

# Erhebungsblatt Lüftungs-, Ventilatorsysteme

Technische Daten für Lüftungssysteme

Wien, 2023

Die wichtigsten technischen Angaben für die Durchführung der Lüftungs- und Ventilatorenaudits sind:

Tabelle 1: Allgemeine Informationen zur Anlage

<b>Allgemeine Punkte</b>	<b>Hier einzutragen</b>
<b>In welcher Branche ist Ihr Unternehmen tätig</b>	.
<b>Wie viele Lüftungsanlagen und/oder Ventilatorensysteme sind in Ihrem Unternehmen installiert</b>	.
<b>Wie alt ist die gesamte Anlage</b>	.
<b>Wann wurden die letzten baulichen Änderungen durchgeführt und welche</b>	.
<b>Wie hoch ist der durchschnittliche Strombedarf</b>	.
<b>Wie hoch sind die Stromkosten pro Jahr</b>	.
<b>Strompreis des Unternehmens (Arbeitspreis, Leistungspreis, Messpreis)</b>	.
<b>Wärmepreis des Unternehmens</b>	.
<b>Welche Auslegungsdaten sind vorhanden (Datenblätter, Kennlinien, Berechnungen, Schemata, Schnittpläne et cetera)?</b>	.

Tabelle 2: Kontaktinformationen

Kontaktinformation	Hier einzutragen
Unternehmen	.
Postadresse Unternehmen	.
Position	.
E-Mail-Adresse	.
Telefonnummer	.
Datum	.

Tabelle 3: Technische Daten der Lüftungsanlage

Technische Daten der Lüftungsanlage	Hier einzutragen	Einheit
Baujahr	.	Keine Angabe
Zweck der Lüftungsanlage	.	Keine Angabe
Zielwerte der Lüftungsanlage (Luftwechselrate, CO <sub>2</sub> , MAK-Wert, Zieltemperaturen (Heiz-, Kühlbetrieb, Explosionsschutz, Ölnebelabsaugung), Luftfeuchte	.	z. B.: m <sup>3</sup> /h ppm
Grenzwert (falls vorgegeben) beziehungsweise nach ASchG	.	Keine Angabe
Hersteller	.	Keine Angabe

<b>Technische Daten der Lüftungsanlage</b>	<b>Hier einzutragen</b>	<b>Einheit</b>
<b>Modellnummer</b>	.	Keine Angabe
<b>Maximaler und Nenn-Luftvolumenstrom</b>	.	m <sup>3</sup> /h
<b>Bereitgestellter Nenn-Druck</b>	.	Pa
<b>Installierte elektrische Motorleistung</b>	.	kW
<b>SEV Klasse (SFP-Wert)</b>	.	W/(m <sup>3</sup> /s)
<b>Heizfunktion – Installierte Leistung</b>	.	kW
<b>Kühfunktion – Installierte Leistung</b>	.	kW
<b>Art der Wärmerückgewinnung (Kreislaufverbundsystem, Rotationswärmetauscher, Wärmepumpe ...) (rekuperativ, regenerativ, keine)</b>	.	Keine Angabe
<b>Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung</b>	.	%
<b>Eingestellter Umluftanteil</b>	.	%
<b>Innendruckverlust Lüftungsbauteile (Widerstand)</b>	.	Pa
<b>Verbaute Filter I – Art (Taschen, Röhren-,...M1..)</b>	.	Keine Angabe
<b>Max. Druckverlust (Filter I)</b>	.	Pa
<b>Art der verbauten Filter II (Taschen-, Röhrenfilter ...)</b>	.	Keine Angabe
<b>Maximaler Druckverlust (Filter II)</b>	.	Pa

<b>Technische Daten der Lüftungsanlage</b>	<b>Hier einzutragen</b>	<b>Einheit</b>
<b>Variabler Luftvolumenstrom (ja oder nein)</b>	.	Keine Angabe
<b>Durchschnittlicher Luftvolumenstrom (im Betrieb)</b>	.	m <sup>3</sup> /h
<b>Durchschnittliche Betriebsstunden im Jahr</b>	.	h/a
<b>Installierte Regelung (FU, Klappen)</b>	.	Keine Angabe
<b>Regelparameter</b>	.	Keine Angabe
<b>Tatsächliche elektrische Leistungsaufnahme (gemessen, aktuell)</b>	.	kW
<b>Funktionen der Anlagen (Filter, Heizen, Kühlen)</b>	.	Keine Angabe
<b>Kurzbeschreibung Messpunkte und eingebaute Sensorik</b>	.	Keine Angabe

Tabelle 4: Technische Daten des Ventilators

<b>Technische Daten des Ventilators</b>	<b>Hier einzutragen</b>	<b>Einheit</b>
<b>Hersteller</b>	.	Keine Angabe
<b>Modell</b>	.	Keine Angabe
<b>Seriennummer</b>	.	Keine Angabe

<b>Technische Daten des Ventilators</b>	<b>Hier einzutragen</b>	<b>Einheit</b>
<b>Ventilator typ (Axial, Radial, ein-oder zweiseitig ansaugend)</b>	.	Keine Angabe
<b>Baujahr</b>	.	Keine Angabe
<b>Laufraddurchmesser</b>	.	mm
<b>Effizienzklasse Ventilator (falls verfügbar)</b>	.	Keine Angabe
<b>Wellenleistung Ventilator</b>	.	kW
<b>Betriebsstunden pro Jahr</b>	.	h/a
<b>Allgemeiner Zustand des Ventilators</b>	.	Keine Angabe
<b>Nenn Drehzahl (Ventilator)</b>	.	1/min
<b>Tatsächlicher Volumenstrom (z. B. Betriebspunkte 1, 2, 3)</b>	.	m <sup>3</sup> /h
<b>Tatsächlicher Druckverlust (z. B. Betriebspunkte 1, 2, 3)</b>	.	Pa
<b>Tatsächlicher Wirkungsgrad (z. B. nach Ventilator kennlinie) (z. B. Betriebspunkte 1, 2, 3)</b>	.	%
<b>Volumenstrom im Bestpunkt</b>	.	m <sup>3</sup> /h
<b>Druckverlust im Bestpunkt</b>	.	Pa
<b>Wirkungsgrad im Bestpunkt</b>	.	%
<b>Variabler Förderstrom</b>	.	Keine Angabe
<b>Art der Regelung des Volumenstroms oder Druckregelung</b>	.	Keine Angabe

<b>Technische Daten des Ventilators</b>	<b>Hier einzutragen</b>	<b>Einheit</b>
<b>Drosselung vorhanden (druckseitig)</b>	.	Keine Angabe
<b>Wartungszustand (intensiv, mittel oder gering)</b>	.	Keine Angabe
<b>Zugang großflächig oder begrenzt</b>	.	Keine Angabe
<b>Beruhigungsstrecken vorhanden oder nicht vorhanden</b>	.	Keine Angabe
<b>Messanschluss: ja oder nein</b>	.	Keine Angabe
<b>Position Schaltschrank</b>	.	Keine Angabe

Tabelle 5: Technische Daten des Motors

<b>Technische Daten des Motors</b>	<b>Hier einzutragen</b>	<b>Einheit</b>
<b>Hersteller</b>	.	Keine Angabe
<b>Modell</b>	.	Keine Angabe
<b>Seriennummer</b>	.	Keine Angabe
<b>Baujahr</b>	.	Keine Angabe
<b>Baugröße</b>	.	Keine Angabe

<b>Technische Daten des Motors</b>	<b>Hier einzutragen</b>	<b>Einheit</b>
<b>Motorbauweise (AC, DC, EC, PM ...), inklusive Polanzahl</b>	.	Keine Angabe
<b>Leistung</b>	.	kW
<b>Nennstrom</b>	.	A
<b>Cos Phi</b>	.	Keine Angabe
<b>Nennspannung</b>	.	V
<b>Netzfrequenz</b>	.	Hz
<b>Effizienzklasse (eff 1-3, IE1-5, falls erkennbar)</b>	.	Keine Angabe
<b>Wirkungsgrad im tatsächlichen Betriebspunkt (falls verfügbar)</b>	.	%
<b>Nenn Drehzahl</b>	.	U/min

Tabelle 6: Technische Daten des Frequenzumrichters

<b>Technische Daten des Frequenzumrichters</b>	<b>Hier einzutragen</b>	<b>Einheit</b>
<b>Hersteller</b>	.	Keine Angabe
<b>Modell</b>	.	Keine Angabe
<b>Maximaler Strom</b>	.	A
<b>Beschreibung der Steuerungsparameter</b>	.	Keine Angabe

Technische Daten des Frequenzumrichters	Hier einzutragen	Einheit
Verlustleistung	.	W

Tabelle 7: Technische Daten der Kraftübertragung

Technische Daten der Kraftübertragung	Hier einzutragen	Einheit
Art der Kraftübertragung (direkt, Riemen)	.	Keine Angabe
Riemenart (Keil-, Zahn-,Synchron-, Flach-oder Keilrippenriemen)	.	Keine Angabe
Riemenbezeichnung (Hersteller ...)	.	Keine Angabe
Anzahl der eingesetzten Riemen	.	Keine Angabe
Leistung pro Riemen	.	kW
Länge	.	mm
Riemenscheibendurchmesser (motorseitig)	.	mm
Riemenscheibendurchmesser (ventilatorseitig)	.	mm
Übersetzungsverhältnis	.	Keine Angabe

Tabelle 8: Technische Daten des Verteilsystems und Verbraucher

<b>Technische Daten des Verteilsystems</b>	<b>Hier einzutragen</b>	<b>Einheit</b>
<b>Druckdifferenz Netzwerk Zuluft/Abluft/Außenluft/Fortluft</b>	.	Keine Angabe
<b>Material Rohrleitung Zuluft/Abluft/Außenluft/Fortluft</b>	.	Keine Angabe
<b>Rund/Eckig Zuluft/Abluft/Außenluft/Fortluft</b>	.	Keine Angabe
<b>Max. Durchmesser Zuluft/Abluft/Außenluft/Fortluft</b>	.	mm
<b>Circa Länge</b>	.	m
<b>Differenzdruck Filter im Verteilsystem</b>	.	Keine Angabe
<b>Typ und Anzahl der Montageverbindungen</b>	.	Keine Angabe
<b>Verbraucher I: erforderlicher Volumenstrom (falls große Verbraucher vorhanden)</b>	.	m <sup>3</sup> /h
<b>Verbraucher II: erforderlicher Volumenstrom (falls große Verbraucher vorhanden)</b>	.	m <sup>3</sup> /h
<b>Verbraucher III: erforderlicher Volumenstrom (falls große Verbraucher vorhanden)</b>	.	m <sup>3</sup> /h

Tabelle 9: Spezifische Luftparameter

<b>Spezifische Luftparameter</b>	<b>Hier einzutragen</b>	<b>Einheit</b>
<b>Chemische Substanzen, VOC, Staub und so weiter</b>	.	Keine Angabe
<b>Temperatur Zuluft / Abluft</b>	.	°C

Tabelle 10: Informationen zu Lastprofil

<b>Prozent des maximalen Durchflusses</b>	<b>0 % bis 25 %</b>	<b>25 % bis 50 %</b>	<b>50 % bis 75 %</b>	<b>75 % bis 100 %</b>
<b>Stunden pro Jahr</b>	.	.	.	.

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Allgemeine Informationen zur Anlage.....	2
Tabelle 2: Kontaktinformationen .....	3
Tabelle 3: Technische Daten der Lüftungsanlage .....	3
Tabelle 4: Technische Daten des Ventilators .....	5
Tabelle 5: Technische Daten des Motors .....	7
Tabelle 6: Technische Daten des Frequenzumrichters .....	8
Tabelle 7: Technische Daten der Kraftübertragung .....	9
Tabelle 8: Technische Daten des Verteilsystems und Verbraucher.....	10
Tabelle 9: Spezifische Luftparameter .....	11
Tabelle 10: Informationen zu Lastprofil .....	11

**Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität,  
Innovation und Technologie**

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

+43 (0) 800 21 53 59

[servicebuero@bmk.gv.at](mailto:servicebuero@bmk.gv.at)

[bmk.gv.at](http://bmk.gv.at)