

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 09.08.2021 Geschäftszeichen:
III 57-1.51.3-17/21

**Nummer:
Z-51.3-369**

Geltungsdauer
vom: **9. August 2021**
bis: **9. August 2024**

Antragsteller:
Vallox GmbH
Von-Eichendorff-Straße 59a
86911 Dießen am Ammersee

Gegenstand dieses Bescheides:
Zentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "Vallox ValloMulti 300"

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und acht Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Dieser Genehmigungsbescheid gilt für zentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "Vallox ValloMulti 300" mit den Geräteausführungen gemäß Tabelle 1, nachfolgend auch zentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung genannt.

Die zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung 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.

Die zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung sind in den Geräteausführungen Außenluftansaugung links/rechts erhältlich.

Tabelle 1: Geräteausführungen

"VALLOX ValloMulti 300 SC" linke Ausführung "VALLOX ValloMulti 300 SC" rechte Ausführung	Außenluftansaugung links/rechts, Steuerungsvariante SC, Filterwechselindikator
"VALLOX ValloMulti 300 MV" linke Ausführung "VALLOX ValloMulti 300 MV" rechte Ausführung	Außenluftansaugung links/rechts, Steuerungsvariante MV

Die Komponenten der zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung sind in einem doppelwandigen Gehäuse aus pulverbeschichtetem Stahlblech integriert. Der Zwischenraum des Doppelmantelgehäuses ist mit PE-Schaum gefüllt.

Die zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung verfügen über ein Multistutzenkonzept, bestehend aus je zwei Eintritts- und Austrittsöffnungen für Außen- und Zuluft sowie für Ab- und Fortluft. Bei Betrieb der Lüftungsgeräte wird jeweils ein Anschluss für Außen-, Zu-, Ab- und Fortluft genutzt. Die weiteren vier Luftanschlüsse sind zur Anpassung an die Aufstellbedingungen abgedichtet. Alle Luftanschlüsse besitzen einen Durchmesser von DN 125.

Der verwendete Kreuz-Gegenstrom-Plattenwärmeübertrager besteht aus Aluminium und Kunststoff, der durch unterschiedliche Frostschutzstrategien vor dauerhaftem Vereisen geschützt wird.

Unter dem Wärmeübertrager ist eine Kondensatwanne aus pulverbeschichtetem Stahlblech angeordnet. Anfallendes Kondensat wird über ein Rohr nach außen abgeführt.

Die verwendeten Ventilatoren sind EC-Radialventilatoren. Bezogen auf die Strömungsrichtung sind die Ventilatoren nach dem Wärmeübertrager angeordnet. Der vom Hersteller angegebene volumenstrombezogene Einsatzbereich der zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung "Vallox ValloMulti 300" liegt zwischen 70 m³/h und 314 m³/h.

Sowohl die Außenluft als auch die Abluft wird über je einen Filter geführt. Die Filterüberwachung der zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung erfolgt durch Betriebsstundenzählung.

Die zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung verfügen über eine externe Bedieneinheit, die in der kabelgebundenen Variante, an einem beliebigen Ort in der Nutzungseinheit installiert werden kann. Dabei ist die sichere Datenübertragung zwischen nutzerabhängigem, externem Bedienelement (wie z. B. PC, Smartphone, Tablet) und der geräteinternen Steuerung "MV" ist nicht Gegenstand dieser Zulassung.

Die Gerätevariante "MV" verfügt über einen automatischen temperaturgesteuerten Bypass, bei der Gerätevariante "SC" wird über einen externen Schalter ein motorisch umstellbarer Bypass aktiviert. Im Bedarfsfall wird bei allen Gerätevarianten die Außenluft am Wärmeübertrager vorbeigeführt. Eine Wärmerückgewinnung findet nicht statt.

Die Geräteansichten und die Anlagenschemen sind in den Anlagen 1 und 2 dargestellt.

1.2 Verwendungs- und Anwendungsbereich

Die zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "Vallox ValloMulti 300" sind geeignet, in Lüftungsanlagen zur kontrollierten Be- und Entlüftung von Wohnungen oder vergleichbaren Nutzungseinheiten ver- und angewendet zu werden.

Die bei der Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs gemäß § 20 Abs. 2 und § 28 Abs. 2 des Gebäudeenergiegesetzes¹ zur Anrechnung der Wärmerückgewinnung erforderlichen Angaben und Kennwerte für die zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung, die für die Errichtung der Lüftungsanlage verwendet werden, sind den Abschnitten 2.1.8 sowie 3.1.2 i. V. m. Anlage 8 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/ allgemeinen Bauartgenehmigung zu entnehmen.

Die in diesem Bescheid bestimmten energetischen Eigenschaften der zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung setzen eine Betriebsweise der Geräte mit ausgeglichener Volumenstrombilanz voraus.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung der zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "Vallox ValloMulti 300"

Angaben zu den Werkstoffen der Bauprodukte sind beim DIBt hinterlegt.

2.1.1 Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus dreischichtigen Wandelementen, deren äußere Schichten aus verzinktem Stahlblech eine wärme- und schalldämmende PE-Schaumisolierung einkapseln. Das Gerät ist mit einer Türisolierung und einer Isolierfolie versehen. Durch Anpressen der Tür mittels Schraubverschlüssen werden die Strömungswege in diesem Bereich abgedichtet. Durch Öffnen des Gerätedeckels lässt sich das Lüftungsgerät revisionieren, wobei durch die Betätigung eines Kontaktschalters die Abschaltung des Lüftungsgerätes erfolgt.

2.1.2 Ventilatoren

Für den Außenluft-/Zulufttrakt und den Abluft-/Fortlufttrakt ist jeweils ein Radialventilator mit EC-Motor vom Typ R3G190-AB07-24 eingesetzt. Die maximale Leistungsaufnahme der Ventilatoren beträgt 142 W.

2.1.3 Schaltbarkeit

Die zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "VALLOX ValloMulti 300" sind in Abhängigkeit der Gerätevariante jeweils über eine externe kabelgebundene Bedieneinheit (Anlage 3 und 4), die an einem beliebigen Ort in der Nutzungseinheit installiert werden kann, bedienbar.

Gerätetyp "SC"

An der Bedieneinheit vom Typ MV C09 oder MV C10 (4-Stufensteuerung) können u. a. folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Ein- und Ausschalten des Gerätes,
- Auswahl von voreingestellten Lüfterstufen.

Das komplette Ein- und Ausschalten erfolgt über einen bauseitigen Netzschalter oder Ziehen des Gerätesteckers.

¹ Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz - GEG) vom 8. August 2020 (BGBl. I, S. 1728 ff)

Gerätetyp "MV"

Die zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung vom Typ "VALLOX ValloMulti 300 MV" sind mit einer Steuerung vom Typ "MV" ausgestattet, deren Steuerungsplatine sich mit allen relevanten Parametern, wie Frostschutz, Benutzerprofile, Bypasssteuerung, Wochenprogramm, Wartungsintervall usw. im Gerät befindet. Die Gerätebedienung erfolgt über externe Bedienelemente (Anlage 4), wobei die Funktionalität nicht vom angeschlossenen bzw. verwendeten Bedienelement abhängt.

In Abhängigkeit des externen Bedienelementes können u. a. folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Ein- und Ausschalten des Gerätes,
- Anzeige und Auswahl von voreingestellten Lüfterstufen.
- Profileinstellungen, Auswahl des Wochenprogramms, Automatikprogramme, Urlaubsmodus.

Auf dem Display der externen Bedieneinheit können u. a. folgende Meldungen angezeigt werden:

- Betriebsart, Profileinstellungen, Betriebsstörungen,
- erforderlicher Filterwechsel,
- Lüfterstufen.

2.1.4 Druck-Volumenstrom-Kennlinien

Die Druck-Volumenstrom-Kennlinien der zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung müssen den in der Anlage 5 und 6 dargestellten Kennlinienverläufen entsprechen.

2.1.5 Filter

Sowohl die Außenluftfilter als auch die Abluftfilter müssen der Filterklasse ISO Coarse 75% gemäß DIN EN ISO 16890² entsprechen. Dies gilt auch für Ersatz- oder Austauschfilter. Der Außenluftfilter hat die Abmessungen (B x H x T in mm) 450 x 140 x 15, der Abluftfilter 580 x 140 x 15. Das Filtermaterial besteht jeweils aus Polyethylen-Fasern.

Die zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung vom Typ "VALLOX ValloMulti 300 MV" verfügen über eine Filterüberwachung mittels Betriebsstundenzählung (werkseitig 4 Monate voreingestellt). Der erforderliche Filterwechsel muss angezeigt werden.

Die zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung vom Typ "VALLOX ValloMulti 300 SC" verfügen in Kombination mit einem Filterwechselindikator über eine Filterüberwachung. Der erforderliche Filterwechsel muss nach 6 Monaten auf dem Indikator angezeigt werden.

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

2.1.6 Wärmeübertrager

Der Kreuzgegenstrom-Plattenwärmeübertrager besteht aus einem Aluminiumgehäuse und Kunststoffplatten mit den Abmessungen (B x T x L₁/L₂ in mm) 230 x 450 x 450/250 und einem Plattenabstand von jeweils 4,2 mm.

Die zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung verfügen in Abhängigkeit des Gerätetyps über folgende Frostschutzstrategien zum Schutz des Wärmeübertragers vor Vereisung:

² DIN EN ISO 16890: 2017-08 Luftfilter für die allgemeine Raumlufttechnik - Teil 1: Technische Bestimmungen, Anforderungen und Effizienzklassifizierungssystem, basierend auf dem Feinstaubabscheidegrad (ePM) - Teil 2: Ermittlung des Fraktionsabscheidegrades und des Durchflusswiderstandes, - Teil 3: Ermittlung des gravimetrischen Wirkungsgrades sowie des Durchflusswiderstandes im Vergleich zu der aufgenommenen Masse von Prüfstaub, - Teil 4: Konditionierungsverfahren für die Ermittlung des Fraktionsabscheidegradminimums

Gerätetyp "SC"

- Der Wärmeübertrager ist mit einem thermostatischen Vereisungsschutz ausgerüstet, der bei Unterschreiten einer festgelegten Fortlufttemperatur den intermittierenden Zuluftventilator bei einer Außenlufttemperatur von -8,3 °C abschaltet. Nach Überschreiten des eingestellten Hysterewertes erfolgt die Wiedereinschaltung des Zuluftventilators.

Gerätetyp "MV"

- Der Wärmeübertrager ist mit einem thermostatischen Vereisungsschutz ausgerüstet, der bei Unterschreiten einer festgelegten Fortlufttemperatur den intermittierenden Zuluftventilator bei einer Außenlufttemperatur von -11,4 °C abschaltet. Nach Überschreiten des eingestellten Hysterewertes erfolgt die Wiedereinschaltung des Zuluftventilators.
- Optional kann eine elektrische Frostschutzheizung in Kombination mit der Bypassfunktion aktiviert werden. Dabei wird die Außenluft am Wärmeübertrager vorbeigeführt und mit Hilfe eines elektrischen Heizregisters erwärmt. Die Einschaltung der Frostschutzstrategie erfolgt bei einer Grenz-Außentemperatur von -12°C. Die elektrische Leistungsaufnahme der elektrischen Frostschutzheizung beträgt 900 W.

Die aufgeführten Frostschutzstrategien sind geeignet, den Wärmeübertrager vor dauerhaftem Vereisen zu schützen.

2.1.7 Dichtheit

Die zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung sind innerhalb des gekennzeichneten Einsatzbereiches des Kennfeldes gemäß Anlage 6 erhöht dicht. Die internen und externen Leckluftvolumenströme dürfen jeweils nicht größer als 2 % des größten angegebenen Volumenstromes der zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung sein, bezogen auf ±100 Pa bei der inneren Dichtheit und ± 250 Pa bei der äußeren Dichtheit. Das sind beim Einsatz des G4-Außenluftfilters 2 % von 314 m³/h, also ca. 6,3 m³/h.

2.1.8 Energetische Produktdaten

Die nachfolgend genannten Produktdaten sind für das detaillierte Berechnungsverfahren gemäß DIN V 4701-10³ zur Ermittlung der Anlagenaufwandszahl zu verwenden. Die Ermittlung der energetischen Kennwerte erfolgte in Anlehnung an DIN EN 13141-7⁴.

Tabelle 2: Wärmebereitstellungsgrad ($\dot{\eta}_{WRG}$), spezifische elektrische Leistungsaufnahme (p_{el})

Volumenstrom q_v [m³/h]	Typ "SC"	Typ "MV"		p_{el} [W/(m³/h)] ^c
	$\dot{\eta}_{WRG}$ [-] ^{a,c}	$\dot{\eta}_{WRG}$ [-] ^{a,c}	$\dot{\eta}_{WRG}$ [-] ^{a,b,c}	
$70 \leq q_v \leq 314$	0,83	0,84	0,86	0,33

- a Dieser Wert berücksichtigt jeweils die Effekte der Wärmeverluste über das Gehäuse, der Volumenstrombalance und des Frostschutzbetriebes gemäß DIN V 4701-10 und setzt voraus, dass die zentralen Lüftungsgeräte der Baureihe "VALLOX ValloMulti 300" im Volumenstrombereich des in der Anlage 6 markierten Kennfeldes betrieben werden.
- b Zum Schutz des Wärmeübertragers vor Einfrieren wird die Zuluft elektrisch vorgewärmt und der in obiger Tabelle angegebene Wert für den Wärmebereitstellungsgrad ist zu verwenden. Die zur Ermittlung des Hilfsenergiebedarfs zur Luftvorerwärmung erforderliche Grenz-Außentemperatur nach DIN V 4701-10 beträgt -12 °C.
- c Mittelwert bei den Luftzuständen 1 und 2; $0,7 \times q_{vd}$; und 50 Pa in Anlehnung an DIN EN 13141-7⁵.

Die volumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme der zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung ist den Tabellen gemäß Anlage 7 zu entnehmen.

- 3 DIN V 4701-10:2003-08 Energetische Bewertung heiz- und raumluftechnischer Anlagen - Teil 10: Heizung, Trinkwassererwärmung, Lüftung
- 4 In Anlehnung an DIN EN 13141-7:2011-01 Lüftung von Gebäuden – Leistungsprüfungen von Bauteilen/Produkten für die Lüftung von Wohnungen – Teil 7: Leistungsprüfung von mechanischen Zuluft- und Ablufteinheiten (einschließlich Wärmerückgewinnung) für mechanische Lüftungsanlagen in Wohneinheiten (Wohnung oder Einfamilienhaus)

2.1.9 Brandverhalten der Baustoffe

Das Brandverhalten der Baustoffe ist entsprechend der in Tabelle 3 aufgeführten technischen Regeln nachgewiesen.

Tabelle 3: Brandverhalten

Lfd. Nr.	Baustoff	Baustoffklasse/Klasse	Technische Regel
1	Gehäuse (Stahlblech)	A1	DIN 4102-4 ⁵
2	Dämmstoff	B2	DIN 4102-1 ⁶
3	Ventilator	E	DIN EN 13501-1 ⁷
4	Filter	B2	DIN 4102-1
5	Wärmeübertrager (Aluminium/Kunststoff)	B2	DIN 4102-1

2.2 Herstellung, Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "Vallox ValloMulti 300" sind werkseitig herzustellen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die zentralen Lüftungsgeräte müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) 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 jeweils,

- die Bescheidnummer,
- der Name des Herstellers,
- die Typenbezeichnung,
- das Herstelljahr und
- das Herstellwerk

auf einem Beipackzettel in der Verpackung und auf dem Produkt leicht erkennbar und dauerhaft anzugeben.

2.2.3 Produktbegleitende Unterlagen

Der Hersteller hat jedem zentralen Lüftungsgerät eine Montage- und eine Betriebsanleitung beizufügen, die der Antragsteller/Hersteller in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung erstellt hat und die dem Verwender zur Verfügung zu stellen ist. 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 mit Wärmerückgewinnung errichteten Lüftungsanlagen betriebs- und brandsicher sind. In der Anleitung und den übrigen produktbegleitenden Unterlagen des Herstellers dürfen keine diesem Bescheid entgegenstehenden Angaben enthalten sein.

Durch den Hersteller ist ein Hinweis in die Installationsanleitung derart aufzunehmen, dass ein ordnungsgemäßer Betrieb der mit den zentralen Lüftungsgeräten mit Wärmerückgewinnung errichteten Lüftungsanlagen voraussetzt, dass vorhandene Verbrennungsluftleitungen sowie

5	DIN 4102-4:2016-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
6	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
7	DIN EN 13501-1:2019-05	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten; Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

Abgasanlagen von raumluftabhängigen Feuerstätten in Zeiten, in denen die Feuerstätten nicht betrieben werden, absperrbar sind.

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der zentralen Lüftungsgeräte mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten 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 der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Durch die werkseigene Produktionskontrolle muss insbesondere sichergestellt werden, dass jedes werkseitig hergestellte zentrale Lüftungsgerät die in diesem Genehmigungsbescheid bestimmten 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 die Anwendung des Regelungsgegenstandes

3.1 Planung und Bemessung der mit den zentralen Lüftungsgeräten mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "Vallox ValloMulti 300" errichteten Lüftungsanlage

3.1.1 Lüftungstechnische Anforderungen

3.1.1.1 Zuluftversorgung

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

Bei der Bemessung der Lüftungsanlage ist sicherzustellen, dass die Summe der der Wohnung oder der vergleichbaren Nutzungseinheit zugeführten Volumenströme gleich der Summe der abgeführten Volumenströme ist.

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.

Befinden sich in der Nutzungseinheit raumluftabhängige Feuerstätten, sind die Öffnungen, Leitungen und Lüftungsanlagen so zu bemessen, dass sich für die Summe aus dem planmäßigen Zuluftvolumenstrom und dem Verbrennungsluft-Volumenstrom kein größerer Unterdruck in der Nutzungseinheit als 4 Pa gegenüber dem Freien ergibt.

3.1.1.2 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.

3.1.1.3 Verhinderung des Rückströmens von Zu- und Abluft

Werden die zentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "Vallox ValloMulti 300" 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 m³/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.

3.1.2 Anlagenluftwechsel gemäß DIN V 4701-10

Für die Festlegung des Anlagenluftwechsels gemäß DIN V 4701-10 der mit den zentralen Lüftungsgeräten mit Wärmerückgewinnung errichteten Lüftungsanlagen ist zu beachten, dass die Lüftungsgeräte im Bereich des Kennfeldes gemäß Anlage 6 dieses Bescheides betrieben werden.

3.1.3 Feuerstätten

Die zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "Vallox ValloMulti 300" 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 mit Wärmerückgewinnung 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 errichteten Lüftungsanlagen müssen eventuell vorhandene Verbrennungsluftleitungen sowie Abgasanlagen von ungenutzten raumluftabhängigen Feuerstätten zur Vermeidung von Auskühlung der Gebäude in Zeiten, in denen die Feuerstätten nicht betrieben werden, absperrbar sein. Bei Abgasanlagen von Feuerstätten für feste Brennstoffe darf die Absperrvorrichtung nur von

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

Hand bedient werden können. Die Stellung der Absperrvorrichtung muss an der Einstellung des Bedienungsriffes erkennbar sein. Dies gilt als erfüllt, wenn eine Absperrvorrichtung gegen Ruß (Rußabsperrer) verwendet wird.

3.2 Ausführung der mit dem zentralen Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "Vallox ValloMulti 300" errichteten Lüftungsanlage

3.2.1 Installation der zentralen Lüftungsgeräte

Die zentralen Lüftungsgeräte sind für die Deckenmontage geeignet und gemäß den Herstellerangaben durch ein Fachunternehmen zu installieren, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Im Rahmen der Einregulierung der mit den zentralen Lüftungsgeräten ausgestatteten Lüftungsanlage ist eine dauerhafte Volumenstrombalance herzustellen.

Beim Einbau der zentralen Lüftungsgeräte bleiben die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit für Wände und Decken unberührt.

3.2.2 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.

3.2.3 Erklärung der Übereinstimmung

Der Errichter der Lüftungsanlage mit Lüftungsgeräten nach Abschnitt 1 muss gegenüber dem Auftraggeber (Bauherrn) schriftlich die Übereinstimmung der ausgeführten Lüftungsanlage mit den Bestimmungen der Abschnitte 3.1.1 bis 3.2.2 zur Anwendung des Regelungsgegenstandes erklären.

4 Bestimmungen für die Nutzung, Wartung und Instandhaltung

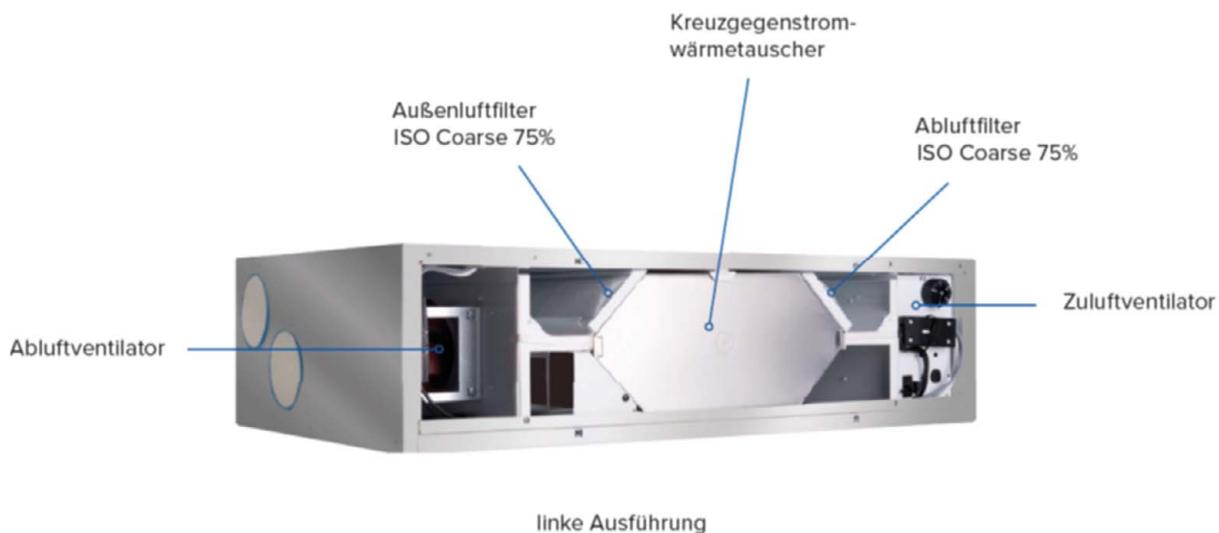
Die zentralen Lüftungsgeräte sind unter Beachtung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung gemäß DIN 31051⁹ i. V. m. DIN EN 13306¹⁰ entsprechend den Herstellerangaben instand zu halten.

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

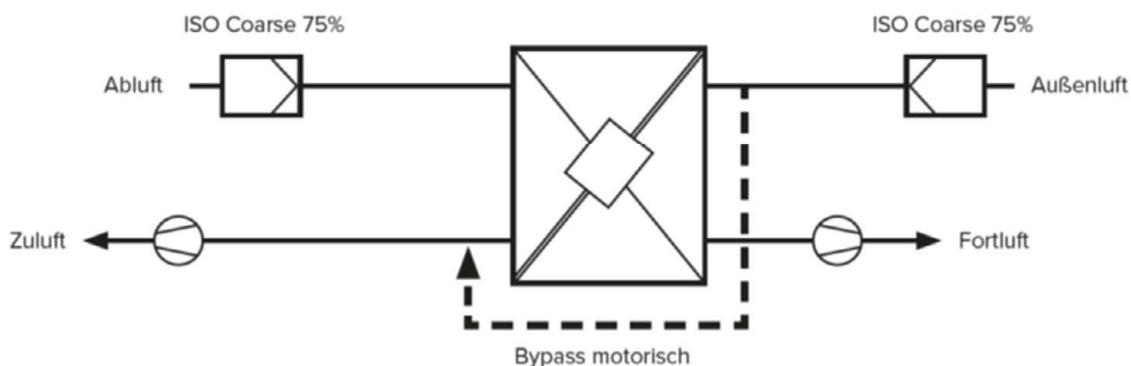
Ronny Schmidt
Referatsleiter

Beglaubigt
Finke

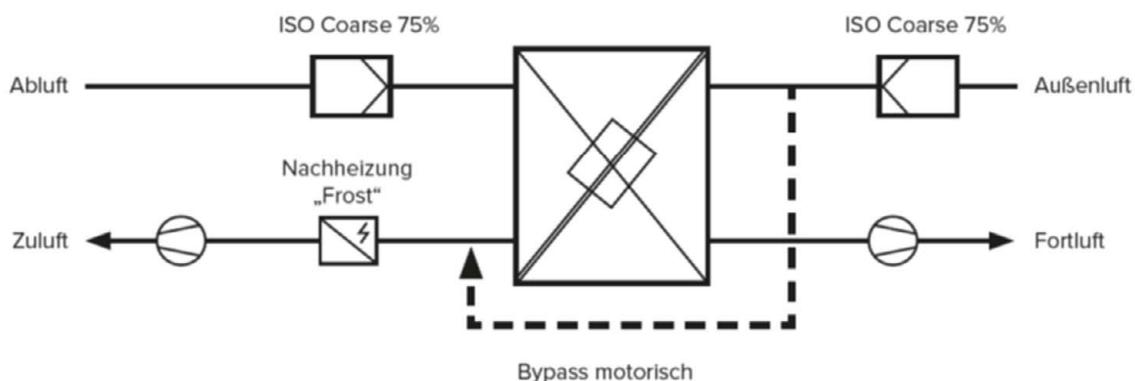
⁹ DIN 31051:2012-09 Grundlagen der Instandhaltung
¹⁰ DIN EN 13306:2018-12 Begriffe der Instandhaltung



Anlagenschema – ValloMulti 300 SC



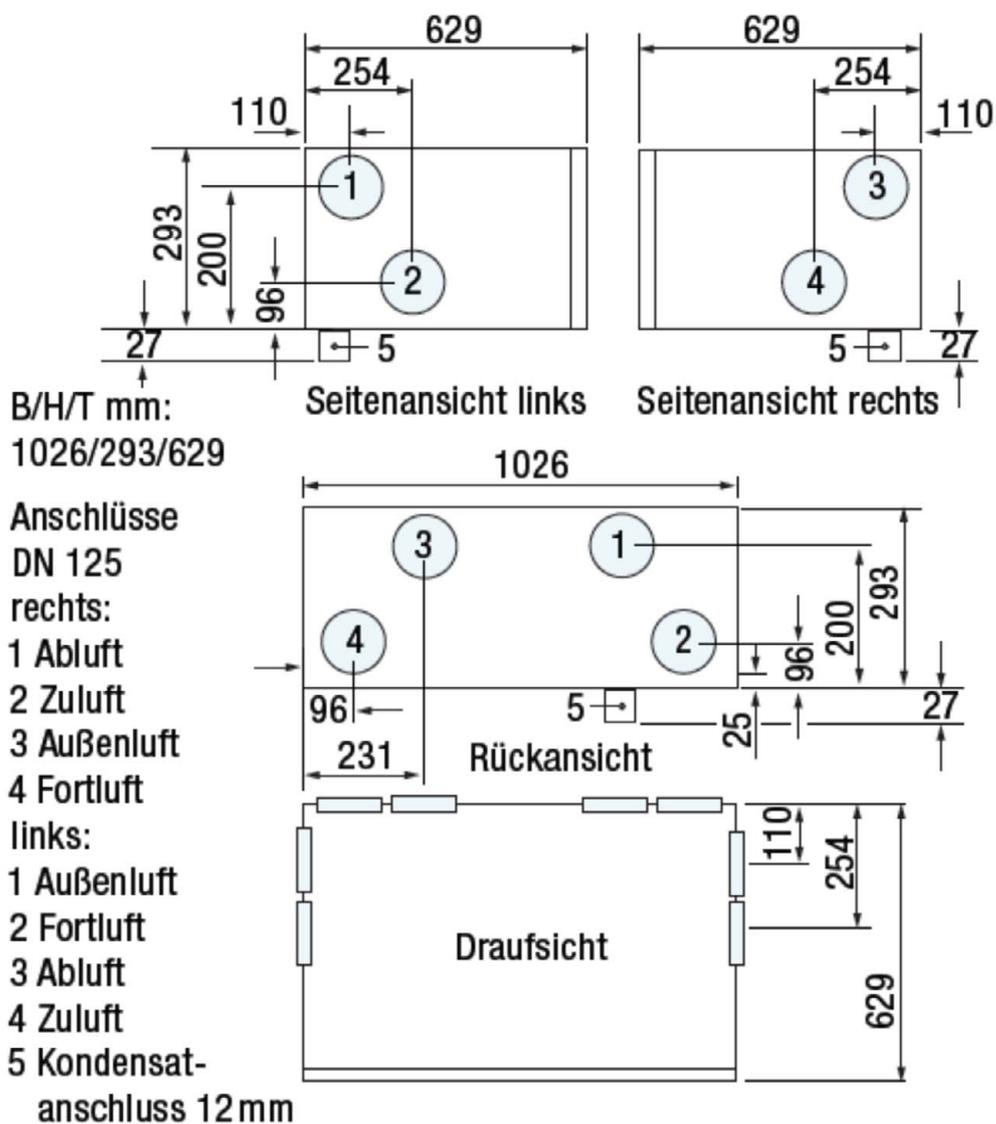
Anlagenschema – ValloMulti 300 MV



Zentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "Vallox ValloMulti 300"

Geräteansicht
 Anlagenschema

Anlage 1



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-369

Zentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "Vallox ValloMulti 300"

Geräteansichten,
 Gerätemaße

Anlage 2



Bedieneinheiten der Steuerung des Gerätetyps "SC":

MV C09 (4-Stufen-Schalter)

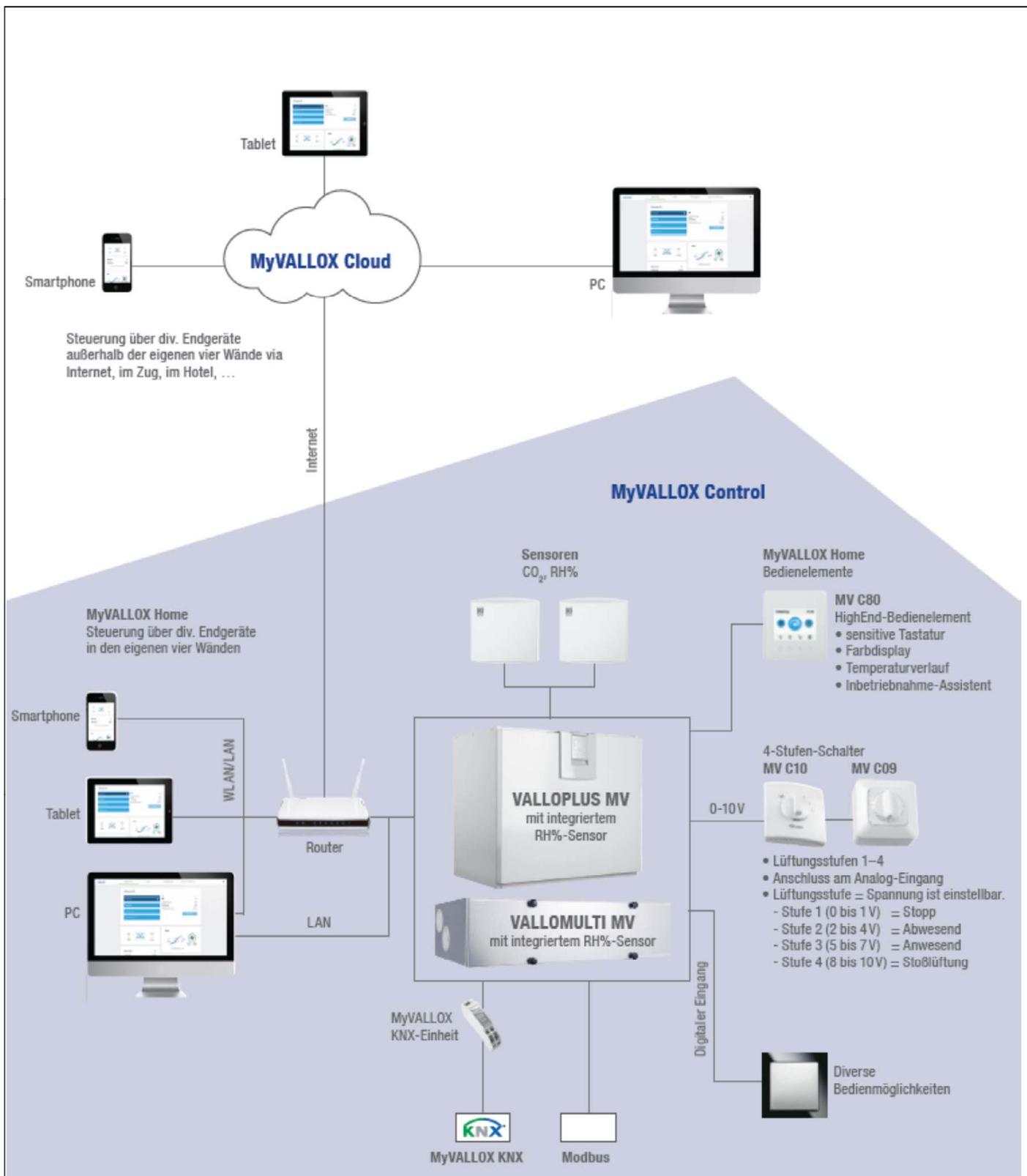
MV C10 (4-Stufen-Schalter)

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-369

Zentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "Vallox ValloMulti 300"

Bedieneinheiten der Steuerung für Gerätetyp SC

Anlage 3

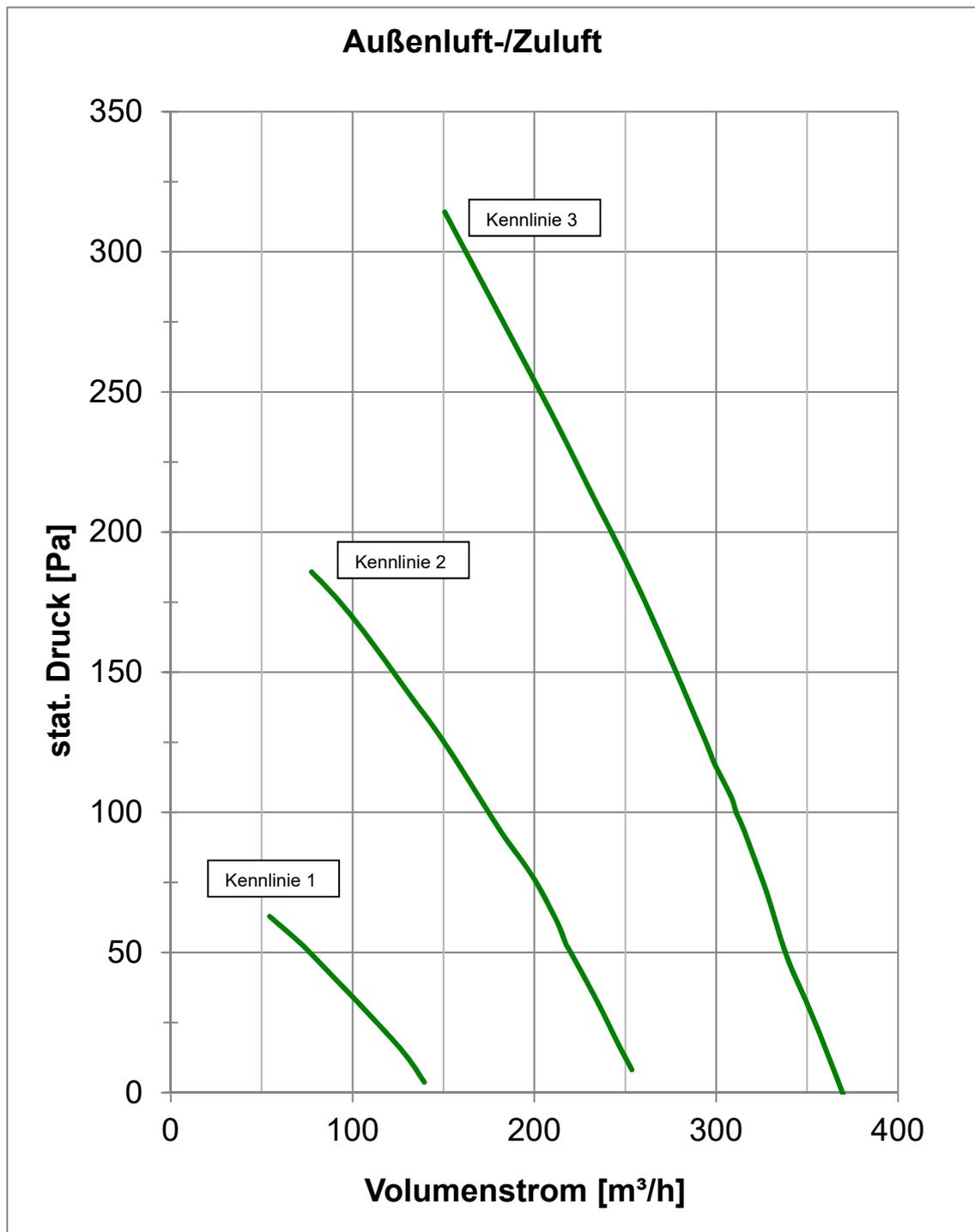


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-369

Zentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "Vallox ValloMulti 300"

Bedienelemente der Steuerung MV

Anlage 4



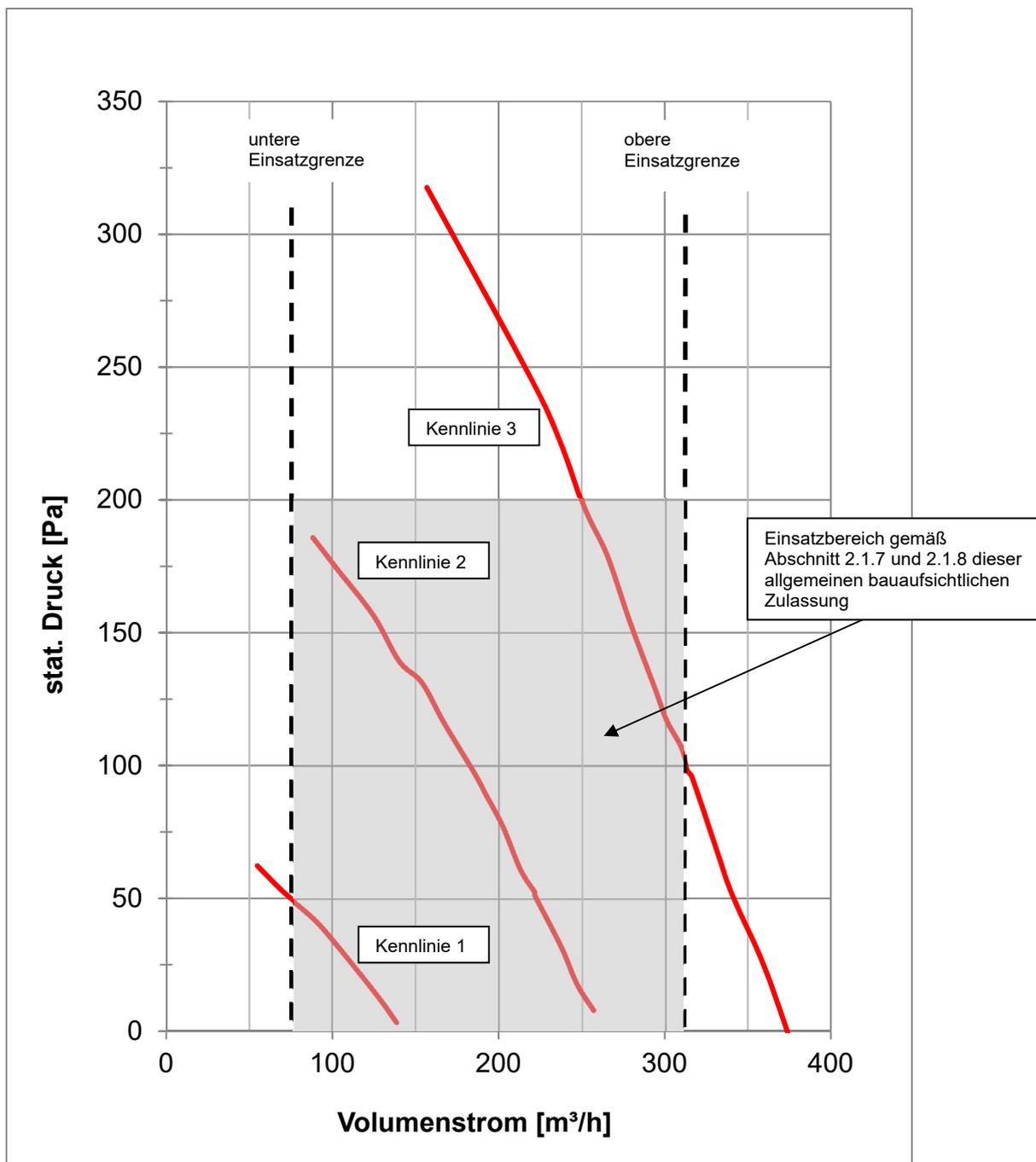
- Kennlinie 1: kleinster Volumenstrom (q_{vmin})
- Kennlinie 2: 0,7 x größter deklarierter Volumenstrom ($0,7 \times q_{vd}$)
- Kennlinie 3: größter deklarierter Volumenstrom (q_{vd})

Zentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "Vallox ValloMulti 300"

Druck-Volumenstrom-Kennlinien
 Außenluft-/Zuluft

Anlage 5

Abluft-/Fortluft



- Kennlinie 1: kleinster Volumenstrom (q_{vmin})
- Kennlinie 2: $0,7 \times$ größter deklarierter Volumenstrom ($0,7 \times q_{vd}$)
- Kennlinie 3: größter deklarierter Volumenstrom (q_{vd})

Zentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "Vallox ValloMulti 300"

Druck-Volumenstrom-Kennlinien
 Abluft-/Fortluft

Anlage 6

q_{vmin} mit den Einstellungen:
30% am Zuluftventilator und 33% am Fortluftventilator

	$P_{stat.}$ [Pa]	$(\dot{V}_{Zu} + \dot{V}_{Ab})/2$ [m ³ /h]	spez. el. Leistungsaufnahme p_{el} [W/(m ³ /h)]
1	4	139	0,19
2	14	128	0,20
3	30	105	0,24
4	40	92	0,27
5	47	81	0,30
6	53	71	0,34
7	63	54	0,42

$0,7 \times q_{vd}$ mit den Einstellungen:
60% am Zuluftventilator und 65 % am Fortluftventilator

	$P_{stat.}$ [Pa]	$(\dot{V}_{Zu} + \dot{V}_{Ab})/2$ [m ³ /h]	spez. el. Leistungsaufnahme p_{el} [W/(m ³ /h)]
1	8	256	0,29
2	18	246	0,29
3	32	236	0,30
4	51	220	0,32
5	53	219	0,32
6	61	212	0,33
7	77	200	0,35
8	89	189	0,36
9	97	182	0,37
10	116	163	0,41
11	131	149	0,44
12	139	137	0,47
13	156	120	0,52
14	174	98	0,61
15	186	83	0,70

q_{vd} mit den Einstellungen:
90% am Zuluftventilator und 100% am Fortluftventilator

	$P_{stat.}$ [Pa]	$(\dot{V}_{Zu} + \dot{V}_{Ab})/2$ [m ³ /h]	spez. el. Leistungsaufnahme p_{el} [W/(m ³ /h)]
-15		380	0,43
23		358	0,45
49		340	0,48
70		330	0,49
94		316	0,51
100		312	0,52
106		308	0,52
117		300	0,53
123		294	0,55
151		278	0,57
177		262	0,60
199		248	0,63
221		232	0,66
242		215	0,70
314		154	0,91

Zentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "Vallox ValloMulti 300"

Volumenstrombezogene Leistungsaufnahme der Ventilatoren

Anlage 7

Kenngrößen des Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung zur Ermittlung der Anlagenaufwandszahl gemäß DIN V 4701-10 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. Kenngrößen für die Ermittlung der Wärmeerzeugung nach dem detaillierten Berechnungsverfahren gemäß DIN V 4701-10

2.1 Wärmebereitstellungsgrad ($\dot{\eta}_{WRG}$), spezifische elektrische Leistungsaufnahme (p_{el})

Volumenstrom q_v [m ³ /h]	Typ "SC"	Typ "MV"		p_{el} [W/(m ³ /h)] ^c
	$\dot{\eta}_{WRG}$ [-] ^{a,c}	$\dot{\eta}_{WRG}$ [-] ^{a,c}	$\dot{\eta}_{WRG}$ [-] ^{a,b,c}	
$70 \leq q_v \leq 314$	0,83	0,84	0,86	0,33

a Dieser Wert berücksichtigt jeweils die Effekte der Wärmeverluste über das Gehäuse, der Volumenstrombalance und des Frostschutzbetriebes gemäß DIN V 4701-10 und setzt voraus, dass die zentralen Lüftungsgeräte der Baureihe "VALLOX ValloMulti 300" im Volumenstrombereich des in der Anlage 6 markierten Kennfeldes betrieben werden.

b 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 Luftvorerwärmung erforderliche Grenz-Außentemperatur nach DIN V 4701-10 beträgt -12 °C.

c Mittelwert bei den Luftzuständen 1 und 2; 0,7 x q_{vd} ; und 50 Pa in Anlehnung an DIN EN 13141-7.

2.2 volumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme des Lüftungsgerätes $p_{el,Vent}$.

Die volumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme ist in Anlage 7 dargestellt.

2.3 Anlagenluftwechsel

Für die Festlegung des Anlagenluftwechsels der mit den Lüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlagen ist zu beachten, dass die Lüftungsgeräte im Volumenstrombereich gemäß Anlage 6 dieser Zulassung betrieben werden.

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

Das Lüftungsgerät ist nicht mit einer Zusatzheizung zur Nacherwärmung der Zuluft ausgestattet.

Zentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihe "Vallox ValloMulti 300"

GEG - Kennwerte

Anlage 8