# Inspektionsberichte von Klimaanlagen oder kombinierten Klima- und Lüftungsanlagen

| | |
|---|---|
| **1. Angaben zu EigentümerIn und Standort** | |
| **1.1 BetreiberIn / Verfügungberechtigte/r** | |
| Name, Firma | |
| Straße, Hausnummer | |
| PLZ, Ort | |
| Telefon, E-Mail | |
| **1.2 ErrichterIn der Anlage (Firma)** | |
| Name, Firma | |
| Straße, Hausnummer | |
| PLZ, Ort | |
| **1.3 Standort der Anlage** | |
| Name, Firma | |
| Straße, Hausnummer | |
| PLZ, Ort | |
| **2. Allgemeine Informationen** | |
| Art der Anlage | Klimaanlage<br>☐ kombiniert mit Lüftungsanlage (RLT-Anlage) |
| Zweck der Anlage* | Gebäudekonditionierung Kühlen ☐ mechanische Luftführung |
| Anlagennummer (Datenbank) | |
| Bezeichnung der Anlage | |
| **3. Angaben zur Anlage/zu den Anlagen** | |
| **3.1 Anlage zu Kühlzwecken[1]** | |
| Anzahl der Kälteerzeuger | |
| Bezeichnung der Fabrikat(e) / Type(n) | |
| Nennkälteleistung [kW]** | |
| Art der Kältemaschine | ○ Kompression ○ Sorption |
| Art der Rückkühlung | ☐ Trocken ☐ Verdunstung ☐ Hybrid<br>☐ Sonstige: _____ |
| Kühlsystem | ☐ luftgeführt ☐ wassergeführt ☐ Direktkühlung |
| Errichtungsdatum (MM/JJJJ) | |
| Baujahr (JJJJ) | |
| **3.2 kombiniert mit Lüftungsanlage (RLT-Anlage)*** | |
| Bezeichnung der Fabrikat(e) / Type(n) | |
| Nennvolumenstrom [$m^3/h$] | |
| Art der Volumenstromregelung | ○ regelbar (variabel) ○ nicht regelbar (konstant) |
| Funktionen | ☐ Befeuchten ☐ Entfeuchten ☐ Kühlen ☐ Heizen<br>☐ Wärmerückgewinnung: Ja ○ Nein ○ |
| Art der Wärmerückgewinnung | |
| Errichtungsdatum (MM/JJJJ) | |
| Art der Wärmerückgewinnung | |
| Baujahr (JJJJ) | |
| **3.3 Kältemittel** | |
| verwendetes Kältemittel (z.B. R134a) | |
| Füllmenge [kg] | |
| GWP [$CO_2$/kg] | |

Das elektronische Original dieses Dokumentes wurde amtssigniert. Hinweise zur Prüfung dieser elektronischen Signatur bzw der Echtheit des Ausdrucks finder Sie unter: https://as.stmk.gv.at

| 4. Gebäudedaten | |
|---|---|
| Gebäudebaujahr (JJJJ) | |
| Gebäudetyp / Nutzungstyp (z.B. Wohngebäude) | |
| versorgte/konditionierte Nutzfläche [m²] | |
| versorgtes/konditioniertes Nutzungsvolumen [m³]* | |
| **4.1 Gebäudekühllast[1]** | |
| Kühllast [kW] | |
| verbundenes System | O Lüftungsanlage O Prozesskälteanlage O sonstige<br>Leistung in kW: _____ |
| Gesamtkühllast [kW] | |
| Ermittlungsverfahren | O Energieausweis O nach Norm O Abschätzverfahren<br>O Sonstiges: _____ |
| **4.2 Luftvolumen*** | |
| versorgtes/konditioniertes Nutzungsvolumen [m³] | |

| 5. Anmerkungen (z.B. Änderungen an der Anlage, besondere Anforderungen) |
|---|
| |

| 6. Gebäude | |
|---|---|
| Wesentliche Änderungen am Gebäude (seit Ersterrichtung) | O unsaniert O teilsaniert[2] O umfassende energetische Sanierung[3]<br>O nicht feststellbar |
| Optimierungspotential am Gebäude bzw. an einem konditionierten Gebäudeteil (z.B. Verschattungssystem) | O Ja: _____<br>O Nein<br>O kann nicht beurteilt werden |
| Ergänzende Anmerkungen zum Gebäude bzw. zu Gebäudeteilen | ☐ Bauschäden ☐ Schimmelbildung ☐ unzureichendes Raumklima z.B. Zugerscheinungen<br>☐ Sonstiges: _____ |

Anmerkungen

| 7. Zusätzliche Anlagen(-teile) zur Kälteversorgung | |
|---|---|
| thermische Solaranlage | O Ja: _____ m² O Nein |
| Photovoltaikanlage | O Ja: _____ kWp O Nein |
| RLT-Anlage | O Ja O Nein |
| Reserveanlage | O Ja: _____ O Nein |
| sonstiges Kühlsystem | O Ja: _____ O Nein |

Anmerkungen

| 8. Aufstellungsort der Anlage | |
|---|---|
| Nähere Beschreibung des Aufstellungsortes | |
| Beurteilung des Aufstellungsortes der Anlage | O geeignet O ungeeignet |

Anmerkungen

Das elektronische Original dieses Dokumentes wurde amtssigniert. Hinweise zur Prüfung dieser elektronischer Signatur bzw. der Echtheit des Ausdrucks finden Sie unter: https://as.stmk.gv.at

| 9. Energiespeicher | |
|---|---|
| Energiespeicher vorhanden | ○ Ja: _____ [l] ○ Nein |
| Speichermedium | ○ Wasser<br>○ Eis<br>○ Sonstiges: _____ |
| Speicherdämmung ordnungsgemäß ausgeführt | ○ Ja ○ Nein |
| Anmerkungen | |

| 10. Klima-Kälteanlage/-Kälteverteilung/-Kälteabgabe | |
|---|---|
| Die technische Dokumentation der Klimaanlage ist in ausreichendem Maß vorhanden. | ○ Ja ○ Nein |
| Der/Die Kälteerzeuger und die zugehörigen Komponenten werden regelmäßig einer Wartung unterzogen bzw. gemäß den gesetzlichen Bestimmungen überprüft. | ○ Ja ○ Nein |
| Die Regelung der Kälteabgabe gewährleistet einen energieeffizienten Betrieb. | ○ Ja ○ Nein |
| Die Regelung der Kälteverteilung gewährleistet einen energieeffizienten Betrieb. | ○ Ja ○ Nein |
| Die Regelung des/der Klima-Kälteerzeuger(s) gewährleistet einen energieeffizienten Betrieb. | ○ Ja ○ Nein |
| Die Betriebsdrücke und Temperaturen entsprechen den technischen Nutzungsanforderungen. | ○ Ja ○ Nein |
| Die eingebauten Stell- und Regelventile weisen keine optischen/funktionellen Mängel auf und die Einstellungen entsprechen den technischen Nutzungsanforderungen. | ○ Ja ○ Nein |
| Die Dämmung von zugänglichen hydraulischen Komponenten (Armaturen/Wärmetauscher) ist ordnungsgemäß ausgeführt. | ○ Ja ○ Nein |
| Das zugängliche hydraulische System weist keine Undichtigkeiten (Leckagen) bzw. optischen Mängel auf. | ○ Ja ○ Nein |
| Die Systemtemperaturen weisen auf ein Optimierungspotenzial hin. | ○ Ja ○ Nein |
| Die Leitungsdämmung ist ordnungsgemäß ausgeführt. | ○ Ja ○ Nein |
| Anmerkungen | |

| Kaltwasserverteilleitungen und Pumpen | |
|---|---|
| Der Zustand und die Betriebsfähigkeit von KWS-Leitungen sowie deren Dämmung weisen keine optischen Mängel auf und sind ordnungsgemäß ausgeführt. | ○ Ja ○ Nein |
| Die Dämmung von zugänglichen hydraulischen Komponenten (Armaturen/Wärmetauscher) ist ordnungsgemäß ausgeführt. | ○ Ja ○ Nein |
| Die eingebauten Stell- und Regelventile weisen keine optischen/funktionellen Mängel auf und die Einstellungen entsprechen den technischen Nutzungsanforderungen. | ○ Ja ○ Nein |
| Die Umwälzpumpen zur Kälteverteilung weisen keinen Optimierungspotential auf und sind energieeffizient eingestellt. | ○ Ja ○ Nein |
| Das System ist hydraulisch eingeregelt. | ○ Ja ○ Nein ○ nicht feststellbar |
| Anmerkungen | |

Das elektronische Original dieses Dokumentes wurde amtssigniert. Hinweise zur Prüfung dieser elektronischen Signatur bzw. der Echtheit des Ausdrucks finden Sie unter: https://as.stmk.gv.at

| Rückkühlung | |
|---|---|
| Die örtliche Lage, der Zustand und die Betriebsfähigkeit der Rückkühleinrichtung weisen keine optischen Mängel auf bzw. stellen einen effizienten Betrieb sicher. | ○ Ja ○ Nein |
| Die hydraulischen Komponenten (Ventile, Pumpen etc.) der Rückkühleinrichtung weisen keine optischen Mängel auf. | ○ Ja ○ Nein |
| Die Dämmung von zugänglichen hydraulischen Komponenten (Armaturen/Wärmetauscher) ist ordnungsgemäß ausgeführt. | ○ Ja ○ Nein |
| Die Rohrleitungen und die Komponenten des Rückkühleinrichtung weisen keine Undichtheiten (Leckagen) auf. | ○ Ja ○ Nein |
| Die Ventilatoren weisen kein Optimierungspotential auf und sind energieeffizient eingestellt. | ○ Ja ○ Nein ○ nicht feststellbar |
| Die Wärmeübertragungsfähigkeit (Wärmeabgabe) der Wärmetauscher ist gewährleistet (Verschmutzung). | ○ Ja ○ Nein |
| Die Hygieneanforderungen an die Rückkühleinrichtungen werden eingehalten. | ○ Ja ○ Nein |
| Das System ist hydraulisch eingeregelt. | ○ Ja ○ Nein ○ nicht feststellbar |
| Anmerkungen | |

| 10.1 Abgabemedium Wasser | |
|---|---|
| Art der Abgabe | ☐ Flächenkühlung<br>☐ Bauteilaktivierung<br>☐ Sonstiges: _____ |
| Die Umwälzpumpen weisen kein Optimierungspotential auf und sind energieeffizient eingestellt. | ○ Ja ○ Nein |
| Die Klima-Kälteabgabe in den zugänglichen Bereichen durch die Abgabeeinrichtungen erfolgt ungehindert. | ○ Ja ○ Nein ○ nicht feststellbar |
| Das System ist hydraulisch eingeregelt. | ○ Ja ○ Nein ○ nicht feststellbar |
| Anmerkungen | |

| 10.2 Abgabemedium Luft | |
|---|---|
| Art der Abgabe | ☐ indirekt z.B. Fan-Coil (KWS)<br>☐ direkt<br>☐ Sonstiges:_____ |
| Die Klima-Kälteabgabe in den zugänglichen Bereichen durch die Abgabeeinrichtungen erfolgt ungehindert. | ○ Ja ○ Nein ○ nicht feststellbar |
| Das System ist hydraulisch eingeregelt. | ○ Ja ○ Nein ○ nicht feststellbar |
| Anmerkungen | |

| 11. RLT-Anlage* | |
|---|---|
| Die Lüftungsanlage und die zugehörigen Komponenten werden regelmäßig einer Wartung unterzogen (Wartungsbuch) | ○ Ja ○ Nein |
| Die technische Dokumentation der Lüftungsanlage ist in ausreichendem Maß vorhanden. | ○ Ja ○ Nein |
| Die Luftfilter werden in regelmäßigen Abständen getauscht. | ○ Ja ○ Nein |
| Der/Die Ventilator(en) weisen kein Optimierungspotential auf und sind energieeffizient eingestellt. | ○ Ja ○ Nein ○ nicht feststellbar |
| Die Regelung des/der Ventilator/s(en) gewährleistet einen energieeffizienten Betrieb. | ○ Ja ○ Nein |

Das elektronische Original dieses Dokumentes wurde amtssigniert. Hinweise zur Prüfung dieser elektronischen Signatur bzw. der Echtheit des Ausdrucks finden Sie unter: https://as.stmk.gv.at

| | |
|---|---|
| Die eingebauten Stell- und Regelventile weisen keine optischen/funktionellen Mängel auf und die Einstellungen entsprechen den technischen Nutzungsanforderungen. | O Ja O Nein |
| Die Laufzeiten der RLT-Anlage entsprechen den Nutzungszeiten des konditionierten Bereiches bzw. Gebäudes. | O Ja O Nein O nicht feststellbar |
| Die Wärmeübertragungsfähigkeit (Wärmerückgewinnung) der Wärmetauscher ist gewährleistet (Verschmutzung). | O Ja O Nein |
| Die Funktionsfähigkeit der Lufteintritts- und Luftaustrittsöffnungen sowie die hygienischen Anforderungen (Sauberkeit) sind gewährleistet. | O Ja O Nein O nicht feststellbar |
| Das System ist hydraulisch eingeregelt. | O Ja O Nein O nicht feststellbar |
| Anmerkungen | |

| **12. Beurteilung des Energieverbrauchs** | |
|---|---|
| Stromverbrauch Klimaanlage [kWh/a] | |
| Energieverbrauch (Klimakälte) Klimaanlage [kWh/a] | |
| spezifischer Energieverbrauch [kWh/m².a] | |
| Beurteilung des spezifischen Energieverbrauchs[4] | O angemessener Energieverbrauch<br>O ungewöhnlich hoher Energieverbrauch[6]<br>O kann nicht beurteilt werden[6]<br>Begründung:_____ |
| Anmerkung | |

| **13. Beurteilung der Anlagendimensionierung** | |
|---|---|
| **13.1 Anlage zu Kühlzwecken** | |
| Beurteilung[5] | O angemessen O überdimensioniert[6] O unterdimensioniert[6] |
| Anmerkung | |
| **13.2 kombinierte Lüftungsanlage (RLT-Anlage)*** | |
| Beurteilung[5] | O angemessen O überdimensioniert[6] O unterdimensioniert[6] |
| Anmerkung | |

| **14. Beurteilung des Optimierungspotenzials** | |
|---|---|
| **Bereich** | **Bewertung des Optimierungspotenzials** |
| Gebäude bzw. Gebäudeteile | O gering O mittel O hoch[6] |
| Klimaanlage[1] | O gering O mittel O hoch[6] |
| kombinierte raumlufttechnische Anlage (RLT-Anlage)* | O gering O mittel O hoch[6] |
| Gebäudenutzer/BetreiberInnenverhalten | O gering O mittel O hoch[6] |

**15. Empfehlungen[7]**

[1] zu erfassen, wenn die Anlage der Gebäudekonditionierung (Raumkühlung) dient
[2] mindestens eine thermisch relevante Einzelmaßnahme z.B. Fassade, oberste Geschoßdecke, Fenster
[3] mindestens drei thermisch relevanten Einzelmaßnahme z.B. Fassade, oberste Geschoßdecke, Fenster
[4] Beurteilung des Energieverbrauchs der Klimaanlage bzw. der kombinierten Klima- und Lüftungsanlage ob dieser unter typischen bzw. durchschnittlichen Betriebsbedingungen optimiert werden kann.
[5] Eine Überdimensionierung der Klimaanlage oder der kombinierten Klima- und Lüftungsanlage im Verhältnis zum Kühlenergiebedarf des Gebäudes bzw. des konditionierten (klimatisierten) Gebäudebereiches liegt vor.
[6] Empfehlungen erforderlich
[7] Empfehlungen über kosteneffiziente Energieeffizienzverbesserungsmaßnahmen sind zwingend erforderlich und in nachvollziehbarer und schlüssiger Form darzulegen.
* zu erfassen, wenn die kombinierte RLT-Anlage zu Kühlzwecken dient, reine RLT-Anlagen ohne Heiz- oder Kühlregister sind nicht zu erfassen
**Summe der Nennkälteleistungen der verschiedenen in der Anlage installierten Klima-Kälteerzeuger zum Zweck der Gebäudekonditionierung

O Einfachauswahl ☐ Mehrfachauswahl

Das elektronische Original dieses Dokumentes wurde amtssigniert. Hinweise zur Prüfung dieser elektronischen Signatur bzw. der Echtheit des Ausdrucks finden Sie unter: https://as.stmk.gv.at

| Angaben zum Prüforgan | |
|---|---|
| Anlagennummer | |
| Name des Prüforgans | |
| Prüfnummer des Prüfberechtigten (Prüforgan) | |
| Name der Firma | |
| Anschrift der Firma | |
| Telefon | |
| E-Mail | |
| Datum | |
| Datum der Inspektion | |
| Anmerkungen | |

| Termine | |
|---|---|
| Letzte Inspektion laut Inspektionsbericht | |
| Fälligkeit der nächsten Inspektion | |

Unterschrift des Prüforgans

Unterschrift des Verfügungsberechtigten

Das elektronische Original dieses Dokumentes wurde amtssigniert. Hinweise zur Prüfung dieser elektronischen Signatur bzw. der Echtheit des Ausdrucks finden Sie unter: https://as.stmk.gv.at