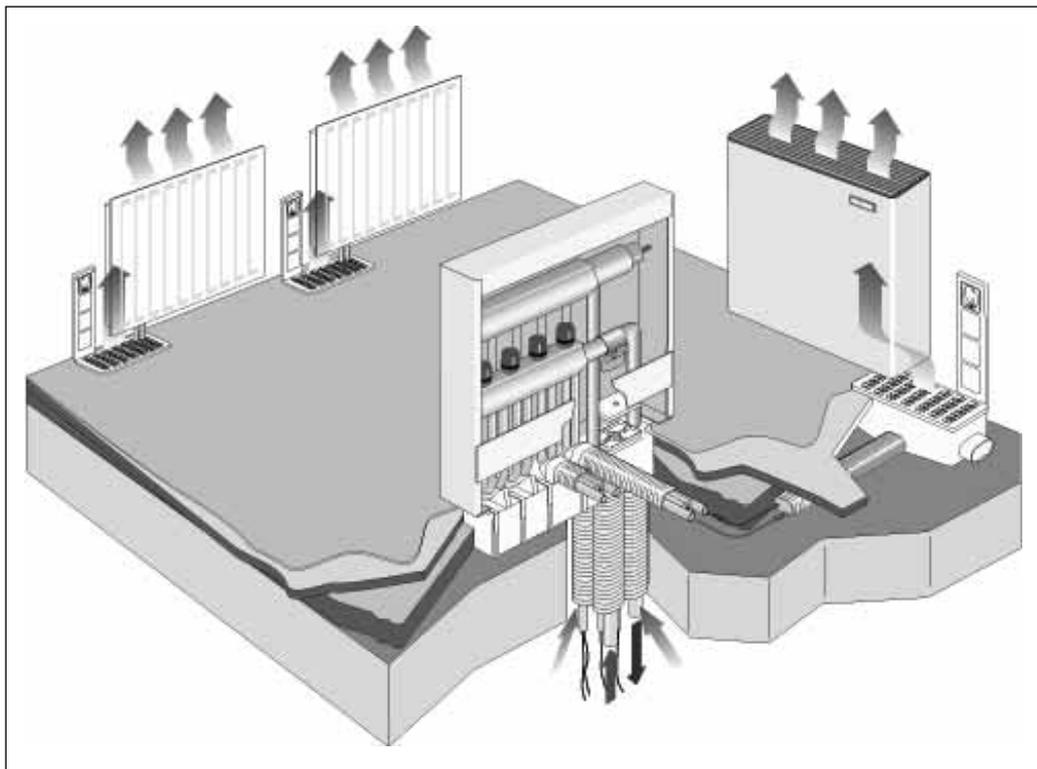


Gebündelte Leitungen

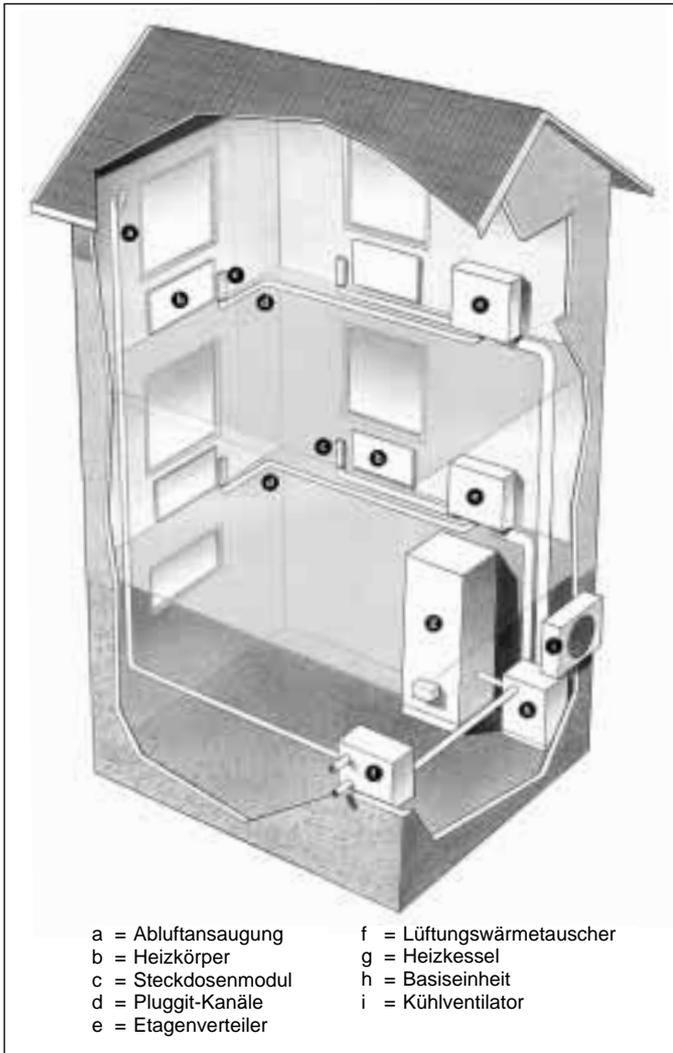
Göran Bernhardsson hat es seit Anfang der 80er Jahre mit Architekten und Bauherren zu tun. Dabei stellte er fest, wie sich die Nutzung der Wohnräume eines Hauses im Laufe der Jahre ändert. Meist berücksichtigt der Erbauer nur die Bedürfnisse, die unmittelbar zur Zeit des Bauens bestehen. Was die Zukunft bringt, wird nur selten bedacht und läßt sich auch nur auf eine kurze Zeitspanne voraussehen. Das betrifft die

In jedem Haus werden Leitungen für Heizung, Trinkwasser, Elektrik, Telefon, Antenne und in komfortableren für Lüftung und Kühlung benötigt. Warum aber muß stets ein separates Leitungsnetz errichtet werden? Wir stellen ein System vor, das mehrere Leitungen bündelt.

familiäre Entwicklung ebenso wie die technische. Räume werden anders als beim Einzug genutzt, technische Apparate werden angeschafft, neue Leitungen und Anschlüsse sind erforderlich. Jedes Mal muß gestemmt oder gefräst, gebohrt oder gemeißelt, gefliest, gemalt oder tapeziert werden. „Besser ist es, von Anfang an flexibel zu installieren“, sagt sich Bernhardsson und entwickelte das Pluggit-System.

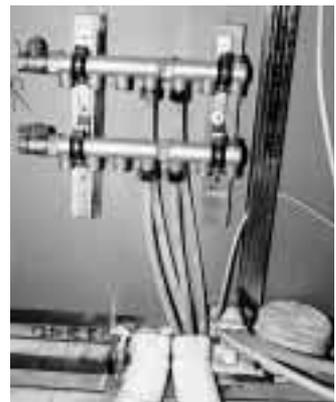


Im Viererpack kommen die Leitungen für Heizungsvor- und -rücklauf, Lüftung und Strom aus dem unteren Geschoß in den Verteiler, über dem der Heizkreisverteiler angeordnet ist. Von da aus führen sie zu den einzelnen Bodendosen, an denen die Steckdosenmodule und Heizkörperanschlüsse angeordnet sind



- | | |
|---------------------|---------------------------|
| a = Abluftansaugung | f = Lüftungswärmetauscher |
| b = Heizkörper | g = Heizkessel |
| c = Steckdosenmodul | h = Basiseinheit |
| d = Pluggit-Kanäle | i = Kühlventilator |
| e = Etagenverteiler | |

dere und zusätzliche Verteilernetze gleich mit installieren und der Kanal selbst läßt sich zum Transport von Frischluft nutzen. Das System umfaßt daher rechteckige, biegbare Kunststoff-Rippenkanäle mit abgerundeten Kanten in zwei Größen, Haupt- und Unterverteiler, Bodendose mit Abdeckgitter und den sogenannten Plugger, das Steckdosenmodul. Für die Öffnungen des Haupt-



Heizleitungsverteiler in der Ständerwand, teilweise angeschlossen

verteilers gibt es verschiedene Abdeckungen, sofern sie nicht für die Unterverteilung benötigt werden; der Unterverteiler, der seitlich an den Hauptverteiler angesteckt wird, ist mit einer Regelklappe ausgestattet, über die der Luftstrom zu den einzelnen Zimmern geregelt werden kann. Der Hauptkanal ist sowohl leer, als auch – als sogenannter Komplettkanal – mit vier Elektro- und zwei Heizungsrohren ausgestattet liefer-

Das Pluggit-System folgt der Heizungsinstallation. Vom Heizungskeller aus führen die Kanäle zu den einzelnen Stockwerksverteilungen, von wo aus sie zu den einzelnen Heizkörpern hin verlegt werden

Man braucht nicht viel . . .

Bei Pluggit handelt es sich um ein Kanalsystem, das verschiedene Leitungen aufnehmen kann. Dem System liegt die

Idee zugrunde, daß Heizungsleitungen in fast jeden Raum geführt werden. Führt man die Vor- und Rücklaufleitungen aber in einem ausreichend bemessenen Kanal, lassen sich an-



Die Bodendose mit angeschlossenem Zuführungskanal und Heizungs- vor- und -rückläufen auf dem Rohfußboden

bar. Die Bodendose dient als Luftaustritt sowie als Verteiler für die Leitungen an das Steckdosenmodul und an die Heizkörper bzw. Fußbodenheizung. Sie wird mit dem Abdeckgitter abgedeckt, das als Austritt für die Zuluft dient und das Steckdosenmodul aufnehmen kann. Es besteht jedoch auch die Möglichkeit, einen Wandeinbaustein hinter der Bodendose anzuordnen, in der das Modul untergebracht werden kann. Alle Komponenten sind aus Polyamid gefertigt, die Rohre des Komplettkanals aus Polyethylen.

Gut verteilt . . .

Ausgangspunkt des Systemes ist üblicherweise der Kesselraum, der vorzugsweise auch das Zentrum der anderen Installationen bildet. Vom Kesselraum führt das System als vierrohrige Steigleitung zu den einzelnen Etagen, wo die Haupt- und Unterverteiler angeordnet sind, und von dort aus zu den jeweiligen Bodendosen in den Räumen. Dank seiner geringen Höhe von 56 mm kann Pluggit im Regelfall sowohl im Fußboden als auch in der Wand

integriert werden. Die Steigleitung ist möglichst vertikal zu verlegen, wobei aber seitliche Versetzungen aufgrund der Rippenstruktur der Kanäle vorgenommen werden können. Bei den Deckendurchgängen ist ausreichend Raum für Haupt- und Unterverteiler vorzusehen. Nach dem Zusammensetzen der Verteilergruppe sind undichte Stellen mit Silikon abzudichten, der Verteiler selbst wird im Deckendurchgang fixiert und der verbliebene Schlitz ausgeschäumt. Ist der Heizkreisverteiler angebracht, erfolgt der Anschluß der Vor- und Rücklaufleitungen und die Verlegung der Kanäle. Anschließend werden die Bodendosen am Rohfußboden angebracht und die Kanäle, Rohrleitungen und Kabel an Dosen sowie Heizkörpern und Steckdosenmoduln angeschlossen.

Warten Sie mal . . .

Wie überall in einem Haus, lagert sich im Laufe der Zeit auch in den Kanälen Staub ab. Der läßt sich mit Hilfe eines Kompressors und entsprechend ausgerüsteten Schläuchen ausblasen. Als Reinigungszeiträume

kann man bei Einfamilienhäusern 9 Jahre, bei Mehrfamilienhäusern 5 Jahre und bei Kindergärten oder ähnlich frequentierten Einrichtungen 2 Jahre annehmen. Bei diesen Zeiträumen bietet sich das Angebot eines Wartungsvertrages an.

Das Bündelungssystem Pluggit eröffnet dem Installateur neue Arbeitsbereiche. Neben dem relativ günstigen Preis läßt sich mit der Flexibilität



Das Steckdosenmodul, der „Pluggit“, sorgt für Flexibilität bei den verschiedenen Leitungsanschlüssen

argumentieren, denn Änderungen der Anschlüsse sind ohne großen Aufwand möglich und weitere Einrichtungen wie Alarmanlage, Computernetzwerk oder Telefonanlage lassen sich nachträglich in das vorhandene Kanalsystem einziehen. Und selbst Klimaanlage und Zentralstaubsauger lassen sich nachrüsten. ews