleitung in Lüftungszentrale 1.UG (800 mm x 1.200 mm)	11.000 gemäß VStättVO	17.372	+ 58 entsprechend den Anforderungen der VStättVO

Mängel

(Einstufung: 1=Mangel, 2=wesentlicher Mangel)

Lfd. Nr.	Gebäude/Raum/Anlage	Beschreibung der Mängel	Einstufung
1	SCHURWALDHALLE/ Lüftungszentrale 1.UG / Lüftungsanlage Halle	Bei Auslösung der Luftstromüberwachungseinheit (Druckschalter) und beim Betätigen der Reparaturschalter wird keine Störmeldung am Display am Schaltschrank angezeigt. Anmerkung: Es ist keine Entriegelungstaste für Störmeldungen am Schaltschrank vorhanden.	1
2	SCHURWALDHALLE / Lüftungsanlage Halle	Am Tag der Prüfung lagen die Baugenehmigung und das Brandschutzkonzept bzw. die brandschutztechnischen Auflagen nicht zur Einsichtnahme vor Ort bzw. an der Anlage vor. Diese erforderlichen Dokumente sind spätestens zur nächsten wiederkehrenden Prüfung dem Sachverständigen vorzulegen.	1

Mängel Brandschutzklappen

(Einstufung: 1 = Mangel, 2 = wesentlicher Mangel)

Lfd. Nr.	Nr. BSK Liste	Einbauort/Kennzeichnung/ Anlagennummer	Beschreibung der Mängel	Einstufung
1	1	Lüftungszentrale 1.UG BSK-Nr. 7 Versorgungsbereich unbekannt	Die Funktions- und innere Sichtprüfung der nach unseren Erkenntnissen asbesthaltigen Brandschutzklappe ist aufgrund nicht vorliegender GBU und fehlender Anmeldung der Tätigkeit nicht zulässig. Revisionsdeckel der BSK nicht zugänglich	1
2	2	Lüftungszentrale 1.UG BSK-Nr. 8 Saal, Zuluftleitung	Die Funktions- und innere Sichtprüfung der nach unseren Erkenntnissen asbesthaltigen Brandschutzklappe ist aufgrund nicht vorliegender GBU und fehlender Anmeldung der Tätigkeit nicht zulässig.	1
3	3	Lüftungszentrale 1.UG BSK-Nr. 9 Saal, Zuluftleitung	Die Funktions- und innere Sichtprüfung der nach unseren Erkenntnissen asbesthaltigen Brandschutzklappe ist aufgrund nicht vorliegender GBU und fehlender Anmeldung der Tätigkeit nicht zulässig.	1
4	4	Lüftungszentrale 1.UG (rechts von BSK-Nr. 11) BSK-Nr. 10 Saal, Zuluftleitung	Die Funktions- und innere Sichtprüfung der nach unseren Erkenntnissen asbesthaltigen Brandschutzklappe ist aufgrund nicht vorliegender GBU und fehlender Anmeldung der Tätigkeit nicht zulässig. BSK nur sehr erschwert zugänglich	1
5	5	Lüftungszentrale 1.UG BSK-Nr. 11 Saal, Zuluftleitung	Die Funktions- und innere Sichtprüfung der nach unseren Erkenntnissen asbesthaltigen Brandschutzklappe ist aufgrund nicht vorliegender GBU und fehlender Anmeldung der Tätigkeit nicht zulässig.	1

Mängel Brandschutzklappen

(Einstufung: 1 = Mangel, 2 = wesentlicher Mangel)

Lfd. Nr.	Nr. BSK Liste	Einbauort/Kennzeichnung/Anlagennummer	Beschreibung der Mängel	Einstufung
6	6	Lüftungszentrale 1.UG, oberhalb Abluftventilator BSK-Nr. 12 Saal, Zuluftleitung	Die Funktions- und innere Sichtprüfung der nach unseren Erkenntnissen asbesthaltigen Brandschutzklappe ist aufgrund nicht vorliegender GBU und fehlender Anmeldung der Tätigkeit nicht zulässig. BSK nur sehr erschwert zugänglich	1
7	7	Lüftungszentrale 1.UG BSK-Nr. 13 Foyer, Zuluftleitung	Die Funktions- und innere Sichtprüfung der nach unseren Erkenntnissen asbesthaltigen Brandschutzklappe ist aufgrund nicht vorliegender GBU und fehlender Anmeldung der Tätigkeit nicht zulässig.	1
8	8	Lüftungszentrale 1.UG BSK-Nr. 14 Saal, Abluftleitung	Die Funktions- und innere Sichtprüfung der nach unseren Erkenntnissen asbesthaltigen Brandschutzklappe ist aufgrund nicht vorliegender GBU und fehlender Anmeldung der Tätigkeit nicht zulässig. Flexibler Segeltuchstutzen gemäß Einbauvorschrift des Herstellers fehlt.	1

Hinweise und Bemerkungen

Lfd. Nr.	Gebäude/Raum/Anlage	Beschreibung der Hinweise und Bemerkungen
1	SCHURWALDHALLE/ Lüftungszentrale 1.UG / Lüftungsanlage Halle	Die Übertragung von rauchhaltiger Außen- und Umluft wird durch die Lüftungsanlage nicht wirkungsvoll verhindert. Anmerkung: Dies kann z. B. durch Kanalrauchmelder in der Zuluftleitung mit Abschaltfunktion des Zuluftventilators und ggf. Schließfunktion der Umluftklappen erreicht werden (LüAR).
2	SCHURWALDHALLE/ Lüftungszentrale 1.UG / Lüftungsanlage Halle	Die verwendete Filterklassen im Zuluftgerät, Filterklasse G4 und F7 vermischt, sind nicht zulässig. Es dürfen nur Filterklasse mindestens F7 eingesetzt werden (VDI 6022).



Liste Brandschutzklappen

(Einstufung: 0 = kein Mangel festgestellt, 1 = Mangel, 2 = wesentlicher Mangel, H = Hinweis)

Lfd. Nr.	Einbauort	Kennzeichnung / Anlagennummer	Verwend.-Nachw. / Hersteller	Bemerkung	Einbaulage	Datum der Prüfung	Feststellung	Einstufung
1	Lüftungszentrale 1.UG	BSK-Nr. 7 Versorgungsbereich unbekannt	PA-X 100 Trox, FK	Wandverschluss nicht umlaufend einsehbar	in Wand (MW)	29.01.2023	Die Funktions- und innere Sichtprüfung der nach unseren Erkenntnissen asbesthaltigen Brandschutzklappe ist aufgrund nicht vorliegender GBU und fehlender Anmeldung der Tätigkeit nicht zulässig. Revisionsdeckel der BSK nicht zugänglich	1
2	Lüftungszentrale 1.UG	BSK-Nr. 8 Saal, Zuluftleitung	PA-X 100 Trox, FK	Wandverschluss nicht umlaufend einsehbar	in Wand (MW)	29.01.2023	Die Funktions- und innere Sichtprüfung der nach unseren Erkenntnissen asbesthaltigen Brandschutzklappe ist aufgrund nicht vorliegender GBU und fehlender Anmeldung der Tätigkeit nicht zulässig.	1
3	Lüftungszentrale 1.UG	BSK-Nr. 9 Saal, Zuluftleitung	PA-X 100 Trox, FK	Wandverschluss nicht umlaufend einsehbar	in Wand (MW)	29.01.2023	Die Funktions- und innere Sichtprüfung der nach unseren Erkenntnissen asbesthaltigen Brandschutzklappe ist aufgrund nicht vorliegender GBU und fehlender Anmeldung der Tätigkeit nicht zulässig.	1
4	Lüftungszentrale 1.UG (rechts von BSK-Nr. 11)	BSK-Nr. 10 Saal, Zuluftleitung	PA-X 156 Trox	Wandverschluss nicht umlaufend einsehbar. Bei Wartungsarbeiten könnten andere Rohrleitungen (Gartenwasser und Fernleitung-Rathaus) beschädigt werden.	in Wand (VB)	29.01.2023	Die Funktions- und innere Sichtprüfung der nach unseren Erkenntnissen asbesthaltigen Brandschutzklappe ist aufgrund nicht vorliegender GBU und fehlender Anmeldung der Tätigkeit nicht zulässig. BSK nur sehr erschwert zugänglich	1
5	Lüftungszentrale 1.UG	BSK-Nr. 11 Saal, Zuluftleitung	PA-X 156 Trox		in Wand (VB)	29.01.2023	Die Funktions- und innere Sichtprüfung der nach unseren Erkenntnissen asbesthaltigen Brandschutzklappe ist aufgrund nicht vorliegender GBU und fehlender Anmeldung der Tätigkeit nicht zulässig.	1

Liste Brandschutzklappen

(Einstufung: 0 = kein Mangel festgestellt, 1 = Mangel, 2 = wesentlicher Mangel, H = Hinweis)

Lfd. Nr.	Einbauort	Kennzeichnung / Anlagennummer	Verwend.-Nachw. / Hersteller	Bemerkung	Einbaulage	Datum der Prüfung	Feststellung	Einstufung
6	Lüftungszentrale 1.UG, oberhalb Abluftventilator	BSK-Nr. 12 Saal, Zuluftleitung	PA-X 156 Trox	Bei Wartungsarbeiten könnte die Rohrleitung zum Ausdehnungsgefäß beschädigt werden.	entfernt von Wand (L90)	29.01.2023	Die Funktions- und innere Sichtprüfung der nach unseren Erkenntnissen asbesthaltigen Brandschutzklappe ist aufgrund nicht vorliegender GBU und fehlender Anmeldung der Tätigkeit nicht zulässig. BSK nur sehr erschwert zugänglich	1
7	Lüftungszentrale 1.UG	BSK-Nr. 13 Foyer, Zuluftleitung	PA-X 100 Trox	Wandverschluss nicht umlaufend einsehbar	in Wand (MW)	29.01.2023	Die Funktions- und innere Sichtprüfung der nach unseren Erkenntnissen asbesthaltigen Brandschutzklappe ist aufgrund nicht vorliegender GBU und fehlender Anmeldung der Tätigkeit nicht zulässig.	1
8	Lüftungszentrale 1.UG	BSK-Nr. 14 Saal, Abluftleitung	PA-X 156 Trox		entfernt von Wand (L90)	29.01.2023	Die Funktions- und innere Sichtprüfung der nach unseren Erkenntnissen asbesthaltigen Brandschutzklappe ist aufgrund nicht vorliegender GBU und fehlender Anmeldung der Tätigkeit nicht zulässig. Flexibler Segeltuchstutzen gemäß Einbauvorschrift des Herstellers fehlt.	1
9								
10			Legende:	MD - Massivdecke, MW - Massivwand, FB - Fußboden, L90 - Einbau an L90-Kanal, VB - Vorbauklappe, LBW - Leichtbauwand, BSK - Brandschutzklappe				