

Dezentrale Teilklimaanlage / Zu- und Abluftanlage (432\_20LK)

[Neu](#)

Datum: 2023-04-12 08:48:28

Anlagen ID:

**(KL1) Arbeitsstättenverordnung Ausfertigungsdatum: 12.08.2004 (KL1) (ArbStättV)**

i.O. n.i.O.

**Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung - ArbStättV (12 August 2004) (KL1)**

[link](#)

**§ 4 Besondere Anforderungen an das Betreiben von Arbeitsstätten [link](#)**

#### **Absatz 3**

- Der Arbeitgeber hat die Sicherheitseinrichtungen, insbesondere Sicherheitsbeleuchtung, Brandmelde- und Feuerlöscheinrichtungen, Signalanlagen, Notaggregate und Notschalter sowie raumluftechnische Anlagen instand zu halten und in regelmäßigen Abständen auf ihre Funktionsfähigkeit prüfen zu lassen. (1 / Gefährungsbeurteilung / Betreiber)

**(KL1) Verordnung über die Prüfung technischer Anlagen und wiederkehrende Prüfungen von i.O. n.i.O. Sonderbauten (Prüfverordnung - PrüfVO NRW) Vom 24. November 2009 (Fn 1) (PrüfVO NRW)**

**(1) Teil 1 dieser Verordnung gilt für die Prüfung von technischen Anlagen nach Satz 2 in**

[link](#)

**1. Verkaufsstätten im Sinne der Verordnung über Bau und Betrieb von Sonderbauten -Sonderbauverordnung- in der jeweils geltenden Fassung (SGV. NRW. 232). Folgende technische Anlagen sind durch Prüfsachverständige gemäß § 3 zu prüfen:**

**3. Lüftungstechnische Anlagen**

**10. Messebauten und Abfertigungsgebäuden von Flughäfen und Bahnhöfen mit einer Geschossfläche von mehr als 2 000 m<sup>2</sup>, Folgende technische Anlagen sind durch Prüfsachverständige gemäß § 3 zu prüfen:**

**3. Lüftungstechnische Anlagen**

**11. sonstigen baulichen Anlagen und Räumen besonderer Art oder Nutzung, soweit die Prüfung durch die zuständige Bauaufsichtsbehörde nach § 50 Absatz 1 Satz 3 Nummer 23 BauO NRW 2018 im Einzelfall angeordnet worden ist. Folgende technische Anlagen sind durch Prüfsachverständige gemäß § 3 zu prüfen:**

**3. Lüftungstechnische Anlagen**

- Die technischen Anlagen nach § 1 Absatz 1 Satz 2 sowie die dafür bauordnungsrechtlich geforderten Brandschutzmaßnahmen müssen von Prüfsachverständigen gemäß § 3 auf ihre Wirksamkeit und Betriebssicherheit einschließlich des bestimmungsgemäßen Zusammenwirkens von Anlagen (Wirk-Prinzip-Prüfung) geprüft werden, und zwar 1. auf Veranlassung und auf Kosten der Bauherrin oder des Bauherrn in den Fällen der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme als Erstprüfung (Prüfgrundsätze NRW sind zu beachten) (1 / Inbetriebnahme / Prüfsachverständiger)
- Die wiederkehrenden Prüfungen sind seit der letzten Prüfung in Zeiträumen von nicht mehr als drei Jahren für Anlagen gemäß § 1 Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 bis 8 zu veranlassen. (PrüfVO NRW Anhang A) (Prüfgrundsätze NRW sind zu beachten) (36 / Monate / Prüfsachverständiger)

**2. Versammlungsstätten im Sinne der Sonderbauverordnung in der jeweils geltenden Fassung (SGV. NRW. 232). Folgende technische Anlagen sind durch Prüfsachverständige gemäß § 3 zu prüfen:**

**3. Krankenhäusern. Folgende technische Anlagen sind durch Prüfsachverständige gemäß § 3 zu prüfen:**

**3. Lüftungstechnische Anlagen**

**4. Beherbergungsstätten im Sinne der Sonderbauverordnung in der jeweils geltenden Fassung (SGV. NRW. 232). Folgende technische Anlagen sind durch Prüfsachverständige gemäß § 3 zu prüfen:**

**3. Lüftungstechnische Anlagen**

**5. Hochhäusern im Sinne des § 50 Absatz 2 Nummer 1 der Landesbauordnung 2018 vom 21. Juli 2018 (GV. NRW. S. 421) in der jeweils geltenden Fassung (im Folgenden BauO NRW 2018 genannt). Folgende technische Anlagen sind durch Prüfsachverständige gemäß § 3 zu prüfen:**

**6. Mittel- und Großgaragen im Sinne der Sonderbauverordnung in der jeweils geltenden Fassung (SGV. NRW. 232). Folgende technische Anlagen sind durch Prüfsachverständige gemäß § 3 zu prüfen:**

**3. Lüftungstechnische Anlagen**

**7. Einrichtungen mit Räumen für Pflege- und Betreuungsleistungen von mehr als insgesamt 500 m<sup>2</sup> Brutto-Grundfläche in einem Gebäude. Folgende technische Anlagen sind durch Prüfsachverständige gemäß § 3 zu prüfen:**

**3. Lüftungstechnische Anlagen**

**8. allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen, Folgende technische Anlagen sind durch Prüfsachverständige gemäß § 3 zu prüfen:**

**3. Lüftungstechnische Anlagen**

**9. Hallenbauten für gewerbliche oder industrielle Betriebe mit einer Geschossfläche von mehr als 2 000 m<sup>2</sup>, Folgende technische Anlagen sind durch Prüfsachverständige gemäß § 3 zu prüfen:**

**(KL3) Arbeitskreis Maschinen- und Elektrotechnik -Wartung 2018- Stand Oktober 2021 (AMEV) i.O. n.i.O.**

## **KG 430 Lufttechnische Anlagen (ohne Kälteanlagen)**

### **1.0 Luftfördereinrichtungen**

#### **1.1.0 Ventilatoren**

- Antriebselemente (0 / Monat / Sachkundiger) <sup>13</sup>
- Auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen, Wasserablauf prüfen (1 / Monat / Sachkundiger)  
12,16
- Drallregler auf Funktion prüfen (6 / Monat / Sachkundiger)
- Entwässerung auf Funktion prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)
- Flexible Verbindungen auf Dichtheit prüfen (1 / Monat / Sachkundiger)
- Lager auf Geräusch prüfen (1 / Monat / Sachkundiger)
- Lager schmieren (1 / Bei Bedarf / Sachkundiger) <sup>11</sup>
- Laufrad auf Unwucht prüfen (12 / Monat / Sachkundiger) <sup>14,15</sup>
- Maßnahmen im Rahmen der Hygieneinspektion (24 / Monat / Sachkundiger)
- Reinigen der luftberührten Teile des Ventilators sowie des Wasserablaufes (12 / Monat / Sachkundiger)
- Reinigen, Einleitung von Instandsetzungsmaßnahmen (1 / bei Bedarf / Sachkundiger)
- Schaufelverstelleinrichtung auf Funktion prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)
- Schutzeinrichtungen auf Funktion prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)
- Schwingungsdämpfer auf Funktion prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)

### **10.0 Rohrnetz**

#### **10.1.0 Pumpen**

- Antriebselemente (0 / Monat / Sachkundiger)

i.O. n.i.O.

- Auf Beschädigung und Korrosion (äußerlich) sowie auf Befestigung und Geräusch prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)
- Auf Funktion prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)
- Lager schmieren (0 / Monat / Sachkundiger)
- Stopfbuchsen nachstellen (0 / Monat / Sachkundiger)
- Wellendurchführung auf Dichtheit prüfen (12 / Monat / Sachkundiger) <sup>13</sup>

#### 10.2.0 Ventile und Armaturen

- Auf Beschädigung und Korrosion (äußerlich) prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)
- Auf Dichtigkeit prüfen (Sichtprüfung) (12 / Monat / Sachkundiger)
- Auf Funktion prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)
- Spindel schmieren (1 / bei Bedarf / Sachkundiger) <sup>11</sup>
- Stopfbuchsen nachstellen (12 / Monat / Sachkundiger)

#### 10.3.0 Schmutzfänger

- Auf Verschmutzung prüfen (12 / Monat / Sachkundiger) <sup>16</sup>
- Sieb auf Beschädigung prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)
- Sieb reinigen (12 / Monat / Sachkundiger) <sup>10</sup>

#### 10.4.0 "Rohrleitungen und Ausdehnungsgefäße"

- Auf Beschädigung, Dichtheit und Befestigung prüfen (24 / Monat / Sachkundiger)
- Entlüften (1 / Bei Bedarf / Sachkundiger)
- Flüssigkeit nachfüllen (24 / Monat / Sachkundiger) <sup>11</sup>
- Flüssigkeitsstand prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)
- Isolierung auf Beschädigung prüfen (Sichtprüfung) (24 / Monat / Sachkundiger)

i.O. n.i.O.

- Kompensator auf Beschädigung prüfen (Sichtprüfung) (24 / Monat / Sachkundiger)
- Manometer auf Beschädigung prüfen (24 / Monat / Sachkundiger)
- Rohrbegleitheizung auf Funktion prüfen (24 / Monat / Sachkundiger)
- Sicherheitseinrichtungen auf Funktion prüfen (24 / Monat / Sachkundiger)
- Thermometer auf Beschädigung prüfen (24 / Monat / Sachkundiger)
- Wärmeträger von kreislaufverbundenen Systemen auf Frost- Sicherheit prüfen (24 / Monat / Sachkundiger)

## 11.0 Erdverlegte Komponenten

### 11.1.0 Erdverlegte Komponenten

- Außenluftdurchlässe auf Verschmutzung und Beschädigung prüfen (6 / Monate / Sachkundiger)
- Innere Luftleitungsfläche auf Verschmutzung und Wasserniederschlag untersuchen (z. B. mittels Kamera, falls keine geeigneten Revisionsöffnungen vorhanden sind) (6 / Monate / Sachkundiger)
- Luftfilter auf unzulässige Verschmutzung, Beschädigung und Gerüche prüfen. (3 / Monate / Sachkundiger)
- Luftfilter auf unzulässige Verschmutzung, Beschädigung und Gerüche prüfen. (2 / Monate / Sachkundiger)
- Luftleitungen auf Beschädigung prüfen (6 / Monate / Sachkundiger)
- Maßnahmen im Rahmen der Hygieneinspektion (24 / Monate / Sachkundiger)
- Messungen der Staubkonzentration sowie von Mikroorganismen (Bakterien und Schimmelpilze) in der Zuluft im Verhältnis zur Außenluft und/oder Vergleichsluft (12 / Monate / Sachkundiger)

## 2.0 Wärmeübertrager

### 2.1.0 "Hygienemaßnahmen gem. VDI 6022 Bl. 1 einschl. der erforderlichen Dokumentation und Übermittlung der Ergebnisse an den Auftraggeber"

- Ableitung und Siphon auf Funktion prüfen (3 / Monat / Sachkundiger)
- Erhitzer: Auf Verschmutzung, Verzunderung\*, Beschädigung, Korrosion und Dichtheit prüfen (6 / Monat / Sachkundiger)<sup>16</sup>
- Kühler: Register, Tropfenabscheider und Kondensatwanne auf Verschmutzung, Belagbildung, Korrosion, Beschädigung und Dichtheit prüfen (3 / Monat / Sachkundiger)

i.O. n.i.O.

- Maßnahmen im Rahmen der Hygieneinspektion (24 / Monat / Sachkundiger)
- Reinigen, Einleitung von Instandsetzungsmaßnahmen (0 / Monat / Sachkundiger) <sup>10</sup>
- Sichtprüfung von direkt befeuerten Wärmeübertragern auf Dichtheit (6 / Monat / Sachkundiger)
- Sichtprüfung von Luft-Luft Rotationswärmeübertragern auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion und Dichtheit (6 / Monat / Sachkundiger) <sup>16</sup>
- Sichtprüfung von Luft-Luft-Plattenwärmeübertragern auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion (6 / Monat / Sachkundiger)

## 2.2.1 Lufterwärmer (Luft/Flüssigkeit)

- Entlüften (12 / Monat / Sachkundiger)
- Frostschutz kontrollieren (12 / Monat / Sachkundiger)
- Luftseitig funktionserhaltend reinigen (0 / Monat / Sachkundiger) <sup>10</sup>
- Vor- und Rücklauf auf Funktion prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)

## 2.2.3 Luftkühler (Luft/Flüssigkeit)

- Entlüften (12 / Monat / Sachkundiger)
- Vor- und Rücklauf auf Funktion prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)

## 2.2.5 "Wärmeaustauscher WRG (Wasser/Luft)"

- Frostschutzuntersuchung (1 / bei Bedarf / Sachkundiger)
- Luftseitig reinigen bei fetthaltiger Abluft (1 / bei Bedarf / Sachkundiger)
- Vor-/Rücklauf auf Funktion prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)
- Wasser / Sole auffüllen (1 / bei Bedarf / Sachkundiger)
- Wasserdruck prüfen / entlüften (12 / Monat / Sachkundiger)

## 2.2.6 Rotationswärmetauscher

- Antriebselemente (3 / Monat / Sachkundiger)

i.O. n.i.O.

- Dichtelemente optisch auf Funktion prüfen (3 / Monat / Sachkundiger)
- Lager auf Geräusch prüfen (3 / Monat / Sachkundiger)
- Lager fetten (1 / bei Bedarf / Sachkundiger) <sup>11</sup>
- MSR-Anlagen (1 / siehe Arbeitskarte 480 / Sachkundiger)
- Reinigungseinrichtung auf Funktion prüfen (3 / Monat / Sachkundiger)
- Rotor auf Unwucht prüfen (3 / Monat / Sachkundiger)

### 2.2.7 Kreuzstrom-Wärmetauscher

- Auf Dichtheit prüfen (0 / Monat / Sachkundiger)
- Reinigen (24 / Monat / Sachkundiger) <sup>10</sup>
- Reinigungseinrichtung auf Funktion prüfen (3 / Monat / Sachkundiger)

### 3.0 Luftfilter

#### 3.1.0 "Hygienemaßnahmen gem. VDI 6022 Bl. 1 einschl. der erforderlichen Dokumentation und Übermittlung der Ergebnisse an den Auftraggeber"

- Auf unzulässige Verschmutzung und Beschädigung (Leckagen) und Gerüche prüfen (3 / Monat / Sachkundiger) <sup>16</sup>
- Differenzdruck prüfen (1 / Monat / Sachkundiger)
- Maßnahmen im Rahmen der Hygieneinspektion (24 / Monat / Sachkundiger)
- spätestester Filterwechsel 1. Stufe (12 / Monat / Sachkundiger)
- spätestester Filterwechsel 2. Stufe (24 / Monat / Sachkundiger)

#### 3.2.2 Trockenschichtfilter

- Auf Verschmutzung, Korrosion und Beschädigung prüfen (3 / Monat / Sachkundiger) <sup>16</sup>
- Druckdifferenz messen (1 / Monat / Sachkundiger)

i.O. n.i.O.

- Filterauflage auf Dichtheit prüfen (1 / Monat / Sachkundiger)
- Filtermedium auswechseln (1 / bei Bedarf / Sachkundiger)
- Filterrahmen und Gehäuse reinigen (1 / bei Bedarf / Sachkundiger)
- regenerierbares Filtermedium reinigen (1 / bei Bedarf / Sachkundiger) <sup>10</sup>

#### 4.0 Luftbefeuchter

#### 5.0 Entfeuchter

#### 6.0 "Bauelemente des Luftleitungssystems"

##### 6.1.0 "Luftdurchlässe, Gitter und Verteiler (nicht hierunter zählen Düsen, Flächenluftdurchlässe, Leuchtenluftdurchlässe, Schlitzdurchlässe)"

- auf Beschädigung, Korrosion, Befestigung und Einstellung prüfen (12 / Monate / Sachkundiger)
- bemängelte Filtervliese auswechseln (1 / bei Bedarf / Sachkundiger)
- Filtervliese stichprobenartig prüfen (12 / Monat / Sachkundiger) <sup>16</sup>
- im Rahmen von 6112 bemängelte Komponenten reinigen oder auswechseln (1 / bei Bedarf / Sachkundiger)
- im Rahmen von 6116 bemängelte Komponenten reinigen (0 / Monat / Sachkundiger)
- Luftdurchlässe mit Induktion der Raumluft und Abluftdurchlässe stichprobenartig auf Feststoffablagerungen prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)
- Luftdurchlässe, eingebaute Lochbleche, Maschendraht oder Siebe auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen (Stichprobe) (12 / Monat / Sachkundiger) <sup>16</sup>
- Maßnahmen im Rahmen der Hygieneinspektion (24 / Monat / Sachkundiger)
- Reinigen, Nachstellen, Instandsetzung veranlassen (0 / Monat / Sachkundiger) <sup>12,16</sup>
- Reinigung der durch Sekundärluft durchströmten Bauteile (12 / Monat / Sachkundiger)

##### 6.2.0 Klappen (außer Brandschutzklappen)

- Auf mechanische Funktion prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)

i.O. n.i.O.

- Auf Verschmutzung, Beschädigung u. Korrosion prüfen (12 / Monat / Sachkundiger) <sup>16</sup>
- Lager und Gestänge schmieren (12 / Monat / Sachkundiger) <sup>11</sup>
- Reinigen, Nachstellen, Austauschen, Instandsetzung veranlassen (0 / Monat / Sachkundiger) <sup>12,16</sup>
- Stellantriebe (1 / Bedarf / Sachkundiger)

#### 6.4.0 Kammerzentralen / Gerätegehäuse

- Abläufe auf Funktion prüfen, Verbindungen auf Dichtheit prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)
- Bewegliche Teile schmieren (12 / Monat / Sachkundiger)
- Flexible Verbindungen auf Dichtheit prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)
- Instandsetzung veranlassen (1 / bei Bedarf / Sachkundiger)
- Isolierung auf Beschädigung prüfen (Sichtprüfung) (12 / Monat / Sachkundiger)
- Kammern auf luftseitige Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen (12 / Monat / Sachkundiger) <sup>16</sup>
- Kammern auf Wasserniederschlag prüfen (6 / Monat / Sachkundiger)
- Leergehäuse auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)
- Maßnahmen im Rahmen der Hygieneinspektion (24 / Monat / Sachkundiger)
- Reinigen, Instandsetzung veranlassen (1 / bei Bedarf / Sachkundiger) <sup>12,16</sup>
- Türen und Verschlüsse auf Gängigkeit und Dichtheit prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)

#### 6.5.0 "Luftleitungen, sonstige Einbauten in Luftleitungen, Schalldämpfer"

- Absperr- und Abgleichelemente auf Funktion, Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen (12 / Monat / Sachkundiger) <sup>16</sup>
- Inspektion des Kanalnetzes an mehreren Stellen (Abschnitten): Innere Luftleitungsfläche auf Verschmutzung, Korrosion und Wasserniederschlag an jeweils zwei bis drei repräsentativen Stellen prüfen (12 / Monat / Sachkundiger) <sup>12,16</sup>
- Isolierungen auf Beschädigung prüfen (Sichtprüfung) (12 / Monat / Sachkundiger)

i.O. n.i.O.

- Maßnahmen im Rahmen der Hygieneinspektion (24 / Monat / Sachkundiger)
- Regelklappen, Volumenstrom- und Mischregler auf Funktion, Verschmutzung, Beschädigung u. Korrosion prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)
- Reinigen , Instandsetzung veranlassen (0 / Monat / Sachkundiger) <sup>10</sup>
- Schalldämpfer auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen (12 / Monat / Sachkundiger) <sup>16</sup>
- Zugängliche Luftleitungsabschnitte auf Beschädigung prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)

#### **6.6.0 "Induktionsgeräte und vergleichbare Nachbehandlungsgeräte"**

- Düsen auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen (12 / Monat / Sachkundiger) <sup>16</sup>
- Filtervliese auswechseln (0 / Bei Bedarf / Sachkundiger)
- Filtervliese stichprobenartig prüfen (0 / Monat / Sachkundiger)
- Lufterwärmer (12 / Monat / Sachkundiger) <sup>16</sup>
- Luftkühler (0 / Monat / Sachkundiger) <sup>16</sup>
- Maßnahmen im Rahmen der Hygieneinspektion (24 / Monat / Sachkundiger)
- MSR-Anlagen (0 / Monat / Sachkundiger)
- Reinigen, Instandsetzung veranlassen (0 / Monat / Sachkundiger) <sup>10</sup>

#### **6.7.0 "Dezentrale RLT-Geräte / Endgeräte (z. B. Ventilatorkonvektoren, Schrankgeräte, Induktionsgeräte, Zonen-Nacherhitzer/-Nachkühler, als trockene Kühler) "**

- Alle anderen von Sekundärluft durchströmten Bauteile stichpunktartig prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)
- Erhitzer, sensible Kühler, Kondensatwanne stichpunktartig auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion und Dichtheit prüfen (6 / Monat / Sachkundiger)
- Geräte mit Außenluftfilter stichpunktartig auf Verschmutzung prüfen (12 / Monat / Sachkundiger) <sup>16</sup>
- Geräte mit Sekundärluftfilter stichpunktartig auf Verschmutzung prüfen (12 / Monat / Sachkundiger) <sup>16</sup>
- Luftfilterwechsel 1. Stufe (12 / Monat / Sachkundiger)

i.O. n.i.O.

- Luftfilterwechsel 2. Stufe (24 / Monat / Sachkundiger)
- Luftkühler mit Entfeuchtung, Kondensatwanne und Ablauf während des Entfeuchtungsbetriebs, Tropfenabscheider stichpunktartig auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion und Dichtheit prüfen (3 / Monat / Sachkundiger)
- Maßnahmen im Rahmen der Hygieneinspektion (24 / Monat / Sachkundiger)
- Reinigen, Instandsetzung veranlassen (0 / Monat / Sachkundiger)
- Wärmeübertrager bei Geräten ohne Sekundärluftfilter stichpunktartig auf Verschmutzung prüfen (6 / Monat / Sachkundiger)<sup>16</sup>

## 7.0 Kühldecken

## 9.0 Antriebselemente

### 9.1.0 Elektromotoren

- Auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion und Befestigung prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)<sup>16</sup>
- Drehrichtung prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)
- Lager auf Geräusch prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)
- Lager schmieren (0 / Monat / Sachkundiger)<sup>11</sup>
- Motorstrom messen und Schutzeinrichtung justieren (12 / Monat / Sachkundiger)
- Reinigen (1 / Bedarf / Sachkundiger)<sup>10</sup>
- Reparaturschalter auf Funktion prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)
- Schutzeinrichtungen auf Funktion prüfen (12 / Monat / Sachkundiger)

### Gefährdungen:

#### Grundlage für Gefährdungsbeurteilung nach z. B. TRBS 1112

- (1) Das Fetten von nicht dauergeschmierten Lagern ohne Nachschmiereinrichtung ist gesondert zu vereinbaren
- (2) Der Leistungsumfang muss definiert und vereinbart werden (Siehe auch VDMA 24186 Teil 0)
- (3) Siehe auch VDMA 24186 Teil 4
- (4) Der Umfang ist gesondert zu vereinbaren
- (5) Das Öffnen und Schließen der Decke ist keine Wartungstätigkeit im Sinne dieses Einheitsblattes

(6) Die Entsorgung der verbrauchten Filter bzw. der Filtermaterialien ist nicht Gegenstand der Wartung

i.O. n.i.O.

(7) Montagearbeiten und das Reinigen sind keine Wartungstätigkeiten im Sinne des Einheitsblattes.

(8) Geräte und Anlagenteile müssen ohne Montagearbeiten frei zugänglich sein

(9) Eine Neukennzeichnung, Vervollständigung bzw. Wiederherstellung der Anlagenbeschilderung sowie eine Plausibilitätsprüfung ist keine Wartungstätigkeit im Sinne dieses Einheitsblattes

#### **Falsches Reinigungsverfahren und/oder Reinigungsmittel bei der durchzuführenden Reinigung**

(10) Prüfung des Reinigungsverfahrens und Vorlage Sicherheitsdatenblatt Reinigungsmittel "nur geeignete Reinigungsmittel verwenden"

#### **Gefährdungen durch Gefahrstoffe**

(11) Vorlage Sicherheitsdatenblatt "Gefahrstoff", Festlegen Schutzmaßnahmen z.B. Sicherheitsschuhe; -handschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung, etc.

#### **Gefährdungen durch kontaminierte Luft**

(12) Arbeitsverfahren "Arbeiten in chemikalienbelasteten Anlagen" befolgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen (Einmalanzug, Sicherheitsgummistiefel,...) und Tragen von Atemschutzgeräten.

#### **Gefährdung durch ungeschützte bewegte Maschinenteile**

(13) Eng anliegende Kleidung ist und bei langen Haaren ist Kopfschutz/Haarnetz zu tragen.

#### **Gefährdung durch unzulässig hohe Schwingungswerte, insbesondere bei Ventilatoren ohne Spiralgehäuse**

(14) Kontinuierliche Überwachung mit Hilfe eines Schwingungssensors

(15) Regelmäßige Schwingungsprüfung und deren Dokumentation.

#### **Gefährdungen durch Staub, Medien, etc.**

(16) Persönliche Schutzausrüstung für die durchzuführenden Arbeiten festlegen z.B. Staubmaske, Sicherheitsschuhe, Handschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung, tragen

**(KL1) Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz - GEG 08:2020) (GEG\_2020\_08)** n.i.O.

**Gesetz zur Vereinheitlichung des Energieeinsparrechts für Gebäude und zur Änderung weiterer Gesetze (GEG 2020:08)**

[link](#)

**Teil 4 Anlagender Heizungs-, Kühl- und Raumluftechnik sowie der Warmwasserversorgung**

**Abschnitt 2 / Unterabschnitt 2 Betreiberpflichten**

- §60 Wartung und Instandhaltung  
(1) Komponenten, die einen wesentlichen Einfluss auf den Wirkungsgrad von Anlagen und Einrichtung der Heizungs-, Kühl- und Raumluftechnik sowie der Warmwasserversorgung haben, sind vom Betreiber regelmäßig zu warten und instand zu halten.  
(2) Für die Wartung und Instandhaltung ist Fachkunde erforderlich. Fachkundig ist, wer die zur Wartung und Instandhaltung notwendigen Fachkenntnisse und Fertigkeiten besitzt. Die Handwerksordnung bleibt unberührt. (0 / Hinweis / Betreiber)

**Abschnitt 3 Energetische Inspektion von Klimaanlage**

- §74 Betreiberpflicht  
(1) Der Betreiber von einer in ein Gebäude eingebauten Klimaanlage mit einer Nennleistung für den Kältebedarf von mehr als 12 Kilowatt oder einer kombinierten Klima- und Lüftungsanlage mit einer Nennleistung für den Kältebedarf von mehr als 12 Kilowatt hat innerhalb der in § 76 genannten Zeiträume energetische Inspektionen dieser Anlage durch eine berechnigte Person im Sinne des § 77 Absatz 1 durchführen zu lassen. (120 / Monate / Fachkundiger) [link](#)
- §74 Betreiberpflicht  
(2) Der Betreiber kann die Pflicht nach Absatz 1 Satz 1 durch eine stichprobenweise Inspektion nach Maßgabe von § 75 Absatz 4 erfüllen, wenn er mehr als zehn Klimaanlagen mit einer Nennleistung für den Kältebedarf von mehr als 12 Kilowatt und bis zu 70 Kilowatt oder mehr als zehn kombinierte Klima- und Lüftungsanlagen mit einer Nennleistung für den Kältebedarf von mehr als 12 Kilowatt und bis zu 70 Kilowatt betreibt, die in vergleichbare Nichtwohngebäude eingebaut und nach Anlagentyp und Leistung gleichartig sind .....  
(3) Die Pflicht nach Absatz 1 besteht nicht, wenn eine Klimaanlage oder eine kombinierte Klima- und Lüftungsanlage in ein Nichtwohngebäude eingebaut ist, das mit einem System für die Gebäudeautomation und Gebäuderegulation nach Maßgabe von Satz 2 ausgestattet ist .....  
(4) Die Pflicht nach Absatz 1 besteht nicht, wenn eine Klimaanlage oder eine kombinierte Klima- und Lüftungsanlage in ein Wohngebäude eingebaut ist, das ausgestattet ist mit  
1. einer kontinuierlichen elektronischen Überwachungsfunktion, die die Effizienz der vorhandenen gebäudetechnischen Systeme misst ..  
2. einer wirksamen Regelungsfunktion zur Gewährleistung einer optimalen Erzeugung, Verteilung, Speicherung oder Nutzung von Energie. (120 / Monate / Fachkundiger) [link](#)
- §75 Durchführung und Umfang der Inspektion  
(1) Die Inspektion einer Klimaanlage oder einer kombinierten Klima- und Lüftungsanlage umfasst Maßnahmen zur Prüfung der Komponenten, die den Wirkungsgrad der Anlage beeinflussen, und der Anlagendimensionierung im Verhältnis zum Kühlbedarf des Gebäudes.  
(2) Die Inspektion bezieht sich insbesondere auf  
1. die Überprüfung und Bewertung der Einflüsse, die für die Auslegung der Anlage verantwortlich sind, insbesondere Veränderungen der Raumnutzung und -belegung, der Nutzungszeiten, der inneren Wärmequellen sowie der relevanten bauphysikalischen Eigenschaften des Gebäudes und der vom Betreiber geforderten Sollwerte hinsichtlich Luftmengen, Temperatur, Feuchte, Betriebszeit sowie Toleranzen, und  
2. die Feststellung der Effizienz der wesentlichen Komponenten.  
(3) Die Inspektion einer Klimaanlage mit einer Nennleistung für den Kältebedarf von mehr als 70 Kilowatt oder einer kombinierten Klima- und Lüftungsanlage mit einer Nennleistung für den Kältebedarf von mehr als 70 Kilowatt ist nach DIN SPEC 15240: 2019-03 durchzuführen.  
(4) In den Fällen des § 74 Absatz 2 ist bei einem Betrieb von bis zu 200 Klimaanlagen jede zehnte Anlage und bei einem Betrieb von mehr als 200 Klimaanlagen jede 20. Anlage einer Inspektion nach Maßgabe der Absätze 1 bis 3 zu unterziehen. (120 / Monate / Fachkundiger) [link](#)

- §76 Zeitpunkt der Inspektion
  - (1) Die Inspektion ist erstmals im zehnten Jahr nach der Inbetriebnahme oder der Erneuerung wesentlicher Bauteile wie Wärmeübertrager, Ventilator oder Kältemaschine durchzuführen. Abweichend von Satz 1 ist eine Klimaanlage oder eine kombinierte Klima- und Lüftungsanlage, die am 1. Oktober 2018 mehr als zehn Jahre alt war und noch keiner Inspektion unterzogen wurde, spätestens bis zum 31. Dezember 2022 erstmals einer Inspektion zu unterziehen.
  - (2) Nach der erstmaligen Inspektion ist die Anlage wiederkehrend spätestens alle zehn Jahre einer Inspektion zu unterziehen. Wenn an der Klimaanlage oder der kombinierten Klima- und Lüftungsanlage nach der erstmaligen Inspektion oder nach einer wiederkehrenden Inspektion keine Änderungen vorgenommen wurden oder in Bezug auf den Kühlbedarf des Gebäudes keine Änderungen eingetreten sind, muss die Prüfung der Anlagendimensionierung nicht wiederholt werden (120 / Monate / Fachkundiger) [link](#)
- §77 Fachkunde des Inspektionspersonals
  - (1) Eine Inspektion darf nur von einer fachkundigen Person durchgeführt werden.
  - (2) Fachkundig ist insbesondere
    - 1. eine Person mit einem berufsqualifizierenden Hochschulabschluss in einer der Fachrichtungen Versorgungstechnik oder Technische Gebäudeausrüstung mit mindestens einem Jahr Berufserfahrung in Planung, Bau, Betrieb oder Prüfung raumluftechnischer Anlagen,
    - 2. eine Person mit einem berufsqualifizierenden Hochschulabschluss in einer der Fachrichtungen Maschinenbau, Elektrotechnik, Verfahrenstechnik oder Bauingenieurwesen oder einer anderen technischen Fachrichtung mit einem Ausbildungsschwerpunkt bei der Versorgungstechnik oder der Technischen Gebäudeausrüstung mit mindestens drei Jahren Berufserfahrung in Planung, Bau, Betrieb oder Prüfung raumluftechnischer Anlagen,
  - (3) .....
  - (0 / Hinweis / Betreiber) [link](#)
- §78 Inspektionsbericht; Registriernummern
  - (1) Die inspizierende Person hat einen Inspektionsbericht mit den Ergebnissen der Inspektion und Ratschlägen in Form von kurz gefassten fachlichen Hinweisen für Maßnahmen zur kosteneffizienten Verbesserung der energetischen Eigenschaften der Anlage, für deren Austausch oder für Alternativlösungen zu erstellen.
  - (2) Die inspizierende Person hat den Inspektionsbericht unter Angabe ihres Namens, ihrer Anschrift und Berufsbezeichnung sowie des Datums der Inspektion und des Ausstellungsdatums eigenhändig zu unterschreiben oder mit einem Faksimile der Unterschrift zu versehen. Der Inspektionsbericht ist dem Betreiber zu übergeben.
  - (3) Vor Übergabe des Inspektionsberichts an den Betreiber hat die inspizierende Person die nach § 98 Absatz 2 zugeteilte Registriernummer einzutragen.
  - (4) Zur Sicherstellung des Vollzugs der Inspektionspflicht nach § 74 Absatz 1 hat der Betreiber den Inspektionsbericht der nach Landesrecht zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. (120 / Monate / Fachkundiger) [link](#)

(KL1) DGUV Vorschrift 3 Januar 1997 Elektrische Anlagen und Betriebsmittel (DGUV\_Vorschrift) O. n.i.O.

**Elektrische Anlagen und Betriebsmittel (DGUV Vorschrift 4 mit Durchführungsverordnung vom Oktober 1999 aktualisierte Fassung von 2005)**

[link](#)

**Durchführungsanweisungen zur Unfallverhütungsvorschrift „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“**

## **§5 Tabelle 1A: Wiederholungsprüfungen ortsfester elektrischer Anlagen und Betriebsmittel**

- Elektrische Anlagen und ortsfeste Betriebsmittel  
Ortsfeste elektrische Betriebsmittel sind fest angebrachte Betriebsmittel oder Betriebsmittel, die keine Tragevorrichtung haben und deren Masse so groß ist, dass sie nicht leicht bewegt werden können. Dazu gehören auch elektrische Betriebsmittel, die vorübergehend fest angebracht sind und über bewegliche Anschlussleitungen betrieben werden (siehe auch DIN VDE 0100 Teil 200 Abschnitte 2.7.6 und 2.7.7). Ferner enthält sie Richtwerte für die Prüfung unter normalen Betriebs- und Umgebungsbedingungen. Die Beurteilung der örtlichen Betriebs- und Umgebungsbedingungen obliegt der Elektrofachkraft und kann im Einzelfall zu anderen Prüffristen führen. Anmerkung: Die Forderungen sind für ortsfeste elektrische Anlagen und Betriebsmittel z.B. auch erfüllt, wenn diese von einer Elektrofachkraft ständig überwacht werden. Ortsfeste elektrische Anlagen und Betriebsmittel gelten als ständig überwacht, wenn sie kontinuierlich –von Elektrofachkräften in Stand gehalten und durch messtechnische Maßnahmen im Rahmen des Betriebes (z.B. Überwachen des Isolationswiderstandes) geprüft werden. (48 / Monate / Elektrofachkraft) [link](#)

**(KL2) Technische Regeln für Arbeitsstätten ASR A3.6 Januar 2012 Lüftung (ASR\_3\_6)**

i.O. n.i.O.

## Technische Regeln für Arbeitsstätten (ASR 3.6 Lüftung)

[link](#)

### 6 Raumluftechnische Anlagen

#### 6.6 Inbetriebnahme, Wartung und Prüfung

- (1) Der Arbeitgeber hat bereits vor dem Errichten oder Anmieten der Arbeitsstätte zu überprüfen, ob die Forderungen nach Punkt 4 sowie den Punkten 6.3 bis 6.5 eingehalten werden können. Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung nach § 3 ArbStättV ist zu überprüfen, ob die RLT-Anlage wirksam ist und die obigen Anforderungen erfüllt sind. Dabei sind Prüf- und Wartungsintervalle festzulegen, die .Herstellerangaben sind zu berücksichtigen. (0 / Hinweis / Betreiber)
- (2) Entsprechend § 4 Abs. 3 ArbStättV sind RLT-Anlagen nach den in Absatz 1 festgelegten Intervallen sachgerecht zu warten. Die Wartungsintervalle sind so festzulegen, dass die
  - technischen,
  - hygienischen und
  - raumluftechnischen (z. B. Einstellung und Zustand der Luftdurchlässe)Eigenschaften und der sichere Betrieb der Anlage während der gesamten Betriebszeit gewährleistet werden. (0 / Hinweis / Betreiber)
- (3) Die Funktionsfähigkeit der RLT-Anlage kann durch Messung, z. B. folgender Größen, überprüft werden:
  - Kohlendioxidgehalt unter Nutzungsbedingungen,
  - Außenluftvolumenstrom,
  - zulässiger Differenzdruck an Filtern,
  - Luftgeschwindigkeit im Aufenthaltsbereich,
  - Schalldruckpegel oder
  - Temperatur der Zuluft.In speziellen Fällen können:
  - Druckgefälle zu benachbarten Räumen oder
  - Keimzahl der Zuluftgemessen werden. (0 / Hinweis / Betreiber)
- (4) Der Arbeitgeber muss über die aktuellen Unterlagen der RLT-Anlagen verfügen oder dazu Zugang haben, aus denen die Ergebnisse der Prüfung bei Inbetriebnahme und insbesondere von Wartung und regelmäßigen Prüfungen hervorgehen. (0 / Hinweis / Betreiber)

	Ja	Nein
<p><b>Abschlussbericht für die durchgeführten Tätigkeiten</b></p> <p>Die Anlage ist sicher und funktionsfähig.</p> <p>Bei der Prüfung wurden Mängel festgestellt. (Mängel müssen in der Wartungsapplikation beschrieben werden).</p> <p>Der Prüfumfang und die Prüffristen sind angemessen.</p> <p><b>Beschreibung siehe im Prüfbericht bzw. der beigefügten Anlage</b></p> <p>Die Anlagen können bis zur Mängelbeseitigung weiter betrieben werden.</p> <p>Nach Beseitigung des Mangels ist eine Nachkontrolle erforderlich.</p> <p><i>Bei der Durchführung der Instandhaltung (Inspektion, Wartung, Prüfung) wurde der Prüfumfang der Arbeitskarte berücksichtigt.</i></p> <p><i>Eine Anpassung des festgelegten Prüfumfangs der Arbeitskarte ist aus fachlicher Sicht erforderlich. Anpassungen sind unter Mängel in der Wartungsapplikation festzuhalten.</i></p> <p>Ort und Datum:</p> <p>Vorname und Name:</p> <p>Unterschrift:</p> <p>Wenn keine graphische Möglichkeit besteht, schreiben Sie Ihren kompletten Namen</p>		