

In 10 Schritten zum Lüftungskonzept

1. Tool aufrufen und starten
2. Objektdaten eingeben
3. Auswahl fensterlose Räume „nein“
4. Gebäudeangaben einstellen
5. „erhöhte Schallschutzforderungen“ auswählen
6. „ventilatorgestützte Lüftung“ einstellen
7. Ergebnisse bewerten
8. „Übersicht Lüftungstechnische Maßnahmen“ aufrufen
9. „Zuluftsystem“ als Variante betrachten
10. Ergebnisse Zuluftsystem bewerten

Das Tool ist zu finden unter www.wohnungslüftung-ev.de



Planungstool Lüftungskonzept

Notwendigkeit lüftungstechnischer Maßnahmen nach DIN 1946-6

(Kapitel 4.2) Ausgabe Mai 2009

Version 1.0.0.11

Hinweis:
Detailliertes Auslegungsprogramm
in Kooperation mit HEA nach DIN 1946-6
Informationen und Bestellung
unter www.wohnungslueftung-ev.de



Bundesverband für
Wohnungslüftung e.V.



Schritt 1: *Start anklicken*

Copyright:



Objektdaten:

Objektbezeichnung:

Strasse, Nr.

PLZ, Ort

Bearbeitungsdatum: 06.12.2011

Bearbeiter:

Firmenname:

Firmenadresse:

Schritt 2: Objektdaten eingeben

Abfrage:

Gibt es fensterlose Räume ?

ja nein

Fensterlose Räume:
Auslegung erfolgt nach DIN 18017-3
Lüftung von Bädern und Toilettenräumen
ohne Außenfenster, mit Ventilatoren

Schritt 3: „nein“ anklicken

Anforderungen an Schall, Hygiene, Effizienz ?

Die Anforderungen beziehen sich auf
das Lüftungssystem !

nein
 erhöhte Schallschutzanforderungen
 erhöhte Anforderungen der Raumluftqualität
 erhöhte Energieeffizienz

Für Neubau oder zu modernisierende Gebäude mit lüftungstechnisch relevanten Änderungen ist ein Lüftungskonzept zu erstellen.
Eine Modernisierung eines Gebäudes ist lüftungstechnisch relevant, wenn im EFH/MFH Austausch von mehr als 1/3 der Fenster EFH Abdichtung von mehr als 1/3 der Dachfläche

Das Lüftungskonzept kann von jedem Fachmann erstellt werden, der in der Planung, der Ausführung oder der Instandhaltung von lüftungstechnischen Maßnahmen oder in der Planung und Modernisierung von Gebäuden tätig ist.

Erläuterung und allgemeine Hinweise zur Wahl der Lüftungstechnischen Maßnahme (Lüftungssysteme):

Übersicht Lüftungstechnische Maßnahmen

Objektdaten:

Objektbezeichnung:

Strasse, Nr.:

PLZ, Ort:

Bearbeitungsdatum:

Bearbeiter:

Firmenname:

Firmenadresse:

Abfrage:

Gibt es fensterlose Räume ?

ja nein

Fensterlose Räume:
Auslegung erfolgt nach DIN 18017-3
Lüftung von Bädern und Toilettenräumen
ohne Außenfenster, mit Ventilatoren

Luftdichtheit:

Messwert oder Vorgabewert Gebäude-Luftdichtheit ?

Vorgabewert Auslegungsluftwechsel n_{50} :

Hinweise aus DIN 1946-6

n_{50} 1/h

Druckexponent n
Standardwert 2/3=0,667

Schritt 6:
Ventilatorgestützte Lüftung einstellen

Schritt 5:
Haken an erhöhte Schallschutzanforderungen setzen

Gebäudeangaben:

Gebäudetyp:

Gebäudelage:

Auswahl regionale Windgebiete

Fläche Nutzungseinheit A_{NE}: m²

Hinweise:
eingeschossige Nutzungseinheit (NE) typisch z.B. im Mehrfamilienhaus
innerhalb der Gebäudemasse

Anforderungen an Schall, Hygiene, Effizienz ?

Die Anforderungen beziehen sich auf das Lüftungssystem !

nein

erhöhte Schallschutzanforderungen

erhöhte Anforderungen der Raumluftqualität

erhöhte Energieeffizienz

Schritt 7: Ergebnisse bewerten

Qualität Wärmeschutz nach DIN 1946-6 hoch

wirksame Lüftung durch Infiltration: **43,1** m³/h

Lüftungsstufen:

notwendige Lüftung zum Feuchteschutz: **53,5** m³/h

reduzierte Lüftung: 124,9 m³/h

Nennlüftung: 178,4 m³/h

Intensivlüftung: 231,9 m³/h

Wärmeschutz:

Neubau ?

Baujahr:

Sanierung mind. nach WSVD 1995 ?

Für Neubau oder zu modernisierende Gebäude mit lüftungstechnisch relevanten Änderungen ist ein Lüftungskonzept zu erstellen.
Eine Modernisierung eines Gebäudes ist lüftungstechnisch relevant, wenn im EFH/MFH Austausch von mehr als 1/3 der Fenster EFH Abdichtung von mehr als 1/3 der Dachfläche

Das Lüftungskonzept kann von jedem Fachmann erstellt werden, der in der Planung, der Ausführung oder der Instandhaltung von lüftungstechnischen Maßnahmen oder in der Planung und Modernisierung von Gebäuden tätig ist.

Erläuterung und allgemeine Hinweise zur Wahl der lüftungstechnischen Maßnahme (Lüftungssysteme):

Lüftungstechnische Maßnahme ist erforderlich !

Reaktion

Schritt 8: anklicken

Bei erhöhten Anforderungen an Schall ist eine ventilatorgestützte Lüftung erforderlich.

Auswahl eines Lüftungssystems

Schritt 9:
Zuluftsystem auswählen (als Variante)

Lüftungssystem	Freie Lüftungssysteme									ventilatorgestützte Lüftungssysteme ²⁾											
	Querlüftung (Feuchteschutz)			Querlüftung			Schachtlüftung			Abluftsystem			Zuluftsystem			Zu-/Abluftsystem					
Realisierung der Volumenströme ¹⁾	FL	RL	NL	IL	FL	RL	NL	IL	FL	RL	NL	IL	FL	RL	NL	IL	FL	RL	NL	IL	
Standardlüftungsanlage, allgemeine Anforderungen nach DIN 1946-6 + DIN 4719 (Mindestanforderungen)																					
Brand-, Schallschutz, Behaglichkeit beachten	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Betrieb mit Feuerstätten	beachten			beachten			beachten			mit Sicherheitseinrichtung			-			mit Sicherheitseinrichtung (F-Gerät)					
für fensterlose Räume	-			-			-			DIN 18017-3 beachten			-			-					
Lüftungsanlage, mit zusätzlich erhöhten Anforderungen nach DIN 1946-6 + DIN 4719 (Qualitäts- und Effizienzverbesserte Anforderungen)																					
Volumenströme ohne Nutzerunterst.	-			-			-			beachten			beachten			beachten					
Verbesserte Ausführung der Geräte										H E S			H E S			H E S					
Allgemeine Angaben zu den Lüftungssystemen																					
Produkte	ALD+ÜLD			ALD+ÜLD			ALD+ÜLD			ALD+ÜLD+Gerät			Gerät+ÜLD+ALD			Gerät+ÜLD					
Wärmerückgewinnung möglich	nein			nein			nein			ja			nein			ja					
Einbindung regenerativer Energien	nein			nein			nein			ja			nein			ja					
Weitere Informationen	www.window.de									www.wohnungslueftung-ev.de						www.hea.de					

Anmerkungen:

1)		Sicherstellung des Luftvolumenstroms durch lüftungstechnische Maßnahme (Lüftungssystem)	FL	Lüftung zum Feuchteschutz kleinste ohne Nutzereinfluss sichergestellt Luftvolumenstrom (ohne aktives Öffnen der Fenster)
		Sicherstellung des Luftvolumenstroms durch aktives Öffnen der Fenster	RL	Reduzierter Luftvolumenstrom (kleine Lüftungsstufe)
		Verbesserte Ausführung der Anlage und des Gerätes bzgl. der Raumluftqualität	NL	Nennlüftungsstufe (Normale Lüftungsstufe bei durchschnittlicher Nutzung)
		Verbesserte Ausführung der Anlage und des Gerätes bzgl. der Energieeffizienz	IL	Intensivstufe (große Lüftungsstufe für Spitzenlasten)
		Verbesserte Ausführung der Anlage und des Gerätes bzgl. des Schallschutzes	2)	Förderung-/Finanzierungsmöglichkeiten z. B. durch KfW usw. möglich

Hinweis: Das aktive Öffnen der Fenster ist keine lüftungstechnische Maßnahme im Sinne der DIN 1946-6

Schliessen

Schritt 10:
Ergebnisse