Referenzbericht

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| **Referenz** | STIEBEL ELTRON |  | **Datum** | 5. Dezember 2022 |
| **Telefon** | 056 464 05 00 |  | **E-Mail** | presse@stiebel-eltron.ch |
|  |  |  |  |  |

**Intro**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

**Alles für ein gutes Raumklima**

Das kanallose Lüftungssystem LWE-W 115 P Plus unterstützt gekonnt die natürliche Wohlfühlatmosphäre eines Holzhauses.

**Frische Luft mit dezentraler Lüftung**

*Eine gesunde Wohnatmosphäre ist unabdingbar für die Befindlichkeit und Leistungsfähigkeit von uns Menschen. Natürliche Baumaterialien wie Holz tragen essenziell zu einem angenehmen Raumklima bei. Auch eine geregelte Lüftung kann einen entscheidenden Beitrag leisten. Beides lässt sich dank moderner Konstruktionsweise ideal kombinieren.*

Häuser aus Holz verströmen nicht nur ein angenehmes Wohnklima. Dieser natürliche Baustoff weist auch eine ausgezeichnete Ökobilanz aus: In der Natur mit Sonnenenergie gewachsen, entzieht es der Atmosphäre CO2, welche im Baumaterial fest gebunden bleibt. Holz hat bereits gute Wärmedämmwerte, der gewünschte Minenergie-Standard erfordert aber zusätzliche Dämmebenen in Fassade und Dach. Doch auch ein Gebäude aus Holz benötigt einen ausgewogenen Luftaustausch. Hierfür sorgt die kontrollierte Wohnraumlüftung.

**Kontrollierte Wohnraumlüftung**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

Ob in gut abgedichteten modernen Häusern oder bei Sanierungsobjekten: Wohnräume müssen regelmässig mit frischer Luft versorgt werden, damit die kontinuierlich entstehende Feuchtigkeit entweichen kann. Im schlimmsten Fall drohen sonst Schimmelpilz und Gebäudeschäden. «Als alleinige Lüftungsmassnahme ist die Fensterlüftung jedoch schwierig umsetzbar», erklärt Jürg Zwick, Betreuer für Planer und Ingenieure bei STIEBEL ELTRON. Zumal im Winter keine wertvolle Heizenergie verschwendet werden soll. Deshalb eignen sich kontrollierte Lüftungsanlagen für den Wohnungsbau so gut.

**Das dezentrale Lüftungsgerät LWE-W 115 P Plus**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

Das kompakte dezentrale Lüftungsgerät LWE-W 115 P Plus mit Wärmerückgewinnung ermöglicht ein energiesparendes Lüften. Die Geräte werden paarweise eingesetzt und arbeiten jeweils wechselseitig nach dem Prinzip des regenerativen Wärmeaustausches: Die verbrauchte Raumluft wird ins Freie befördert und gibt dabei die Wärme an den Wärmeübertrager ab. Danach kehrt sich die Laufrichtung des Lüfters um. Der Aluminium-Regenerator ist nun mit der Wärmeenergie der Abluft geladen, die kalte Aussenluft wird erwärmt und als frische Luft dem Wohnraum zugeführt. «Dank diesem System kann bis zu 95% der Wärme zurückgewonnen werden, die sonst über geöffnete Fenster verloren gehen würde», fasst Jürg Zwick zusammen. Zudem wird die einströmende Luft durch Feinstaubfilter gereinigt, was ideal ist für Allergiker. «Dass die Luftqualität dank dem Lüftungssystem merklich zunimmt, ist ein entscheidender Vorteil», bestätigt Theo Huonder, von Th. Huonder + Partner AG.

Weitere Informationen über unsere dezentralen Lüftungsgeräte finden Sie hier:

<https://www.stiebel-eltron.ch/de/home/produkte-loesungen/erneuerbare_energien/lueftung/lueftung-dezentral.html>

**Innovation kanalloses Lüftungssystem**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

Beim Elementholzbau werden die Wände in der Werkstatt passgenau vorfabriziert. Ein Umdisponieren auf der Baustelle ist nicht möglich. «Deshalb müssen die Öffnungen für die Luftführung millimetergenau ausgefräst werden. Die Lüftungselemente werden anschliessend eingesetzt», erklärt Stephan Huser von Nägeli AG. Eine exakte Arbeitsweise ist unabdingbar. Im Holzbau ist eine konventionelle Luftführung mit Kanälen deshalb äusserst schwierig umzusetzen. «Das kanallose Lüftungssystem schliesst genau diese Lücke», verdeutlicht Jürg Zwick.

**Zum Projekt: [Info-Box]**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

Für die zwei Mehrfamilienhäuser mit je dreizehn Mietwohnungen haben «Senn Architekten» aus Pfäffikon SZ eine ganzheitliche Architektur entworfen, die sowohl Mensch als auch Natur berücksichtigt. Holz ist dabei der vorherrschende Baustoff. Denn dieser ist nicht nur ein natürliches, ökologisches Material mit einer hohen Wärmedämmung. Die CO2-Bilanz von unbehandeltem Holz ist zudem sehr gut, denn die Biomasse bindet Treibhausgase langfristig.

Die vorfabrizierten, qualitativ hochwertigen Massivholzelemente mit angepassten Stärken ermöglichen einen raschen Baufortschritt und eine solide Statik. Die verlangte Schalldämmung gegen Innen und Aussen wird mit mehrschaligen oder dicken Massivholzwänden erreicht. Auf den Deckenelementen aus Holz liegt verbunden der armierte Ueberbeton. Im Beton sind alle horizontalen Elektroleitungen eingelegt. Darüber folgen die Trittschalldämmung und der Estrich mit Bodenheizung. Luft- und Trittschallanforderungen werden mit dieser Konstruktion erfüllt.

[www.hoehe2-eschenbach.ch/](http://www.hoehe2-eschenbach.ch/)

**LWE-W 115 P Plus im Überblick**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

* Dezentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung für Neubau und Sanierung
* Kompakte Lüftereinheit ermöglicht schnellen Filterwechsel und Sichtkontrolle des Wärmeübertragers ohne Werkzeug
* Keine Laufspuren an der Fassade durch Wegleitung des Kondensats vom Mauerwerk
* Leise im Betrieb
* Wärmeübertrager aus Aluminium ermöglicht eine besonders schnelle und hygienische Reinigung
* Hohe Feuchterückgewinnung durch Aluminium-Wärmeübertrager

Mehr Produktdetails über das Lüftungsgerät LWE-W 115 P Plus:

<https://www.stiebel-eltron.ch/de/home/produkte-loesungen/erneuerbare_energien/lueftung/dezentral/lwe-w-115-p-plus/lwe-w-115-p-plus.html>

**Statements**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

«Eine ganzheitliche Betrachtung ist bei anspruchsvollen Bauweisen unverzichtbar.»

Markus Weindl, dipl. Arch. FH SIA FSAI, Senn Architekten AG

«Das kanallose Lüftungssystem bietet viel Potenzial im modernen Wohnungsbau.»

Jürg Zwick, Betreuer für Planer und Ingenieure bei STIEBEL ELTRON

«Dass die Luftqualität dank dem Lüftungssystem merklich zunimmt, ist ein entscheidender Vorteil.»

Theo Huonder, Th. Huonder + Partner AG

«Die Öffnungen für die Luftführung müssen für die Lüftungselemente vorgängig exakt ausgefräst werden.»

Stephan Huser, Nägeli AG

**Kurzübersicht Referenzanlage**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

**Objekt**

* 2 Mehrfamilienhäuser
* Holzbauweise
* Kanalloses Lüftungssystem
* Pro Mehrfamilienhaus wurden 38 Pendellüfter montiert
* [www.hoehe2-eschenbach.ch](http://www.hoehe2-eschenbach.ch/)

**Ort**

* 8706 Eschenbach

**Installierte Geräte**

* Kanalloses Lüftungsgerät LWE-W 115 P Plus

**Realisierung**

* Senn Architekten, 8808 Pfäffikon SZ; [www.senn-architekten.ch](http://www.senn-architekten.ch)
* Th. Huonder + Partner AG, 8304 Wallisellen; [www.thhp.ch/](http://www.thhp.ch/)
* Nägeli AG, 9056 Gais; [www.naegeli-holzbau.ch](http://www.naegeli-holzbau.ch)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

**Bildunterschriften:**



Bild 1: LWE-W 115 P Plus



Bild 2: Das Objekt an der Höhenstrasse in Eschenbach



Bild 3: Das kanallose Lüftungssystem muss passgenau in die vorfabrizierten Holzelemente eingefügt werden.



Bild 4: Die Lüftungskanäle müssen passgenau installiert werden.



Bild 5: Die Geräte werden paarweise eingesetzt.



Bild 6: Das LWE 40 arbeitet wechselseitig nach dem Prinzip des regenerativen Wärmeaustausches



Bild 7: «Das kanallose Lüftungssystem bietet viel Potenzial im modernen Wohnungsbau.» Jürg Zwick, Betreuer für Planer und Ingenieure bei STIEBEL ELTRON

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |