

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

07.05.2015

Geschäftszeichen:

III 58-1.51.3-17/12

Zulassungsnummer:

Z-51.3-341

Geltungsdauer

vom: **7. Mai 2015**

bis: **7. Mai 2020**

Antragsteller:

Swegon Ito Oy
Asessorinkatu 10
20780 KAARINA
FINNLAND

Zulassungsgegenstand:

Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung - "CASA W80 Premium"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und sechs Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Im Falle von Unterschieden zwischen der deutschen Fassung der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und ihrer englischen Übersetzung hat die deutsche Fassung Vorrang. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Diese Zulassung gilt für zentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung vom Typ "Casa W80 Premium". Die Lüftungsgeräte vom Typ "Casa W80 Premium" bestehen im Wesentlichen aus dem Zu- und Abluftventilator, dem Wärmeübertrager, Außenluft- und Abluftfilter sowie der Regelungseinheit (siehe Anlage 1). Im Wärmeübertrager erfolgt die Wärmeübertragung von der Abluft auf die Außenluft, die erwärmt als Zuluft der Wohneinheit oder einer vergleichbaren Nutzungseinheit zugeführt wird.

Das Gehäuse besteht aus einem Doppelmantel aus verzinktem, weiß pulverbeschichtetem Stahlblech mit einer 20 mm dicken PE-Schaumauskleidung zur Wärme- und Schalldämmung. Die Gehäusetür besteht aus einem Doppelmantel aus verzinktem, weiß pulverbeschichtetem Stahlblech mit einer 30 mm dicken Mineralwolldämmung zur Wärme- und Schalldämmung.

Die Gehäusetür an der Vorderseite des Gerätes hat Scharniere und erleichtert Kontrollen und Wartungsarbeiten. Ein Türschalter schaltet das Gerät automatisch aus, wenn die Tür geöffnet wird.

An der Oberseite des Gehäuses sind die Ein- und Austrittsöffnung für die Außen- und Zuluft sowie für die Ab- und Fortluft angeordnet (siehe Anlage 2 und 3). Alle Luftanschlüsse (einschließlich einer separaten Abluftöffnung) sind kreisrund und haben einen Durchmesser von jeweils 125 mm.

Der Wärmeübertrager ist ein Kreuz-Gegenstrom-Plattenwärmeübertrager aus Aluminiumlamellen¹. Die Lüftungsgeräte sind mit einem thermostatgesteuerten elektrischen Vorheizregister als Vereisungsschutz ausgestattet. Eine mechanische Bypass-Klappe steuert die Abluft am Wärmetauscher vorbei, wenn kein Heizungsbedarf besteht.

Die verwendeten Ventilatoren sind Radialventilatoren mit EC-Motoren. Die Ventilatoren des Außenluft/Zulufttraktes und des Abluft-/Fortlufttraktes sind - bezogen auf die Strömungsrichtung - nach dem Wärmeübertrager angeordnet. Für die Förderung der Außenluft und der Zuluft ist jeweils ein Ventilator eingesetzt.

Der vom Hersteller angegebene volumenstrombezogene Einsatzbereich des Lüftungsgerätes "Casa W80 Premium" liegt zwischen 70 m³/h und 285 m³/h.

Die Lüftungsgeräte "Casa W80 Premium" sind über eine Bedieneinheit, die an einem beliebigen Ort in der Nutzungseinheit installiert werden kann, zeitgesteuert oder manuell in drei Stufen schaltbar.

Die Außenluft und Abluft wird über Grobfilter¹ der Filterklasse G3, die Außenluft zusätzlich über einen Feinfilter¹ der Filterklasse F7 gemäß DIN EN 779² geführt. Die Filter sind in Strömungsrichtung vor dem Wärmeübertrager angeordnet. Die Lüftungsgeräte "Casa W80 Premium" verfügen über eine zeitgesteuerte Filterüberwachung.

Unter dem Wärmeübertrager anfallendes Kondensat wird in einer im Gerät integrierten Kondensatwanne gesammelt und über einen Rohrstutzen nach außen abgeführt.

Die Lüftungsgeräte "Casa W80 Premium" verfügen über eine manuell zu bedienende Bypassklappe, über die die Abluft außerhalb der Heizperiode am Wärmeübertrager vorbei geführt werden kann. Eine Wärmerückgewinnung zwischen Abluft und Außenluft findet dann nicht statt (Sommerbetrieb).

¹ Nähere Angaben zu den Stoffdaten sind beim DIBt hinterlegt.

² DIN EN 779:2012-10 Partikel-Luftfilter für die allgemeine Raumlufttechnik - Bestimmung der Filterleistung

1.2 Anwendungsbereich

Die Lüftungsgeräte "Casa W80 Premium" sind geeignet, in Lüftungsanlagen zur kontrollierten Be- und Entlüftung von Wohnungen oder vergleichbaren Nutzungseinheiten verwendet zu werden.

Die bei der Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs gemäß § 3 Abs. 3 i. V. m. Anhang 1, Abschnitte 2.1.2 und 2.7 der Energieeinsparverordnung³ erforderlichen Angaben und Kennwerte für die Lüftungsgeräte "Casa W80 Premium", die für die Errichtung der Lüftungsanlage verwendet werden, sind den Abschnitten 2.1.8 sowie 3.3 i. V. m. Anlage 6 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu entnehmen.

Die in der Zulassung bescheinigten energetischen Eigenschaften der Lüftungsgeräte "Casa W80 Premium" setzen eine Betriebsweise der Geräte mit ausgeglichener Volumstrombilanz voraus.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung der Lüftungsgeräte "Casa W80 Premium"

2.1.1 Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus verzinktem, pulverlackiertem Stahlblech. Die Luftvolumenströme im Wärmetauscher werden über separate Kanäle geleitet.

Die Abdichtung gegen innere und äußere Leckagen erfolgt durch Anpressen der Schaumstoff-Innenauskleidung der Gehäusetür aus PE Schaum an die Kanaltrennbleche bzw. den Wärmeübertrager. Die Abdichtung des Wärmeübertragers gegenüber den Luftleitelementen erfolgt über in Schienen gelagerten Dichtungen (siehe hierzu auch Abschnitt 2.1.7).

2.1.2 Ventilatoren

Sowohl als Zuluft als auch als Abluftventilator werden Radialventilatoren der Firma ebm-papst eingesetzt (als Zuluftventilator: Typ G3G146-ED23-06, als Fortluftventilator G3G146-ED23-56). Beide Ventilatoren sind mit EC-Motoren ausgerüstet.

2.1.3 Schaltbarkeit

Die Lüftungsgeräte "Casa W80 Premium" sind mit einer externen Bedieneinheit, die an einem beliebigen Ort installiert werden kann, ausgestattet. Optional kann die Stufenschaltung in der Dunstabzugshaube integriert sein. Ebenso ist die optionale Ansteuerung über eine digitale Schnittstelle möglich.

An der Bedieneinheit können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Ein- und Ausschalten des gesamten Gerätes,
- Anzeige und Einstellung der möglichen Lüfterstufen,
- Zeitschaltuhr (Tages-/Wochenuhr mit vier Programmen),
- Anzeige von Betriebsstörungen und des erforderlichen Filterwechsels.

2.1.4 Druck-Volumenstrom-Kennlinien

Die Druck-Volumenstrom-Kennlinien der vollständigen Lüftungsgeräte "Casa W80 Premium" müssen den in der Anlage 4 dargestellten Kennlinienverläufen entsprechen.

2.1.5 Filter

Als Außenluftfilter zur Filterung der Zuluft sind ein Grobfilter der Filterklasse (G3) mit den Abmessungen (340 x 195 x 15) mm und ein Feinfilter der Filterklasse F7 mit den Abmessungen (340 x 195 x 25) mm gemäß DIN EN 779 gemeinsam eingebaut zu verwenden.

³

Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) vom 24. Juli 2007 (BGBl. I, S. 1519 ff) geändert durch die zweite Verordnung zur Änderung der Energieeinsparverordnung vom 18. November 2013 (BGBl. I S.3951 ff)

Die installierten Abluftfilter müssen der Filterklasse G3 gemäß DIN EN 779 mit den Abmessungen (350 x 278 x 10) mm entsprechen.

Dies gilt auch für Ersatz- oder Austauschfilter.

Die zentralen Lüftungsgeräte vom Typ "Casa W80 Premium" verfügen über eine zeitgesteuerte Filterüberwachung. Die werksseitige Voreinstellung mittels Zeitsteuerung beträgt 6 Monate. Bei Stromausfall bleibt der gespeicherte Wert der Filterüberwachung erhalten.

Der erforderliche Filterwechsel wird an der Bedieneinheit optisch angezeigt.

Die Filter müssen durch den Betreiber leicht ausgewechselt werden können. Entsprechende Regelungen zum Filterwechsel sind vom Hersteller in den produktbegleitenden Unterlagen in Form von Wartungsanweisungen zu treffen.

2.1.6 Wärmeübertrager

Der Wärmeübertrager ist ein Gegenstrom-Plattenwärmeübertrager aus Aluminium¹ mit den Abmessungen (L x B x T in mm) 455 x 230 x 350, mit 183 Platten und einem Plattenabstand von ca. 4,2 mm.

Um den Wärmeübertrager dauerhaft vor Vereisung zu schützen, wird im Lüftungsgerät ein elektrisches Vorheizregister mit einer max. Leistungsaufnahme von 1000 W fest installiert.

2.1.7 Dichtheit

Die Lüftungsgeräte "Casa W80 Premium" sind innerhalb des Kennfeldes gemäß Anlage 4 erhöht dicht. Die internen und externen Leckluftvolumenströme dürfen jeweils nicht größer als 2,5 % des mittleren Volumenstromes des Einsatzbereiches des Zentrallüftungsgerätes bezogen auf einen Über- bzw. Unterdruck von 100 Pa sein – das sind beim Lüftungsgerät "Casa W80 Premium" 2,5 % von 177,5 m³/h, also 4,4 m³/h.

2.1.8 Energetische Produktdaten

Die nachfolgend angegebenen Produktdaten sind für das detaillierte Berechnungsverfahren gemäß DIN V 4701-10⁴ zur Ermittlung der Anlagenaufwandszahl zu verwenden.

Tabelle 1: Wärmebereitstellungsgrad

Abluftvolumenstrom \dot{V}_{AL} [m ³ /h]	Mittlerer Wärmebereitstellungsgrad ¹ η'_{WRG} [-]
70 ≤ V ≤ 285	0,82

1 Dieser Wert berücksichtigt jeweils die Effekte der Wärmeverluste über das Gehäuse, des Frostschutzbetriebes, sowie der Volumenstrombalance gemäß DIN V 4701-10⁴ und setzt voraus, dass das zentrale Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung im Volumenstrombereich des in der Anlage 4 dargestellten Kennfeldes betrieben wird. Wird zum Schutz des Wärmeübertragers vor Einfrieren die Zuluft elektrisch vorgewärmt, so ist der in obiger Tabelle angegebene Wert für den Wärmebereitstellungsgrad zu verwenden. Die zur Ermittlung des Hilfsenergiebedarfs zur Lufterwärmung erforderliche Grenz- Außenlufttemperatur nach DIN V 4701-10 beträgt < -12°C.

- Volumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme der Ventilatoren

Die volumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme der Ventilatoren ist dem Kennfeld in Anlage 5 zu entnehmen.

2.1.9 Brandverhalten der Baustoffe

Hinsichtlich der Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises für die wesentlichen Bestandteile gelten die in unten stehender Tabelle aufgeführten technischen Regeln.

Tabelle 2: Brandverhalten

Lfd. Nr.	Baustoff	Baustoffklasse/Klasse	Technische Regel
1	Gehäuse (Stahlblech), außen pulverbeschichtet	A2	DIN 4102-4 ⁵
2	Dämmstoff ¹ (PE-Foam)	E	DIN EN 13501-1 ⁶
3	Vorfilter ¹ (PE-Foam)	E	DIN EN 13501-1
4	Dämmstoff (Steinwolle)	A1	DIN 4102-1 ⁷
5	Wärmeübertrager (Aluminium)	A1	DIN 4102-4 ⁵
6	Ventilator ¹ (Metall/Metall)	A1	DIN 4102-1
7	Filter ¹ (PET/Polypropylen)	B2	DIN 4102-1

2.2 Herstellung, Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Lüftungsgeräte "Casa W80 Premium" sind werkmäßig herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Lüftungsgeräte "Casa W80 Premium" müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen), einschließlich der Zulassungsnummer, nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Neben dem Ü-Zeichen sind

- die Typbezeichnung,
- der Name des Herstellers,
- das Herstelljahr und
- Herstellwerk

auf den zentralen Lüftungsgeräten leicht erkennbar und dauerhaft anzugeben.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Lüftungsgeräte "Casa W80 Premium" mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

5	DIN 4102-4:1994-03	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
6	DIN EN 13501-1:2007-05	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten; Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten
7	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Durch die werkseigene Produktionskontrolle muss sichergestellt werden, dass jedes der werksmäßig hergestellten Lüftungsgeräte "Casa W80 Premium" die in dieser Zulassung bescheinigten Lüftungstechnischen und energetischen Eigenschaften aufweist. Es ist dabei insbesondere auf die exakte Abdichtung des Gerätes gegen innere und äußere Leckluftvolumenströme zu achten.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes und der Bestandteile,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauproduktes,
- Ergebnis der Kontrolle und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen der Zulassung,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

3 Bestimmungen für Entwurf, Bemessung, Ausführung und Betrieb der mit den zentralen Lüftungsgeräten vom Typ "Casa W80 Premium" errichteten Lüftungsanlagen

3.1 Installation der zentralen Lüftungsgeräte vom Typ "Casa W80 Premium"

Die zentralen Lüftungsgeräte sind für die wandhängende Montage geeignet und gemäß den Herstellerangaben zu installieren, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Im Rahmen der Einregulierung der mit den zentralen Lüftungsgeräten vom Typ "Casa W80 Premium" ausgestatteten Lüftungsanlagen ist eine dauerhafte Volumenstrombalance herzustellen.

Beim Einbau der zentralen Lüftungsgeräten vom Typ "Casa W80 Premium" bleiben die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit für Wände unberührt.

3.2 Lüftungstechnische Anforderungen

3.2.1 Zuluftversorgung

Entwurf, Bemessung und Ausführung der Lüftungsanlage müssen so erfolgen, dass keine Luft aus Küche, Bad sowie WC in andere Räume überströmt.

Die zuluftseitige Bemessung muss so erfolgen, dass beim planmäßigen Zuluftvolumenstrom für die Wohnung oder die vergleichbare Nutzungseinheit kein größerer Unterdruck als 8 Pa gegenüber dem Freien auftritt.

3.2.2 Abluftleitungen

Abluftleitungen, die an der Druckseite des Ventilators für den Abluft-/Fortlufttrakt angeschlossen sind und damit unter Überdruck stehen, müssen mindestens der Dichtheitsklasse A gemäß DIN EN 12237⁸ entsprechen.

⁸ DIN EN 12237:2003-07 Lüftung von Gebäuden - Luftleitungen - Festigkeit und Dichtheit von Luftleitungen mit rundem Querschnitt aus Blech

3.2.3 Verhinderung des Rückströmens von Zu- und Abluft

Werden die zentralen Lüftungsgeräte vom Typ "Casa W80 Premium" zusammen mit anderen Lüftungsgeräten an gemeinsame Außenluft- und Fortluftleitungen angeschlossen, so muss sichergestellt werden, dass ein Rückströmen von Zu- und Abluft verhindert wird.

Werden zu diesem Zwecke Rückschlagklappen installiert, so darf deren Leckluftvolumenstrom max. $0,01 \text{ m}^3/\text{h}$ bei einer Druckdifferenz von 50 Pa betragen. Die Rückschlagklappen müssen leicht instand zu halten und austauschbar sein. Sie dürfen durch Verschmutzung, die im bestimmungsgemäßen Betrieb hervorgerufen wird, nicht funktionsuntüchtig werden. Kommen andere technische Lösungen zum Einsatz, muss deren Gleichwertigkeit nachgewiesen werden.

3.3 Anlagenluftwechsel gemäß DIN V 4701-10

Für die Festlegung des Anlagenluftwechsels gemäß DIN V 4701-10 der mit den zentralen Lüftungsgeräten vom Typ "Casa W80 Premium" errichteten Lüftungsanlagen ist zu beachten, dass die Lüftungsgeräte im markierten Bereich des Kennfeldes gemäß Anlage 4 dieser Zulassung betrieben werden.

3.4 Feuerstätten

Die zentralen Lüftungsgeräte vom Typ "Casa W80 Premium" dürfen in Räumen, Wohnungen oder Nutzungseinheiten vergleichbarer Größe, in denen raumluftabhängige Feuerstätten aufgestellt sind, nur installiert werden, wenn:

1. ein gleichzeitiger Betrieb von raumluftabhängigen Feuerstätten und der luftabsaugenden Anlage durch Sicherheitseinrichtungen verhindert wird oder
2. die Abgasabführung der raumluftabhängigen Feuerstätte durch besondere Sicherheitseinrichtungen überwacht wird. Bei raumluftabhängigen Feuerstätten für flüssige oder gasförmige Brennstoffe muss im Auslösefall der Sicherheitseinrichtung die Feuerstätte oder die Lüftungsanlage abgeschaltet werden. Bei raumluftabhängigen Feuerstätten für feste Brennstoffe muss im Auslösefall der Sicherheitseinrichtung die Lüftungsanlage abgeschaltet werden.

Die zentralen Lüftungsgeräte vom Typ "Casa W80 Premium" zur kontrollierten Be- und Entlüftung einer Wohnung oder vergleichbaren Nutzungseinheit dürfen nicht installiert werden, wenn in der Nutzungseinheit raumluftabhängige Feuerstätten an mehrfach belegte Abgasanlagen angeschlossen sind.

Für den bestimmungsgemäßen Betrieb der mit den zentralen Lüftungsgeräten vom Typ "Casa W80 Premium" errichteten Lüftungsanlagen müssen eventuell vorhandene Verbrennungsluftleitungen sowie Abgasanlagen von raumluftabhängigen Feuerstätten absperrbar sein. Bei Abgasanlagen von Feuerstätten für feste Brennstoffe darf die Absperrvorrichtung nur von Hand bedient werden können. Die Stellung der Absperrvorrichtung muss an der Einstellung des Bedienungsgriffes erkennbar sein. Dies gilt als erfüllt, wenn eine Absperrvorrichtung gegen Ruß (Rußabsperrer) verwendet wird.

3.5 Brandschutzanforderungen

Hinsichtlich der brandschutztechnischen Installationsvorschriften für die Errichtung der Lüftungsanlage sind die landesrechtlichen Regelungen, insbesondere die bauaufsichtliche Richtlinie über die brandschutztechnischen Anforderungen an Lüftungsanlagen in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.

3.6 Produktbegleitende Unterlagen

Der Hersteller hat jedem der Lüftungsgeräte "Casa W80 Premium" eine Installationsanleitung beizufügen. Diese Anleitung ist verständlich und in deutscher Sprache abzufassen. Die Anleitung muss alle erforderlichen Angaben enthalten, damit bei ordnungsgemäßer Installation, Bedienung und Instandhaltung die mit den zentralen Lüftungsgeräten vom Typ "Casa W80 Premium" errichteten Lüftungsanlagen betriebs- und brandsicher sind. In der Anleitung und den übrigen produktbegleitenden Unterlagen des Herstellers dürfen keine dieser Zulassung entgegenstehenden Angaben enthalten sein.

Durch den Hersteller ist ein Hinweis in die Installationsanleitung derart aufzunehmen, dass ein ordnungsgemäßer Betrieb der mit den zentralen Lüftungsgeräten vom Typ "Casa W80 Premium" errichteten Lüftungsanlagen voraussetzt, dass vorhandene Verbrennungsluftleitungen sowie Abgasanlagen von raumluftabhängigen Feuerstätten absperrbar sind.

4 Bestimmungen für die Instandhaltung

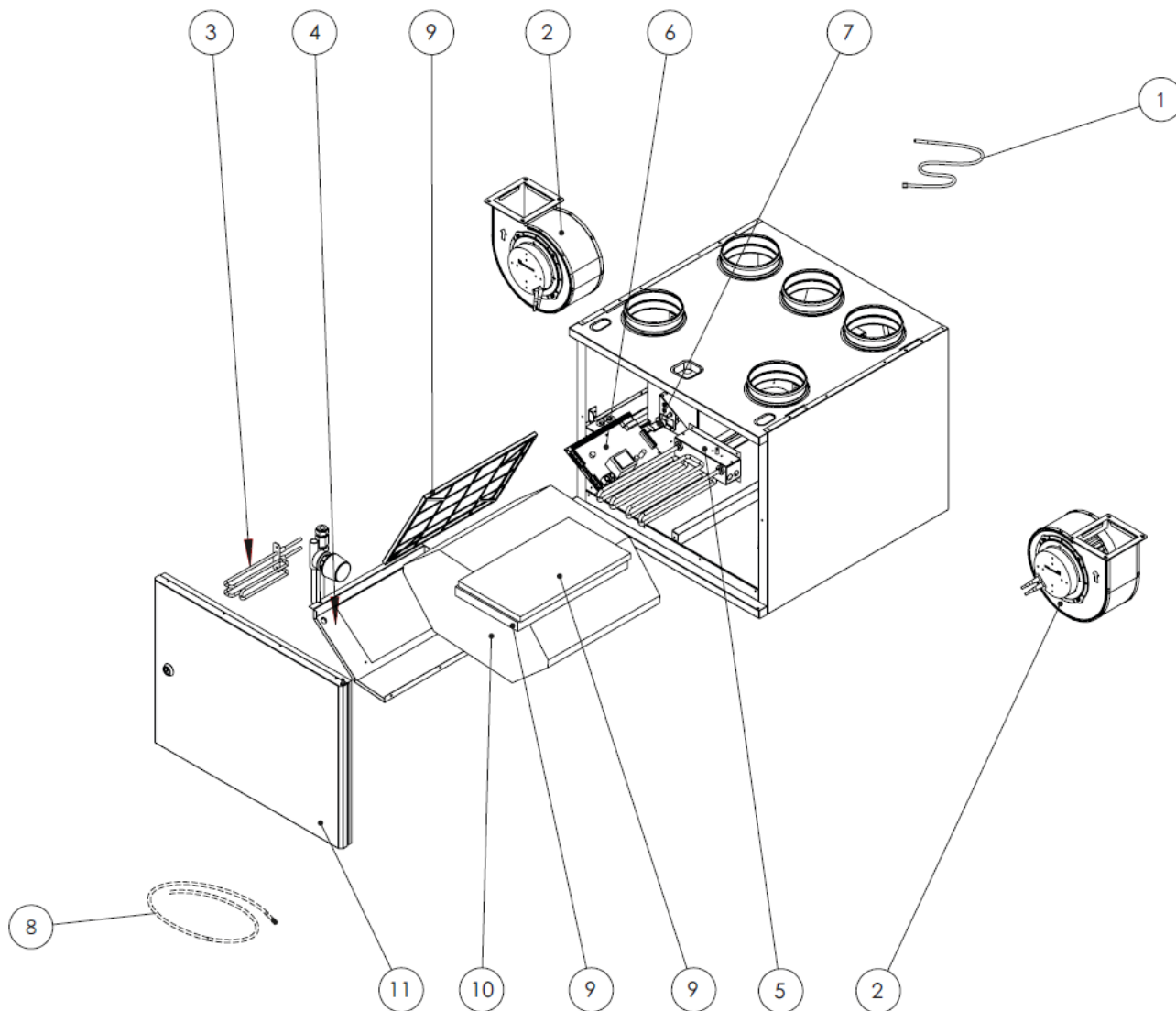
Die Lüftungsgeräte "Casa W80 Premium" sind unter Beachtung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung gemäß DIN 31051⁹ i. V. m. DIN EN 13306¹⁰ entsprechend den Herstellerangaben instand zu halten.

Dabei sind die Filter der Wohnungslüftungsgeräte in regelmäßigen Abständen entsprechend den Herstellerangaben und den anlagenspezifischen Erfordernissen zu wechseln; die Inspektion, Wartung und ggf. Instandsetzung der übrigen Gerätekomponenten ist entsprechend den Angaben des Herstellers und den anlagenspezifischen Erfordernissen vorzunehmen.

Rudolf Kersten
Referatsleiter

Beglaubigt

⁹ DIN 31051:2012-09 Grundlagen der Instandhaltung
¹⁰ DIN EN 13306:2010-12 Begriffe der Instandhaltung



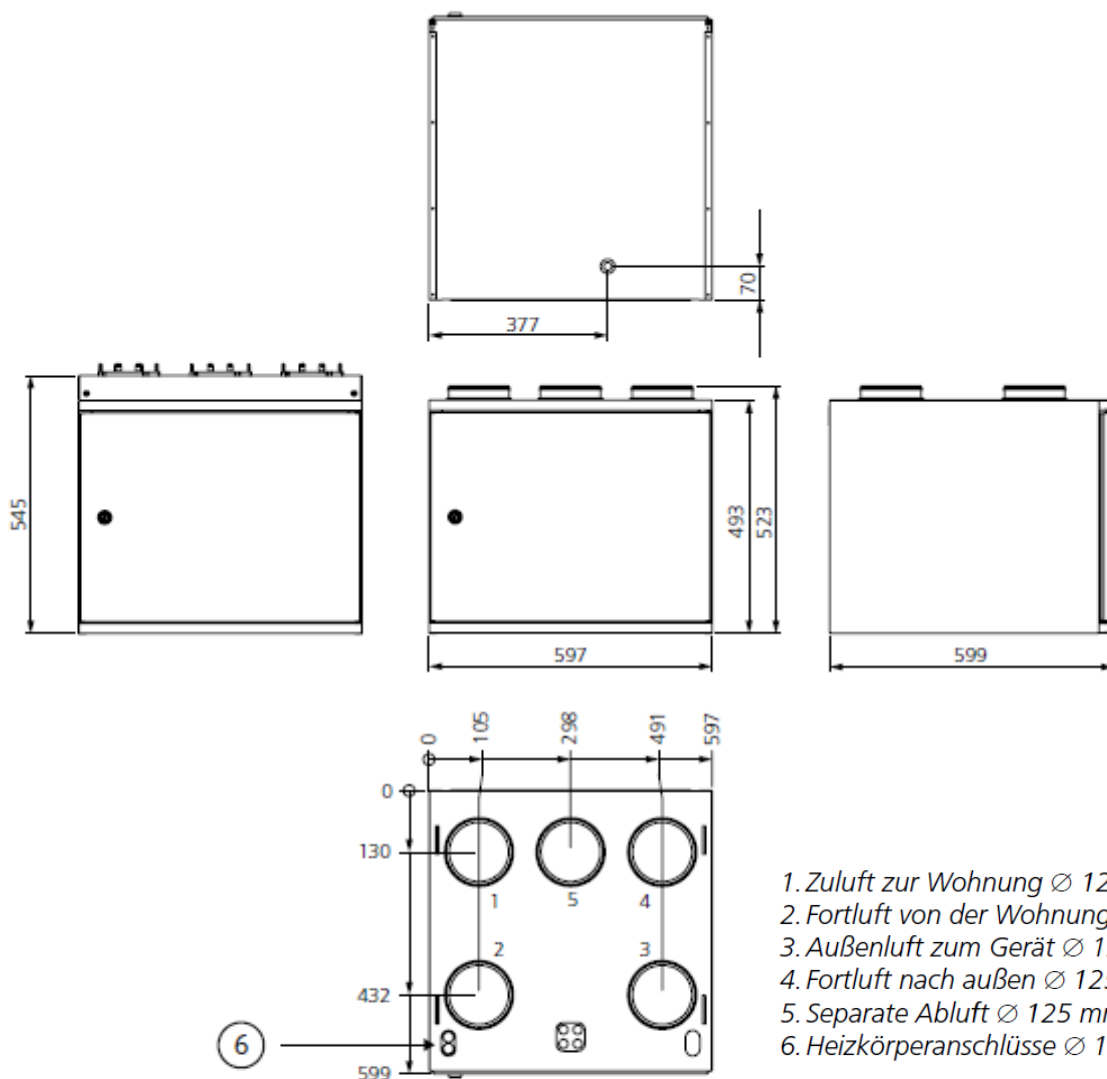
1	Temperaturfühler	7	Türschalter
2	Ventilator	8	Kondensatwasserschlauch
3	Luftherhitzer Nachheizung (Elektromodelle)	9	Filtersatz
4	Luftherhitzer Nachheizung (Ecomodelle)	10	Wärmetauscher
5	Luftherhitzer Vorheizung	11	Tür
6	Controller		

Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung - "CASA W80 Premium"

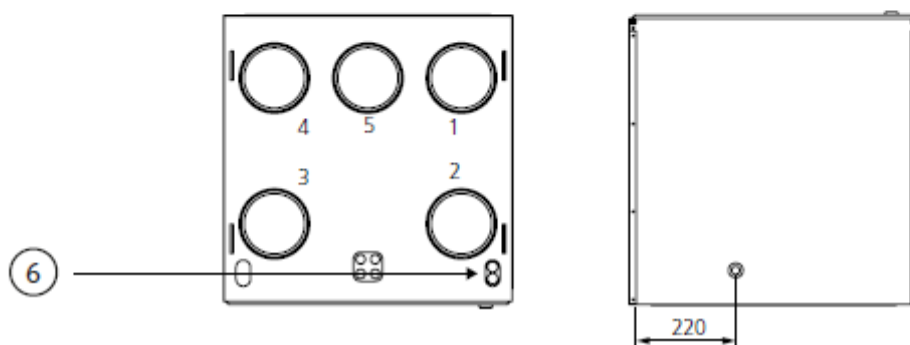
Gerätekomponenten

Anlage 1

Swegon CASA W80 R



Swegon CASA W80 L

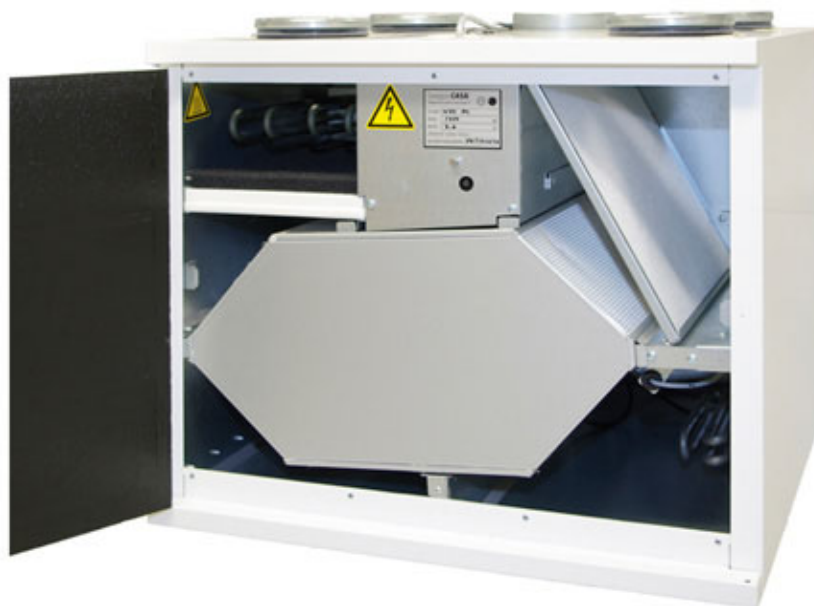


Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung - "CASA W80 Premium"

Abmessungen

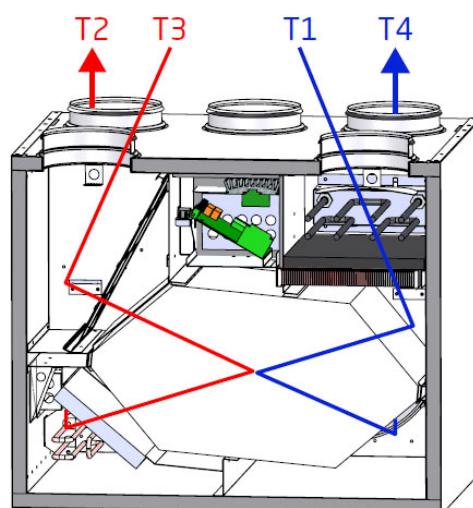
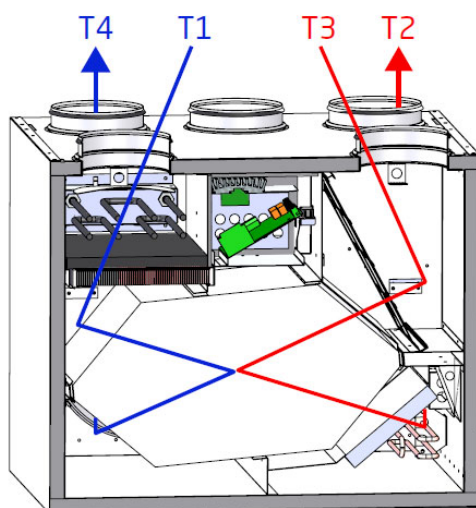
L – Linksausführung
 R - Rechtsausführung

Anlage 2



Linkes Gerät:

Rechtes Gerät:



T1 Außenluft

T2 Zuluft

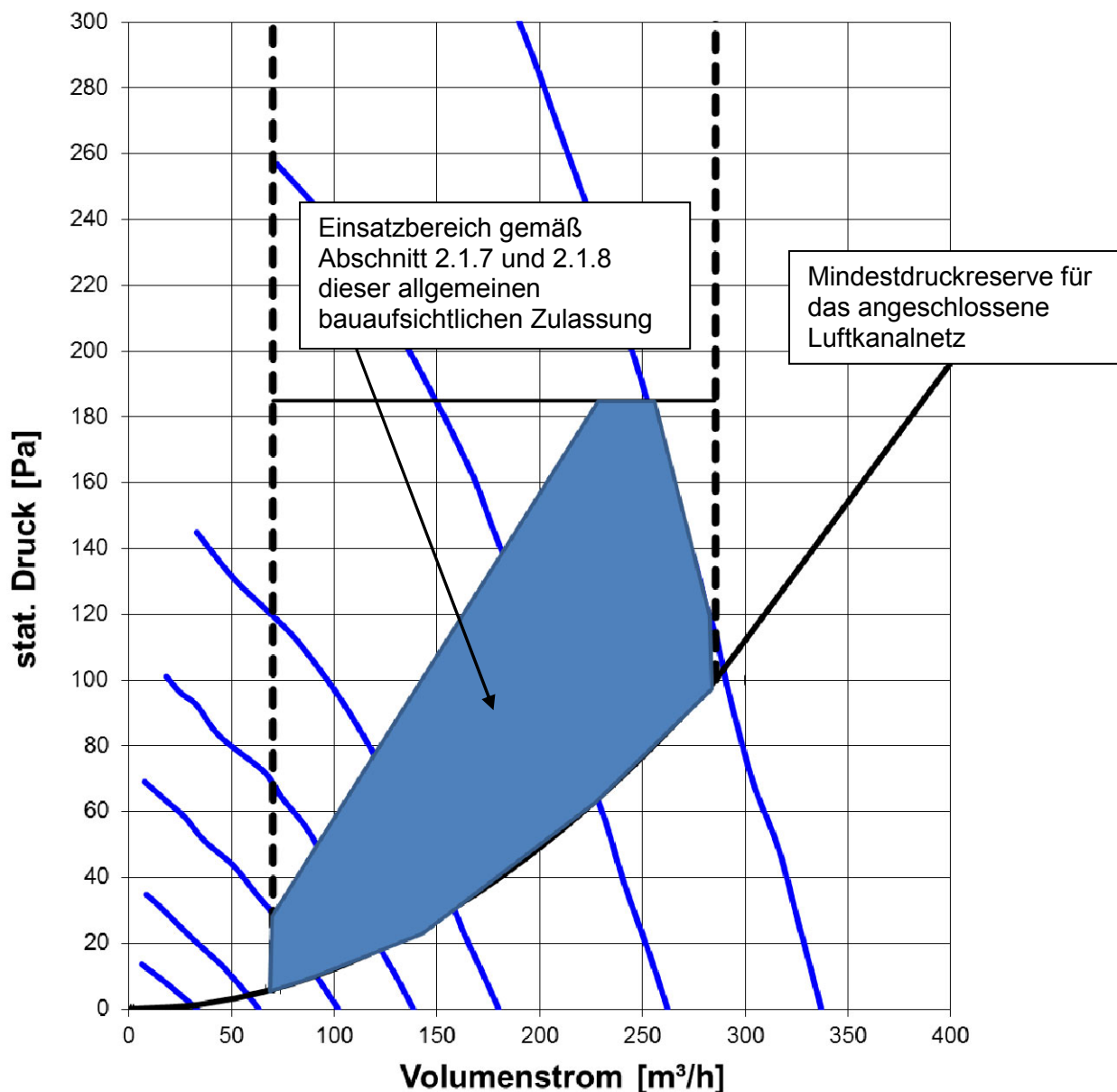
T3 Abluft

T4 Fortluft

Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung - "CASA W80 Premium"

Geräteansichten

Anlage 3



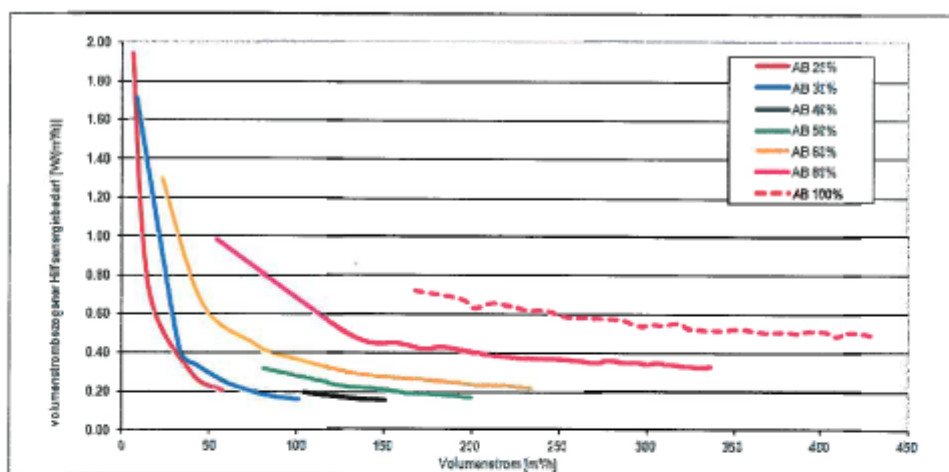
elektronische Kopie der abZ des dibt: z-51.3-341

Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung - "CASA W80 Premium"

Druck-Volumenstrom-Kennlinie

Anlage 4

Volumenstrombezogener Hilfsenergiebedarf



Der volumenstrombezogene Hilfsenergiebedarf (Ventilatorleistung $p_{el,vent}$) beträgt an den Schnittpunkten der Druck-Volumenstrom-Kennlinien mit einer theoretischen Anlagenkennlinie (Druckreserve für ein theoretisches Kanalnetz):

Lüfterstufe	Betriebspunkt	volumenstrombez. Hilfsenergiebedarf $p_{el,vent}$ [W/(m³/h)]
20 %	50 m³/h - 3 Pa	0.23
30 %	84 m³/h - 9 Pa	0.17
40 %	123 m³/h - 19 Pa	0.17
50 %	166 m³/h - 34 Pa	0.19
60 %	195 m³/h - 47 Pa	0.24
80 %	275,5 m³/h - 93 Pa	0.36
100 %	353 m³/h - 153 Pa	0.52

Die theoretische Anlagenkennlinie wird gemäß folgender Formel errechnet:

$$p_{stat} = k \cdot V^2 \quad (k = 100 \text{ Pa} / V^2_{\text{max, Einsatzbereich}})$$

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-51.3-341

Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung - "CASA W80 Premium"

Elektrische Leistungsaufnahme der Ventilatoren

Anlage5

**Kenngößen des Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung
 zur Ermittlung der Anlagenaufwandszahl gemäß DIN V 4701-10:2003-08
 unter Nutzung des detaillierten Berechnungsverfahrens der v. g. Norm**

1. Allgemeine Angaben zum Lüftungsgerät:

- 1.1 Art der Wärmerückgewinnung
 Wärmeübertrager Zuluft/Abluft-Wärmepumpe Abluft/Wasser-Wärmepumpe
- 1.2 Bezogen auf die Nutzungseinheit ist das Lüftungsgerät ein
 dezentrales Lüftungsgerät zentrales Lüftungsgerät.

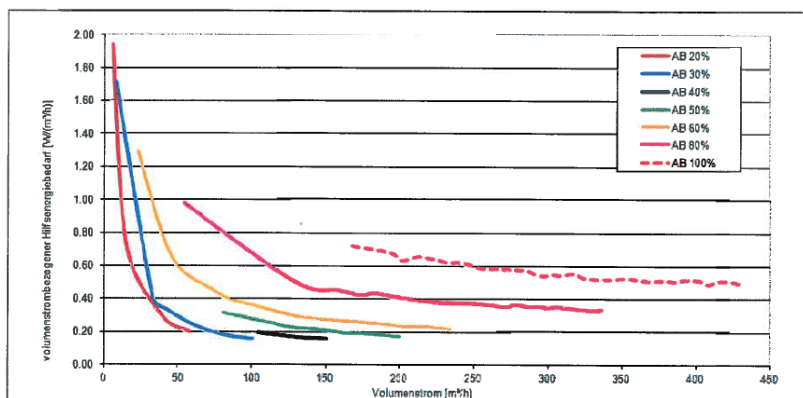
2. Kenngößen für die Ermittlung der Wärmeerzeugung nach dem detaillierten Berechnungsverfahren gemäß DIN V 4701-10:2003-08

2.1 Wärmebereitstellungsgrad

Abluftvolumenstrom \dot{V}_{AL} [m³/h]	Wärmebereitstellungsgrad ¹ η'_{WRG} [-]
$70 \leq \dot{V} \leq 285$	0,82

¹ Dieser Wert berücksichtigt jeweils die Effekte der Wärmeverluste über das Gehäuse, des Frostschutzbetriebes, sowie der Volumenstrombalance gemäß DIN V 4701-10^{Fehler! Textmarke nicht definiert.} und setzt voraus, dass das zentrale Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung im Volumenstrombereich des in der Anlage 4 dargestellten Kennfeldes betrieben wird. Wird zum Schutz des Wärmeübertragers vor Einfrieren die Zuluft elektrisch vorgewärmt, so ist der in obiger Tabelle angegebene Wert für den Wärmebereitstellungsgrad zu verwenden. Die zur Ermittlung des Hilfsenergiebedarfs zur Lufterwärmung erforderliche Grenz- Außenlufttemperatur nach DIN V 4701-10 beträgt < -12°C.

2.2 volumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme der Ventilatoren $p_{el.Vent.}$



2.3 Anlageluftwechsel

Für die Festlegung des Anlageluftwechsels der mit den Lüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlagen ist zu beachten, dass die Lüftungsgeräte im Volumenstrombereich gemäß Anlage 4 dieser Zulassung betrieben werden.

3. Angaben zum Lüftungsgerät zur Ermittlung der Wärmeübergabe der Zuluft an den Raum gemäß DIN V 4701-10:2003-08, Tabelle 5.2-1

Das Lüftungsgerät kann optional mit Zusatzheizungen zur Nach- und Vorerwärmung der Zuluft ausgerüstet werden.

Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung - "CASA W80 Premium"

EnEV Kenngößen

Anlage 6