

HAUSTECHNIK

Der Zweck der Haustechnik ist, das Gebäude für den Bewohner „benutzbar“ zu machen und verschiedene Sicherheitsfragen zu erfüllen. Einerseits sind damit üblicherweise notwendigen Ausstattungsmerkmale wie Kanalisation, Stromversorgung oder Beleuchtung gemeint. Andererseits umfasst der Begriff der Haustechnik aber auch alle zusätzlichen Anlagen, die zur Automatisierung von Arbeitsvorgängen in Gebäuden eingesetzt werden.

Wir bieten Ihnen im Bereich Haustechnik eine komplette und umfangreiche Beratung und Planung in den Bereichen Heizung, Sanitär, Klempnerarbeiten und Elektroinstallation an.

Bei uns haben Sie alles aus einer Hand. Einen Ansprechpartner für die gesamte Bauzeit, von der Planung, während der Installation bis zur Abnahme und Übergabe des Baus.



SERVICE & WARTUNG



Fachkompetenz, freundliche und kundenspezifische Beratung, Termintreue, Flexibilität und eine gleichbleibend hohe Qualität zeichnen uns aus. Das bedeutet, dass unsere Arbeit nach der Installation nicht beendet ist.

Gern betreuen wir Sie auch darüber hinaus in allen Fragen rund um die Elektrotechnik, stehen Ihnen jederzeit helfend zur Seite und finden für (fast) alle Probleme auch immer eine Lösung. Unsere Serviceleistungen beginnen dort, wo andere längst aufhören.

Unser Kundendienst schließt Ihnen Ihren Elektroherd an, montiert Lampen, behebt Kurzschlüsse und ist für alle anderen elektrischen Probleme gerüstet.

SANITÄR & HEIZUNG

Die traditionellen Einzelbereiche des Handwerks wachsen immer enger zusammen. Dem Kundenwunsch nach einem Ansprechpartner für seine gesamte Haustechnik, d. h. Ihren Bedürfnissen, kann auf diese Weise konsequent Folge getragen werden. Selbstverständlich ist auch unser Betrieb Ihr Ansprechpartner für alle Facetten der Haus- & Gebäudetechnik. Wir bieten Ihnen einen echten Full-Service. Ein wichtiges Standbein der Haustechnik ist neben der Elektrotechnik die Sanitärtechnik. Fließend greifen diese beiden Bereiche ineinander, z. B. bei Installationen wie:

- Warmwasser Bäder, Duschen, Toiletten
- Lüftungsanlagen
- Solaranlagen
- Regenwasser-Nutzungsanlagen

- Klimaanlage
- Verkauf und Installation von Hausgeräten wie Waschmaschinen und Klimageräte
- Und vieles mehr...

Sprechen Sie uns an.

Wir bieten Ihnen einen kompetenten Ansprechpartner für Ihre Haustechnik.

BADEZIMMER

Bei der Planung Ihres Bades sollten Ihre Wünsche und Bedürfnisse klar definiert sein. Planen Sie vorausschauend und bedenken Sie Ihre aktuelle sowie Ihre zukünftige Familiensituation.

Überlegen Sie sich wie viele Personen das Bad zukünftig nutzen werden oder wie lange Sie sich in der Regel im Bad aufhalten wollen. Überlegen Sie sich ob Sie auch Komfortinstallationen wie ein Wellnessbad wünschen oder doch das klassische Familienbad. Sie haben die Wahl - wir machen Sie Ihnen leicht.



Dusche

Während ein Bad primär den Wünschen und Vorstellungen zur Entspannung entsprechen soll, dient die Dusche in erster Linie der Hygiene und Körperpflege.

Wussten Sie schon, dass beim Duschen im Schnitt nur ca. ein Drittel der Wassermenge eines Vollbades verbraucht wird? - Das schont die Umwelt und Ihr Konto.

Waschbecken

Waschbecken kann man mit Säulen oder auf Auslegern montiert kaufen, als Einbau-, Einzel- oder Doppelwaschtisch, auch mit Mundspülbecken und seitlicher Ablage. Für kleine, enge Bäder gibt es spezielle Eckwaschtische. Sie alle sollten jedoch so groß sein, dass man mit abgewinkelten Unterarmen bis zu den Ellenbogen eintauchen kann. Alle Waschbecken garantieren eine problemlose Säuberung.

Whirlpool

Whirlpools haben eine eingetragene Sitz- und Liegefläche, die für eine oder auch mehrere Personen bestimmt ist. Durch kleine Düsen im Boden und in den Seitenwänden wird Luft mit hoher Geschwindigkeit in das Becken gedrückt. So entsteht ein pulsierendes Wasser-Luft-Gemisch, das eine angenehme Massagewirkung hat.

WOHNRAUMLÜFTUNG

Moderne Wohnraumlüftung: Lüften und Heizen in einem



Mit einer modernen Anlage zur Wohnraumlüftung lässt sich viel Energie und damit Geld sparen. Vor allem Häuser, die den heutigen Standards zur Wärmedämmung entsprechen, kommen ohne diese kontrollierte Form der Wohnraumlüftung nicht mehr aus. Aber nicht jede Anlage ist für jedes Gebäude geeignet. Hier stellen wir Ihnen die unterschiedlichen Systeme vor.

Dezentrale oder zentrale Wohnraumlüftung?

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen zentralen und dezentral installierten Lüftungsanlagen – und dabei wiederum zwischen Anlagen mit und ohne Wärmerückgewinnung. Bei allen Varianten geht es darum, die Räume mit Frischluft zu versorgen, ohne Energie entweichen zu lassen, wie es beim Lüften durch geöffnete Fenster geschieht.

Die dezentrale Wohnraumlüftung ist in der Regel die günstigere Alternative. Dabei werden die Anlagen in den einzelnen Räumen installiert, die belüftet werden sollen. Dies ist ohne großen Aufwand möglich und bietet sich deshalb etwa im Rahmen einer Sanierung von Altbauten an.

Über ein System von Ventilatoren und Klappen regeln die Geräte die Abfuhr verbrauchter und die Zufuhr frischer Luft. Gesteuert werden die Lüftungsphasen über CO₂- oder Feuchtigkeitssensoren.

Lüften und Heizen: Das Prinzip der Wärmerückgewinnung

Experten empfehlen zentrale Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung vor allem für Neubauten. Für Altbauten sind sie wegen des erhöhten Aufwands beim Einbau weniger geeignet. In Passiv- und Nullenergiehäusern mit ihrer nahezu luftdichten Außenhülle gehören Lüftungsanlagen zur Standardausstattung. Sie sorgen dort für den notwendigen Luftaustausch – wobei bis zu 95 Prozent der Wärme aus der Abluft der Zuluft zugeführt und so direkt wieder zum Heizen verwendet wird.

Diese hocheffektiven Anlagen arbeiten mit einem System aus einer zentralen Ventilatoren-Einheit unter dem Dach, mehreren Lüftungskanälen und Filtern. Zur Wärmerückgewinnung werden sogenannte Rekuperatoren oder Regeneratoren verwendet, die die Übertragung der Wärme von der Ab- auf die Zuluft übernehmen. Planung und Einbau einer solchen Anlage sollte unbedingt mit einem Profi besprochen werden. Ihr Elektro-Fachbetrieb hilft Ihnen hier gern weiter.

Neben der immensen Energieeinsparung hat die moderne Wohnraumlüftung auch den Vorteil, dass die zugeführte Luft gefiltert ist – was besonders Allergiker zu schätzen wissen. Und: Der Einbau wird unter bestimmten Voraussetzungen staatlich gefördert, zum Beispiel von der KfW-Bank. Nähere Informationen hierzu finden Sie unter www.kfw.de.

Die Vorteile von Wohnraumlüftungs-Anlagen auf einen Blick:

- Heizkostensenkung
- Senkung der CO₂-Emissionen
- Verhinderung von Raumfeuchte und dem Wachstum von Sporen und Pilzen
- Optimale Raumlüftung
- Genereller Schutz der Gebäudesubstanz
- Immer saubere & frische Luft
- Sehr leise aber dennoch sehr hoher Wirkungsgrad
- Ihr Umweltbewusstsein wird durch Fördergelder vom Staat belohnt
- Zuverlässiges Herausfiltern von Schadstoffen, Staub, Pollen und Gerüchen
- Montage der Anlagen mit Gewährleistung durch das Fachhandwerk

Mögliche Förderungen:

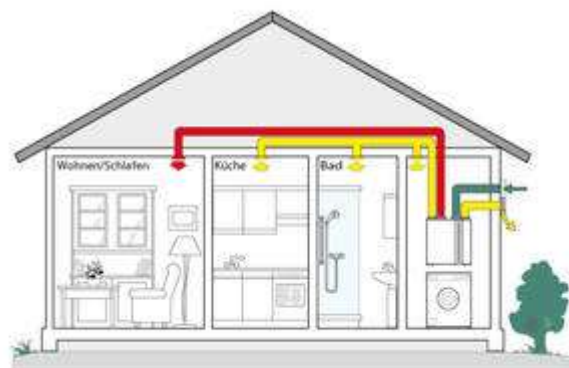
- KfW-Programm "Ökologisch bauen"
- KfW-Programm "Wohnraum modernisieren"
- Weitere Fördermöglichkeiten je nach Bundesland

Tipps für richtiges Lüften:

- **Regelmäßig:**
Machen Sie ein gründliches Lüften vor dem Schlafengehen und morgens nach dem Aufstehen zur Gewohnheit, denn zu dieser Zeit ist die Luft in der Wohnung besonders feucht und wird tagsüber während Ihrer Abwesenheit nicht freigesetzt.
- **Direkt:**
Die Feuchtigkeit, die beim Kochen, Baden oder Duschen entsteht, am besten direkt nach draußen abführen – nie in die Wohnung!
- **Effektiv:**
Stoßlüften, das heißt: alle Fenster weit öffnen, kräftig durchlüften und danach die Fenster wieder schließen. Vorher stellen Sie natürlich das Heizkörperthermostat ganz herunter. Die Wände kühlen so am wenigsten aus und der Energieverlust ist relativ gering.
- **Angemessen:**
Die Länge der Lüftungszeit hängt ganz vom Wetter ab. Bei Wind und Temperaturen um den Gefrierpunkt empfehlen sich maximal 5 Minuten, bei ruhigen und wärmerem Wetter sind 10-15 Minuten optimal.

ZENTRALE ANLAGEN

Bild: Stiebel Eltron



- Das in der nebenstehenden Grafik dargestellte Lüftungsgerät hat zwei Gebläse. Das eine saugt durch eine Filtermatte Frischluft von außen an, das andere bläst Abluft aus geruchs- und feuchtigkeitsbelasteten Räumen wie z. B. Küche, Bad, WC aus.

Diese beiden Luftströme werden über einen Kreuzstrom-Wärmeaustauscher geleitet, wobei die Abluft Wärme abgibt und die Frischluft Wärme aufnimmt. Das anfallende Kondensat wird mittels einer Abflussleitung abgeführt.

Die zur Zeit erreichte Wärmerückgewinnung liegt bei einigen Markenherstellern bei 90%. Das bedeutet, dass die einmal zur Erwärmung verbrauchte Energie nur zu 10% verloren geht. Bei der heute üblichen Lüftung durch Fensteröffnung gehen indes 100% der Energie verloren.

Die Luftführungen von Frisch- und Abluft sind vollständig voneinander getrennt, so dass bei Betrieb des Gerätes eine Geruchsübertragung von der Abluft auf die Frischluft ausgeschlossen ist.

Über geeignete Luftkanäle und justierte Düsen wird die erwärmte Frischluft in die Wohnung eingeblasen und die abgekühlte Abluft durch das Dach oder eine Wand ausgeblasen. Die Warmluftzufuhr über die Düsen erfolgt so sanft, dass kein Gefühl von Zugluft entstehen kann und ein absolut behagliches Raumklima geschaffen wird.

Diese kompakten Lüftungsgeräte können, je nach Hersteller, auch an der Wand montiert werden. Der Stromverbrauch der Gleichstromventilatoren beträgt je nach eingestelltem Luftvolumenstrom zwischen 16W bis 120W.

Zentrale Zuluffführung, Wärmepumpe und Zusatzheizung

Bild: Stiebel Eltron



- Es handelt sich hierbei um ein integrales Lüftungssystem, welches die Vorteile der zentralen Lüftungsgeräte mit Zwei-Rohr-Technik und der vorher genannten Integralsysteme in sich vereint.

Zur Funktion:

Für ein angenehmes Raumklima sorgt der hocheffiziente Kreuz-Gegenstrom-Wärmetauscher, über den die zentrale Abluft den größten Teil ihrer Wärme an die den Wohnräumen zugeführte Zuluft abgeben kann. Die Restwärme wird durch die Luft/Wasser-Wärmepumpe umweltfreundlich aufgewertet und für die Heizung genutzt. Eine elektrische Nacherwärmung sorgt für die Spitzenbedarfsabdeckung. Die Energie der Außenluft wird

angezapft, um den Heizenergiebedarf zu decken, der integrierte Warmwasserspeicher hält immer warmes Wasser bereit.

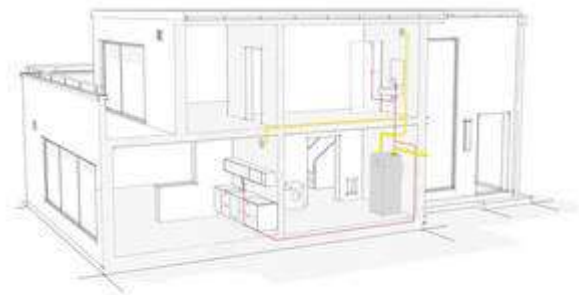
Dieses System ist besonders sparsam und umweltfreundlich und ist daher für Niedrigenergiehäuser bestens geeignet. Außerdem spricht die kompakte Bauweise mit seinem geringen Platzbedarf für dieses System.

Selbstverständlich sind diese Geräte auch als solarfähige Variante erhältlich.

DEZENTRALE ANLAGEN

Dezentrale Zuluftführung, zum Lüften und für die Warmwasserbereitung

Bild: Stiebel Eltron



- Bei diesem Lüftungsgerät handelt es sich um ein Gerät zur Be- und Entlüftung von Wohnungen und Einfamilienhäusern sowie zur zentralen Warmwasserversorgung mehrerer Entnahmestellen im Haushalt.

Das Lüftungsgerät saugt mittels Gebläse über Lüftungskanäle Abluft aus den geruchs- bzw. feuchtigkeitsbelasteten Räumen, wie z. B. Küche, Bad oder WC, der Wohnung an. Dieser Luftstrom wird durch den Wärmeaustauscher (Verdampfer) der Wärmepumpe geleitet und die enthaltene Abwärme entzogen.

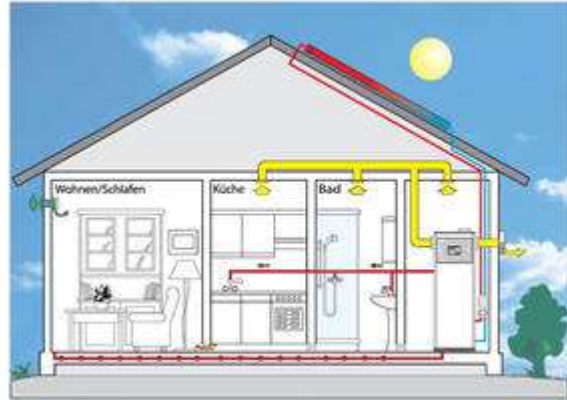
- Unter Zuführung von elektrischer Energie (Verdichterantrieb) wird das Warmwasser in einem zweiten Wärmeaustauscher (Verflüssiger) bis auf 55° C erwärmt. Das sich im ca. 300 Liter fassenden Speicher befindliche Warmwasser kann im Bedarfsfall elektrisch nacherwärmt werden.

Die abgekühlte Abluft wird als Fortluft nach außen abgeführt. Die Zuführung der Frischluft erfolgt dezentral über einstellbare, mit Filtern versehene Außenwand-Zuluftdüsen. Auch hier arbeiten die Zuluftdüsen so fein, dass im Raum keine Zuglufterscheinungen auftreten und ein angenehmes Raumklima entsteht.

Die Erwärmung der Räume erfolgt über ein konventionelles Heizsystem bzw. mit einer Wärmepumpe.

Dezentrale Zuluffführung, zum Lüften, Heizen und für die Warmwasserbereitung

Bild: Stiebel Eltron



- Dieses Lüftungssystem, auch integrales Lüftungssystem genannt, wurde speziell für Niedrigenergiehäuser entwickelt. Hier kann man auf Versorgungsanschlüsse für Gas ebenso verzichten wie auf einen Schornstein. Dadurch werden Anschlusskosten und laufende Unterhaltskosten gemindert. Damit ist dieses System eine interessante Alternative zu konventionellen Lösungen.

Im Sommer und in der Übergangszeit sorgt die Abluft-Wärmepumpe im Gerät für warmes Wasser und für die Heizung - und zwar mit Energie, die sonst verloren wäre. Für das Heizsystem ist eine Niedertemperaturheizung, wie z.B. eine Fußbodenheizung empfehlenswert.

Und so funktioniert es: Das Lüftungsgerät saugt über ein zentrales Rohrsystem die verbrauchte, aber warme Raumluft aus den geruchs- bzw. feuchtigkeitsbelasteten Räumen mittels Gebläse an. Die dabei der Fortluft entzogene Energie wird in der Wärmepumpe auf ein höheres Temperaturniveau gebracht, um das Warmwasser und das Heizsystem zu erwärmen. Wird keine Heizwärme benötigt, erwärmt die Wärmepumpe nur das Warmwasser.

Frische gefilterte Außenluft strömt permanent über die Außenwandventile durch den erzeugten Unterdruck ein und verteilt sich völlig zugfrei in den Wohnräumen. Die abgekühlte Luft wird als Fortluft durch ein Kanalsystem abgeführt. Dabei entzieht das Gerät der Fortluft Feuchtigkeit, die als Kondenswasser anfällt und abgeführt wird. Ein entsprechender Schlauchanschluss ist hierfür vorgesehen.

FUSSBODENHEIZUNG

- **Die neue Behaglichkeit**
- Die Zeiten kalter Fliesen in Bad, Flur und Küche gehören längst der Vergangenheit an. Auch bei Ihnen?
- Der Trend geht zu immer anspruchsvolleren und komfortableren Wohnräumen, in denen exklusive Möbel, Armaturen oder Fliesen dafür sorgen, dass man sich rundum wohl fühlt. Voraussetzung für ein angenehmes Wohngefühl ist eine behagliche Raumwärme.

- Ein großer Vorteil der Fußbodenheizung ist die gleichmäßige Verteilung der Wärme, wodurch sich nur geringe Temperaturunterschiede im Raum ergeben. Dadurch wird verhindert, dass sich Feuchtigkeit an kälteren Stellen sammelt, was im schlimmsten Fall sogar zur Schimmelbildung führen kann. Da die Fußbodenheizung weniger Luft aufwirbelt und damit weniger Allergene in der Raumluft verteilt, ist sie bei Pollen- und Hausstaub-Allergikern sehr geschätzt.
- Entscheidend bei der Auswahl einer geeigneten Fußbodenheizung sind, neben dem Preis, natürlich auch Leistungen wie die Lebensdauer, die Höhe der Betriebskosten, eventuell anstehende Wartungskosten sowie die Art der Konstruktion.
- Wegen der geringen Bauhöhe von elektrischen Fußbodenheizungen empfehlen sie sich insbesondere für die direkte Verlegung unter Fußbodenbelägen – zum Beispiel im Kleberbett von Fliesen und Folien und sogar unter Laminat. Für die Fußbodentemperierung (nicht Vollheizung) gibt es Matten ab ca. 2 mm Höhe.
- Eine elektrische Fußbodenheizung in Form von Heizmatten ist insbesondere auch für die Nachrüstung geeignet. Die Rückseite des Trägergewebes ist mit einem Spezialklebstoff beschichtet. Die Heizmatten werden vom Elektrofachmann ausgerollt und durch leichtes Andrücken fixiert. Zusätzliche Befestigungsarbeiten sind nicht notwendig und ein nachträgliches Korrigieren, bevor die Fläche mit Nivellierspachtelmasse oder Flexkleber eingespachtelt wird, ist möglich.

NACHTRÄGLICHES INSTALLIEREN EINER FUSSBODENHEIZUNG IM VORHANDENEN ESTRICH ODER FUßBODENBEREICH

Seit 2016 beschäftigen wir uns sehr intensiv mit dem nachträglichen Fräsen von Fußbodenheizungen in bestehenden Wohnungen, Industriehallen und Büros.

Die Vorteile liegen auf der Hand:

- kein zusätzlicher Fußbodenaufbau
- hochwertige Türzargen und Sockelleisten werden nicht verändert
- keine Kernsanierung des vorhandenen Estrichs
- keine zusätzlichen Baukosten
- schnelle Verlegung
- nahezu staubfreie Verarbeitung

Follegewerke wie z.B. Fliesen-, Parkett oder Teppichbodenleger können direkt anschließen. Optimale Wärmeverteilung, Reduzierung der Vorlauftemperatur und Wassermengen gegenüber dem herkömmlichen System.

Schnelle Reaktionszeit, da die Fußbodenheizungsrohre unmittelbar unter dem Oberbelag liegen. Kein Zugluft und kein Wärmestau mehr. Eine einfach, effektive und kostengünstige Variante.

In den nächsten 10 Jahren werden vor allem in innerstädtischen Bereichen die Renovierungen von Wohnungen ein riesiges Thema werden. Das war für uns der Grund, in diese Technik zu investieren.

Wir wissen, worüber wir reden. Fast 10 Kilometer selbst gefräste Böden sprechen für sich.

Bei jeder Baustelle lernen wir dazu. Diese Erfahrungen sind unbezahlbar und ersparen Ihnen als Kunde viel Ärger. Das ELSNER Haustechnik - Team ist in diese Verfahrensweise eingearbeitet.



Heizkörper?

- Bei herkömmlichen Heizkörpern sind die Temperaturen am Fußboden vergleichsweise niedrig. Die abgestrahlte Wärme sammelt sich größtenteils unter der Decke, bis sie abgekühlt ist. Deswegen wird die Behaglichkeit häufig als gering und die Temperatur als zu niedrig empfunden - Trotz starker Heizleistung.
- Bei einer Fußbodenheizung wird die Wärme gleichmäßig über den gesamten Fußboden abgegeben. Dadurch ist die Temperatur an den Füßen etwas höher als in Kopfhöhe. Dieses führt zu einem angenehmen und gesunden Raumklima.