

**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:

17.06.2024

Geschäftszeichen:

III 58-1.51.3-26/24

**Nummer:**

**Z-51.3-355**

**Geltungsdauer**

vom: **17. Juni 2024**

bis: **17. Juni 2027**

**Antragsteller:**

**Vallox GmbH**

Von-Eichendorff-Straße 59a  
86911 Dießen am Ammersee

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Zentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihen "BASIC LINE B 210" und  
"BASIC LINE B 340"**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich  
zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und fünf 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

#### 1.1 Regelungsgegenstand

Regelungsgegenstand sind die zentralen Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Bau-reihen "BASIC LINE B 210" und "BASIC LINE B 340", mit den Gerätevarianten gemäß Tabelle 1, nachfolgend als zentrale Lüftungsgeräte bezeichnet (siehe Anlage 1).

Die zentralen Lüftungsgeräte bestehen im Wesentlichen aus dem Gehäuse, dem Zu- und Abluftventilator, dem Wärmeübertrager, Außenluft- und Abluftfilter sowie der Regelungseinheit.

Im Wärmeübertrager erfolgt die Wärmeübertragung von der Abluft auf die Außenluft, die erwärmt als Zuluft der Wohneinheit oder einer vergleichbaren Nutzungseinheit zugeführt wird. Der Wärmeübertrager ist mit einem thermischen Vereisungsschutz ausgerüstet.

Die Komponenten der zentralen Lüftungsgeräte sind in einen Schaumstoffblock, der mit pulverbeschichtetem Stahlblech umkleidet ist, eingebaut.

An der Oberseite des Gehäuses sind die Ein- und Austrittsöffnung für die Ab- und Zuluft und die Fort- und Außenluft angeordnet. Alle Luftanschlüsse sind kreisrund; die zugehörigen Durchmesser sind in der Tabelle 1 angegeben.

Bezogen auf die Strömungsrichtung sind der Zuluft- und der Fortluftventilator nach dem Wärmeübertrager angeordnet.

Der vom Hersteller angegebene volumenstrombezogene Einsatzbereich der zentralen Lüftungsgeräte ist Tabelle 1 zu entnehmen.

Sowohl die Abluft als auch die Außenluft wird über je einen Filter geführt. Die Filter sind in Strömungsrichtung vor dem Wärmeübertrager angeordnet.

Die Filterüberwachung der zentralen Lüftungsgeräte mit der Steuerung vom Typ "SC" erfolgt durch Differenzdruckmessung oder Betriebsstundenzählung (Filterwechselindikator). Bei zentralen Lüftungsgeräten mit der Steuerung vom Typ "MC" erfolgt die Filterüberwachung zeitgesteuert.

Unter dem Wärmeübertrager ist eine Kondensatwanne aus expandiertem Polypropylen (EPP) angeordnet. Anfallendes Kondensat wird über einen Siphon nach außen abgeführt.

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

Tabelle 1: Gerätevarianten

Gerätevariante	Steuerungs- typ	volumenstrombezogener Einsatzbereich [m <sup>3</sup> /h]	Durchmesser der Stutzen innen/außen [mm]
"BASIC LINE B 210 SC"	SC	100 bis 201	100/125
"BASIC LINE B 210 MC"	MC		
"BASIC LINE B 340 SC"	SC	140 bis 312	125/150
"BASIC LINE B 340 MC"	MC		

Die zentralen Lüftungsgeräte verfügen je nach Geräteausführung über eine externe kabelgebundene Bedieneinheit, die an einem beliebigen Ort in der Nutzungseinheit installiert werden kann.

Die Geräte verfügen über einen automatischen, temperaturgesteuerten Bypass. Außerhalb der Heizperiode kann die Abluft über die Bypassklappe am Wärmeübertrager vorbeigeführt werden, eine Wärmerückgewinnung findet in diesem Fall nicht statt.

## 1.2 Verwendungs- und Anwendungsbereich

Die zentralen Lüftungsgeräte sind dafür geeignet, in Lüftungsanlagen zur kontrollierten Be- und Entlüftung von Wohnungen oder vergleichbaren Nutzungseinheiten ver- und angewendet zu werden.

Das Lüftungsgerät ist für die Wandmontage in Gebäuden vorgesehen.

Die bei der Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs gemäß § 20 Abs. 1 und § 28 Abs. 2 des Gebäudeenergiegesetzes<sup>1</sup> zur Anrechnung der Wärmerückgewinnung erforderlichen Angaben und Kennwerte für die zentralen Lüftungsgeräte, die für die Errichtung der Lüftungsanlage verwendet werden, können den Abschnitten 2.1.8 sowie 3.1.2 i. V. m. Anlage 5 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung entnommen werden.

Die in dem Bescheid angegebenen energetischen Eigenschaften der zentralen Lüftungsgeräte setzen eine Betriebsweise der Geräte mit ausgeglichener Volumenströmbilanz voraus.

## 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung der zentralen Lüftungsgeräte

Die Angaben zu den Werkstoffen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt) hinterlegt.

#### 2.1.1 Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus pulverbeschichtetem Stahlblech in dem ein Grundkörper aus expandiertem Polypropylen (EPP) angeordnet ist. Der EPP-Grundkörper ist luftdicht; notwendige Öffnungen wie z.B. der Zugang zu Filtern oder dem Wärmeübertrager sind durch EPP-Formteile dicht verschließbar.

Der Frontdeckel wird unter Verwendung von Schraubverschlüssen verschlossen. Dadurch wird der Frontdeckel an den Gerätekörper angepresst und die Strömungswege in diesem Bereich abgedichtet.

Zur Revision des dezentralen Lüftungsgerätes muss der Frontdeckel des Gerätes entfernt werden.

#### 2.1.2 Ventilatoren

Für den Außenluft-/Zulufttrakt und den Abluft-/Fortlufttrakt werden für die verschiedenen Baureihen die Radialventilatoren mit Gleichstrommotor gemäß Tabelle 2 eingesetzt.

Tabelle 2: Ventilator Typen und maximale Leistungsaufnahme

Baureihe	Ventilator Typ	max. Leistungsaufnahme je Ventilator [W]
"BASIC LINE B 210"	R3G120-AC25-01	85
"BASIC LINE B 340"	R3G160-AN01-01	85

#### 2.1.3 Schaltbarkeit

Die zentralen Lüftungsgeräte sind in Abhängigkeit des Gerätetyps jeweils über eine externe kabelgebundene Bedieneinheit bedienbar (siehe Anlage 1). Die Bedieneinheit kann an einem beliebigen Ort in der Nutzungseinheit installiert werden.

##### Zentrale Lüftungsgeräte mit einer Steuerung vom Typ "SC"

Die zentralen Lüftungsgeräte vom Typ "BASIC LINE B 210 SC" und "BASIC LINE B 340 SC" sind mit einer Steuerung vom Typ "SC" ausgestattet, deren Steuerungsplatine sich mit allen relevanten Parametern, wie Frostschutz und Bypass-Steuerung im Lüftungsgerät befindet. Die Bedienung des Lüftungsgerätes erfolgt über den 3-Stufen-Schalter vom Typ "SC C01".

Folgende Einstellungen können vorgenommen werden:

- 3-Stufenschalter (Betrieb bei Abwesenheit, Normalbetrieb und Stoßlüftung).

<sup>1</sup> 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), geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Oktober 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 280)

### Zentrale Lüftungsgeräte mit einer Steuerung vom Typ "MC"

Die zentralen Lüftungsgeräte vom Typ "BASIC LINE B 210 MC" und "BASIC LINE B 340 MC" sind mit einer Steuerung vom Typ "MC" ausgestattet, deren Steuerungsplatine sich mit allen relevanten Parametern, wie Frostschutz, Benutzerprofile, Bypass-Steuerung, Wochenprogramm, Wartungsintervall usw. im Lüftungsgerät befindet. Die Gerätebedienung erfolgt über den 3-Stufen-Regler "MC C40".

An der Bedieneinheit vom Typ "MC C40" können u. a. folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Ein- und Ausschalten des Gerätes (Standby),
- 3-Stufen-Regler,
- Wochenprogramm, Feuchtsteuerung.

Auf dem Display der externen Bedieneinheit "MC C40" können u. a. folgende Meldungen angezeigt werden:

- Betriebsart, Lüfterstufen, Betriebsstörungen, erforderlicher Filterwechsel.

Die Ansteuerung der Ventilatoren erfolgt stufenlos mit einer Steuerspannung in einem Bereich von 2 V bis 10 V.

Das komplette Ein- und Ausschalten aller Gerätetypen erfolgt über einen bauseitigen Netzschalter.

#### **2.1.4 Druck-Volumenstrom-Kennlinien**

Die Druck-Volumenstrom-Kennlinien der zentralen Lüftungsgeräte müssen den in der Anlage 3 dargestellten Kennlinienverläufen entsprechen.

#### **2.1.5 Filter**

Die verwendeten Außen- und Abluffilter aus Polyethylen-Fasern mit den Abmessungen gemäß Tabelle 3 müssen der Filterklasse ISO Coarse 60% gemäß DIN EN ISO 16890-1 bis -4<sup>2</sup> entsprechen.

Diese Angaben zu den Filterklassen und Abmessungen gelten auch für Ersatz- oder Austauschfilter.

Tabelle 3: Abmessungen von Außen- und Abluffilter

Baureihe	Abmessungen [B x H x T]	
	Außenluftfilter	Abluffilter
"BASIC LINE B 210"	270 mm x 180 mm x 6 mm	270 mm x 180 mm x 6 mm
"BASIC LINE B 340"	400 mm x 205 mm x 3 mm	330 mm x 205 mm x 3 mm

Die zentralen Lüftungsgeräte mit einer Steuerung vom Typ "SC" verfügen über eine Filterüberwachung durch Differenzdrucküberwachung oder eine zeitabhängige Filterüberwachung mittels Filterwechselindikator. Der erforderliche Filterwechsel muss durch eine Signalleuchte oder nach 6 Monaten auf dem Indikator angezeigt werden.

Bei den zentralen Lüftungsgeräten mit einer Steuerung vom Typ "MC" erfolgt die Filterüberwachung zeitgesteuert und wird an der Bedieneinheit "MC C40" angezeigt.

<sup>2</sup> DIN EN ISO 16890-1 bis -4: Luffilter für die allgemeine Raumluftechnik - 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

Die Filter sind durch den Betreiber leicht auszuwechseln. 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 Kreuzgegenstrom-Plattenwärmeübertrager aus Kunststoff mit den Abmessungen gemäß Tabelle 4 und einem Plattenabstand von jeweils 4,0 mm.

Tabelle 4: Abmessungen des Wärmeübertragers

Baureihe	Abmessungen [B x T x L <sub>1</sub> /L <sub>2</sub> ]
"BASIC LINE B 210"	365 mm x 200 mm x 365/195 mm
"BASIC LINE B 340"	365 mm x 330 mm x 365/195 mm

Der Wärmeübertrager ist mit einem thermostatischen Vereisungsschutz ausgerüstet, der ihn gegen andauernde Vereisung schützen muss. Bei den in der Tabelle 5 angegebenen Außenlufttemperaturen ( $T_{Au}$ ), schalten der Außenluft-/Zuluftventilator ab.

Tabelle 5: Abschalttemperatur  $T_{Au}$  für Außen-/Zuluftventilator

Baureihe	Abschalttemperatur $T_{Au}$
"BASIC LINE B 210"	$\leq - 8,2 \text{ °C}$
"BASIC LINE B 340"	$\leq - 5,5 \text{ °C}$

Die Frostschutzstrategie ist geeignet, den Wärmeübertrager vor dauerhaftem Vereisen zu schützen.

### 2.1.7 Dichtheit

Die zentralen Lüftungsgeräte sind innerhalb des gekennzeichneten Einsatzbereiches gemäß Anlage 3 erhöht dicht. Die internen und externen Leckluftvolumenströme dürfen jeweils nicht größer als 2 % des größten angegebenen Volumenstromes ( $q_{vd}$ ) der zentralen Lüftungsgeräte sein, bezogen auf  $\pm 100 \text{ Pa}$  bei der inneren Dichtheit und  $\pm 250 \text{ Pa}$  bei der äußeren Dichtheit (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6: Leckluftvolumenströme

Baureihe	größter Volumenstrom des Einsatzbereiches [ $\text{m}^3/\text{h}$ ]	Leckluftvolumenstrom [ $\text{m}^3/\text{h}$ ]
"BASIC LINE B 210"	201	4
"BASIC LINE B 340"	312	6,2

### 2.1.8 Energetische Produktdaten

Die in der Tabelle 7 angegebenen Produktdaten können sind für das detaillierte Berechnungsverfahren gemäß DIN V 18599-6<sup>3</sup> zur Ermittlung der energetischen Kennwerte verwendet werden.

Die Ermittlung der in der Tabelle 7 angegebenen Produktdaten erfolgte in Anlehnung an DIN EN 13141-7<sup>4</sup>.

- <sup>3</sup> DIN V 18599-6:2018-09 Energetische Bewertung von Gebäuden – Berechnung des Nutz-, End- und Primärenergiebedarfs für Heizung, Kühlung, Lüftung, Trinkwarmwasser und Beleuchtung – Teil 6: Endenergiebedarf von Lüftungsanlagen, Luftheizungsanlagen und Kühlsystemen für den Wohnungsbau
- <sup>4</sup> 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)

Tabelle 7: Wärmebereitstellungsgrad ( $\dot{\eta}_{WRG}$ ), spezifische elektrische Leistungsaufnahme ( $p_{el}$ )

Baureihe	Volumenstrom $q_v$ [m <sup>3</sup> /h]	Mittlerer Wärmebereit- stellungsgrad $\dot{\eta}_{WRG}$ [-] <sup>a,b</sup>	spez. elektr. Leistungs- aufnahme $p_{el}$ [W/(m <sup>3</sup> /h)] <sup>b</sup>
"BASIC LINE B 210"	$100 \leq q_v \leq 201$	0,84	0,36
"BASIC LINE B 340"	$140 \leq q_v \leq 312$	0,84	0,28

a Dieser Wert berücksichtigt jeweils die Effekte der Wärmeverluste über das Gehäuse, des Frostschutzbetriebes sowie der Volumenstrombalance und setzt voraus, dass die zentralen Lüftungsgeräte im Volumenstrombereich des in der Anlage 3 markierten Kennfeldes betrieben werden.

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

Die volumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme der zentralen Lüftungsgeräte ist den Tabellen der Anlagen 4 und 5 zu entnehmen.

### 2.1.9 Brandverhalten der Baustoffe

Das Brandverhalten der Baustoffe ist entsprechend der in Tabelle 8 aufgeführten technischen Regeln nachgewiesen.

Tabelle 8: Brandverhalten

Lfd. Nr.	Baustoff	Baustoffklasse/Klasse	Technische Regel
1	Gehäuse (Stahlblech)	A1	DIN 4102-4 <sup>5</sup>
2	Dämmstoffe (EPP, PES)	E	DIN EN 13501-1 <sup>6</sup>
3	Ventilator (Stahl)	A1	DIN 4102-45
4	Filter (PET)	B2	DIN 4102-17
5	Wärmeübertrager (Kunststoff)	E	DIN EN 13501-16
6	Bypassklappe (Stahl)	A1	DIN 4102-45

## 2.2 Herstellung, Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

Die zentralen Lüftungsgeräte sind werkseitig herzustellen.

### 2.2.2 Kennzeichnung

Jedes Lüftungsgerät und der Beipackzettel des Lüftungsgerätes 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

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

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

anzugeben.

Die Angaben sind auf dem Produkt leicht erkennbar und dauerhaft anzubringen.

### 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 errichteten Lüftungsanlagen betriebssicher 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 errichteten Lüftungsanlagen voraussetzt, dass vorhandene Verbrennungsluftleitungen sowie Abgasanlagen von raumluftabhängigen Feuerstätten in Zeiten, in denen die Feuerstätten nicht betrieben werden, absperrbar sind.

## 2.3 **Übereinstimmungsbestätigung**

### 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 des Bescheides,
- 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 ent-

sprechen, 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 errichteten Lüftungsanlage eines Gebäudes**

##### **3.1.1 Lüftungstechnische Anforderungen**

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.

##### **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.

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 12237<sup>8</sup> entsprechen.

##### **3.1.1.3 Verhinderung des Rückströmens von Zu- und Abluft**

Werden die zentralen Lüftungsgeräte 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 m<sup>3</sup>/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**

Für die Festlegung des Anlagenluftwechsels der mit den zentralen Lüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlagen ist zu beachten, dass die Lüftungsgeräte im markierten Einsatzbereich gemäß Anlage 3 dieses Bescheides betrieben werden.

##### **3.1.3 Feuerstätten**

Die zentralen Lüftungsgeräte 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

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

Brennstoffe muss im Auslösefall der Sicherheitseinrichtung die Lüftungsanlage abgeschaltet werden.

Die zentralen Lüftungsgeräte zur kontrollierten Be- und Entlüftung einer Wohnung oder Nutzungseinheit vergleichbarer Größe 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 raumluftabhängigen Feuerstätten zur Vermeidung von Auskühlungen 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 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 den zentralen Lüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlagen**

#### **3.2.1 Installation der zentralen Lüftungsgeräte**

Die Lüftungsgeräte sind gemäß den Herstellerangaben (Montageanleitung) durch ein Fachunternehmen zu installieren, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Im Rahmen der Einregulierung der mit den Lüftungsgeräten ausgestatteten Lüftungsanlagen 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, Unterhaltung und Wartung**

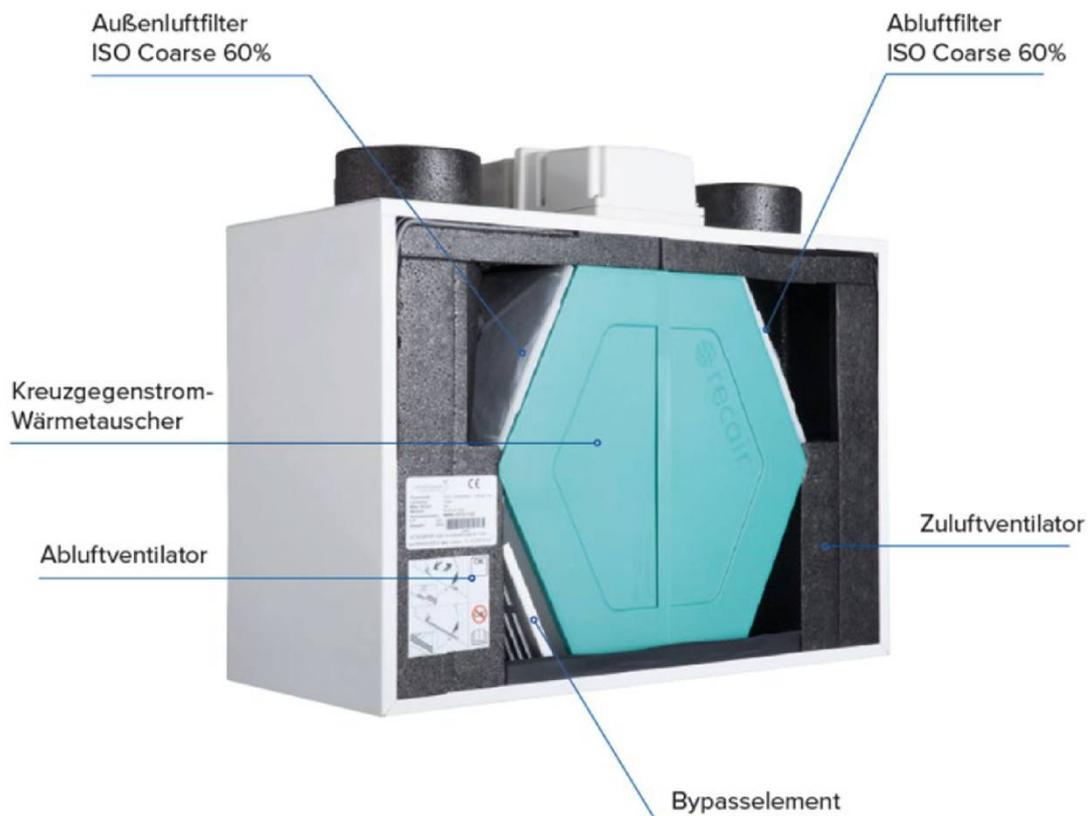
Die zentralen Lüftungsgeräte sind unter Beachtung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung gemäß DIN 31051<sup>9</sup> i. V. m. DIN EN 13306<sup>10</sup> entsprechend den Herstellerangaben instand zu halten.

Dabei sind die Filter der 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  
Bisemeier

<sup>9</sup> DIN 31051:2019-06 Grundlagen der Instandhaltung  
<sup>10</sup> DIN EN 13306:2018-12 Begriffe der Instandhaltung



**Bedieneinheit SC C01**



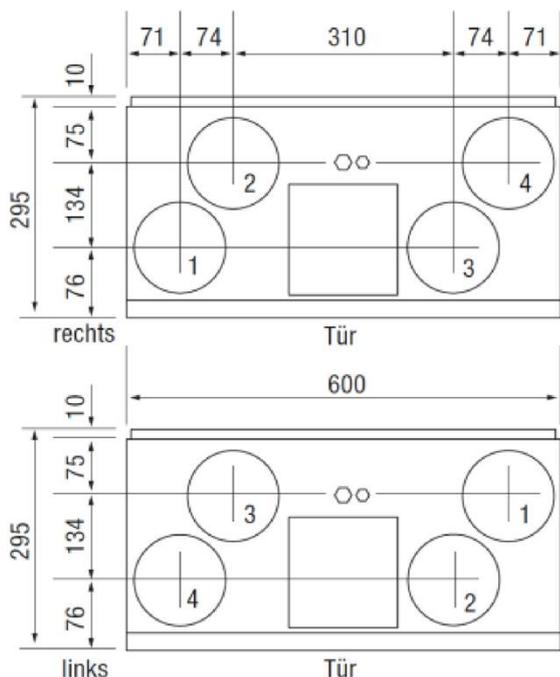
**Bedieneinheit MC C40**



Zentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihen "BASIC LINE B 210" und "BASIC LINE B 340"

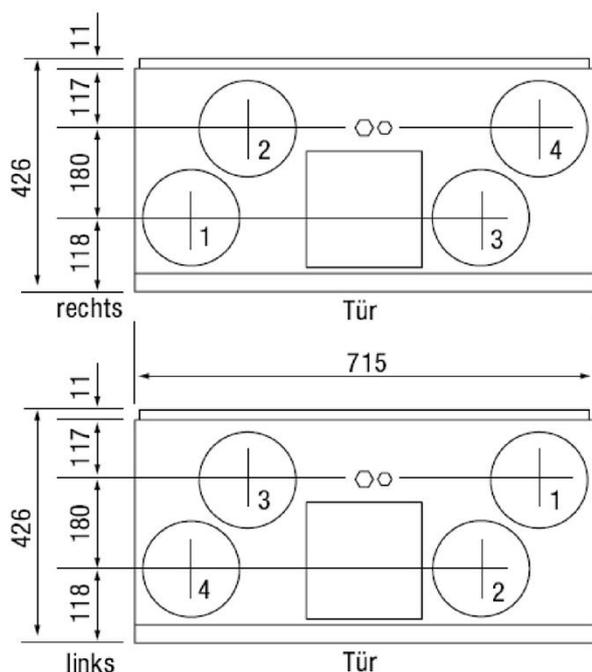
Gerätedarstellung mit Bauteilbeschriftung;  
Bedieneinheiten "SC C01" und "MC C40"

Anlage 1



Geräte der Baureihe vom Typ  
"BASIC LINE B 210";  
rechte und linke Ausführung

B/H/T: 600/430/295 mm  
Anschlüsse DN100/125: 1=Zuluft 2=Abluft 3=Außenluft 4=Fortluft



Geräte der Baureihe vom Typ  
"BASIC LINE B 210";  
rechte und linke Ausführung

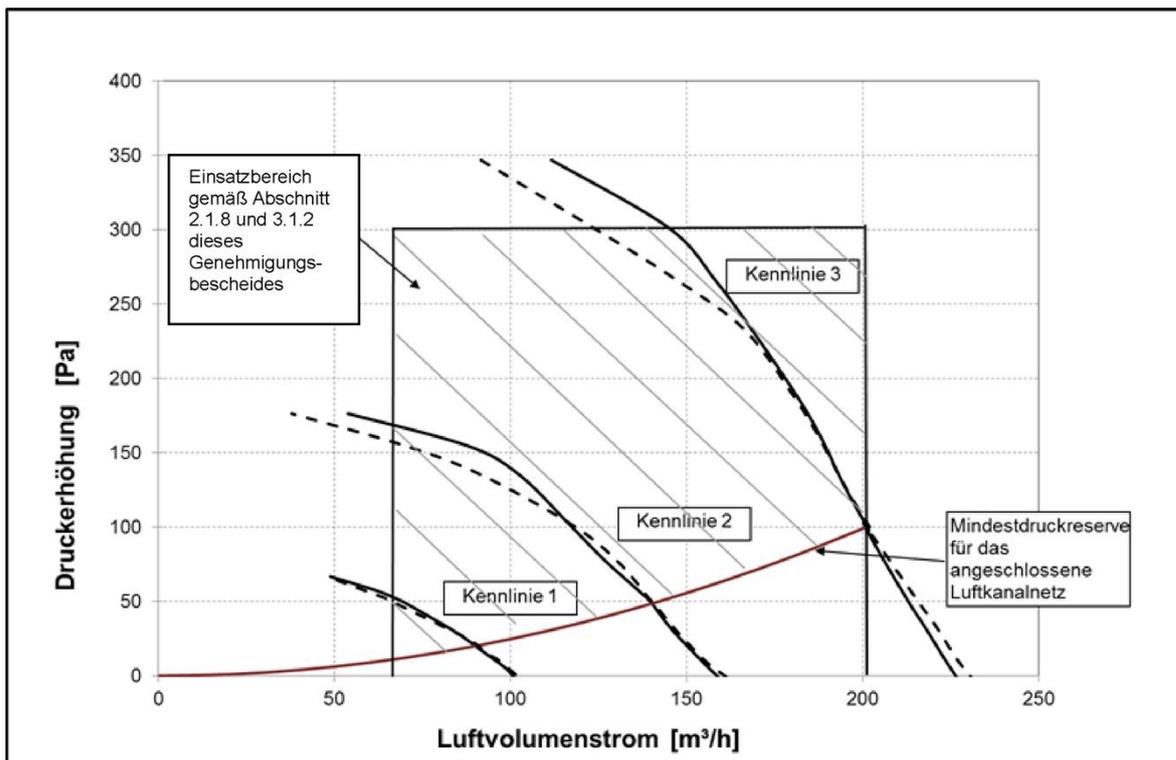
B/H/T: 715/490/426 mm  
Anschlüsse DN125/150: 1=Zuluft 2=Abluft 3=Außenluft 4=Fortluft

Zentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihen "BASIC LINE B 210"  
und "BASIC LINE B 340"

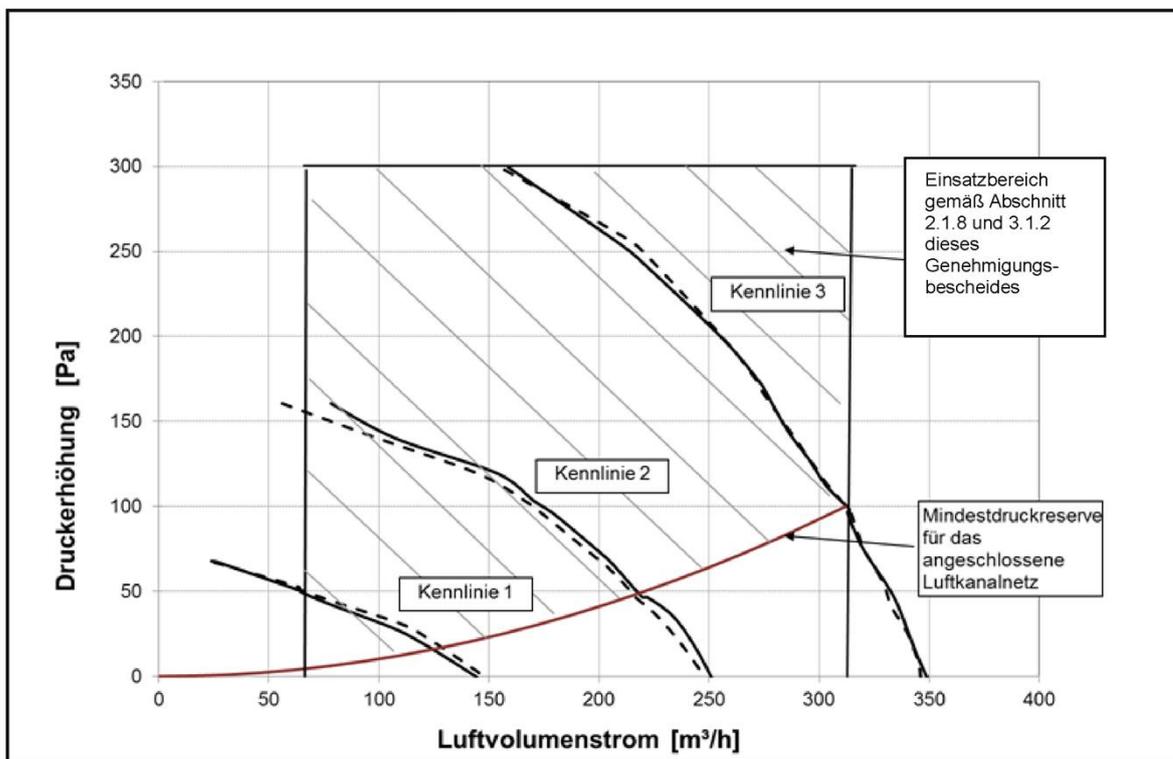
Abmessungen der Geräte der Baureihen vom Typ "BASIC LINE B 210" und "BASIC LINE  
B 340"

Anlage 2

**Baureihe vom Typ "BASIC LINE B 210"**



**Baureihe vom Typ "BASIC LINE B 340"**



Zentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihen "BASIC LINE B 210" und "BASIC LINE B 340"

Druck-Volumenstrom-Kennlinien

Anlage 3

Baureihe vom Typ "BASIC LINE B 210"

	minimaler Volumenstrom		0,7 x größter deklariertes Volumenstrom		größter deklariertes Volumenstrom	
	$(\dot{V}_{Zu} + \dot{V}_{Ab})/2$ [m³/h]	$p_{el}$ [W/(m³/h)]	$(\dot{V}_{Zu} + \dot{V}_{Ab})/2$ [m³/h]	$p_{el}$ [W/(m³/h)]	$(\dot{V}_{Zu} + \dot{V}_{Ab})/2$ [m³/h]	$p_{el}$ [W/(m³/h)]
1	101	0,21	160	0,34	230	0,61
2	97	0,22	155	0,35	225	0,61
3	93	0,22	146	0,36	219	0,62
4	89	0,23	141	0,36	214	0,63
5	82	0,24	139	0,36	206	0,64
6	69	0,26	129	0,37	201	0,65
7	67	0,26	117	0,38	202	0,66
8	62	0,28	97	0,41	195	0,66
9	49	0,32	79	0,46	188	0,67
10			46	0,64	181	0,64
11					168	0,67
12					153	0,69
13					135	0,74
14					102	0,83

Baureihe vom Typ "BASIC LINE B 340"

	minimaler Volumenstrom		0,7 x größter deklariertes Volumenstrom		größter deklariertes Volumenstrom	
	$(\dot{V}_{Zu} + \dot{V}_{Ab})/2$ [m³/h]	$p_{el}$ [W/(m³/h)]	$(\dot{V}_{Zu} + \dot{V}_{Ab})/2$ [m³/h]	$p_{el}$ [W/(m³/h)]	$(\dot{V}_{Zu} + \dot{V}_{Ab})/2$ [m³/h]	$p_{el}$ [W/(m³/h)]
1	149	0,15	252	0,28	348	0,48
2	137	0,15	241	0,28	345	0,48
3	121	0,16	230	0,28	340	0,49
4	108	0,17	219	0,28	334	0,49
5	79	0,21	218	0,28	330	0,49
6	64	0,24	206	0,28	320	0,49
7	64	0,24	201	0,29	314	0,5
8	26	0,47	178	0,3	314	0,49
9	24	0,52	168	0,3	303	0,5
10					296	0,5
11					286	0,51
12					275	0,5
13					273	0,5
14					257	0,52
15					223	0,55
16					211	0,56
17					156	0,65

Zentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihen "BASIC LINE B 210" und "BASIC LINE B 340"

Volumenstrombezogene Leistungsaufnahme der Lüftungsgeräte

Anlage 4

## Kenngrößen des Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung zur Ermittlung der energetischen Kennwerte gemäß DIN V 18599-6 unter Nutzung des detaillierten Berechnungsverfahrens der v. g. Norm

### 1. Allgemeine Angaben zum Lüftungsgerät:

#### 1.1 Art der Wärmerückgewinnung

Wärmeübertrager     Zuluft/Abluft-Wärmepumpe     Luft/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 18599-6

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

Baureihe	Volumenstrom $q_v$ [m <sup>3</sup> /h]	Mittlerer Wärmebereitstellungsgrad $\dot{\eta}_{WRG}$ [-] <sup>a,b</sup>	spez. elektr. Leistungsaufnahme $p_{el}$ [W/(m <sup>3</sup> /h)] <sup>b</sup>
"BASIC LINE B 210"	100 ≤ $q_v$ ≤ 201	0,84	0,36
"BASIC LINE B 340"	140 ≤ $q_v$ ≤ 312	0,84	0,28

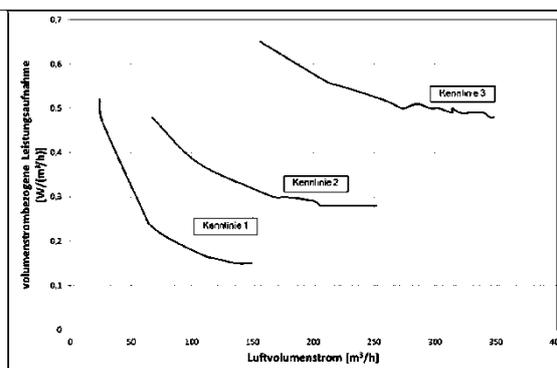
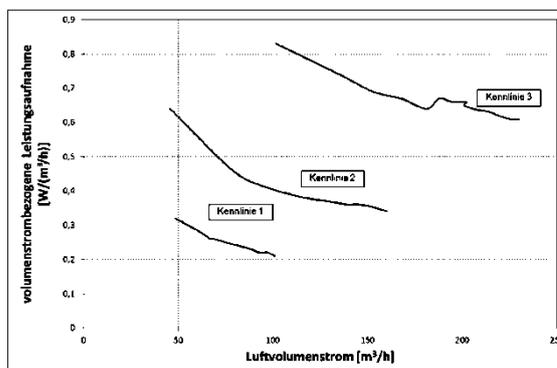
a Dieser Wert berücksichtigt jeweils die Effekte der Wärmeverluste über das Gehäuse, des Frostschutzbetriebes sowie der Volumenstrombalance und setzt voraus, dass die zentralen Lüftungsgeräte im Volumenstrombereich des in der Anlage 3 markierten Kennfeldes betrieben werden.

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

#### 2.2 Volumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme der Ventilatoren $p_{el, Vent.}$ (siehe Anlage 4)

Baureihe "BASIC LINE B 210"

Baureihe "BASIC LINE B 340"



#### 2.3 Anlagenluftwechsel

Für die Festlegung des Anlagenluftwechsels der mit den Lüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlagen ist zu beachten, dass die Lüftungsgeräte im Volumenstrombereich gemäß der Anlage 3 dieses Bescheides betrieben werden.

### 3. Angaben zum Lüftungsgerät zur Ermittlung der Wärmeübergabe der Zuluft an den Raum gemäß DIN V 18599-6, Tabelle 5

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

Zentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung der Baureihen "BASIC LINE B 210" und "BASIC LINE B 340"

GEG-Kenngrößen

Anlage 5