Deutsches Institut für Bautechnik

DIBt

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

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/ Allgemeine Bauartgenehmigung

Datum: 17.06.2020

Geschäftszeichen: III 56-1.51.3-5/20

Nummer:
Z-51.3-163

Geltungsdauer
vom: **17. Juni 2020**
bis: **17. Juni 2025**

Antragsteller:
IWS GmbH
Intelligente WärmeSysteme
Wernerusstraße 25
29227 Celle

Gegenstand dieses Bescheides:
Zentrales Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004", zur Errichtung von Lüftungsanlagen

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

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-163

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 weiter gehender 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.

8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-163

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

Das zentrale Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" besteht im Wesentlichen aus dem Abluftventilator, dem Abluft/Sole-Wärmeübertrager sowie der Regelungseinheit.

Bei dem zentralen Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" wird die Abluft mittels Abluftventilator über den Abluft/Sole-Wärmeübertrager ins Freie geführt. Die über den Abluft/Sole-Wärmeübertrager aus der Abluft zurückgewonnene Wärme wird zur Erhöhung der Temperatur des Solekreislaufes genutzt.

Die Komponenten des zentralen Abluftgeräts mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" sind in einem Gehäuse aus Stahlblech, das mit einer Aluminium-Zink-Legierung beschichtet ist, integriert. Das Gehäuse ist mit einer Wärmedämmung aus 10 mm dicken Wärmedämmplatten ausgestattet. Die Eintrittsöffnung für die Abluft hat einen Durchmesser von 180 mm und die Austrittsöffnung der Fortluft hat einen Durchmesser von 200 mm.

Der Wärmeübertrager ist ein Kreuzstrom-Rippenrohrwärmeübertrager aus Kupfer mit Lamellen aus Aluminium. Er ist mit einem thermostatischen Vereisungsschutz ausgestattet.

Der verwendete Ventilator ist ein halbradialer Rohrventilator mit Wechselstrommotor und einer maximalen Leistungsaufnahme von 68 W. Der Ventilator ist so angeordnet, dass das Abluftgerät im Überdruck betrieben wird. Der vom Hersteller angegebene volumenstrombezogene Einsatzbereich des zentralen Abluftgeräts mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" liegt zwischen 100 m^3/h und 360 m^3/h.

Das zentrale Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" ist über eine externe Bedieneinheit, die an einem beliebigen Ort in der Nutzungseinheit installiert werden kann, in fünf Stufen schaltbar. An der Bedieneinheit kann das Zentrallüftungsgerät auch ein- und ausgeschaltet werden.

Die Abluft wird über einen Grobfilter der Filterklasse ISO Coarse > 45 % gemäß DIN EN ISO 16890-1, -2, -3, -4[1] geführt, der in Strömungsrichtung vor dem Wärmeübertrager angeordnet ist. Das Lüftungsgerät verfügt über eine differenzdruckgesteuerte Filterüberwachung.

Unter dem Wärmeübertrager ist eine Kondensatwanne aus Edelstahl angeordnet. Anfallendes Kondensat wird über einen Rohrstutzen (1/2") nach außen abgeführt.

1.2 Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Das zentrale Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" ist geeignet, in Verbindung mit ausreichend dimensionierten Außenluft-Nachströmeinrichtungen in Lüftungsanlagen zur kontrollierten Be- und Entlüftung von Wohnungen oder vergleichbaren Nutzungseinheiten angewendet zu werden.

Die bei der Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs gemäß § 3 Abs. 3 i. V. m. Anlage 1, Abschnitte 2.1.2 und 2.7 der Energieeinsparverordnung[2] zur Anrechnung der Wärmerückgewinnung erforderlichen Angaben und Kennwerte für das zentrale Abluftgerät mit

[1] DIN EN ISO 16890-1, -2, -3, -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

[2] Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) vom 24. Juli 2007 (BGBl. I, S. 1519 ff), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 24. Oktober 2015 (BGBl. I, S. 1789) geändert worden ist

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-163

Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004", die für die Errichtung der Lüftungsanlage verwendet werden, sind den Abschnitten 2.1.8 sowie 3.1.2 i. V. m. Anlage 6 dieses Bescheids zu entnehmen.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung des zentralen Abluftgeräts mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004"

2.1.1 Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus Stahlblech, das mit einer Aluminium-Zink-Legierung beschichtet ist. Es ist auf der Fortluftseite, der Unter- und Oberseite des Geräts außen mit 10 mm dicken Wärmedämmplatten ausgekleidet. Die zwei Revisionsdeckel sind innen mit einer Schaumstoffplatte, die gleichzeitig die Luftdichtheit des Gerätes herstellt, gedämmt. Gehäuse und Deckel werden miteinander verschraubt (siehe hierzu auch Abschnitt 2.1.7).

2.1.2 Ventilatoren

Der Ventilator ist ein halbradialer Rohrventilator der Firma Soler & Palau S.A. vom Typ MIXVENT TD 500/160 mit einer maximalen Leistungsaufnahme von 68 Watt. Der Ventilator ist mit einem Wechselstrommotor ausgestattet.

2.1.3 Filter

Der verwendete Grobfilter muss der Filterklasse ISO Coarse > 45 % gemäß DIN EN ISO 16890-1, -2, -3, -4[1] entsprechen. Dies gilt auch für Ersatz- oder Austauschfilter.

Der Grobfilter ist in Strömungsrichtung vor dem Wärmeübertrager angeordnet.

Das Lüftungsgerät verfügt über eine differenzdruckgesteuerte Filterüberwachung.

Das Überschreiten eines werkseitig vorher eingestellten Schwellenwertes wird mit einer roten Leuchtdiode an der Fernbedienung angezeigt.

2.1.4 Wärmeübertrager

Der Wärmeübertrager ist ein dreireihiger Kreuzstrom-Rippenrohrwärmeübertrager aus Kupfer mit Lamellen aus Aluminium mit den Abmessungen (B x H x T in mm) 270 x 300 x 56 und einem Lamellenabstand von ca. 2,5 mm.

Der Wärmeübertrager ist mit einem thermostatischen Vereisungsschutz ausgerüstet, der ihn gegen andauernde Vereisung schützen muss. Dabei wird mittels Oberflächenfühler im Vorlauf des Wärmeübertragers die Temperatur gemessen. Bei Unterschreiten einer am Thermostat eingestellten Vorlauftemperatur von -2 °C wird ein 3-Weg-Ventil geöffnet und dem Vorlauf erwärmte Sole aus dem Rücklauf beigemischt.

2.1.5 Schaltbarkeit

Das zentrale Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" ist über eine externe Bedieneinheit, die an einem beliebigen Ort in der Nutzungseinheit installiert werden kann, in fünf Stufen schaltbar. An der Bedieneinheit können die Zentrallüftungsgeräte auch ein- und ausgeschaltet werden.

2.1.6 Druck-Volumenstrom-Kennlinien

Die Druck-Volumenstrom-Kennlinien des zentralen Abluftgeräts mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" müssen dem in der Anlage 3 dargestellten Kennlinienverlauf entsprechen.

2.1.7 Dichtheit

Das zentrale Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" ist innerhalb des gesamten Einsatzbereiches (100 bis 360 m^3/h) hinreichend dicht. Die externen Leckluftvolumenströme dürfen jeweils nicht größer als 5 % des mittleren Volumenstromes des Einsatzbereiches des Abluftgerätes bezogen auf einen Über- bzw. Unterdruck von 100 Pa sein – das sind 5 % von 230 m^3/h, also 11,5 m^3/h.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-163

2.1.8 Energetische Produktdaten

Die nachfolgend angegebenen Produktdaten sind für das detaillierte Berechnungsverfahren gemäß DIN V 4701-10[3] zur Ermittlung der Anlagenaufwandszahlen zu verwenden.

a) Soleaustrittstemperatur bei verschiedenen Betriebsbedingungen

Tabelle 1: Soleaustrittstemperaturen

Abluftvolumenstrom[1] [m³/h]	Solevolumenstrom [l/h]	Soleaustrittstemperatur[2] bei einer Soleeintrittstemperatur von	
		-2 °C	+5 °C
124	140	3,5	8,3
	250	1,6	7,1
	360	0,7	6,7
190	140	4,9	9,2
	250	2,6	7,8
	360	1,5	7,2
290	140	5,9	10,1
	250	3,6	8,4
	360	2,3	7,6

[1] Volumenstrombereich, für den die angegebenen Kennwerte gelten

[2] Soleaustrittstemperaturen für Soleeintrittstemperaturen zwischen –2 und +5 °C können linear interpoliert werden (siehe Anlage 4).

b) volumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme des Abluftventilators

Die volumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme des Abluftventilators ist dem Kennfeld in Anlage 5 zu entnehmen.

2.1.9 Brandverhalten der Baustoffe

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

Tabelle 2: Brandverhalten von Baustoffen

lfd. Nr.	Baustoff	Baustoffklasse	Technische Regel
1	Gehäuse (Metall)	A1	DIN 4102-4[4]
2	Dämmstoff (Kautschuk)	B2	DIN 4102-1[5]
3	Ventilator-Gehäuse (PP)	B2	DIN 4102-1[5]
4	Ventilator-Laufrad (ABS)	B2	DIN 4102-1[5]
5	Filter (Kunststoff)	B2	DIN 4102-1[5]
6	Wärmeübertrager (Metall)	A1	DIN 4102-4[5]

2.2 Herstellung, Kennzeichnung, produktbegleitende Unterlagen

2.2.1 Herstellung

Das zentrale Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" ist werksmäßig herzustellen.

[3] DIN V 4701-10:2003-08 Energetische Bewertung heiz- und raumlufttechnischer Anlagen

[4] DIN 4102-4:2016-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

[5] DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-163

2.2.2 Kennzeichnung

Das zentrale Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" muss 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

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

auf dem Produkt leicht erkennbar und dauerhaft anzugeben.

2.2.3 Produktbegleitende Unterlagen

Der Hersteller hat jedem zentralen Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" 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 Abluftgeräten mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" 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 Abluftgeräten mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" errichteten Lüftungsanlagen voraussetzt, dass vorhandene Verbrennungsluftleitungen sowie 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 des zentralen Abluftgeräts mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" 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.

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 der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Durch die werkseigene Produktionskontrolle muss insbesondere sichergestellt werden, dass jedes werksmäßig hergestellte zentrale Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" die in der von diesem Bescheid erfassten Zulassung bescheinigten lüftungstechnischen und energetischen Eigenschaften aufweist. Es ist dabei insbesondere auf die exakte Abdichtung des Gerätes gegen äußere Leckluftvolumenströme zu achten.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes und der Bestandteile,

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-163

- 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 Abluftgeräten mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" errichteten Lüftungsanlagen

3.1.1 Lüftungstechnische Anforderungen

3.1.1.1 Zuluftversorgung

Die zentralen Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" sind nur in Verbindung mit ausreichend dimensionierten Außenluft-Nachströmeinrichtungen zu betreiben. Entwurf, Bemessung, Ausführung und Betrieb der Lüftungsanlage müssen so erfolgen, dass möglichst 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 der Dichtheitsklasse A gemäß DIN EN 12237[6] entsprechen.

3.1.1.3 Verhinderung des Rückströmens von Zu- und Abluft

Werden die zentralen Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" zusammen mit anderen Lüftungsgeräten an gemeinsame Außenluft- und Fortluftleitungen angeschlossen, so muss sichergestellt werden, dass ein Rückströmen von Abluft verhindert wird.

Werden zu diesem Zwecke Rückschlagklappen installiert, so darf deren Leckluftvolumenstrom max. 0,01 m^3/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.

[6] DIN EN 12237:2003-07 Lüftung von Gebäuden, Luftleitungen- Festigkeit und Dichtheit von Luftleitungen mit rundem Querschnitt aus Blech

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-163

3.1.2 Anlagenluftwechsel gemäß DIN V 4701-10[3]

Für die Festlegung des Anlagenluftwechsels gemäß DIN V 4701-10 der mit den zentralen Abluftgeräten mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" errichteten Lüftungsanlagen ist zu beachten, dass die Abluftgeräte im markierten Bereich von 100 m^3/h bis 360 m^3/h des Kennfeldes gemäß Anlage 3 dieses Bescheids betrieben werden.

3.1.3 Feuerstätten

Zentrale Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" 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 oder gasförmige 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.

Zentrale Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" 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 Abluftgeräten mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" 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 Bedienungsgriffes erkennbar sein. Dies gilt als erfüllt, wenn eine Absperrvorrichtung gegen Ruß (Rußabsperrer) verwendet wird.

3.2 Ausführung der mit den zentralen Abluftgeräten mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" errichteten Lüftungsanlagen

3.2.1 Installation der zentralen Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004"

Die zentralen Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" sind gemäß den Herstellerangaben (s. Abschnitt 2.2.3) zu installieren, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

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 Bescheidgegenstandes erklären.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-163

4 Bestimmungen für die Nutzung, Wartung und Instandhaltung

Zentrale Abluftgeräte mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004" sind unter Beachtung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung gemäß DIN 31051[7] i. V. m. DIN EN 13306[8] entsprechend den Herstellerangaben (s. Abschnitt 2.2.3) instand zu halten.

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

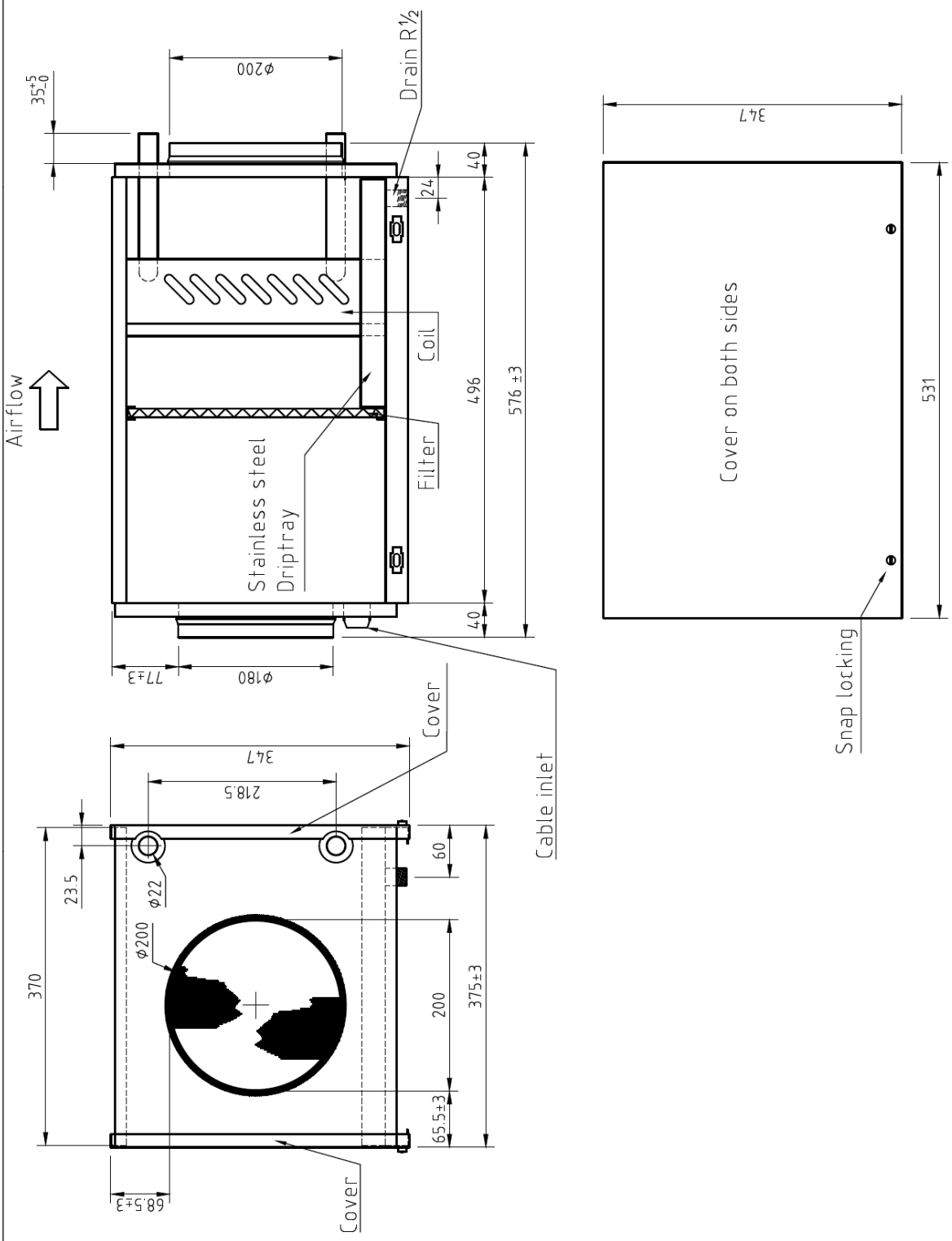
Maja Tiemann
Abteilungsleiterin

Beglaubigt
Alrun Schneider

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-163

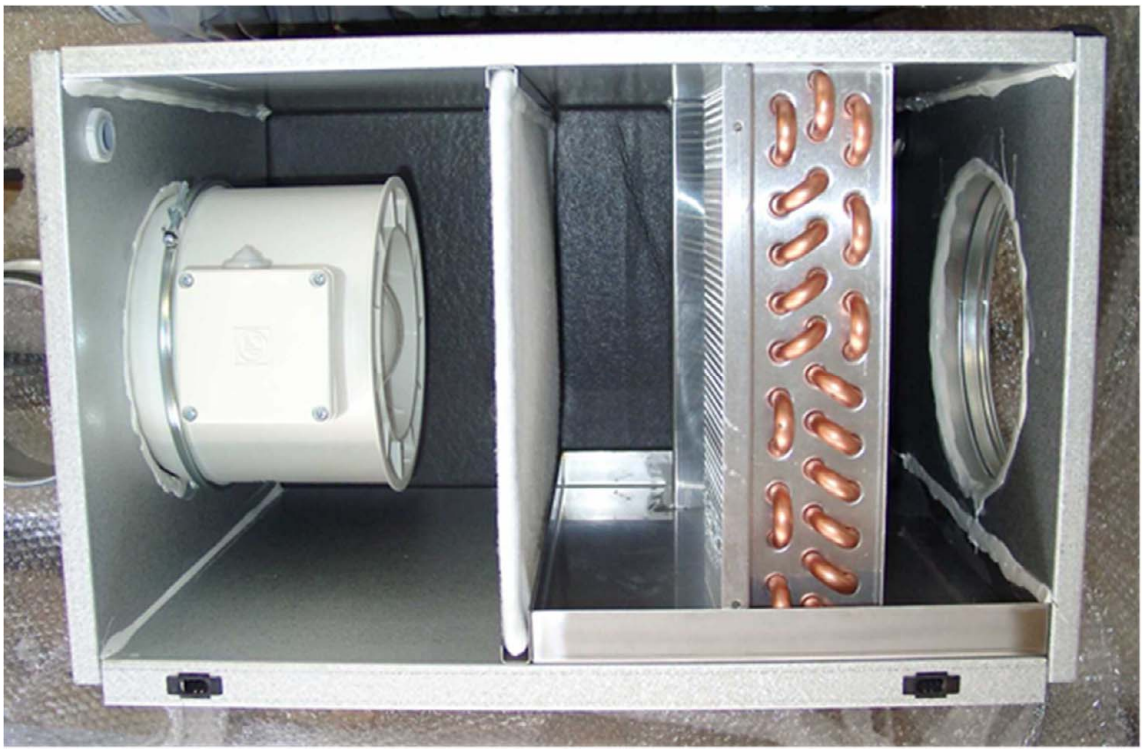
[7] DIN 31051:2012-09 Grundlagen der Instandhaltung
[8] DIN EN 13306:2018-02 Begriffe der Instandhaltung

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Zentrales Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004", zur Errichtung von Lüftungsanlagen	Anlage 1
Abmessungen	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-163

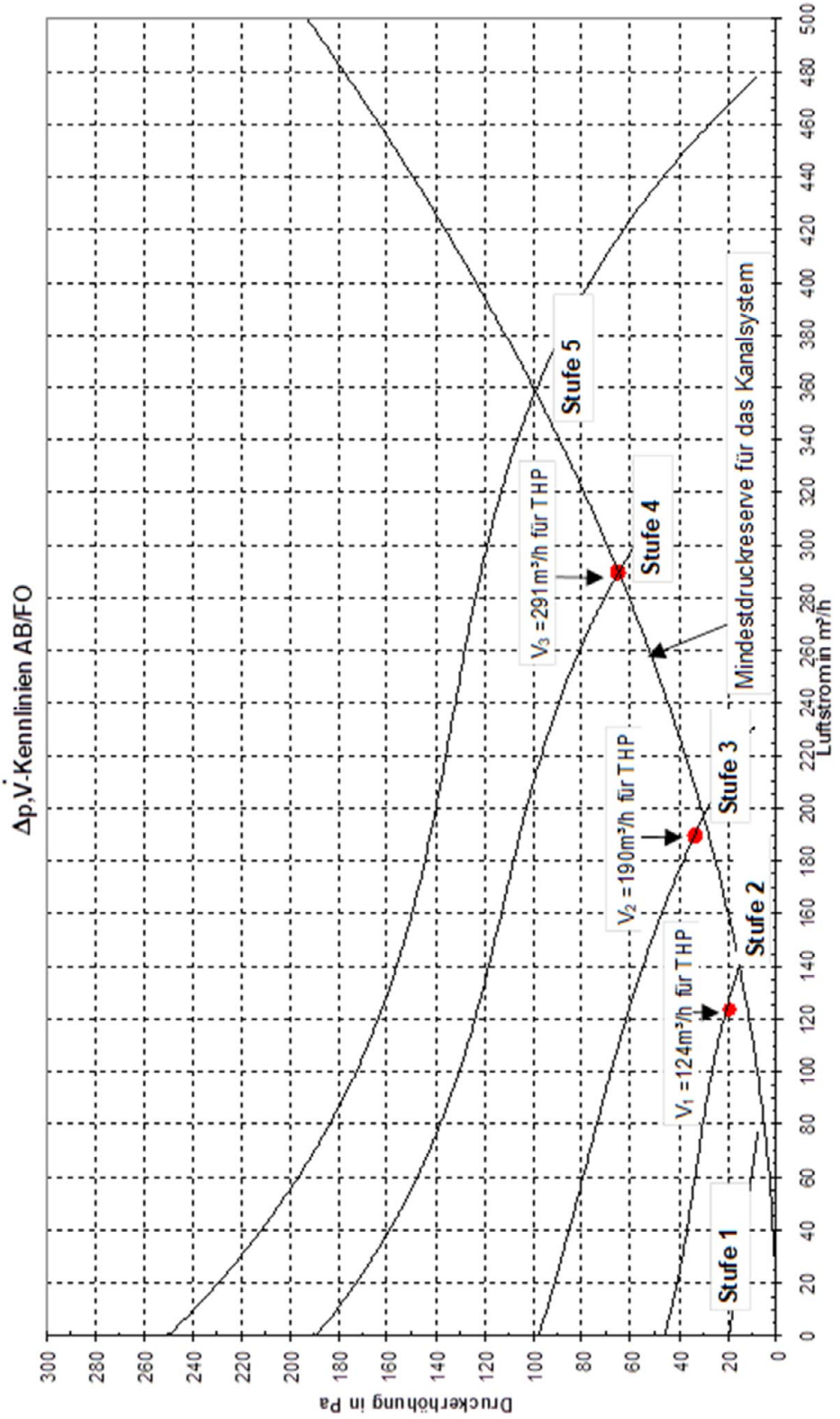


Zentrales Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004", zur Errichtung von Lüftungsanlagen

Ansichten

Anlage 2

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-163

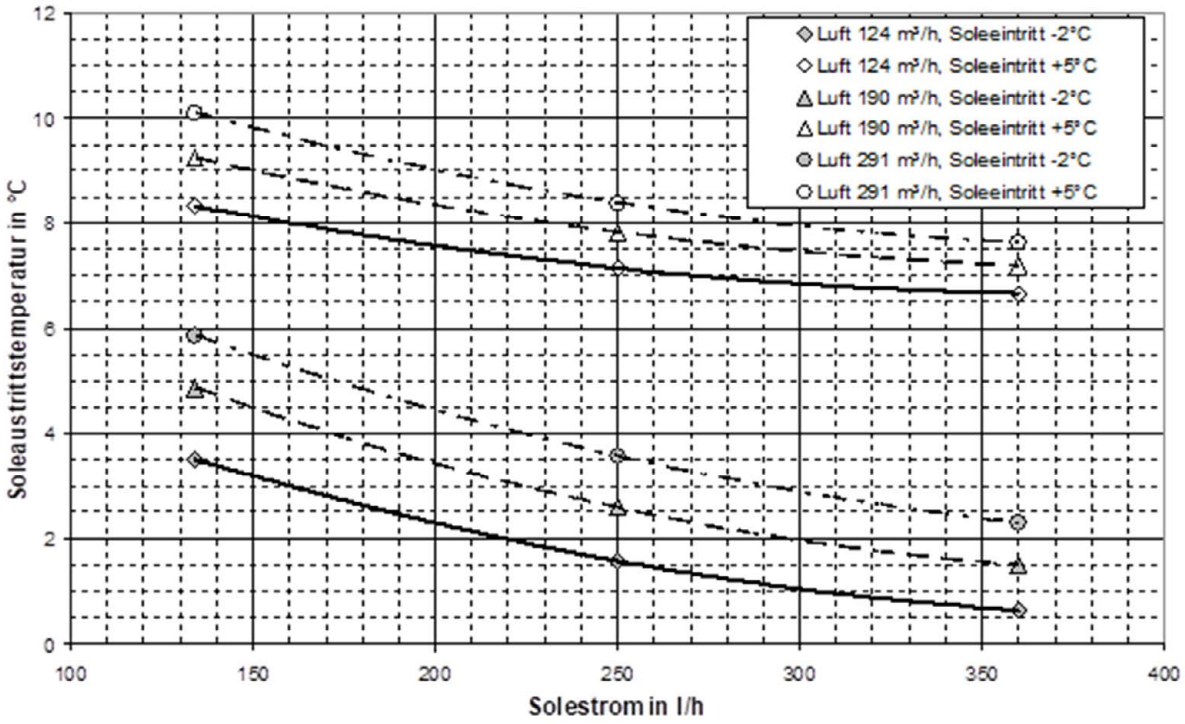


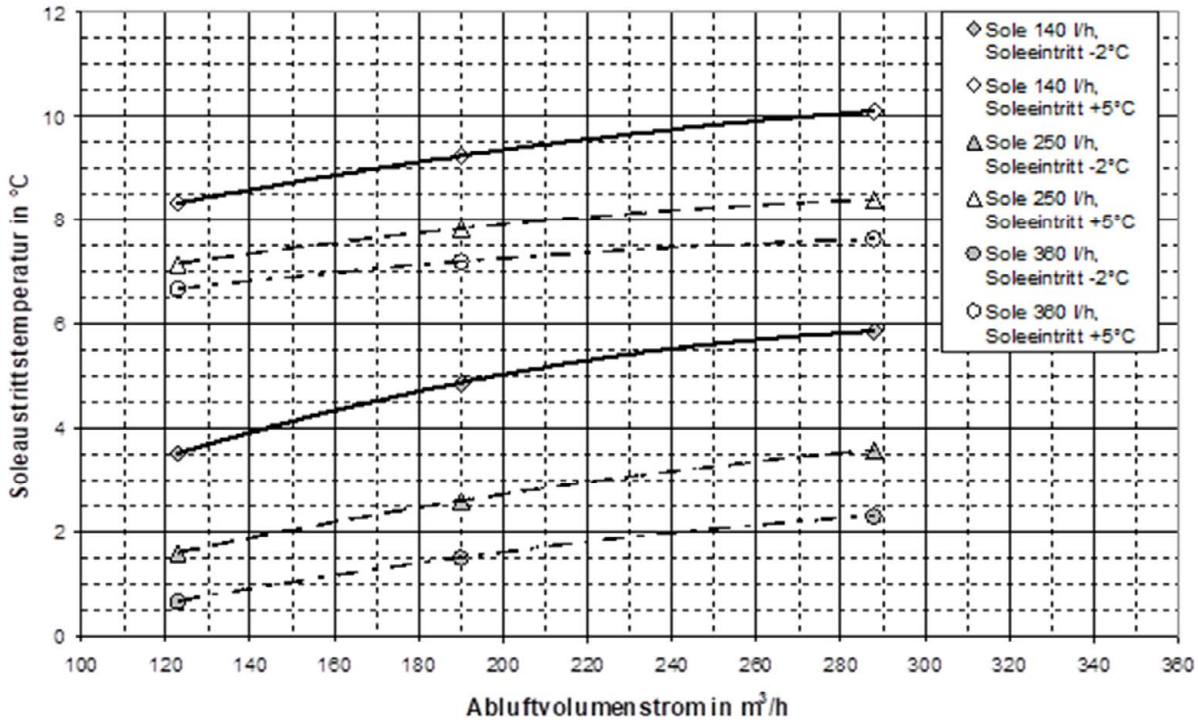
Zentrales Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004", zur Errichtung von Lüftungsanlagen

Druck-Volumenstrom-Kennlinien des Ventilators

Anlage 3

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-163



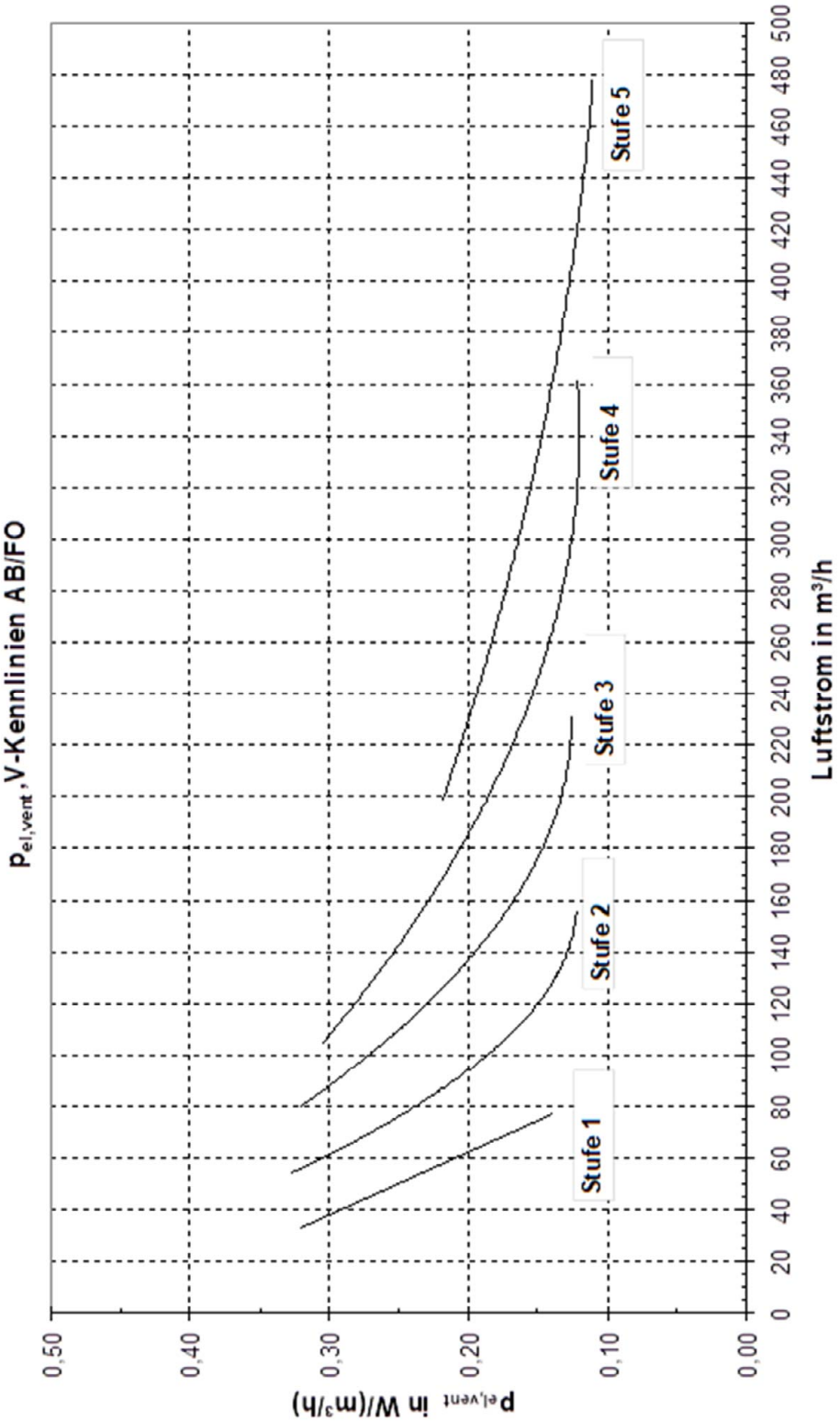


Zentrales Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004", zur Errichtung von Lüftungsanlagen

Soleaustrittstemperatur

Anlage 4

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-163



Zentrales Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004", zur Errichtung von Lüftungsanlagen

Elektrische Leistungsaufnahme des Ventilators

Anlage 5

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-163

Kenngrößen 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

☐ Abluft/Zuluft-WÜT ☐ Abluft/Zuluft-Wärmepumpe ☐ Abluft/Wasser-Wärmepumpe ☒ Abluft/Sole-WÜT

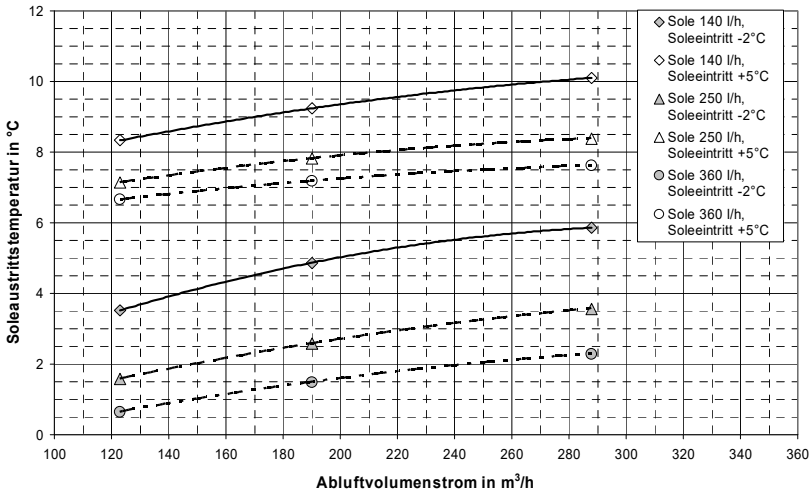
1.2 Bezogen auf die Nutzungseinheit ist das Lüftungsgerät ein

☐ dezentrales Lüftungsgerät ☒ zentrales Lüftungsgerät.

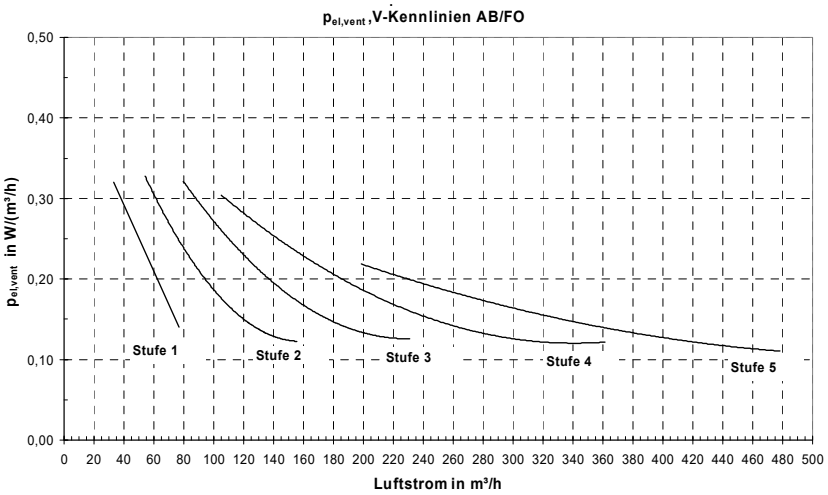
2 Kenngrößen für die Ermittlung der Wärmeerzeugung nach dem detaillierten Berechnungsverfahren gemäß DIN V 4701-10:2003-08

Die nachfolgend angegebenen Produktdaten sind für das *detaillierte Berechnungsverfahren* gemäß DIN 4701-10:2003-08 zu verwenden.

2.1 Soleaustrittstemperatur aus dem Abluft/Sole-Wärmeübertrager bei Zulufterwärmung (siehe Anlage 4)



2.2 volumenstrombezogene elektrische Leistungsaufnahme der Ventilatoren $p_{el.Vent.}$ (siehe Anlage 5)



2.3 Anlagenluftwechsel

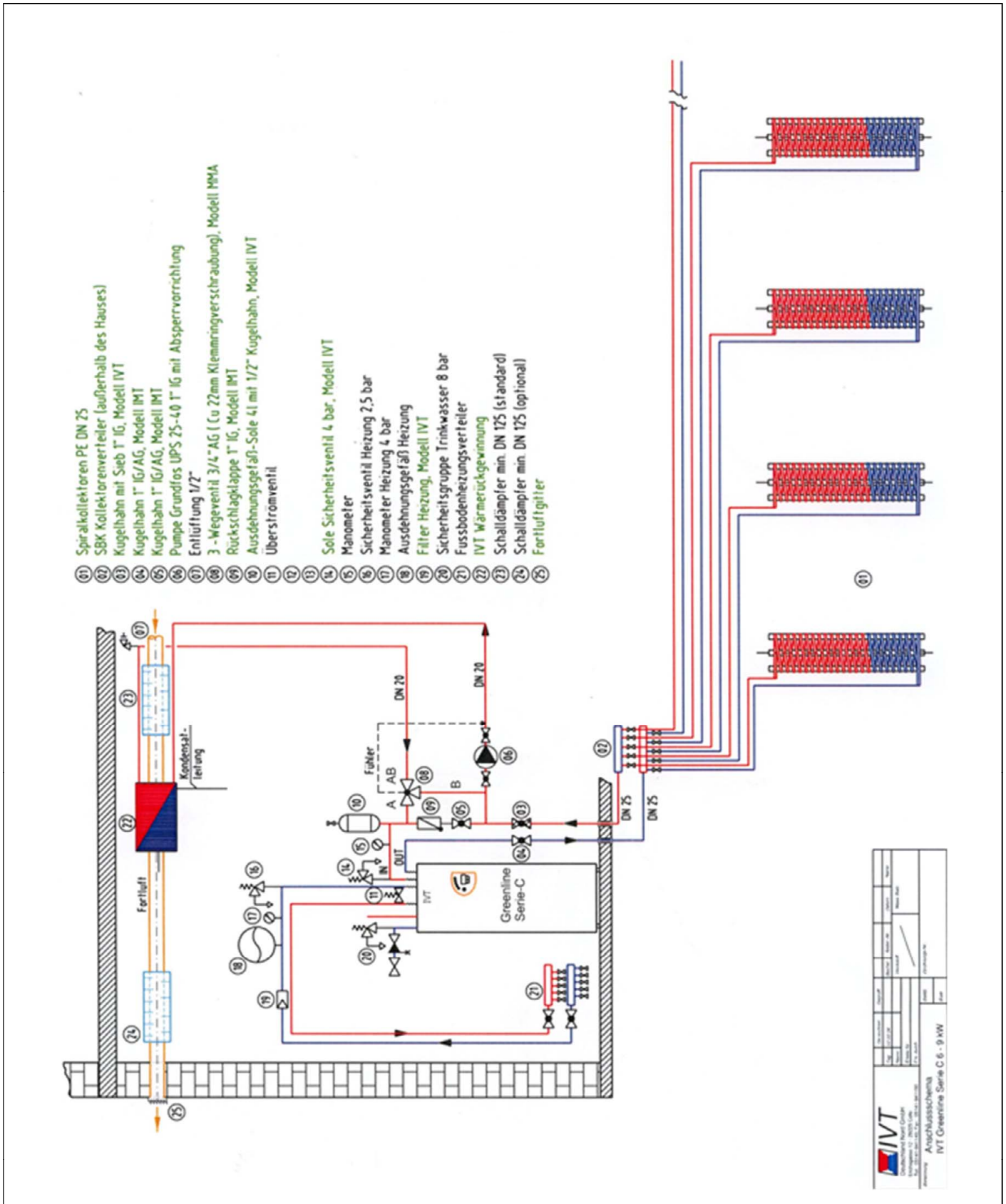
Für die Festlegung des Anlagenluftwechsels der mit den Lüftungsgeräten errichteten Lüftungsanlagen ist zu beachten, dass die Lüftungsgeräte im entsprechenden Volumenstrombereich des gekennzeichneten Kennfeldes gemäß Anlage 3 dieser Zulassung betrieben werden.

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 ist nicht mit einer zentralen Vorregelung (bezogen auf die Nutzungseinheit) ausgestattet.

Zentrales Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004", zur Errichtung von Lüftungsanlagen	Anlage 6
EnEV - Kenngrößen	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-163



Zentrales Abluftgerät mit Wärmerückgewinnung zur Soleerwärmung, Typ "Sonja 2004", zur Errichtung von Lüftungsanlagen	Anlage 7
Einbindung in ein Wärmepumpensystem	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-51.3-163