

KWL® EcoVent Verso

Wohlfühlklima dank **dezentraler**
Lüftung mit Wärmerückgewinnung.

JETZT MIT
DN 160 mm

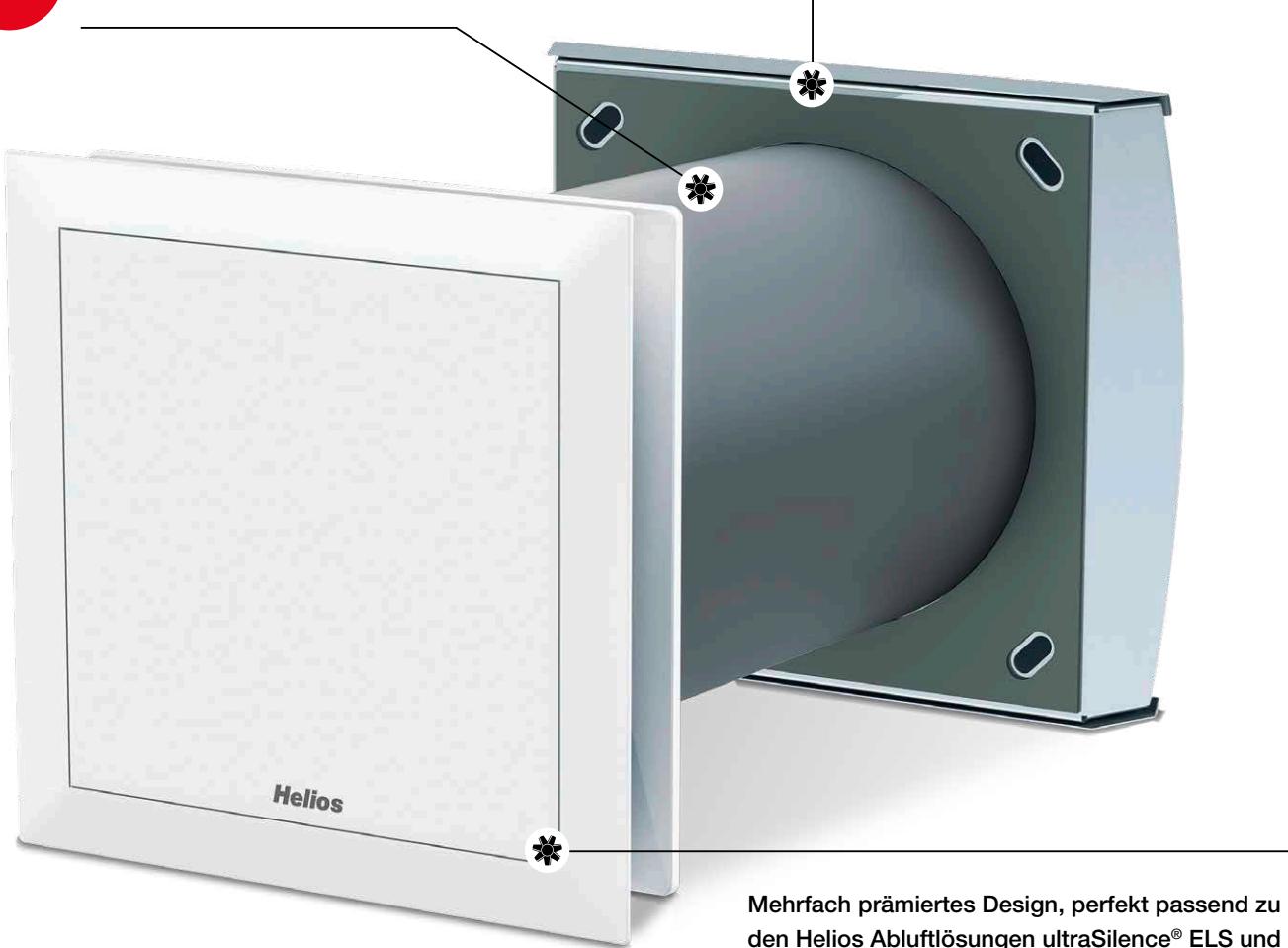


KWL®

EcoVent Verso.

NEU

JETZT mit Durchmesser 160 mm.



Mehrfach prämiertes Design, perfekt passend zu den Helios Abluftlösungen ultraSilence® ELS und MiniVent® M1.

A+ 
KWL EcoVent Verso erreicht mit zusätzlichem Raumfühler die Energieeffizienzklasse A+.

Zurücklehnen. Durchatmen.

Durch gestiegene energetische Anforderungen werden Gebäudehüllen im Neubau und der Sanierung immer dichter gebaut. Die Folge: In den Räumen findet kein natürlicher Luftaustausch mehr statt, die feuchte und verbrauchte Luft wird nicht nach außen abgeführt.

Um Feuchteschäden an der Bausubstanz (z. B. Schimmel) zu vermeiden, muss der notwendige Luftwechsel dauerhaft und nutzerunabhängig gewährleistet sein.

Eine Kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung (KWL®) stellt die Lüftung gemäß DIN 1946-6 vollumfänglich sicher und erreicht so, dass nicht nur das Wohnraumklima, sondern auch die Energiebilanz von den lüftungstechnischen Maßnahmen profitiert. Dabei bietet eine dezentrale Lüftung mit Wärmerückgewinnung vor allem in der Sanierung entscheidende Vorteile, da sie eine wirtschaftliche und

einfach zu realisierende Lösung für Einzelräume darstellt. Für den optimalen Betrieb des Lüftungssystems sollten bereits im Rahmen der Planung einige, in den folgenden Kapiteln beschriebene, Punkte berücksichtigt werden.

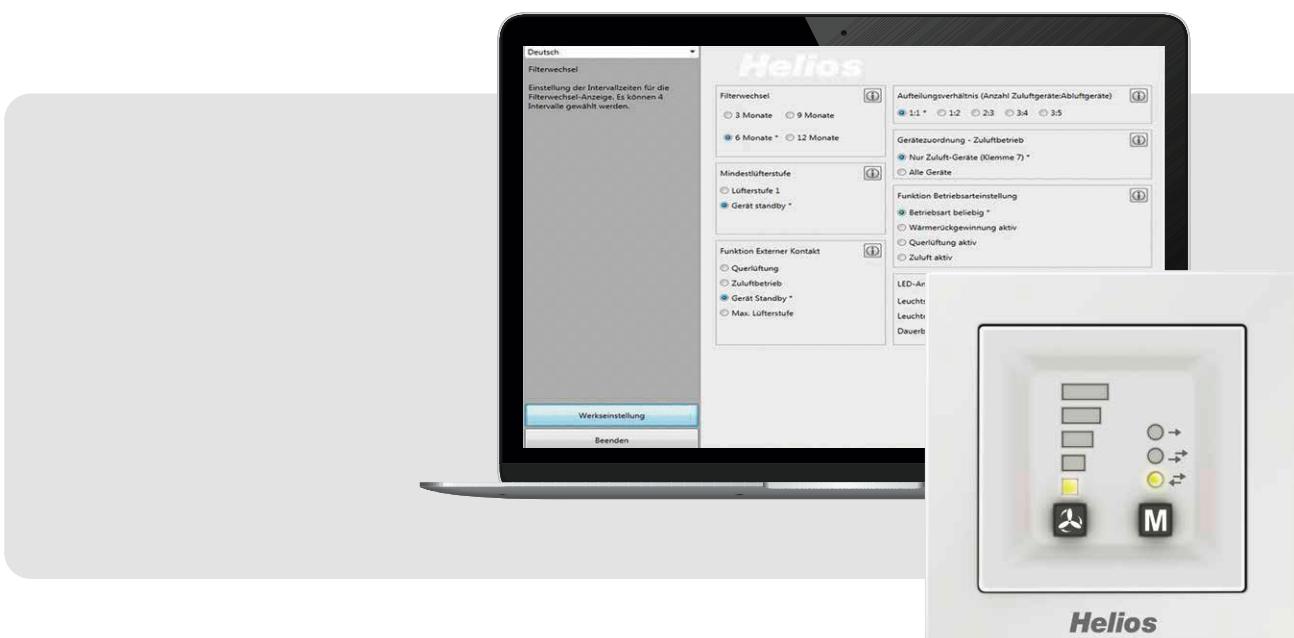
Die Lösung zur Be- und Entlüftung von Einzelräumen: EcoVent Verso von Helios.

Bei der dezentralen Lüftung liegt das Augenmerk auf zwei wesentlichen Punkten: Zum einen ist eine hohe Effizienz Voraussetzung für den wirtschaftlichen Betrieb der Geräte, zum anderen müssen die einzelnen Lüftungsgeräte perfekt aufeinander abgestimmt ein Gesamtsystem bilden. Helios EcoVent Verso zählt in beiden Kategorien zu den Besten seiner Klasse. Dank der einfachen und schnellen Montage, wird eine wirtschaftliche Lösung zur Be- und Entlüftung von Einzelräumen geboten.

Die perfekte Kombination aus Wärmespeicher (aus Keramik), Strömungsgleichrichter und EC-Ventilator macht EcoVent Verso besonders effizient und leise.

Die intelligente Steuerung ermöglicht die optimale Abstimmung der einzelnen Volumenströme – selbst bei einer ungeraden Geräteanzahl. Darüber hinaus ist es erstmals möglich, in Kombination mit Abluftlösungen, wie **Helios ultra-Silence® ELS oder MiniVent® M1**, eine Kombi-Lüftung zu realisieren.

Auch die Inbetriebnahme erfolgt besonders einfach: Dank der cleveren Software können die Einstellungen direkt über PC oder Laptop vorgenommen werden. Und das schnell und unkompliziert. Auf diese Weise bleibt den Bewohnern nur eines zu tun: Entspannt zurücklehnen und tief durchatmen!

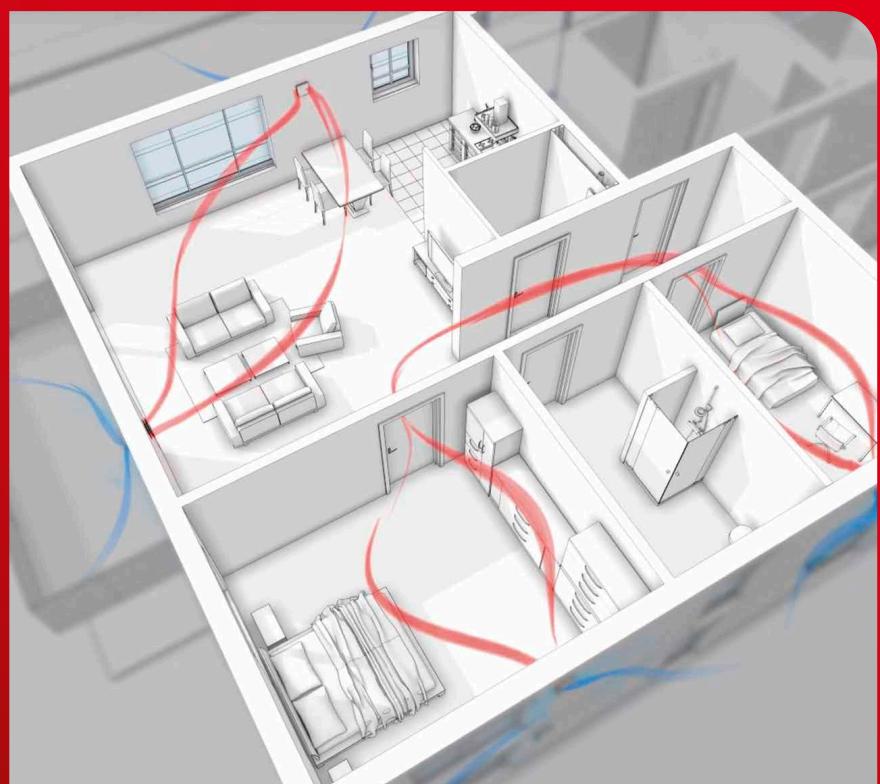


Ein effizientes System – im Handumdrehen.



► FILM AB

Informieren Sie sich jetzt auf
unserem YouTube-Channel
über die vielen Möglichkeiten,
die Ihnen EcoVent Verso bietet.



Helios KWL® EcoVent Verso –

Ratz. Fatz. Perfekt.

EcoVent Verso eröffnet ganz neue Möglichkeiten bei der wirtschaftlichen Be- und Entlüftung von Einzelräumen. Durch die kompakten Abmessungen bietet sich EcoVent Verso besonders dann an, wenn geringe Platzverhältnisse diese erfordern.

Egal, ob im Neubau oder in der Sanierung, für Einfamilienhäuser oder im Geschosswohnungsbau. Die Wärmerückgewinnung erfolgt regenerativ mit Hilfe eines keramischen Wärmespeichers. Dieser nimmt im Abluftbetrieb die Wärme der Innenraumluft auf und speichert sie im Keramikkern, um sie in der anschließenden Zuluftphase an die einströmende Außenluft zu übertragen.

Der Keramikspeicher ist durch die glatte Oberfläche besonders schmutzabweisend und gewährleistet in Verbindung mit dem Insektenschutzgitter und dem integrierten Filter einen dauerhaft hygienischen Betrieb.

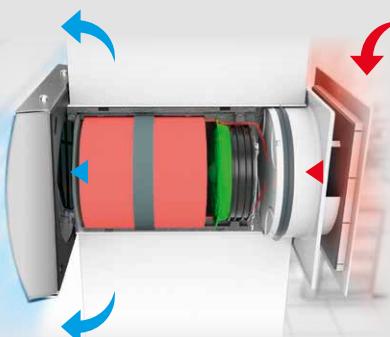
Für die ausbalancierte Belüftung besteht eine Funktionseinheit aus mindestens zwei Geräten, die in ihrer Betriebsart (Zuluft/Abluft) phasenversetzt arbeiten. Darüber hinaus richtet sich die Gesamtzahl an Lüftungsgeräten nach dem Luftbedarf der Wohnung. Dabei werden die Volumenströme der einzelnen Geräte mithilfe der zentralen Steuereinheit ideal aufeinander abgestimmt.

Ihre Vorteile:

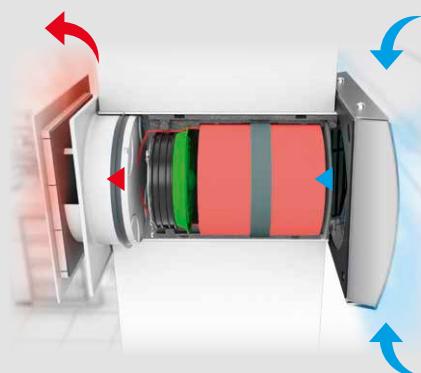
- Inklusive DIBt-Zulassung.
- Kompakte Abmessungen für den Wandeinbau bei minimalem Platzbedarf.
- Sparsamer EC-Ventilator für maximale Energieeffizienz.
- Wärmebereitstellungsgrad von bis zu 88 % (nach neuestem DIBt-Prüfverfahren).
- Komfortable Steuerung, koppelbar mit Abluftsystemen für den kombinierten Lüftungsbetrieb.
- Einfache Inbetriebnahme durch Anschluss des Bedienelements an PC oder Laptop.
- Mehrfach prämiertes Design, perfekt passend zu den Helios Abluftlösungen ultraSilence® ELS und MiniVent® M1.

■ Mindestens zwei Geräte bilden eine Lüftungseinheit (mit Wärmerückgewinnung)

Im Minutenakt wechselnd



Umschaltbetrieb



Zuluft

Abluft

In der Abluftphase nimmt der Keramikspeicher die Wärme der Raumluft auf und speichert diese (Speicherladung).

In der Zuluftphase nimmt die frische Außenluft die Wärme aus dem Keramikspeicher auf und strömt vorgewärmt in den Raum.

Beste Funktionen. Prämiertes Design.

Innenblende (aus Kunststoff)

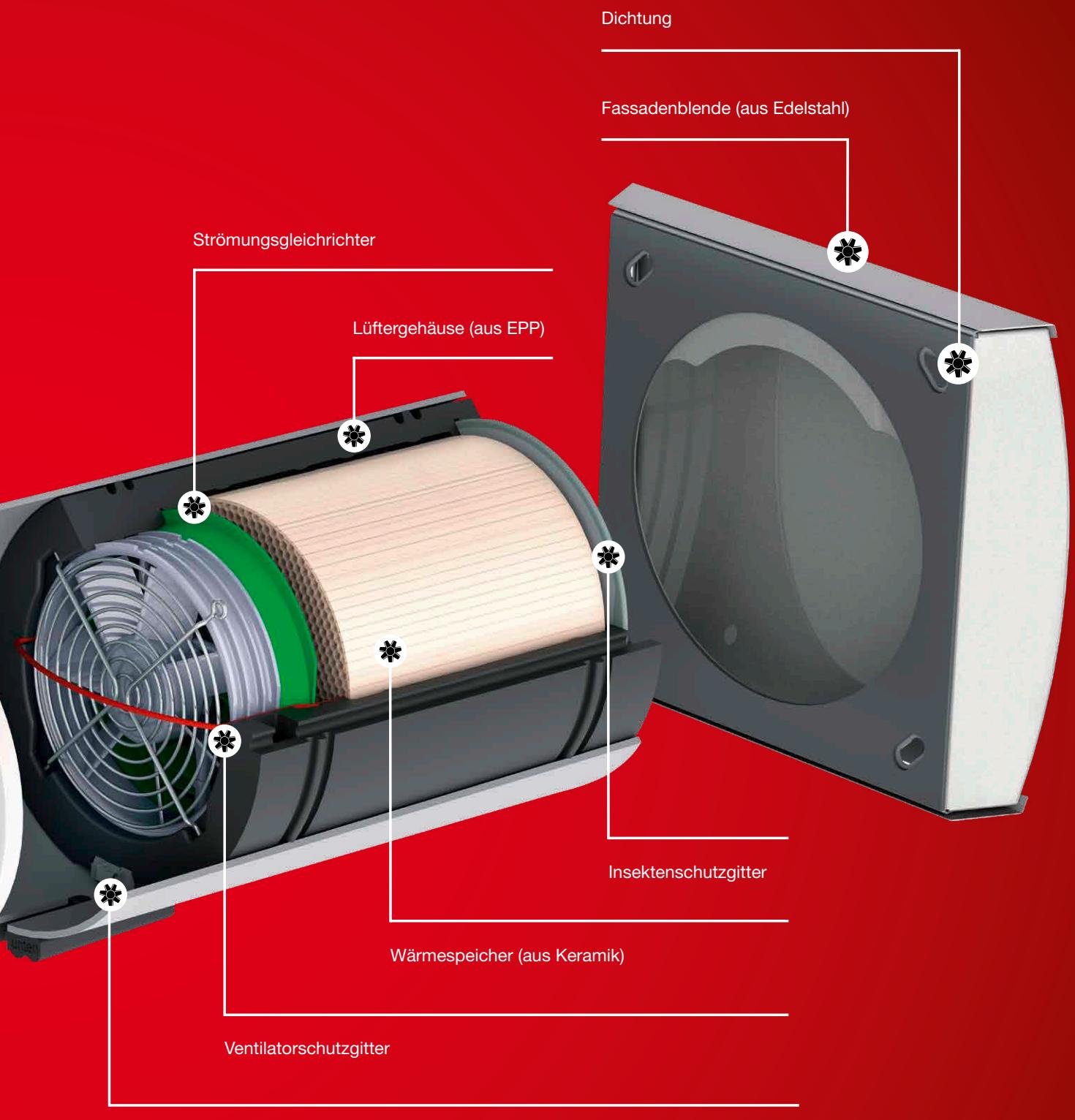
ISO Coarse 50% Filter



Ihre Vorteile:

- Sparsamer und leiser EC-Axiallüfter.
- Elegantes und zeitloses Design.
- Lufttechnisch optimierte Innenblende.
- Werkzeugfreie, einfache Montage.
- Hocheffizienter Strömungsgleichrichter für einen hohen Wärmerückgewinnungsgrad und leisen Betrieb.
- Integrierte Schalldämmung.
- ISO Coarse 50 % Filter, leicht zugänglich und ohne Werkzeug wechselbar.

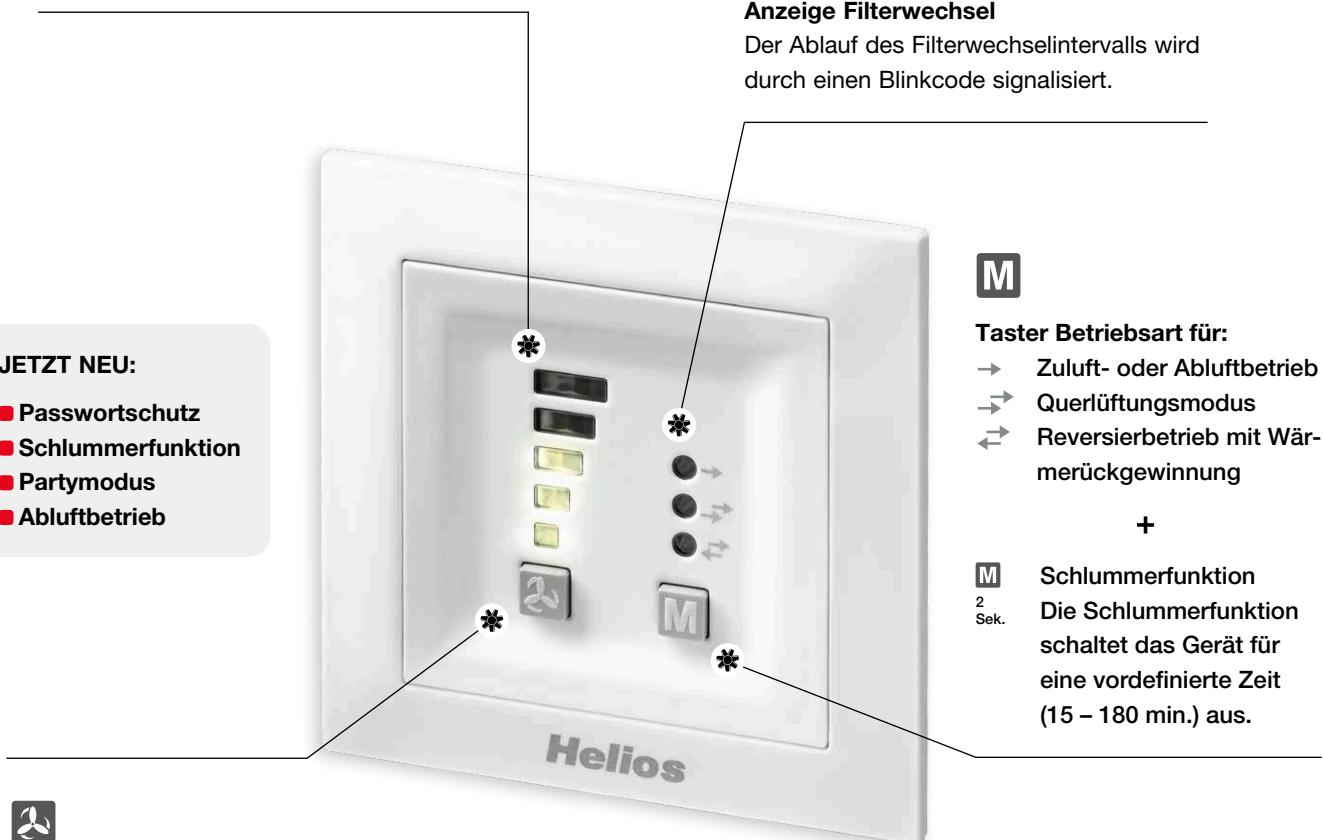
Kunststoffgehäuse mit integrierter Luftführung



Steuerung und Konfiguration.

Clever und einfach.

Eindeutige Anzeige der Lüftungsstufen und Betriebsart über die LED-Anzeige.

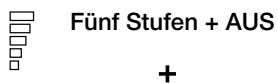


JETZT NEU:

- Passwortschutz
- Schlummerfunktion
- Partymodus
- Abluftbetrieb



Taster Lüftungsstufen:



Stoßlüftung / Partymodus
Dieser Modus ermöglicht eine Lüftung
in Stufe 5 für eine vordefinierte Zeit
(15 – 180 min.).



2
Sek.

Anzeige Filterwechsel

Der Ablauf des Filterwechselintervalls wird durch einen Blinkcode signalisiert.



Taster Betriebsart für:

- Zuluft- oder Abluftbetrieb
- Querlüftungsmodus
- ← Reversierbetrieb mit Wärmerückgewinnung

+



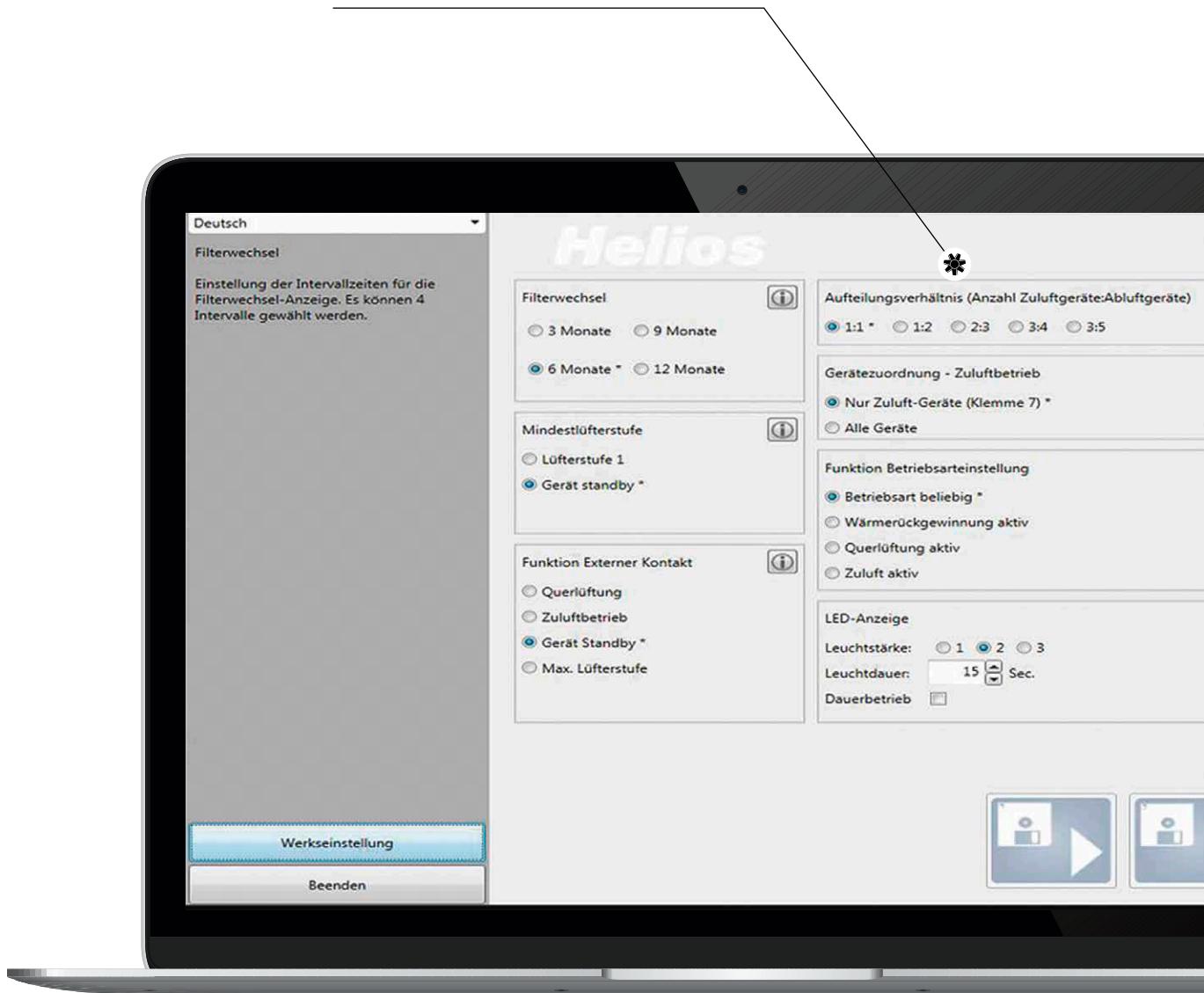
Schlummerfunktion
Die Schlummerfunktion schaltet das Gerät für eine vordefinierte Zeit (15 – 180 min.) aus.

2
Sek.

Ihre Vorteile:

- Die Steuerung des EcoVent Verso erfolgt intuitiv über das LED-Bedienelement.
- Gleichzeitig bis zu acht Geräte steuerbar.
- Über die Taster erfolgt die Auswahl der fünf Lüftungsstufen.
- Werkzeugfreie, einfache Montage.
- Externer Kontakt: Aktivierung voreingestellter Funktionen (bspw. Zuluftbetrieb) über Taster oder Erweiterungsmodul.

Mit Helios EcoVent Verso sind auch ungerade Gerätanzahlen pro Einheit möglich.



Dank der Software „HELIOS EcoVent Verso“ ist es möglich, das Bedienelement über den USB-Anschluss mit PC oder Laptop zu verbinden. Alternativ zur Gerätekonfiguration über die beiden Taster des Bedienteils, kann auf diese Weise einfach und komfortabel auf die Steuerung zugegriffen werden.

Die Durchführung der Inbetriebnahme sowie die Eingabe der benötigten Werte

(bspw. Filterwechselintervalle oder Mindestlüfterstufe) sind somit in kürzester Zeit erledigt. Alle vorgesehenen Einstellmöglichkeiten lassen sich schnell über die Benutzeroberfläche verändern und werden durch die passenden Hilfetexte anwenderfreundlich unterstützt. Die vorgenommene Konfiguration kann direkt auf dem PC oder Laptop gespeichert und bei Bedarf erneut in die Steuerung eingespielt werden. Der Installations-

aufwand in einem größeren Objekt wird dadurch auf ein Minimum reduziert. Werden mehrere gleiche Lüftungssysteme eingesetzt, wird die Konfiguration einmal für eine Wohneinheit erstellt und kann dann auf beliebig viele Bedienelemente bzw. Wohnungen übertragen werden.



Ideal geplant. DIN oder KOMBI.

■ Lüftungslösung DIN:

Dezentrale Einzelraum-Lüftungssysteme unterliegen ebenfalls den Anforderungen der DIN 1946-Teil 6. Mit der Aktualisierung der Norm besteht nun mehr Klarheit darüber, welche Lüftungskonzepte realisierbar und wie diese zu planen sind. Bei der Lüftungslösung DIN wird davon ausgegangen, dass die gesamte Nutzungseinheit mit einem dezentralen Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung ausgestattet ist. Die Auslegung der Volumenströme muss daher auf Basis der Nennlüftung für die gesamte Nutzungseinheit erfolgen.

Dies bedeutet, dass neben den Zulufträumen auch in den Abluftträumen die raumweise geforderten Abluftvolumenströme sichergestellt werden müssen. In den Feuchträumen (Küche, Bad, WC) sorgen je zwei EcoVent Verso für den notwendigen Luftaustausch. Für individuellen Komfort sind die intelligenten Regelungs- und Steuerungsmöglichkeiten zuständig. Dadurch erreichen Sie mit der DIN-Lüftungslösung beste Energieeffizienz-Werte.

Auf einen Blick:

- DIN-konforme Auslegung nach Nennluftvolumenstrom gemäß DIN 1946-6.
- Lüftung mit Wärmerückgewinnung in allen Räumen der Wohneinheit.
- Optimale Lüftungs- und Energieeffizienz von Einzelraum-Lüftungssystemen.
- Individuelle Regelung einzelner Räume möglich.

■ Lüftungslösung KOMBI:

Bei der Kombinierten Lüftung werden in den Abluftträumen die EC 45 Einzelraum-Geräte durch Abluftventilatoren ersetzt. In der Praxis findet diese Lösung häufig bei Nutzungseinheiten mit innenliegenden Bädern Anwendung. Die Abluftanlage wird in der Regel als bedarfsgeführtes System realisiert. In den Zulufträumen sorgen nach wie vor die KWL EC 45-160 für die Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung.

Wird ein Abluftventilator aktiviert, übernehmen die KWL EC 45-160 die Nachströmung der Außenluft ohne Wärmerückgewinnung. Schaltet der Abluftventilator wieder aus, kehren die Geräte in den Wärmerückgewinnungsmodus zurück. Für die intelligente Koppelung der Systeme sorgt das Erweiterungsmodul KWL 45 EM.

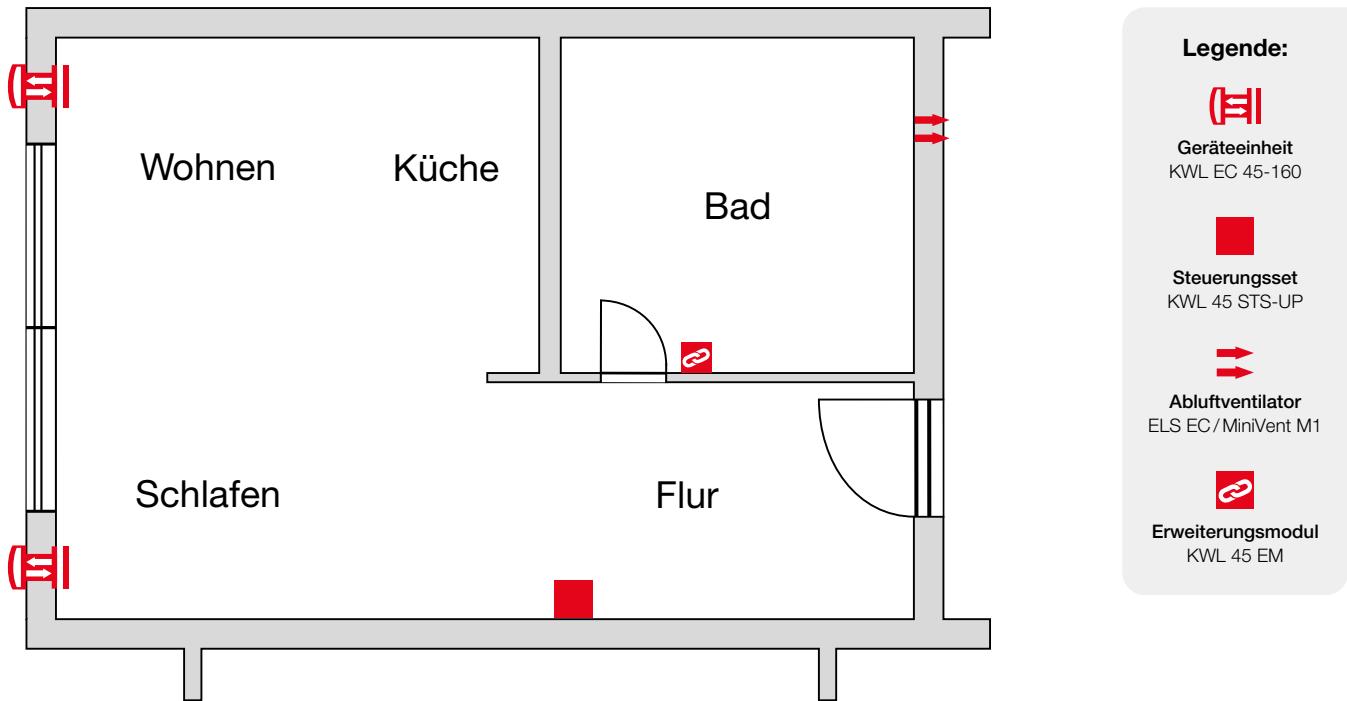
Auf einen Blick:

- Koppelung von EcoVent Verso mit einer Helios Abluftanlage (ultraSilence® ELS oder MiniVent® M1).
- Entlüftung innenliegender Räume / Bäder nach DIN 18017-3.
- Kombination durch Erweiterungsmodul KWL 45 EM.
- Innenblenden von KWL EC 45-160, MiniVent® M1/ultraSilence® ELS haben das gleiche zeitlose Design.

Schnelle und einfache Auslegung mit:
www.KWLeasyPlan.de



Systembeispiel: 1-Zimmer Wohnung.

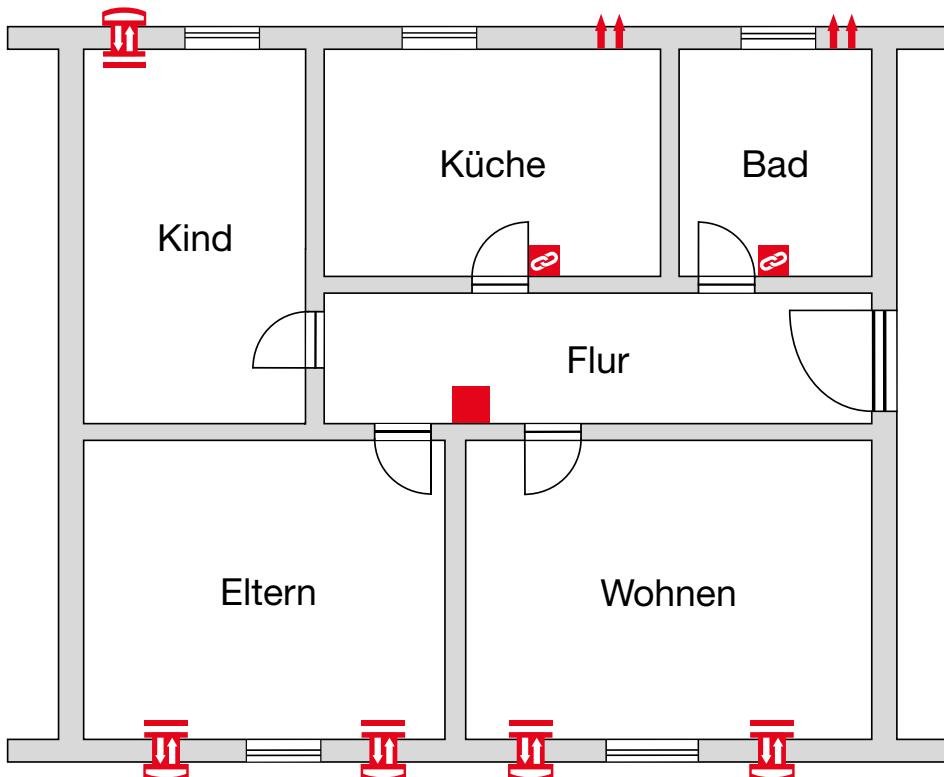


■ Massenauszug Systembeispiel 1-Zimmer-Wohnung:

Bestell-Nr.	Type	Bezeichnung	Auslegung: KOMBI 1 ¹⁾	Auslegung: KOMBI 2 ²⁾
		Wohn-, und Schlafzimmer:		
09361	KWL EC 45-160	Geräteeinheit	2 St.	2 St.
09319	KWL 45-160 WH	Wandeinbauhülse	2 St.	2 St.
09321	KWL 45-160 FB-E	Fassadenblende	2 St.	2 St.
03006	KWL 45 STS-UP	Steuerungsset	1 St.	1 St.
03012	KWL 45 EM	Erweiterungsmodul	1 St.	2 St.
		Küche:		
06408	ELS EC 60 F	Abluftventilator	–	1 St.
08111	ELS-GU	Unterputz-Gehäuse	–	1 St.
		Bad:		
06408	ELS EC 60 F	Abluftventilator	1 St.	1 St.
08111	ELS-GU	Unterputz-Gehäuse	1 St.	1 St.

¹⁾ Kombinierte Lüftung Beispiel 1: Abluft im Badezimmer. ²⁾ Kombinierte Lüftung Beispiel 2: Abluft in Küche und Badezimmer.

Systembeispiel: 3-Zimmer Wohnung.



Legende:



Geräteeinheit
KWL EC 45-160



Steuerungsset
KWL 45 STS-UP



Abluftventilator
ELS EC / MiniVent M1



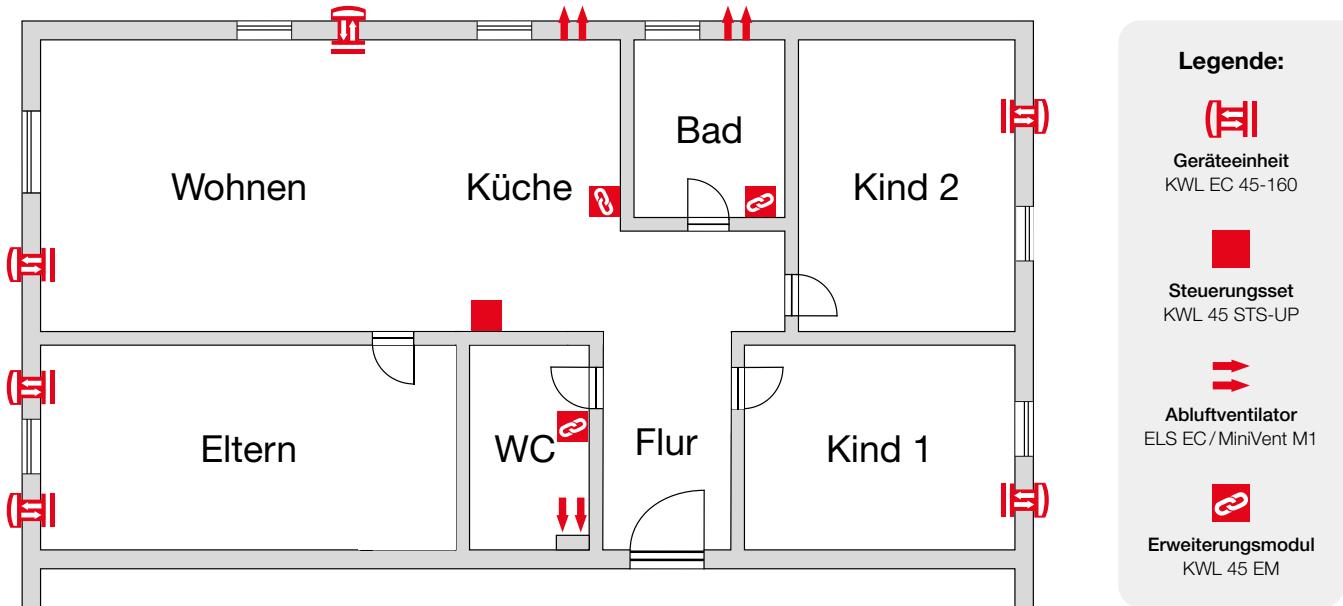
Erweiterungsmodul
KWL 45 EM

■ Massenauszug Systembeispiel 3-Zimmer-Wohnung:

Bestell-Nr.	Type	Bezeichnung	Auslegung: KOMBI	Auslegung: DIN*
		Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer:		
09361	KWL EC 45-160	Geräteeinheit	5 St.	5 St.
09319	KWL 45-160 WH	Wandeinbauhülse	5 St.	5 St.
09321	KWL 45-160 FB-E	Fassadenblende	5 St.	5 St.
03006	KWL 45 STS-UP	Steuerungsset	1 St.	1 St.
03012	KWL 45 EM	Erweiterungsmodul	2 St.	–
		Küche:		
09361	KWL EC 45-160	Geräteeinheit	–	2 St.
09319	KWL 45-160 WH	Wandeinbauhülse	–	2 St.
09321	KWL 45-160 FB-E	Fassadenblende	–	2 St.
03006	KWL 45 STS-UP	Steuerungsset	–	1 St.
06175	M1 / 100 F	Abluftventilator	1 St.	–
00717	WES 100	Wandeinbausatz für M1	1 St.	–
		Bad:		
09361	KWL EC 45-160	Geräteeinheit	–	2 St.
09319	KWL 45-160 WH	Wandeinbauhülse	–	2 St.
09321	KWL 45-160 FB-E	Fassadenblende	–	2 St.
03006	KWL 45 STS-UP	Steuerungsset	–	1 St.
06175	M1 / 100 F	Abluftventilator	1 St.	–
00717	WES 100	Wandeinbausatz für M1	1 St.	–

* Bei den DIN-Varianten erfolgt die Auslegung der Volumenströme nach Nennlüftung (DIN 1946-6)

Systembeispiel: 4-Zimmer Wohnung.



■ Massenauszug Systembeispiel 4-Zimmer-Wohnung:

Bestell-Nr.	Type	Bezeichnung	Auslegung: KOMBI	Auslegung: DIN ¹⁾
		Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer:		
09361	KWL EC 45-160	Geräteeinheit	6 St.	6 St.
09319	KWL 45-160 WH	Wandeinbauhülse	6 St.	6 St.
09321	KWL 45-160 FB-E	Fassadenblende	6 St.	6 St.
03006	KWL 45 STS-UP	Steuerungsset	1 St.	1 St.
03008	KWL 45 SNU	Schaltnetzteil UP	1 St.	1 St.
03012	KWL 45 EM	Erweiterungsmodul	3 St.	–
		Küche:		
09361	KWL EC 45-160	Geräteeinheit	–	2 St.
09319	KWL 45-160 WH	Wandeinbauhülse	–	2 St.
09321	KWL 45-160 FB-E	Fassadenblende	–	2 St.
03006	KWL 45 STS-UP	Steuerungsset	–	1 St.
06175	M1 / 100 F	Abluftventilator	1 St.	–
00717	WES 100	Wandeinbausatz für M1	1 St.	–
		Bad:		
09361	KWL EC 45-160	Geräteeinheit	–	2 St.
09319	KWL 45-160 WH	Wandeinbauhülse	–	2 St.
09321	KWL 45-160 FB-E	Fassadenblende	–	2 St.
03006	KWL 45 STS-UP	Steuerungsset	–	1 St.
06175	M1 / 100 F	Abluftventilator	1 St.	–
00717	WES 100	Wandeinbausatz für M1	1 St.	–
		WC:		
09361	KWL EC 45-160	Geräteeinheit	–	2 St.
09319	KWL 45-160 WH	Wandeinbauhülse	–	2 St.
09321	KWL 45-160 FB-E	Fassadenblende	–	2 St.
03006	KWL 45 STS-UP	Steuerungsset	–	1 St.
08131	ELS EC 60 NC	Abluftventilator	1 St.	–
08111	ELS-GU	Unterputz-Gehäuse	1 St.	–

¹⁾ Bei den DIN-Varianten erfolgt die Auslegung der Volumenströme nach Nennlüftung (DIN 1946-6)

Abluftventilatoren der Premium-Klasse. **MiniVent® M1 und ultraSilence® ELS.**

Durch die kombinierte Lüftung ist es erstmals möglich den Betrieb einer Abluftanlage (Helios ultraSilence® ELS oder MiniVent® M1) mit dem EcoVent Verso intelligent zu kombinieren. Für die Kombination beider Systeme sorgt das Erweiterungsmodul KWL 45 EM.

■ **MiniVent® M1**

Die Kleinraumventilatoren MiniVent® M1 stehen für höchste Druckleistung, niedrigste Geräuschwerte und maximale Energieeffizienz. Zwei Leistungsstufen, Strahl-Wasserschutz IP X5 und hochwertige Longlife Kugellager sind serienmäßige Ausstattungsmerkmale mit klarem Mehrwert. Ausgestattet mit der Helios ultraSilence® Technologie arbeitet MiniVent® an der Grenze des Hörbaren und verbraucht rund ein Drittel weniger Energie als herkömmliche Kleinraumventilatoren.

Das minimalistische Premium-Design besticht in jedem Raum durch unauffällige Eleganz. MiniVent® M1 ist mit Nachlauf- und Intervallbetrieb sowie mit barrierefreien Automatikfunktionen wie Präsenzmelder oder Feuchteverlaufssteuerung erhältlich. Diese reagiert mit intelligenter Elektronik auf den zeitlichen Verlauf des Feuchteanstiegs und verhindert Schimmelbildung effektiv.



■ **ultraSilence® ELS**

Die traumhaft leisen Einrohrlüftungssysteme ELS werden nach Bedarf geschaltet und führen die verbrauchte Luft aus Küche, Bad und WC über eine zentrale Hauptleitung ab. An diese können mehr als 20 Stockwerke bzw. über 40 Einzelgeräte angeschlossen werden. Dabei ist ELS optimal gegen Feuchtigkeit geschützt: Eine Montage im Bereich 1 von Nassräumen nach DIN VDE 0100-701 ist problemlos möglich. Neben den Typen ELS Standard

und ELS mit (codierbarem) Nachlauf bieten die Varianten mit Präsenzmelder sowie Feuchteverlaufsautomatik maximalen Komfort und einen vollständig barrierefreien, automatischen Betrieb. Von der einfachen Montage und Wartung über die intelligente Elektronik bis hin zu den vielfältigen Prüfzeichen und Zulassungen – Helios ELS erfüllt alle Anforderungen der Praxis und jeden Wunsch nach Komfort und höchster Leistungsfähigkeit.



Weitere Informationen zu
den einzelnen Typen:

www.HeliosSelect.de

Ratz. Fatz. Montiert. Einbau in die Fassade.

Für die Installation des EcoVent Verso sind je Lüftereinheit Wandöffnungen, z.B. mittels Kernbohrung, herzustellen und die elektrischen Leitungen vorzubereiten. Anschließend ist die Montage der Lüftereinheit schnell und einfach in drei Schritten erledigt:

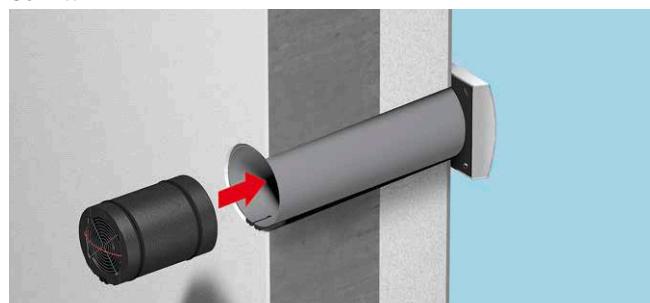
Schritt 1



Wandeinbauhülse und Außenblende montieren.

Nach dem Fixieren der Wandeinbauhülse in der Kernbohrung erfolgt die Montage der Außenblende auf der fertigen Fassade.

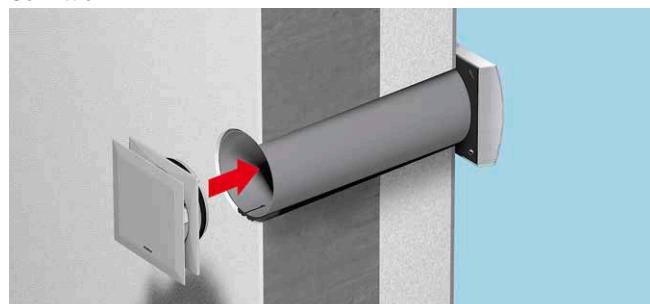
Schritt 2



Geräteeinheit einschieben und elektrisch anschließen.

Nachdem die Bau- bzw. Renovierungsmaßnahmen abgeschlossen sind, wird die Geräteeinheit in die Wandeinbauhülse eingeschoben und elektrisch angeschlossen. Die Lüftereinheit ist in Lüftergehäuse (aus EPP) integriert, wodurch die Wärmedämmung zur Wandaußenseite sichergestellt wird.

Schritt 3



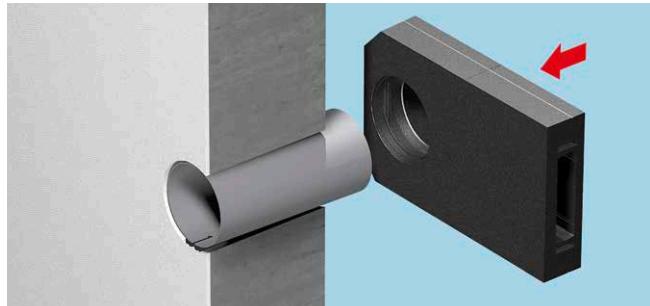
Innenblende aufstecken. Fertig.

Sobald die Lüftereinheit eingebaut ist, kann die Innenblende mit integriertem Filter aufgesteckt werden. Durch den praktischen Steckverbinder ist dies ohne Werkzeug mühelos möglich.

Ratz. Fatz. Unsichtbar. Einbau in die Fensterlaibung.

Mit dem Laibungselement aus hochdämmendem EPP wird die Luft innerhalb eines Wärmedämmverbundsystems um 90° in die Fensterlaibung gelenkt. Bis auf das Gitter ist kein Bauteil auf der Wandaußenseite zu sehen.

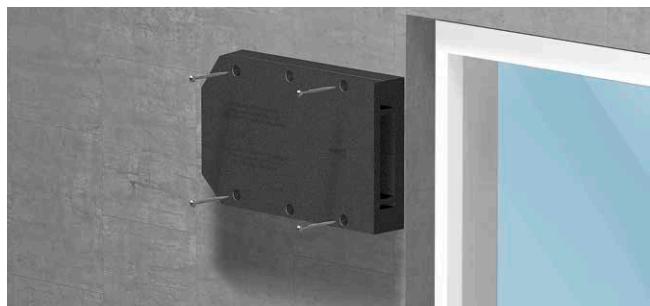
Schritt 1



Wandeinbauhülse und Laibungskanal montieren.

Nachdem die Wandeinbauhülse in der Kernbohrung fixiert wurde, erfolgt die Montage des Laibungskanals auf der Wandaußenseite.

Schritt 2



Laibungskanal befestigen.

Eine flexible Montage kann von rechts oder links, ohne Umbau oder Mehraufwand erfolgen. Darüber hinaus ist das EPP-Element mittels Säge oder Heißdraht beliebig kürzbar. Der Laibungskanal wird auf die Wandeinbauhülse aufgesteckt und mit den beiliegenden Edelstahl-Schrauben auf der Wandaußenseite fixiert.

Schritt 3

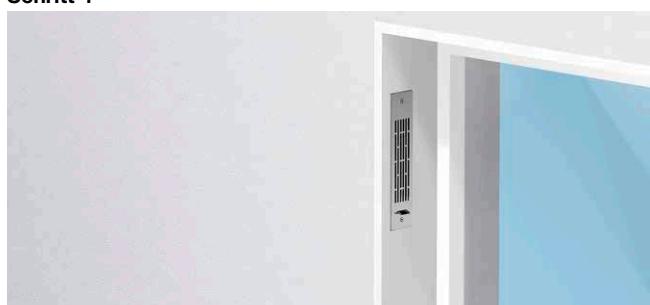


Laibungskanal überdämmen.

Das integrierte Gefälle zur sicheren Ableitung von Kondensat ermöglicht eine waagerechte Montage. Das vereinfacht die Integration in das umliegende Wärmedämmverbundsystem. Wärmebrücken werden vermieden.

Das Element muss grundsätzlich überdämmt werden. Es ist nicht für Dämmstärken $\leq 10 \text{ cm}$ geeignet und darf hierfür nicht verwendet werden.

Schritt 4



Fassade verputzen und Laibungsgitter montieren.

Nachdem die Rohbauwand verputzt wurde, wird der überstehende Putzrahmen entfernt und das Laibungsgitter aufgeschraubt. Sobald die Bau- und Renovierungsmaßnahmen abgeschlossen sind, wird die Geräteeinheit eingeschoben und elektrisch angeschlossen. Abschließend wird die Innenblende aufgesetzt.

Ihre Bestellung. Just-in-time.

■ Step I: Rohbauphase

Wandeinbau

■ Wandeinbauhülse



■ Wandeinbauhülse Länge 500 mm

KWL 45-160 WH Bestell-Nr. 09319

Durchmesser 160 mm aus Kunststoff (Länge 500 mm). Inkl. 2 Bautenschutzdeckel für Wandinnenseite und Wandaußenseite, zum Schutz vor Verschmutzung in der Rohbauphase. Kondensatkeile zur Fixierung der Wandeinbauhülse mit Gefälle für sichere Kondensatableitung.

■ Wandeinbauhülse Länge 800 mm

KWL 45-160 WH-L Bestell-Nr. 09320

■ Fassadenblende (Edelstahl)



■ Fassadenblende

KWL 45-160 FB-E Bestell-Nr. 09321

Edelstahlblende für die Wandaußenseite.

■ Fassadenblende mit Beschichtung

KWL 45-160 FB-B Bestell-Nr. 09322

Fassadenblende mit zusätzlicher Beschichtung für den Einsatz in Umgebungen mit starker Luftverschmutzung oder hoher Salzkonzentration in der Luft (Küstennähe).

■ Fassadenblende mit weißer Beschichtung

KWL 45-160 FB-W Bestell-Nr. 09323

Fassadenblende mit weißer Beschichtung.

■ Tiefe Fassadenblende (Edelstahl)



■ Tiefe Fassadenblende

KWL 45-160 FBT-E Bestell-Nr. 09324

Für den Einbau des KWL EC 45-160 in Wandaußenseitenstärken von 250 – 300 mm. Inklusive Dichtung.

■ Tiefe Fassadenblende mit Beschichtung

KWL 45-160 FBT-B Bestell-Nr. 09325

Mit transparenter Pulverbeschichtung für den Einsatz in Umgebungen mit starker Luftverschmutzung oder hoher Salzkonzentration in der Luft.

■ Fassadenblende mit weißer Beschichtung

KWL 45-160 FBT-W Bestell-Nr. 09340

Tiefe Fassadenblende mit weißer Beschichtung.

Fensterlaibung

■ Rohbaupaket Laibung*



■ Rohbaupaket Laibung*

KWL 45-160 LE-RP Bestell-Nr. 08160

Bestehend aus Kunststoff-Wandeinbauhülse 500 mm und EPP-Laibungskanal, Brandschutzklasse B1 (schwer entflammbar). Inkl. 2 Bautenschutzdeckel für Wandinnenseite und Wandaußenseite, zum Schutz vor Verschmutzung in der Rohbauphase. Kondensatkeile zur Fixierung der Wandeinbauhülse mit Gefälle für sichere Kondensatableitung.

■ Laibungsgitter



■ Laibungsgitter

KWL 45 LG Bestell-Nr. 04167

Laibungsgitter aus Edelstahl mit integriertem Kondensatablauf. Inklusive aufgeklebter Dichtung.

■ Laibungsgitter mit Beschichtung

KWL 45 LG-B Bestell-Nr. 04168

Laibungsgitter mit zusätzlicher Beschichtung für den Einsatz in Umgebungen mit starker Luftverschmutzung oder hoher Salzkonzentration in der Luft (Küstennähe).

■ Laibungsgitter mit weißer Beschichtung

KWL 45 LG-W Bestell-Nr. 04169

Laibungsgitter mit weißer Beschichtung.

* Das Element muss grundsätzlich überdämmt werden. Es ist für Dämmstärken < 10 cm nicht geeignet und darf dort nicht verwendet werden.

■ Step II: Installationsphase

■ Geräteeinheit



■ Geräteeinheit

KWL EC 45-160

Bestell-Nr. 09361

Bestehend aus Innenblende aus Kunststoff mit Filter, keramischem Wärmeübertrager, Strömungs- gleichrichter, Insekten- schutzgitter Wandaußenseite, EC-Ventilator mit Insekten- schutzgitter, Auszugshilfe (Litze) und EPP-Halbschalengrundkörper.

Effizienzklasse



KWL EC 45-160

mit zusätzlichem Raumfühler

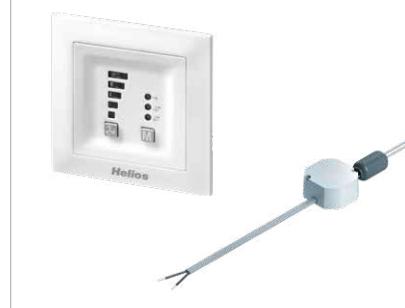


KWL EC 45-160

■ Steuerungsset HS



■ Steuerungsset UP



■ Steuerungsset HS (Hutschiene)

KWL 45 STS-HS

Bestell-Nr. 03007

Bestehend aus Bedienelement KWL 45 BEU und Schaltnetzteil KWL 45 SNH für Hutschiene (2 TE). Ermöglicht den Anschluss von bis zu 4 Geräteeinheiten. Bei mehr als 4 Geräteeinheiten ist ein zusätzliches KWL 45 SNH erforderlich. Max. 8 Geräteeinheiten pro Bedienelement möglich.

■ Steuerungsset UP (Unterputz)

KWL 45 STS-UP

Bestell-Nr. 03006

Bestehend aus Bedienelement KWL 45 BEU und Schaltnetzteil KWL 45 SNU für Einbau in UP-Dose. Ermöglicht den Anschluss von bis zu 6 Geräteeinheiten. Bei mehr als 6 Geräteeinheiten ist ein zusätzliches KWL 45 SNU erforderlich. Max. 8 Geräteeinheiten pro Bedienelement möglich.

■ Gehäuse für Aufputz-Montage

KWL-APG

Bestell-Nr. 04270

Weiteres Zubehör. Für jeden Bedarf.

Wir liefern Einzelkomponenten – dadurch können Sie temingerecht über einzelne Produkte verfügen.



Schaltnetzteil HS

KWL 45 SNH Bestell-Nr. 03001

Zur Erweiterung des Steuerungssets KWL 45 STS-HS von 4 auf 8 Geräteeinheiten. Eingang: 230 V AC, 50/60 Hz, Ausgang: 12 V DC / 1,5 A bei Montage im Verteilerkasten (2 TE). Ausgangsspannung nach SELV Schutzklasse III. Elektrische Sicherheit nach DIN EN 60335-1. Erfüllt EMV-Anforderungen nach Richtlinie 2014/30/EU.



Raumfühler

Raumfühler mit außenliegender Skala

HY 3 Bestell-Nr. 01359

Zum Anschluss an den externen Kontakt des Bedienelements. Achtung: Parallele Nutzung mit KWL-EM nicht möglich. Maße: 76 x 76 x 34 mm (H x B x T)

Raumfühler mit innenliegender Skala

HY 3 SI Bestell-Nr. 01360

Zum Anschluss an den externen Kontakt des Bedienelements. Achtung: Parallele Nutzung mit KWL-EM nicht möglich. Mit innenliegender Skala. Maße: 76 x 76 x 34 mm (H x B x T)



Schalldämmelement Laibung

Zum Einsatz in den Laibungskanal

KWL 45 SEL Bestell-Nr. 04170

Zum Einsatz in den Laibungskanal (max. 3 St. in ungekürztem Kanal). Material: Duroplastischer Schaumstoff aus Melaminharz, Edelstahl. Brandschutzklasse: B1 (schwer entflambar). Erhöhung der Schalldämmung gegen Außenlärme um 2 dB (Dn,e,w). Maße: 94 x 180 x 32 mm (B x H x T)



Schalldämmelement

Zum Einsatz in die Wandeinbauhülse

KWL 45-160 SE Bestell-Nr. 09362

Zum Einsatz in die Wandeinbauhülse (max. 4 St. bei 500 mm). Material: Duroplastischer Schaumstoff aus Melaminharz. Brandschutzklasse: B1 (schwer entflambar). Erhöhung der Schalldämmung gegen Außenlärme um 2 dB (Dn,e,w). Maße: Ø 156 mm; Höhe: 50 mm.



Ersatz-Filter

Filter

ELF-KWL 45-160/3/3 Bestell-Nr. 09366

Bestehend aus 2 St. ISO Coarse 50% Filter.



Schaltnetzteil UP

KWL 45 SNU Bestell-Nr. 03008

Zur Erweiterung des Steuerungssets KWL 45 STS-UP von 6 auf 8 Geräteeinheiten. Eingang: 230 V AC, 50/60 Hz, Ausgang: 12VDC/1,9 A, Ausgangsspannung nach SELV Schutzklasse III. El. Sicherheit nach DIN EN 60335-1. Nach EMV 2014/30/EU geprüft.



Insekenschutzgitter

Für Rohbaupaket Laibung KWL 45-160 LE-RP

KWL 45 ISL Bestell-Nr. 03004

Für Rohbaupaket Laibung (KWL 45-160 LE-RP), zur Nachrüstung geeignet. Material: Edelstahl. Maße: 48 x 203 x 4 mm (B x H x T)



Wandstein

Wandstein Länge 365 mm

KWL 45-160 WS Bestell-Nr. 09302

Einbauhilfe für Mauerwerk. Aus EPS, Brandschutzklasse B1 (schwer entflambar). Ersetzt die sonst notwendige Kernbohrung.

ELF-KWL 45-160/3/3 Bestell-Nr. 09366

Bestehend aus 2 St. ISO Coarse 50% Filter.



Erweiterungsmodul

KWL 45 EM Bestell-Nr. 03012

Für den kombinierten Betrieb einer Abluftanlage, z.B. nach DIN 18017, T3 mit KWL EC 45-160 (Kombi-Lüftung) zur Nutzung des potentialfreien Kontakts.

Bestehend aus 2 St. ISO Coarse 50% Filter.

EcoVent Verso.

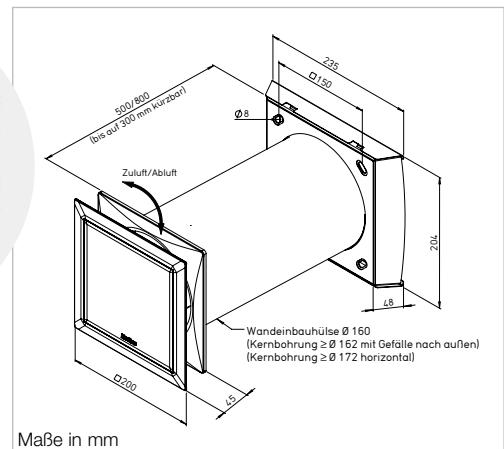
Technische Daten.

DIBt-Zulassung verfügbar.

KWL EC 45-160

Variante mit Wandaußenseite

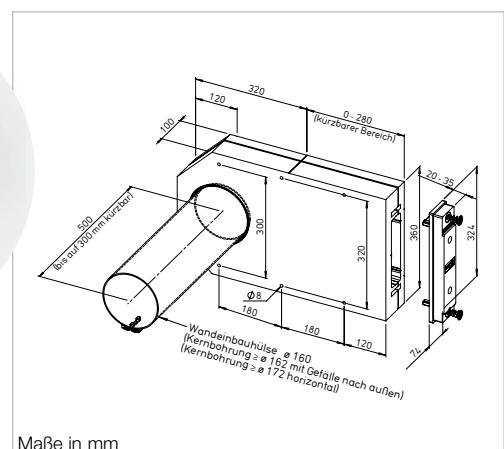
- Für Sanierungen und Neubau.
- Minimaler Platzbedarf durch kompakte Abmessungen.
- Für Wandstärken bis zu 800 mm.
- Robuste Edelstahl-Außenblende in elegantem Design.
- Innenblende passend zu den Abluftventilatoren M1 und ELS sowie KWL 45 Laibungselement.



KWL 45-160 LE-RP

Variante mit Fensterlaibung

- Bis auf das Gitter in der Fensterlaibung keine sichtbaren Bauteile auf der Fassade.
- Flexible Montage links oder rechts vom Fenster ohne Umbau möglich.
- Einfache Integration in ein Wärmedämmverbundsystem dank Einbau ohne Gefälle.
- Mittels Säge oder Heißdraht beliebig kürzbar.



■ Technische Daten:

Geräteeinheit ¹⁾	KWL EC 45-160 ¹⁾					Best.-Nr. 09361
Förderleistung auf Stufe	①	④	③	②	①	
Zu-/Abluft Vm ³ /h	45	37	32	24	14	
Schalldruck L _{PA} dB(A) in 3 m	34	29	27	21	14	
Schallleistung L _{WA}	52	47	45	39	32	
Normschalpegeldifferenz D _{n,e,w} dB ²⁾			Fassade 44 / Laibung 47			
Leistungsaufnahme W	4,5	3,4	2,8	2,1	1,6	
Wärmebereitstellungsgang ³⁾			bis zu 88 %			
Betriebsspannung Netzteil			Input 230V~, 50/60Hz / Output 12V ---			
Nennstrom mA	42	32	27	21	17	
El. Zuleitung Netzteil ⁴⁾			NYM-O 2 x 1,5 mm ²			
El. Zuleitung Versorgung Steuerung ⁴⁾			NYM-O 2 x 1,5 mm ²			
El. Zuleitung zum EC-Ventilator ⁵⁾			J-Y (ST) Y 3 x 0,8 mm ²			
Anschluss nach Schaltplan-Nr.			1091 / 1093			
Temperatur Arbeitsbereich			-12 °C bis + 40 °C			
Gewicht (Gerät+Innenble) ca. kg			2,8			

¹⁾ Die hierfür benötigte Wandinebauhülse und Fassadenblende sind zusätzlich zu bestellen. ²⁾ Prüfstandswert. ³⁾ Nach neuestem DIBt-Prüfverfahren. ⁴⁾ Verwendung von NYM-J 3 x 1,5 mm² zulässig.

⁵⁾ Verwendung von J-Y (ST) Y 2 x 2 x 0,8 mm zulässig.

KWL® easyPlan.

Einfache Planung per Mausklick.

Auslegung, Massenauszug und Lüftungs-konzept mit KWLeasyPlan.

Für die sichere und einfache Planung kompletter KWL-Anlagen mit Helios Systemkomponenten inklusive Massenauszug. Der Nachweis eines Lüftungskonzeptes nach DIN 1946-6 wird in nur wenigen Schritten erbracht. KWLeasyPlan lässt sich als Online-Anwendung ohne Installation direkt im Browser bedienen. Ihre Projektergebnisse können gespeichert und druckfertig aufbereitet werden. Inklusive Speicherung und druckfertiger Aufbereitung Ihrer Projekte.

www.KWLeasyPlan.de

The screenshot shows the 'Auslegungsassistent' (Design Assistant) step 6 - Overview. It displays a house plan with three rooms: Wohnzimmer (43.00 m²), Schlafz. Eltern (35.00 m²), and Kinderzimmer (21.00 m²). The plan includes Zuluft (Supply air) and Abluft (Exhaust air) ducting. A legend at the bottom explains the symbols: A = Raumtyp (Room type), Raumbz. (Room size), Volumen opt. [m³] (Optimal volume [m³]); B = Steuerungskombination für die Regelung (Regulation control combination); (gleiche Buchstaben = gleiche Regelung) (Same letters = same regulation); EM = Erweiterungsmodul (Extension module); wenn Abluftventilator vorgesehen (Hybrid) (If hybrid exhaust fan is provided).



The screenshot shows the 'Materialliste' (Material list) screen. It displays a table of components with columns for Article number, Article name, Description, Execution, Qty, Price €, and Details. Components listed include ELS-EC 60, KWL EC 45, ELS-MHU, ELS-GU, KWL 45 R5F, KWL 45 STS-UP, and KWL 45 EM.

Art.-Nr.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Ausführung	Wg.	Preis € Lfd. MwSt.	Details	Anz.	Summe pro Artl. €	Lösch-
6427	ELS EC 60	Ventilationseinheit mit Fassade, ECO-Technologie	B				2		
3011	KWL EC 45	Küchenlüfterinheit komplett mit Innenblende und Filter	K				5		
8187	ELS-MHU	EL-S-MHU, Universal Montagehalter für Wand-, Decken-, Schichtmontage von ELS-EU	B				2		
8111	ELS-GU	ELS-GU, Unterputzhalter universell ohne Brandschutz	B				2		
3005	KWL 45 R5F	KWL 45 R5F, Rohbausatz für Wandhalterung, Vandalusse u. Eindringenschutz	K				5		
3006	KWL 45 STS-UP	KWL 45 STS-UP, Steuerungskomponente für ELS-EU, ELS-GU, KWL 45 R5F, KWL 45 EM, ELS-MHU	K				1		
3012	KWL 45 EM	KWL 45 EM, Erweiterungsmodul für ELS-EU, ELS-GU, KWL 45 R5F, KWL 45 STS-UP	K				2		

Ein Beispiel aus der Praxis. KWL® EcoVent Verso im MFH.



Neubau Mehrfamilienhaus

■ Planung:

WURTZ bauen + wohnen

■ Standort:

Leonberg

■ Lüftungstechnik:

KWL® EcoVent Verso in Verbindung mit ultraSilence® ELS

„Eine adäquate Ausstattung und ein hohes Maß an Individualität gehören bei uns zum Standard.“ freut sich Philipp Wurtz, Geschäftsführer der WURTZ bauen+wohnen GmbH. Bei der Planung des Mehrfamilienhauses in Leonberg war ihm der niedrige Energiestandard besonders wichtig, wodurch sich beste Heiz- und Zinskostenersparnisse ergeben.

Die dezentralen Lüftungsgeräte EcoVent Verso tragen mit ihrem hohen Wärmerückgewinnungsgrad einen großen Teil dazu bei und sorgen darüber hinaus für ein optimales Wohlfühlklima.



Die Kombination die den Unterschied macht.

Über die Steuerung und ein Erweiterungsmodul kann der Betrieb von den EcoVent Verso Geräten in Kombination mit Abluftanlagen (ultraSilence® ELS oder MiniVent® M1) erfolgen.

In diesem Mehrfamilienhaus sorgen in den Wohn- und Schlafräumen die EcoVent Verso-Geräte für die optimale Luftqualität. In den innenliegenden Ablufräumen wie Bad und WC ist jeweils ein Einrohrventilator der Type ultraSilence® ELS verbaut.



Helios Ventilatoren GmbH + Co KG · Lupfenstraße 8 · 78056 Villingen-Schwenningen · Germany
Tel. + 49 (0) 77 20 / 606 - 0 · Fax + 49 (0) 77 20 / 606 - 166 · info@heliosventilatoren.de · www.heliosventilatoren.de
Export: Fax + 49 (0) 77 20 / 606 - 257 · export@heliosventilatoren.de

KWL® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Helios Ventilatoren GmbH + Co KG. Copyright ©: Helios Ventilatoren GmbH + Co KG, VS-Schwenningen.
Zertifiziert nach ISO 9001/2015. Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen und Angaben unverbindlich. Druckschrift-Nr. 90517.003/03.20