

Allgemeine Bauartgenehmigung

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

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

Datum:

31.07.2024

Geschäftszeichen:

III 52-1.43.13-5/24

Nummer:

Z-43.13-493

Antragsteller:

ORANIER Heiztechnik GmbH

Oranier Straße 1

35708 Haiger

Geltungsdauer

vom: **31. Juli 2024**

bis: **31. Juli 2029**

Gegenstand dieses Bescheides:

**Allgemeine Bauartgenehmigung für die Mehrfachbelegung einer Abgasanlage für den
gemeinsamen Betrieb zweier Feuerstätten mit und ohne Gebläse Unterstützung**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und zwei Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die 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 Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der 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 im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

Regelungsgegenstand ist die Bauart der Feuerungsanlage mit mehrfachbelegter Abgasanlage einschließlich Überwachungseinrichtung innerhalb einer Nutzungseinheit. Nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung dürfen an eine gemeinsame Abgasanlage angeschlossen werden,

a) eine Pelletfeuerstätte der Firma ORANIER Heiztechnik GmbH/JUSTUS GmbH für feste Brennstoffe mit Gebläse sowie eine Feuerstätte für feste Brennstoffe (ohne Gebläse) mit selbstschließenden Türen nach DIN EN 16510-2-1¹, DIN EN 16510-2-2², DIN EN 16510-2-3³ und deren Vorgängernormen, DIN EN 15250⁴ in Verbindung mit einer Sicherheitseinrichtung des Typs "BL220FI" (Funk-Abluft-Sicherheitsschalter) und dem Funk-Differenzdrucksensor des Typs "BL220DD" sowie einem Funk-Temperatursensor des Typs "BL 220TEMP" der Firma Broko GmbH gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-85.1-23

oder

b) zwei Pelletfeuerstätten mit Gebläse nach DIN EN 16510-2-6⁵ und deren Vorgängernorm der Firma ORANIER Heiztechnik GmbH / JUSTUS GmbH in Verbindung mit zwei Sicherheitseinrichtungen des Typs "BL220FI" mit jeweils einem Differenzdrucksensor "BL220DD" und einem Funk-Temperatursensor "BL 220TEMP" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-85.1-23.

Abweichend von DIN V 18160-1⁶ sowie DIN EN 13384-2⁷ ist die gemeinsame Mehrfachbelegung der Abgasanlage mit gebläseunterstützter Feuerstätte und Naturzugfeuerstätten nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung möglich. Die Sicherheitseinrichtung des Typs "BL220FI" in Verbindung mit den Bauteilen "BL220DD" und "BL 220TEMP" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-85.1-23 kontrollieren für den Fall a) den Unterdruck im Aufstellraum der Naturzugfeuerstätte gegenüber dem Druck in der Abgasanlage. Sofern über einen vom Antragsteller vorgegebenen Zeitraum (max. 10 Minuten) der Differenzdruck zwischen der Abgasanlage und dem Aufstellraum nicht ausreichend ist, wird die gebläseunterstützte Feuerstätte abgeschaltet. Für den Fall b) sind die Sicherheitseinrichtungen derart miteinander zu verschalten, dass bei zu geringen Differenzdrücken zwischen dem jeweiligen Aufstellraum der Feuerstätte und der Abgasanlage die Pelletfeuerstätten nach einem vom Antragsteller vorgegebenen Zeitraum (max. 10 Minuten) abgeschaltet werden.

Die Anwendung dieser Bauart setzt voraus, dass die Abgasanlage für alle anzuschließenden Feuerstätten geeignet ist, die Abgase bei allen Betriebszuständen sicher abgeführt werden und bei Stromausfall nur die Naturzugfeuerstätte in Betrieb bleibt.

1	DIN EN 16510-2-1	Häusliche Feuerstätten für feste Brennstoffe - Teil 2-1: Raumheizer; Deutsche Fassung EN 16510-2-1:2022; Ausgabe 2023-02
2	DIN EN 16510-2-2	Häusliche Feuerstätten für feste Brennstoffe - Teil 2-2: Kamineinsätze einschließlich offene Kamine; Deutsche Fassung EN 16510-2-2:2022; Ausgabe:2023-02
3	DIN EN 16510-2-3	Häusliche Feuerstätten für feste Brennstoffe - Teil 2-3: Herde; Deutsche Fassung EN 16510-2-3:2022; Ausgabe:2023-02
4	DIN EN 15250	Speicherfeuerstätten für feste Brennstoffe - Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 15250:2007; Ausgabe: 2007-06
5	DIN EN 16510-2-6	Häusliche Feuerstätten für feste Brennstoffe - Teil 2-6: Mechanisch mit Holzpellets beschickte Raumheizer, Einsätze und Herde; Deutsche Fassung EN 16510-2-6:2022; Ausgabe:2023-02
6	DIN V 18160-1	Abgasanlagen - Teil 1: Planung und Ausführung; Ausgabe:2023-02
7	DIN EN 13384-2	Abgasanlagen - Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren - Teil 2: Abgasanlagen mit mehreren Verbrennungseinrichtungen; Deutsche Fassung EN 13384-2:2015 +A1:2019; Ausgabe:2019-09

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung

2.1.1 Allgemeines

Die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichteten Feuerungsanlagen, für den gemeinsamen Betrieb von Naturzugfeuerstätten und Gebläse unterstützten Feuerstätten, dürfen nicht im Wirkungsbereich von Raumluft absaugenden Anlagen errichtet werden. Es dürfen maximal zwei Feuerstätten an die Abgasanlage angeschlossen werden. Es ist der Aufstellraum der Naturzugfeuerstätte mit Hilfe der Sicherheitseinrichtungen zu überwachen und die gebläseunterstützte Feuerstätte bei Gefahr außer Betrieb zu nehmen. Nach der sicherheitstechnischen Abschaltung darf die gebläseunterstützte Feuerstätte nicht allein wieder in Betrieb gehen; durch den Nutzer/Betreiber der Feuerungsanlage ist die Feuerungsanlage vor Wiederinbetriebnahme zu überprüfen.

2.1.2 Abgasanlagen

Die für den gemeinsamen Betrieb der Feuerstätten mit Gebläse und Naturzug erforderlichen Abgasanlagen müssen den einschlägigen Regelwerken wie harmonisierten Normen oder DIN V 18160-1⁶ (bis auf die Festlegungen für den gemeinsamen Betrieb) entsprechen. Sie müssen für die jeweiligen anzuschließenden Feuerstätten die erforderliche Temperatur-, Druck-, Kondensationsbeständigkeits-, Korrosions-, Rußbrand- sowie Feuerwiderstandsklasse erfüllen. Für zwei anzuschließende Unterdruckfeuerstätten für feste Brennstoffe müssen die Abgasanlagen zum Beispiel der Klassifizierung "T400 N1 D3 G50" entsprechen.

2.1.3 Feuerstätten

Die für den gemeinsamen Betrieb erforderlichen Feuerstätten ohne Gebläse (Naturzug) müssen den harmonisierten Normen DIN EN 16510-2-1¹, DIN EN 16510-2-2² oder DIN EN 16510-2-3³ entsprechen und eine Konformitätserklärung aufweisen. Die Feuerstätten müssen mit selbstschließenden Türen ausgestattet sein. Offene Kamine dürfen nicht an die Abgasanlage angeschlossen werden.

Die Pelletfeuerstätten mit Gebläse der Firma ORANIER Heiztechnik GmbH/JUSTUS GmbH müssen mit der CE-Kennzeichnung versehen sein und den Vorgaben gemäß Bericht Nr. W-O 1611-01/23 der TÜV Süd Industrie Service GmbH entsprechen. Die Feuerstätten sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Tabelle 1: Pelletöfen

Model	Typprüfbericht gemäß Bericht Nr. W-O 1611-01/23
Boreas, Boreas II und Boreas Aqua	P01, P02 und P03
Canis, Canis Giro, Canis mit LAS-Anschluss, Canis XL, Canis XL II und Carus 2.0 und Carus Aqua 2.0	P04, P05, P06, P07 und P08
Neta, Neta II,	P09
Norta	P10
Pio	Nr. 30-16869-T STROJIRENSKY ZKUSEBNI USTAV; s.p. Hudcova 56 b, CZ 62100 Brno
Sando 50, Sando 50 II, Sando 60, Sando 60 II	P09
Sia	P10
Sirkos 2.0, Sirkos Aqua 2.0	P11, P12

Der potentialfreie Schaltausgang des Funk-Abluft-Sicherheitsschalter Typ BL220FI wird in Reihe zu den bereits am Sicherheitseingang 11-13 der NG01-Steuerung angeschlossenen Sicherheitseinrichtungen (z.B. Sicherheitstemperaturbegrenzer, Druckdose etc.) in den Stromversorgungspfad der Pelletförderschnecke eingebunden; die Feuerstätten werden somit für diese Betriebsweise ertüchtigt. D. h. es werden nur Pellets gefördert, wenn durch die Funkempfänger-/Schalteinheit der potentialfreie Kontakt geschlossen gehalten wird. Wird der Kontakt geöffnet (z. B. durch fehlendes Freigabesignal) leitet der Pelletofen innerhalb einer Minute den Abschaltvorgang ein bzw. geht nicht in Betrieb.

Ein Wieder-Einschalten des Gerätes kann nur nach manueller Bestätigung einer Fehlermeldung am Pelletofen erfolgen.

2.1.4 Sicherheitseinrichtung Typ "BL220FI", "BL220DD" und "BL220TEMP"

Die Sicherheitseinrichtungskomponenten Typ "BL220FI" (Funk-Abluft-Sicherheitsschalter), Funk-Differenzdrucksensor "BL220DD" und Funk-Temperatursensor "BL220TEMP" müssen hinsichtlich ihrer Eigenschaften und Zusammensetzung, der Herstellung und Kennzeichnung sowie des Übereinstimmungsnachweises der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-85.1-23 entsprechen. Darüber hinaus muss die softwareseitige Modifikation des Schaltpunktes des Funk-Temperatursensor "BL220TEMP" auf 40 °C erfolgen und dieser ist max. 1 m entfernt vom Feuerstättenabgasstutzen zu montieren. Hierdurch wird die Sicherheitseinrichtung bei Unterschreiten des minimalen Differenzdruckes in der Aufwärmphase (zum Aufbau eines für einen sicheren Betrieb notwendigen Schornsteinunterdruck) keine Störabschaltung auslösen. Die Überwachung der Feuerungsanlage erfolgt erst nach Abschluss des Startvorgangs (max. 10 Minuten), um eine ausreichende Zeitspanne für die "Aufwärmphase" vorzuhalten.

2.2 Bemessung

Für die Bemessung der Stand- und Brandsicherheit gilt DIN V 18160-1⁶ mit Ausnahme des Abschnitts 12.1.2. Für die feuerungstechnische Bemessung gilt DIN EN 13384-2⁷, dabei müssen die folgenden Lastfälle berücksichtigt werden:

- alle Feuerstätten mit Nennlast in Betrieb (max. Abgasmassenstrom),
- nur die unterste Feuerstätte mit Teillast in Betrieb (größter Widerstand)
- nur die oberste Feuerstätte bei Teillast in Betrieb (kleinster Auftrieb)

2.3 Ausführung

Die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichteten Feuerungsanlagen, für den gemeinsamen Betrieb von

- einer Naturzugfeuerstätte (ohne Gebläse) und einer gebläseunterstützten Feuerstätte oder
- zwei Pelletöfen mit Gebläse,

dürfen nicht im Wirkungsbereich von Raumluft absaugenden Anlagen errichtet werden und dürfen nur in der gleichen Nutzungseinheit installiert werden. Es dürfen maximal zwei Feuerstätten an die Abgasanlage angeschlossen werden.

Der Aufstellraum der Naturzugfeuerstätte ist mit Hilfe der Sicherheitseinrichtung Typs "BL220DD" gemäß der Darstellung im Schaltbild in Anlage 1 zu überwachen. Die gebläseunterstützte Feuerstätte ist bei unzureichendem Unterdruck (außerhalb der Aufwärmphase) mittels der Sicherheitseinrichtung "BL220FI" (Einbauschaaltgerät) außer Betrieb zu nehmen.

Für den Betrieb zweier Pelletöfen an einer gemeinsamen Abgasanlage sind zwei Sicherheitseinrichtungen des Typs "BL220FI" in Verbindung mit den Bauteilen "BL220DD" und ggf. "BL220TEMP" nach den Angaben des Schaltbildes in der Anlage 2 zu installieren. Der potentialfreie Schaltausgang des jeweils zugehörigen Funk-Abluft-Sicherheitsschalter Typ "BL220FI" ist mit dem Anschluss "Externe Anforderung (Freigabe)" der Ofensteuerung des jeweils anderen Pelletofens zu verbinden. Bei unzureichendem Unterdruck im Abgasweg gegenüber dem Aufstellraum schalten die Sicherheitseinrichtungen die jeweiligen Pelletöfen ab. Dabei ist auf die Kopplung der Funk-Differenzdrucksensoren zu achten. Der Funk-Diffe-

renzdrucksensor aus dem Obergeschoss ist mit dem Funkempfänger Typs "BL220FI" der Pelletfeuerstätte im Untergeschoss zu verbinden.

Die gebläseunterstützten Feuerstätten dürfen nach einer Sicherheitsabschaltung nicht allein wieder in Betrieb gehen, durch den Nutzer/Betreiber der Feuerungsanlage ist die Feuerungsanlage zu überprüfen und die Feuerstätten manuell zu entriegeln.

Die Bauart der Feuerungsanlage setzt voraus, dass die Abgasanlagen ordnungsgemäß beschaffen sind, die erforderlichen Abstandsmaße eingehalten werden und die, für die jeweiligen Betriebsbedingungen erforderlichen Klassen, aufweisen.

Die Feuerstätten sind ordnungsgemäß, entsprechend der jeweiligen Bedienungs- und Montagehinweise zu errichten. Anschließend sind die Sicherheitseinrichtungen und ihre Baugruppen entsprechend der Montageanleitung für den gemeinsamen Betrieb zweier Feuerstätten an einer gemeinsamen Abgasanlage zu montieren.

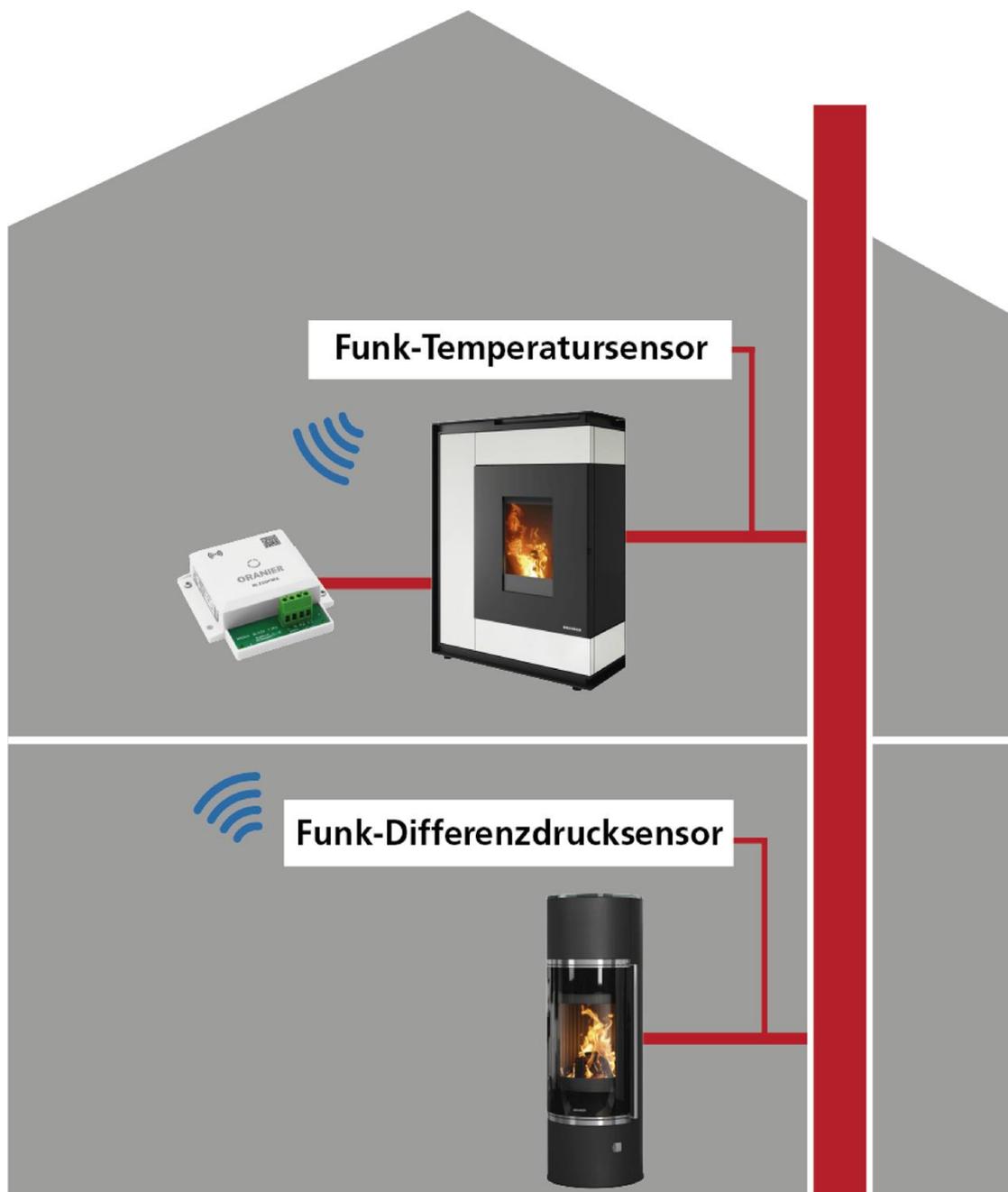
Durch den geschulten Fachhandwerker ist eine Funktionsprüfung der Feuerungsanlage hinsichtlich der ordnungsgemäßen Abschaltung der Feuerstätte durchzuführen. Er hat gegenüber dem Bauherrn schriftlich die Übereinstimmung der Bauart mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung zu erklären.

3 Bestimmungen für Nutzung und Wartung

Die Feuerungsanlagen sind durch den zuständigen Schornsteinfegerbetrieb regelmäßig entsprechend den einschlägigen Regelwerken zu reinigen und auf ihre Funktion zu überprüfen. Durch den Betreiber ist die nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-85.1-23 geforderte regelmäßige Funktionsprüfung durchzuführen.

Ronny Schmidt
Referatsleiter

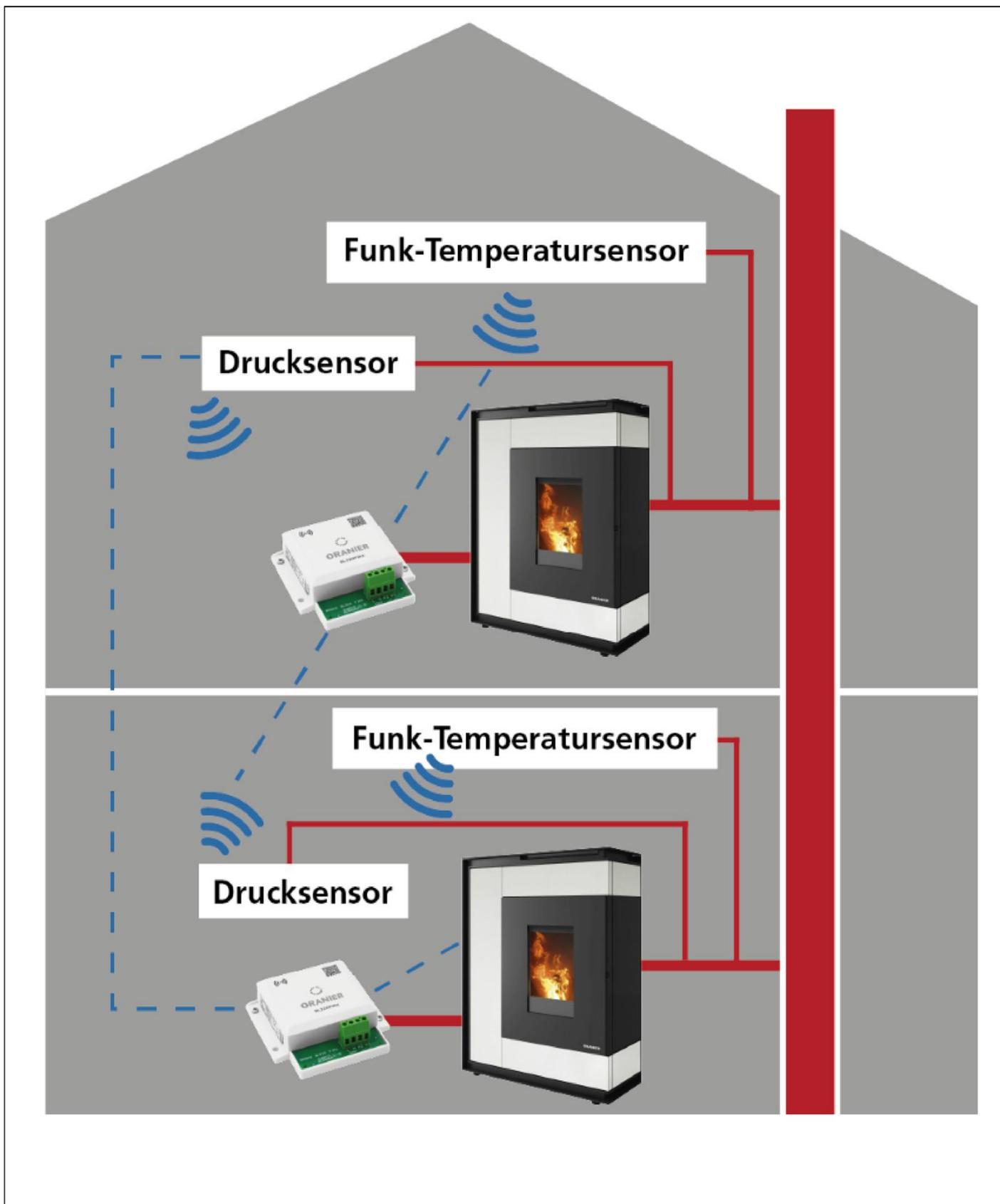
Beglaubigt
Rolle



Allgemeine Bauartgenehmigung für die Mehrfachbelegung einer Abgasanlage für den gemeinsamen Betrieb zweier Feuerstätten mit und ohne Gebläse Unterstützung

Schaltschema Mehrfachbelegung mit unterschiedlichen Feuerstätten
(Gebläse unterstützt und natürlicher Auftrieb)

Anlage 1



Allgemeine Bauartgenehmigung für die Mehrfachbelegung einer Abgasanlage für den gemeinsamen Betrieb zweier Feuerstätten mit und ohne Gebläse Unterstützung

Schaltschema Mehrfachbelegung mit Gebläse unterstützten Feuerstätten

Anlage 2