

# Heizkreise

Wie wird das Wasser und die Raumluft erwärmt?

## KURZ ERKLÄRT:

<sup>17</sup>  
Aktuell kann im Hallenbad Waldenbuch mit Gas und Öl geheizt werden. Über unsere zwei BHKW (Blockheizkraftwerke) wird zusätzlich zum warmen Wasser auch Strom produziert. Bei hoher Anforderung stehen auch zwei weitere Kesselanlagen zur Verfügung.

Das aufgeheizte Wasser wird über die Heizkessel (1) in die Vorlaufleitungen (rot: heißes Wasser) und danach über die verschiedenen Leitungen ins Hallenbad, die Schule und die Turnhalle verteilt.



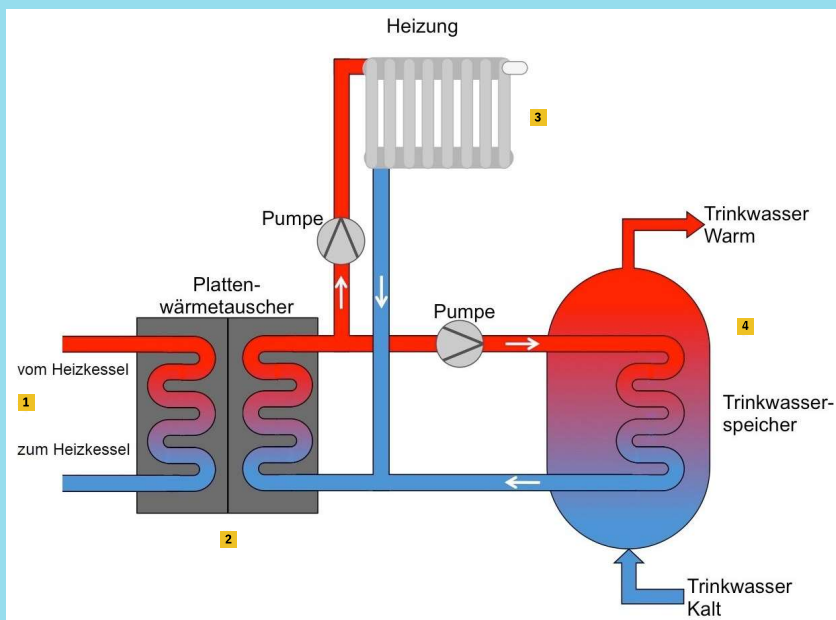
Mit einem Plattenwärmetauscher (2) wird das Beckenwasser auf 27°C bzw. 30°C (Warmbadetag) aufgeheizt. Das heiße Wasser läuft in Leitungen am aufzuheizenden Wasser vorbei.



Auch Heizkörper (3) im Foyer oder die Wärmebänke in der Schwimmhalle werden mit dem heißen Wasser versorgt.



Das Trinkwasser aus den Wasserhähnen oder das Duschwasser werden ebenfalls mit einem Wärmetauscher aufgewärmt und in zwei großen (je 1250 Liter) Wasserspeichern (4) gespeichert. Das heiße Wasser aus den Vorlaufleitungen (rot) kühlt langsam ab und geht über die Rücklaufleitungen (blau) in einem Kreislauf zurück zum Heizkessel.



<sup>1,16</sup>

Alternativ kann in Zukunft auch warmes Wasser über beispielsweise Wärmepumpen oder Solarleitungen gewonnen werden.

Gewinnspiel-  
Rätsel:

1 2 3 4 5 6 I 7 8 9 10 11 12 M 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 A. 23