

Inhaltsübersicht

Einleitung

Das Haus als Gesamtsystem 4

Bauliche Voraussetzungen, Baustandards, Miner-
 gie, Vorschriften, SIA-Normen, Ökobilanzen.

Betriebsstörungen von Heizungen

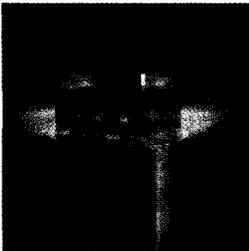
Wenn der Storch auf dem Kamin nistet 10

Störungen an Heiz- und Lüftungsanlagen sind sel-
 ten geworden. Trotzdem sind präventive Massnah-
 men sinnvoll.

Auswahlkriterien für Heizungen

Finessen machen das Heizen leicht 14

Kurze Übersicht zu den Entscheidungsschritten auf
 dem Weg zu einer betriebssicheren Heizanlage.



**Auswahlkriterien für
 Heizungen Seite 14**

Öl- und Gasheizungen

Heizen mit fossilen Brennstoffen 16

Fossile Brennstoffe sind nach wie vor Marktleader
 bei Heizung und Wassererwärmung. Auswahlkri-
 terien.

Ersatz einer alten Öl- oder Gasheizung

Neue Heizung: präzise dimensionieren 22

Häufig bleibt es beim angestammten Energieträger
 Heizöl oder Erdgas. In diesen Fällen ersetzt ein neu-
 er Kessel den alten. Offene Fragen gibt es trotzdem.

Kondensierende Kessel

Brennwertkessel bringen Wärme und Wasser 26

Jeder Liter Heizöl erzeugt in einem kondensieren-
 den Heizkessel einen Liter Wasser. Das Abwasser
 muss fach- und vorschriftsgemäss entsorgt werden.

Wärmepumpen

Heizen mit Umweltwärme 30

Viele Argumente sprechen für die Wärmepumpe.
 Eine präzise Dimensionierung und Einbindung in die
 Haustechnik ist aber sehr wichtig.

Elektrische Speicherheizungen

Elektroheizungen - ersetzen oder sanieren? 36

Eine Checkliste hilft Hausbesitzern, den Zustand
 von Anlagen zu beurteilen und Lösungen suchen.

Holzenergie

Heizen mit Holz 40

Viele Systeme bieten sich zur Wärmeerzeugung
 mit Holz an - Cheminee-Öfen, Pellets-Heizungen,
 Stückholz- und Schnitzelfeuerungen.

Solarenergie

Mit der Sonne heizen und Wasser erwärmen 46

An der Kraft der Sonne zweifelt niemand. Doch ge-
 genüber Systemen, die diese Kraft nutzen, herrscht
 nach wie vor Skepsis - zu Unrecht.

Wärmeerkopplung

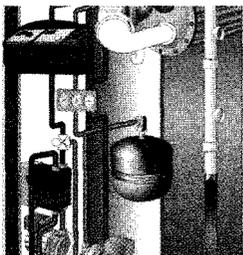
Zwei Fliegen auf einen Streich 52

Blockheizkraftwerke, Stirling-Motoren und Brenn-
 stoffzellen sind heute verfügbare Anlagen.

Schäden an Heizsystemen

Luftangriff auf die Heizung 58

Korrosion an Eisenteilen sowie Versprödung von
 Kunststoffrohren zerstören die haustechnische In-
 frastruktur.



Die 10 besten Systeme
Seite 62

Systemübersicht

Heizen: die zehn besten Systeme 62

Energieträger lassen sich kombinieren - aber nicht beliebig. Eine Empfehlung für Hausbesitzer.

Wassererwärmung

Begleitstoffe unerwünscht 64

Obwohl in der Schweiz die Wasserqualität hervorragend ist, gilt es, einige Gefahren zu beachten.

Bodenheizungen, Radiatoren, Konvektoren

Wärmeabgabe - aber mit Komfort 68

Wie kommt die Wärme in den Raum? Für ein komfortables Wohnen ist die Antwort auf diese Frage von grosser Tragweite.

Hilfsbetriebe der Wärmeerzeugung

Im Peripherie der Heizung 73

Um den eigentlichen Wärmeerzeuger sind eine grosse Zahl von Einrichtungen installiert.

Abgassysteme

Abgasleitung statt Kamin 78

immer häufiger kommen leichte Abgasleitungen zum Einsatz. Das gute alte Kamin steht noch in vielen Häusern, neu eingebaut wird es selten.

Verbrauchsabhängige Heizkostenabrechnung

Wärme individuell verrechnen 82

Über die wichtigsten Vorschriften in der Bau- und Haustechnik.

Betrieb und Wartung

Sicherheit, Kosten, Umweltschutz 84

Service und Unterhalt an Heizungsanlagen.

Mechanische Lüftungsanlage

Lufterneuerung mit Systematik 90

Begriffe, Vor- und Nachteile, die Wünsche der Bewohner.

Lufterneuerung im Wohnhaus

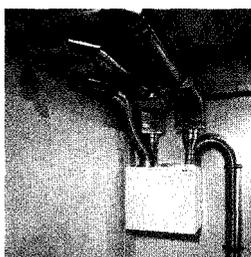
Nur sanfte Lüftung freut den Nutzer 94

Aussenluftstraten, Abluffassungen und andere Luftöffnungen, Küchenabluft.

Technische Einrichtungen

Auf die Komponenten kommt es an 99

Wärmetauscher, Ventilatoren, Filter, Erdregister, Schall- und Brandschutz.



Wohnungslüftung
Seite 90

FAQ Lüftung 104

Wohnungslüftung

Hygiene von Lüftungsanlagen 106

Resultate einer Untersuchung des Bundesamtes für Gesundheit.

Gebäudeautomation

Vom Altbau zum vernetzten Haus 110

Beleuchtung, Jalousien und Heizaggregate lassen sich zentral und automatisch steuern.

InfoPlus

Informationsstellen, Websites, Unterlagen 114

Stichwortverzeichnis 116