

**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:

24.11.2022

Geschäftszeichen:

III 58-1.51.5-30/22

Nummer:

Z-51.5-395

Geltungsdauer

vom: **29. November 2022**

bis: **29. November 2027**

Antragsteller:

SIEGENIA-AUBI KG

Duisburger Straße 8

57234 Wilnsdorf

Gegenstand dieses Bescheides:

Dezentrales Lüftungsgerät für Zu- oder Abluft Typ "AEROTUBE AZ"

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

Dieser Bescheid umfasst neun Seiten und vier 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

Der Regelungsgegenstand dieses Bescheides ist das dezentrale Lüftungsgerät für Zu- oder Abluft vom Typ "AEROTUBE AZ" zum Einbau in die Außenwand nachfolgend als Lüftungsgerät (Zu- oder Abluftgerät) bezeichnet (siehe Anlage 1).

Das Zuluftgerät saugt ventilatorgestützt Außenluft an und führt diese gefiltert dem zu belüftenden Raum zu. Das Abluftgerät saugt ventilatorgestützt Raumluft aus dem zu entlüftenden Raum an und führt diese gefiltert ins Freie ab.

Das Lüftungsgerät ist modular aufgebaut und wird als kompletter Bausatz vom Hersteller geliefert. Es besteht im Wesentlichen aus den folgenden Bauteilen:

- Rohr DN 160 aus PP (Mauerhülse),
- Funktionseinheit mit Rohreinleger, Axialventilator und Luftfilter,
- Innenblende mit Verschlussmöglichkeit, Schalldämmung und Steuerplatine,
- Außenluftgitter als Wetterschutz.

Die Komponenten des Lüftungsgerätes sind in der Funktionseinheit fest zu installieren und bei der Montage vor Ort entsprechend Montageanleitung in das Rohr aus PP einzusetzen. Die Öffnung des Rohres wird auf der Gebäudeaußenseite durch ein Außenluftgitter verschlossen.

Das Lüftungsgerät ist dreistufig schaltbar. Über einen Taster am Gerät kann der Nutzer zwischen drei Volumenströmen wählen, sowie das Gerät ein- und ausschalten. Das Lüftungsgerät ist mit einem Filter ausgestattet und verfügt über eine zeitgesteuerte Filterwechselanzeige.

Der vom Hersteller angegebene volumenstrombezogene Einsatzbereich des Lüftungsgerätes liegt zwischen 21 m³/h und 58 m³/h.

Die Bedienung des Lüftungsgerätes kann direkt am Gerät selbst oder über eine externe Bedieneinheit erfolgen. Die sichere Datenübertragung zwischen nutzerabhängigem, externem Bedienelement (wie z. B. PC, Smartphone, Tablet) und der geräteinternen Steuerung sowie eine sichere WLAN-Verbindung zwischen dem Lüftungsgerät ist nicht Gegenstand dieses Bescheides.

1.2 Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Das Lüftungsgerät ist bei Einbau in die Außenwand für die Belüftung von Räumen, Wohnungen oder vergleichbaren Nutzungseinheiten in Verbindung mit geeigneten Möglichkeiten zur Luftabströmung verwendbar.

Das Abluftgerät ist bei Einbau in die Außenwand für die Entlüftung von Räumen, Wohnungen oder vergleichbaren Nutzungseinheiten - ausgenommen sind fensterlose Küchen, Bäder und Toilettenräumen - in Verbindung mit ausreichend dimensionierten Außenluft-Nachströmeinrichtungen verwendbar.

Die Anzahl der zu installierenden Lüftungsgeräte ist von der Größe des jeweils zu be- und/oder entlüftenden Raumes abhängig und nach den Planungsvorgaben zu bestimmen.

An das Lüftungsgerät dürfen keine Zu- oder Abluftleitungen angeschlossen werden.

Die bei der Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs gemäß § 20 Abs. 2 und § 28 Abs. 2 des Gebäudeenergiegesetzes¹ erforderlichen Kennwerte des Lüftungsgerätes, das für die Errichtung einer Lüftungsanlage verwendet wird, sind der Anlage 4 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/ allgemeinen Bauartgenehmigung zu entnehmen.

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)

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung des Lüftungsgerätes

Die Angaben zu den Werkstoffen des Bauprodukts sind beim DIBt hinterlegt.

2.1.1 Gehäuse

Das Gehäuse des Lüftungsgerätes besteht aus einem Rohr (PP), welches in die Außenwand eingesetzt und danach mit den in der Funktionseinheit angeordneten Einzelkomponenten entsprechend Montageanleitung bestückt wird (siehe Anlage 2). Den äußeren Abschluss bildet ein Außenluftgitter aus Kunststoff (ASA) oder Metall (Edelstahl/AluZink). Auf der Innenseite schließt das Gerät mit dem Innengehäuse und einer aufgeklickten Innenblende aus Kunststoff (ASA) ab, in die beim Zuluftgerät ein verschließbarer Zuluftauslass bzw. beim Abluftgerät der Ablufteinlass integriert ist. Dieser kann manuell und/oder motorisch verschlossen werden.

Das Lüftungsgerät kann in Wände mit einer Dicke von 27 cm bis 50 cm eingebaut werden. Die Länge des Rohres ist an die Dicke der Wand anzupassen.

Am seitlichen Innengehäuse ist der Gerätetaster positioniert, über den die Bedienung durch den Nutzer erfolgt (Ein- und Ausschalten, Einstellen der Lüftungsstufe).

2.1.2 Ventilator

In das Lüftungsgerät ist ein Axialventilator vom Typ "VarioPro 4412 FGPR-208" eingebaut. Der Ventilator hat eine Leistungsaufnahme von max. 2 W und ist mit einem Gleichstrommotor ausgestattet.

Bei Installation erfolgt die Einstellung des Ventilators für den Zuluft- oder Abluftbetrieb.

Die zur Bestimmung der elektrischen Hilfsenergie nach DIN 4701-10² erforderliche luftvolumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme $P_{el.vent}$ in Abhängigkeit des geförderten Volumenstromes ist in Anlage 4 dargestellt.

2.1.3 Schaltbarkeit

Das Lüftungsgerät ist mit einer internen Steuerung ausgestattet. Hierbei befindet sich eine Steuerungsplatine mit allen relevanten Parametern, wie Benutzerprofilen, Betriebsarten, Wartungsintervall usw. im Gerät. Die Gerätebedienung erfolgt über ein Bedienfeld direkt am Lüftungsgerät (siehe Anlage 2) und/oder über externe Bedienelemente (wie z. B. PC, Smartphone, Tablet), wobei die Funktionalität nicht vom angeschlossenen bzw. verwendeten Bedienelement abhängt. Die Kommunikation der Lüftungsgeräte untereinander erfolgt über WLAN. Über das externe Bedienelement kann eine Verbindung eines Zuluftgerätes und eines Abluftgerätes zu einem Gerätepaar erfolgen. Am Taster des Lüftungsgerätes können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Ein- und Ausschalten des Gerätes,
- Auswahl von 3 voreingestellten Lüfterstufen,
- Automatikmodus (Feuchte- und/oder CO₂-Regelung).

Zusätzliche Einstellungen und Anzeigen sind über das externe Bedienelement möglich:

- Verbindung/Kopplung von einem dezentralen Zuluft- mit einem dezentralen Abluftgerät
- stufenlose Steuerung des Ventilators,
- Profileinstellungen, Auswahl des Wochenprogramms, Automatikmodus,
- Auswahl Betriebsart (Zu- oder Abluftbetrieb)
- Filterüberwachung
- Anzeige von Temperatur und Feuchte und ggf. CO₂ -Gehalt.

Die jeweilige Betriebsart, der erforderliche Filterwechsel, als auch Störungen werden optisch auf dem externen Bedienelement angezeigt.

2.1.4 Filter

Der verwendete Filter des Lüftungsgerätes muss der Filterklasse ISO Coarse > 45% gemäß DIN EN ISO16890-1 bis -4³ entsprechen. Dies gilt auch für Ersatz- oder Austauschfilter. Der Filter mit einer Dicke von $d = 15 \text{ mm}$ und einem Durchmesser von $\varnothing = 143 \text{ mm}$ besteht aus Polyesterfasern und ist vom Raum aus gesehen hinter der Innenblende angeordnet.

Die Anzeige des Filterwechsels erfolgt in Abhängigkeit eines werkseitig fest eingestellten Filterwechselintervalls von 3 Monaten.

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

2.1.5 Druck-Volumenstrom-Kennlinien

Die Druck-Volumenstrom-Kennlinien der dezentralen Lüftungsgeräte müssen den, in der Anlage 3, dargestellten Kennlinienverläufe, entsprechen. Die in dieser Anlage dargestellten Druck-Volumenstrom-Kennlinien wurden bei drei verschiedenen am Bedienfeld des Zuluftgerätes ($21 \text{ m}^3/\text{h}$, $39 \text{ m}^3/\text{h}$, $55 \text{ m}^3/\text{h}$) oder des Abluftgerätes ($24 \text{ m}^3/\text{h}$, $41 \text{ m}^3/\text{h}$, $58 \text{ m}^3/\text{h}$) eingestellten Volumenströmen ermittelt.

2.1.6 Dichtheit

Für den Fall, dass das Lüftungsgerät nicht in Betrieb ist, wird der Luftweg mit dem Innenverschluss hinreichend dicht verschlossen.

Der Leckluftvolumenstrom durch ein ausgeschaltetes Lüftungsgerät bei geschlossenem Innenverschluss darf bei einer Druckdifferenz von $\pm 20 \text{ Pa}$ nicht größer als $7,0 \text{ m}^3/\text{h}$ sein.

2.1.7 Brandverhalten der Baustoffe

Das Brandverhalten der Baustoffe ist entsprechend der in Tabelle 1 aufgeführten technischen Regeln nachgewiesen.

Tabelle 1: Brandverhalten

Lfd. Nr.	Baustoff	Baustoffklasse/ Klasse	Technische Regel
1	Gehäuseteile (ASA)	B2	DIN 4102-1 ⁴
2	Außenhaube (Edelstahl/Alu/Zink)	A1	DIN 4102-4 ⁵
3	Rohr (PP)	B2	DIN 4102-1 ⁴
4	Ventilator (PBT/PA)	E	DIN EN 13501-1 ⁶

2.2 Herstellung, Kennzeichnung und Produktdokumentation

2.2.1 Herstellung

Das Lüftungsgerät ist werkseitig herzustellen.

3	DIN EN ISO 16890-1 bis -4: 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
4	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
5	DIN 4102-4:2016-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; 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

2.2.2 Kennzeichnung

Das dezentrale 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

anzugeben.

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

2.2.3 Produktbegleitende Unterlagen

Der Hersteller hat jedem der Lüftungsgeräte eine Installationsanleitung beifügen. 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 Lüftungsgeräten errichtete Lüftungsanlage betriebs- und brandsicher sind. In der Anleitung und den übrigen produktbegleitenden Unterlagen des Herstellers dürfen keine diesem Bescheid entgegenstehende Angaben enthalten sein.

Durch den Hersteller ist ein Hinweis in die Installationsanleitung derart aufzunehmen, dass ein ordnungsgemäßer Betrieb der mit den 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 Lüftungsgeräte 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.

Durch die werkseigene Produktionskontrolle muss insbesondere sichergestellt werden, dass jedes der werkseitig hergestellten Lüftungsgeräte die in diesem Bescheid bestimmten Lüftungstechnischen und energetischen Eigenschaften aufweist.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes und der Bestandteile,
- Art der Kontrolle und Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauproduktes,

- Ergebnis der Kontrollen 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 entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossenen 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 Lüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlage

3.1.1 Allgemeines

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

Die Anzahl der zu installierenden Lüftungsgeräte ist von der Größe des jeweils zu be- und entlüftenden Raumes abhängig und nach den Planungsvorgaben zu bestimmen.

Geeignete Möglichkeiten zur Luftabströmung bzw. Zuluftnachströmung sowie ausreichend dimensionierte Überströmöffnungen zwischen den Zu- und den Ablufträumen müssen vorhanden sein.

Pro Wohnung oder vergleichbarer Nutzungseinheit muss die mit Zuluftgeräten errichtete Lüftungsanlage sicherstellen, 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 sich für den planmäßigen Zuluftvolumenstrom in der Wohnung oder vergleichbaren Nutzungseinheit kein größerer Unterdruck als 8 Pa gegenüber dem Freien einstellt.

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.

Die Betriebssicherheit von raumluftabhängigen Feuerstätten darf durch den Betrieb der Lüftungsanlage nicht beeinträchtigt werden. Die diesbezüglichen landesrechtlichen Regelungen der Feuerungsverordnungen sind zu beachten.

Sofern fensterlose Bäder und Toilettenräume in Wohnungen zu lüften sind, sind die landesrechtlichen Regelungen, insbesondere die Bauaufsichtliche Richtlinie über die Lüftung fensterloser Küchen, Bäder und Toilettenräume in Wohnungen, in der jeweils geltenden Fassung zu beachten.

3.1.2 Anschluss von Lüftungsleitungen

Zu- bzw. abluftseitig dürfen an die Lüftungsgeräte keine Lüftungsleitungen angeschlossen werden

3.1.3 Anlageluftwechsel gemäß DIN V 4701-10²

Für den Anlageluftwechsel ist der für den Auslegungsfall objektbezogene Volumenstrom gemäß DIN V 4701-10² zu ermitteln. Es ist darauf zu achten, dass das dezentrale Lüftungsgerät jeweils innerhalb des genannten Volumenstrombereiches betrieben wird. Dieser Volumenstrom ist abluft- und zuluftseitig einzustellen.

3.1.4 Feuerstätten

Die 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 für flüssige und feste Brennstoffe 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 Lüftungsgeräte 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 Lüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlage 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 (Rußabsperr) verwendet wird.

3.2 Ausführung der mit den Lüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlage

3.2.1 Installation des Lüftungsgerätes

Das Lüftungsgerät ist entsprechend den Herstellerangaben mit dem vom Hersteller mitgelieferten Montagezubehör einschließlich Wetterschutzgitter waagrecht in der Außenwand zu installieren, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Werden die Lüftungsgeräte oder deren Bauteile in Außenwänden oder Außenwandteilen installiert oder durch Außenwände oder Außenwandteile geführt, sind insbesondere die landesrechtlichen Anforderungen an Außenwände zu beachten. Werden Lüftungsgeräte oder deren Bauteile in Außenwänden, die mit Wärmedämm-Verbund-System ausgestattet sind, installiert, sind zusätzlich die besonderen Bestimmungen der für diese gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. allgemeinen Bauartgenehmigung zu beachten.

Beim Einbau des Lüftungsgerätes in Montagewände bleiben die Nachweise der Stand-sicherheit und Gebrauchstauglichkeit für diese Wände davon 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.

3.2.2 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, 3.2.1 und 3.2.2 zur Anwendung des Regelungsgegenstandes erklären.

4 Bestimmungen für die Nutzung, Wartung und Instandhaltung

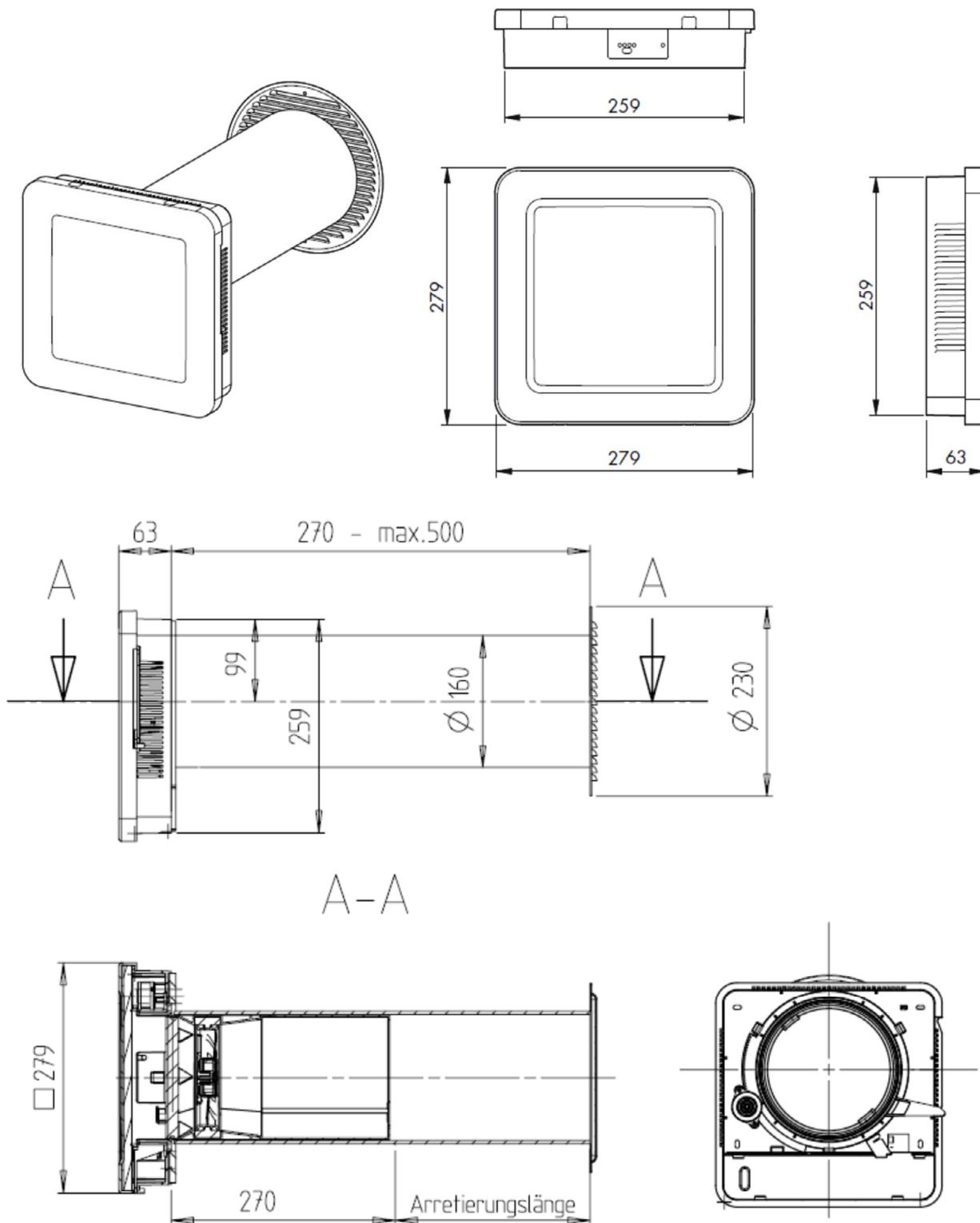
Das Lüftungsgerät ist unter Beachtung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung gemäß DIN 31051⁷ i. V. m. DIN EN 13306⁸ entsprechend den Herstellerangaben instand zu halten.

Dabei ist der Filter des Lüftungsgerätes 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.

Ronny Schmidt
Referatsleiter

Beglaubigt
Bisemeier

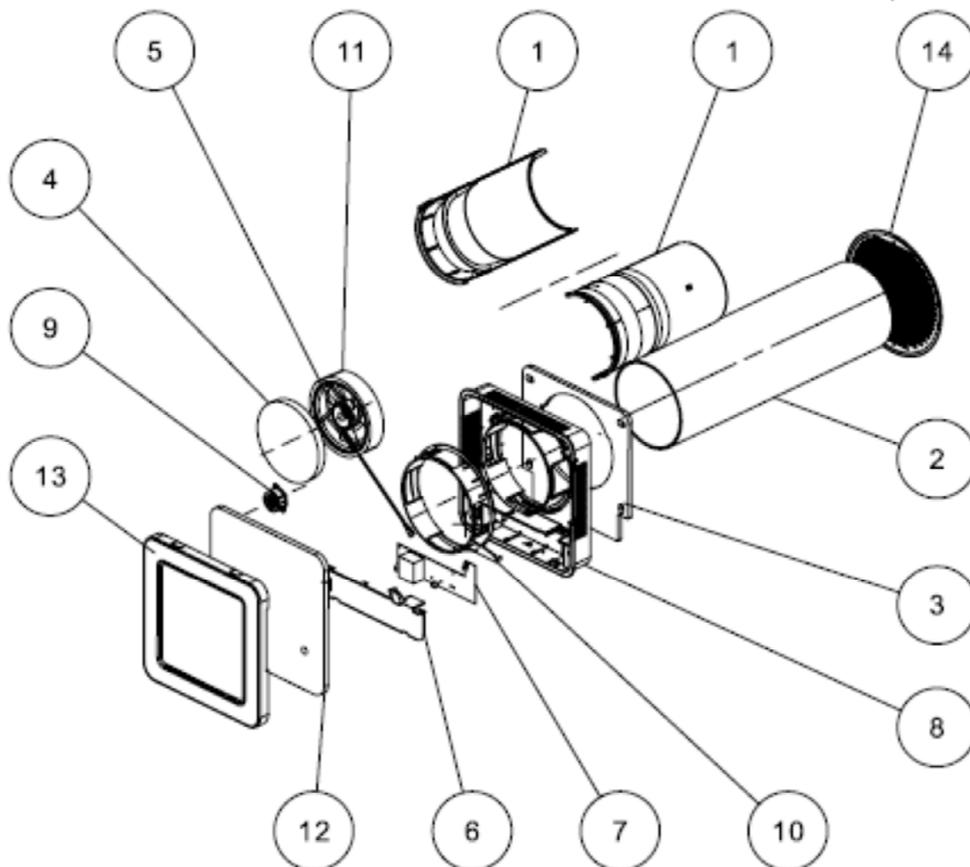
⁷ DIN 31051:2012-09 Grundlagen der Instandhaltung
⁸ DIN EN 13306:2010-12 Begriffe der Instandhaltung



Dezentrales Lüftungsgerät für Zu- oder Abluft Typ "AEROTUBE AZ"

Geräteansichten,
 Geräte Maße

Anlage 1



14	Lueftungsgitter	1
13	Frontblende	1
12	Schaum Frontblende	1
11	Einhausung Ventilator	1
10	Verschlussring	1
9	Verschlussmotor	1
8	Gehaeuse	1
7	Steuerplatine	1
6	Abdeckung Elektronik	1
5	Axialventilator	1
4	Filter	1
3	Schaum Gehaeuserueckwand	1
2	Lueftungsrohr	1
1	Rohreinleger	2
Pos	Bennennung	Stk



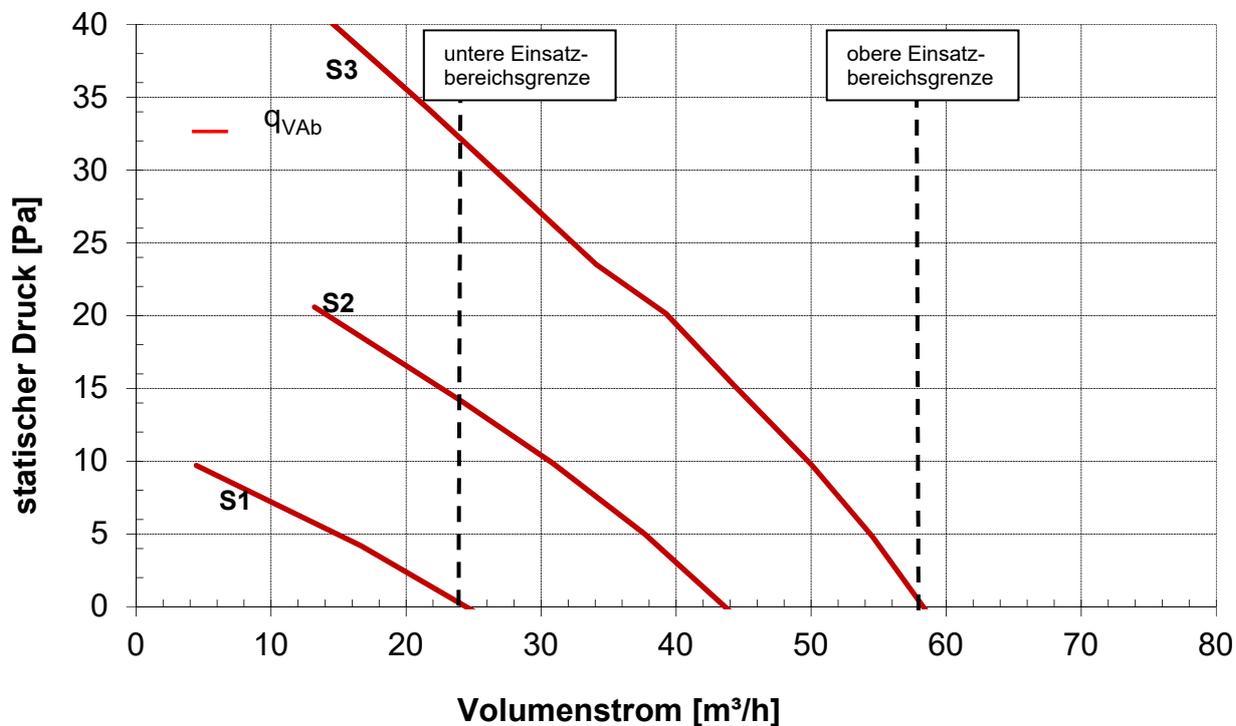
Bedienfeld

Dezentrales Lüftungsgerät für Zu- oder Abluft Typ "AEROTUBE AZ"

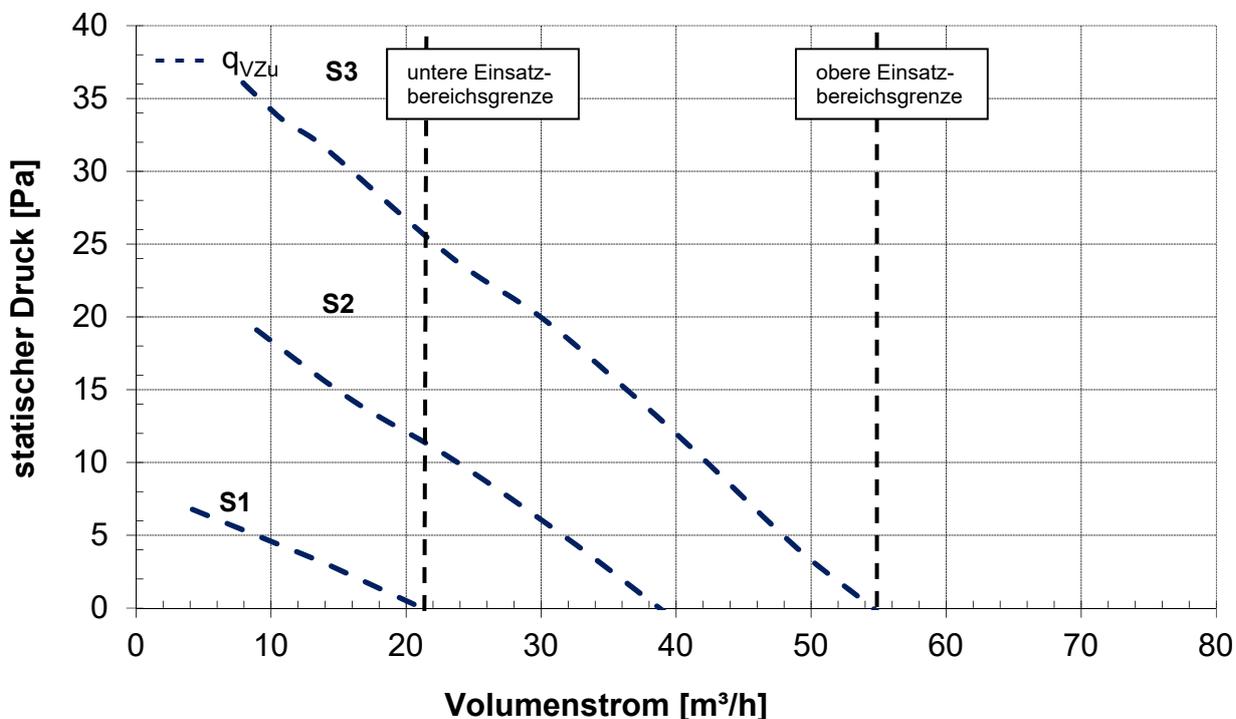
Explosionsdarstellung – mit Bauteilbeschriftung,
 Bedienfeld

Anlage 2

Druck-/Volumenstrom-Kennlinien AB/FO



Druck-/Volumenstrom-Kennlinien AU/ZU



Dezentrales Lüftungsgerät für Zu- oder Abluft Typ "AEROTUBE AZ"

Druck-Volumenstrom-Kennlinien für Zuluft- oder Abluftbetrieb

Anlage 3

Kenngrößen des dezentralen Lüftungsgerätes für Zu- oder Abluft Typ "AEROTUBE AZ"

zur Bestimmung der Anlagenaufwandszahl gemäß DIN V 4701-10:2003-08 durch Nutzung des
 detaillierten Berechnungsverfahrens der v. g. Norm

1. Volumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme des Zu- oder Abluftgerätes p_{el}

Volumenstrom des Zu- oder Abluftgerätes \dot{V} in [m ³ /h]	spezifische elektrische Leistungsaufnahme p_{el} in W/[m ³ /h] ¹
$21 \leq \dot{V} < 58$	0,07

¹ Ermittlung nach DIN EN 13141-11 freiblasend bei $0,7 \times q_{vd}$ und 0 Pa

2. Anlagenluftwechsel
 Für den Anlagenluftwechsel ist der für den Auslegungsfall objektbezogene Volumenstrom gemäß
 DIN V 4701-10:2003-08 zu ermitteln. Dieser Volumenstrom ist zuluft- und abluftseitig einzustellen.

Dezentrales Lüftungsgerät für Zu- oder Abluft Typ "AEROTUBE AZ"

GEG - Kennwerte

Anlage 4