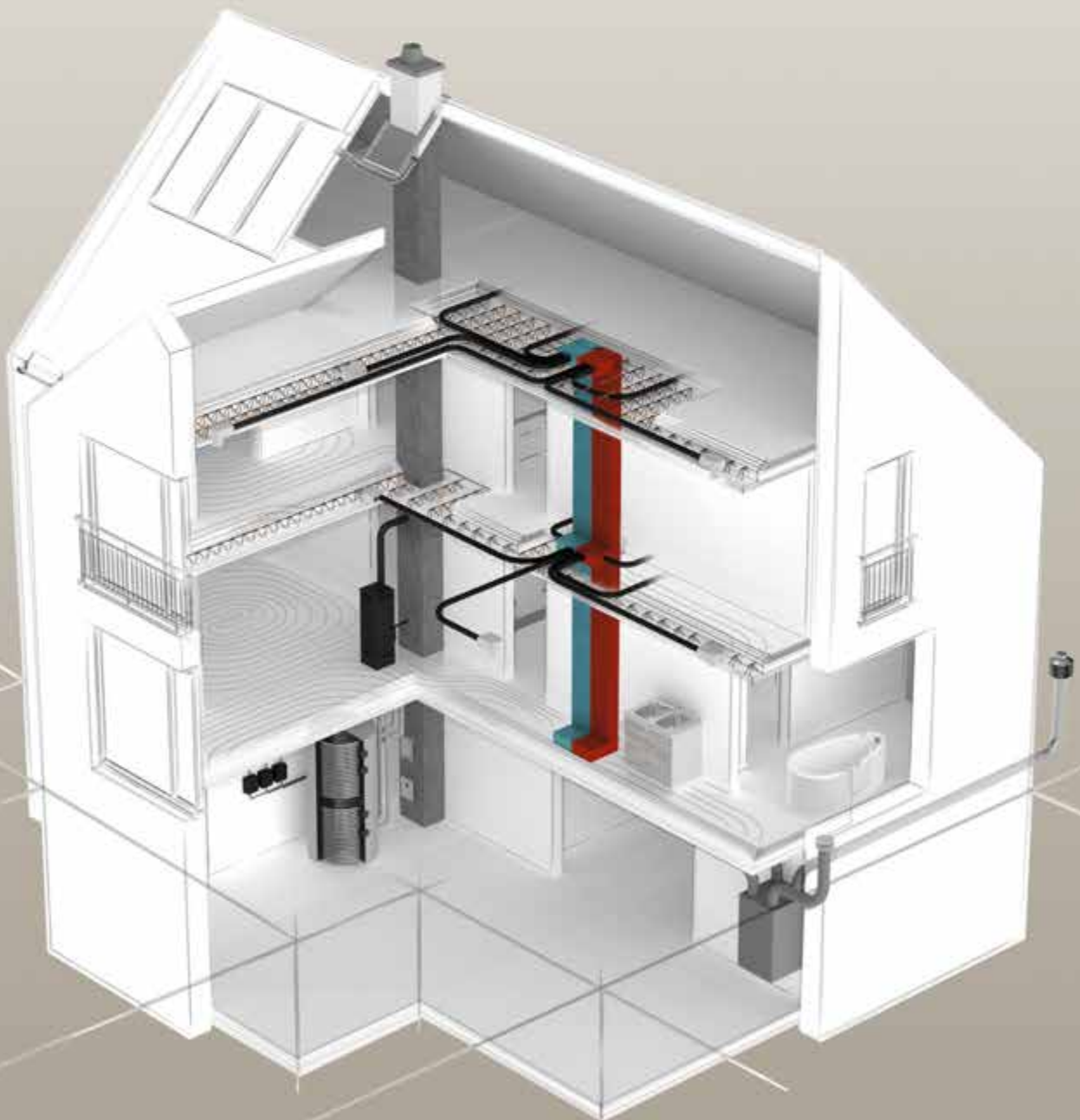


ERLUS Via Vento S

NEU

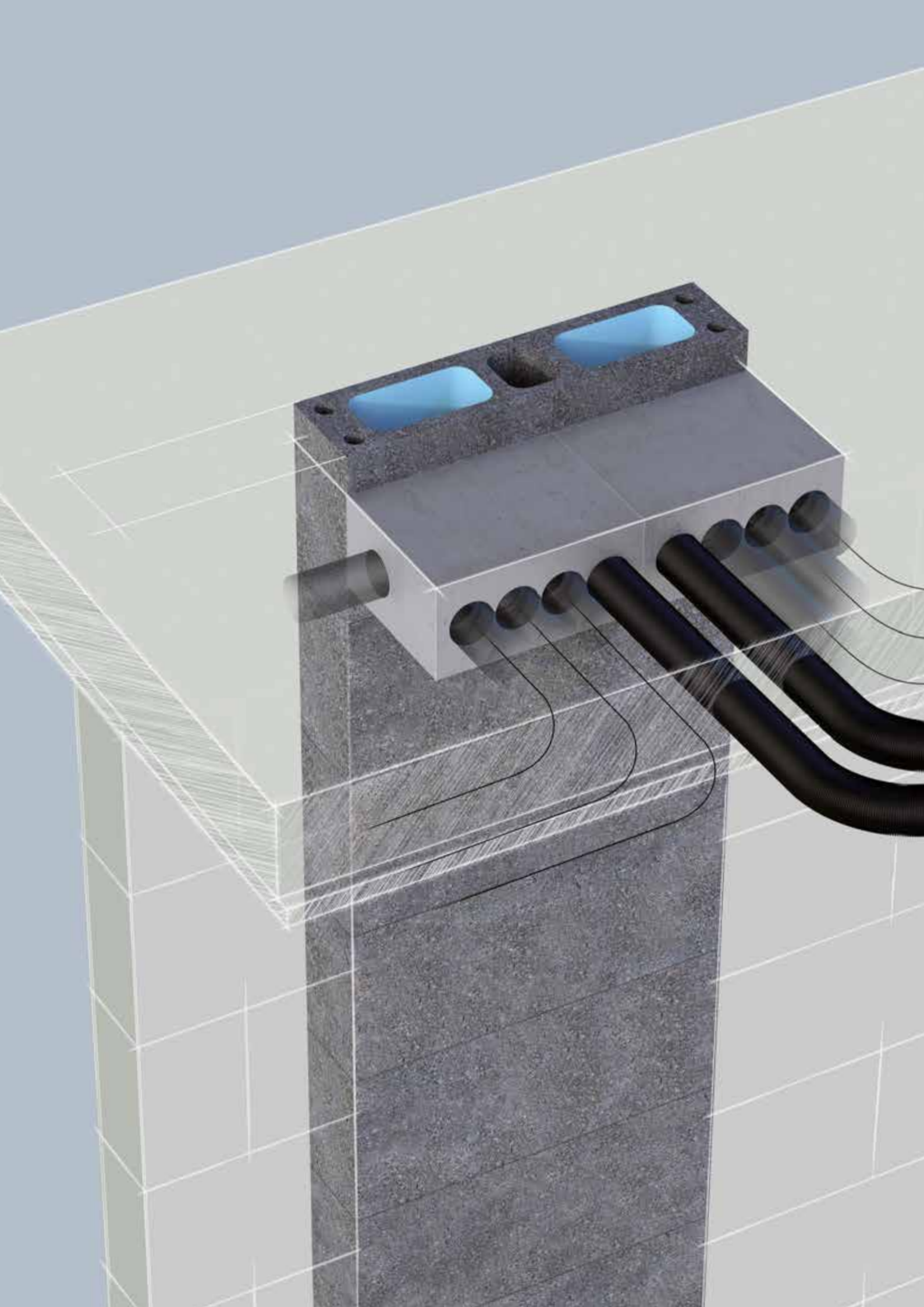
Lüftungsnetzwerk für Komfortlüftung
von Einfamilienhäusern

LÜFTUNGSPLANUNG



ERLUS 

Qualität aus Deutschland



**Wir packen unsere Häuser immer dicker ein.
Das spart Heizkosten, erschwert aber den Luft-
austausch. Deshalb haben wir das Lüftungs-
netzwerk ERLUS Via Vento S entwickelt:
Es leitet Zu- und Abluft durch alle Geschosse
und führt Gerüche und überschüssige Luft-
feuchtigkeit ab. So verbessern Sie Ihr Raumklima
und schützen Ihr Zuhause gegen Schimmel.
ERLUS Via Vento S können Sie mit jedem handels-
üblichen Wohnraumlüftungsgerät kombinieren.**

**Ein weiteres Plus: Es spart Platz. Das neue
Lüftungsnetzwerk ERLUS Via Vento S passt in
jede 17,5 cm starke Wand.**

ERLUS^e

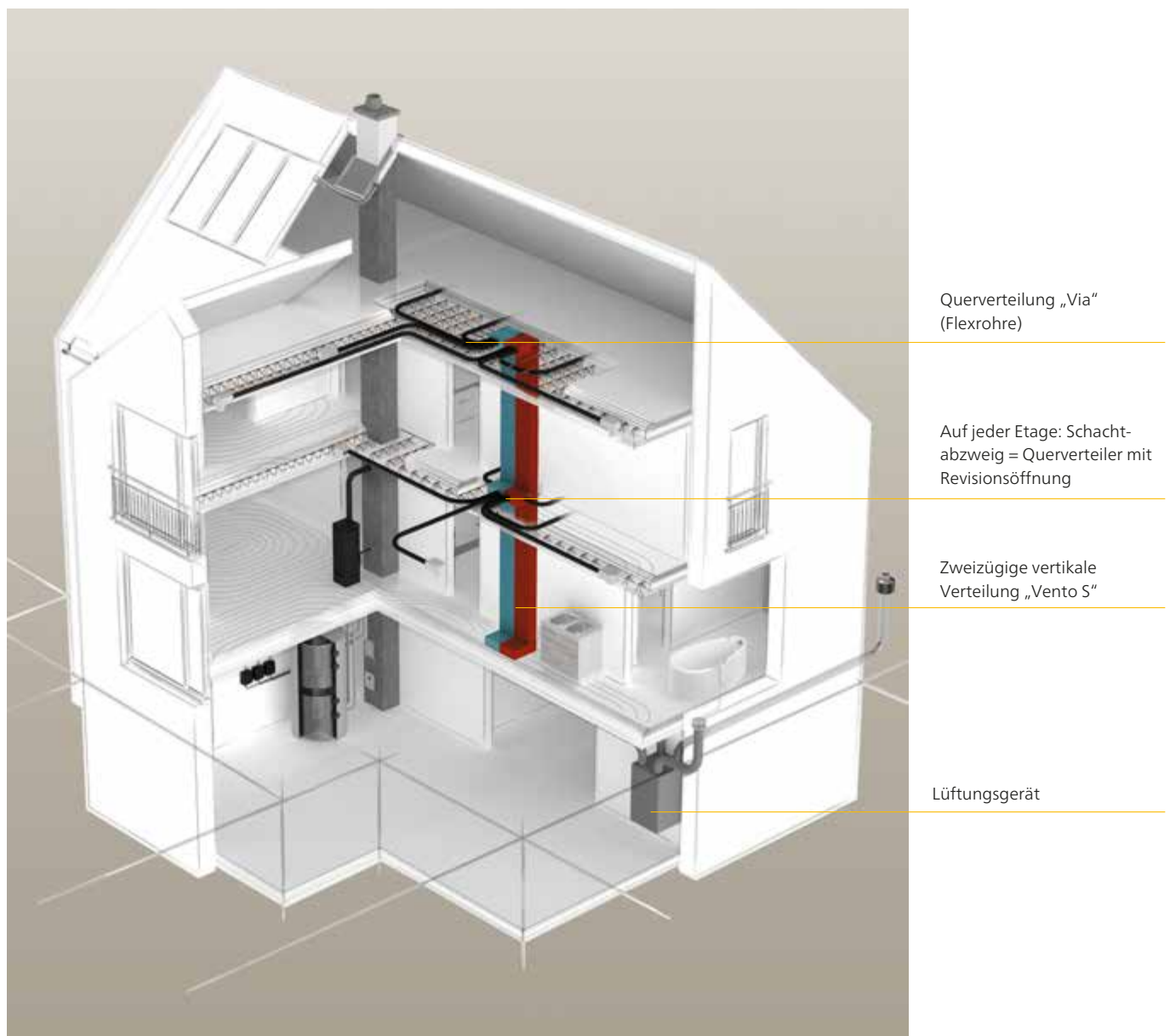
ERLUS Via Vento S: klug durchdacht, solide gemacht – bis ins kleinste Detail

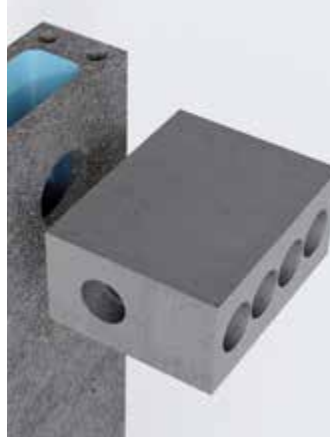
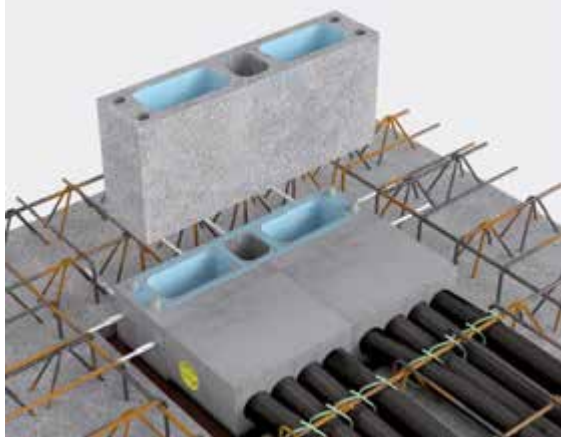
Wie kommt die frische Luft in die Räume? Wie werden verbrauchte und feuchte Luft abtransportiert? Durch das Lüftungsnetzwerk. Für eine gesunde Wohnraumlüftung sorgt also nicht nur das Lüftungsgerät, sondern auch das Verteilsystem.

Es spart Platz und ist kompatibel

Das neue ERLUS Via Vento S Lüftungsnetzwerk ist die universelle Lösung für Ihr Einfamilienhaus. Es besteht aus der vertikalen Verteilung „Vento S“ und den „Via“ genannten Querverteilungen. Dabei ist der vertikale Schacht so schmal, dass er in jede 17,5 cm starke Wand passt. Der Anschluss (Ø 160) ist mit jedem Lüftungszentralgerät kompatibel. Damit sind Sie auch für die Zukunft gerüstet: Möchten Sie irgendwann Ihr altes Gerät durch ein Neues ersetzen, sparen Sie sich aufwändige Umbaumaßnahmen.

Die Funktionsweise des Lüftungsnetzwerks ERLUS Via Vento S vom Keller bis zum Dach.





←← Eine klassische Rohbauarbeit: Schalungsbauteil zum Einbau in Betondecken
 ← 6-fach Querverteiler mit zentraler Reinigungsöffnung für jeden Strang
 ↓ (von oben nach unten):
 Querverteiler, Vento S Stein ein- und zweizügig, Deckenanschluss zweizügig, Reinigungssets

Für jedes Gewerk den kompetenten Partner

Nehmen Sie zum Beispiel den Schornstein: Er wird vom Rohbauer eingebaut und der Heizungsbauer schließt die Heizung an den Schornstein an. Das ist eine Vorgehensweise, die sich seit Jahrzehnten bewährt. Das gleiche Prinzip verfolgt ERLUS mit seinem Lüftungsnetzwerk. Die Bauteile des ERLUS Via Vento S werden in Wänden und Decken eingebaut, sind also klassische Rohbauarbeiten. Die Gerätetechnik, das Einmessen und das Warten der Lüftungsanlage übernimmt der Fachbetrieb für Heizungs- und Lüftungsbau. Auf diese Weise können Sie sicherstellen: Jedes Gewerk wird vom Spezialisten ausgeführt.

Eine solide Bauweise, sauber und leise

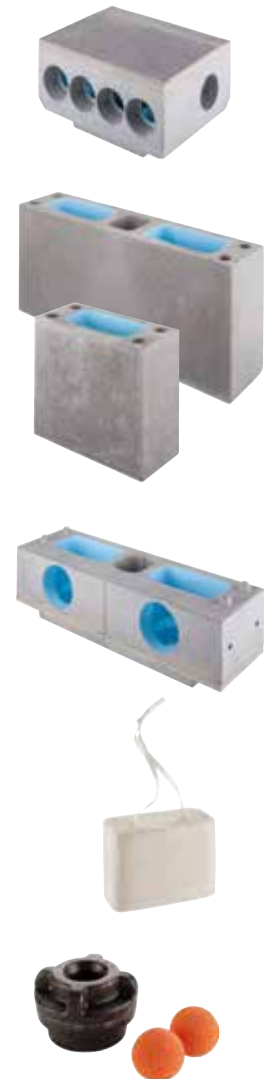
Zu- und Abluft strömen durch die Vento Steine. Weil sie eine höhere Masse haben, dämpfen sie den Schall deutlich besser als übliche Wickelfalzrohre. Die Vento-Schächte gibt es entweder ein- oder zweizügig mit zusätzlichem Installationsschacht. ERLUS liefert sie als geschosshohes Element, oder einzeln für die Montagebauweise.

Bakterien und Staub sind beim Lüftungsnetzwerk ERLUS Via Vento S kein Thema. Ein Lüftungsnetzwerk muss überschüssige Feuchtigkeit abtransportieren. Setzt sie sich an den Innenwänden ab, können sich Bakterien bilden. Davor schützt die hygienische Beschichtung im Vento Schacht, bei den geschosshohen Elementen sogar durchgängig. Außerdem lassen sich Vento Schacht und Via Querverteilung einfach reinigen. Durch die Revisionsöffnungen und dem Vento Reinigungsset halten Sie den Schacht sauber. Genauso einfach funktioniert die Reinigung der Via Querverteiler. Auf jeder Etage gibt es eine Schachtabzweigung mit Reinigungsöffnung durch die man alle Luftleitungswege erreicht. Mit dem Via Reinigungsset können Sie die Querverteilung sogar selbst reinigen: Mit einem Ball und Ihrem Staubsauger – ganz ohne Chemie.

Das Lüftungsnetzwerk für Einfamilienhäuser

ERLUS Via Vento S wurde für konventionelle Einfamilienhäuser der Gebäudeklassen I und II konzipiert. Das Lüftungsnetzwerk kann nur innerhalb einer Wohneinheit verbaut und betrieben werden. Mehrere Wohneinheiten haben andere Brandschutzbestimmungen, die das System nicht berücksichtigt.

Lesen Sie auf den folgenden Seiten, wie Sie Ihre Lüftung richtig planen und welche Lüftungsvarianten es für Ihr Einfamilienhaus gibt.



ERLUS INFO

Kontrollierte Zu- und Abluftanlagen haben gegenüber reinen Abluftanlagen entscheidende Vorteile:

- Zentrale Zu- und Abluftanlagen erzeugen bei korrekter Einstellung keinen Unterdruck. Für den raumluftunabhängigen Betrieb von Feuerstätten kann ggf. auf weitere Sicherheitseinrichtungen, wie den Druckwächter, verzichtet werden. Hierzu beachten Sie bitte die ERLUS LAF-Planungsdetails!
- In einem Lüftungsgerät für Zu- und Abluft ist ein zentraler Filter eingebaut. Bei einer Außenluftzuführung müssen dagegen zahlreiche Filter eingebaut werden, die schwer zugänglich in der Außenwand verbaut sind.
- Ein zentraler Filter ist kostensparender.
- Zu- und Abluftsysteme mit Wärmerückgewinnung sind energieeffizienter. Die Energie, die sonst ungenutzt das Haus verlässt, wird der Abluft entzogen und dem Lüftungs-Kreislauf wieder zugeführt.

Eine gute Wohnraumlüftung braucht das richtige Lüftungskonzept

Ein Lüftungskonzept hat vier Lüftungsstufen

Für die kontrollierte Wohnraumlüftung braucht es ein Lüftungskonzept, das die DIN-Norm DIN 1946-6 einhält. Die novellierte Fassung vom Mai 2009 schreibt vier Lüftungsstufen vor:

1. Lüftung zum Feuchteschutz

Nutzerunabhängige Lüftung, die Schimmelpilz- und Feuchteschäden im Gebäude vermeiden soll. Gleichzeitig richtet sich die Lüftung nach dem Wärmeschutzniveau des Gebäudes und berücksichtigt übliche Nutzungsbedingungen, wie Feuchtelasten und Raumtemperaturen.

2. Reduzierte Lüftung

Nutzerunabhängige Lüftung, die unter üblichen Nutzungsbedingungen, wie Feuchte- und Schadstofflasten, die Raumluftqualität verbessern soll.

3. Nennlüftung

Ziel ist es, die Bausubstanz zu schützen. Gleichzeitig muss die Lüftung hygienisch einwandfrei sein und darf die Gesundheit der Bewohner nicht beeinträchtigen.

4. Intensivlüftung

Lastspitzen, wie Kochen, Duschen, Wäschetrocknen werden durch Fensterlüften abgebaut.

ERLUS INFO

Wichtig, der Blower-Door-Test:

Er gibt Auskunft über die Dichtheit eines Gebäudes. Die ermittelten Werte sind eine Grundlage für das passende Lüftungskonzept.



DIN-Normen für die Lüftungsplanung

Relevante Normen:

- DIN EN 12792 Lüftung von Gebäuden, Symbole, Terminologie und graphische Symbole
- DIN 1946-6 Raumluftechnik – Teil 6: Lüftung von Wohnungen; Anforderungen, Ausführung, Abnahme
- DIN 18017-3 Lüftung von Bädern und Toilettenräumen ohne Außenfenster mit Ventilatoren

Weitere berührte Normen (Auszug):

- DIN 4108-7 Wärmeschutz u. Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 7: Luftdichtheit von Gebäuden, Anforderungen, Planungs- u. Ausführungsempfehlungen sowie -beispiele
- DIN EN 12237 Lüftung von Gebäuden, Luftleitungen, Festigkeit und Dichtheit von Luftleitungen mit rundem Querschnitt aus Blech bzw. DIN EN 1507 Lüftung von Gebäuden, Rechteckige Luftleitungen aus Blech, Anforderung an Festigkeit und Dichtheit
- DIN EN 13779 Lüftung von Nichtwohngebäuden
- VDI 3803 Blatt 5: Raumluftechnik, Geräteanforderungen, Wärmerückgewinnungssysteme (VDI-Lüftungsregeln)
- VDI 2081 Raumluftechnik – Geräuscherzeugung und Lärminderung
- VDI 2087 Luftleitungssysteme – Bemessungsgrundlagen
- VVDI 3810 Blatt 1: Betreiben von heiztechnischen Anlagen – Grundlagen und VDI 3810, Blatt 4: Betreiben von heiztechnischen Anlagen – Raumluftechnische Anlagen
- VDI 6022 Hygienische Anforderungen an raumluftechnische Anlagen
- Die jeweilige Landesbauordnung
- EnEV Verordnung über energieeinsparenden Wärmeschutz und energieeinsparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV)
- LüAR Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen
- Lüftungsanlagenrichtlinie LüAR
- Baurecht, Bauaufsichtliche Richtlinien

So planen Sie Ihre Lüftung Schritt für Schritt

Am einfachsten geht die Lüftungsplanung mit einer Planungssoftware.

ERLUS TIPP

Schritt 1 Lüftungsbedarf für das Haus ermitteln (nach Tabelle 1)

Tabelle 1 – Ermittlung Lüftungsbedarf (Lüftungsstufen in Abhängigkeit zur Nutzungsfläche)

Erforderlicher Luftvolumenstrom (m^3/h)*

Fläche der Nutzungseinheit A_{NE} (in m^2)	≤ 30	50	70	90	110	130	150	170	190	210
Lüftung zum Feuchteschutz	15	25	30	35	40	45	50	55	60	65
Reduzierte Lüftung	40	55	65	80	95	105	120	130	140	150
Nennlüftung	55	75	95	115	135	155	170	185	200	215
Intensivlüftung	70	100	125	150	175	200	220	245	265	285

* Mindest-Gesamt-Außenluftvolumenströme für Nutzungseinheiten einschließlich Infiltration (in Anlehnung an DIN 1946-6:2009-05)

Schritt 2 Zuluftmenge errechnen (abhängig von der Personenzahl)

Neben den Werten für die Nennlüftung aus Tabelle 1 müssen Sie die Zuluftmenge berücksichtigen. Sie ist abhängig von der Personenzahl.

$$\text{Personen} \times 30 = \text{Zuluftbedarf (m}^3/\text{h)}$$

Schritt 3 Werte aus Schritt 1 und Schritt 2 abgleichen

Ist der Wert aus Tabelle 1 größer als Ihre errechnete Zuluftmenge, nehmen Sie bitte den größeren Wert für Ihre Planung.

Schritt 4 Wert der Gebäudeundichtigkeit (Infiltration) abziehen

Gebäude sind nie vollkommen dicht. Geringe natürliche Luftströme, verursacht durch undichte Stellen (Infiltration), erkennt der Blower-Door-Test. Den gemessenen Wert (n_{50} -Wert) ziehen Sie bitte vom gesamten Zuluftvolumenstrom (Ergebnis aus Schritt 3) ab. Da Sie zu Baubeginn noch nichts messen können, arbeiten Sie vorerst mit einer Kennzahl (s. Tabelle 2). Erst wenn Sie Ihr Lüftungsgerät in Betrieb nehmen, übernehmen Sie die Blower-Door-Messergebnisse. Lesen Sie Ihre Kennzahl aus Tabelle 2 ab. Sie gilt als Überschlagswert für Gebäude in normaler Lage. Neugebaute Einfamilienhäuser mit ventilatorgestützter Wohnraumlüftungsanlage erreichen in der Regel n_{50} -Werte kleiner oder gleich 1,0.

Tabelle 2 – Kennzahlen Luftvolumenstrom durch Infiltration für eine zentrale Zu- und Abluftanlage

Luftvolumenstrom durch Infiltration (m^3/h)*

Fläche der Nutzungseinheit A_{NE} (in m^2)	90	110	130	150	170	190	210
$n_{50} = 1,0$	4,7	5,7	6,8	7,8	8,9	9,9	10,9
$n_{50} = 0,8$	3,7	4,6	5,4	6,2	7,1	7,9	8,7
$n_{50} = 0,6$	2,8	3,4	4,1	4,7	5,3	5,9	6,6

* Außenluftvolumenstrom durch Infiltration (für windstarke Landkreise kann der doppelte Wert angesetzt werden).

Schritt 5 Zuluftstrom für die Lüftungsanlage berechnen:

$$\text{Wert Tabelle 1 minus Wert Tabelle 2}$$

Schritt 6

Räume in Zuluft-, Abluft- und Überströmbereiche unterteilen

Teilen Sie Ihren Grundriss in Zuluft-, Abluft- und Überströmbereiche ein (entsprechend Tabelle 3).

Tabelle 3 – Unterteilung der Räume in Zuluft-, Abluft- und Überströmbereiche

Zuluftbereiche (Schlaf- u. Wohnräume)	Abluftbereiche (geruchs-/ feuchtigkeitsbelastete Räume)	Überströmbereiche¹ (Durchgangsbereiche)
■ Wohnzimmer	■ Küche ²	■ Flur
■ Esszimmer	■ Technikraum	■ Diele
■ Schlafzimmer	■ Bad	■ Windfang
■ Kinderzimmer	■ WC	■ Treppenhaus
■ Arbeitszimmer	■ Abstellkammer	
■ Hobbyraum	■ Trockenraum	
■ Gästezimmer		

Auf der Abluftseite sollten Sie folgende Mindestluftvolumenströme beachten:

Tabelle 4 – Mindestens erforderliche Abluftvolumenströme je Raumtyp

Abluftbereiche	Abluftvolumenstrom je Raumtyp (m ³ /h) bei Nennlüftung
■ Hausarbeitsraum	
■ Hobbyraum	25
■ WC	
■ Küche ² /Kochnische ²	
■ Bad mit/ohne WC	45
■ Duschaum	
■ Sauna	
■ Fitnessraum	100

¹ Überströmbereiche: Hier muss unter den Zimmertüren vom Zuluftbereich und zum Abluftbereich ein Luftspalt von 1,5 cm vorhanden sein. Alternativ können auch Türlüftungsgitter vorgesehen werden.

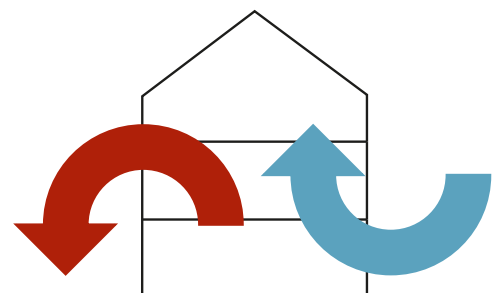
² Eine Lüftungsanlage ist kein Ersatz für eine Umluftdunstabzugshaube. Deshalb sollten die Abluftventile nicht unmittelbar am Herd angeordnet sein. Weder die Förderleistung noch die Filter einer Wohnraumlüftung sind mit einer Dunstabzugshaube, welche für Fettanfall konstruiert wurde, vergleichbar. Filter und Leitungen könnten verkleben. Wenn es konstruktiv nicht anders möglich, sind zumindest spezielle Ventile mit Fettfilter einzubauen!

Schritt 7

Ausgeglichene Lüftungsbilanz erstellen

Jetzt können Sie eine Lüftungsbilanz erstellen, die insgesamt ausgeglichen sein muss.

Abluftvolumenstrom = Zuluftvolumenstrom



Schritt 8

Position Lüftungsgerät planen, Leitungswege für Frisch- und Fortluft festlegen

Beachten Sie bitte bei diesem Schritt die Anschlussvorgaben des Geräteherstellers.

Schritt 9

Lage der Vento S Schächte, Verteiler und Ventile festlegen

Beachten Sie bitte unsere Empfehlungen aus den Tabellen 5a und 5b für den maximalen Durchsatz pro Ventil bzw. Flexrohr.

Tabelle 5a – Richtwerte für maximale Luftströme im Lüftungsnetzwerk

Leitungskomponente	max. empfohlener Luftstrom (m³/h)*
Vento Schacht	250
Verteiler 6-fach	180
Via Flexrohr MF-F75	30

* bei Stufe Nennlüftung

Für leise und behagliche Lüftung sollten die maximalen Luftströme nicht überschritten werden.

ERLUS TIPP

Tabelle 5b – Richtwerte für maximale Ventil-Luftströme

	Anzahl Zuleitungen (Flexrohre)	■ Zuluft max. empfohlener Luftstrom (m³/h)	■ Abluft max. empfohlener Luftstrom (m³/h)
 Zuluft-Tellerventilset „Standard“ DN 125 Pos. 54, VVS-VZU-Set Standard	1	30	–
	2	60	–
 Abluft-Ventilset „Premium“ DN 125* Pos. 52, VVS-VAB-Set Premium	1	–	30
	2	–	60
 Abluft-Ventilset „Standard“ DN 125 Pos. 51, VVS-VAB-Set Standard	1	–	30
	2	–	60
 Fußboden-/ Wandauslass Pos. 56, MF-FBWA75	1	30	–
	2	60	–

* mit Staubfilter

Schritt 10

Leitungsverläufe einzeichnen

Bitte beachten Sie, dass sich die Leitungen nicht kreuzen dürfen.

ERLUS INFO

Hinweise zur Schallübertragung

Geräteschall

Damit eine Lüftungsanlage leise läuft, sollte das Lüftungsgerät akustisch entkoppelt und mit Schalldämpfer an das Lüftungsnetzwerk angeschlossen werden. Planen Sie dafür entsprechend Platz ein.

Telefonieschall

Telefonieschall heißt die Schallübertragung von Raum zu Raum über Ventile und Lüftungsnetzwerk. Bei ERLUS Via Vento S aber, ist der Schall eingedämmt: Dafür sorgt der zwischen zwei Ventilen liegende Querverteiler. Ein langes Flexrohr von mindestens vier Metern zwischen Ventil und Querverteiler hat sich in der Praxis bewährt. Zusätzliche Telefonieschalldämpfer können somit im Einfamilienhaus bei guter Vorplanung entfallen.

Strömungsgeräusche

Um Strömungsgeräusche zu vermeiden, sollten die Strömungsgeschwindigkeiten von 2,5 m/s in den Rohrleitungen möglichst nicht überschritten werden. Die ERLUS Lüftungsschächte besitzen deshalb ein großes Innenmaß von rund 250 cm². Auch in den Querverteilungen und den Ventilen sollten die maximalen Strömungsgeschwindigkeiten gemäß Tabelle 5a eingehalten werden. Für eine akustisch unauffällige und behagliche Lüftung.

Objekt: Einfamilienhaus
Fläche: 150 m²
Anzahl Personen: 4
Lüftungskonzept: Ventilatorgestützte Lüftungsanlage mit Zu- und Abluft sowie Wärmerückgewinnung
Blower-Door: n₅₀ = 1,0

- Schritt 1:** Aus Tabelle 1 den Wert für Nennlüftung ermitteln = 170 m³/h
- Schritt 2:** Gesamtzuluftvolumenstrom aus der Personenzahl ermitteln:
 4 Personen x 30 = 120 m³/h
- Schritt 3:** Vergleich der Zuluftvolumenströme aus Tabelle 1 und Personenzahl: Der Wert aus Tabelle 1 ist größer, wird somit für die Planung herangezogen = 170 m³/h
- Schritt 4:** Aus Tabelle 2 den Wert der Infiltration ablesen = 7,8 m³/h
- Schritt 5:** Zuluftvolumenstrom für die Lüftungsanlage berechnen:
 170 m³/h - 7,8 m³/h = 162,2 m³/h
- Schritt 6:** In die Grundrisse Zuluft-, Abluft- und Überströmbereiche einzeichnen (Aufteilung entsprechend Tabelle 3)
- Schritt 7:** Ausgeglichene Lüftungsbilanz (Tabelle 4) erstellen:

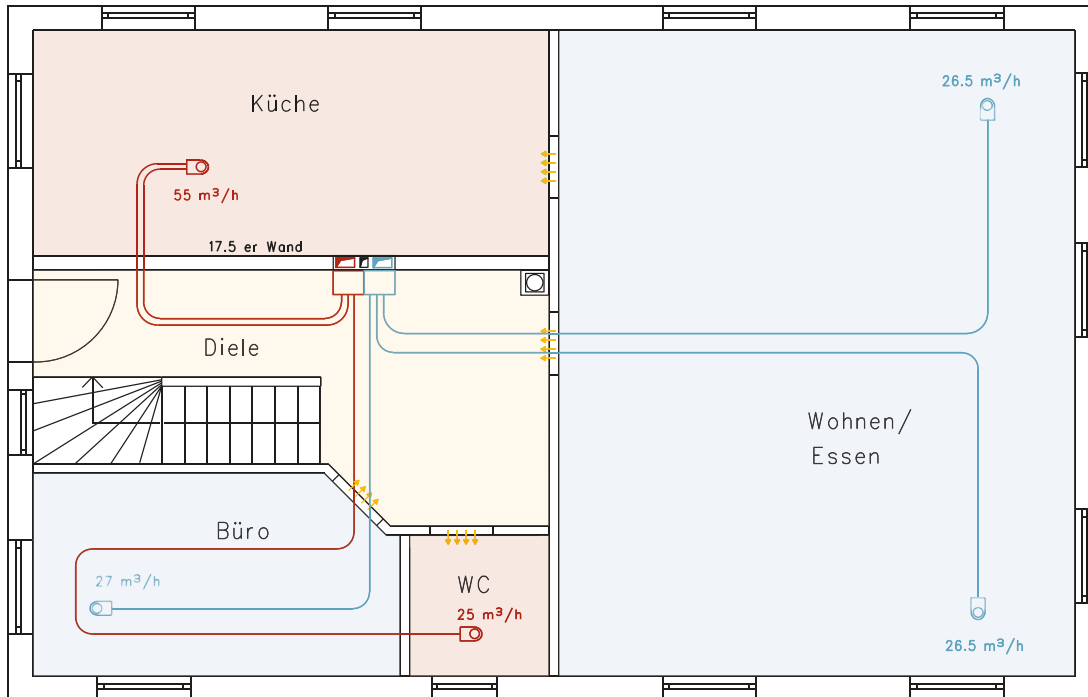
Beispiel Lüftungsbilanz

Geschoss	Raumtyp	■ Zuluft (m ³ /h)	■ Abluft (m ³ /h)
EG	■ Wohnen/Essen	53,0	–
	■ Büro	27,0	–
	■ Diele	Überströmung	Überströmung
	■ Küche	–	55,0
	■ WC	–	25,0
EG gesamt:		80,0	80,0
OG	■ Schlafen	32,2	–
	■ Gast	25,0	–
	■ Kind	25,0	–
	■ Diele	Überströmung	Überströmung
	■ Bad	–	57,2
	■ WC	–	25,0
OG gesamt:		82,2	82,2
Haus gesamt:		162,2	162,2

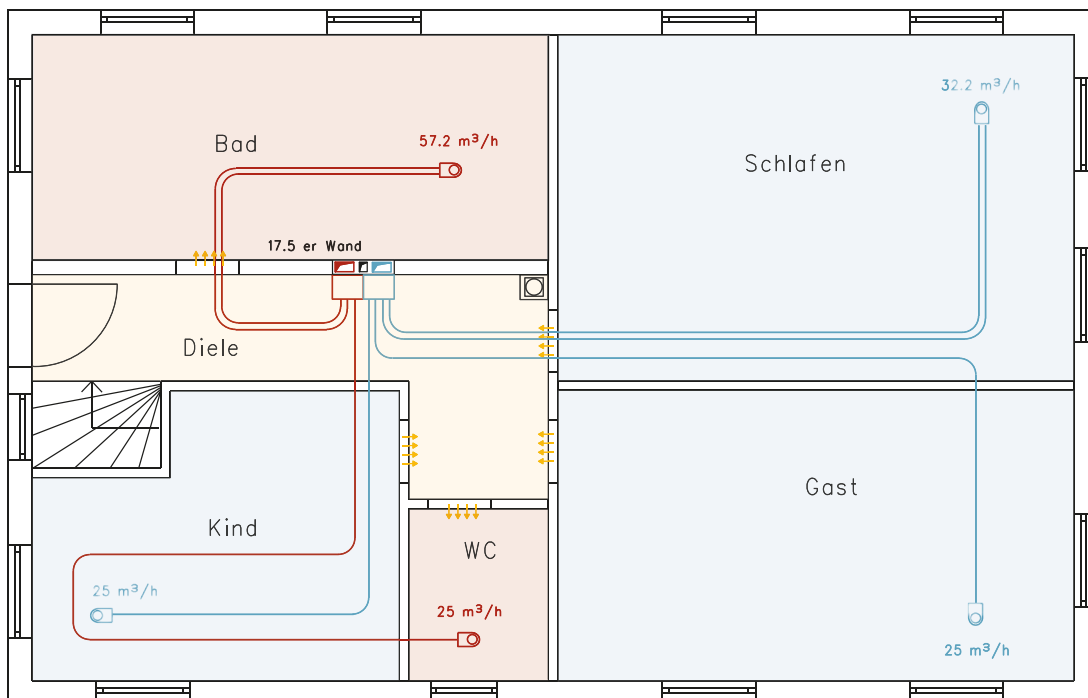
- Zuluftbereich
- Abluftbereich
- Überströmbereich

- Schritt 8:** Standort Lüftungsgerät festlegen und Leitungswege für Frisch- und Fortluft anordnen. Anschlussvorgaben des Geräteherstellers beachten!
- Schritt 9:** Lage der Vento Schächte, Verteiler und Ventile festlegen (s. Empfehlungen Tabelle 5 a und 5 b)
- Schritt 10:** Einzeichnen der Leitungsverläufe (Kreuzungen der Leitungen sind nicht möglich)

EG



OG



Zuluftventil
 Abluftventil

Überströmöffnung ca. 150 cm²
 (z.B. Türgitter oder Türspalt)

Luftverteiler (Zuluft)
 Luftverteiler (Abluft)

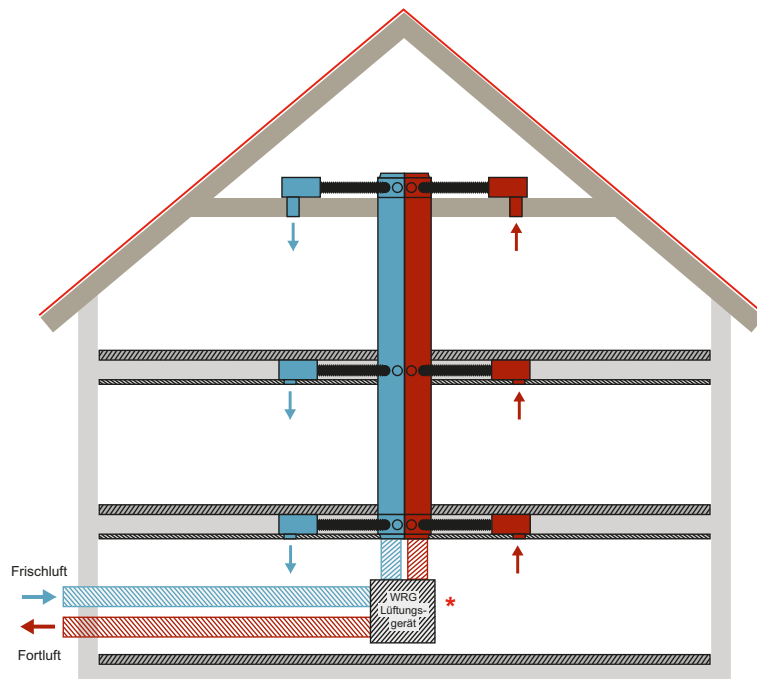
Via Vento S zweizügig

Haus mit Keller

- Zentrale Zu- und Abluft mit zweizügigem Vento S Schacht
- Deckenanschluss für Lüftungsgerät

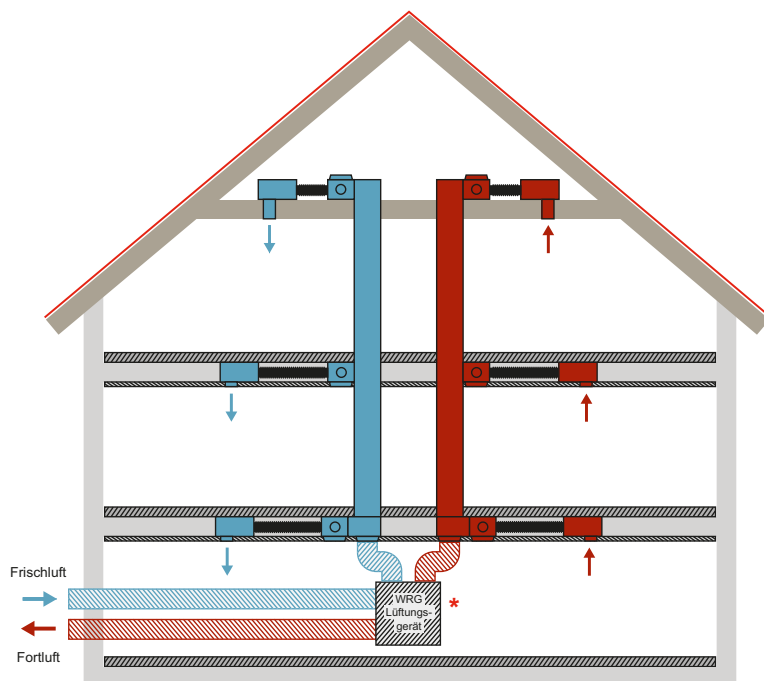
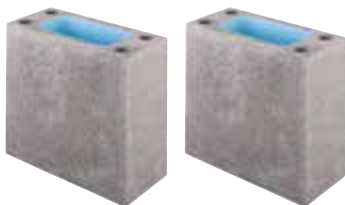


Abb. Stein geschosshoch



Haus mit Keller

- Zentrale Zu- und Abluft mit zwei einzügigen Vento S Schächten
- Deckenanschluss für Lüftungsgerät
- Reinigungsöffnung unter Deckenanschluss

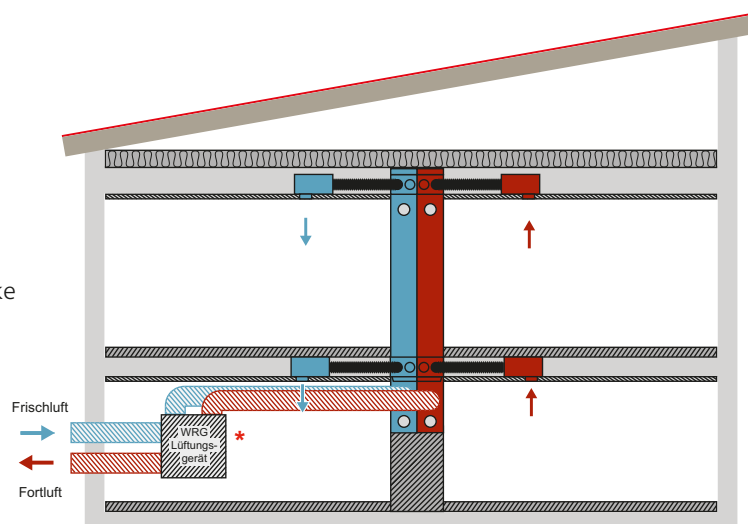


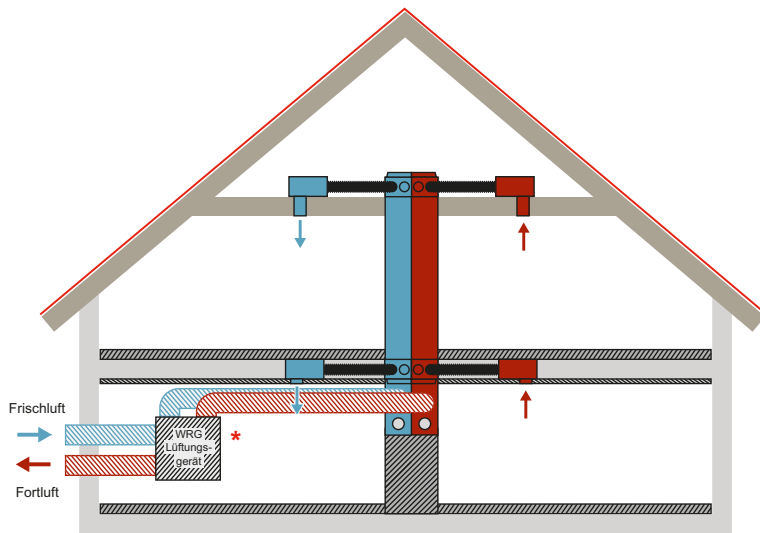
Haus ohne Keller, ohne Dachboden

- Zentrale Zu- und Abluft mit zweizügigem Vento S Schacht
- Seitlicher Anschluss für Lüftungsgerät
- Beginn in einer Wand ca. 75 cm unter erster Decke
- Seitliche Revisionsöffnungen auf beiden Etagen
- Querverteilung OG in letzter Betondecke



Abb. Stein Montagebauw.



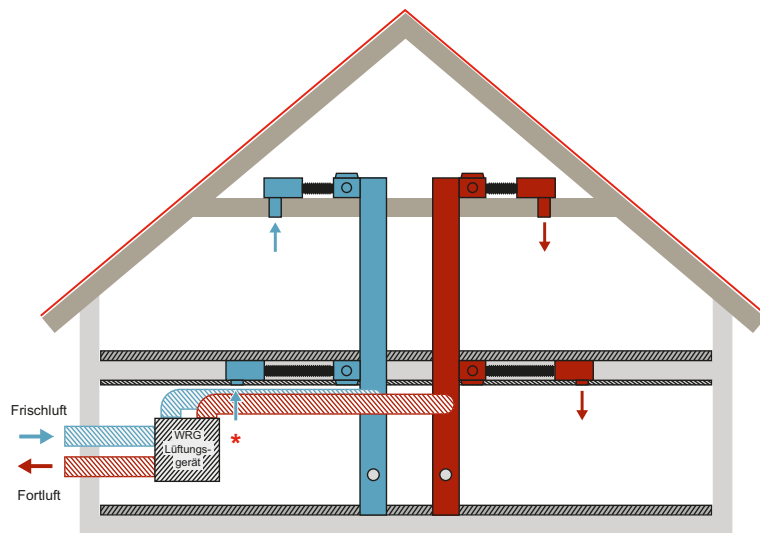


Haus ohne Keller

- Zentrale Zu- und Abluft mit zweizügigem Vento S Schacht
- Seitlicher Anschluss für Lüftungsgerät
- Beginn in einer Wand ca. 75 cm unter erster Decke
- Seitliche Revisionsöffnungen

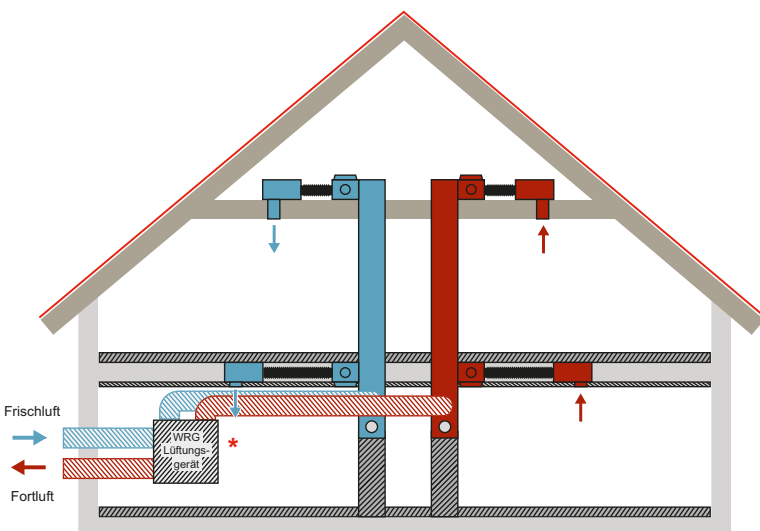
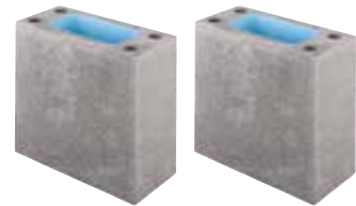


Abb. Stein Montagebauw.



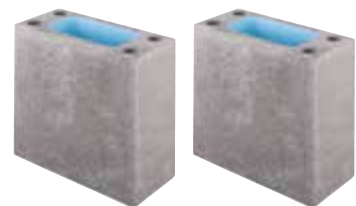
Haus ohne Keller

- Zentrale Zu- und Abluft mit zwei einzügigen Vento S Schächten
- Seitlicher Anschluss für Lüftungsgerät
- Beginn auf Rohfußboden / Bodenplatte
- Seitliche Revisionsöffnungen



Haus ohne Keller

- Zentrale Zu- und Abluft mit zwei einzügigen Vento S Schächten
- Seitlicher Anschluss für Lüftungsgerät
- Beginn in einer Wand ca. 75 cm unter erster Decke
- Seitliche Revisionsöffnungen



* WRG-Lüftungsgerät und schraffiert dargestellte Anschlussleitungen sind nicht im Lieferumfang von ERLUS Via Vento S enthalten. Es können alle handelsüblichen Lüftungsgeräte über den Schachtanschluss DN160 angeschlossen werden. Auch die Einbindung eines Erdwärmetauschers ist hierbei möglich. Die Frischluftöffnung sollte ca. 2 Meter über dem Gelände liegen und räumlich ausreichend von der Fortluftöffnung entfernt sein (Lüftungskurzschluss vermeiden).

Lüftungsnetzwerk ERLUS Via Vento S: weitere Planungshinweise

Statik

- Die Einbaupositionen der Schächte, Deckenanschlüsse und Verteiler sowie der gesamte Verlegeplan der Querverteilung muss mit dem Bauverantwortlichen abgestimmt werden und bereits in der Planungsphase an den Statiker übergeben werden.
- Die Krafteinleitung der Schächte innerhalb des Mauerwerksverbundes muss berücksichtigt sein.
- Die Vento S Schächte sind innerhalb des Gebäudes an ihrem oberen Ende und dazwischen mindestens alle 3,5 m horizontal zu halten (z. B. Deckendurchgang).
- Um versehentliches Anbohren zu vermeiden dürfen im Bauablauf und in der Nutzungsphase keine Bohrungen im Bereich der Einbauteile, Schächte und Schläuche vorgenommen werden!
- Die Einbaupositionen des Deckenanschlusses (Pos. 12, 13, 14) und der Verteiler (Pos. 33) müssen umlaufend mit 5 – 7 cm Zugabe in der Filigrandecke ausgespart werden.
- Die Deckenanschlusssteine (Pos. 12, 13, 14) müssen mit den jeweils vier mitgelieferten Ankerstäben gesichert werden, indem sie in die Gewindehülsen eingeschraubt werden.
- Diese Bereiche sind statisch wie Deckendurchbrüche zu behandeln: Der Deckenanschluss (Pos. 12, 13, 14) bzw. Verteiler (Pos. 33) übernimmt keine statische Funktion für die Decke.
- Deckenkonstruktion: Filigrandecke C30/37, mindestens 50 mm stark, Decke mit Ortbeton (C25/30, F3, 16 mm) ergänzen, Deckenstärke mindestens 22 cm
- Statisch geprüfte, maximale Bauhöhe des Vento S Schachtes über dem Deckenanschlussstein (Pos. 12, 13, 14) bei Einbau gemäß Anleitung:
 - Vento S, einzügig: 10 Meter (entspricht 540 kg)
 - Vento S, zweizügig: 10 Meter (entspricht 1050 kg)Der entsprechende Lasteintrag in die Deckenkonstruktion ist vom Statiker mit zu berücksichtigen.
- Statisch geprüfte, maximale Punktbelastung der Verteiler bei Einbau gemäß Anleitung: 200 kg.

Funktion / Hygiene

- Die Bestandteile des Lüftungsnetzwerkes müssen immer innerhalb der gedämmten Gebäudehülle installiert bzw. geführt werden.
- Sämtliche Bauteile sind vor dem Einbau und während der Bauphase (bis zur Inbetriebnahme) zu schützen: vor eindringender Feuchtigkeit (Regen, Schnee ...), vor Verschmutzung (vor allem Zementstaub).
- Das Lüftungssystem darf während der Rohbau- und Ausbauphase KEINESFALLS betrieben werden und nicht zur Bauaustrocknung eingesetzt werden! Gewährleistungsverlust!
- Das Lüftungsnetzwerk muss regelmäßig, mindestens jedoch 1x jährlich, inspiziert und ggf. gereinigt werden. Die Reinigung von Schächten und Flexleitungen erfolgt mit den Reinigungssets (Pos. 62, 63).
- Die Staubfilter des Abluftventilsets Premium (Pos. 52) sollten vierteljährlich gereinigt und alle sechs Monate erneuert werden.
- Der Streckmetallfilter des Abluftventilsets „Küche“ kann, wenn nötig, ausgebaut und ausgewaschen werden.
- Filter des zentralen Lüftungsgerätes nach Herstellerangaben reinigen/ersetzen.
- Die Wartungsintervalle sind generell der individuellen Nutzung anzupassen.

Schnittstellen

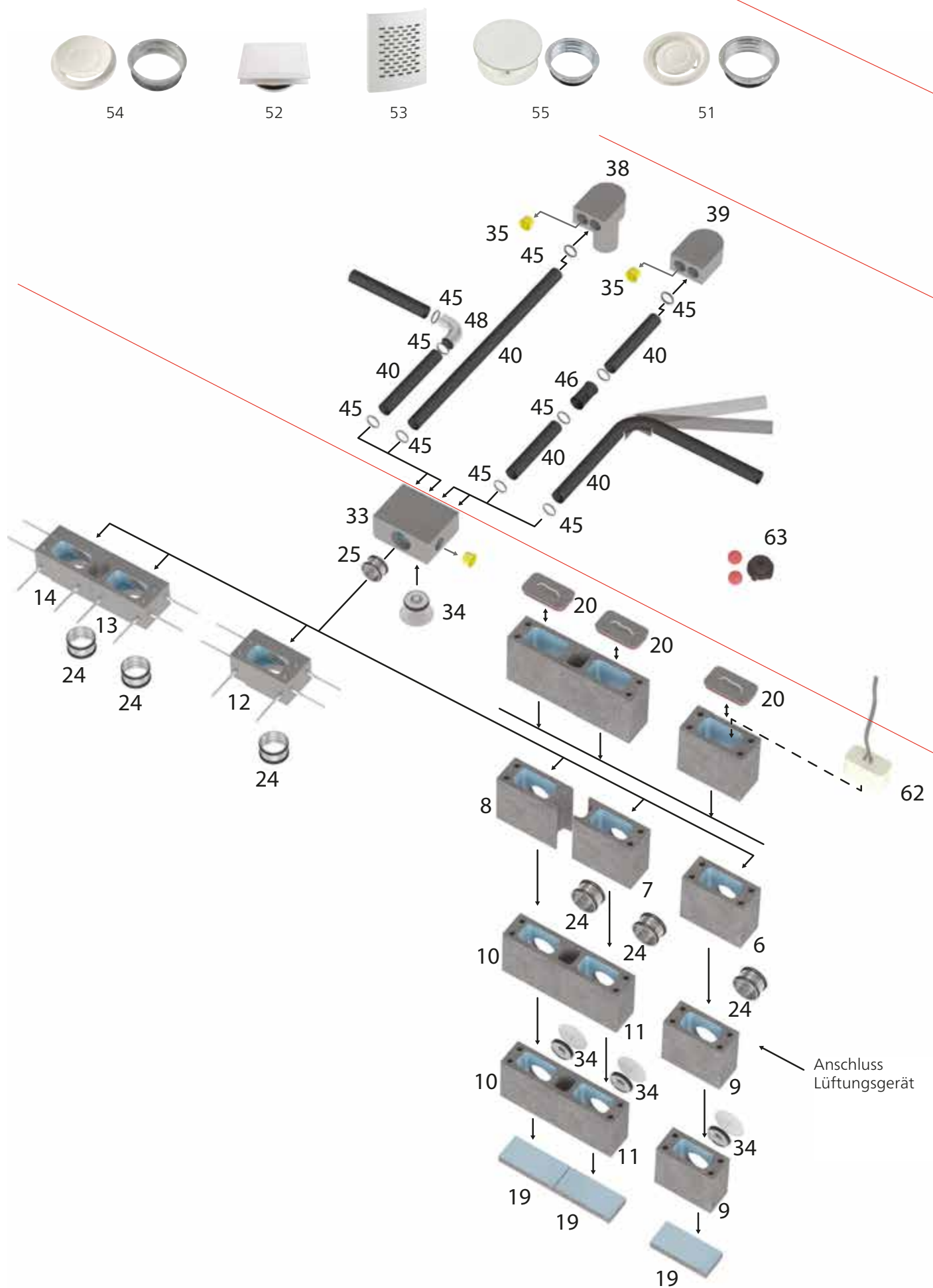
Das ERLUS Via Vento S Lüftungsnetzwerk ist von besonderer Qualität. Alle Komponenten und das Zubehör sind exakt aufeinander abgestimmt. ERLUS Via Vento S wurde für konventionelle Einfamilienhäuser der Gebäudeklassen I und II konzipiert.

Systemübersicht

Das ERLUS Via Vento S Lüftungsnetzwerk besteht aus senkrecht verlaufenden Schächten und Verteilern. Daran angeschlossen ist das horizontale Querverteilungsnetz an dessen Ende jeweils ein Ventil sitzt. Den schematischen Funktionsaufbau der einzelnen Bauteilgruppen erklärt die Grafik auf der nächsten Seite.



Details zum Einbau sowie eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Komponenten entnehmen Sie bitte unserer Via Vento S Broschüre „Montage-Information“.



Anschluss
Lüftungsgerät

Bauteilgruppe III – Ventile

Die ERLUS Ventiladapter der Via Querverteilung können mit handelsüblichen Zu- und Abluftventilen (DN125 mm) verbunden werden. Alternativ bietet ERLUS für die Baugruppe III eine optimal abgestimmte Auswahl an Ventilen. Die regulierbaren Ventile passen sich der jeweiligen Einbausituation an.

Bauteilgruppe II – Via Querverteilung

An die Querverteilung können alle gängigen 75 mm Flexrohrsysteme mit den entsprechenden Ventiladaptern und Ventilen angeschlossen werden.

Die Via Querverteilung und die Vento S Schächte sind perfekt aufeinander abgestimmt. Das ERLUS Sortiment beinhaltet das Flexrohrsystem mit den Deckenventiladaptern. Genauso wie die Vento S Schächte, kann der Bewohner das Verteilsystem einfach reinigen.

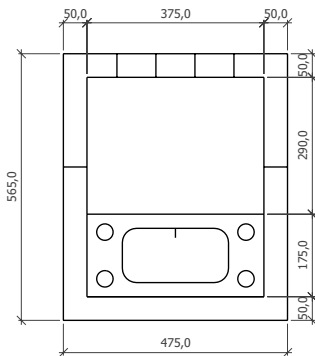
Bauteilgruppe I – Vento S Schächte

Die Baugruppe I umfasst die jeweiligen Schächte und Verteiler aus dem Via Vento S Sortiment. Der durchdachte Systemaufbau ist eine saubere Sache. Revisionsöffnungen an den Schächten und Verteilern ermöglichen eine einfache Reinigung. Jede Stelle des Lüftungsnetzwerkes kann mit den Reinigungssets sauber gehalten werden. Das kann sogar der Bewohner selbst tun, ganz ohne Chemie.

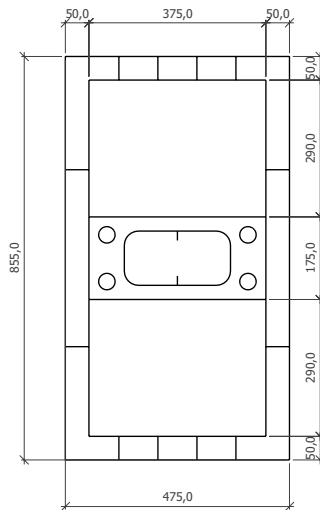
Aussparungsmaße Filigrandecke

Für den Ventiladapter kreisrunde Aussparung einplanen

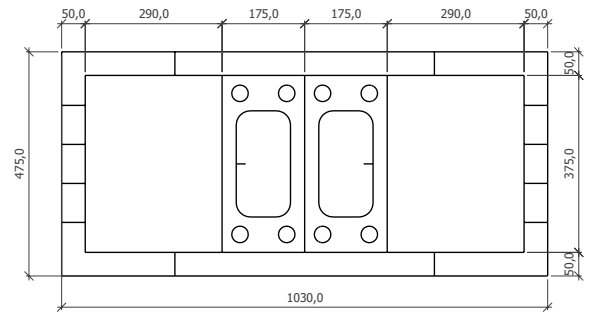
Für den Ventiladapter (Pos. 38/39) muss in der Filigrandecke eine kreisrunde Aussparung von DN160 mm eingeplant werden – vorzugsweise schon ab Deckenwerk.



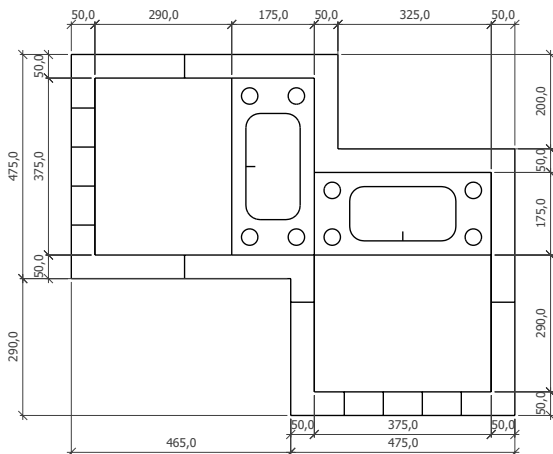
Vento S, einzügig
in Einzelanordnung



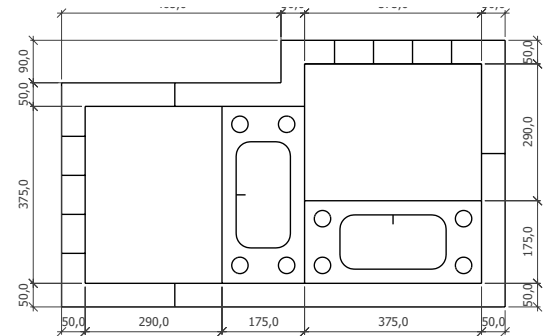
Vento S, einzügig in Einzel-
anordnung 2x Verteiler



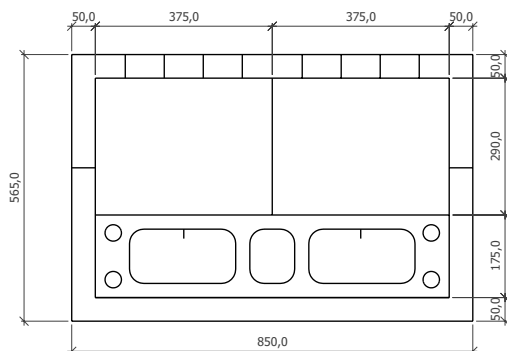
2x Vento S, einzügig
in Blockanordnung



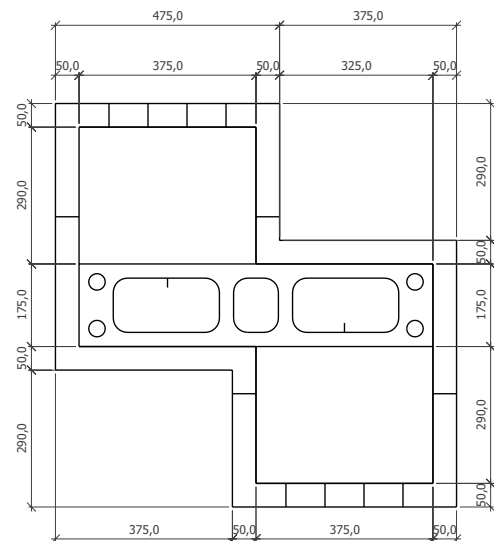
2x Vento S, einzügig
in L-Anordnung (Variante 1)



2x Vento S, einzügig
in L-Anordnung (Variante 2)

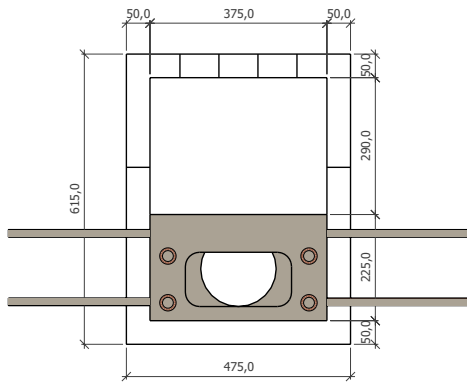


Vento S, zweizügig
Verteiler auf gleicher Seite
(Anschlussstein links + Anschlussstein rechts)

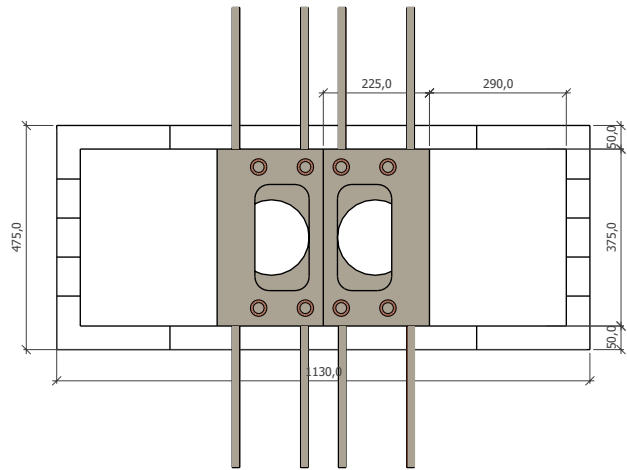


Vento S, zweizügig
Verteiler auf gegenüberliegenden Seiten
(2x Anschlussstein rechts)

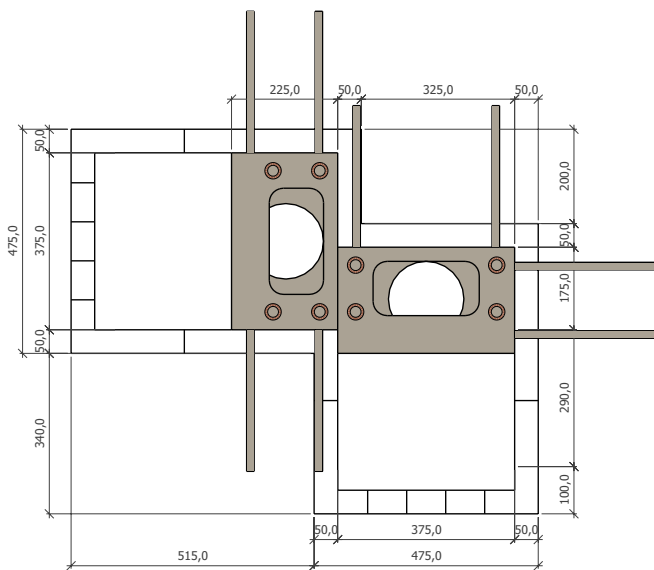
Hinweis: Spiegelbildliche Anordnung möglich durch
2 x Anschlussstein links



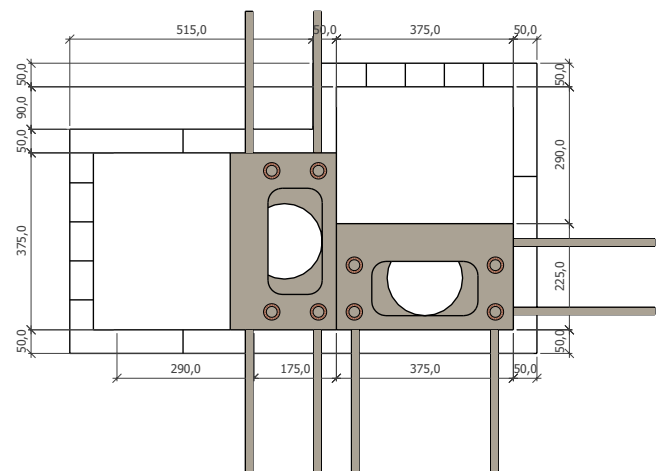
Vento S, einzügig
mit Deckenanschluss
in Einzelanordnung



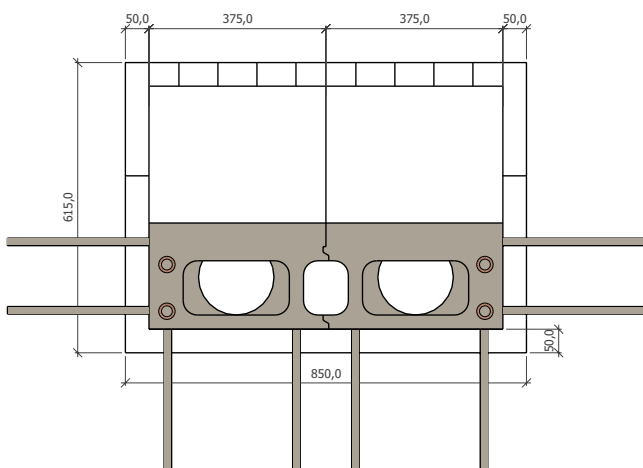
2x Vento S, einzügig
mit Deckenanschluss
in Blockanordnung



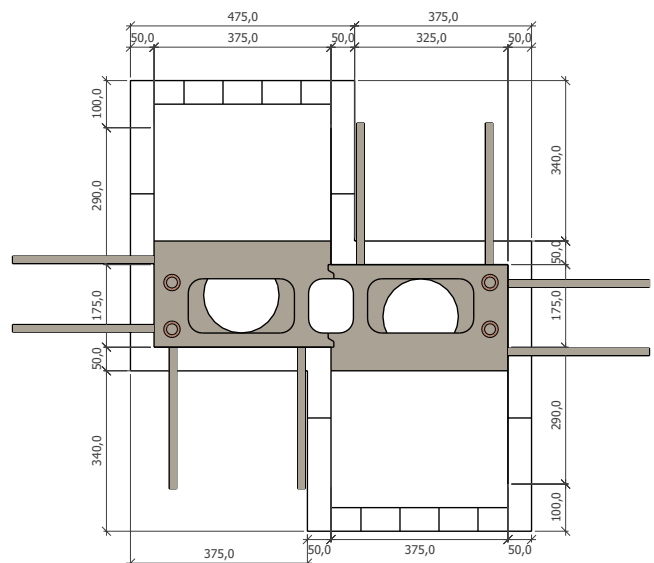
2x Vento S, einzügig mit Deckenanschluss
in L-Anordnung (Variante 1)



2x Vento S, einzügig mit Deckenanschluss
in L-Anordnung (Variante 2)



Vento S, zweizügig mit Deckenanschluss
Verteiler auf gleicher Seite
(Deckenanschluss links + Deckenanschluss rechts)



Vento S, zweizügig mit Deckenanschluss
Verteiler auf gegenüberliegenden Seiten
(2x Deckenanschluss rechts)

Hinweis: Spiegelbildliche Anordnung möglich durch
2x Deckenanschluss links

ERLUS AG

Hauptstraße 106
84088 Neufahrn/NB
T 08773 18-0
F 08773 1849 113
info@erlus.com
www.erlus.com

Vertriebsbüro / Auftragsannahme für Schornsteinsysteme, Lüftungsnetzwerke

T 08771 9602-650
08771 9602-652
08771 9602-654
F 08771 9602-655
kaminbestellung@erlus.com

Abholung Schornsteinsysteme, Lüftungsnetzwerke*

Werk Ergoldsbach
Industriestraße 7
84061 Ergoldsbach

Auslieferungslager*

Adressen siehe:
www.erlus.de/kaminbaustoffe/auslieferungslager

* Lüftungsnetzwerk Via Vento S
nur ab Werk Ergoldsbach!



- Auslieferungslager
- Auslieferungslager und ERLUS Werk
- ERLUS Hauptverwaltung und Werk

Urheberrechtshinweis

© ERLUS AG 2017. Alle Rechte vorbehalten. Diese urheberrechtlich geschützten Unterlagen dürfen – auch auszugsweise – nur mit vorheriger Genehmigung der ERLUS AG vervielfältigt, abgeändert oder in irgendeiner Form oder irgendeinem Medium weitergegeben oder in einer Datenbank oder einem anderen Datenspeichersystem gespeichert werden. Eine Verwendung ohne vorherige Genehmigung gilt als Verstoß gegen die jeweiligen Copyright-Bestimmungen.