

7up heizen kühlen lüften



FEDDERSEN INGENIEURE GmbH
BERATENDE INGENIEURE
FÜR GEBÄUDETECHNIK



Heizzentrale: Gas-Sole/Wasser-Absorptionswärmepumpe



7up, Schwiebusser Str. 45, 10965 Berlin



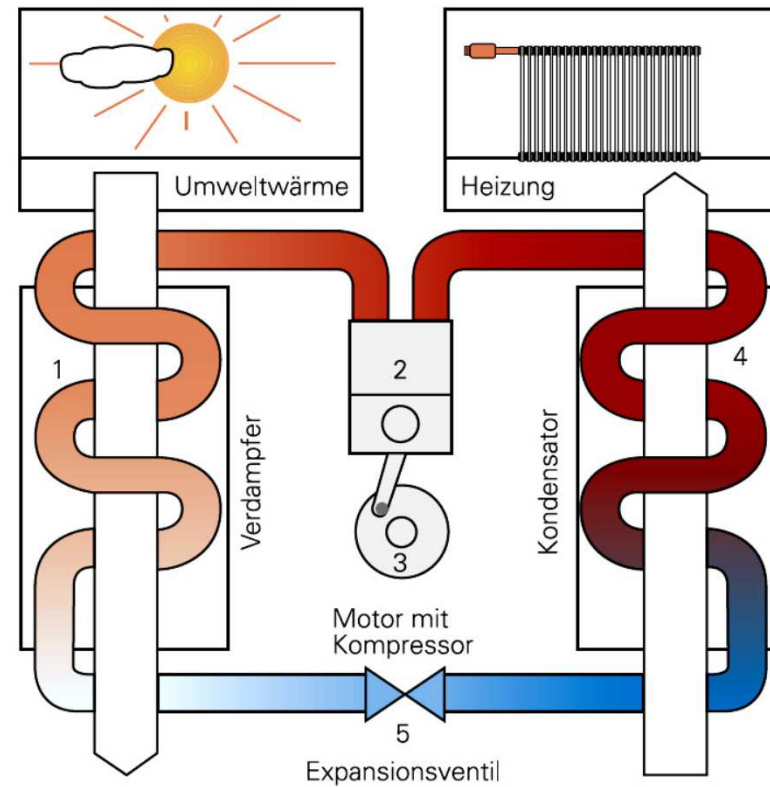
Gas-Sole/Wasser-Absorptionswärmepumpe mit Wärmeübertrager (schwarz), Pufferspeicher (weiß) und Ausdehnungsgefäßen (rot)



7up, Schwiebusser Str. 45, 10965 Berlin

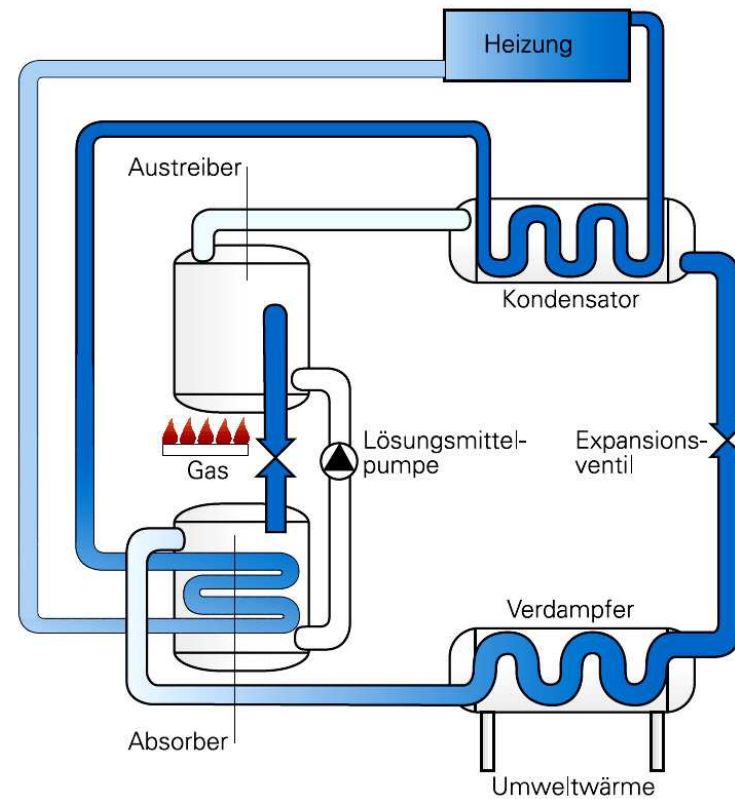


Prinzipschema einer Kompressions-Wärmepumpe



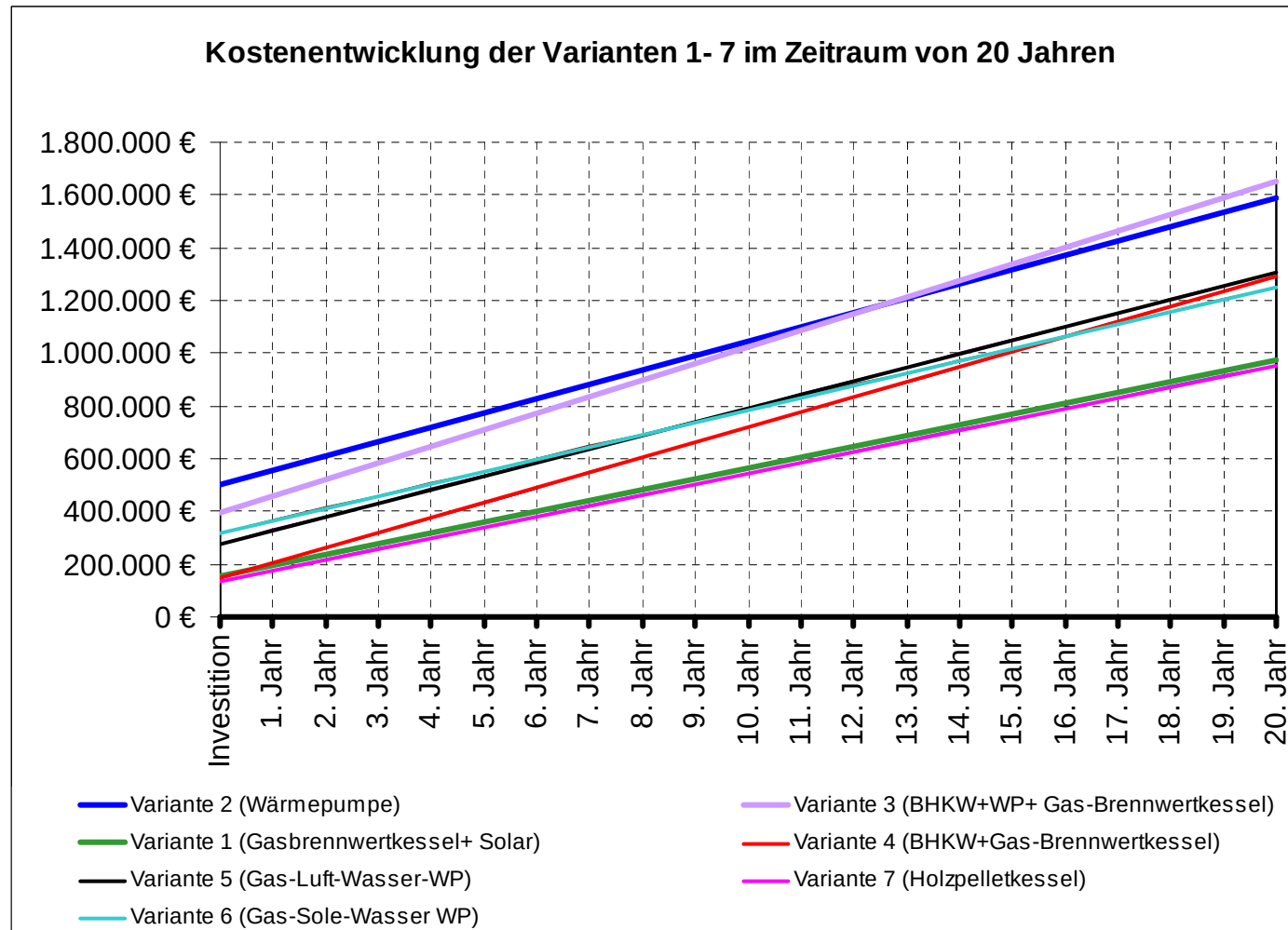


Prinzipschema einer Absorptions-Wärmepumpe

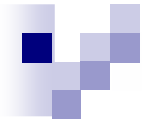




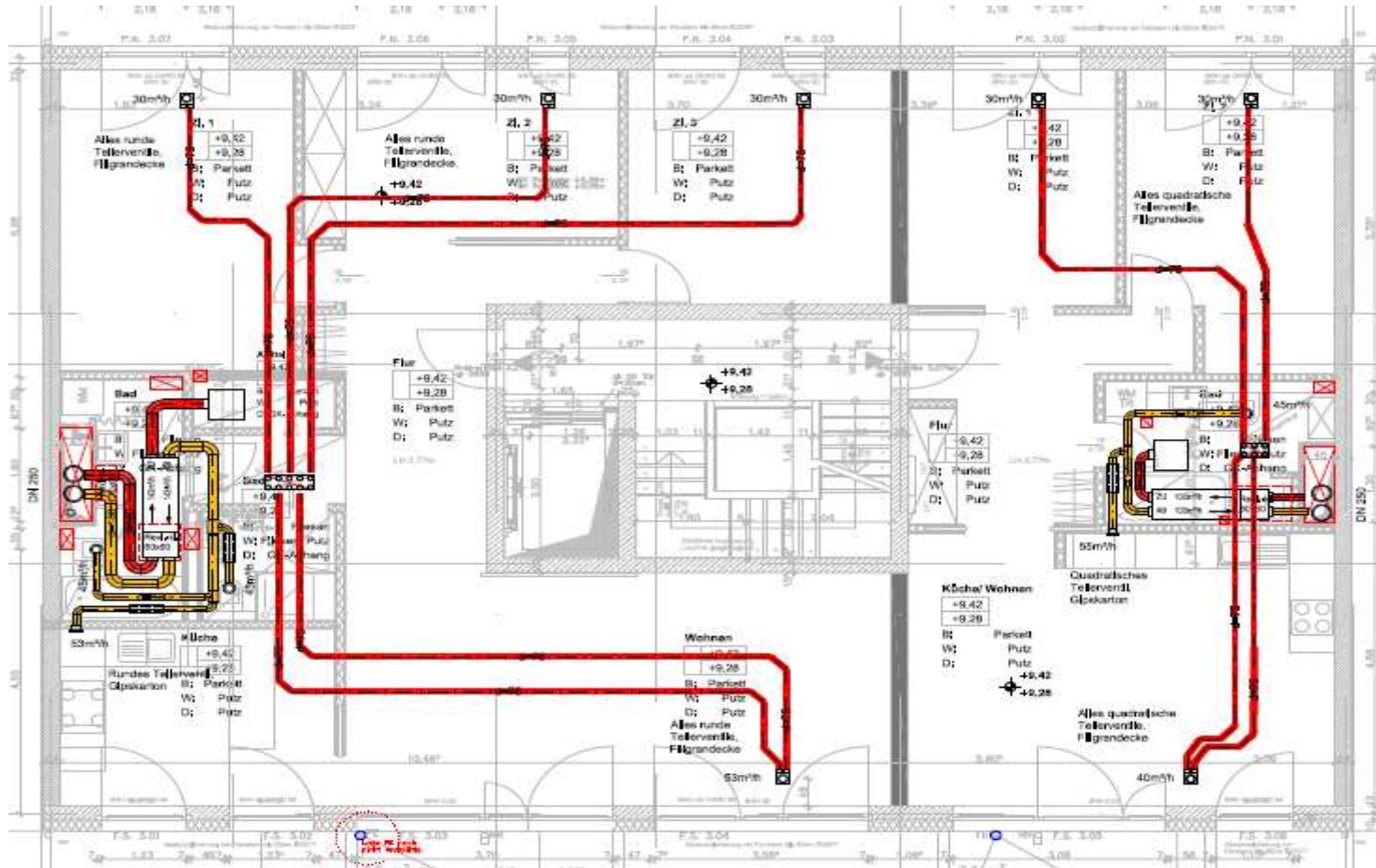
7up+THF Wirtschaftlichkeitsstudie nach VDI 2076





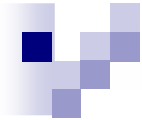


Regelgeschoss mit Wohnungsbe- und -entlüftung



7up, Schwiebusser Str. 45, 10965 Berlin

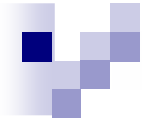
Feddersen Ingenieure GmbH Waldstraße 44a in D-10551 Berlin



Lüftungszentrale: RLT-Zentralgerät mit 2.000m³/h zur Wohnungslüftung



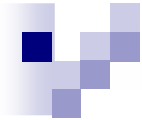
7up, Schwiebusser Str. 45, 10965 Berlin



Lüftungsstrang und Lüftungsrohre aus der Decke



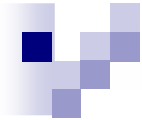
7up, Schwiebusser Str. 45, 10965 Berlin



Lüftungsstrang mit Brandschutzklappen in der Deckenaussparung



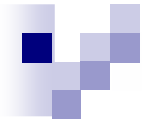
7up, Schwiebusser Str. 45, 10965 Berlin



Lüftungsrohre in der Betondecke verlegt, Zuluft 0,5m mittig vor dem Fenster

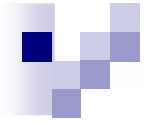


7up, Schwiebusser Str. 45, 10965 Berlin



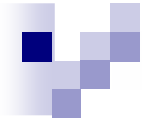
Volumenstromregler für Wohnungslüftungsanlagen





Rohrschalldämpfer für Lüftungsanlagen





Wohnungslüftungsbox von Trox-Hesco mit 2 Volumenstromreglern, Kanalschalldämpfern und kompletter Regeleinheit



7up, Schwiebusser Str. 45, 10965 Berlin



Rundes Lüftungsventil für Zu- und Abluft



7up, Schwiebusser Str. 45, 10965 Berlin



Eckiges Design-Lüftungsventil für Zu- und Abluft



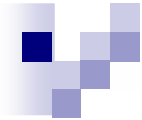
7up, Schwiebusser Str. 45, 10965 Berlin



Eckiges Design-Lüftungsventil für Zu- und Abluft in UP-Ausführung



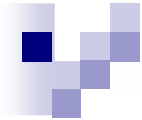
7up, Schwiebusser Str. 45, 10965 Berlin



Außen- und Fortluftturm im Gerätehaus integriert



7up, Schwiebusser Str. 45, 10965 Berlin



Heiz- und Warmwasserkosten 2013

Gesamtkosten für Gas + Wartung	5.030,11 Euro
davon 51,89% für Heizung	2.610,12 Euro
gesamte beheizte Fläche	1.297,8 qm
ergibt	2,01 Euro/qm a
bzw.	0,17 Euro/ qm Monat

davon 48,11% für Warmwasser	2.419,98 Euro
gesamte beheizte Fläche	1.297,8 qm
ergibt	1,86 Euro/qm a
bzw.	0,16 Euro/ qm Monat

In der Summe betragen die Heiz- und Warmwasserkosten für 2013:

0,33 Euro/ qm Monat

7up, Schwiebusser Str. 45, 10965 Berlin