



Entdecken Sie unsere
Feurigen Welten!

 **LEDA**
G u s s i s t Q u a l i t ä t



LEDA-Technikschulung

Wassertechnik

Entdecken Sie unsere
Feurigen Welten!

 **LEDA**
G u s s i s t Q u a l i t ä t



Wassertechnik



Wassertechnik

Kachelöfen und Heizkamine mit Wassertechnik



Wassertechnik

Einbindung
von Kachelöfen, Heizkaminen oder Kaminöfen
mit Wassertechnik ...



Wassertechnik

Einbindung

von Kachelöfen, Heizkaminen oder Kaminöfen
mit Wassertechnik ...

... Zusammenspiel Ofen und Heizungssystem



Wassertechnik

Einbindung

von Kachelöfen, Heizkaminen oder Kaminöfen
mit Wassertechnik ...

... Zusammenspiel Ofen und Heizungssystem

... sinnvoller Einsatz von Regelungstechnik



Wassertechnik

Einbindung

von Kachelöfen, Heizkaminen oder Kaminöfen
mit Wassertechnik ...

... Zusammenspiel Ofen und Heizungssystem

... sinnvoller Einsatz von Regelungstechnik

... aber auch:
korrekter Einbau der Geräte und Komponenten



Wassertechnik

Einbindung

von Kachelöfen, Heizkaminen oder Kaminöfen
mit Wassertechnik ...

... Zusammenspiel Ofen und Heizungssystem

... sinnvoller Einsatz von Regelungstechnik

... aber auch:

korrekter Einbau der Geräte und Komponenten

und ...

korrekter Betrieb durch richtige Beratung



Wassertechnik



Wassertechnik

das bedeutet vor allem auch:



Wassertechnik

das bedeutet vor allem auch:

... dem Kunden zuhören



Wassertechnik

das bedeutet vor allem auch:

... dem Kunden zuhören

... oder den Kundenwunsch näher zu hinterfragen



Wassertechnik

das bedeutet vor allem auch:

... dem Kunden zuhören

... oder den Kundenwunsch näher zu hinterfragen

besondere Situationen:



Wassertechnik

das bedeutet vor allem auch:

... dem Kunden zuhören

... oder den Kundenwunsch näher zu hinterfragen

besondere Situation:

■ „es gibt mehrere fachlich korrekte Wege, eine Installation aufzubauen“



Wassertechnik

das bedeutet vor allem auch:

... dem Kunden zuhören

... oder den Kundenwunsch näher zu hinterfragen

besondere Situation:

■ „es gibt mehrere fachlich korrekte Wege, eine Installation aufzubauen“

■ „Wassertechnik gehört nicht wirklich zu den Standards des Ofenbaus“

Wassertechnik

das bedeutet vor allem auch:

... dem Kunden zuhören

... oder den Kundenwunsch näher zu hinterfragen

besondere Situation:

■ „es gibt mehrere fachlich korrekte Wege, eine Installation aufzubauen“

■ „Wassertechnik gehört nicht wirklich zu den Standards des Ofenbaus“

■ „oft gibt es Arbeitsteilung bei der Ausführung“



Voraussetzungen für den Fachbetrieb



Voraussetzungen für den Fachbetrieb

rechtlich: fachliche Eignung – HWO, Berufsbild, BAusbVO...?



Voraussetzungen für den Fachbetrieb

- entsprechende Heiz- und Kamineinsätze mit Wassertechnik



Voraussetzungen für den Fachbetrieb

- entsprechende Heiz- und Kamineinsätze mit Wassertechnik
- abgestimmte und möglichst vormontierte Regelkomponenten



Voraussetzungen für den Fachbetrieb

- entsprechende Heiz- und Kamineinsätze mit Wassertechnik
- abgestimmte und möglichst vormontierte Regelkomponenten
- glaubwürdige technische Daten und Dokumentation

Voraussetzungen für den Fachbetrieb

- entsprechende Heiz- und Kamineinsätze mit Wassertechnik
- abgestimmte und möglichst vormontierte Regelkomponenten
- glaubwürdige technische Daten und Dokumentation
- Zugriff auf Hilfe bei Planung und Problemen



Voraussetzungen für den Fachbetrieb

- entsprechende Heiz- und Kamineinsätze mit Wassertechnik
- abgestimmte und möglichst vormontierte Regelkomponenten
- glaubwürdige technische Daten und Dokumentation
- Zugriff auf Hilfe bei Planung und Problemen

aber vor allem auch ...

Voraussetzungen für den Fachbetrieb

- entsprechende Heiz- und Kamineinsätze mit Wassertechnik
- abgestimmte und möglichst vormontierte Regelkomponenten
- glaubwürdige technische Daten und Dokumentation
- Zugriff auf Hilfe bei Planung und Problemen

aber vor allem auch ...

- unser Fachwissen

Voraussetzungen für den Fachbetrieb

- entsprechende Heiz- und Kamineinsätze mit Wassertechnik
- abgestimmte und möglichst vormontierte Regelkomponenten
- glaubwürdige technische Daten und Dokumentation
- Zugriff auf Hilfe bei Planung und Problemen

aber vor allem auch ...

- unser Fachwissen, insbesondere auch durch Schulungen

Voraussetzungen für den Fachbetrieb

- entsprechende Heiz- und Kamineinsätze mit Wassertechnik
- abgestimmte und möglichst vormontierte Regelkomponenten
- glaubwürdige technische Daten und Dokumentation
- Zugriff auf Hilfe bei Planung und Problemen

aber vor allem auch ...

- unser Fachwissen, insbesondere auch durch Schulungen
- entsprechendes Handwerkszeug für Montage und Prüfung

Voraussetzungen für den Fachbetrieb

- entsprechende Heiz- und Kamineinsätze mit Wassertechnik
- abgestimmte und möglichst vormontierte Regelkomponenten
- glaubwürdige technische Daten und Dokumentation
- Zugriff auf Hilfe bei Planung und Problemen

aber vor allem auch ...

- unser Fachwissen, insbesondere auch durch Schulungen
- entsprechendes Handwerkszeug für Montage und Prüfung
- weiteres Handwerkszeug – im übertragenen Sinn



Abschätzen von Betriebszeiten und Brennstoffbedarf



Abschätzen von Betriebszeiten und Brennstoffbedarf

 täglicher Brennstoffbedarf




Abschätzen von Betriebszeiten und Brennstoffbedarf

täglicher Brennstoffbedarf

pauschale Auslegung für typisches Einfamilienhaus, 3- bis 4-köpfige Familie,
normaler TWW-Bedarf, normale Nachtabenkung, TWW-Pufferung,
nachrangige Speicherladung



Abschätzen von Betriebszeiten und Brennstoffbedarf

 **täglicher Brennstoffbedarf**
pro kW Heizlast (Wärmebedarf) des Gebäudes

pauschale Auslegung für typisches Einfamilienhaus, 3- bis 4-köpfige Familie,
normaler TWW-Bedarf, normale Nachtabenkung, TWW-Pufferung,
nachrangige Speicherladung



Abschätzen von Betriebszeiten und Brennstoffbedarf

täglicher Brennstoffbedarf

pro kW: ca. 6,5 bis 7,0 kg Brennholz - bei Spitzenlast, -14°C bis -16°C

pauschale Auslegung für typisches Einfamilienhaus, 3- bis 4-köpfige Familie,
normaler TWW-Bedarf, normale Nachtabenkung, TWW-Pufferung,
nachrangige Speicherladung



Abschätzen von Betriebszeiten und Brennstoffbedarf

täglicher Brennstoffbedarf

pro kW: ca. 6,5 bis 7,0 kg Brennholz - bei Spitzenlast, -14°C bis -16°C

pro kW: ca. 3,0 bis 3,5 kg Brennholz - bei geringer Last, 5°C bis 0°C

pauschale Auslegung für typisches Einfamilienhaus, 3- bis 4-köpfige Familie,
normaler TWW-Bedarf, normale Nachtabsenkung, TWW-Pufferung,
nachrangige Speicherladung



Abschätzen von Betriebszeiten und Brennstoffbedarf

täglicher Brennstoffbedarf

pro kW: ca. 6,5 bis 7,0 kg Brennholz - bei Spitzenlast, -14°C bis -16°C

pro kW: ca. 3,0 bis 3,5 kg Brennholz - bei geringer Last, 5°C bis 0°C

extrem schwierige Aussage zur Leistung für die Trinkwassererwärmung

pauschale Auslegung für typisches Einfamilienhaus, 3- bis 4-köpfige Familie,
normaler TWW-Bedarf, normale Nachtabsenkung, TWW-Pufferung,
nachrangige Speicherladung

Abschätzen von Betriebszeiten und Brennstoffbedarf

täglicher Brennstoffbedarf

pro kW: ca. 6,5 bis 7,0 kg Brennholz - bei Spitzenlast, -14°C bis -16°C

pro kW: ca. 3,0 bis 3,5 kg Brennholz - bei geringer Last, 5°C bis 0°C

extrem schwierige Aussage zur Leistung für die Trinkwassererwärmung

täglicher Bedienungsaufwand für Nennleistung

pauschale Auslegung für typisches Einfamilienhaus, 3- bis 4-köpfige Familie,
normaler TWW-Bedarf, normale Nachtabsenkung, TWW-Pufferung,
nachrangige Speicherladung

Abschätzen von Betriebszeiten und Brennstoffbedarf

täglicher Brennstoffbedarf

pro kW: ca. 6,5 bis 7,0 kg Brennholz - bei Spitzenlast, -14°C bis -16°C

pro kW: ca. 3,0 bis 3,5 kg Brennholz - bei geringer Last, 5°C bis 0°C

extrem schwierige Aussage zur Leistung für die Trinkwassererwärmung

täglicher Bedienungsaufwand für Nennleistung

pro Abbrand von Brennholz: 1,2 bis 1,5 Stunden

pauschale Auslegung für typisches Einfamilienhaus, 3- bis 4-köpfige Familie,
normaler TWW-Bedarf, normale Nachtabsenkung, TWW-Pufferung,
nachrangige Speicherladung

Abschätzen von Betriebszeiten und Brennstoffbedarf

täglicher Brennstoffbedarf

pro kW: ca. 6,5 bis 7,0 kg Brennholz - bei Spitzenlast, -14°C bis -16°C

pro kW: ca. 3,0 bis 3,5 kg Brennholz - bei geringer Last, 5°C bis 0°C

extrem schwierige Aussage zur Leistung für die Trinkwassererwärmung

täglicher Bedienungsaufwand für Nennleistung

pro Abbrand von Brennholz: 1,2 bis 1,5 Stunden

jährlicher Brennstoffbedarf

pauschale Auslegung für typisches Einfamilienhaus, 3- bis 4-köpfige Familie,
normaler TWW-Bedarf, normale Nachtabenkung, TWW-Pufferung,
nachrangige Speicherladung

Abschätzen von Betriebszeiten und Brennstoffbedarf

täglicher Brennstoffbedarf

pro kW: ca. 6,5 bis 7,0 kg Brennholz - bei Spitzenlast, -14°C bis -16°C

pro kW: ca. 3,0 bis 3,5 kg Brennholz - bei geringer Last, 5°C bis 0°C

extrem schwierige Aussage zur Leistung für die Trinkwassererwärmung

täglicher Bedienungsaufwand für Nennleistung

pro Abbrand von Brennholz: 1,2 bis 1,5 Stunden

jährlicher Brennstoffbedarf

pro kW: ca. 500 bis 600 kg Brennholz

pauschale Auslegung für typisches Einfamilienhaus, 3- bis 4-köpfige Familie,
normaler TWW-Bedarf, normale Nachtabsenkung, TWW-Pufferung,
nachrangige Speicherladung

Abschätzen von Betriebszeiten und Brennstoffbedarf

täglicher Brennstoffbedarf

pro kW: ca. 6,5 bis 7,0 kg Brennholz - bei Spitzenlast, -14°C bis -16°C

pro kW: ca. 3,0 bis 3,5 kg Brennholz - bei geringer Last, 5°C bis 0°C

extrem schwierige Aussage zur Leistung für die Trinkwassererwärmung

täglicher Bedienungsaufwand für Nennleistung

pro Abbrand von Brennholz: 1,2 bis 1,5 Stunden

jährlicher Brennstoffbedarf

pro kW: ca. 500 bis 600 kg Brennholz

pro kW: bei ca. 400kg/Raummeter: 1,2 bis 1,5 Raummeter (Ster)

pauschale Auslegung für typisches Einfamilienhaus, 3- bis 4-köpfige Familie,
normaler TWW-Bedarf, normale Nachtabsenkung, TWW-Pufferung,
nachrangige Speicherladung



Vorab-Analyse der Planungsvoraussetzungen



Vorab-Analyse der Planungsvoraussetzungen

 Heizlast (Wärmebedarf)



Vorab-Analyse der Planungsvoraussetzungen

Heizlast (Wärmebedarf)

notwendige Planungsgrundlage: Heizlast des Gebäudes oder Bereichs



Vorab-Analyse der Planungsvoraussetzungen

Heizlast (Wärmebedarf)

keine Aussage über die Wohn- oder Gebäudefläche möglich

Vorab-Analyse der Planungsvoraussetzungen

Heizlast (Wärmebedarf)

keine Aussage über die Wohn- oder Gebäudefläche möglich
zu große Bandbreite: typisch sind 20 W bis 150 W je m²

Vorab-Analyse der Planungsvoraussetzungen

Heizlast (Wärmebedarf)

keine Aussage über die Wohn- oder Gebäudefläche möglich

zu große Bandbreite: typisch sind 20 W bis 150 W je m²

Problematik: Leistung für die Trinkwassererwärmung

Vorab-Analyse der Planungsvoraussetzungen

Heizlast (Wärmebedarf)

keine Aussage über die Wohn- oder Gebäudefläche möglich
zu große Bandbreite: typisch sind 20 W bis 150 W je m²
Problematik: Leistung für die Trinkwassererwärmung

Leistungsangaben der Geräte

Vorab-Analyse der Planungsvoraussetzungen

Heizlast (Wärmebedarf)

keine Aussage über die Wohn- oder Gebäudefläche möglich
zu große Bandbreite: typisch sind 20 W bis 150 W je m²
Problematik: Leistung für die Trinkwassererwärmung

Leistungsangaben der Geräte

Geräteleistungen nur bei Betrieb der Feuerstätte.

Vorab-Analyse der Planungsvoraussetzungen

Heizlast (Wärmebedarf)

keine Aussage über die Wohn- oder Gebäudefläche möglich
zu große Bandbreite: typisch sind 20 W bis 150 W je m²
Problematik: Leistung für die Trinkwassererwärmung

Leistungsangaben der Geräte

Geräteleistungen nur bei korrektem Betrieb der Feuerstätte.

Vorab-Analyse der Planungsvoraussetzungen

Heizlast (Wärmebedarf)

keine Aussage über die Wohn- oder Gebäudefläche möglich
zu große Bandbreite: typisch sind 20 W bis 150 W je m²
Problematik: Leistung für die Trinkwassererwärmung

Leistungsangaben der Geräte

Geräteleistungen nur bei korrektem Betrieb der Feuerstätte.
Beachten der Leistungsteilung,

Vorab-Analyse der Planungsvoraussetzungen

Heizlast (Wärmebedarf)

keine Aussage über die Wohn- oder Gebäudefläche möglich
zu große Bandbreite: typisch sind 20 W bis 150 W je m²
Problematik: Leistung für die Trinkwassererwärmung

Leistungsangaben der Geräte

Geräteleistungen nur bei korrektem Betrieb der Feuerstätte.
Beachten der Leistungsteilung, der direkten Leistungen

Vorab-Analyse der Planungsvoraussetzungen

Heizlast (Wärmebedarf)

keine Aussage über die Wohn- oder Gebäudefläche möglich
zu große Bandbreite: typisch sind 20 W bis 150 W je m²
Problematik: Leistung für die Trinkwassererwärmung

Leistungsangaben der Geräte

Geräteleistungen nur bei korrektem Betrieb der Feuerstätte.
Beachten der Leistungsteilung, der direkten Leistungen

Vollheizung, Ganzhausheizung

Vorab-Analyse der Planungsvoraussetzungen

Heizlast (Wärmebedarf)

keine Aussage über die Wohn- oder Gebäudefläche möglich
zu große Bandbreite: typisch sind 20 W bis 150 W je m²
Problematik: Leistung für die Trinkwassererwärmung

Leistungsangaben der Geräte

Geräteleistungen nur bei korrektem Betrieb der Feuerstätte.
Beachten der Leistungsteilung, der direkten Leistungen

Vollheizung, Ganzhausheizung

absolute Vollheizung ist nicht möglich

Vorab-Analyse der Planungsvoraussetzungen

Heizlast (Wärmebedarf)

keine Aussage über die Wohn- oder Gebäudefläche möglich
zu große Bandbreite: typisch sind 20 W bis 150 W je m²
Problematik: Leistung für die Trinkwassererwärmung

Leistungsangaben der Geräte

Geräteleistungen nur bei korrektem Betrieb der Feuerstätte.
Beachten der Leistungsteilung, der direkten Leistungen

Vollheizung, Ganzhausheizung

absolute Vollheizung ist nicht möglich
Gründe: Trinkwassererwärmung im Sommer

Vorab-Analyse der Planungsvoraussetzungen

Heizlast (Wärmebedarf)

keine Aussage über die Wohn- oder Gebäudefläche möglich
zu große Bandbreite: typisch sind 20 W bis 150 W je m²
Problematik: Leistung für die Trinkwassererwärmung

Leistungsangaben der Geräte

Geräteleistungen nur bei korrektem Betrieb der Feuerstätte.
Beachten der Leistungsteilung, der direkten Leistungen

Vollheizung, Ganzhausheizung

absolute Vollheizung ist nicht möglich

Gründe: Trinkwassererwärmung im Sommer

Bedienungsaufwand, Leistungsteilung, Speicherung, BImSchV

Machbarkeit anschaulich





Die Komplettstation

LEDATHERM Komplettstation KS02

geregelte Kesselkreisregelung inkl. Rücklaufanhebung



Die Komplettstation - das Herz der Systemanbindung

LEDATHERM Komplettstation KS02

geregelt Kesselkreisregelung inkl. Rücklaufanhebung

Die Komplettstation - das Herz der Systemanbindung

LEDATHERM Komplettstation KS02

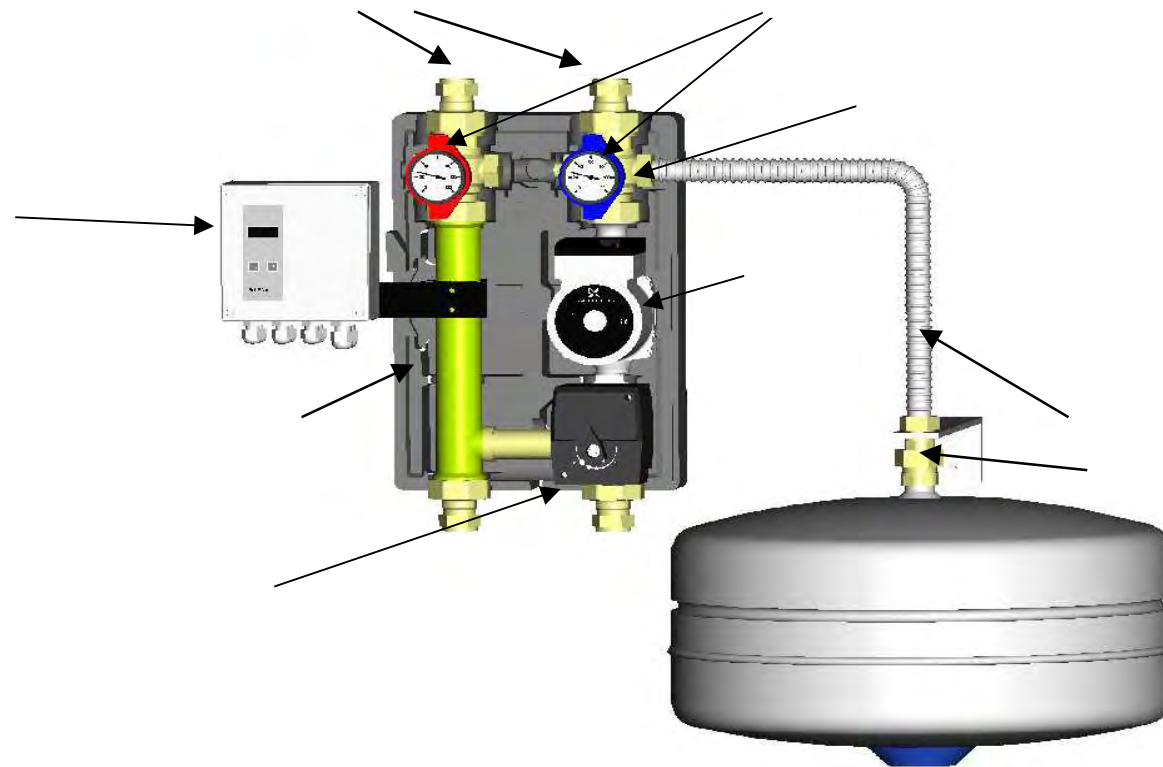
geregelt Kesselkreisregelung inkl. Rücklaufanhebung



Die Komplettstation - das Herz der Systemanbindung

LEDATHERM Komplettstation KS02

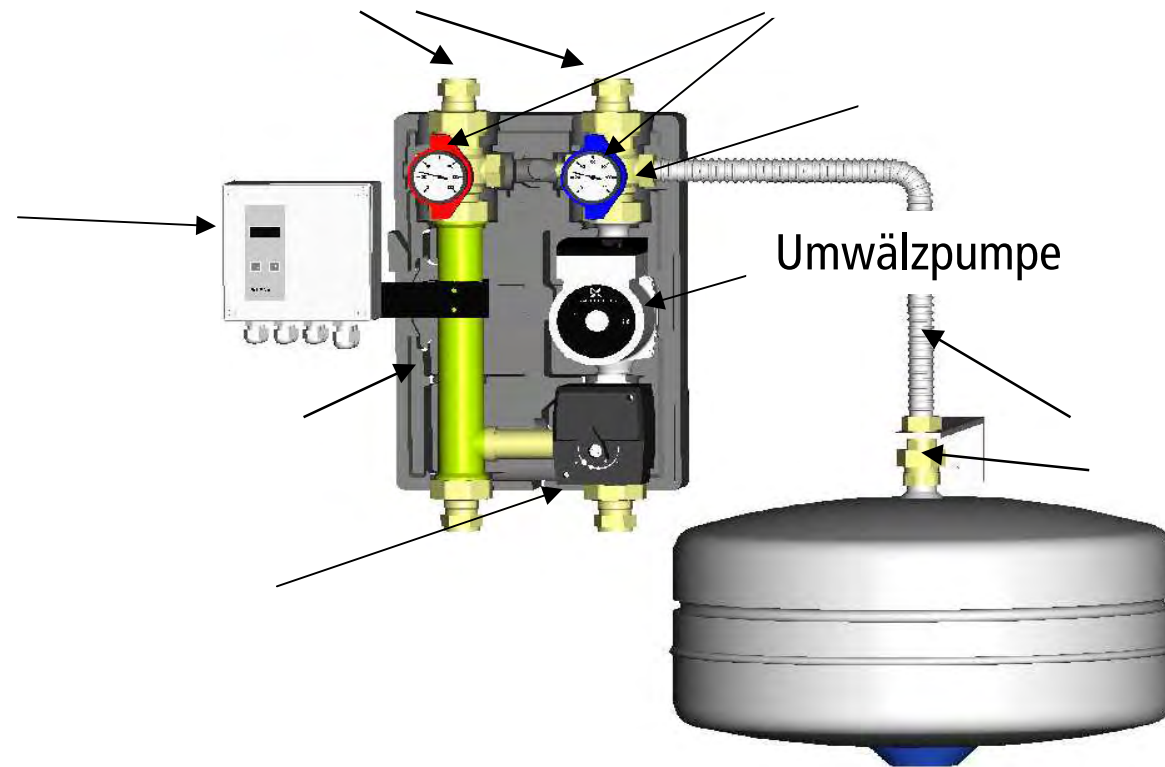
geregelt Kesselkreisregelung inkl. Rücklaufanhebung



Die Komplettstation - das Herz der Systemanbindung

LEDATHERM Komplettstation KS02

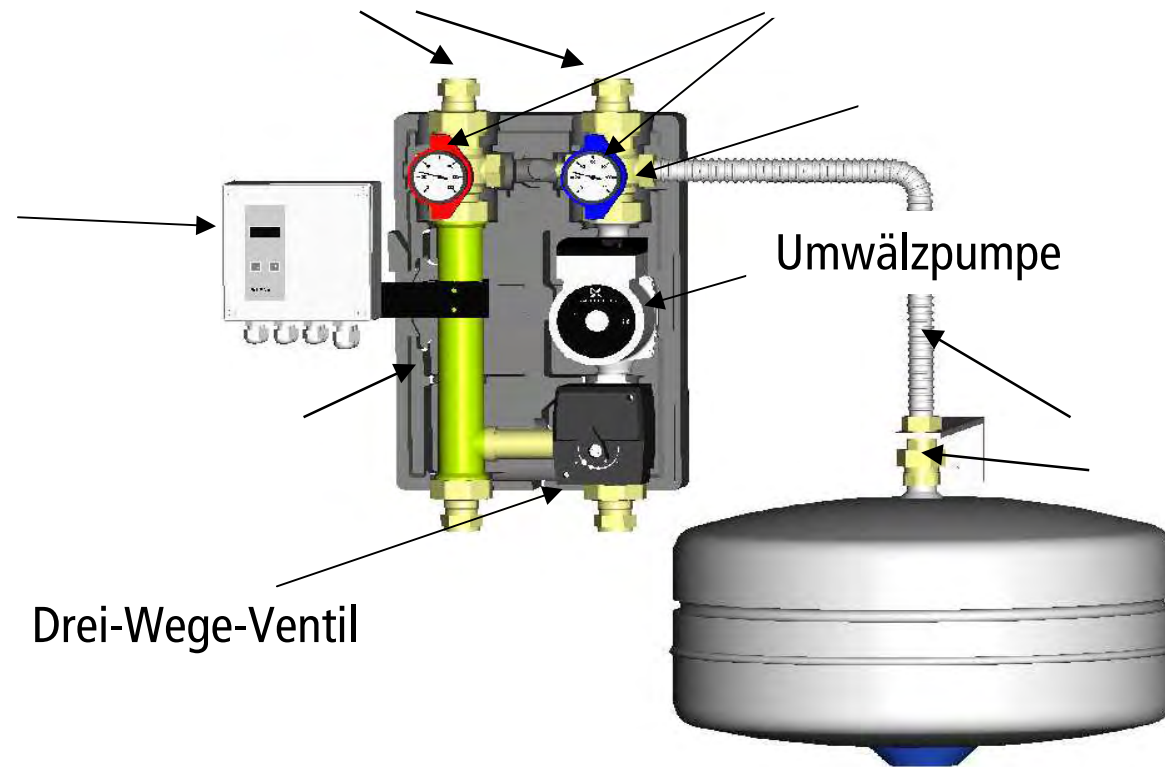
geregelt Kesselkreisregelung inkl. Rücklaufanhebung



Die Komplettstation - das Herz der Systemanbindung

LEDATHERM Komplettstation KS02

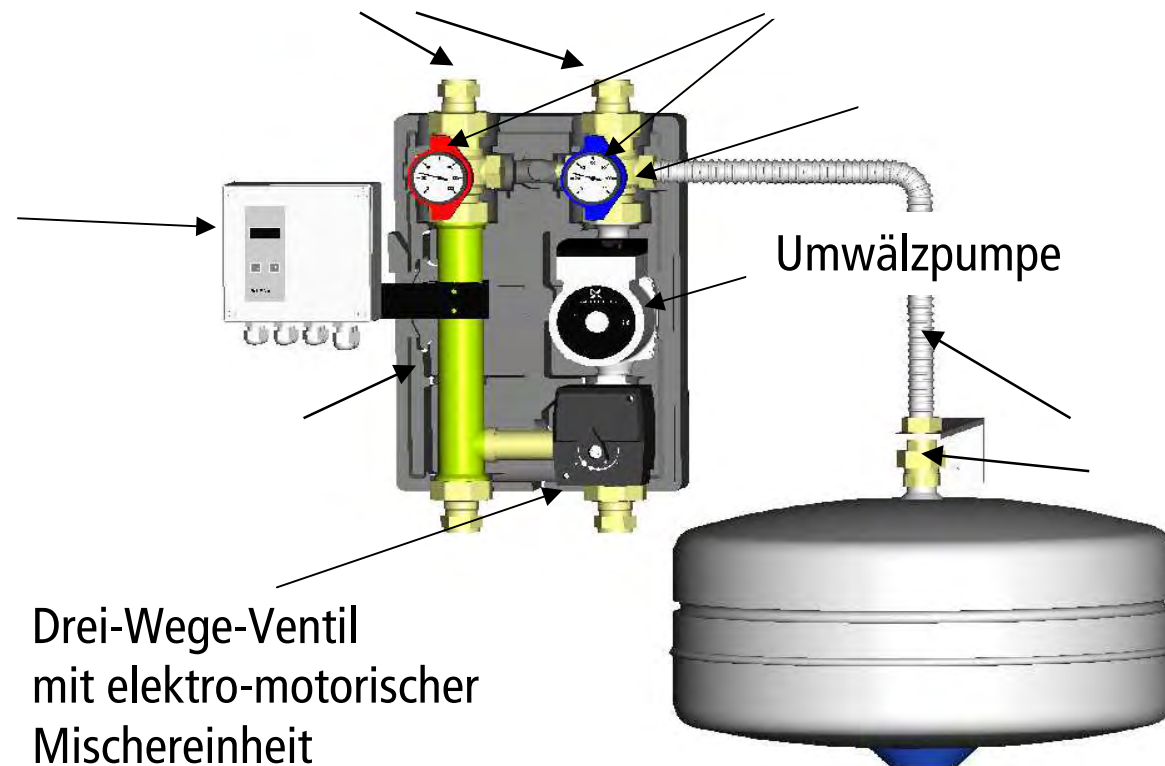
geregelte Kesselkreisregelung inkl. Rücklaufanhebung



Die Komplettstation - das Herz der Systemanbindung

LEDATHERM Komplettstation KS02

geregelt Kesselkreisregelung inkl. Rücklaufanhebung

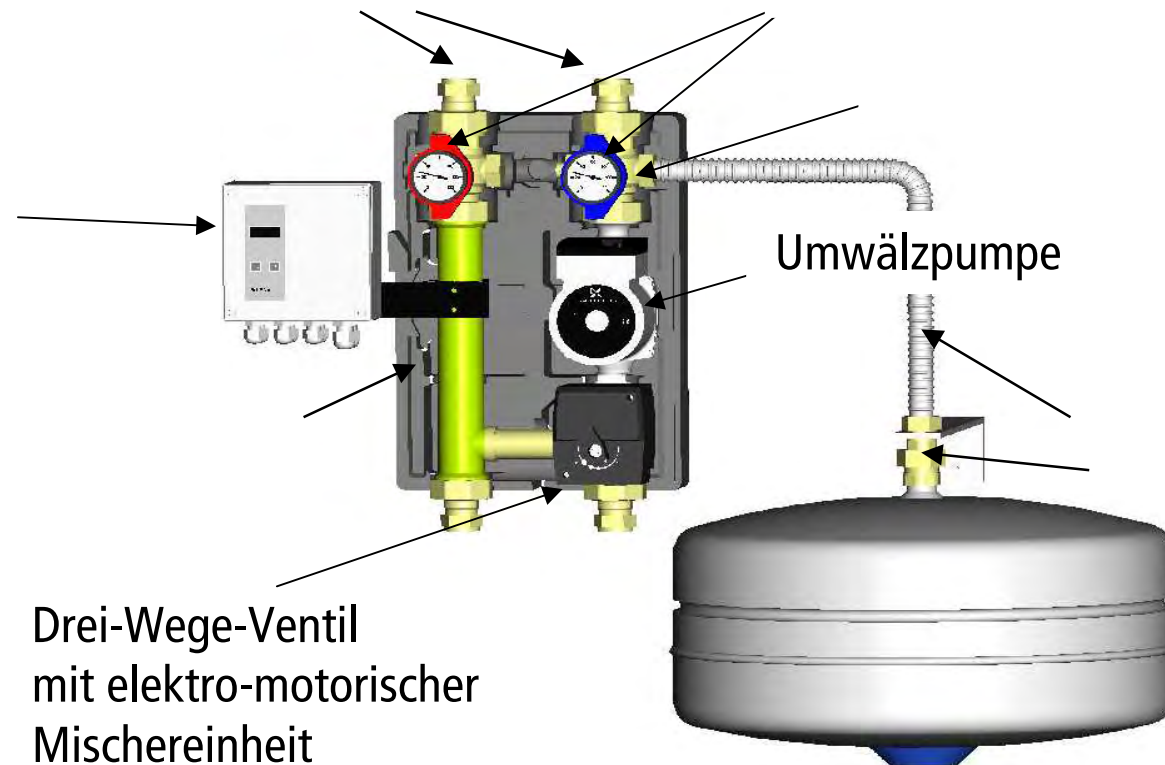


Die Komplettstation - das Herz der Systemanbindung

LEDATHERM Komplettstation KS02

geregelt Kesselkreisregelung inkl. Rücklaufanhebung

Regelung

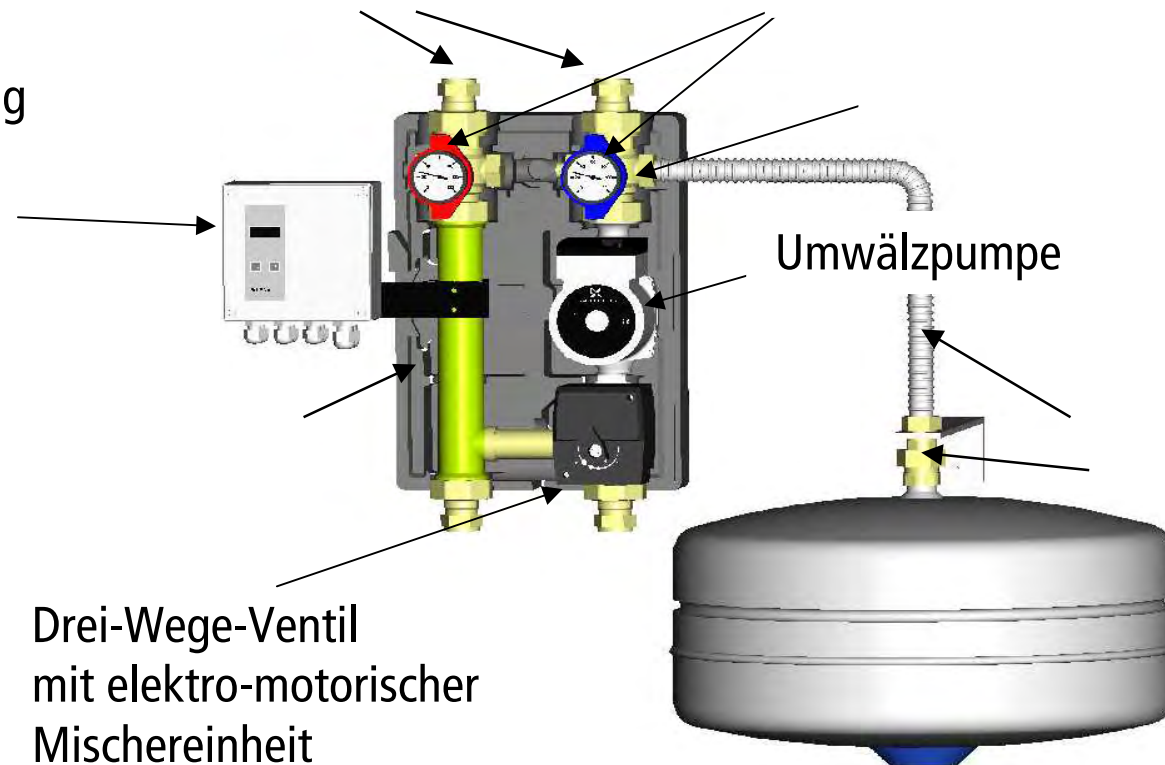


Die Komplettstation - das Herz der Systemanbindung

LEDATHERM Komplettstation KS02

geregelt Kesselkreisregelung inkl. Rücklaufanhebung

Regelung
Temperaturregelung



Die Komplettstation - das Herz der Systemanbindung

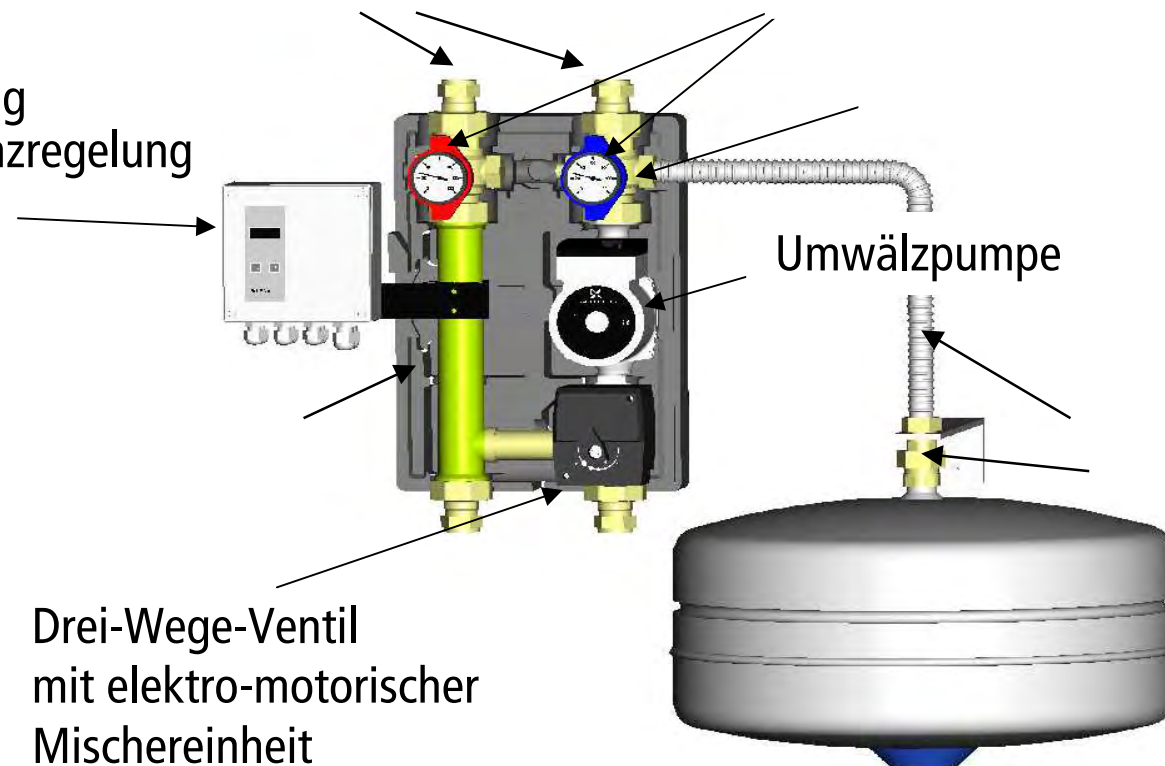
LEDATHERM Komplettstation KS02

geregelt Kesselkreisregelung inkl. Rücklaufanhebung

Regelung

Temperaturregelung

Temperaturdifferenzregelung



Umwälzpumpe

Drei-Wege-Ventil
mit elektro-motorischer
Mischereinheit

Die Komplettstation - das Herz der Systemanbindung

LEDATHERM Komplettstation KS02

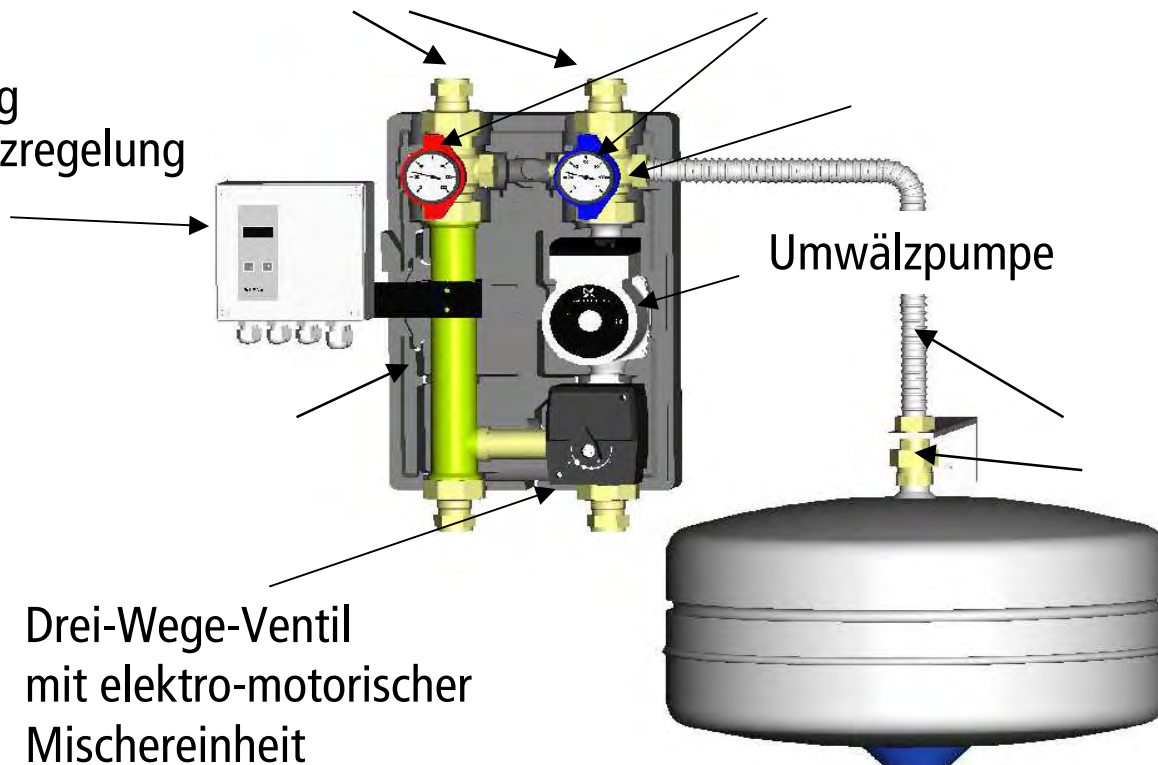
geregelt Kesselkreisregelung inkl. Rücklaufanhebung

Regelung

Temperaturregelung

Temperaturdifferenzregelung

Mischersteuerung



Drei-Wege-Ventil
mit elektro-motorischer
Mischereinheit

Die Komplettstation - das Herz der Systemanbindung

LEDATHERM Komplettstation KS02

geregelt Kesselkreisregelung inkl. Rücklaufanhebung

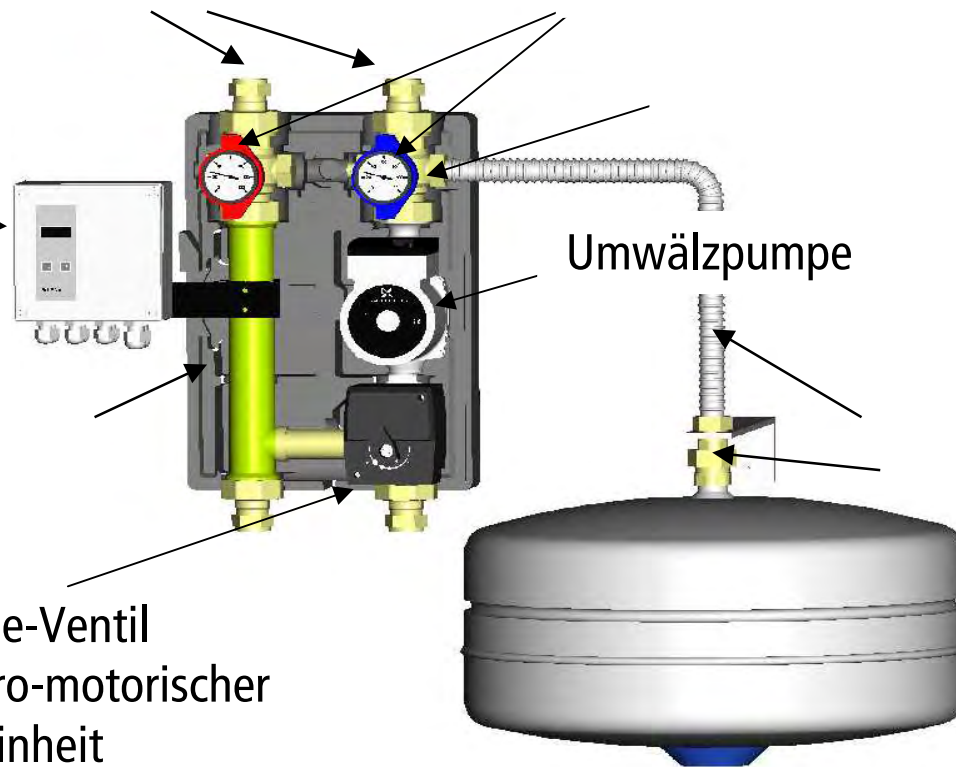
Regelung

Temperaturregelung

Temperaturdifferenzregelung

Mischersteuerung

Temperaturbegrenzung

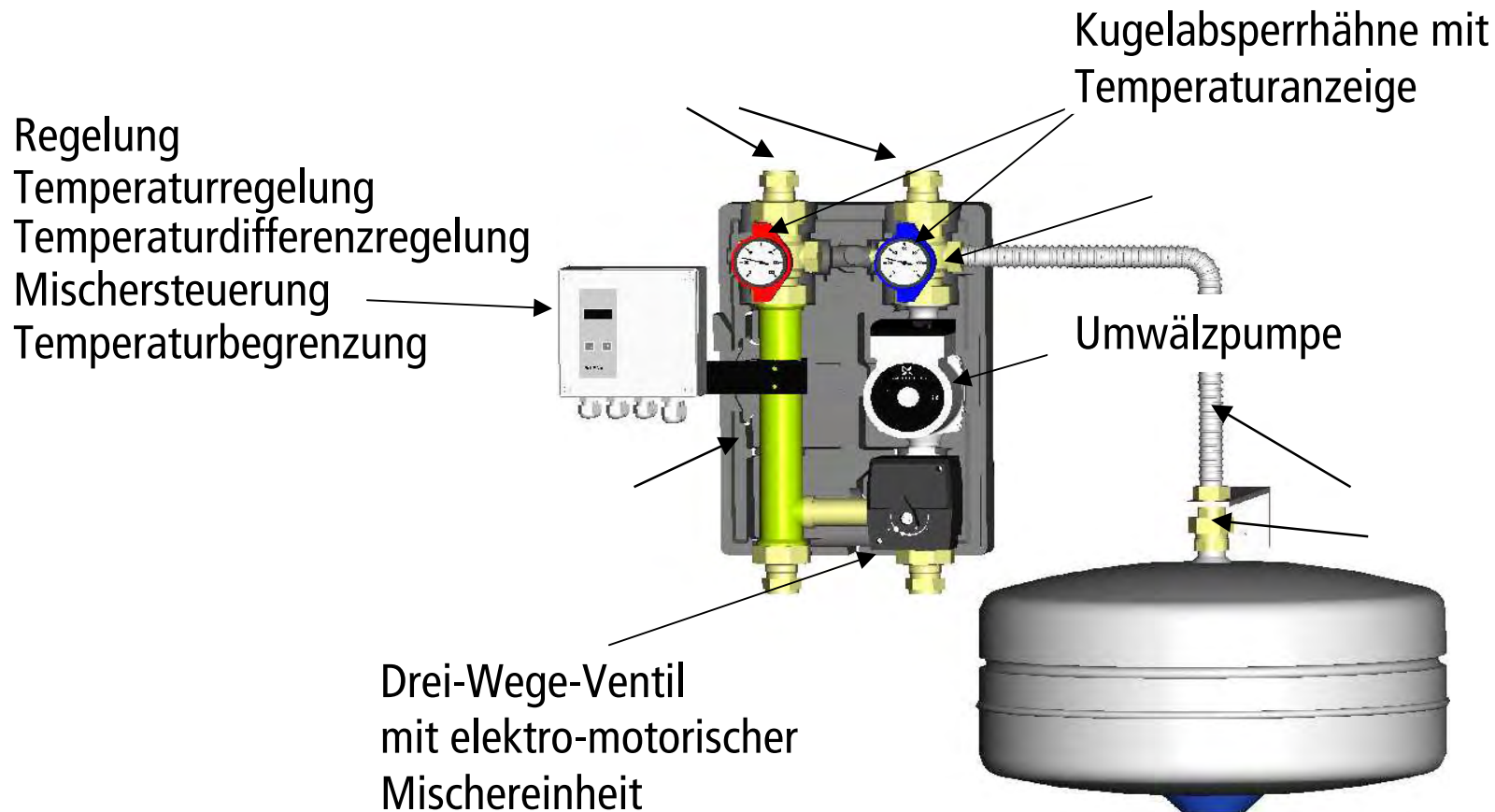


Drei-Wege-Ventil
mit elektro-motorischer
Mischereinheit

Die Komplettstation - das Herz der Systemanbindung

LEDATHERM Komplettstation KS02

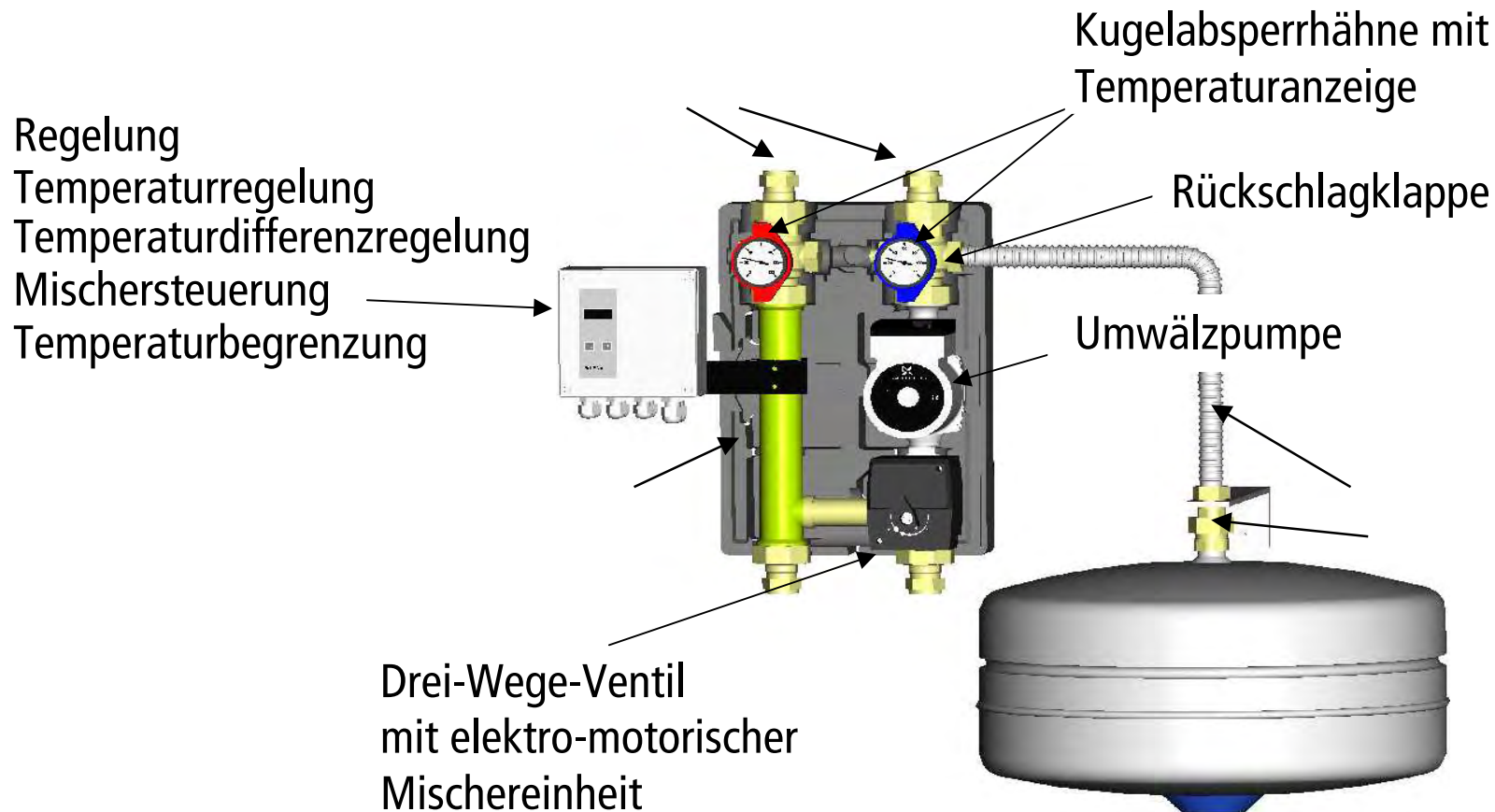
geregelt Kesselkreisregelung inkl. Rücklaufanhebung



Die Komplettstation - das Herz der Systemanbindung

LEDATHERM Komplettstation KS02

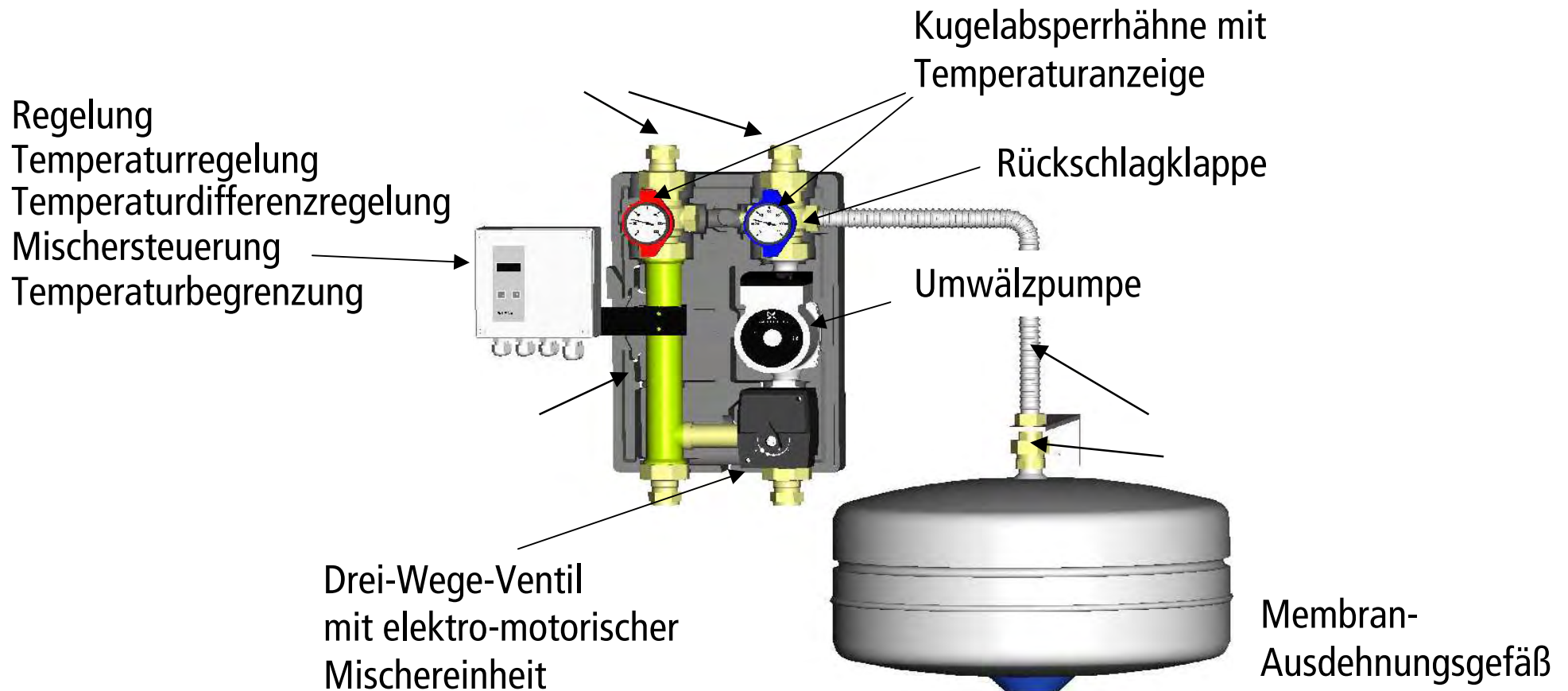
geregelt Kesselkreisregelung inkl. Rücklaufanhebung



Die Komplettstation - das Herz der Systemanbindung

LEDATHERM Komplettstation KS02

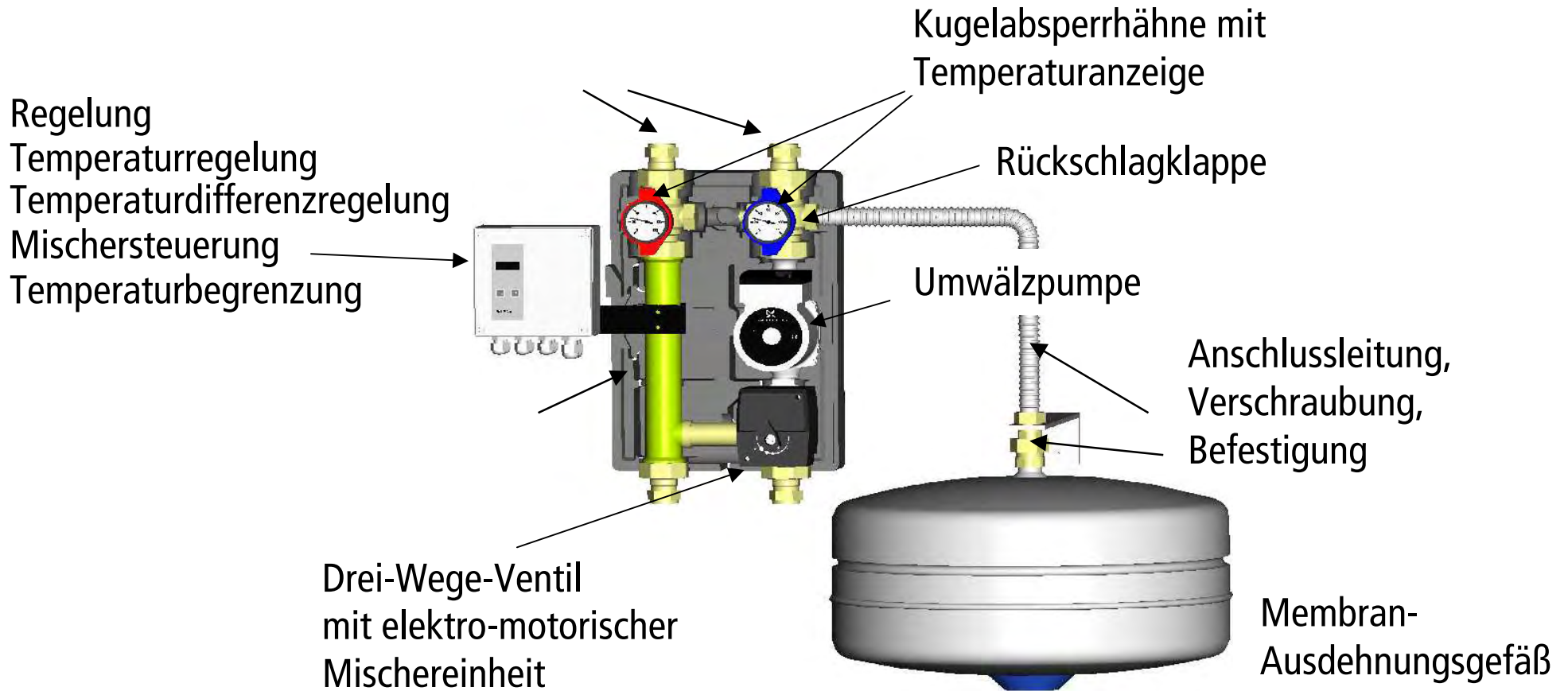
geregelt Kesselkreisregelung inkl. Rücklaufanhebung



Die Komplettstation - das Herz der Systemanbindung

LEDATHERM Komplettstation KS02

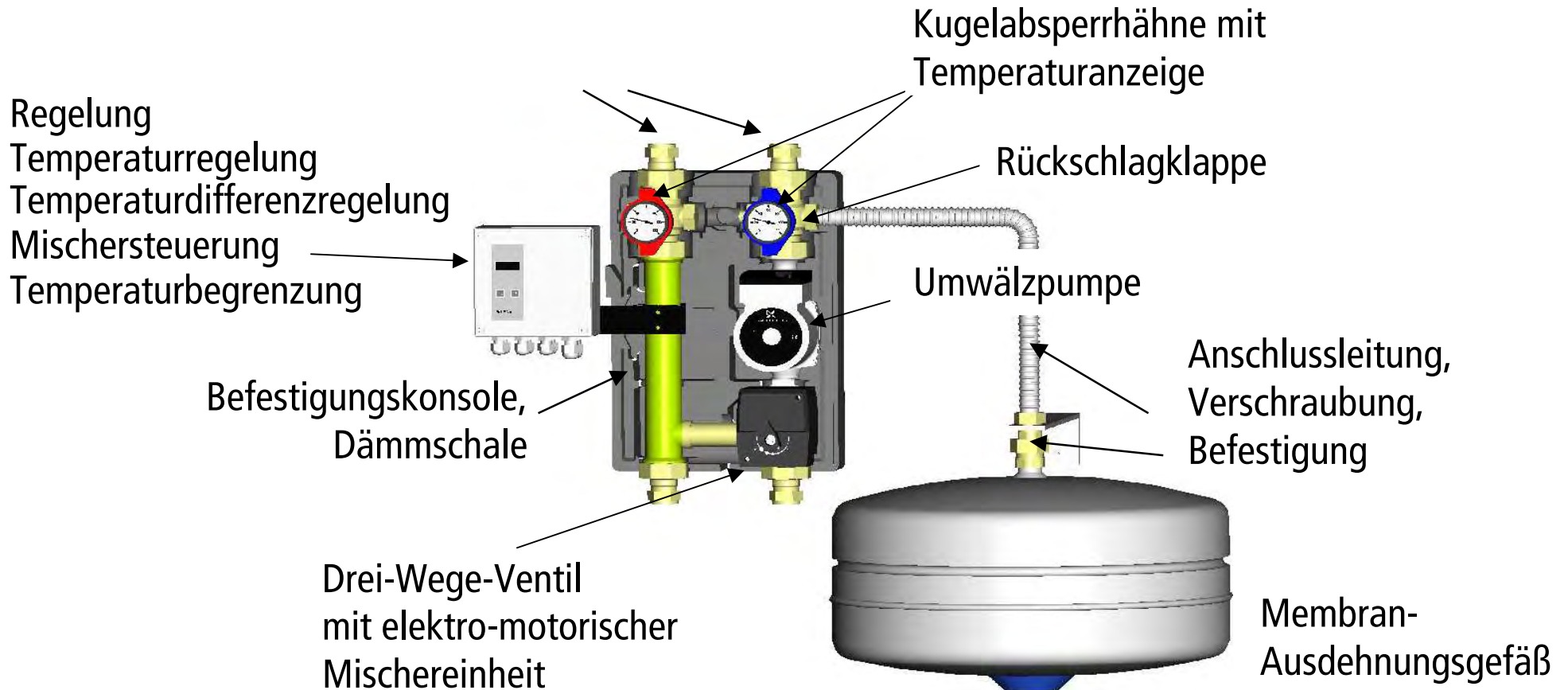
geregelt Kesselkreisregelung inkl. Rücklaufanhebung



Die Komplettstation - das Herz der Systemanbindung

LEDATHERM Komplettstation KS02

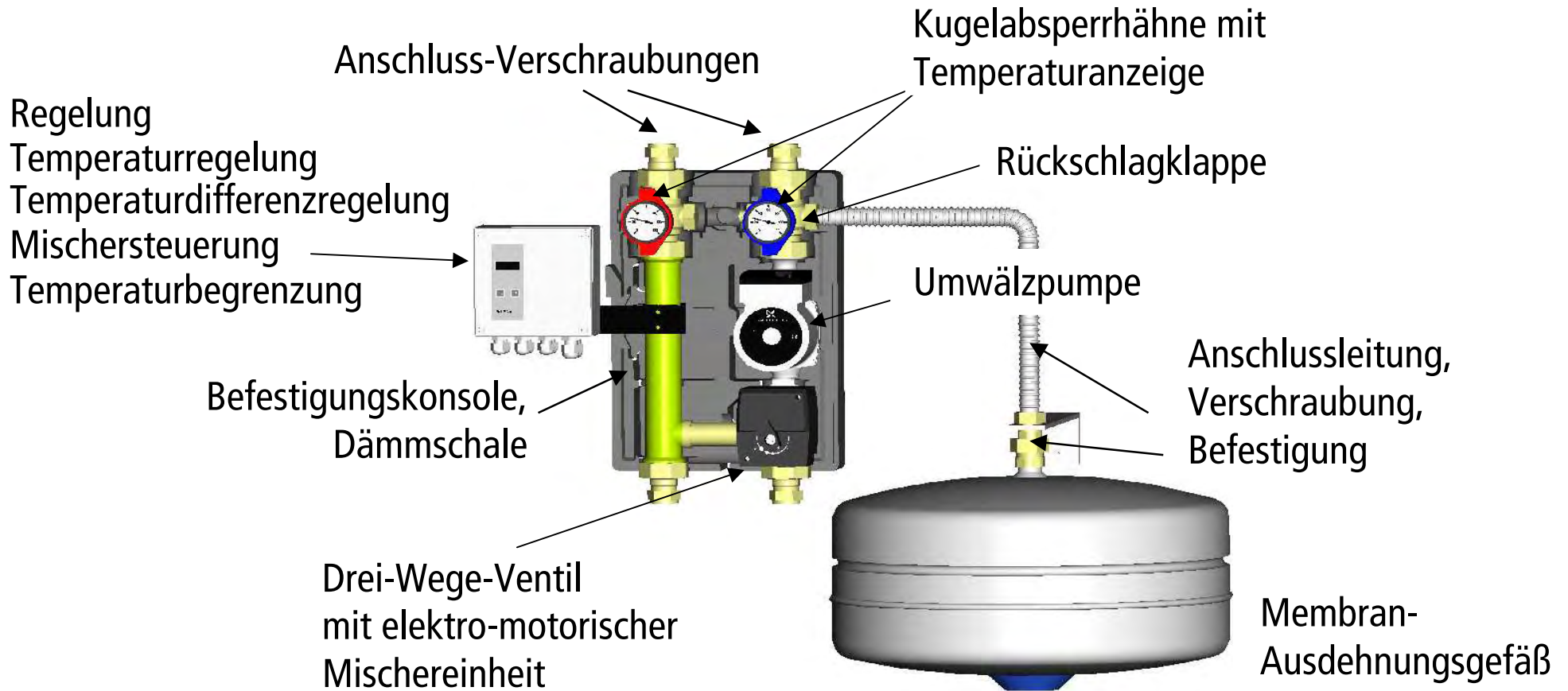
geregelt Kesselkreisregelung inkl. Rücklaufanhebung



Die Komplettstation - das Herz der Systemanbindung

LEDATHERM Komplettstation KS02

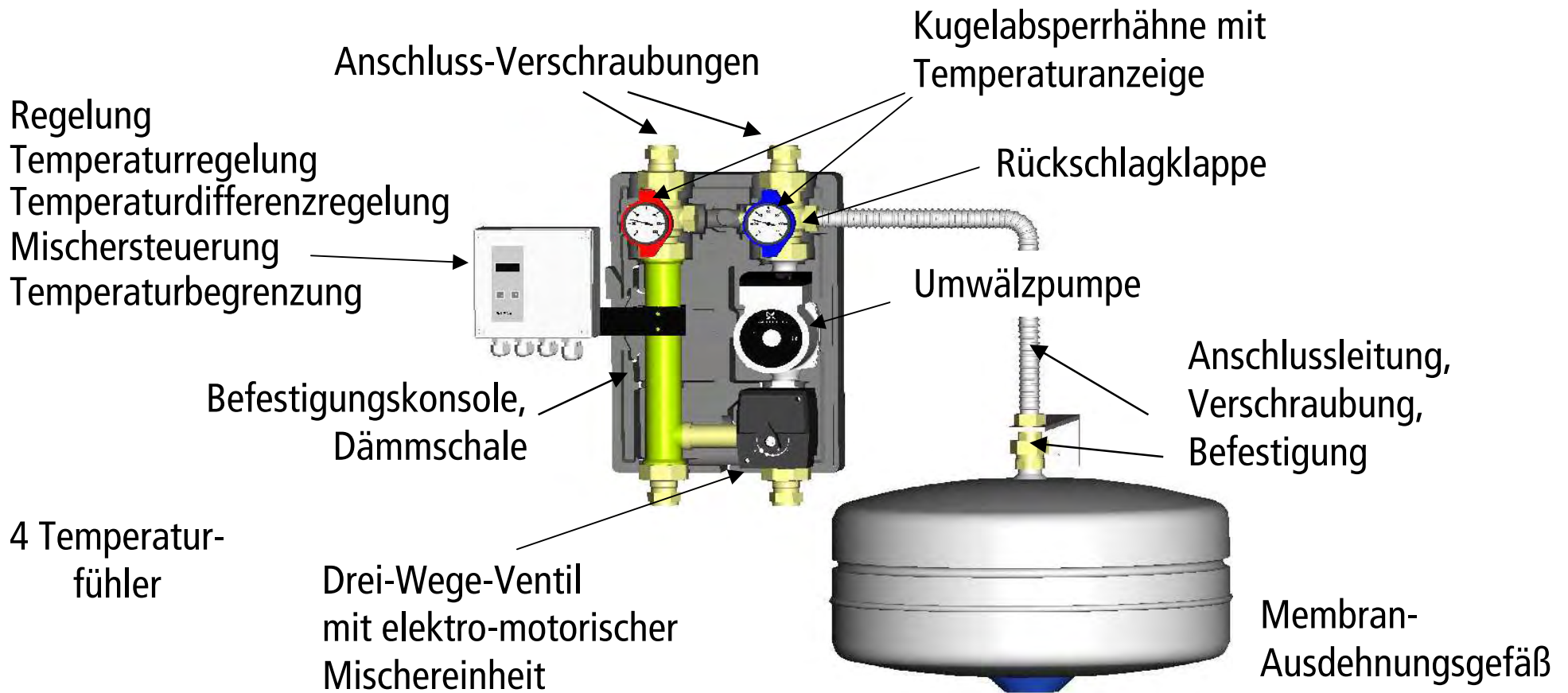
geregelt Kesselkreisregelung inkl. Rücklaufanhebung



Die Komplettstation - das Herz der Systemanbindung

LEDATHERM Komplettstation KS02

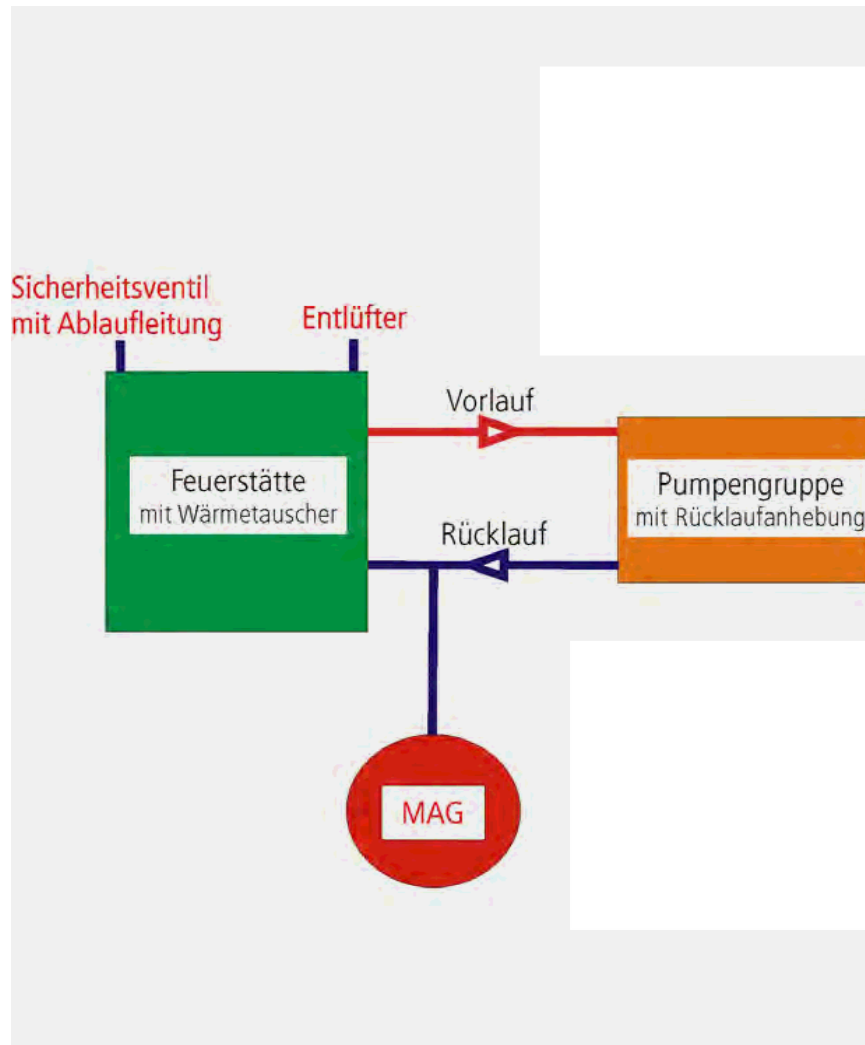
geregelt Kesselkreisregelung inkl. Rücklaufanhebung



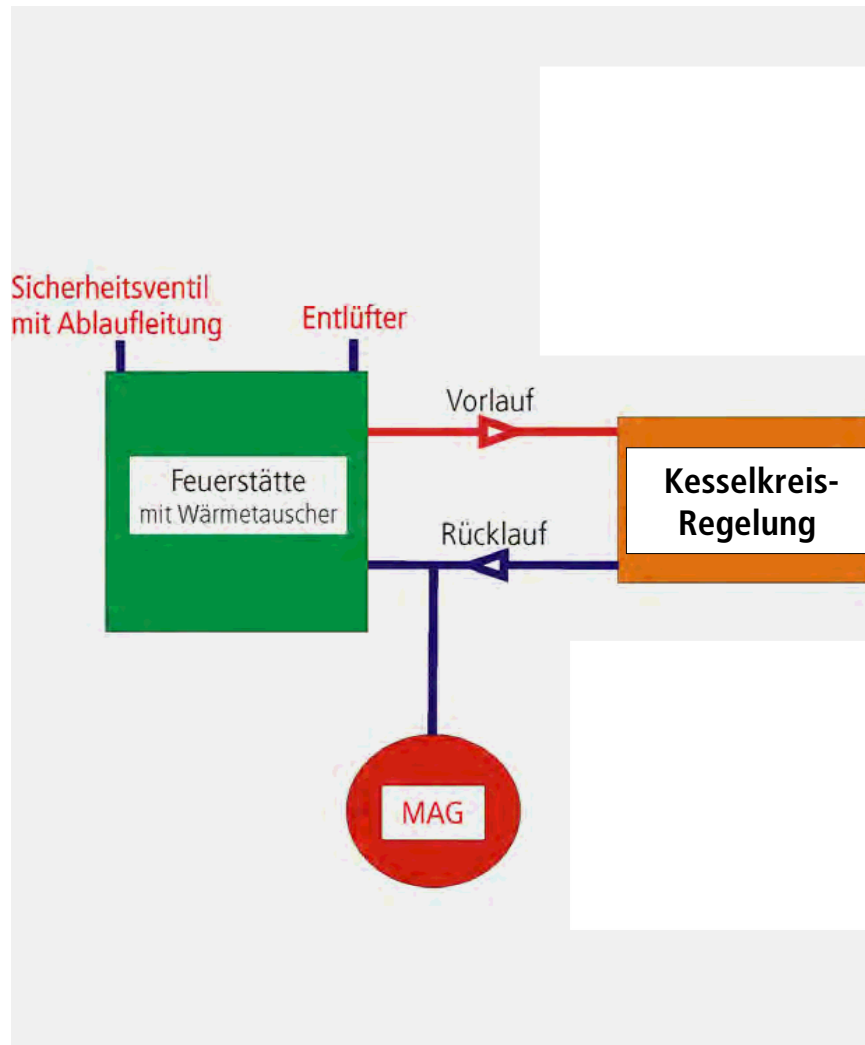


Einbindung in das System

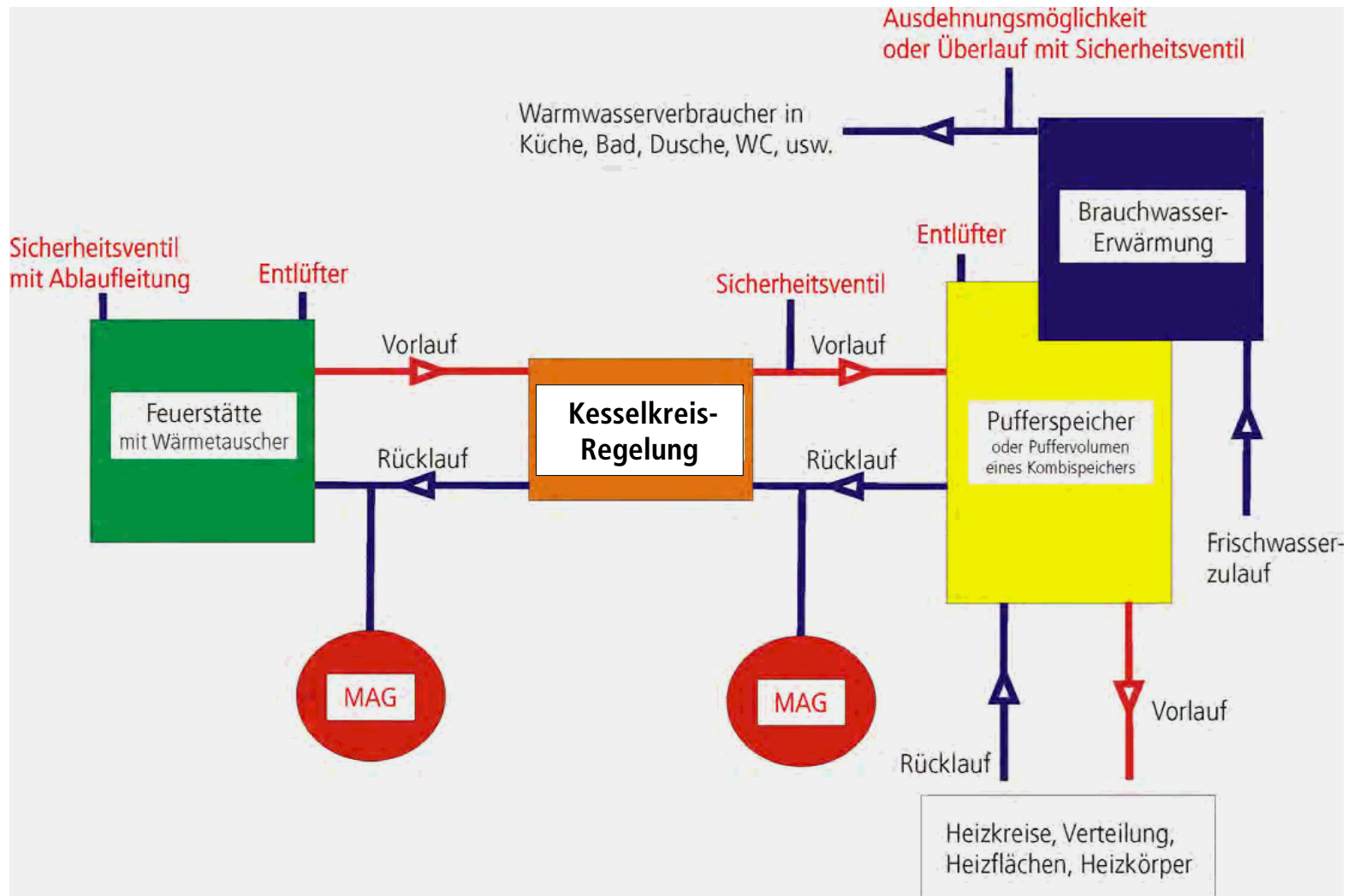
Einbindung in das System



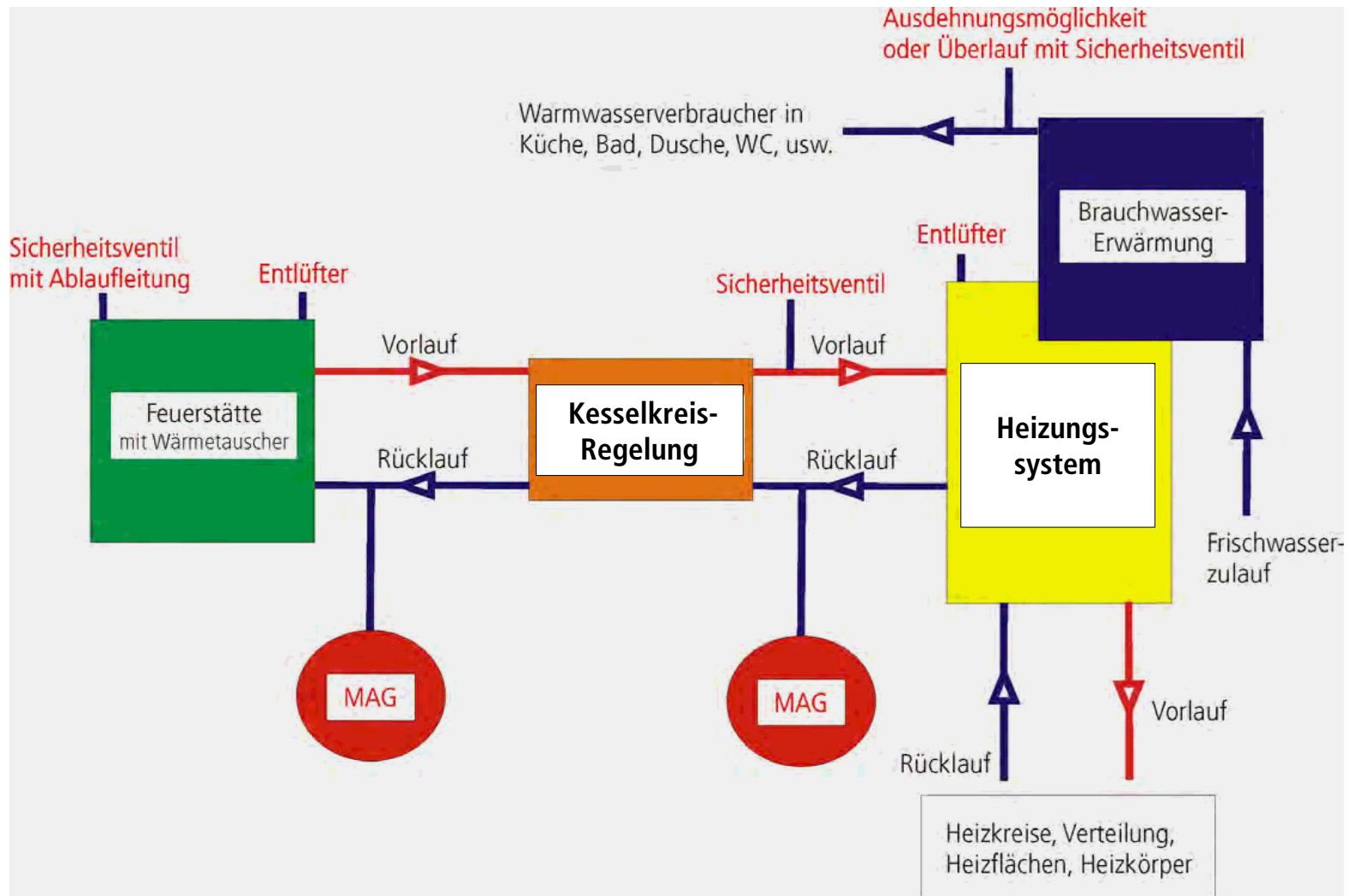
Einbindung in das System



Einbindung in das System




Einbindung in das System





Schutz vor Kondensat und Korrosion

 Schutz gegen Kondensatbildung im Tauscher



Schutz vor Kondensat und Korrosion

Rücklaufanhebung



Schutz vor Kondensat und Korrosion

- Rücklaufanhebung
- geeignete Pumpenregelung



Schutz vor Kondensat und Korrosion

- Rücklaufanhebung
- geeignete Pumpenregelung
- möglichst geringes Tauschervolumen



Schutz vor Kondensat und Korrosion

- Rücklaufanhebung
- geeignete Pumpenregelung
- möglichst geringes Tauschervolumen
- Anheizklappe bei Heizgaszügen



notwendige Sicherheitseinrichtung SV

 Schutz gegen zu hohen Druck

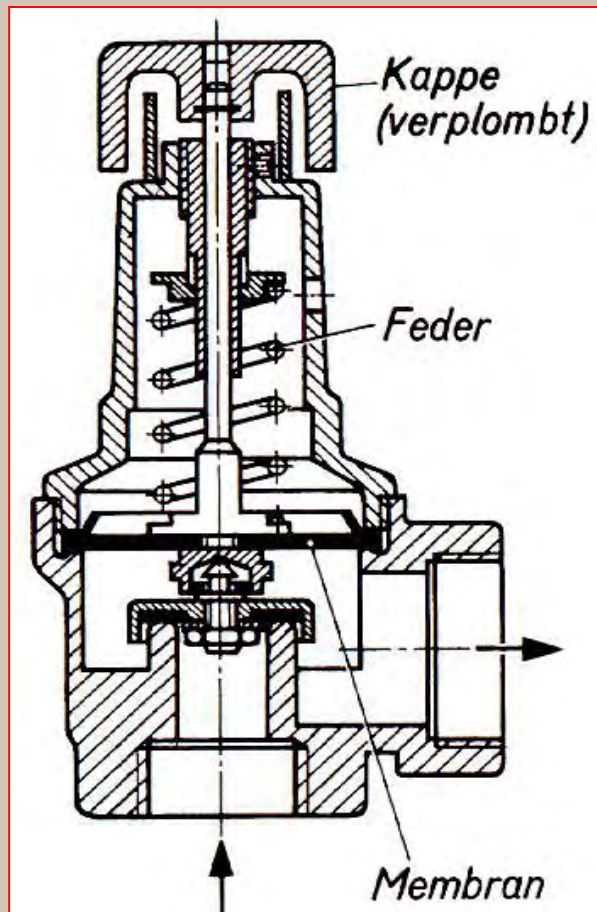


notwendige Sicherheitseinrichtung SV

 Sicherheitsventil, SV

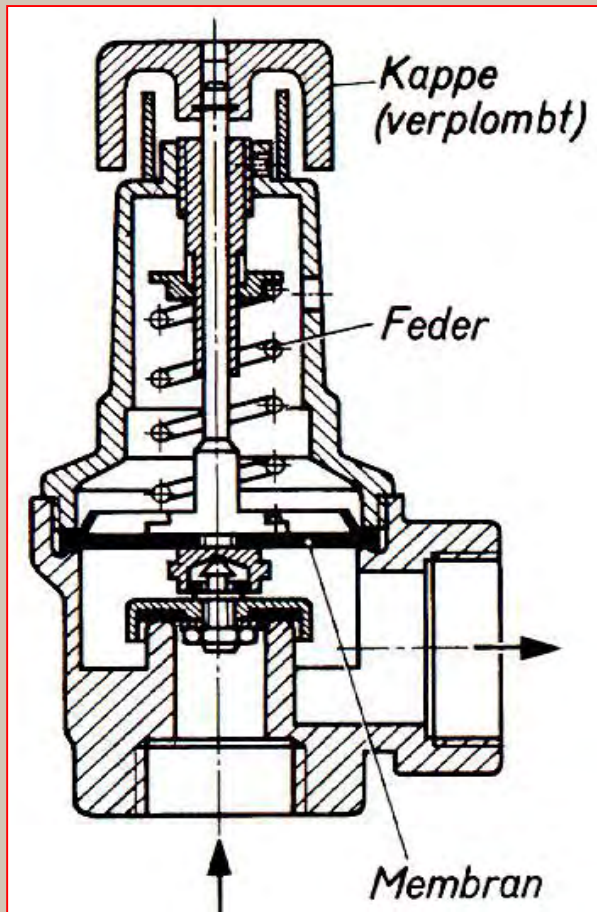
notwendige Sicherheitseinrichtung SV

■ Sicherheitsventil, SV



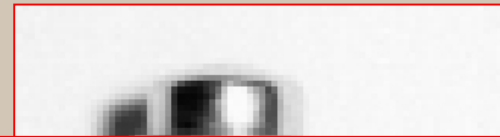
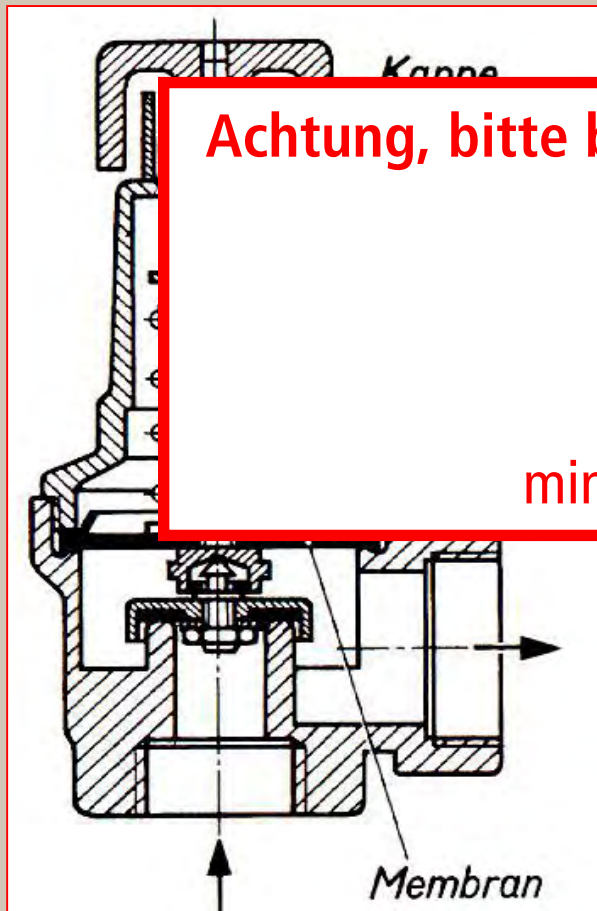
notwendige Sicherheitseinrichtung SV

■ Sicherheitsventil, SV



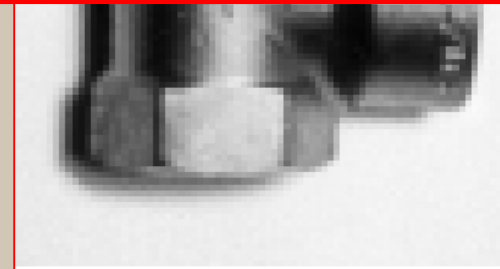
notwendige Sicherheitseinrichtung SV

■ Sicherheitsventil, SV



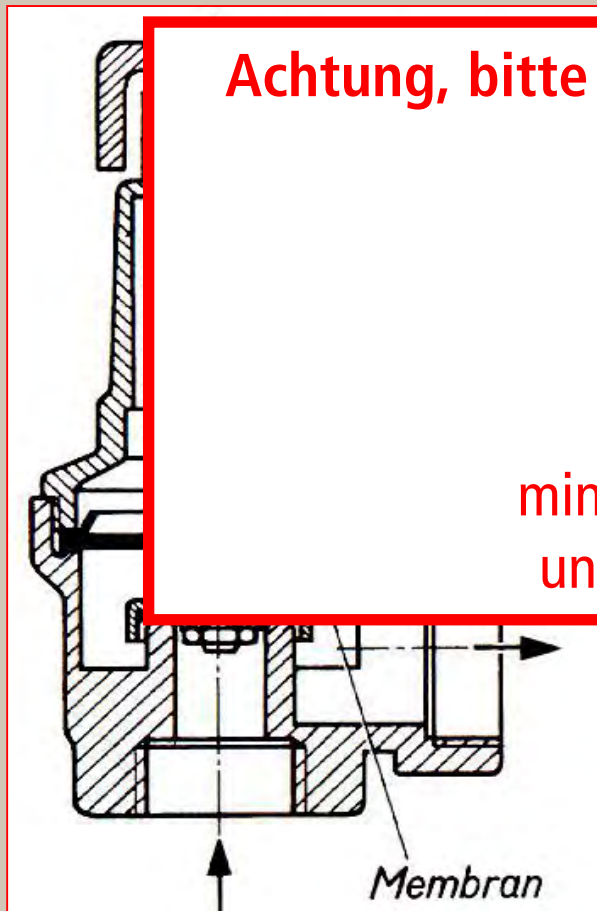
Achtung, bitte beachten bei der Anschlussleitung:

max. 1m lang,
ohne Absperrung,
ohne Verengung,
mind. Anschlussquerschnitt



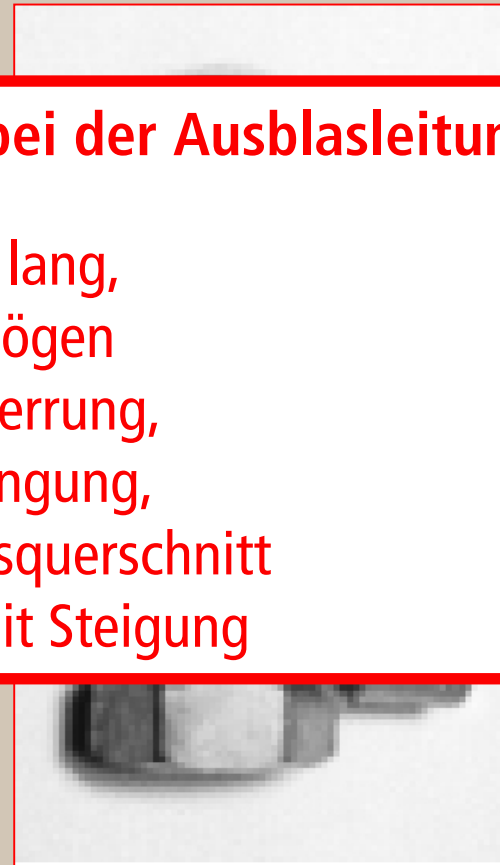
notwendige Sicherheitseinrichtung SV

■ Sicherheitsventil, SV



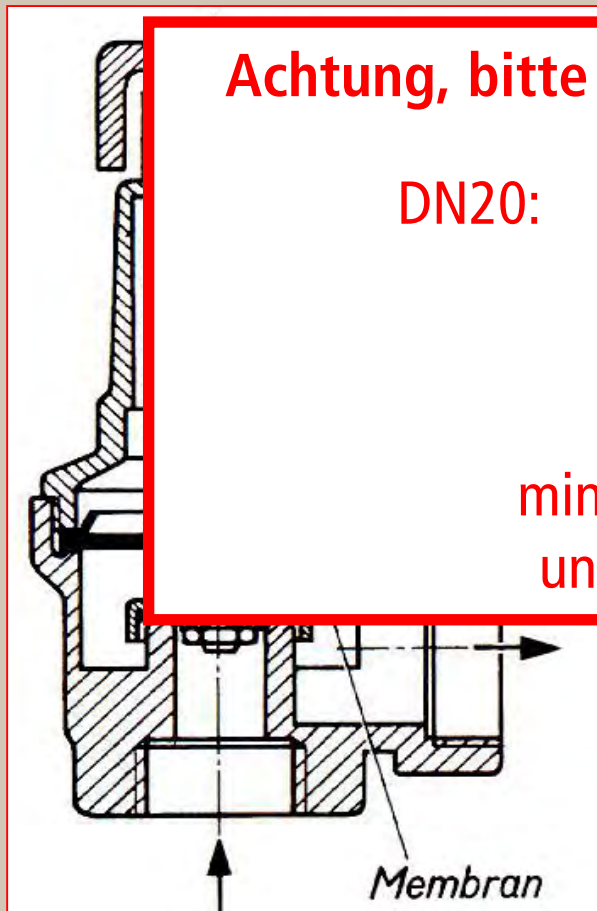
Achtung, bitte beachten bei der Ausblasleitung:

max. 2m lang,
max. 2 Bögen
ohne Absperrung,
ohne Verengung,
mind. Anschlussquerschnitt
und niemals mit Steigung



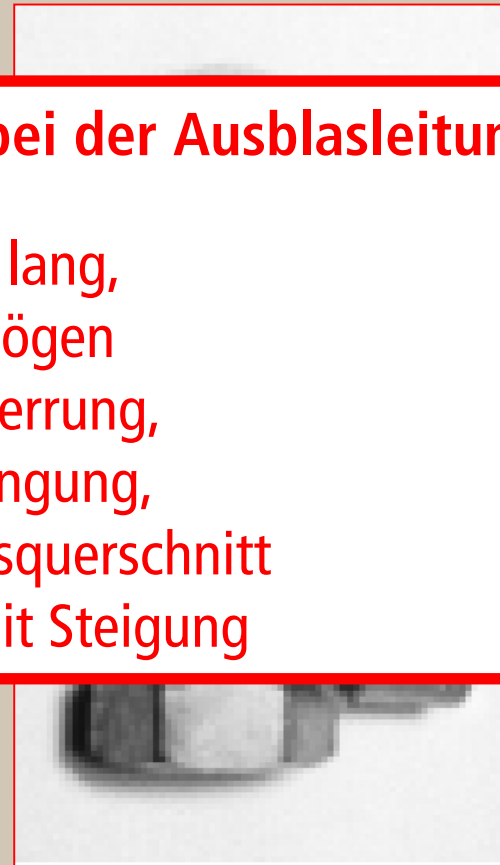
notwendige Sicherheitseinrichtung SV

■ Sicherheitsventil, SV



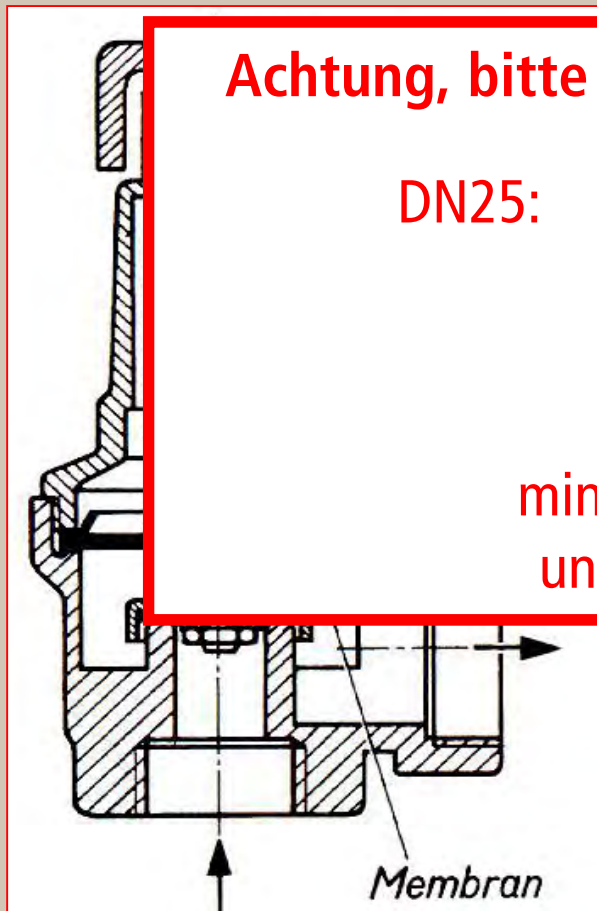
Achtung, bitte beachten bei der Ausblasleitung:

DN20: max. 2m lang,
max. 2 Bögen
ohne Absperrung,
ohne Verengung,
mind. Anschlussquerschnitt
und niemals mit Steigung



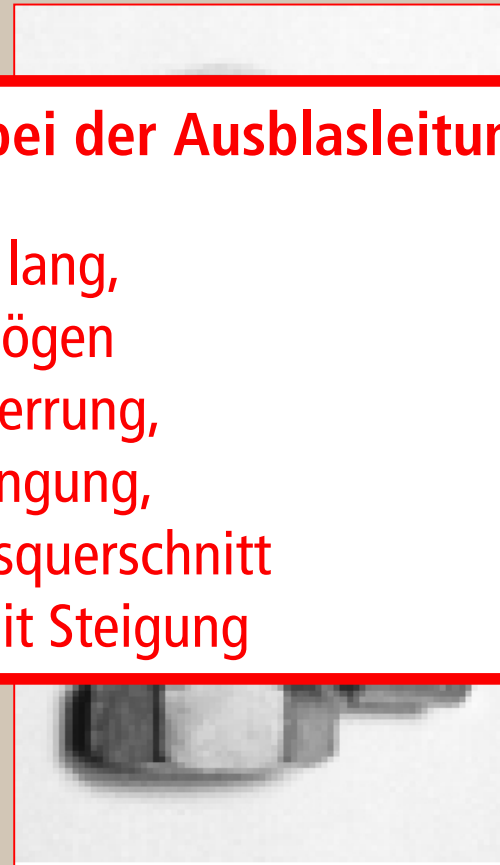
notwendige Sicherheitseinrichtung SV

■ Sicherheitsventil, SV




Achtung, bitte beachten bei der Ausblasleitung:

DN25: max. 4m lang,
max. 3 Bögen
ohne Absperrung,
ohne Verengung,
mind. Anschlussquerschnitt
und niemals mit Steigung





notwendige Sicherheitseinrichtung TAS

 Schutz gegen zu hohe Temperaturen



notwendige Sicherheitseinrichtung TAS

 Thermische Ablaufsicherung, TAS

notwendige Sicherheitseinrichtung TAS

■ Thermische Ablaufsicherung, TAS



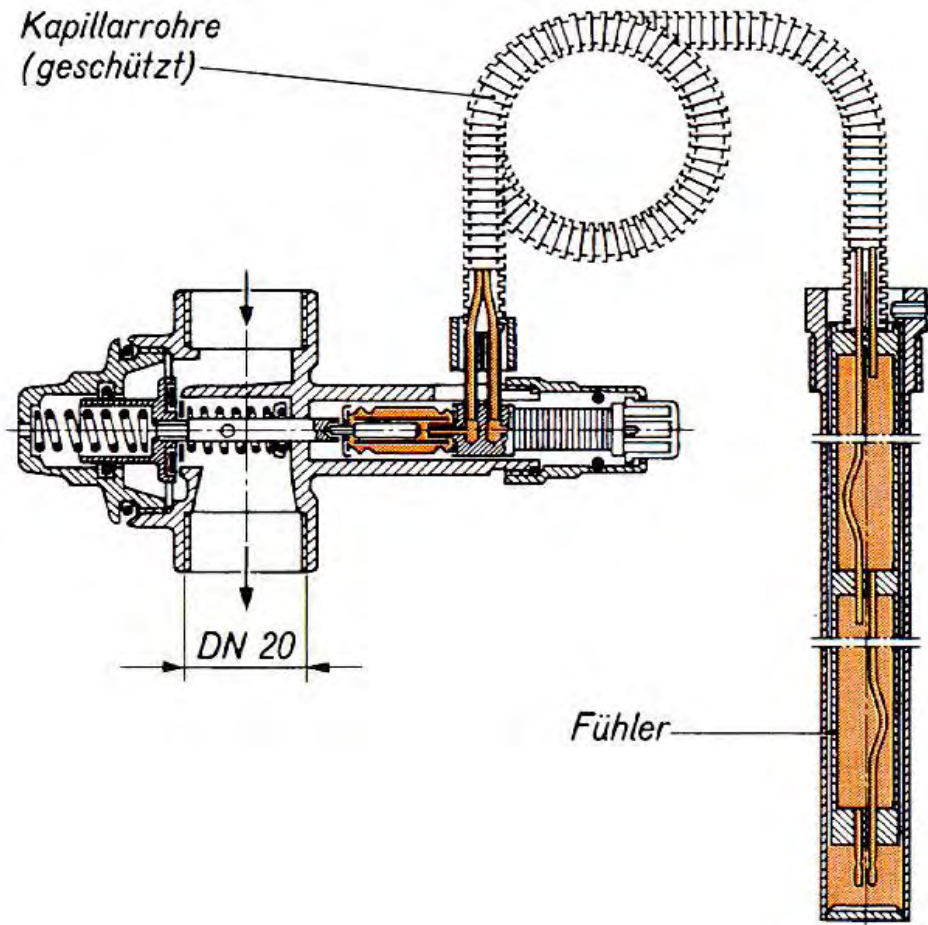


notwendige Sicherheitseinrichtung TAS

Thermische Ablaufsicherung, TAS

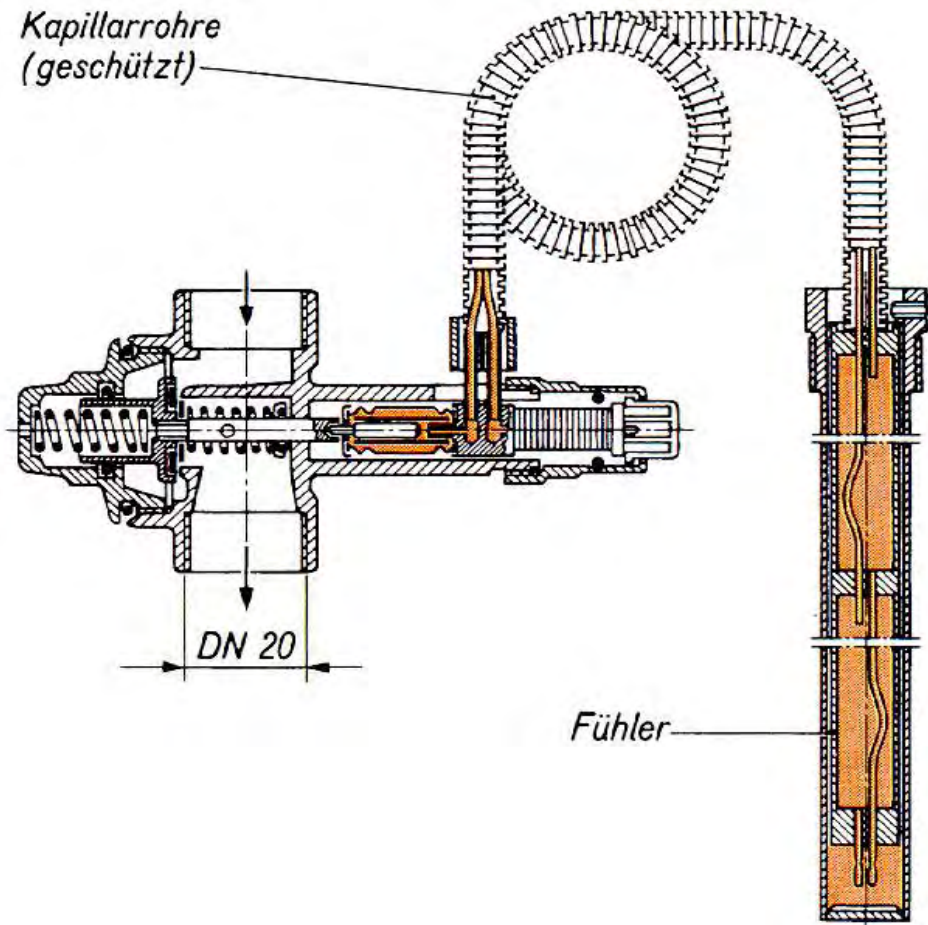
notwendige Sicherheitseinrichtung TAS

Thermische Ablaufsicherung, TAS



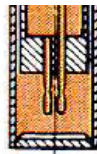
notwendige Sicherheitseinrichtung TAS

Thermische Ablaufsicherung, TAS mit Sicherheitswärmetauscher



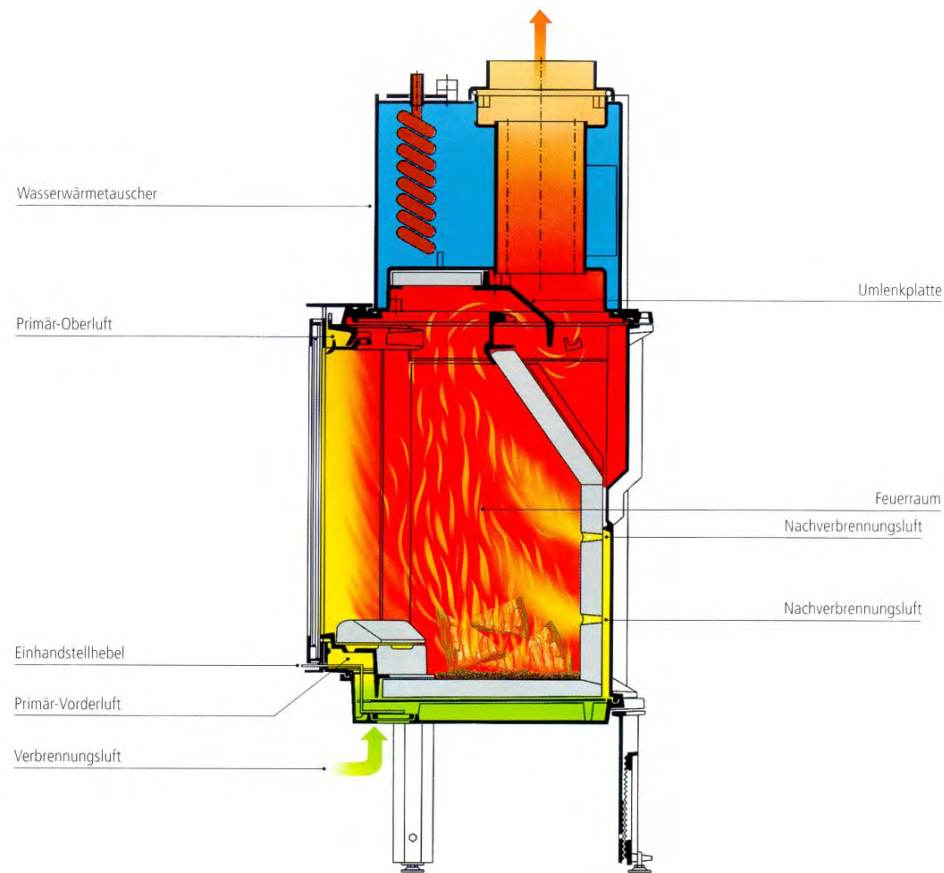
notwendige Sicherheitseinrichtung TAS

■ Thermische Ablaufsicherung, TAS mit Sicherheitswärmetauscher



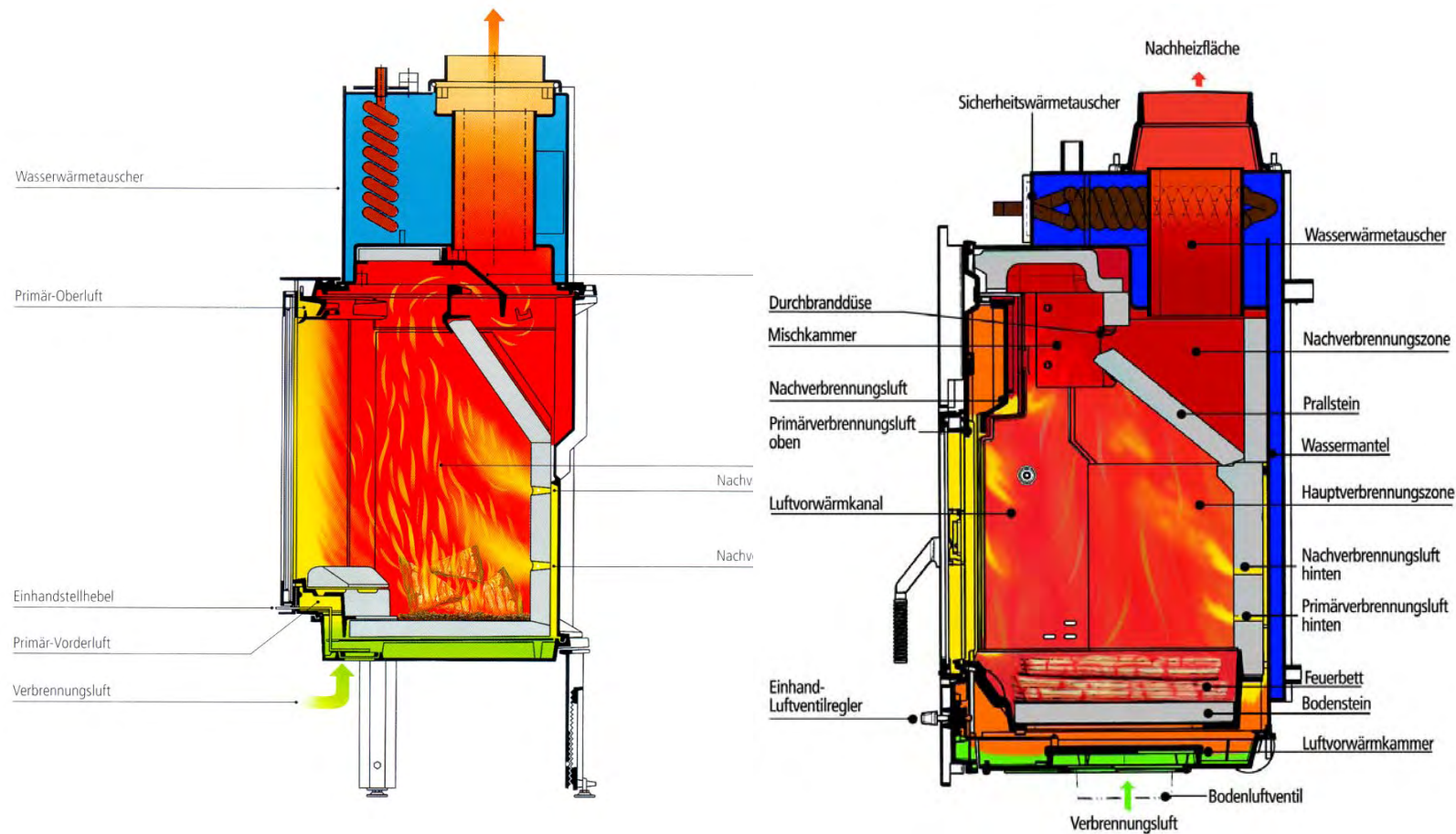
notwendige Sicherheitseinrichtung TAS

Thermische Ablaufsicherung, TAS mit Sicherheitswärmetauscher



notwendige Sicherheitseinrichtung TAS

Thermische Ablaufsicherung, TAS mit Sicherheitswärmetauscher



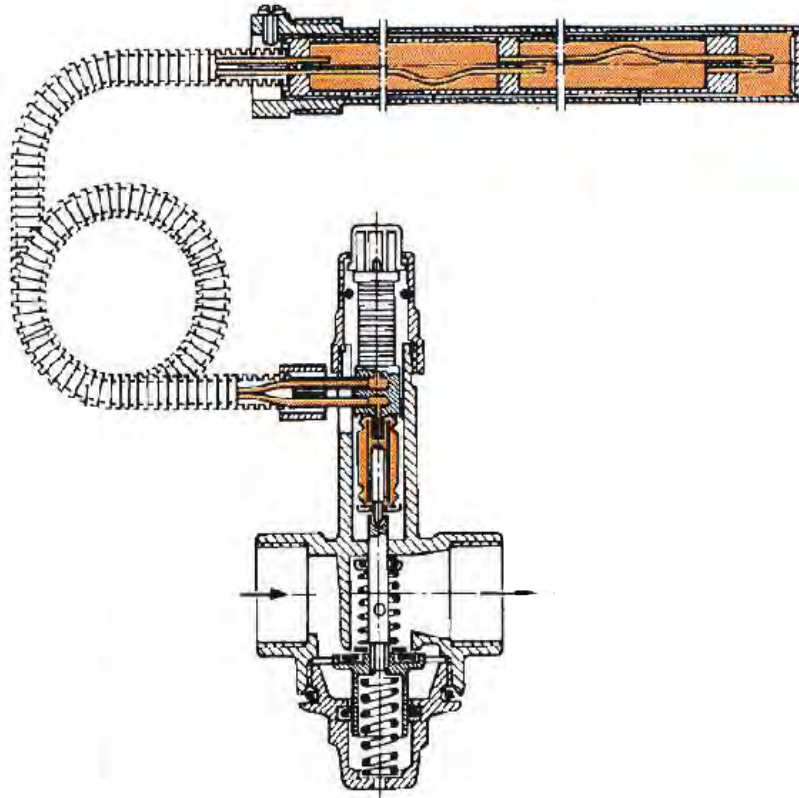


notwendige Sicherheitseinrichtung TAS

■ Thermische Ablaufsicherung, TAS mit Sicherheitswärmetauscher

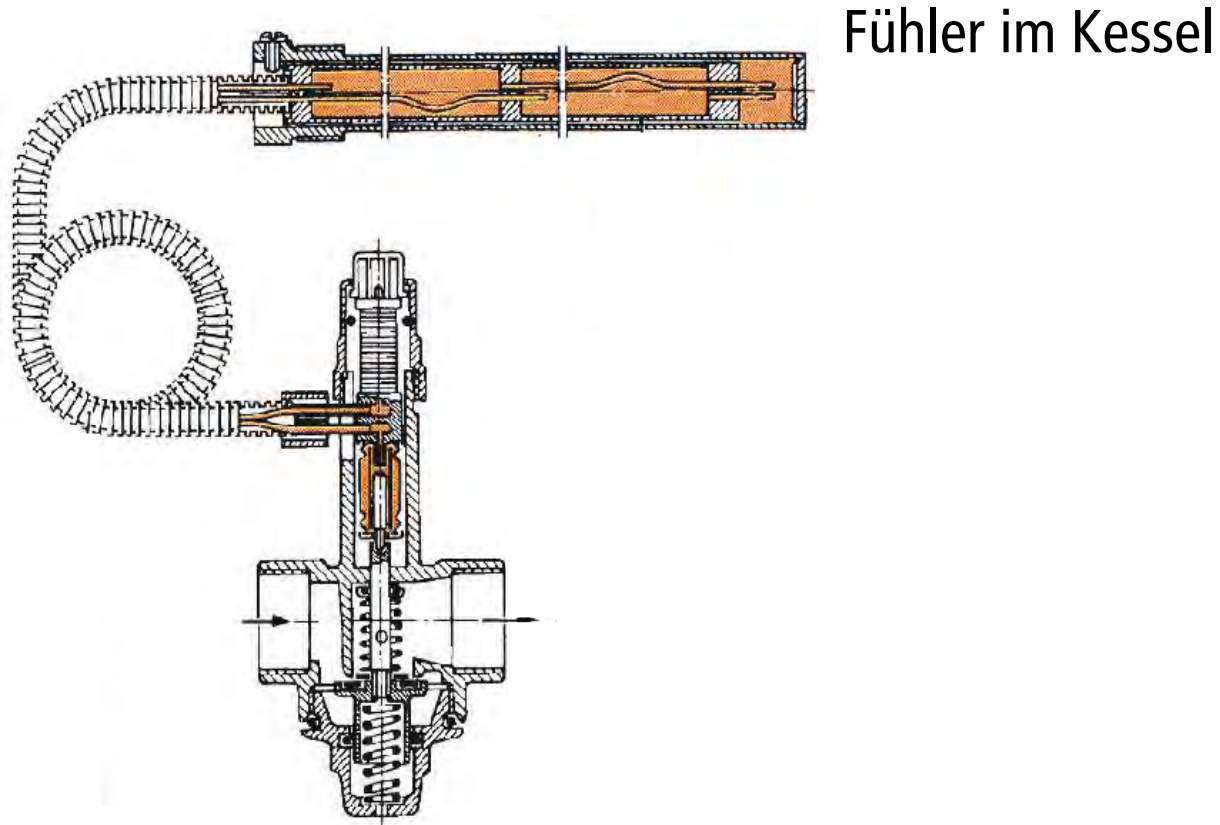
notwendige Sicherheitseinrichtung TAS

■ Thermische Ablaufsicherung, TAS mit Sicherheitswärmetauscher



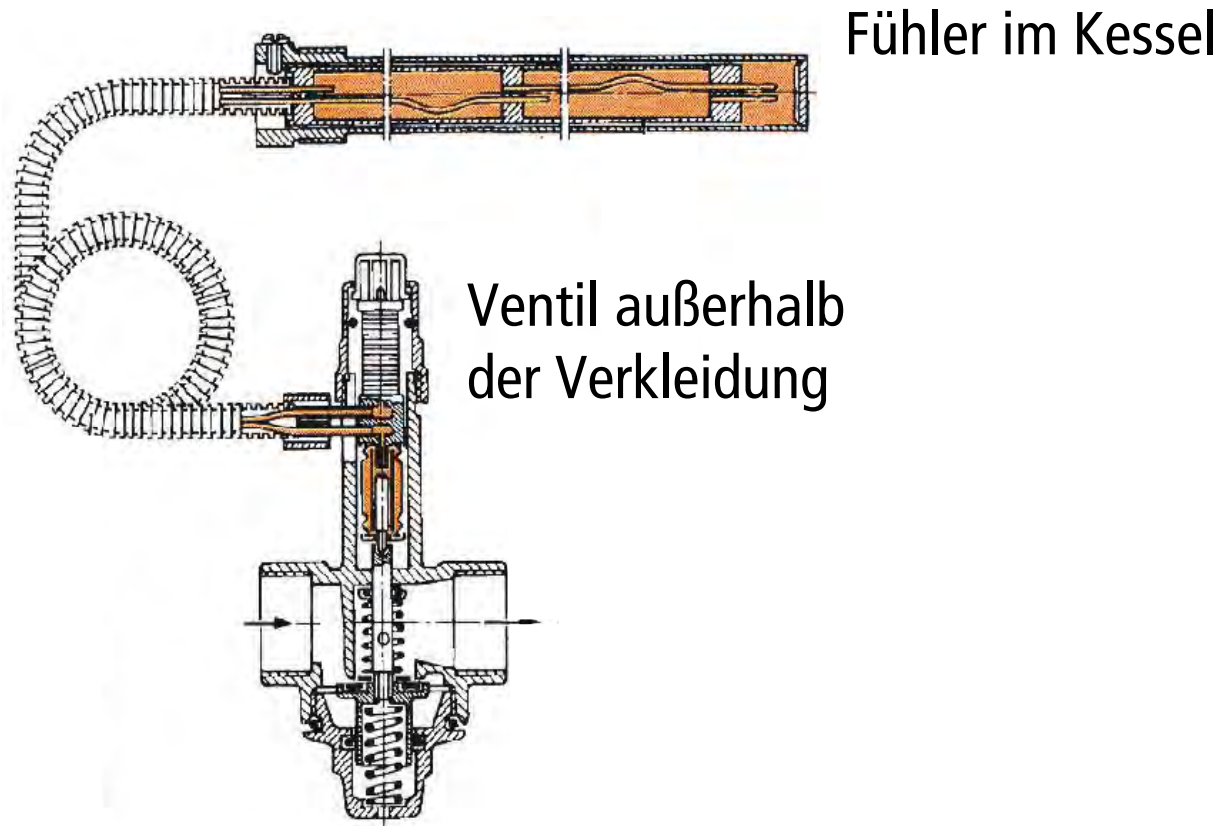
notwendige Sicherheitseinrichtung TAS

■ Thermische Ablaufsicherung, TAS mit Sicherheitswärmetauscher



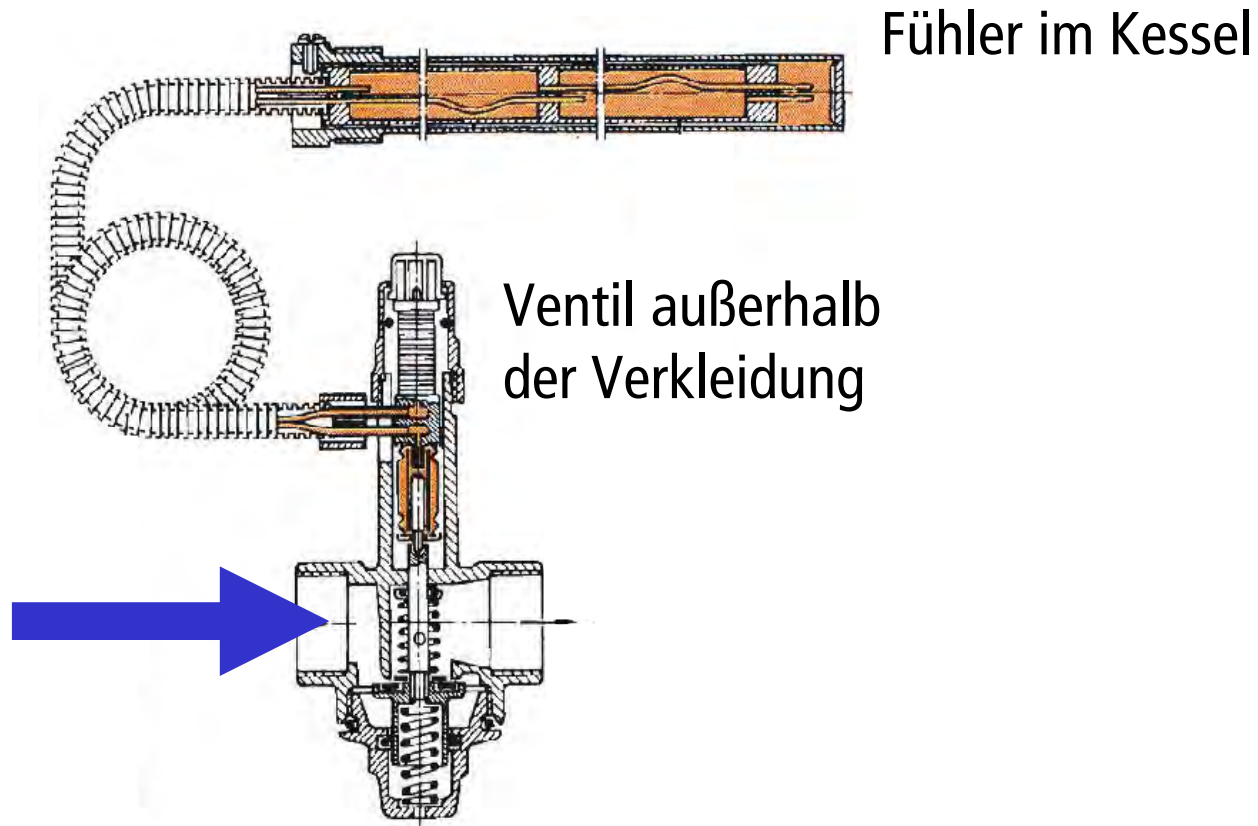
notwendige Sicherheitseinrichtung TAS

■ Thermische Ablaufsicherung, TAS mit Sicherheitswärmetauscher



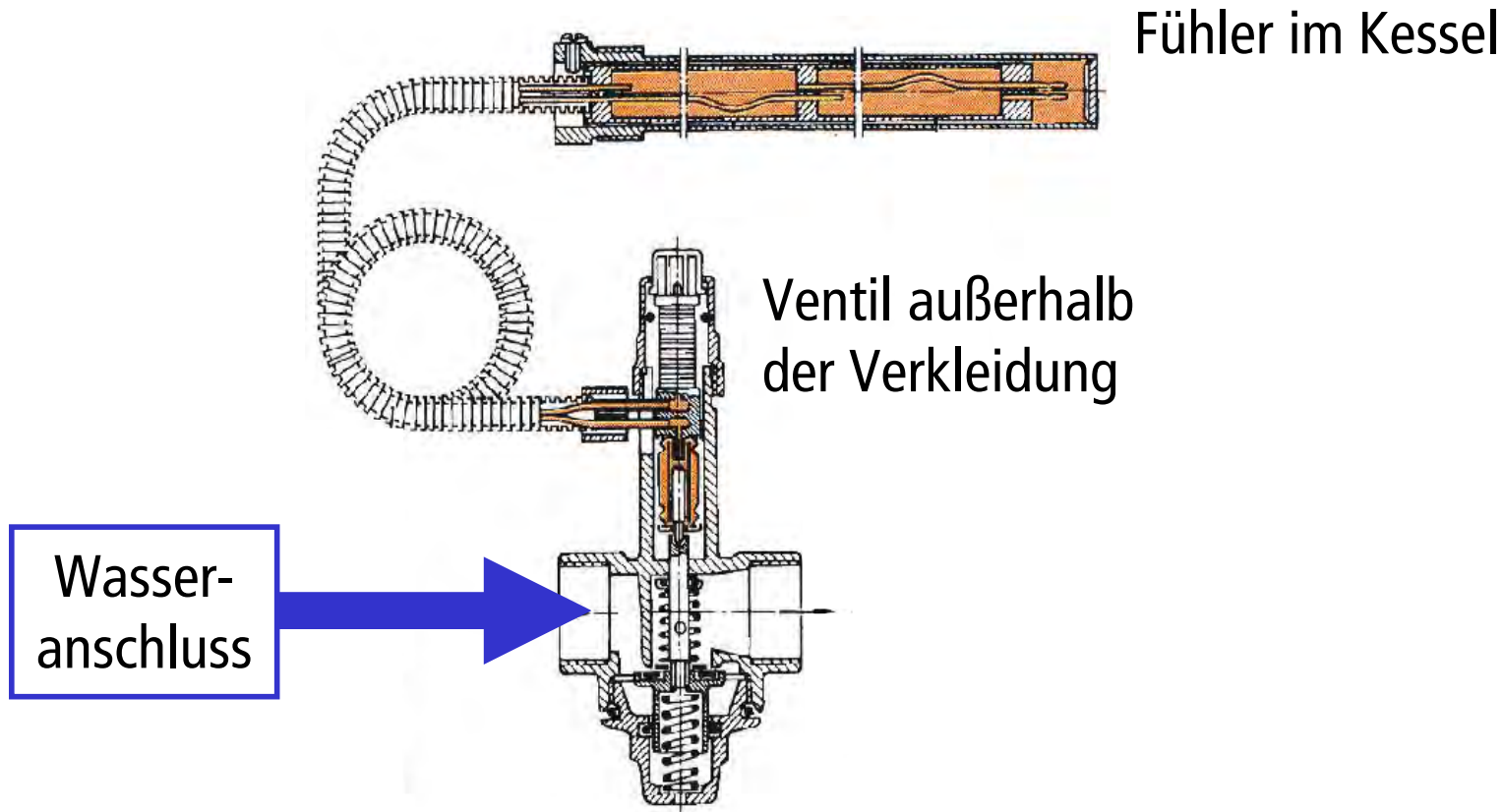
notwendige Sicherheitseinrichtung TAS

■ Thermische Ablaufsicherung, TAS mit Sicherheitswärmetauscher



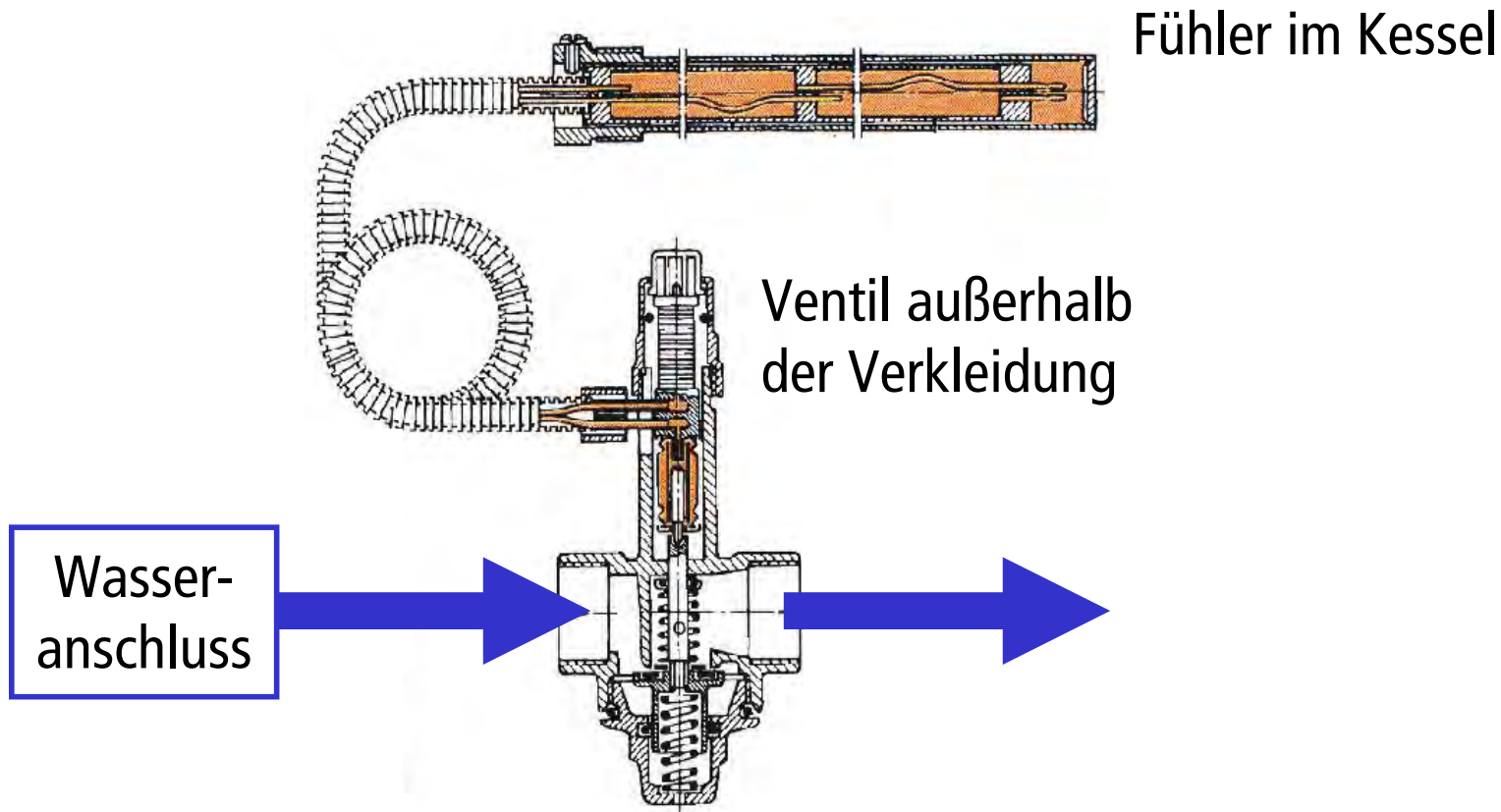
notwendige Sicherheitseinrichtung TAS

■ Thermische Ablaufsicherung, TAS mit Sicherheitswärmetauscher



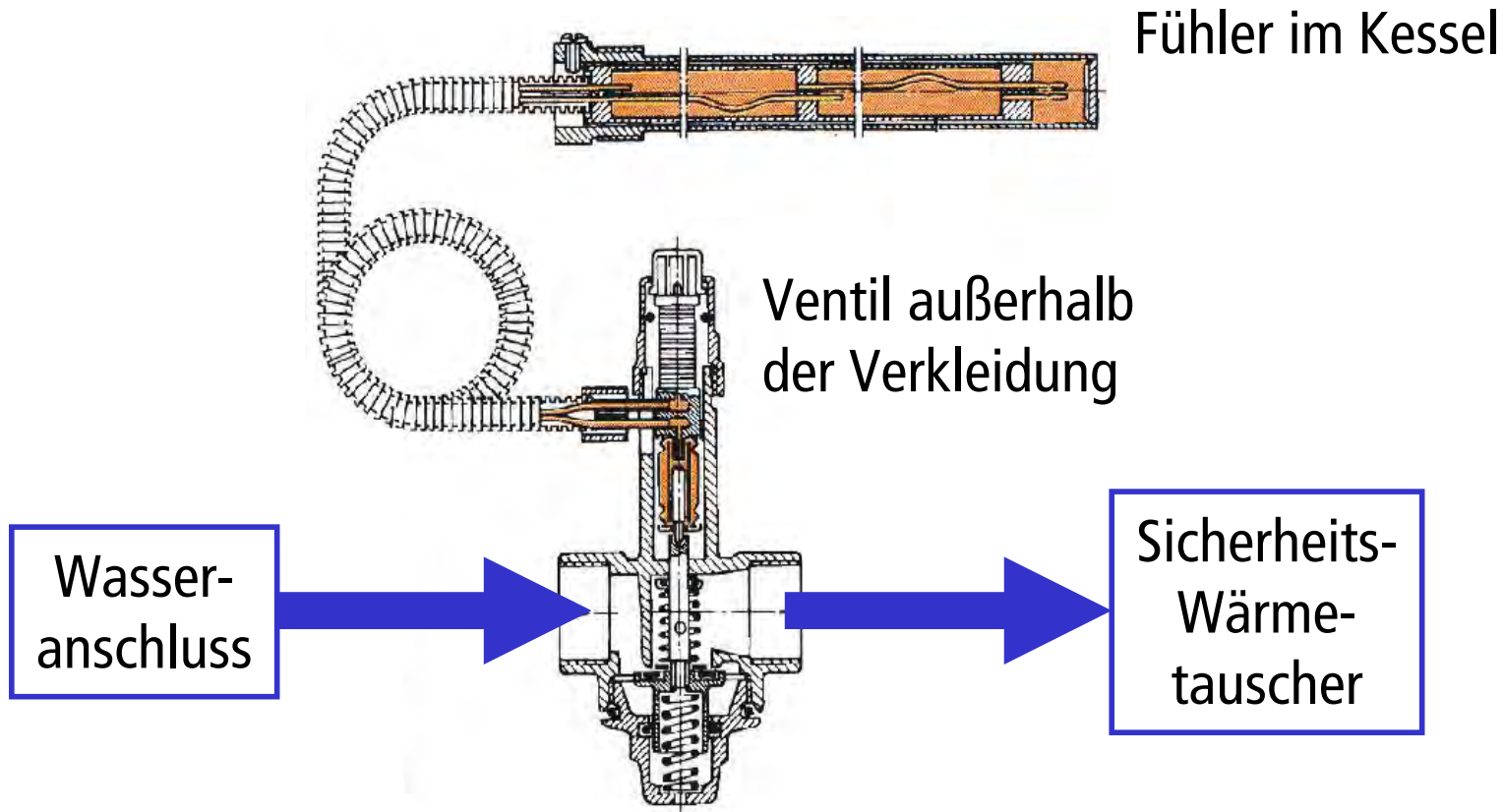
notwendige Sicherheitseinrichtung TAS

■ Thermische Ablaufsicherung, TAS mit Sicherheitswärmetauscher



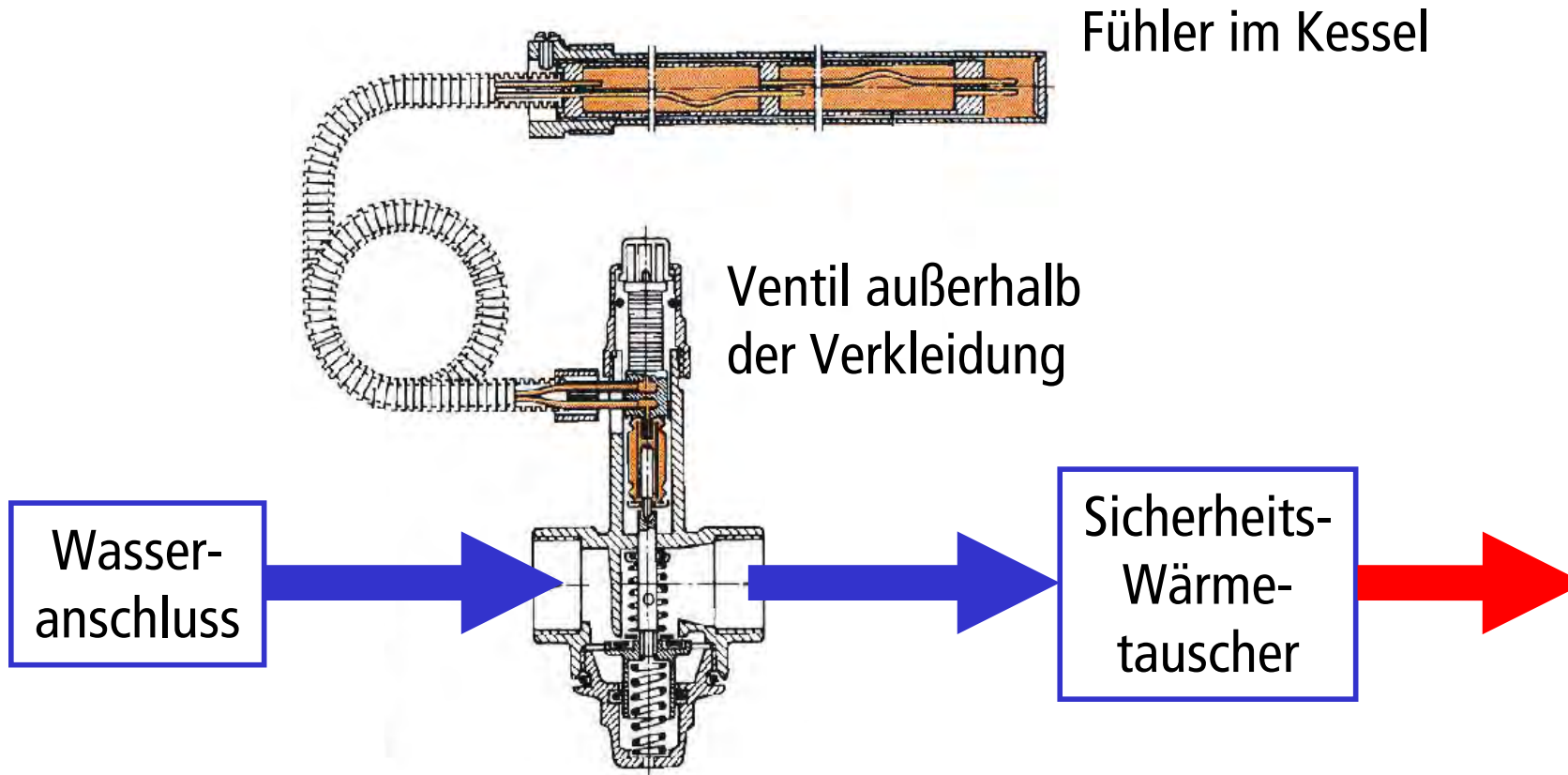
notwendige Sicherheitseinrichtung TAS

■ Thermische Ablaufsicherung, TAS mit Sicherheitswärmetauscher



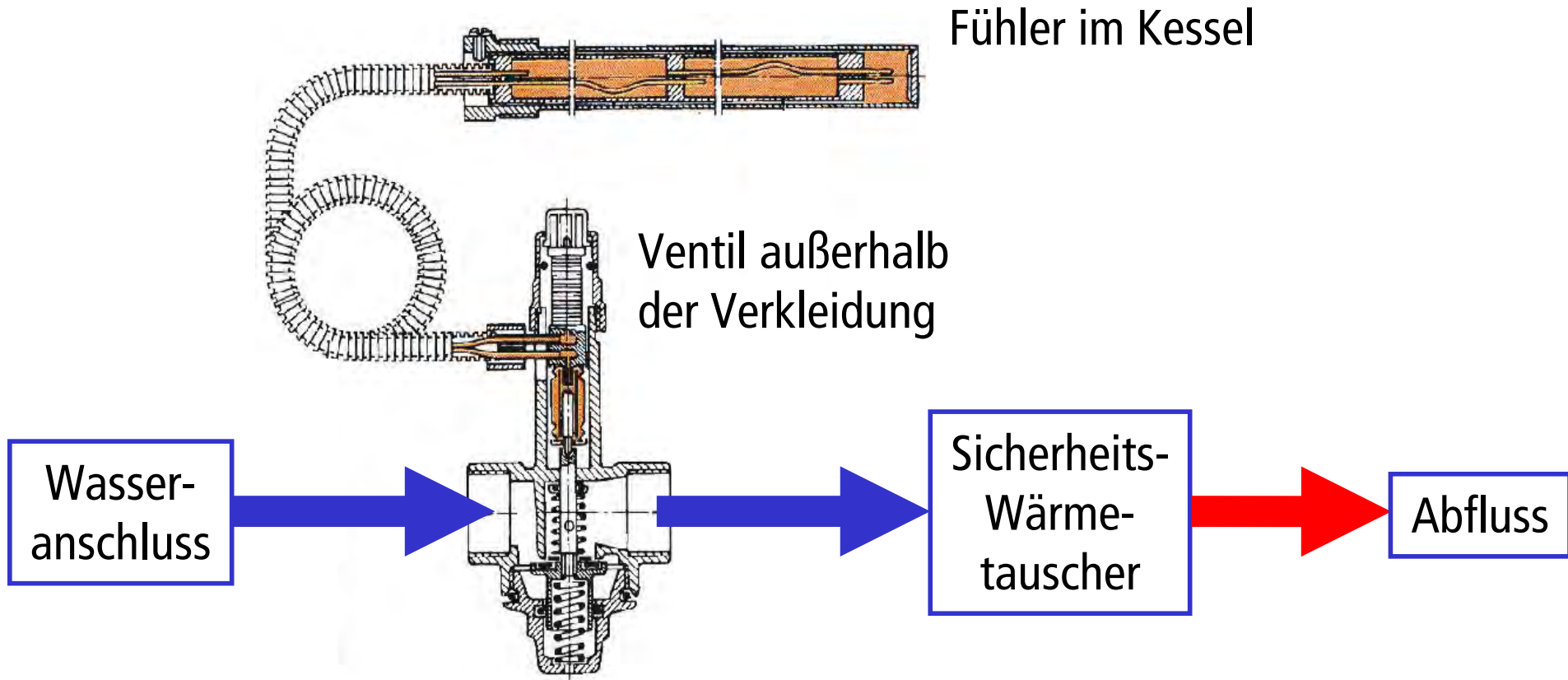
notwendige Sicherheitseinrichtung TAS

Thermische Ablaufsicherung, TAS mit Sicherheitswärmetauscher



notwendige Sicherheitseinrichtung TAS

Thermische Ablaufsicherung, TAS mit Sicherheitswärmetauscher





Entlüfter

 Schutz gegen Luft innerhalb des Systems



Entlüfter

Entlüfter

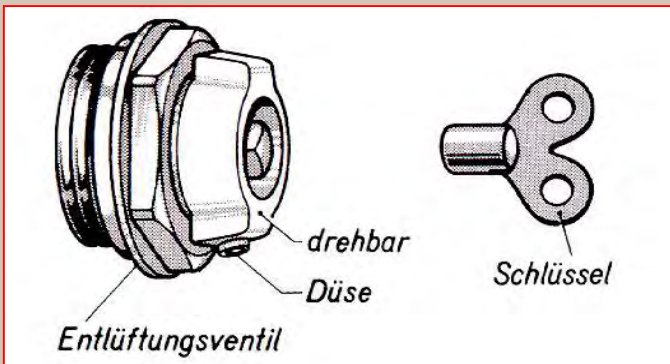


Entlüfter

 Entlüfter am Wärmeerzeuger und im System

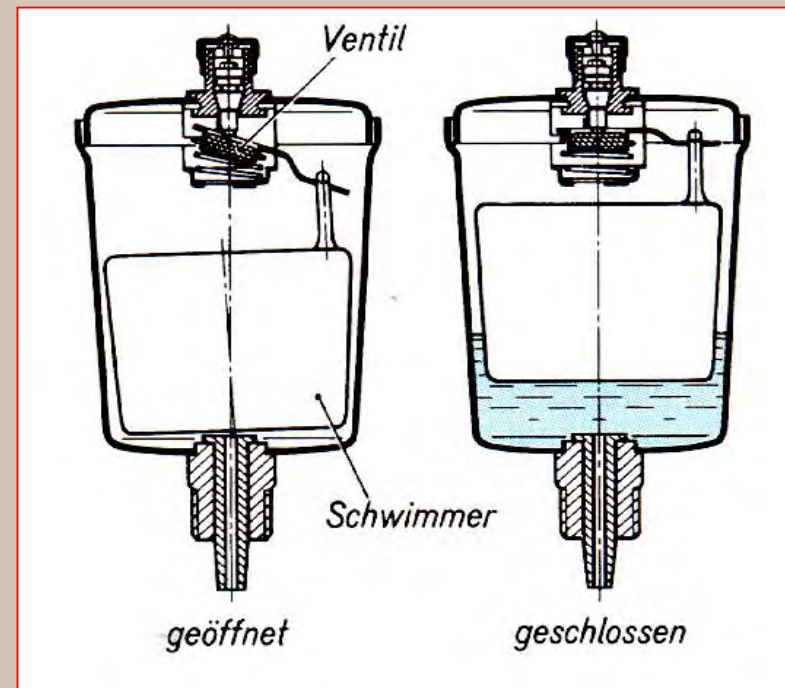
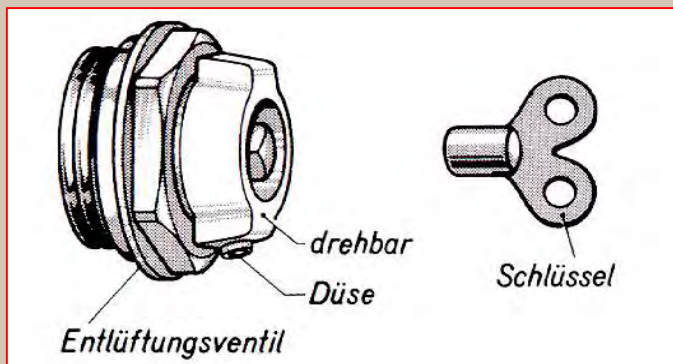
Entlüfter

■ Entlüfter am Wärmeerzeuger und im System



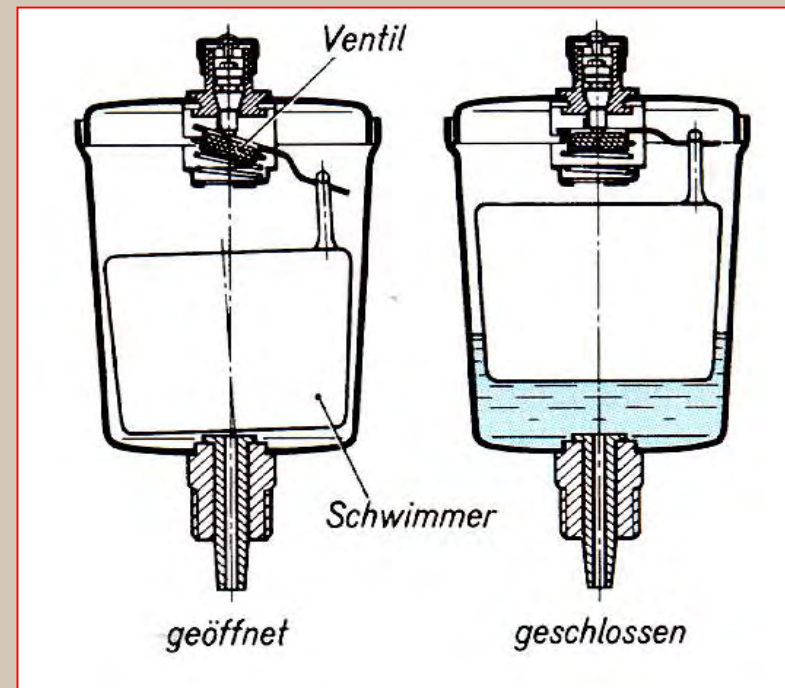
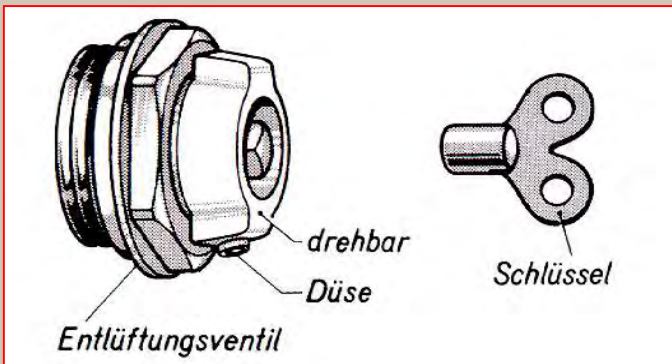
Entlüfter

Entlüfter am Wärmeerzeuger und im System



Entlüfter

Entlüfter am Wärmeerzeuger und im System





Ausdehnungsgefäß

 Aufnahme von betriebsbedingten Druckschwankungen



Ausdehnungsgefäß

Membran-Ausdehnungsgefäße, MAG

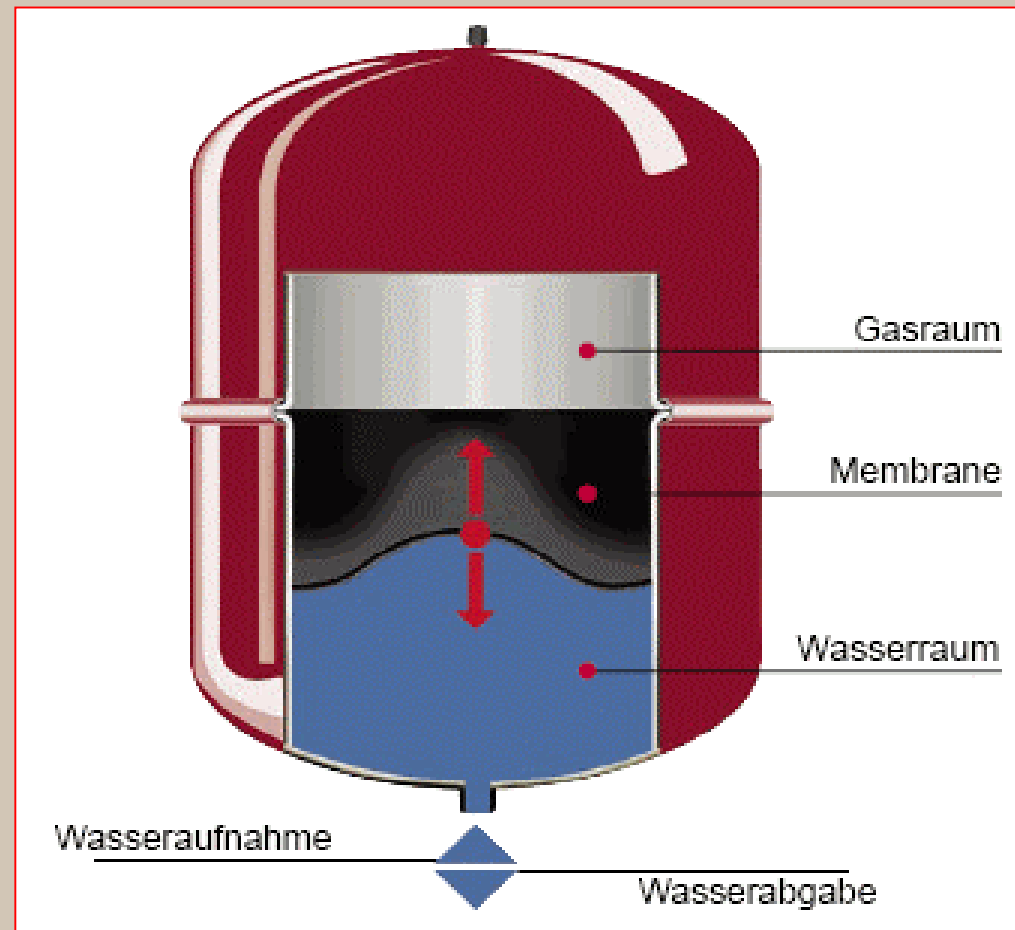
Ausdehnungsgefäß

▀ Membran-Ausdehnungsgefäße, MAG



Ausdehnungsgefäß

Membran-Ausdehnungsgefäße, MAG

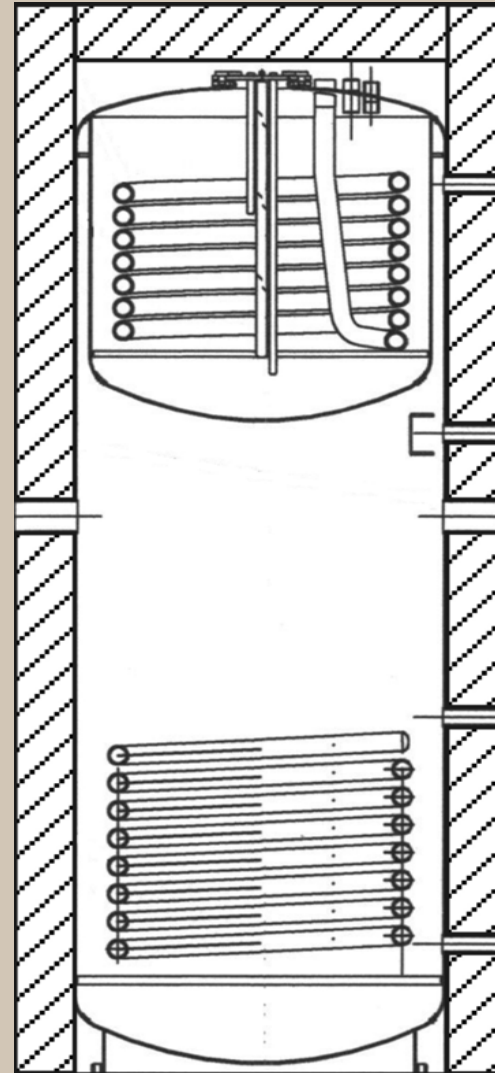




Die Speicherung



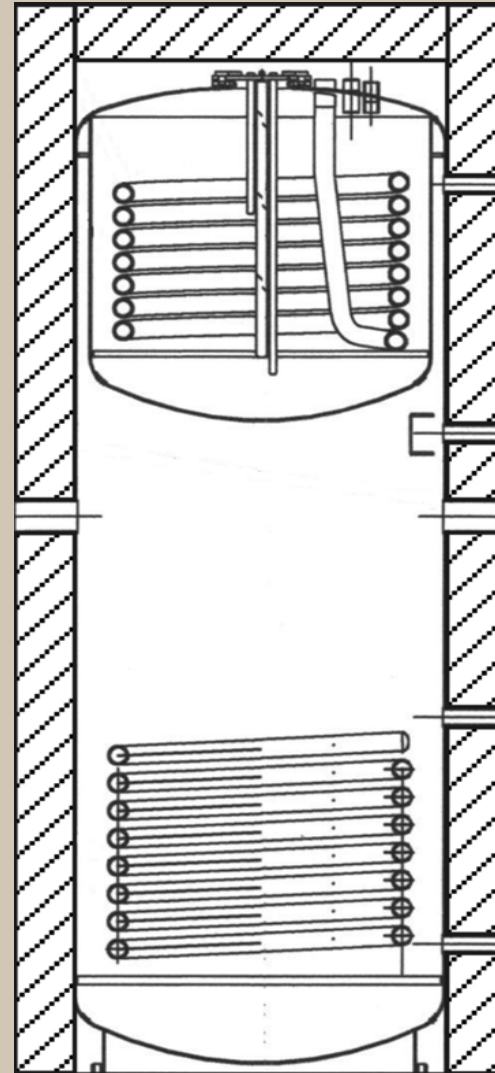
Die Speicherung





Die Speicherung

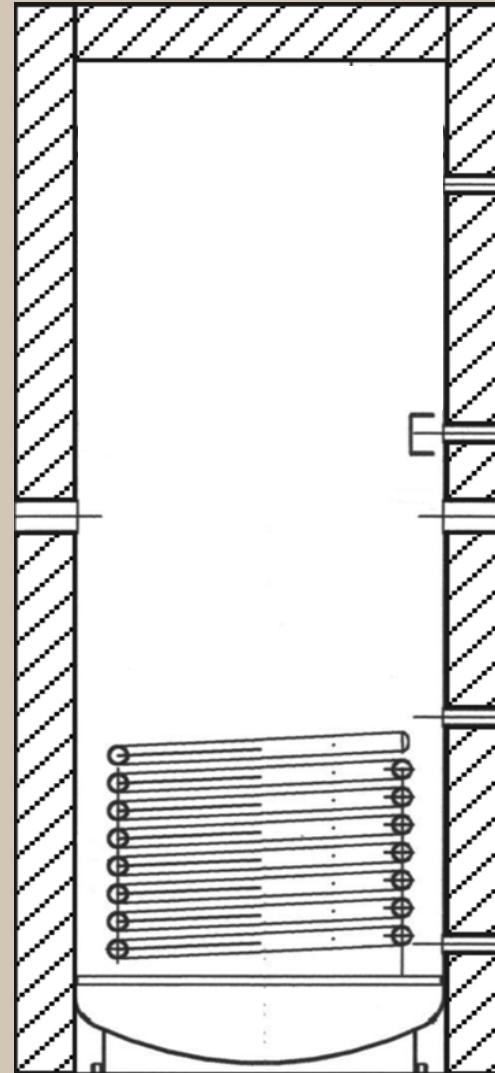
LEDA Multispeicher
600l *oder* 1000l





Die Speicherung

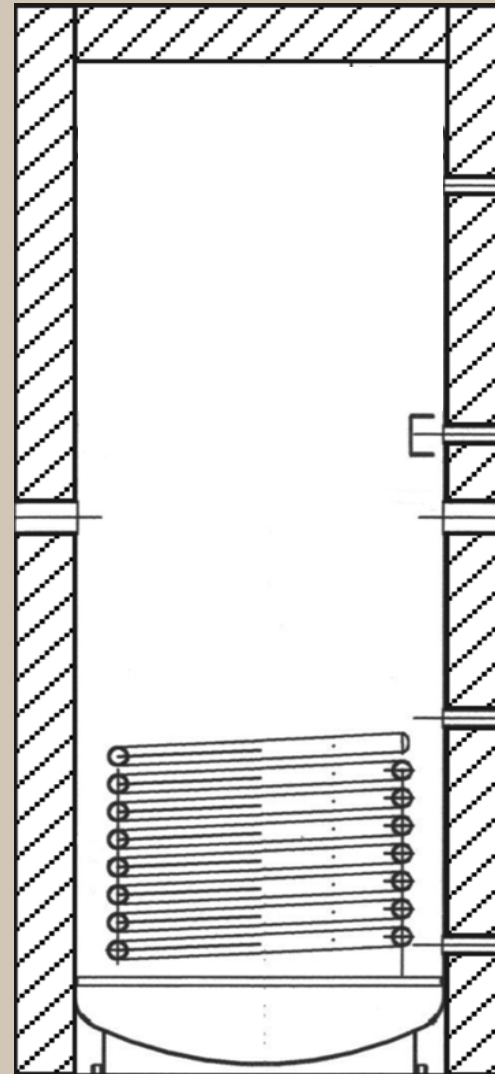
LEDA Multispeicher
600l *oder* 1000l



Die Speicherung

LEDA Pufferspeicher
mit Solar-Wärmetauscher
500l, 800l *oder* 1000l

LEDA Multispeicher
600l *oder* 1000l

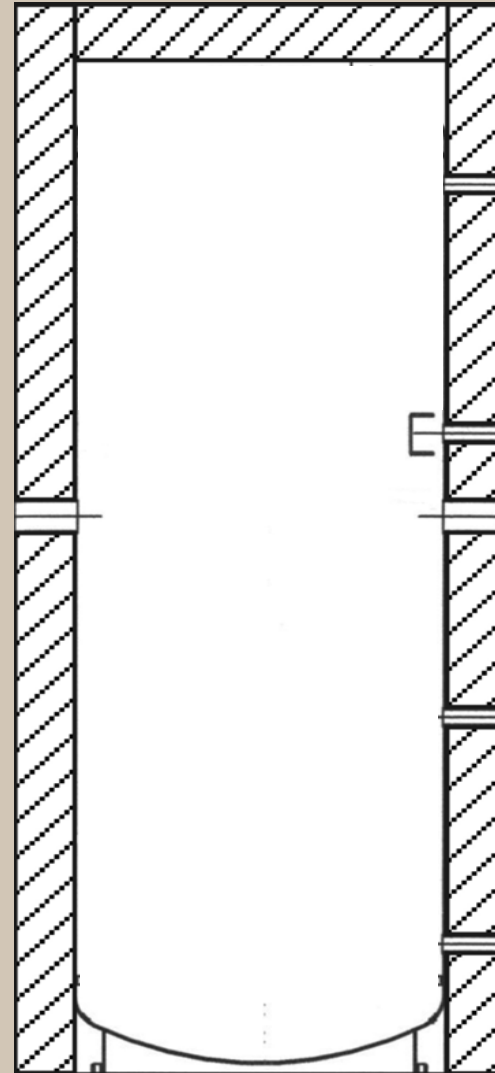




Die Speicherung

LEDA Pufferspeicher
mit Solar-Wärmetauscher
500l, 800l *oder* 1000l

LEDA Multispeicher
600l *oder* 1000l

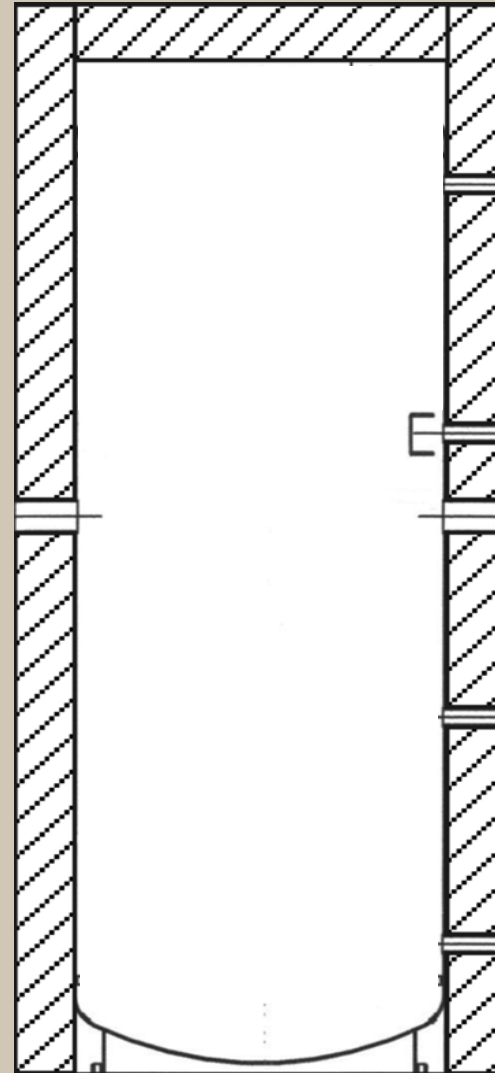


Die Speicherung

LEDA Pufferspeicher
ohne Solar-Wärmetauscher
500l, 800l *oder* 1000l

LEDA Pufferspeicher
mit Solar-Wärmetauscher
500l, 800l *oder* 1000l

LEDA Multispeicher
600l *oder* 1000l





geeignetes Installationsmaterial



geeignetes Installationsmaterial

Rohre, Leitungen, Armaturen, Fittings, Befestigungen, Dämmung



geeignetes Installationsmaterial

Rohre, Leitungen, Armaturen, Fittings, Befestigungen, Dämmung

■ Leitungen mit Temperaturbeständigkeit von mindestens 110°C (120°C)



geeignetes Installationsmaterial

Rohre, Leitungen, Armaturen, Fittings, Befestigungen, Dämmung

- Leitungen mit Temperaturbeständigkeit von mindestens 110°C (120°C)
- Gleiches gilt für Dämmung und Dichtstoffe



geeignetes Installationsmaterial

Rohre, Leitungen, Armaturen, Fittings, Befestigungen, Dämmung

- Leitungen mit Temperaturbeständigkeit von mindestens 110°C (120°C)
- Gleiches gilt für Dämmung und Dichtstoffe
- geeignetes Verfahren für Rohrverbindungen, z.B. Hartlot oder Verschrauben



geeignetes Installationsmaterial

Rohre, Leitungen, Armaturen, Fittings, Befestigungen, Dämmung

- Leitungen mit Temperaturbeständigkeit von mindestens 110°C (120°C)
- Gleiches gilt für Dämmung und Dichtstoffe
- geeignetes Verfahren für Rohrverbindungen, z.B. Hartlot oder Verschrauben
- besondere Beachtung von „trockenen Leitungen“



geeignetes Installationsmaterial

Rohre, Leitungen, Armaturen, Fittings, Befestigungen, Dämmung

- Leitungen mit Temperaturbeständigkeit von mindestens 110°C (120°C)
- Gleiches gilt für Dämmung und Dichtstoffe
- geeignetes Verfahren für Rohrverbindungen, z.B. Hartlot oder Verschrauben
- besondere Beachtung von „trockenen Leitungen“
- Platzierung von Komponenten in der Heizkammer



geeignetes Installationsmaterial

Rohre, Leitungen, Armaturen, Fittings, Befestigungen, Dämmung

- Leitungen mit Temperaturbeständigkeit von mindestens 110°C (120°C)
- Gleiches gilt für Dämmung und Dichtstoffe
- geeignetes Verfahren für Rohrverbindungen, z.B. Hartlot oder Verschrauben
- besondere Beachtung von „trockenen Leitungen“
- Platzierung von Komponenten in der Heizkammer
- Leitungsführung in der Heizkammer

geeignetes Installationsmaterial

Rohre, Leitungen, Armaturen, Fittings, Befestigungen, Dämmung

- Leitungen mit Temperaturbeständigkeit von mindestens 110°C (120°C)
- Gleiches gilt für Dämmung und Dichtstoffe
- geeignetes Verfahren für Rohrverbindungen, z.B. Hartlot oder Verschrauben
- besondere Beachtung von „trockenen Leitungen“
- Platzierung von Komponenten in der Heizkammer
- Leitungsführung in der Heizkammer
- Auswahl geeigneter Komponenten (Funktion und Beständigkeit)



geeignetes Installationsmaterial

Rohre, Leitungen, Armaturen, Fittings, Befestigungen, Dämmung

- Leitungen mit Temperaturbeständigkeit von mindestens 110°C (120°C)
- Gleiches gilt für Dämmung und Dichtstoffe
- geeignetes Verfahren für Rohrverbindungen, z.B. Hartlot oder Verschrauben
- besondere Beachtung von „trockenen Leitungen“
- Platzierung von Komponenten in der Heizkammer
- Leitungsführung in der Heizkammer
- Auswahl geeigneter Komponenten (Funktion und Beständigkeit)
- Dämmung innerhalb der Heizkammer

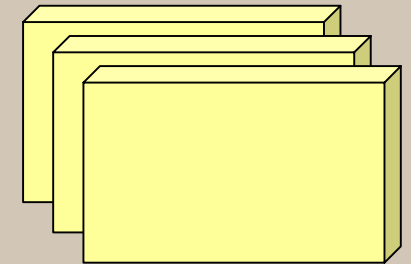
geeignetes Installationsmaterial

Rohre, Leitungen, Armaturen, Fittings, Befestigungen, Dämmung

- Leitungen mit Temperaturbeständigkeit von mindestens 110°C (120°C)
- Gleiches gilt für Dämmung und Dichtstoffe
- geeignetes Verfahren für Rohrverbindungen, z.B. Hartlot oder Verschrauben
- besondere Beachtung von „trockenen Leitungen“
- Platzierung von Komponenten in der Heizkammer
- Leitungsführung in der Heizkammer
- Auswahl geeigneter Komponenten (Funktion und Beständigkeit)
- Dämmung innerhalb der Heizkammer
- elektrische Anschlussleitungen



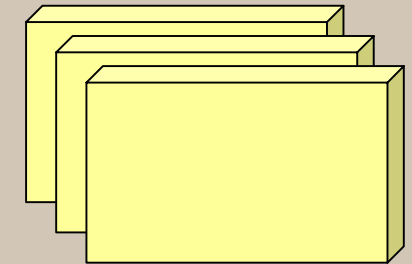
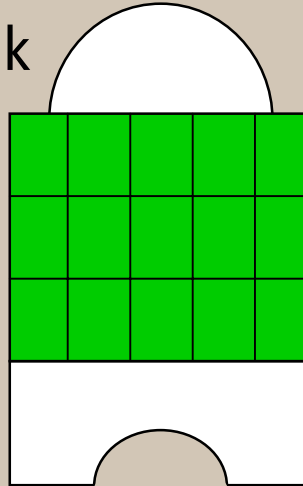
Schema für nachrangige Pufferanbindung



Gebäudeheizung

Schema für nachrangige Pufferanbindung

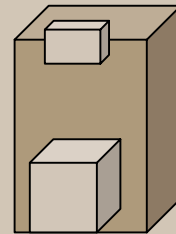
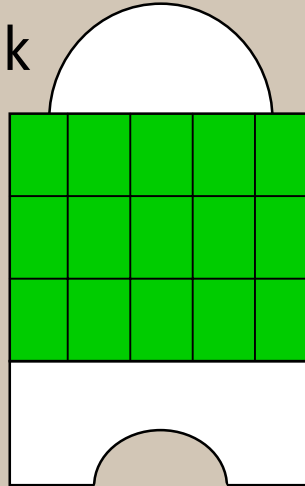
Ofen mit Wassertechnik



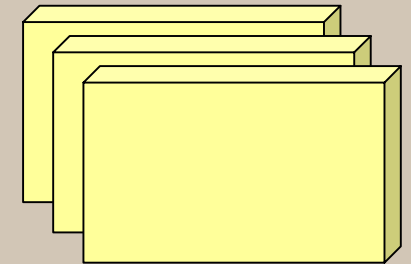
Gebäudeheizung

Schema für nachrangige Pufferanbindung

Ofen mit Wassertechnik



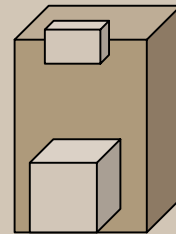
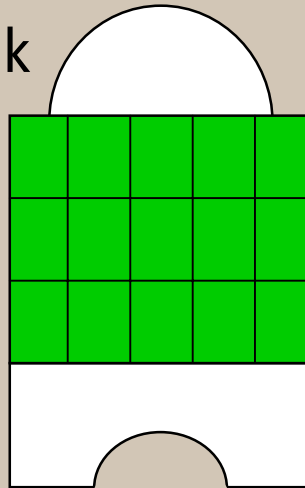
konventioneller Heizkessel



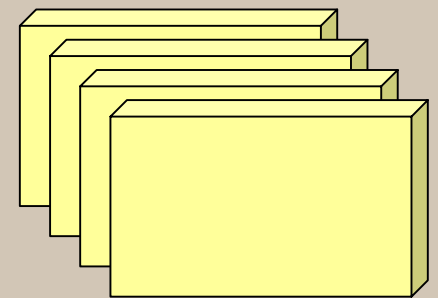
Gebäudeheizung

Schema für nachrangige Pufferanbindung

Ofen mit Wassertechnik



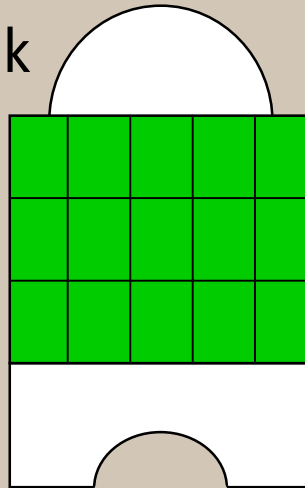
konventioneller Heizkessel



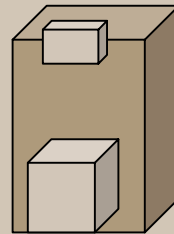
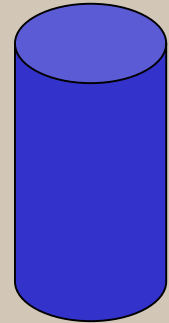
Gebäudeheizung

Schema für nachrangige Pufferanbindung

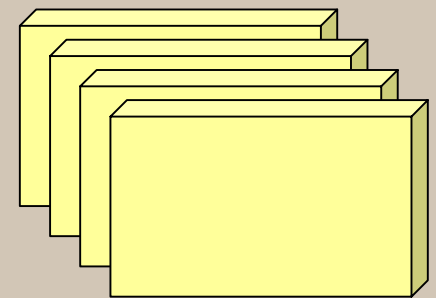
Ofen mit Wassertechnik



Trinkwassererwärmung



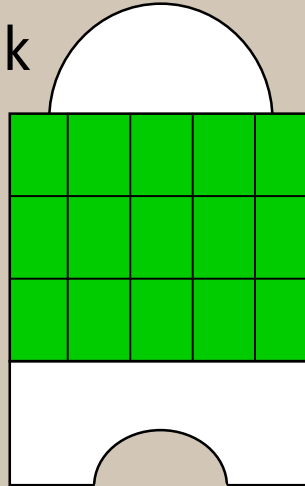
konventioneller Heizkessel



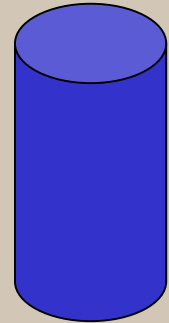
Gebäudeheizung

Schema für nachrangige Pufferanbindung

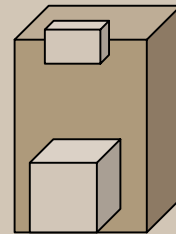
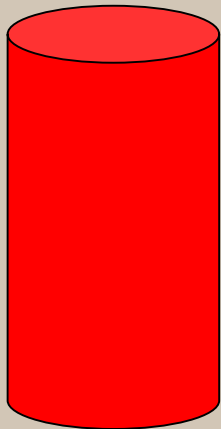
Ofen mit Wassertechnik



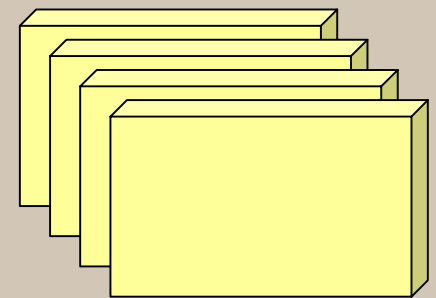
Trinkwassererwärmung



Pufferspeicher



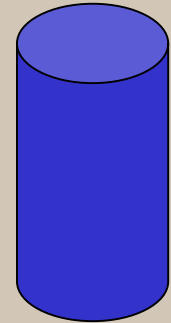
konventioneller Heizkessel



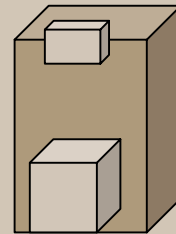
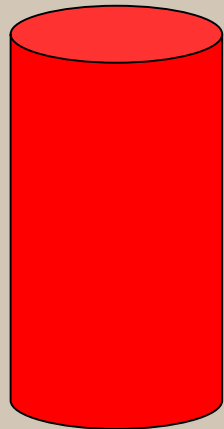
Gebäudeheizung

Schema für nachrangige Pufferanbindung

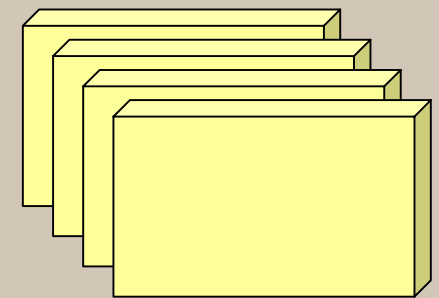
Trinkwassererwärmung



Pufferspeicher



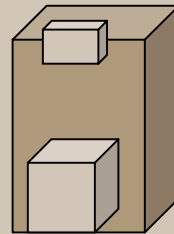
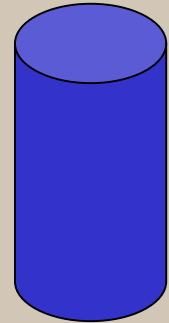
konventioneller Heizkessel



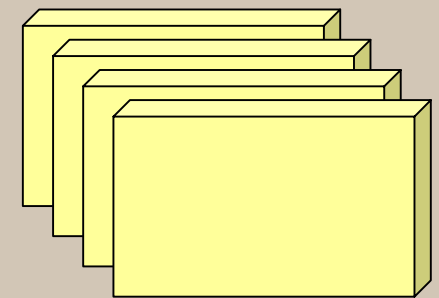
Gebäudeheizung

Schema für nachrangige Pufferanbindung

Trinkwassererwärmung

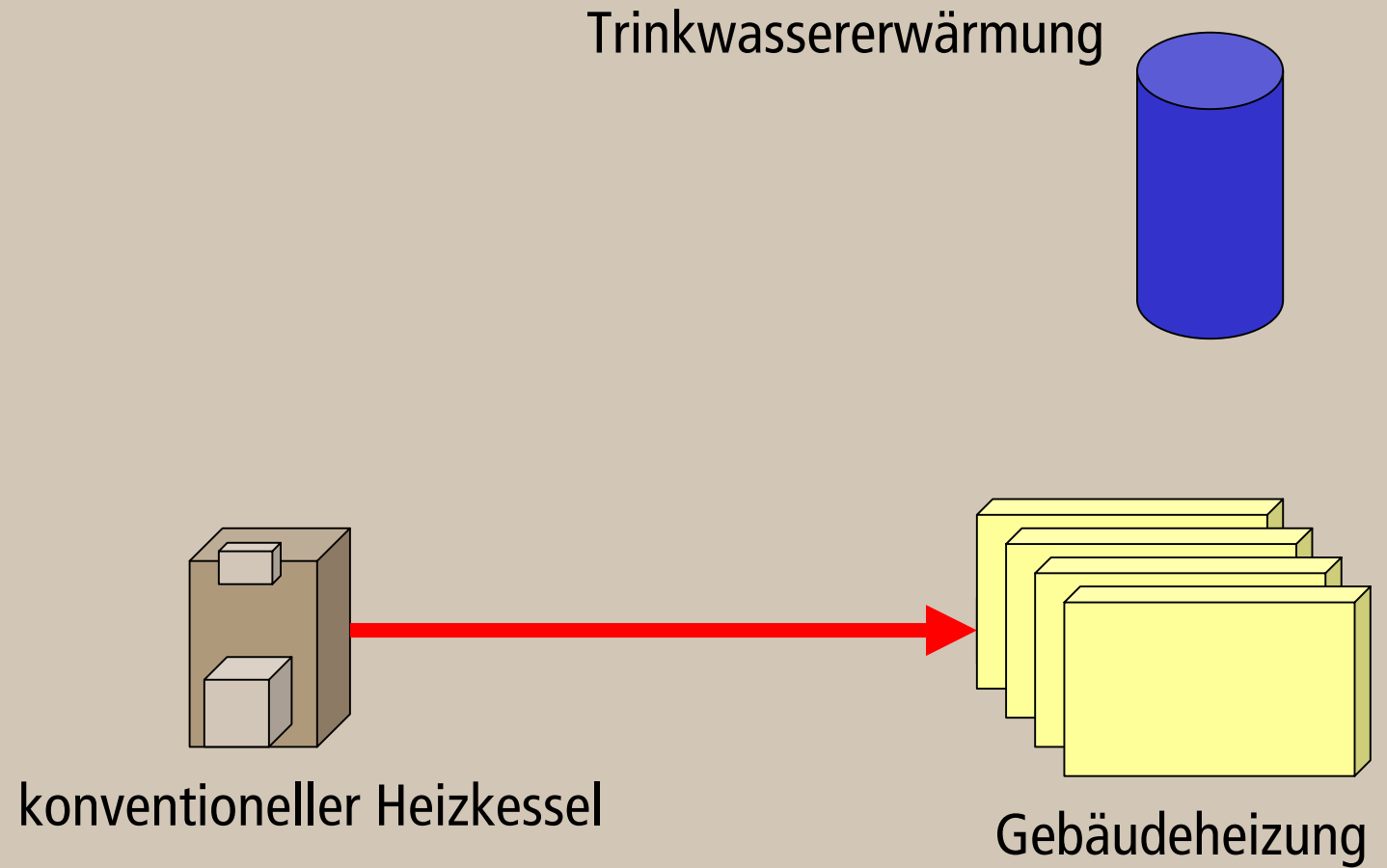


konventioneller Heizkessel

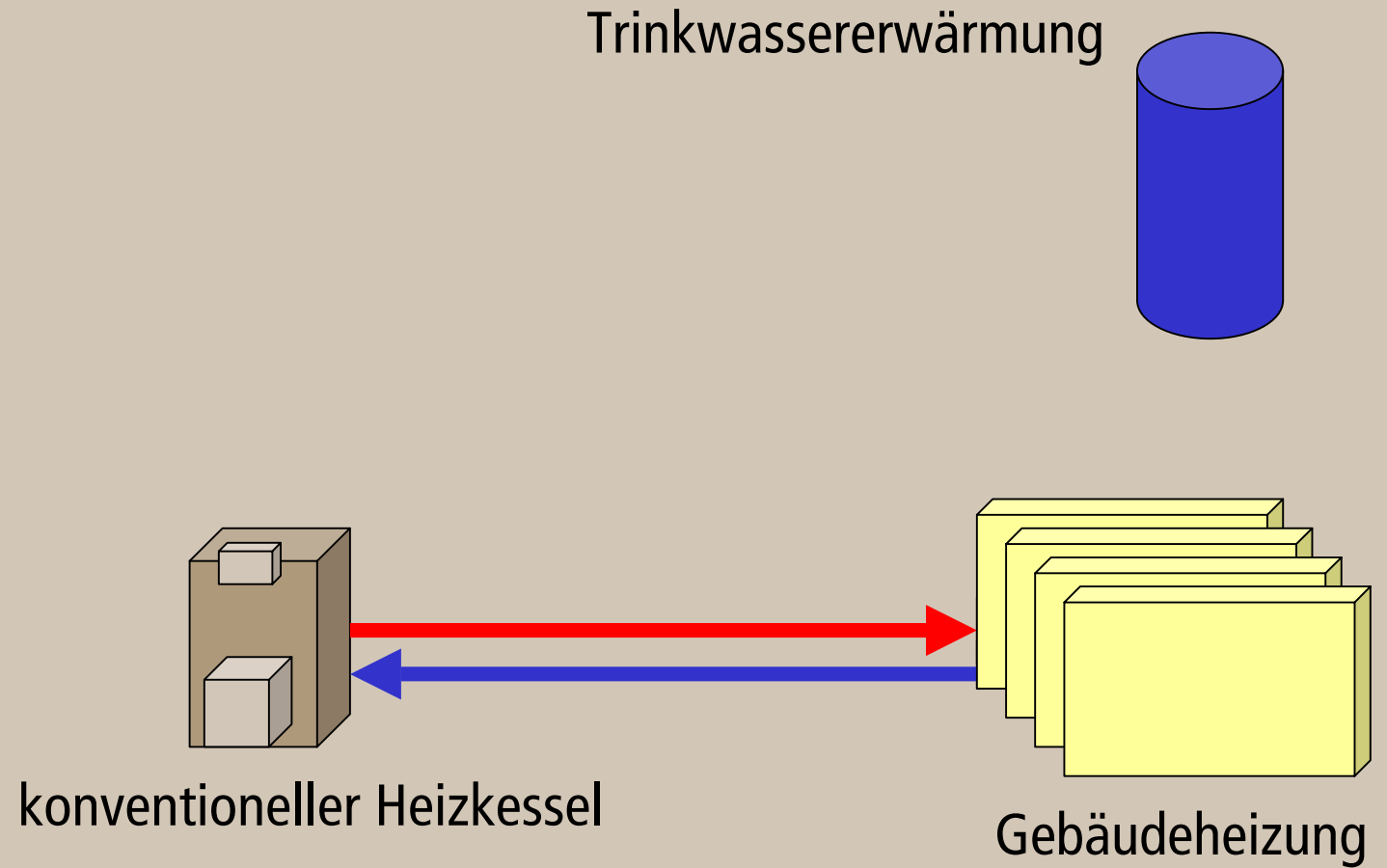


Gebäudeheizung

Schema für nachrangige Pufferanbindung

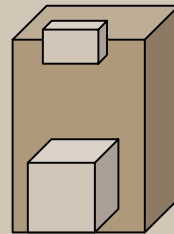
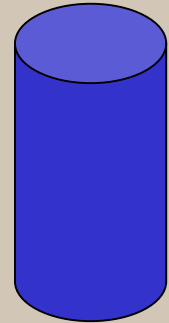


Schema für nachrangige Pufferanbindung

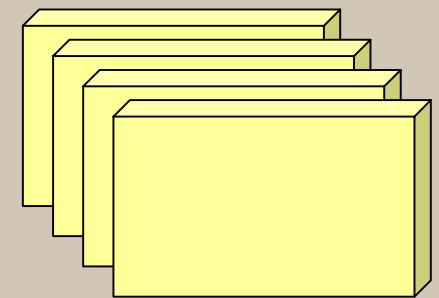


Schema für nachrangige Pufferanbindung

Trinkwassererwärmung

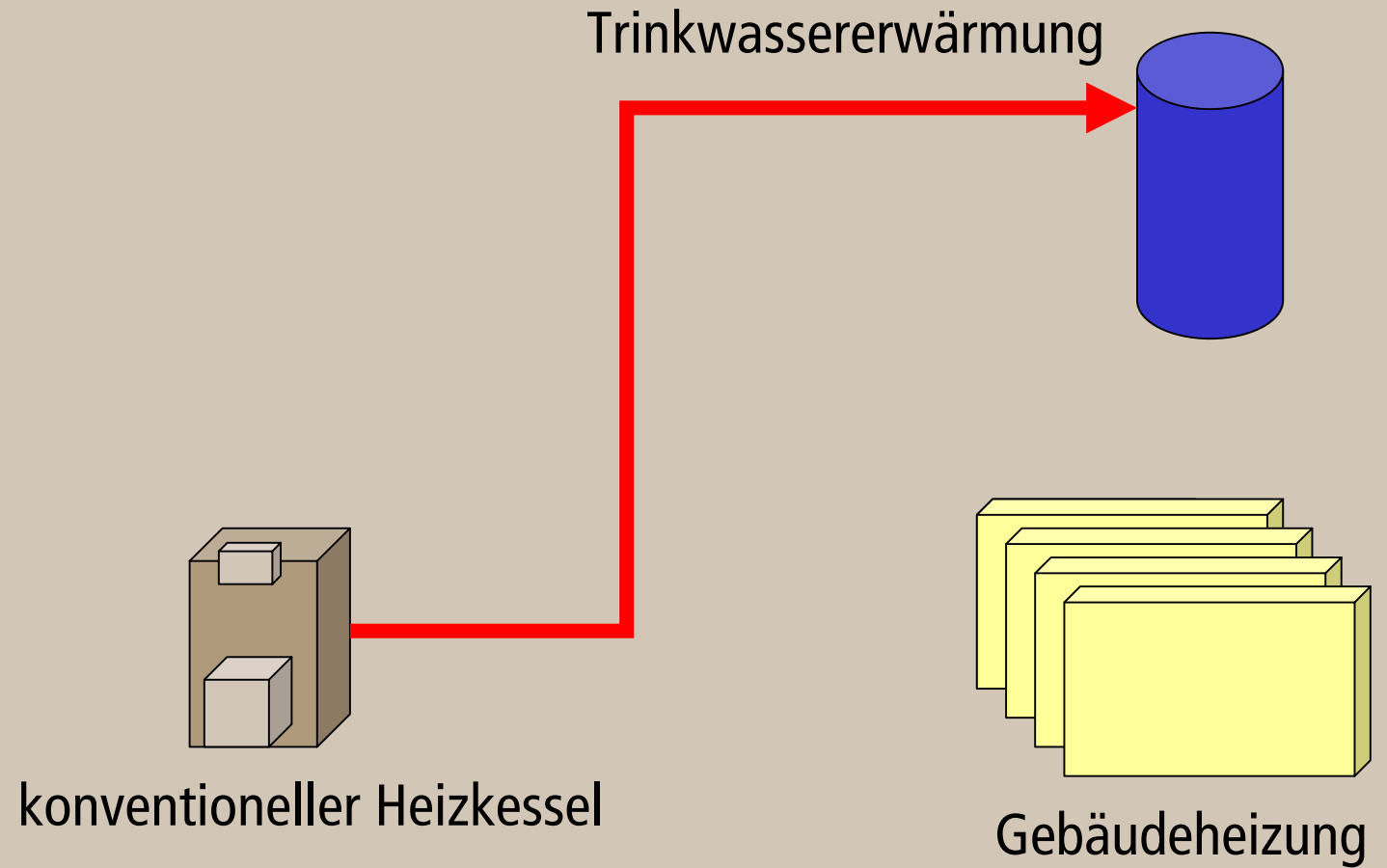


konventioneller Heizkessel

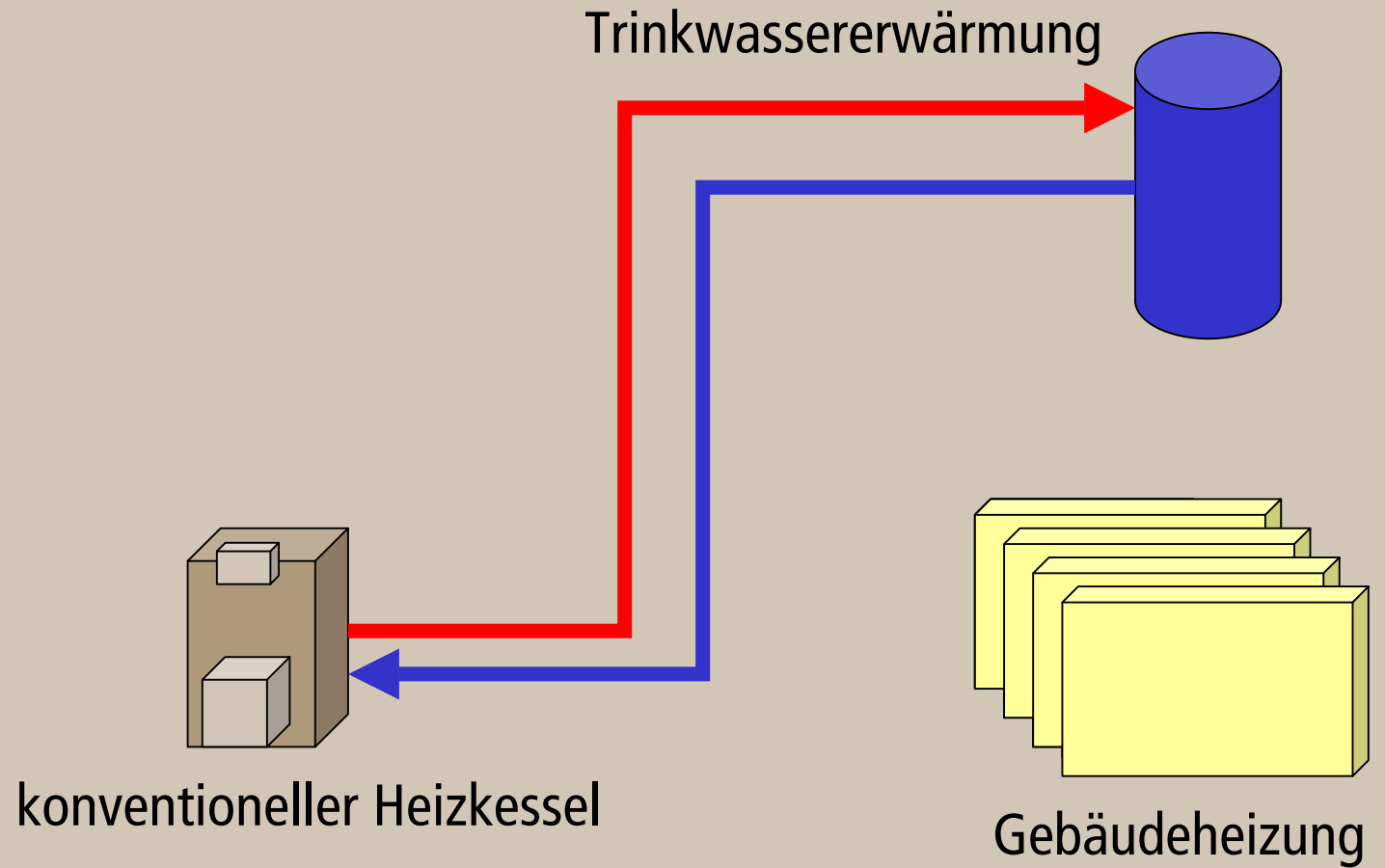


Gebäudeheizung

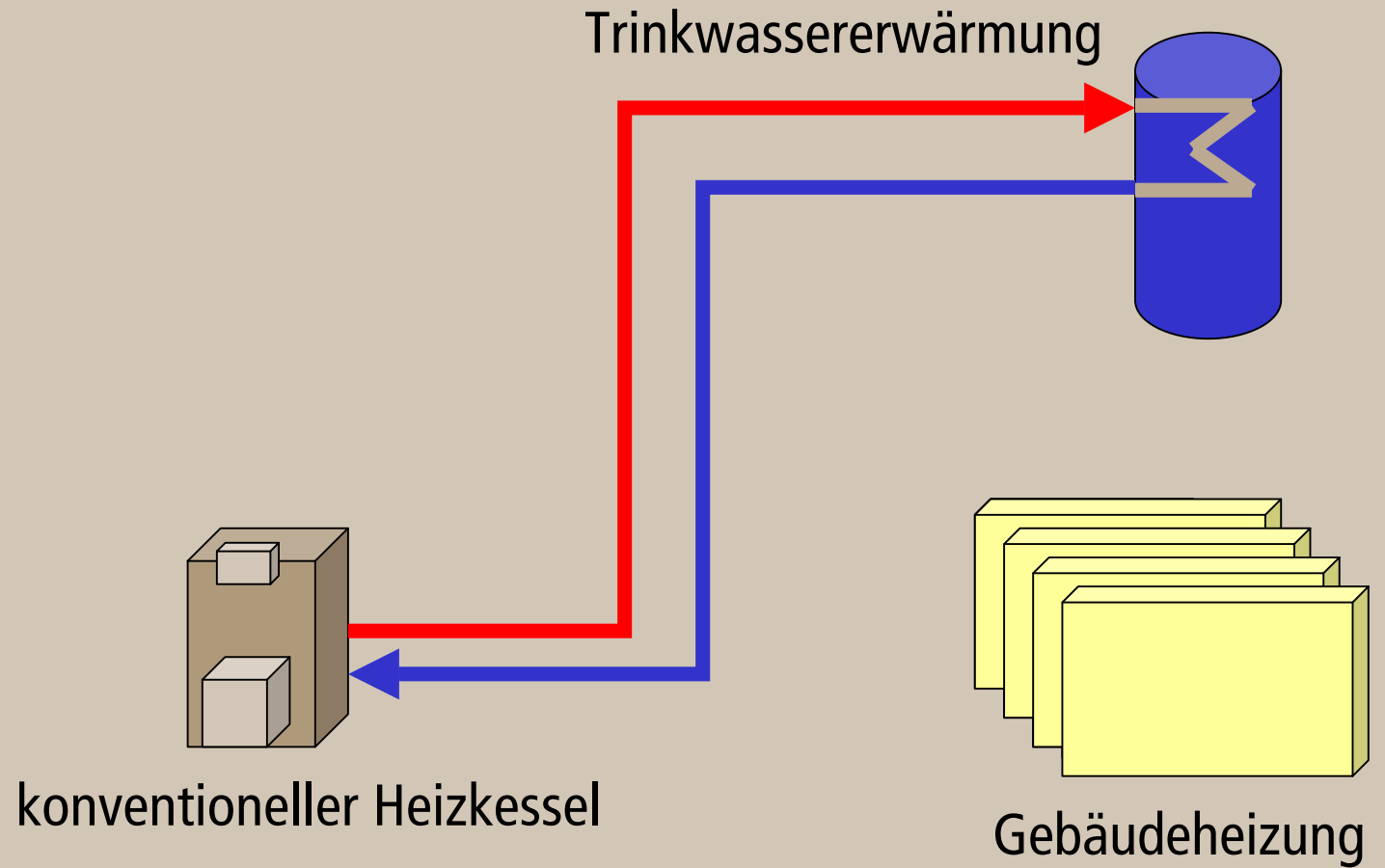
Schema für nachrangige Pufferanbindung



Schema für nachrangige Pufferanbindung

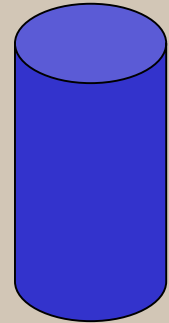


Schema für nachrangige Pufferanbindung

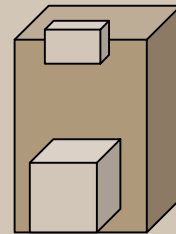
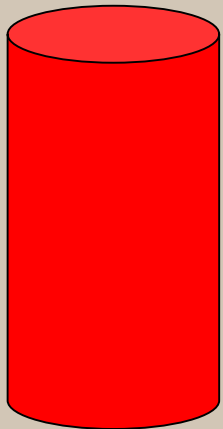


Schema für nachrangige Pufferanbindung

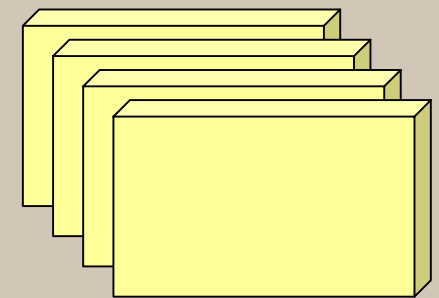
Trinkwassererwärmung



Pufferspeicher



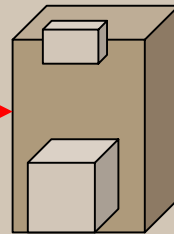
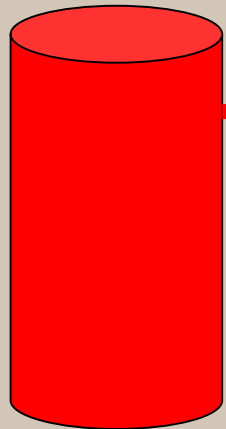
konventioneller Heizkessel



Gebäudeheizung

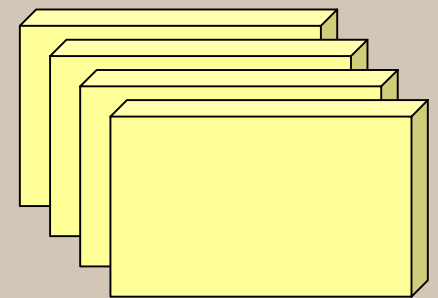
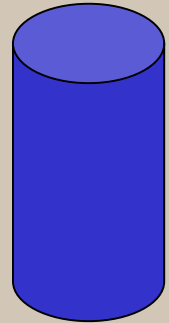
Schema für nachrangige Pufferanbindung

Pufferspeicher



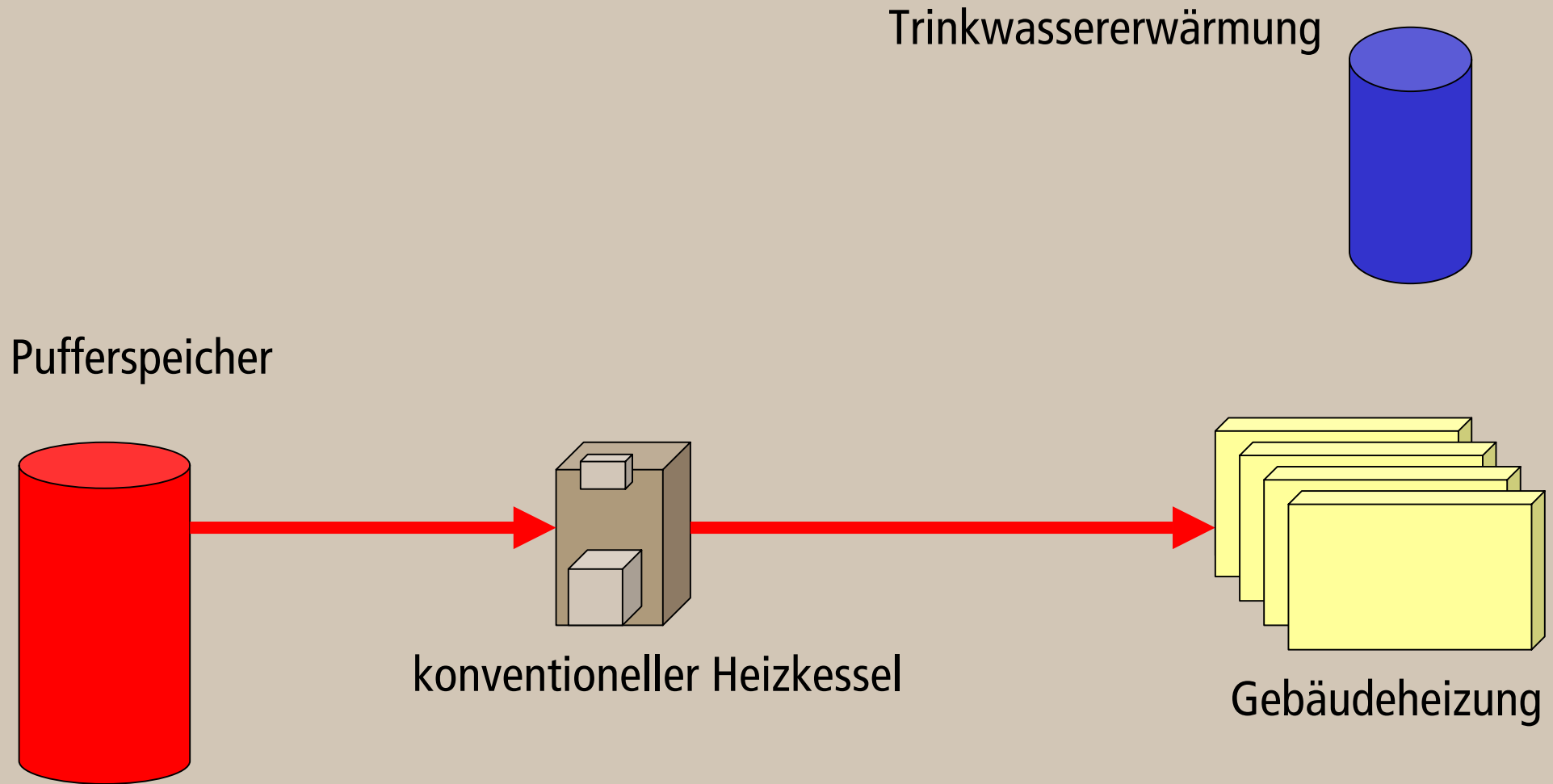
konventioneller Heizkessel

Trinkwassererwärmung

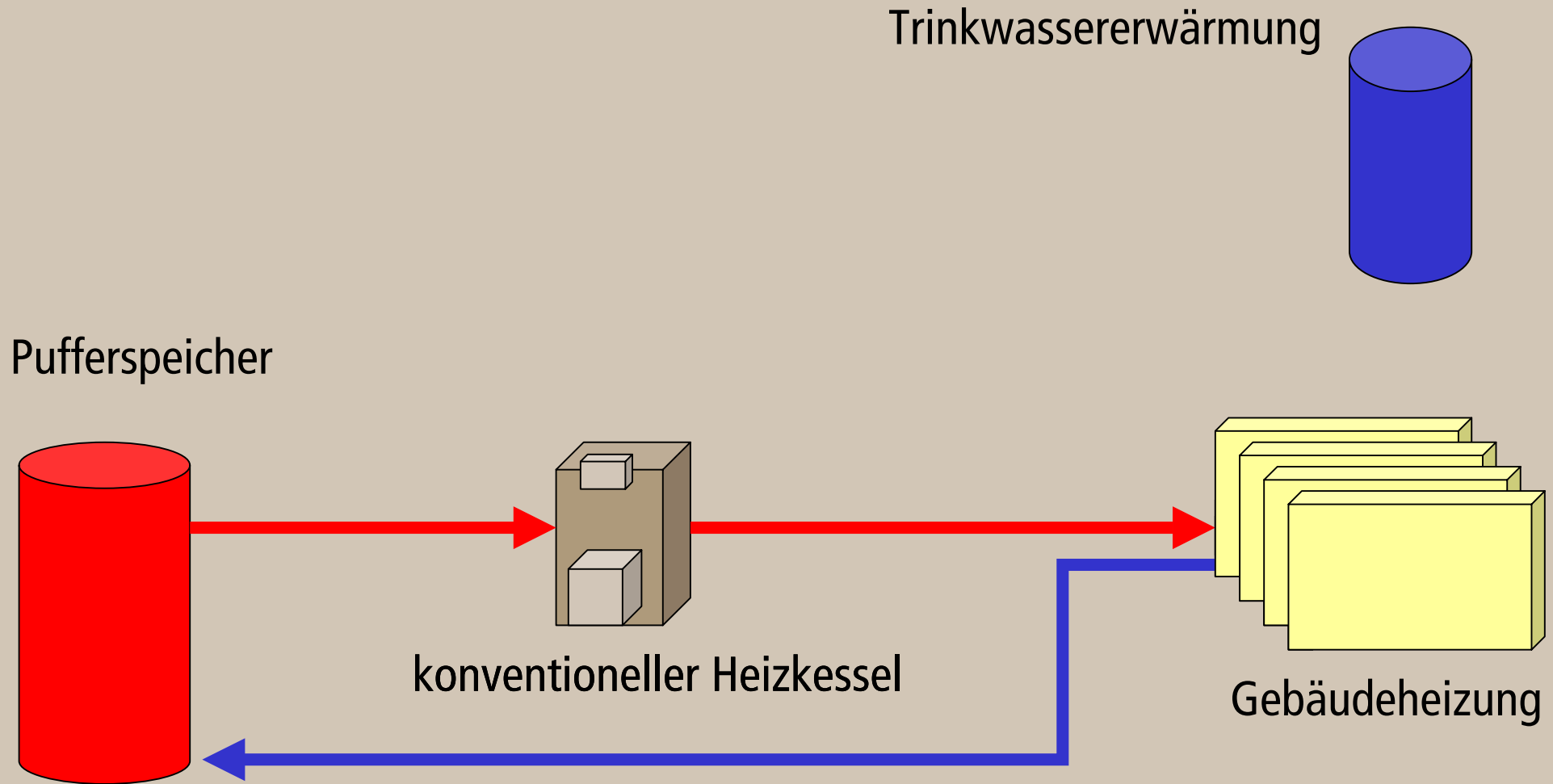


Gebäudeheizung

Schema für nachrangige Pufferanbindung

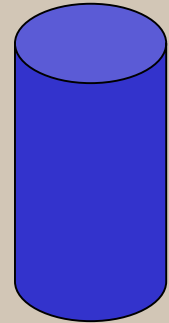


Schema für nachrangige Pufferanbindung

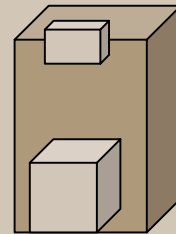
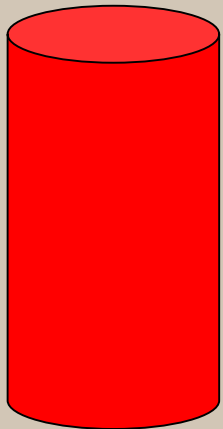


Schema für nachrangige Pufferanbindung

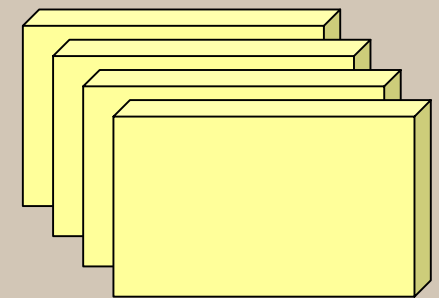
Trinkwassererwärmung



Pufferspeicher



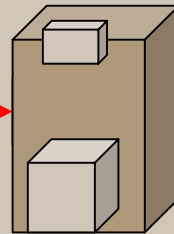
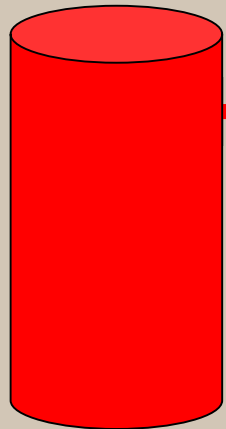
konventioneller Heizkessel



Gebäudeheizung

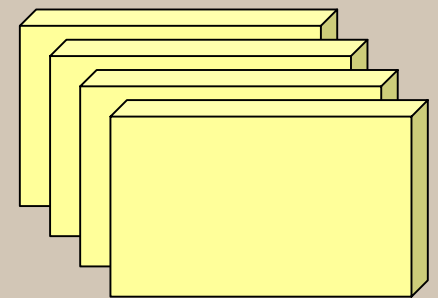
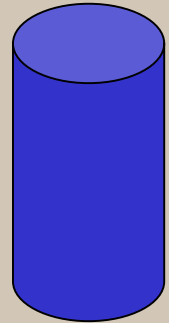
Schema für nachrangige Pufferanbindung

Pufferspeicher



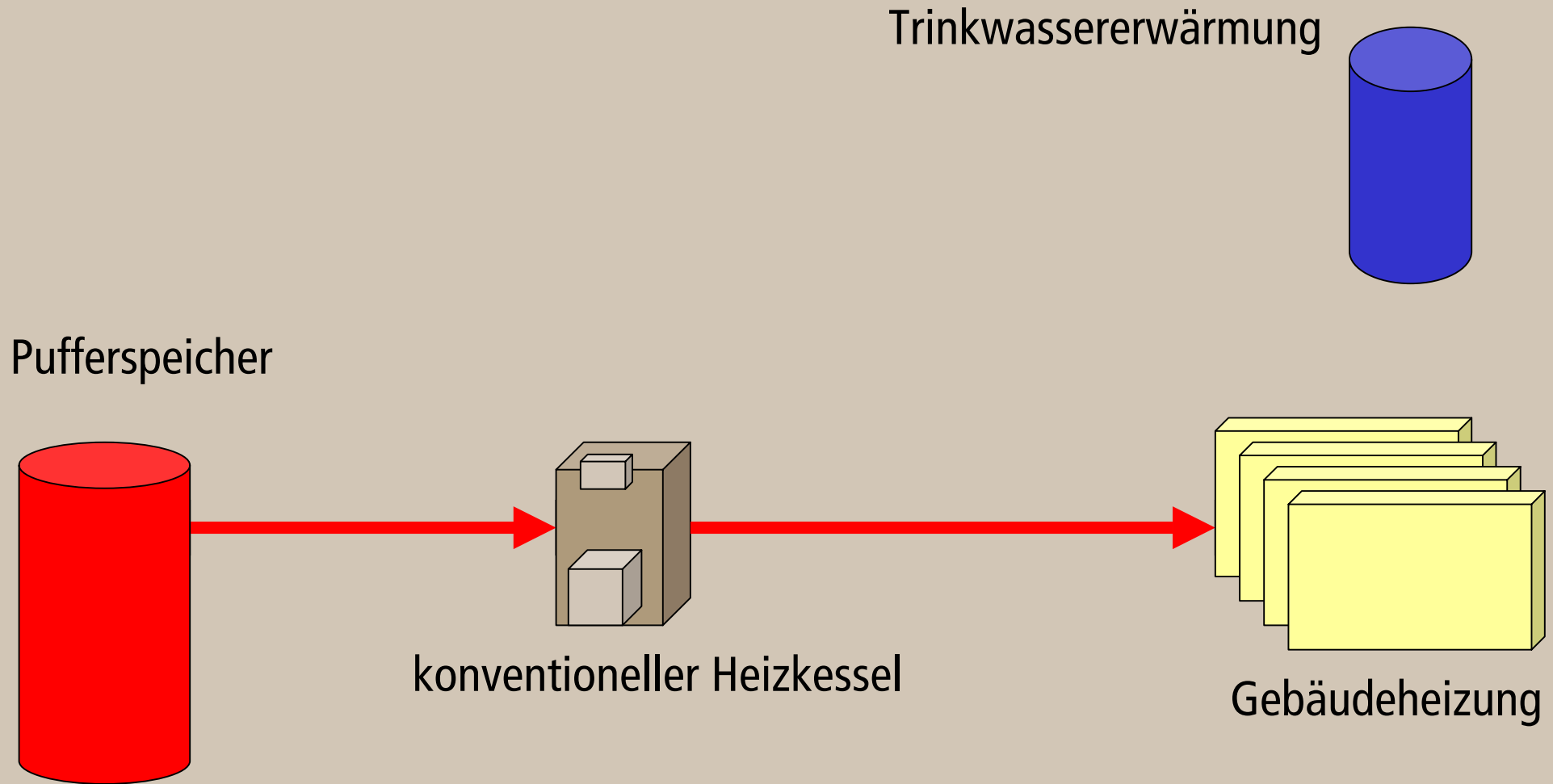
konventioneller Heizkessel

Trinkwassererwärmung

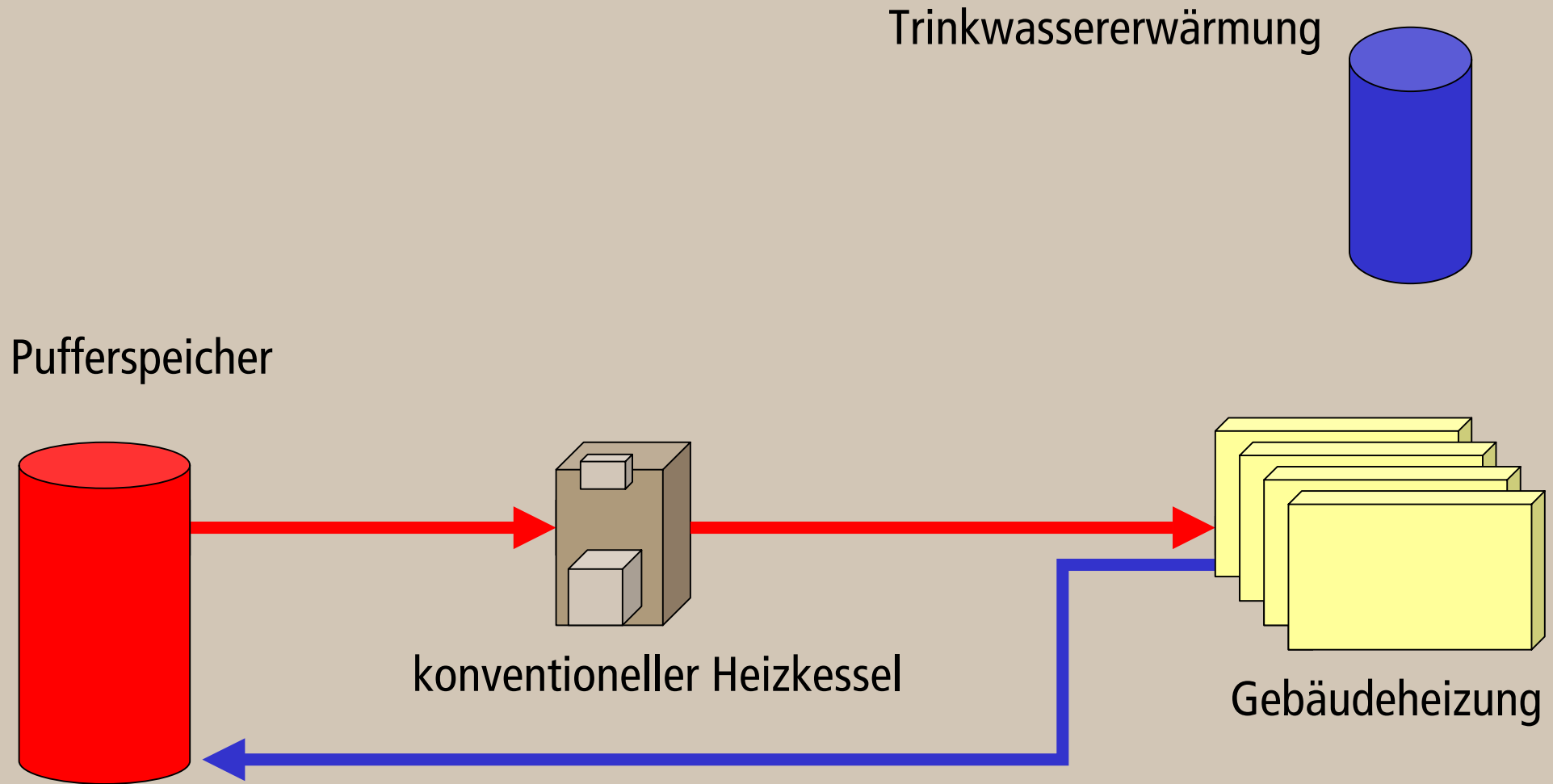


Gebäudeheizung

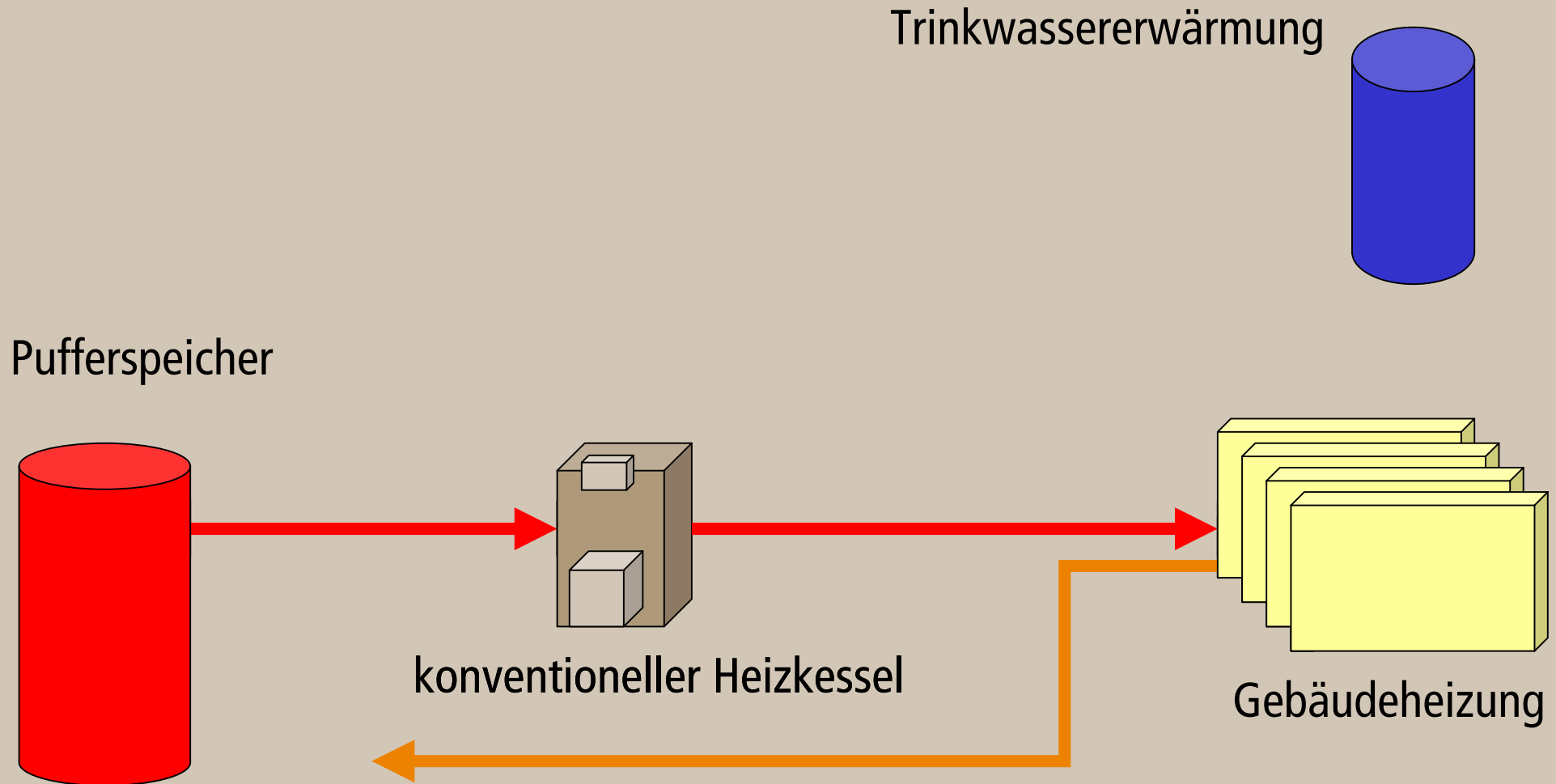
Schema für nachrangige Pufferanbindung



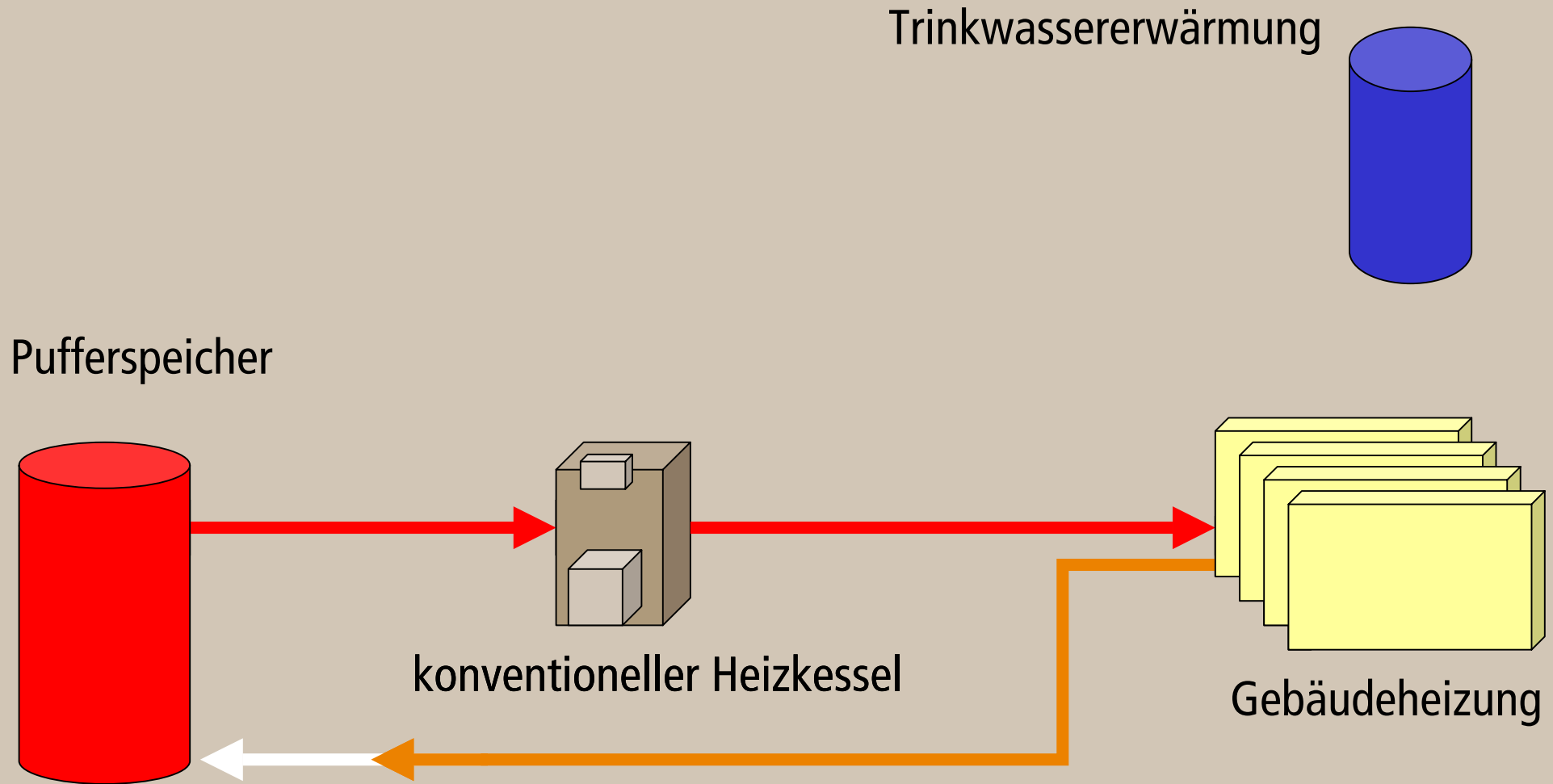
Schema für nachrangige Pufferanbindung



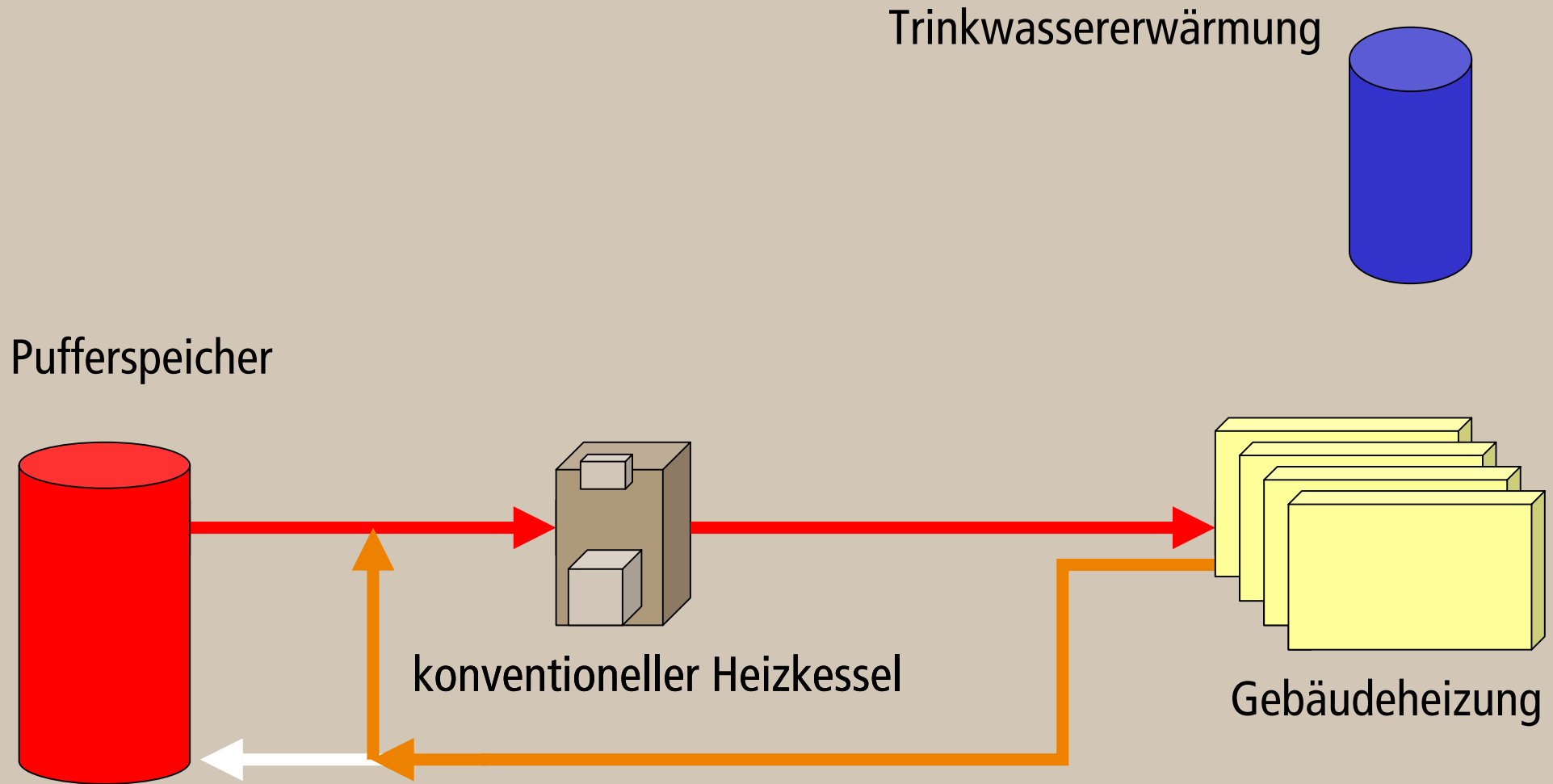
Schema für nachrangige Pufferanbindung



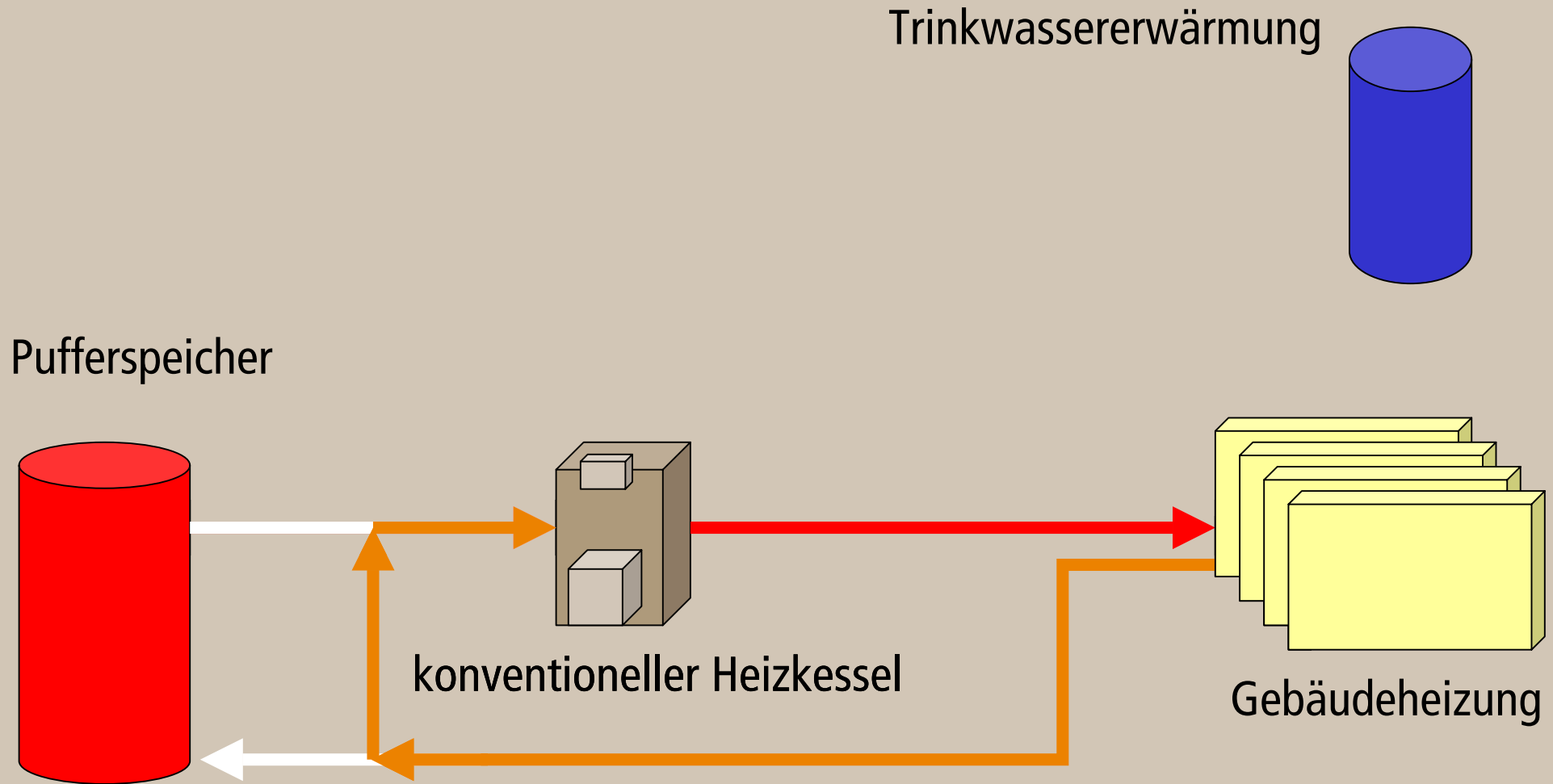
Schema für nachrangige Pufferanbindung



Schema für nachrangige Pufferanbindung

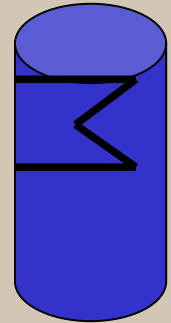


Schema für nachrangige Pufferanbindung

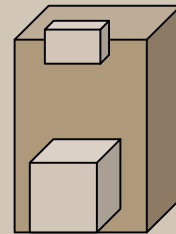
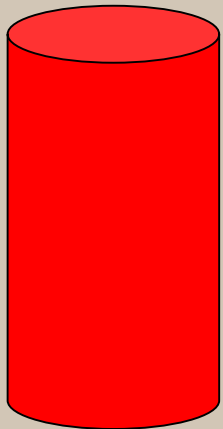


Schema für nachrangige Pufferanbindung

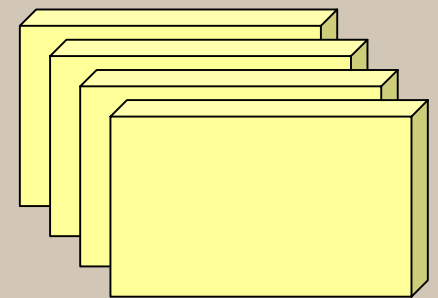
Trinkwassererwärmung



Pufferspeicher



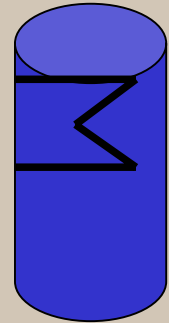
konventioneller Heizkessel



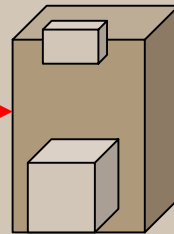
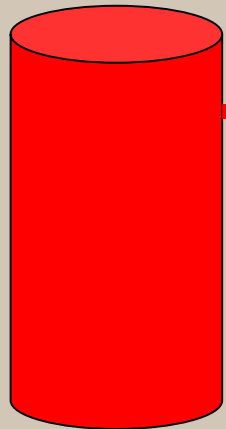
Gebäudeheizung

Schema für nachrangige Pufferanbindung

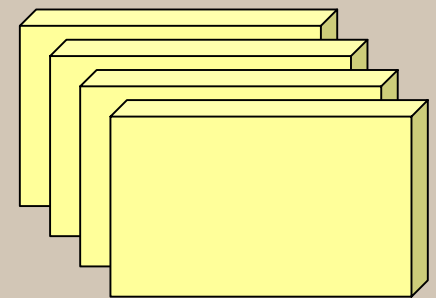
Trinkwassererwärmung



Pufferspeicher

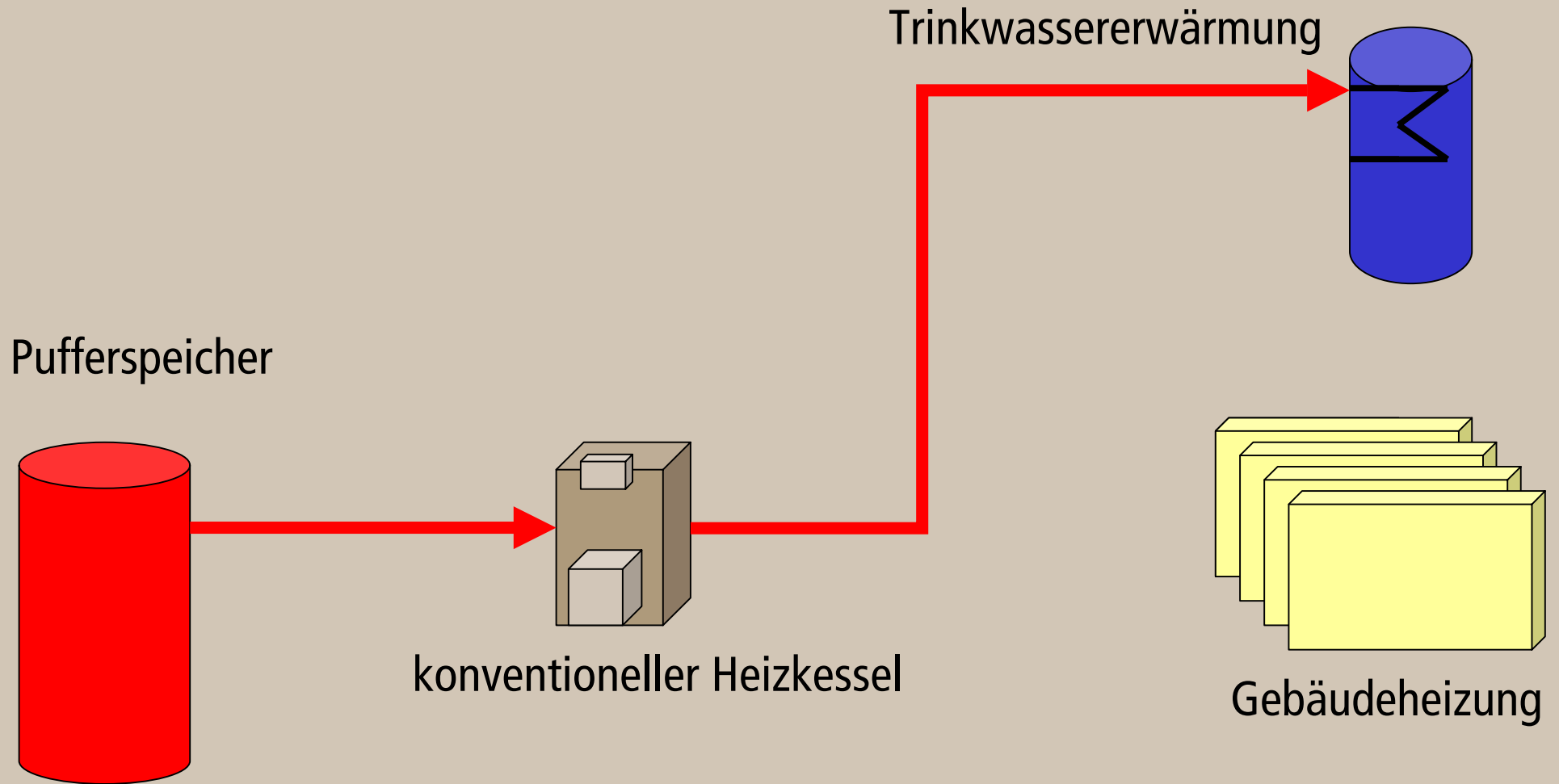


konventioneller Heizkessel

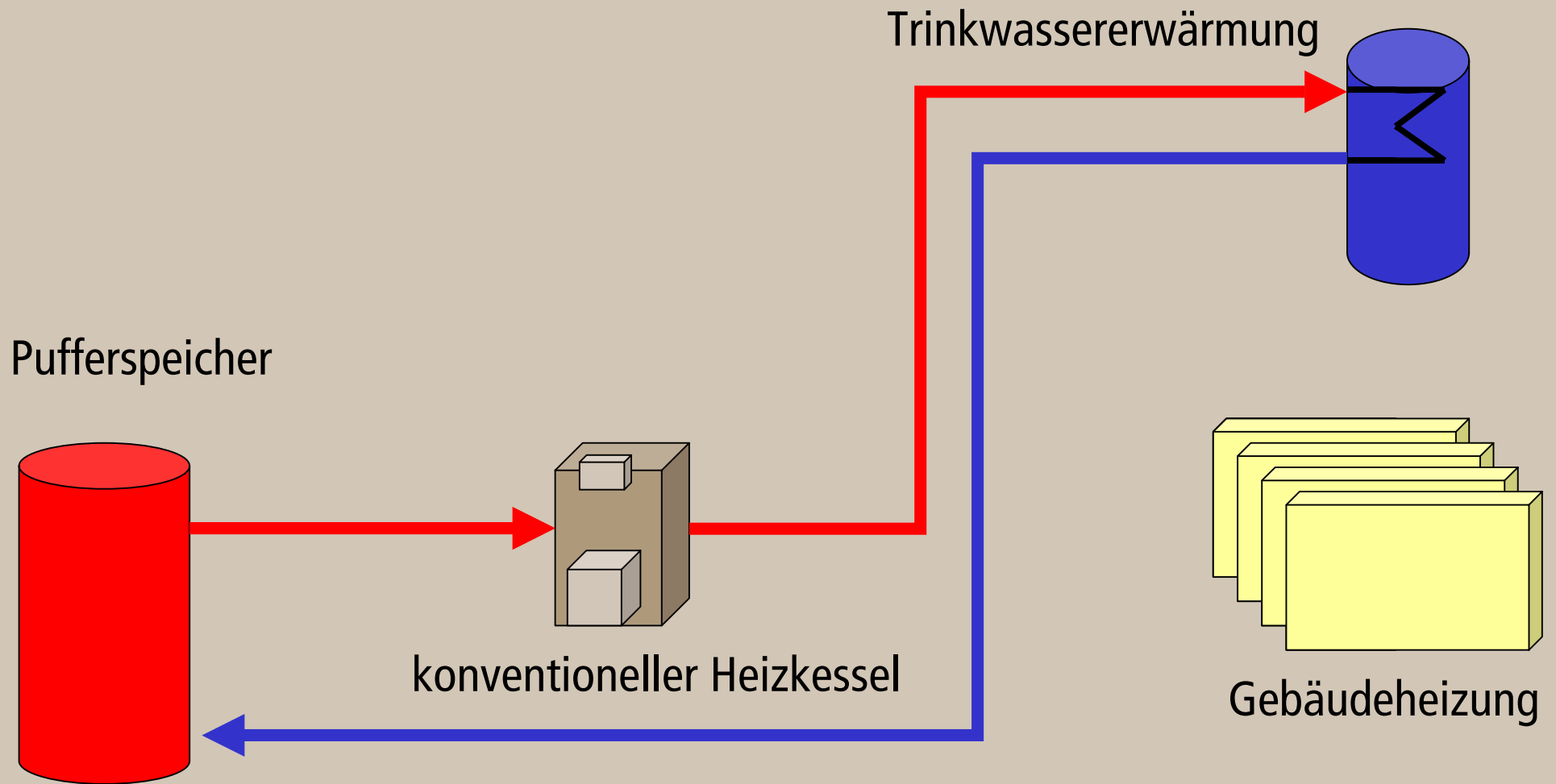


Gebäudeheizung

Schema für nachrangige Pufferanbindung

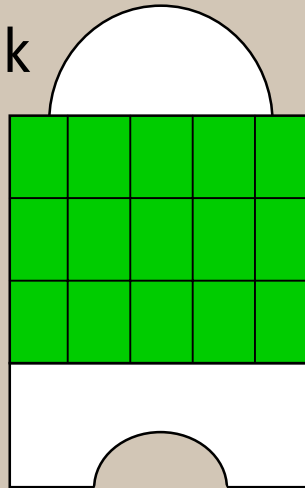


Schema für nachrangige Pufferanbindung

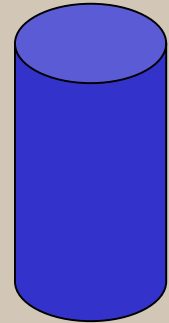


Schema für nachrangige Pufferanbindung

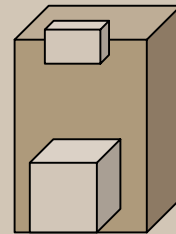
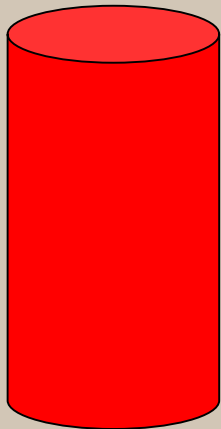
Ofen mit Wassertechnik



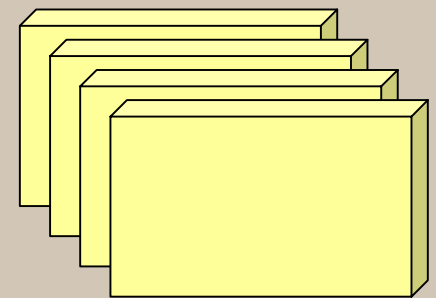
Trinkwassererwärmung



Pufferspeicher

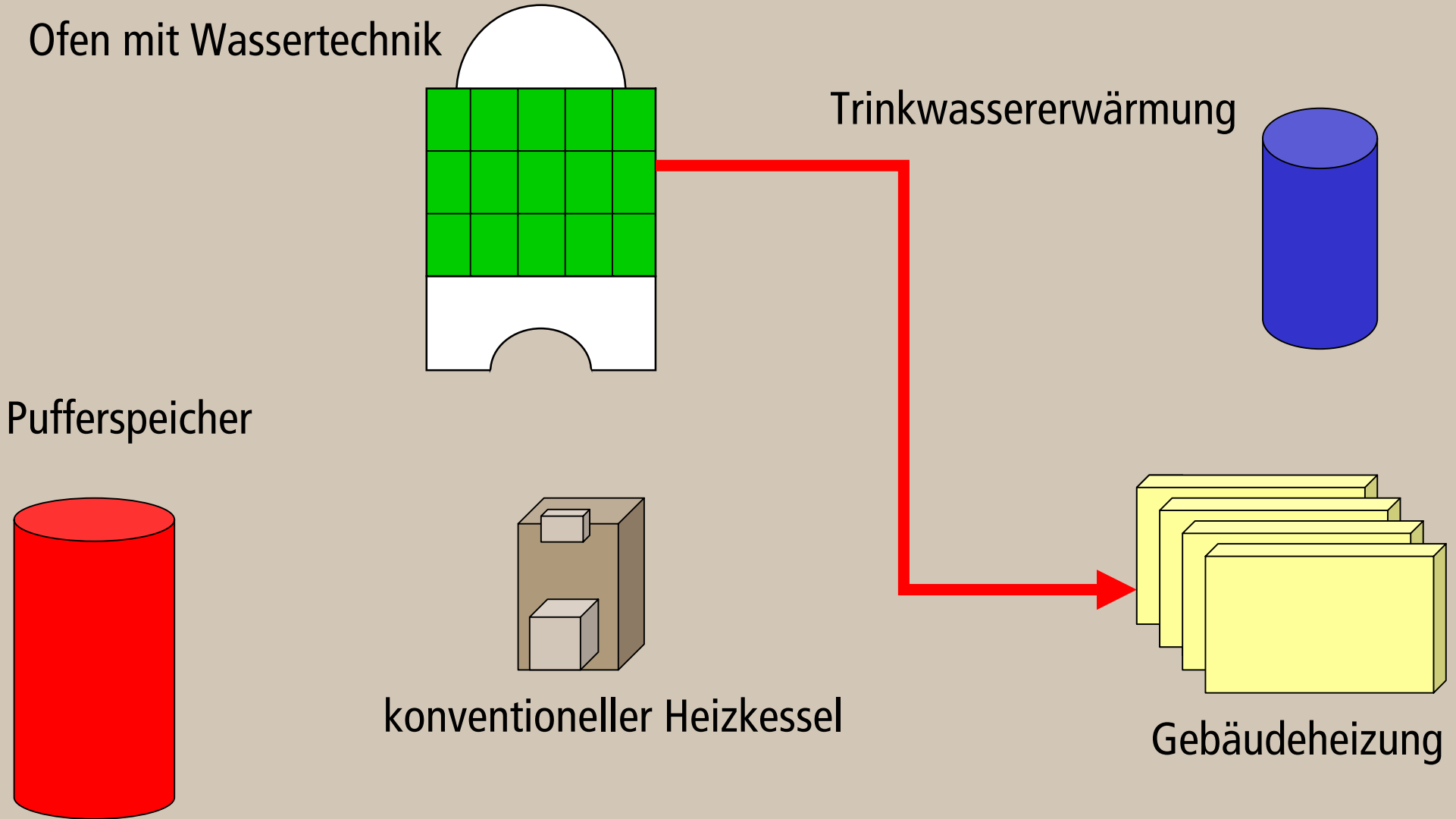


konventioneller Heizkessel

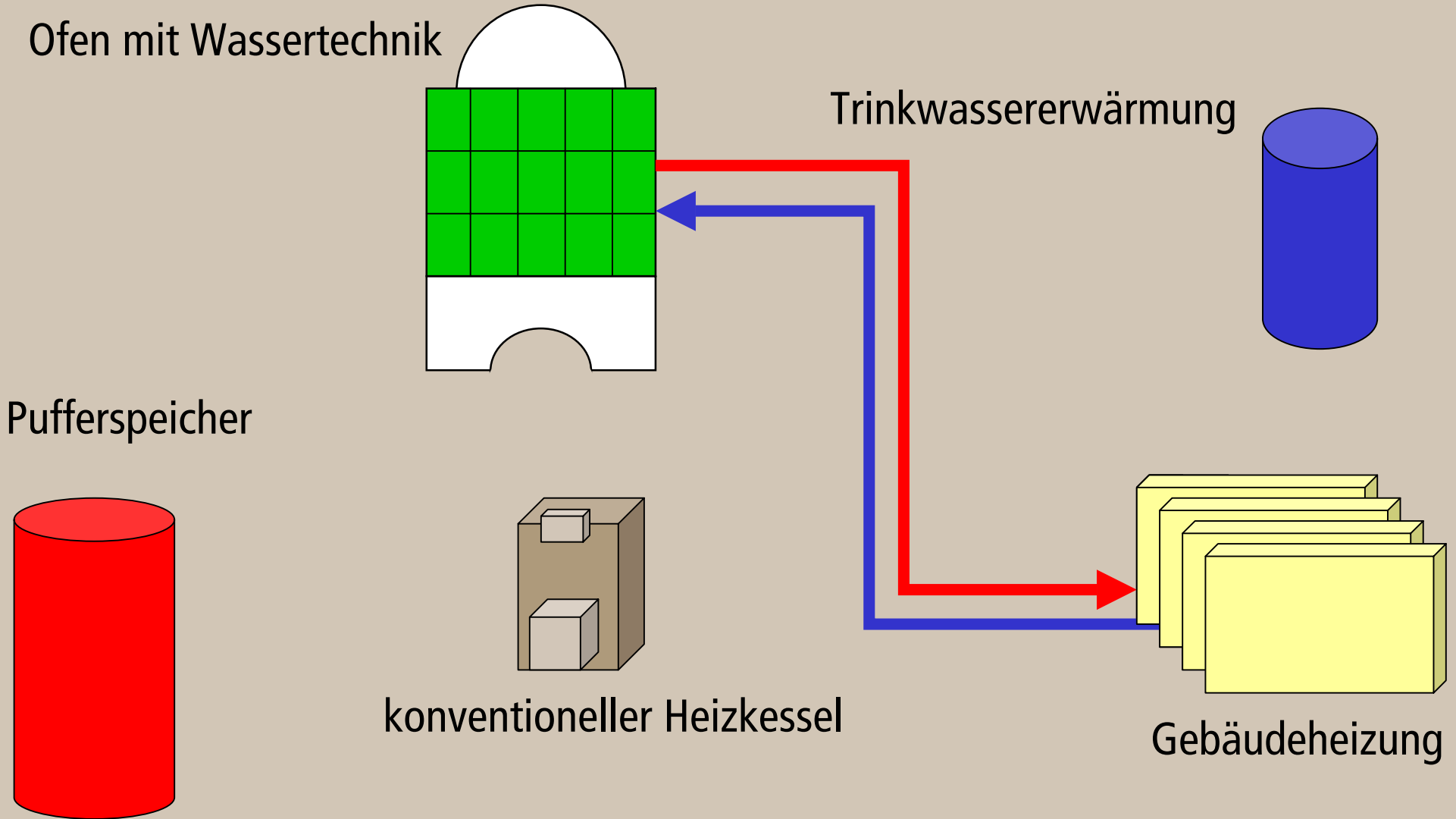


Gebäudeheizung

Schema für nachrangige Pufferanbindung

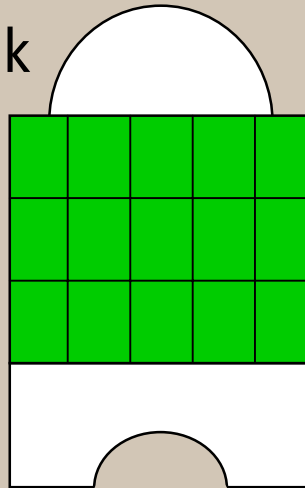


Schema für nachrangige Pufferanbindung

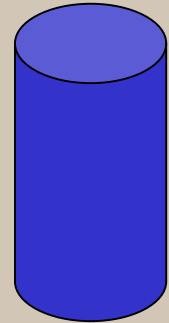


Schema für nachrangige Pufferanbindung

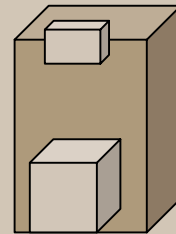
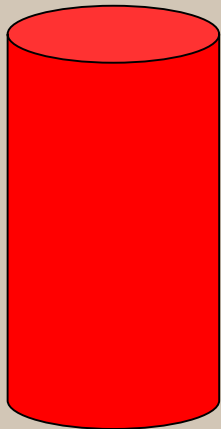
Ofen mit Wassertechnik



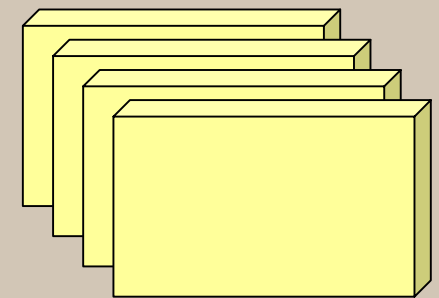
Trinkwassererwärmung



Pufferspeicher



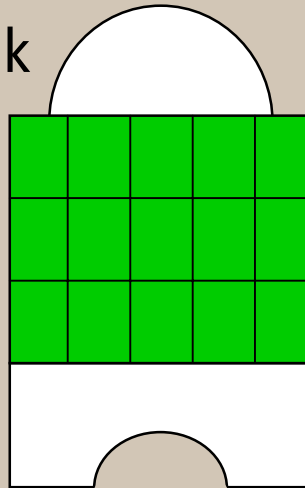
konventioneller Heizkessel



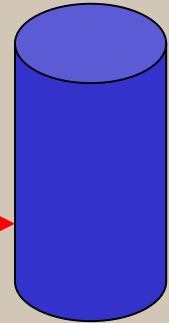
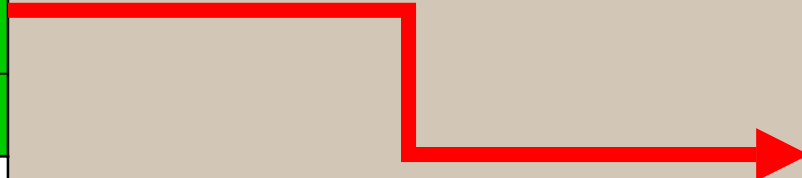
Gebäudeheizung

Schema für nachrangige Pufferanbindung

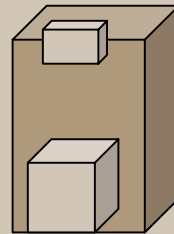
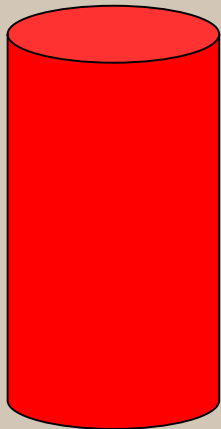
Ofen mit Wassertechnik



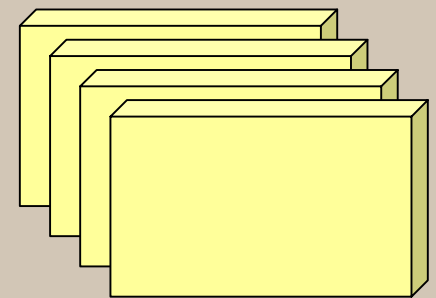
Trinkwassererwärmung



Pufferspeicher



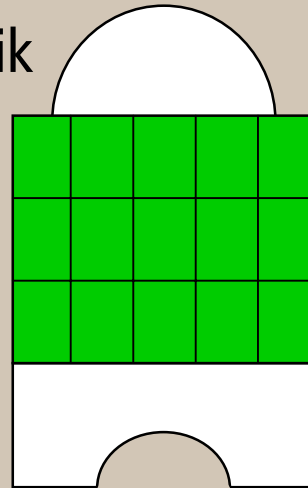
konventioneller Heizkessel



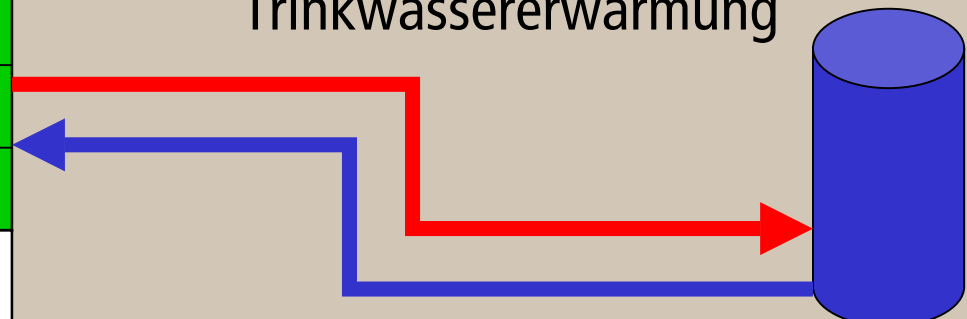
Gebäudeheizung

Schema für nachrangige Pufferanbindung

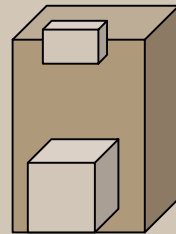
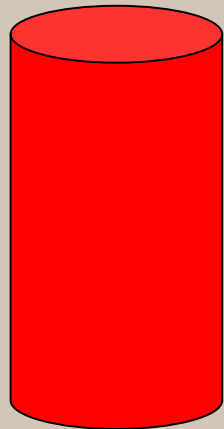
Ofen mit Wassertechnik



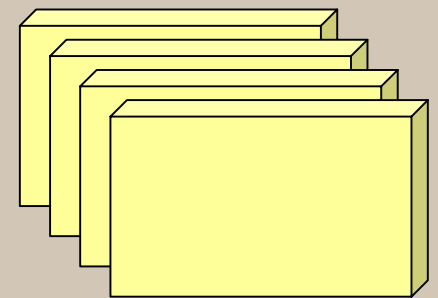
Trinkwassererwärmung



Pufferspeicher



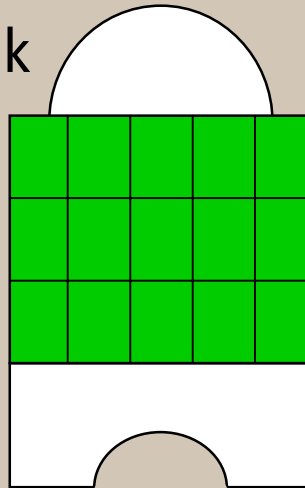
konventioneller Heizkessel



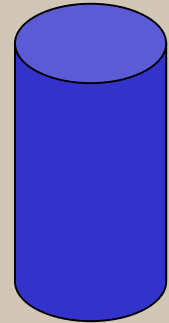
Gebäudeheizung

Schema für nachrangige Pufferanbindung

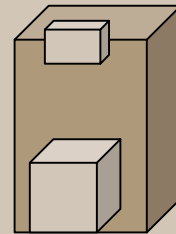
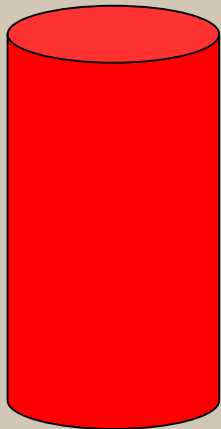
Ofen mit Wassertechnik



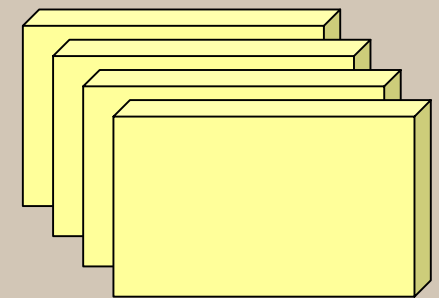
Trinkwassererwärmung



Pufferspeicher

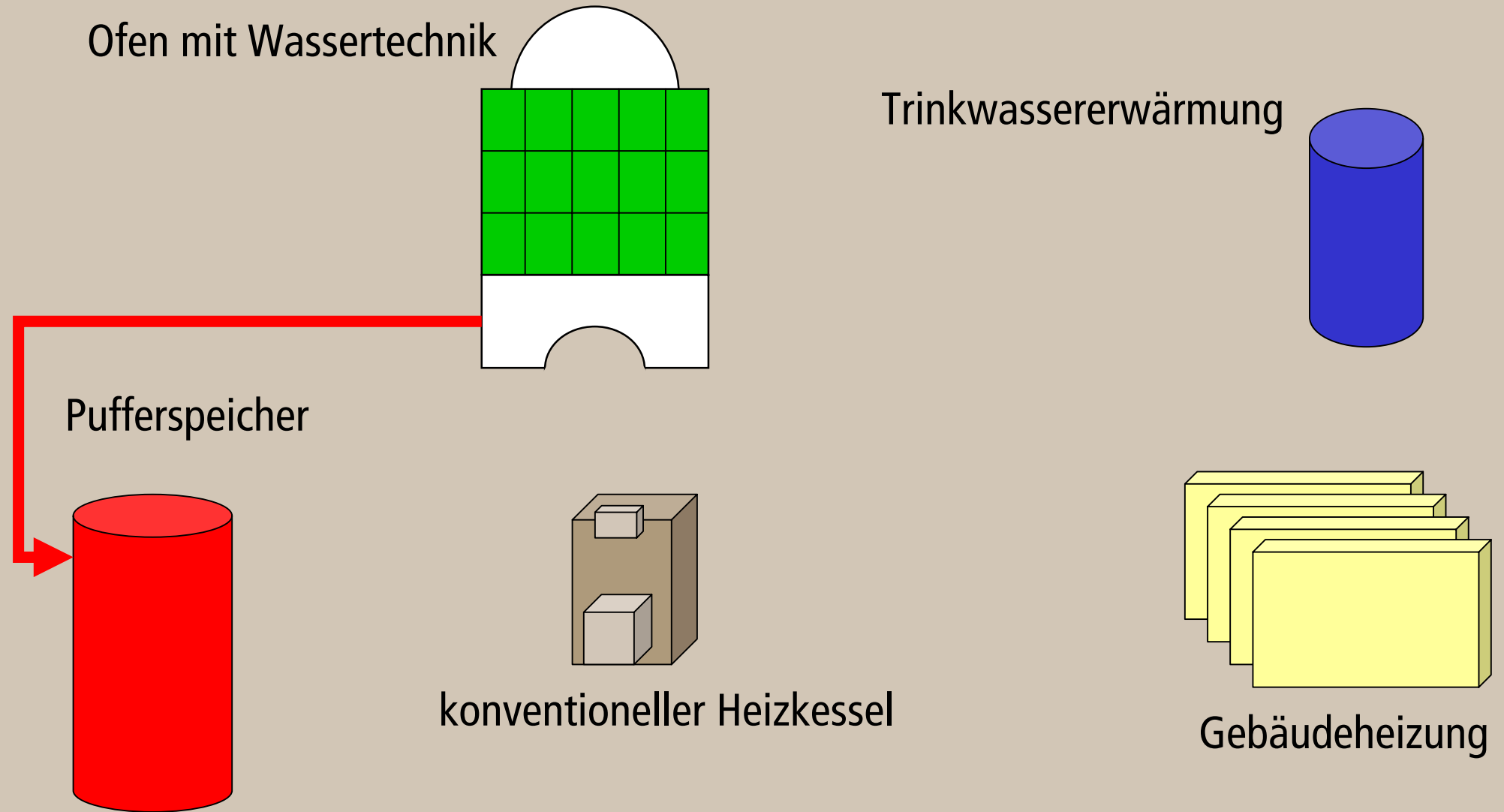


konventioneller Heizkessel

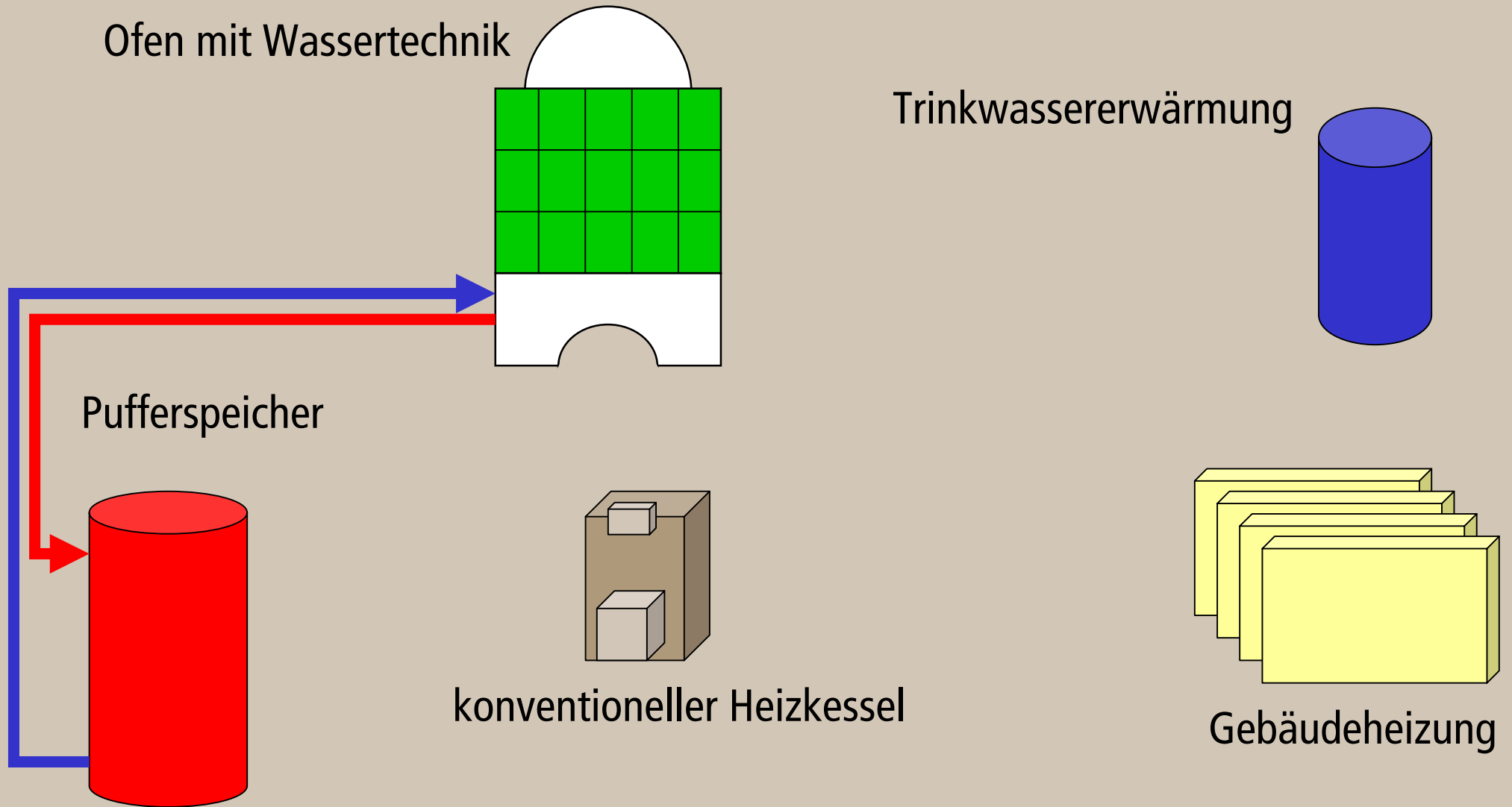


Gebäudeheizung

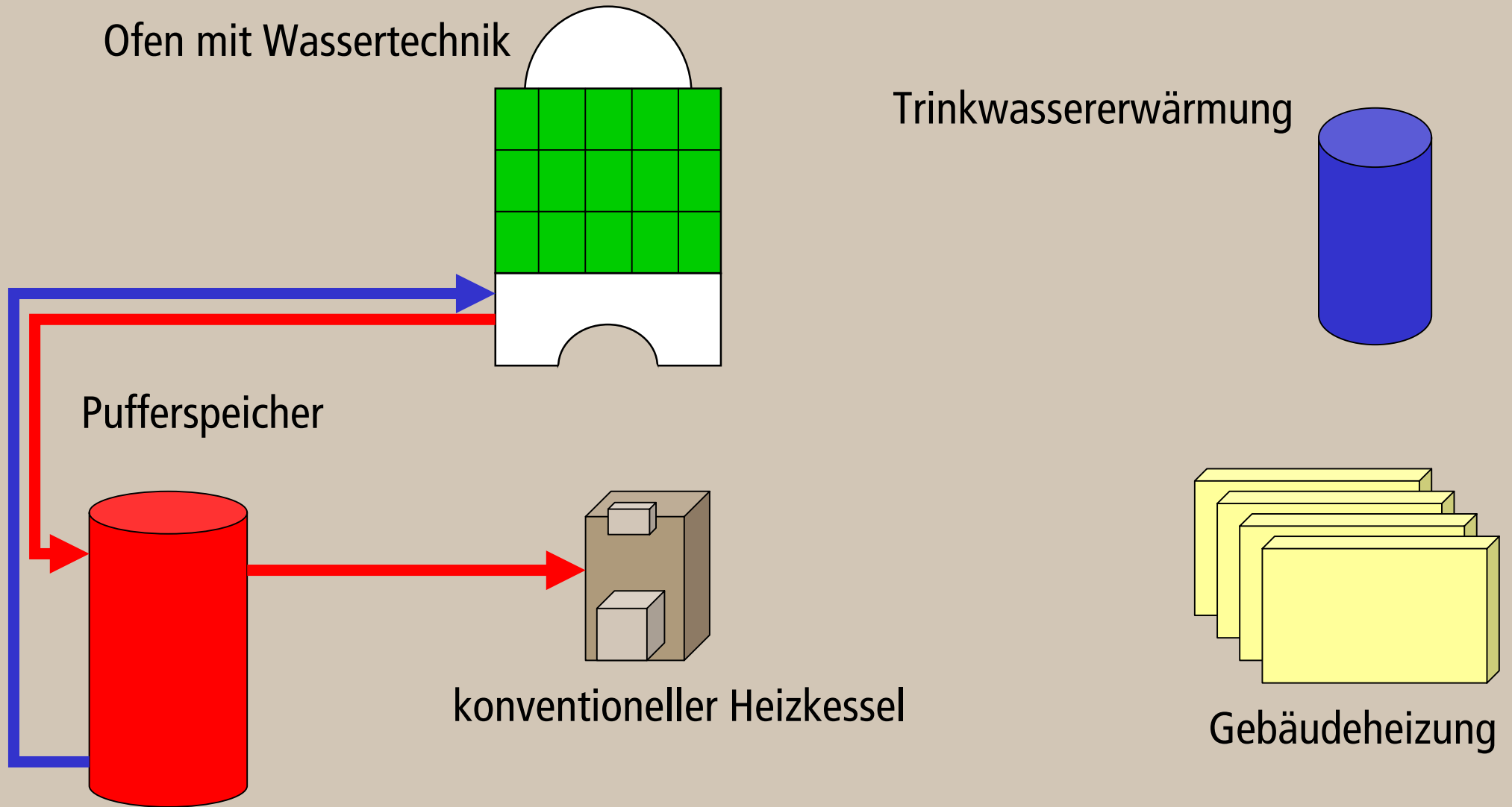
Schema für nachrangige Pufferanbindung



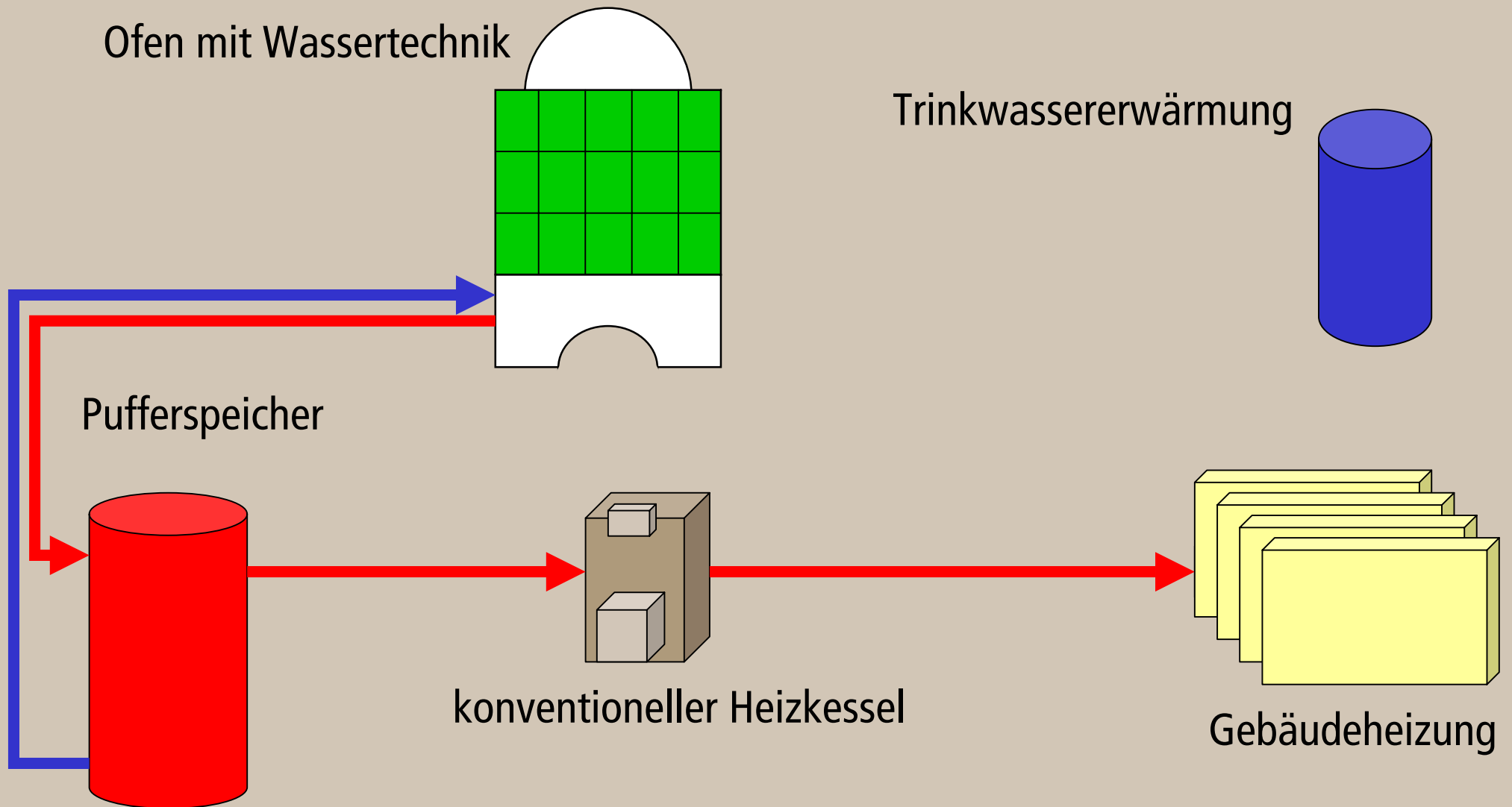
Schema für nachrangige Pufferanbindung



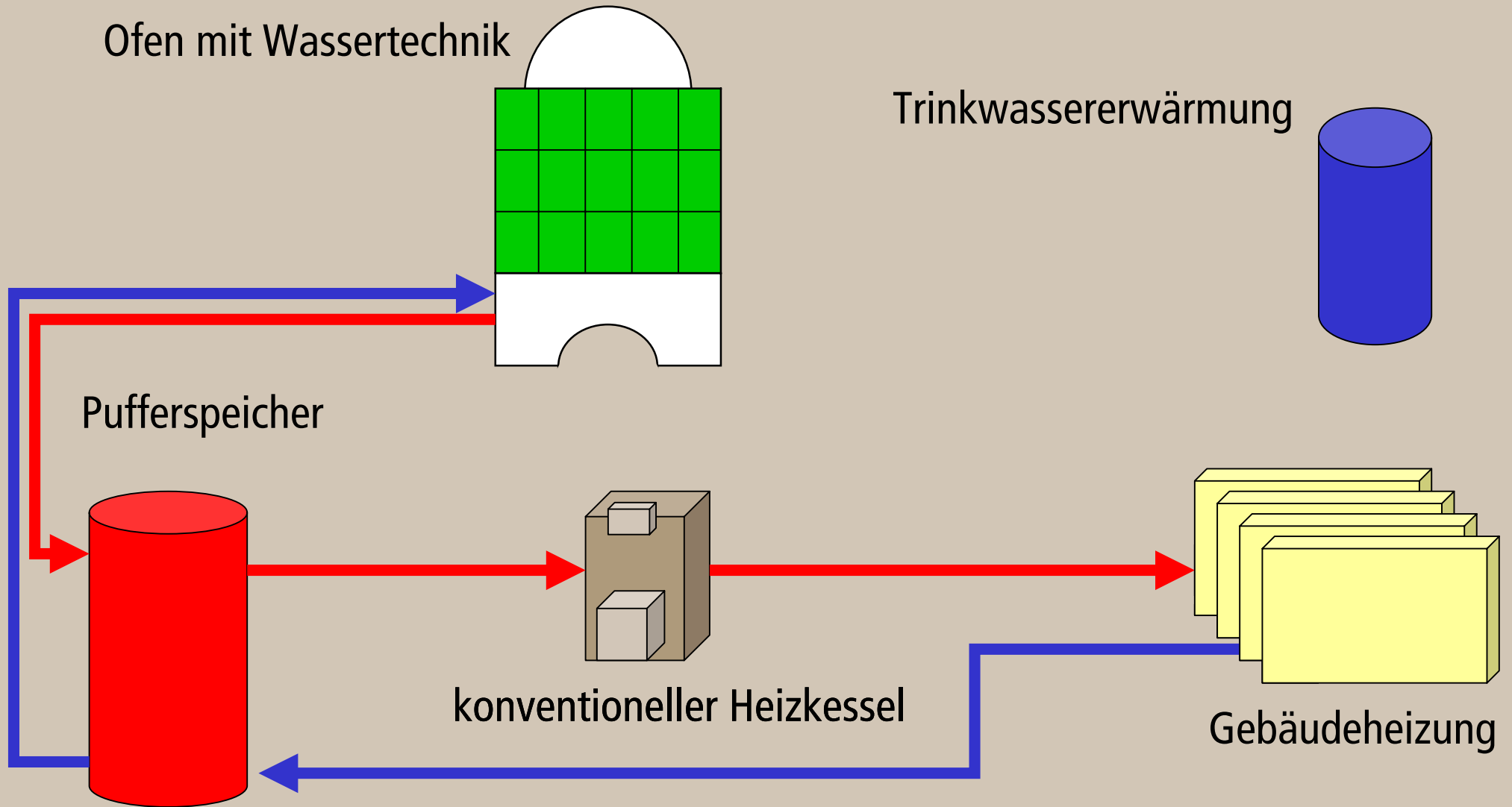
Schema für nachrangige Pufferanbindung



Schema für nachrangige Pufferanbindung

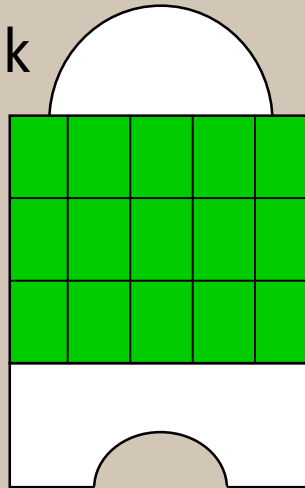


Schema für nachrangige Pufferanbindung

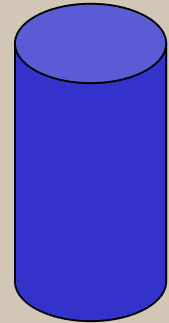


Schema für nachrangige Pufferanbindung

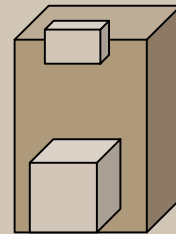
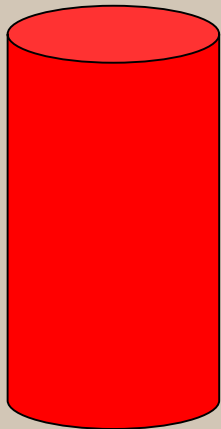
Ofen mit Wassertechnik



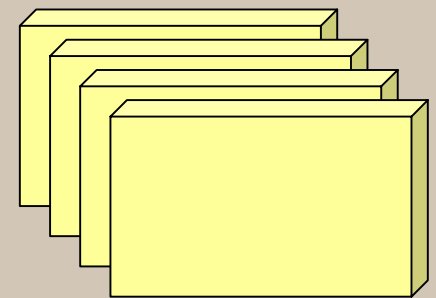
Trinkwassererwärmung



Pufferspeicher



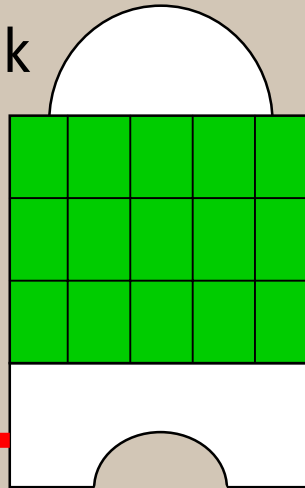
konventioneller Heizkessel



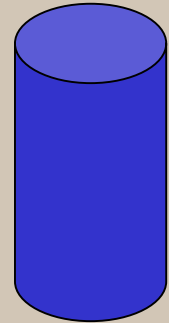
Gebäudeheizung

Schema für nachrangige Pufferanbindung

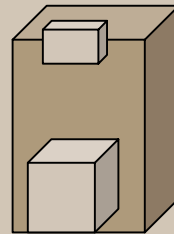
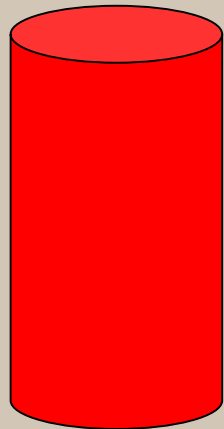
Ofen mit Wassertechnik



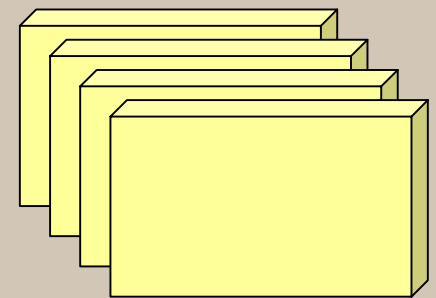
Trinkwassererwärmung



Pufferspeicher



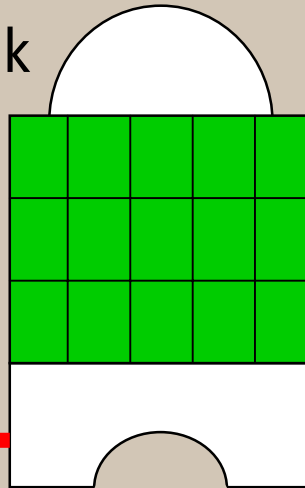
konventioneller Heizkessel



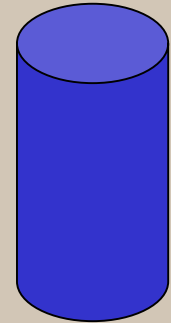
Gebäudeheizung

Schema für nachrangige Pufferanbindung

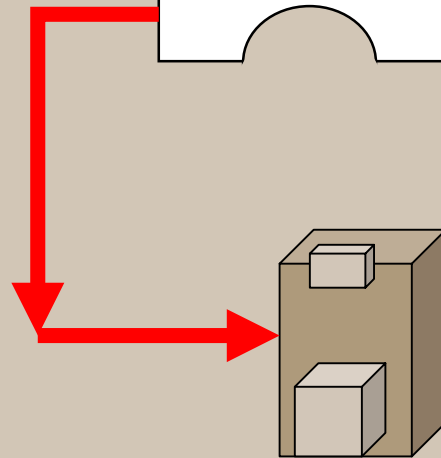
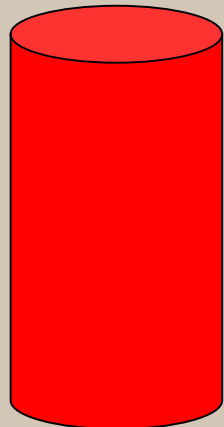
Ofen mit Wassertechnik



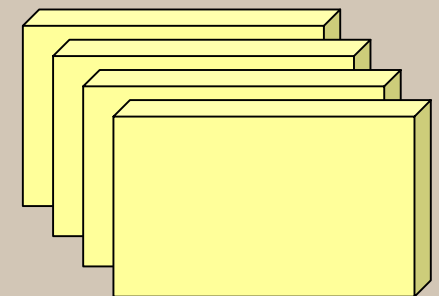
Trinkwassererwärmung



Pufferspeicher

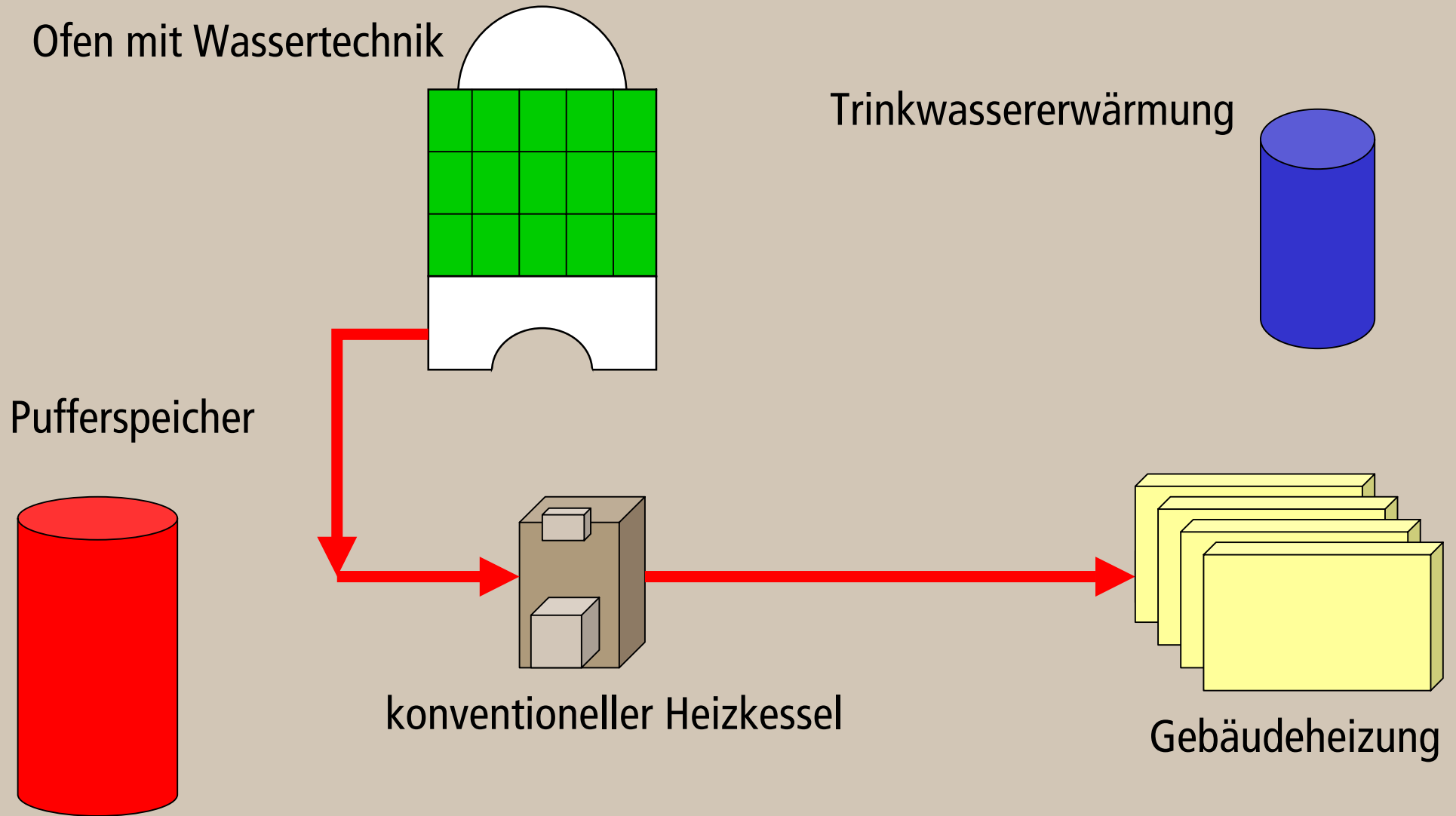


konventioneller Heizkessel

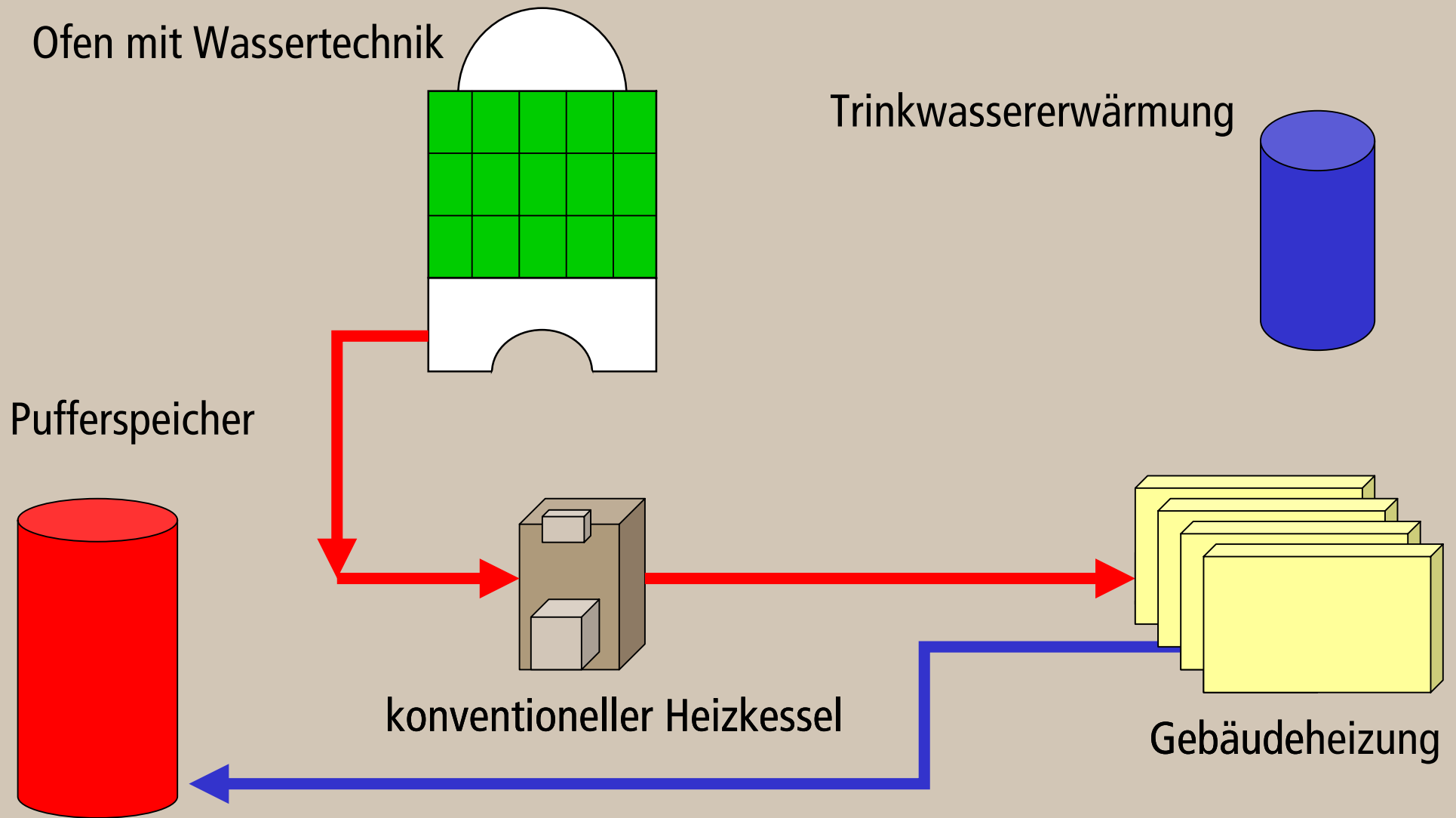


Gebäudeheizung

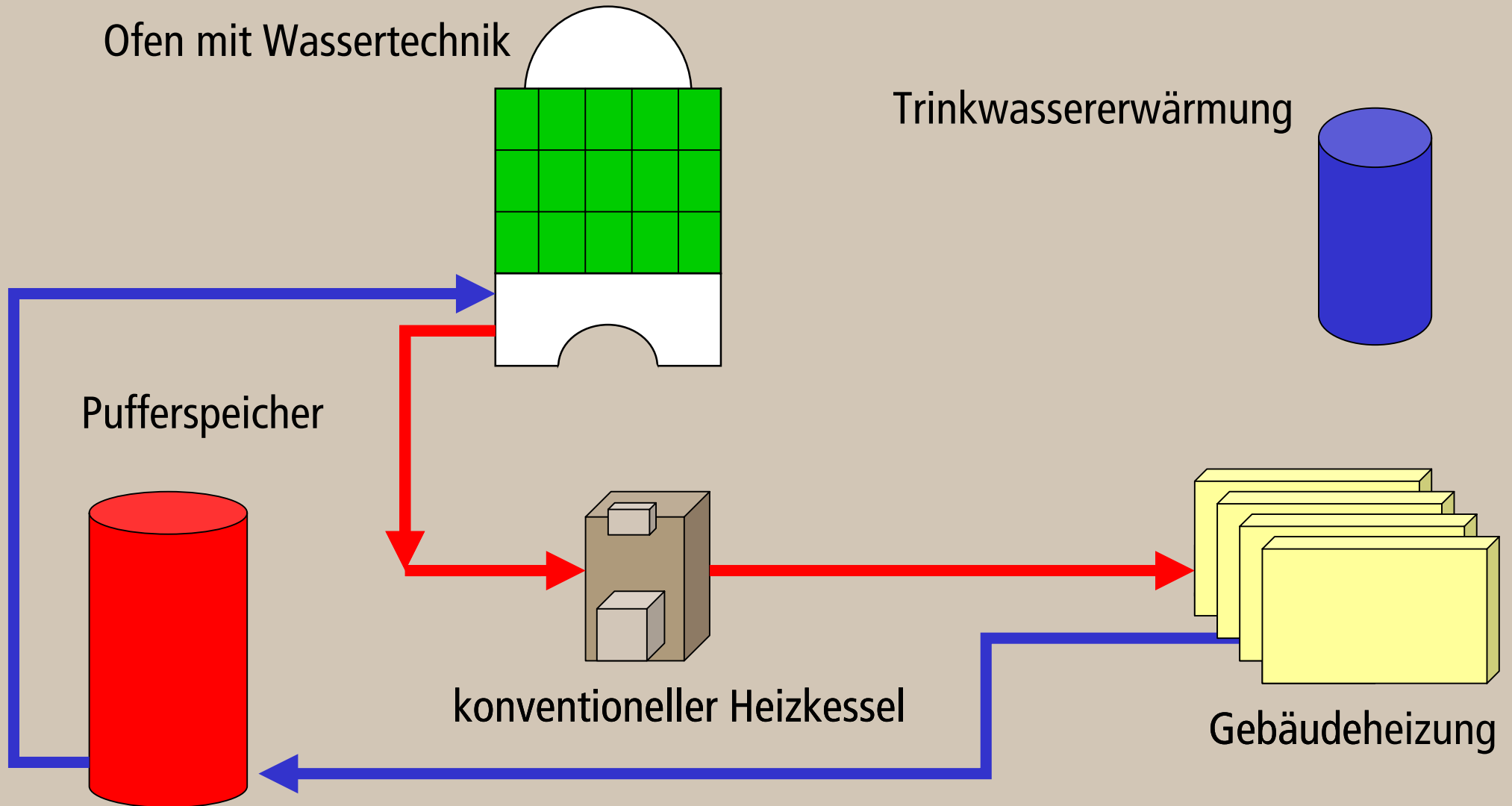
Schema für nachrangige Pufferanbindung



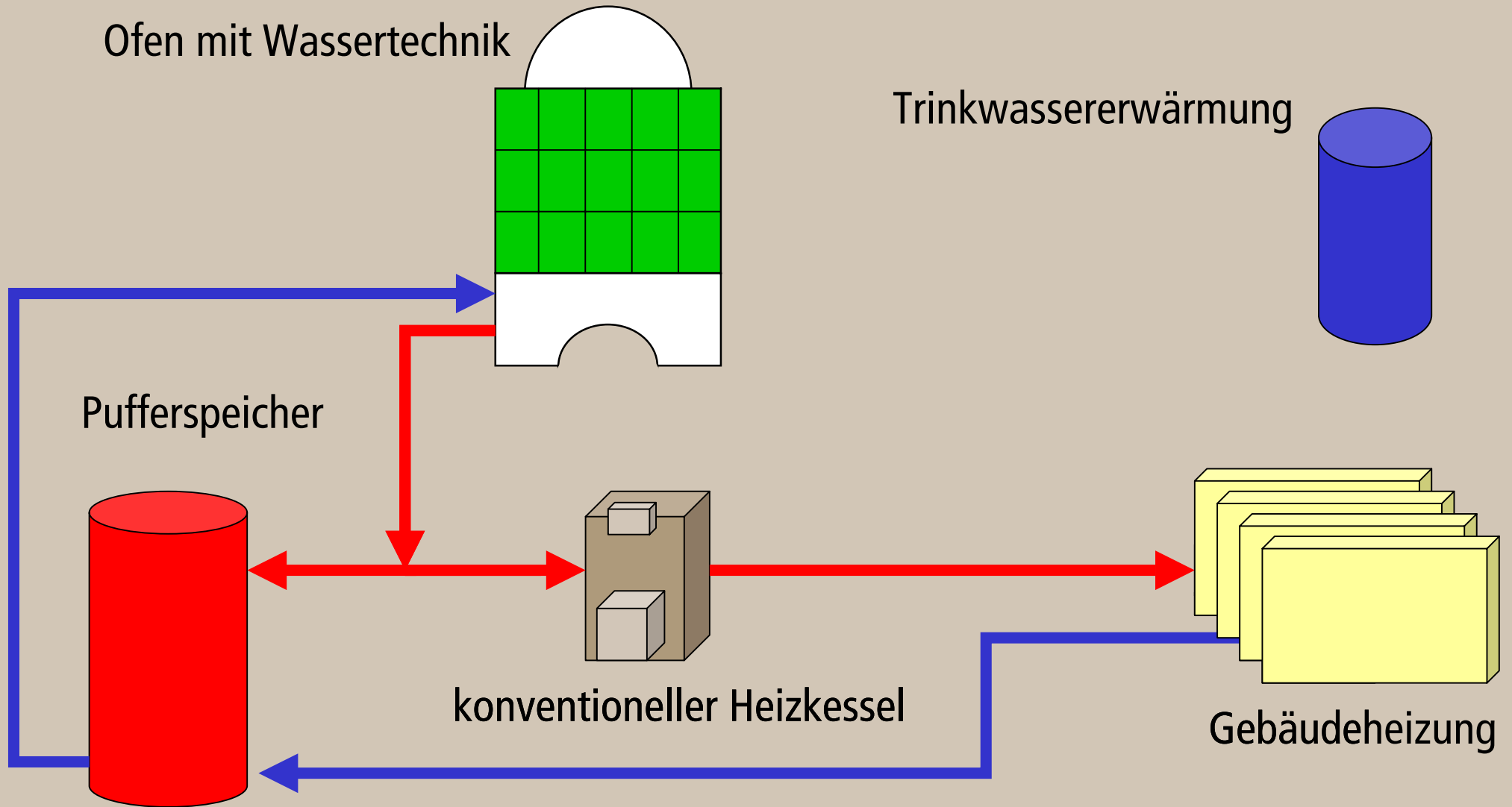
Schema für nachrangige Pufferanbindung



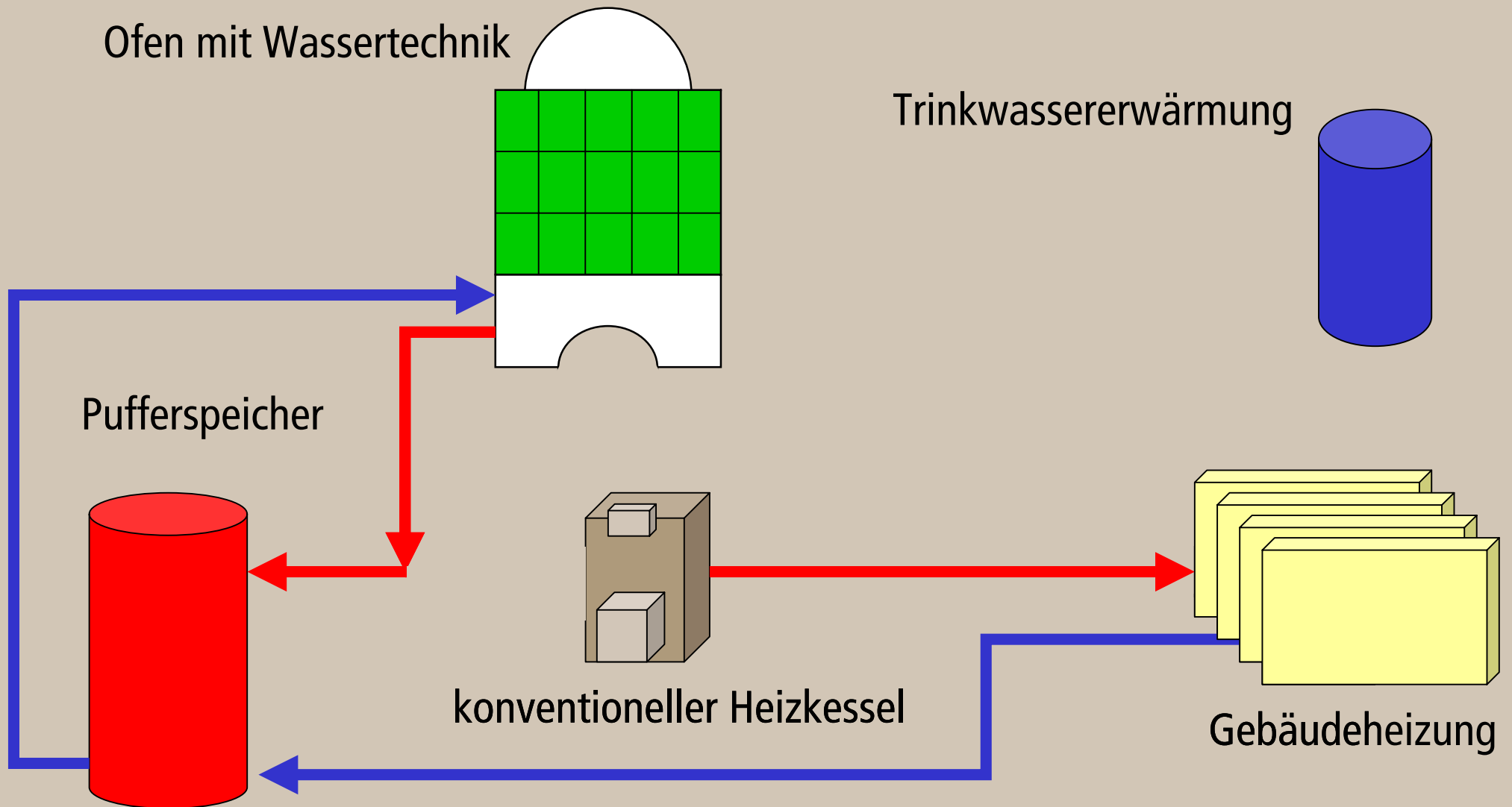
Schema für nachrangige Pufferanbindung



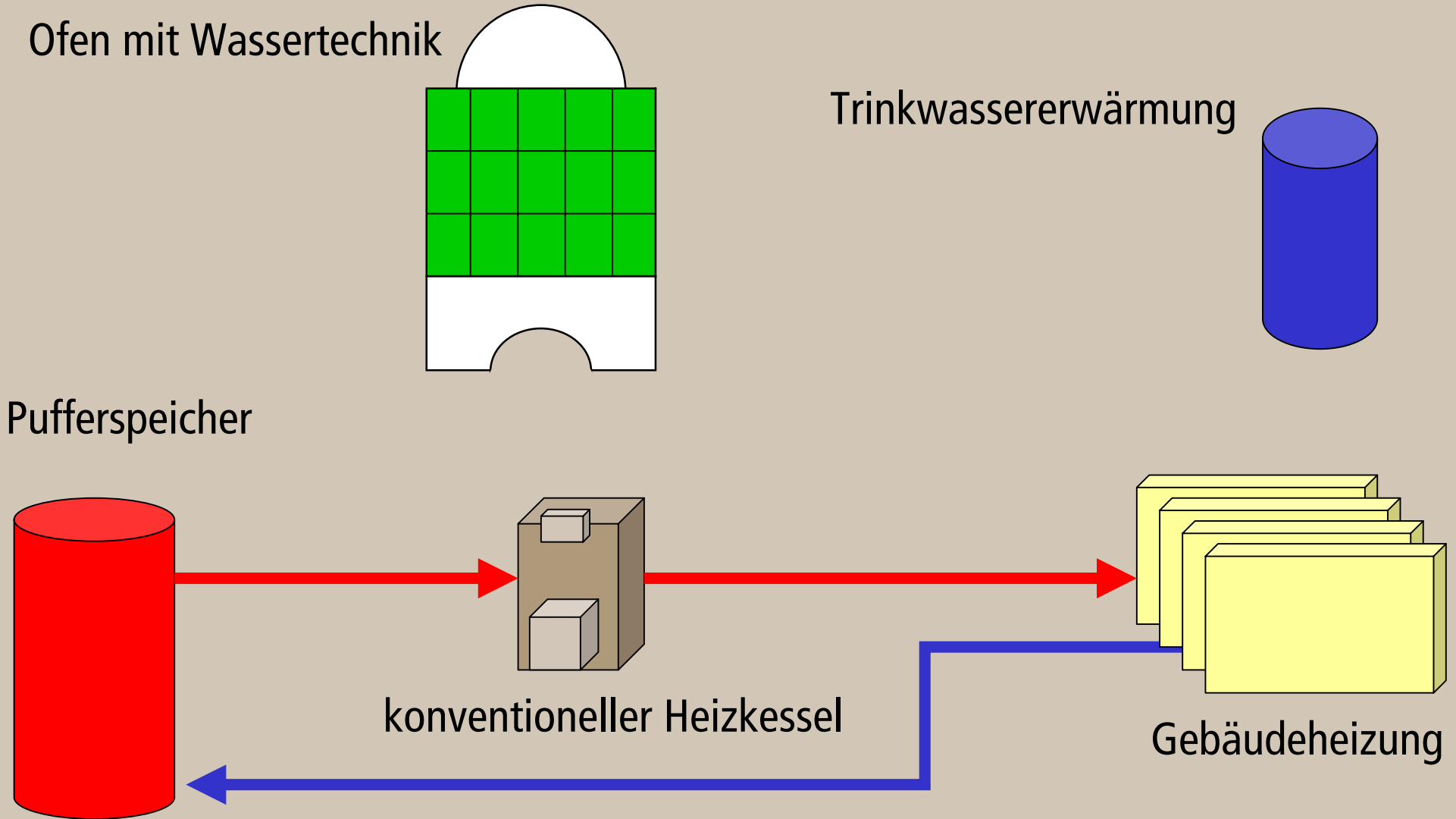
Schema für nachrangige Pufferanbindung



Schema für nachrangige Pufferanbindung

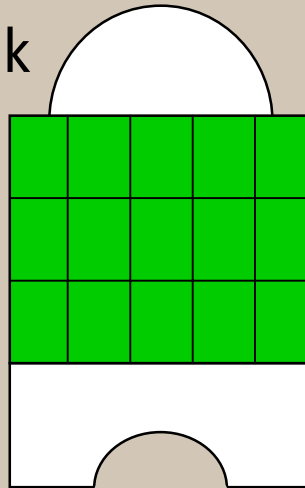


Schema für nachrangige Pufferanbindung

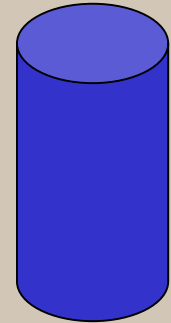


Schema für nachrangige Pufferanbindung

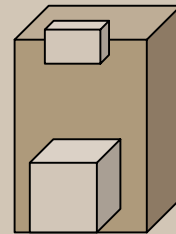
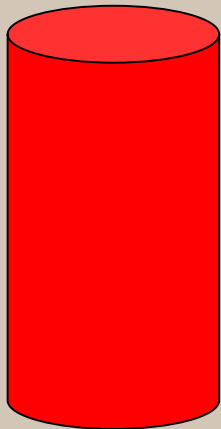
Ofen mit Wassertechnik



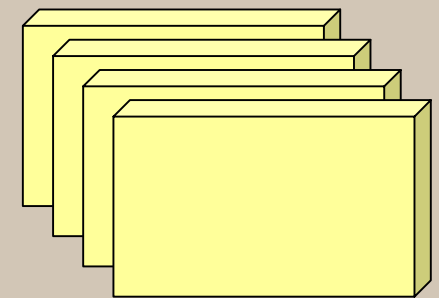
Trinkwassererwärmung



Pufferspeicher



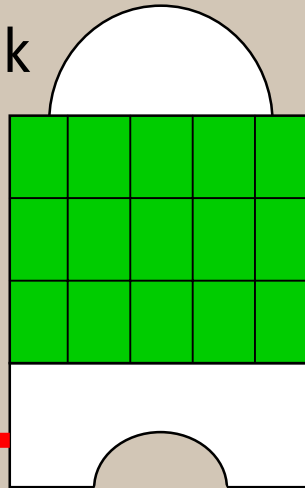
konventioneller Heizkessel



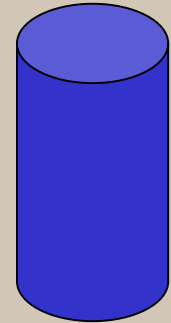
Gebäudeheizung

Schema für nachrangige Pufferanbindung

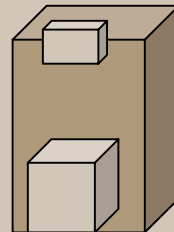
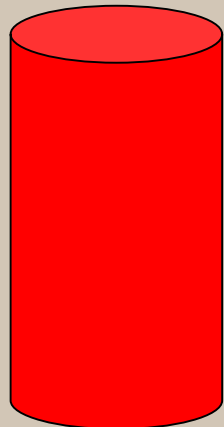
Ofen mit Wassertechnik



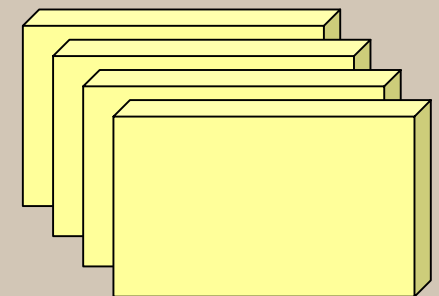
Trinkwassererwärmung



Pufferspeicher



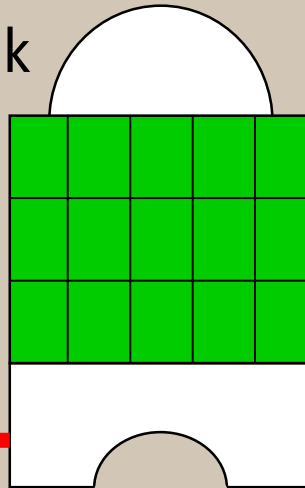
konventioneller Heizkessel



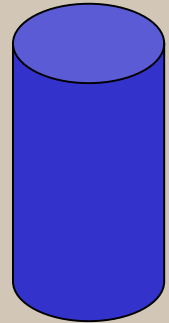
Gebäudeheizung

Schema für nachrangige Pufferanbindung

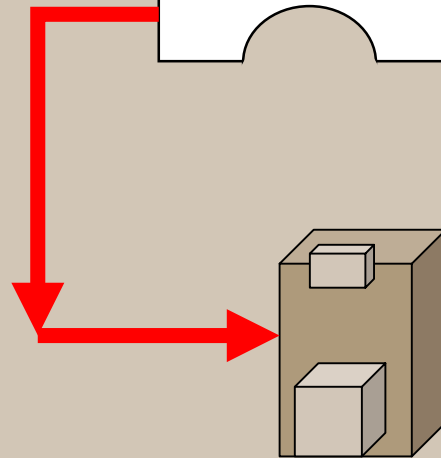
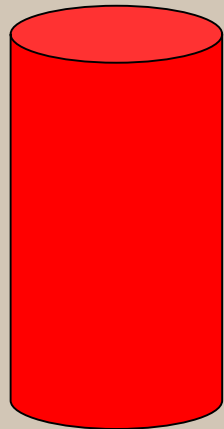
Ofen mit Wassertechnik



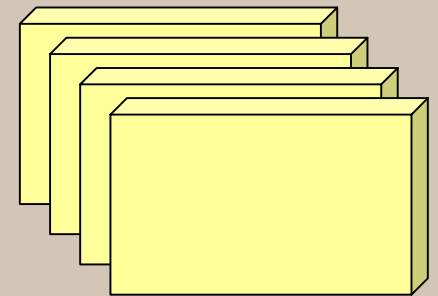
Trinkwassererwärmung



Pufferspeicher

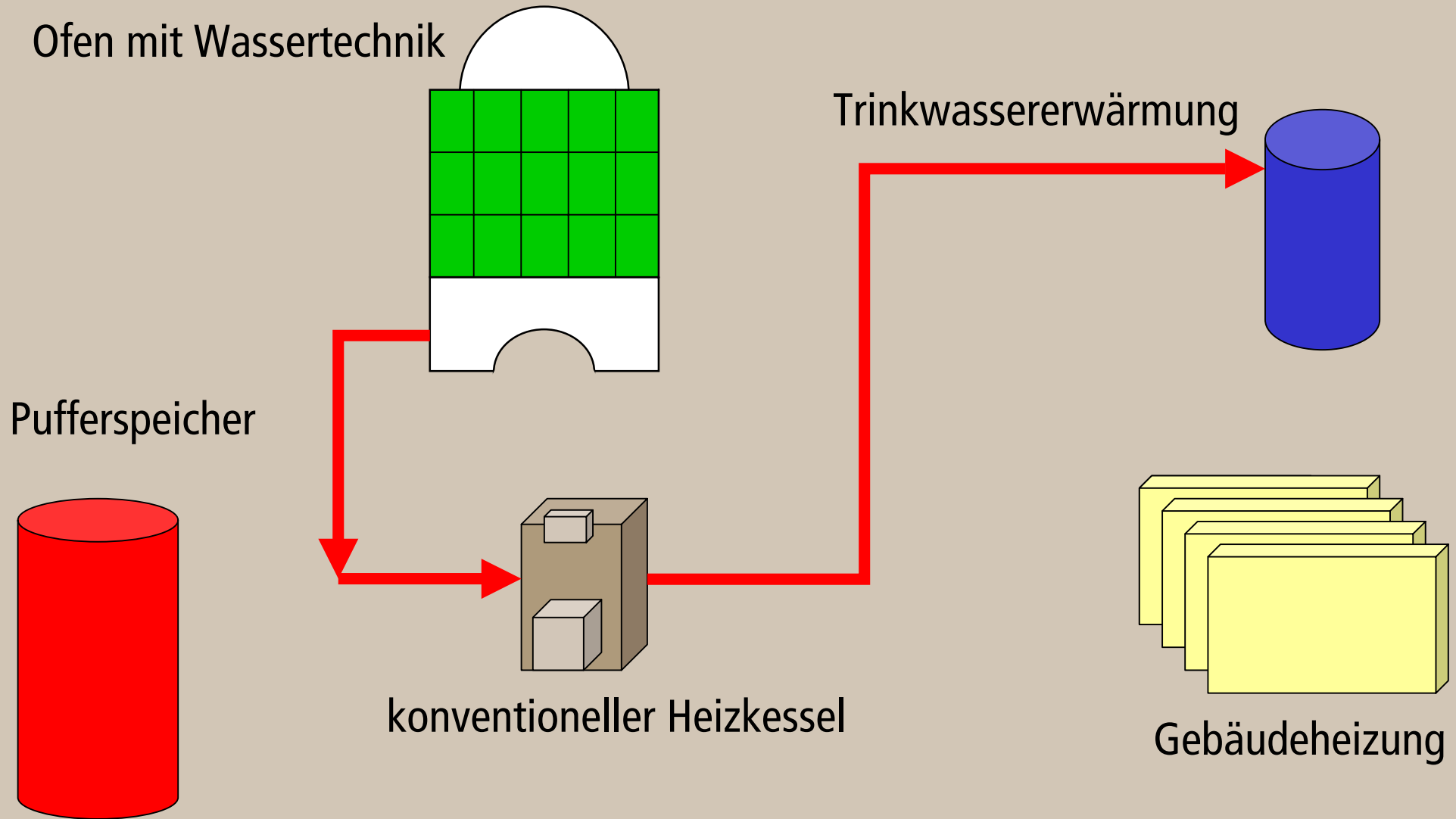


konventioneller Heizkessel

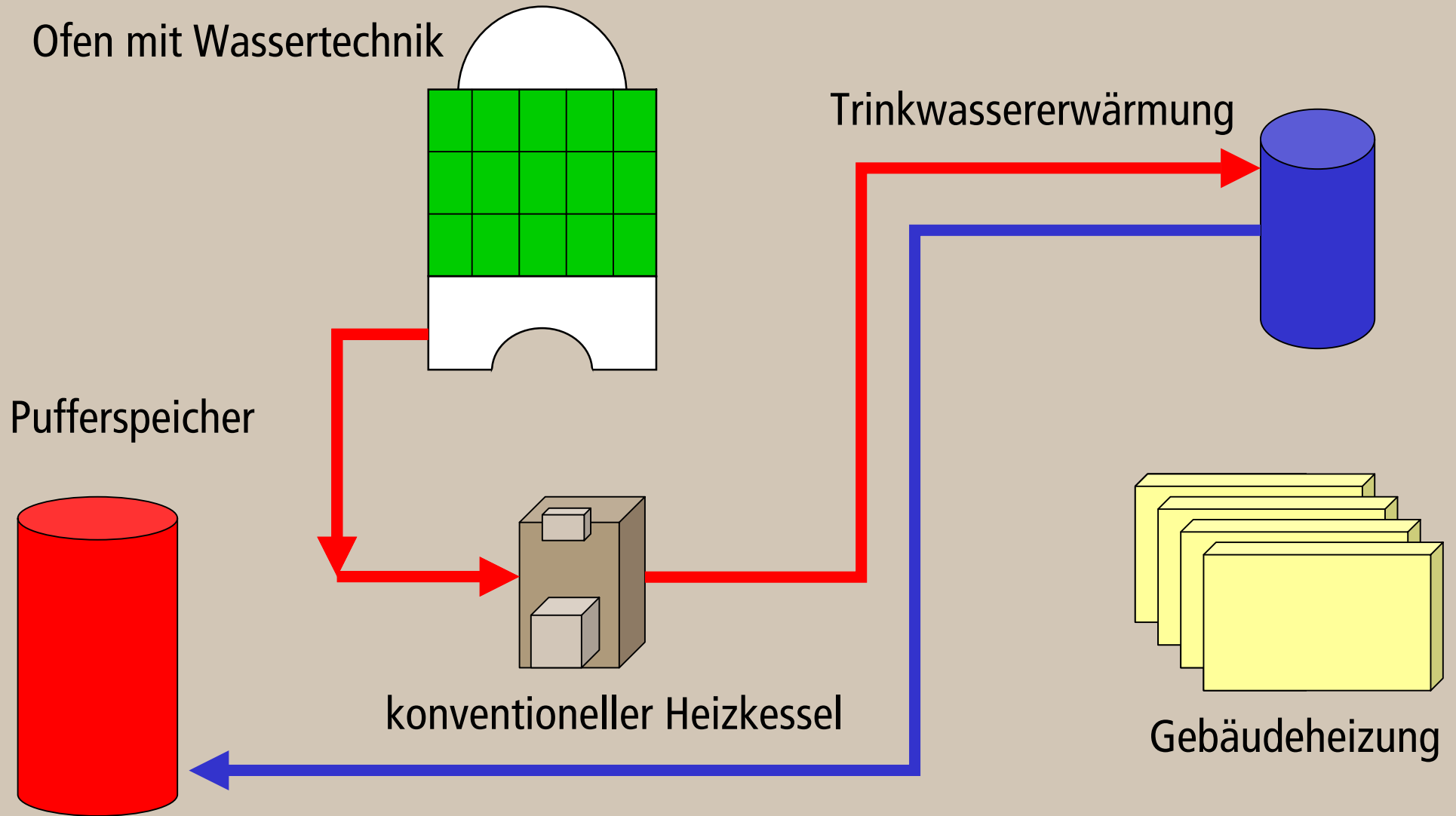


Gebäudeheizung

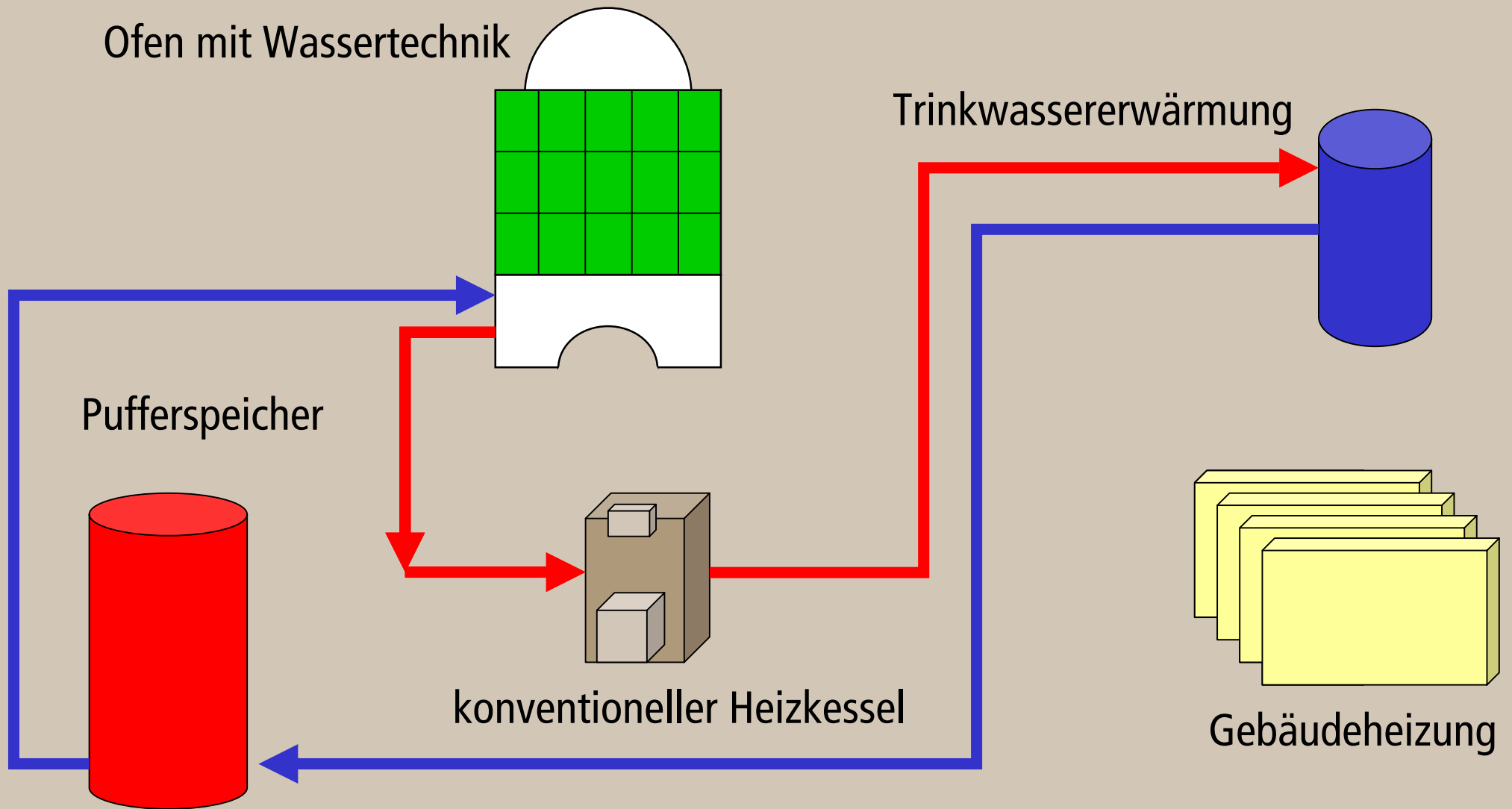
Schema für nachrangige Pufferanbindung



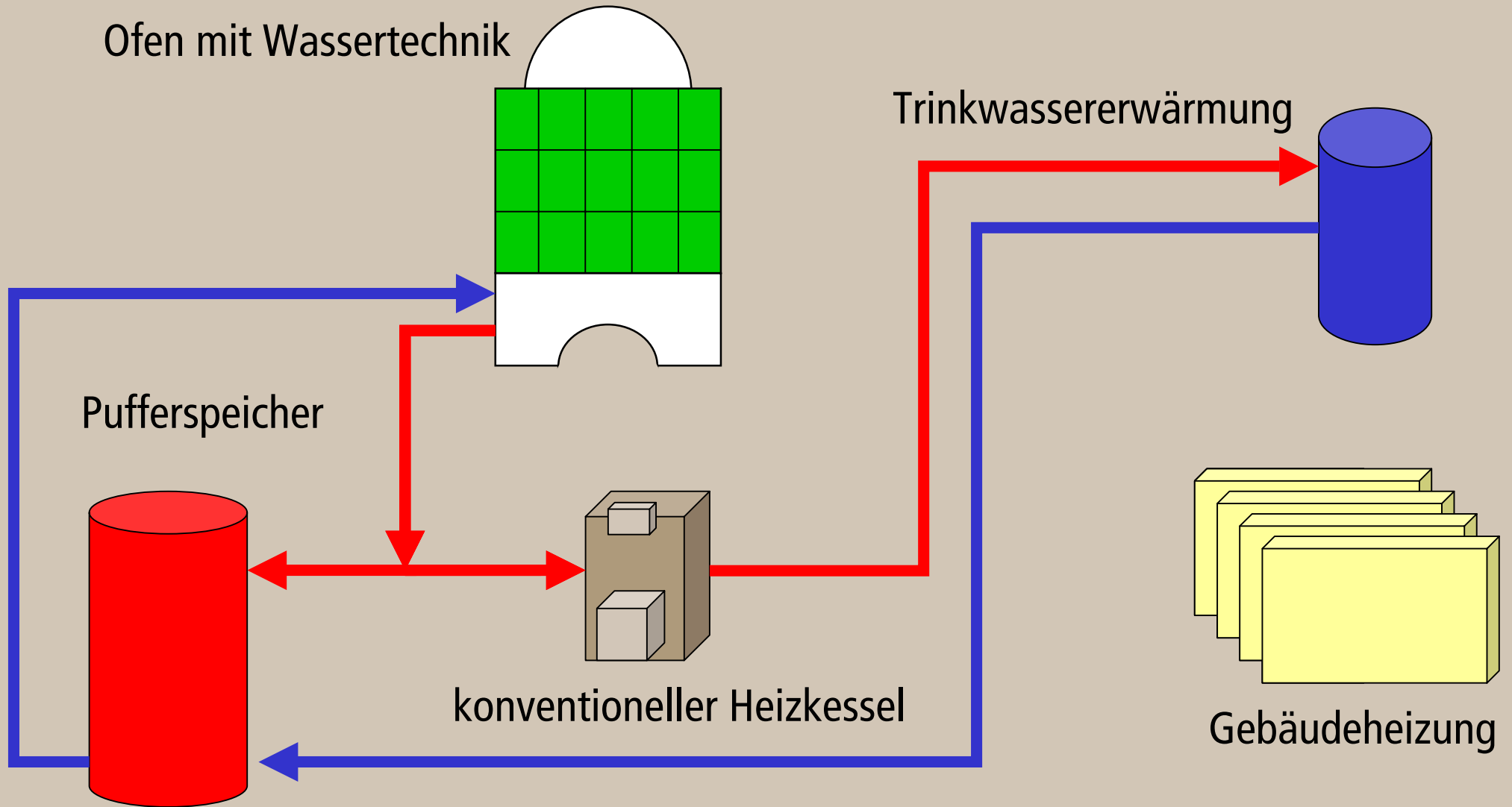
Schema für nachrangige Pufferanbindung



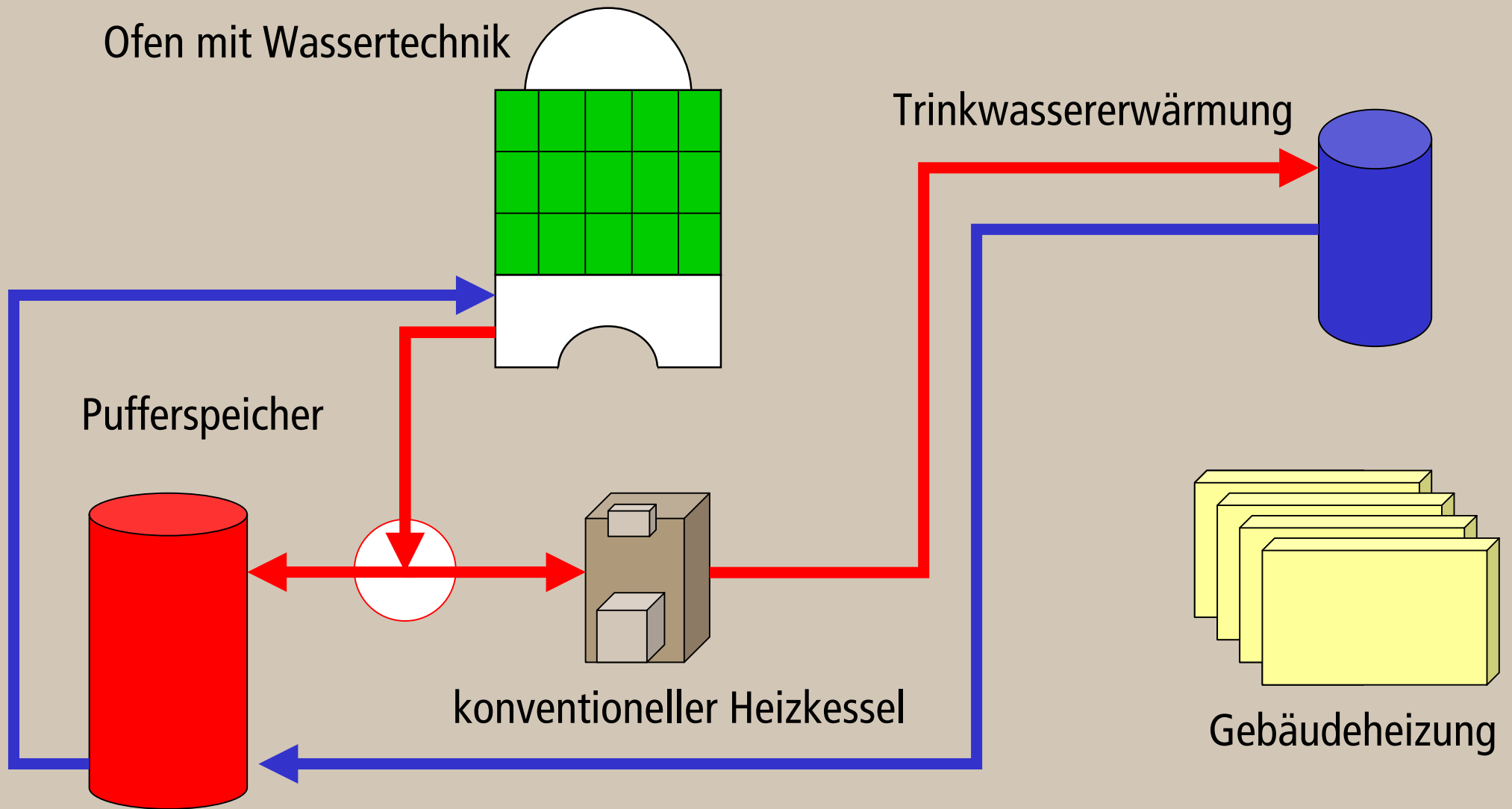
Schema für nachrangige Pufferanbindung



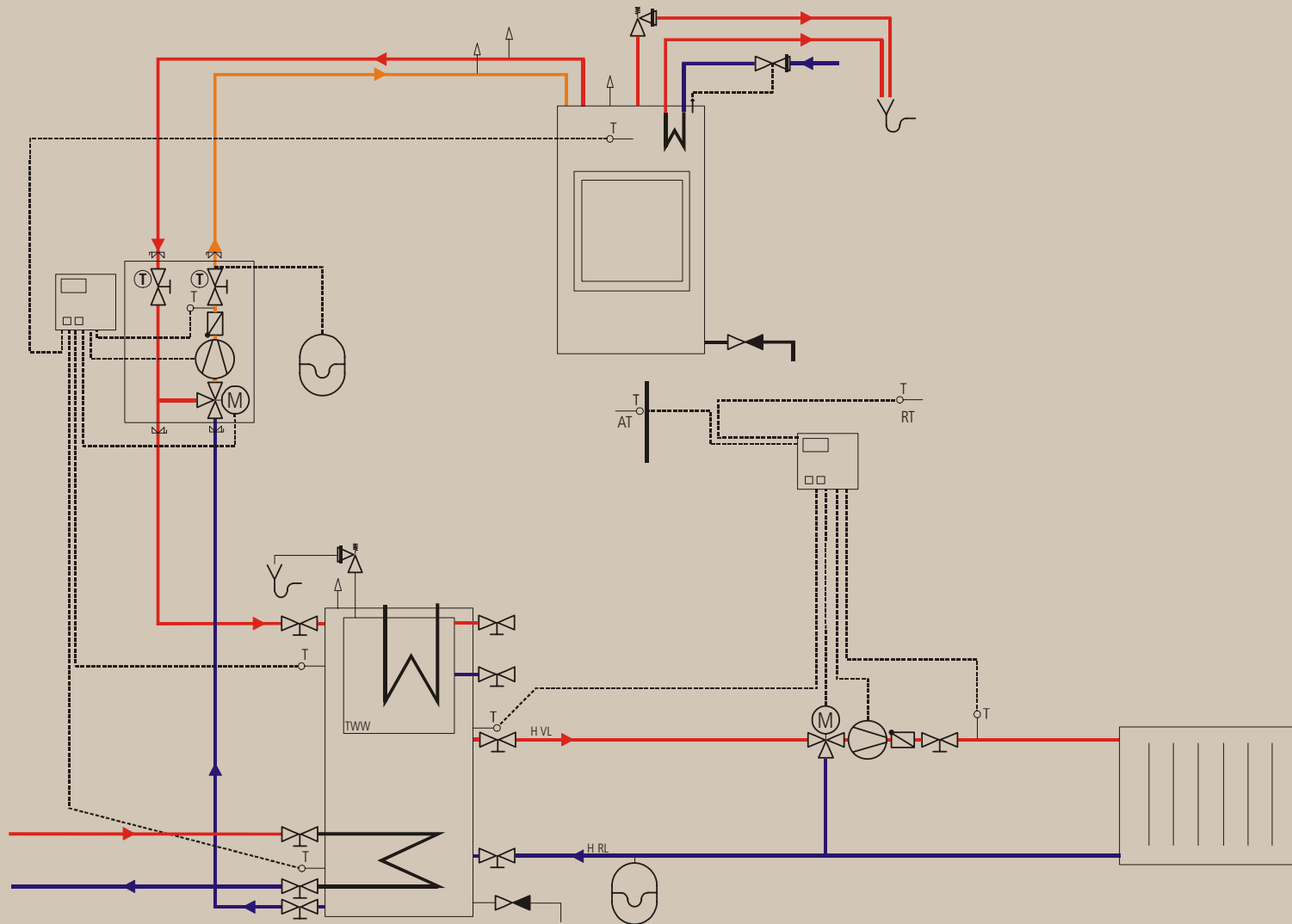
Schema für nachrangige Pufferanbindung



Schema für nachrangige Pufferanbindung

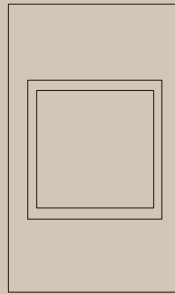


Anlagen- und Leitungspläne, Symbole und Grundsätzliches





Anlagen- und Leitungspläne



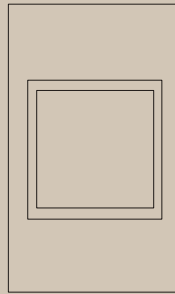


Anlagen- und Leitungspläne



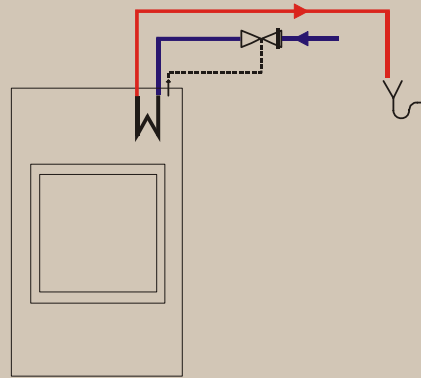


Anlagen- und Leitungspläne

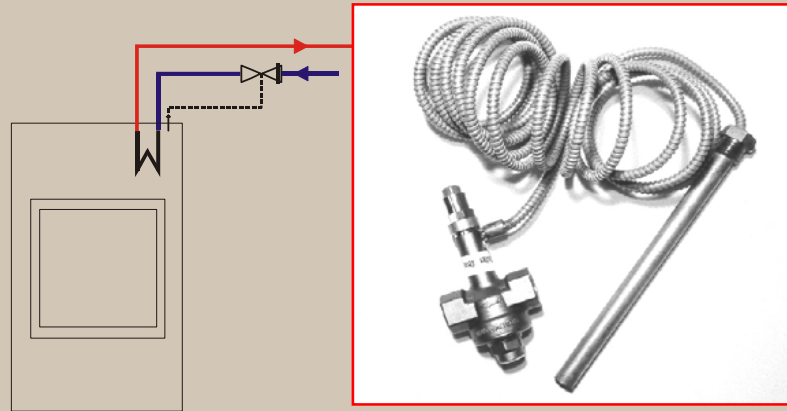




Anlagen- und Leitungspläne

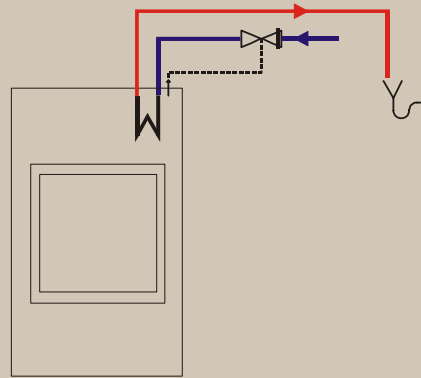


Anlagen- und Leitungspläne



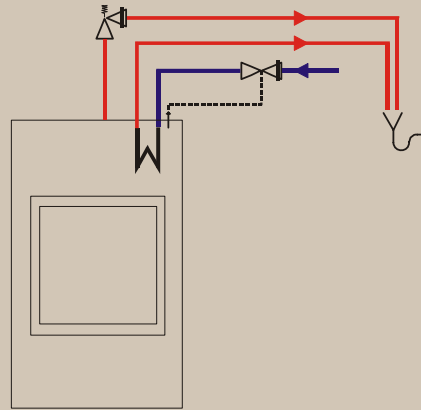


Anlagen- und Leitungspläne



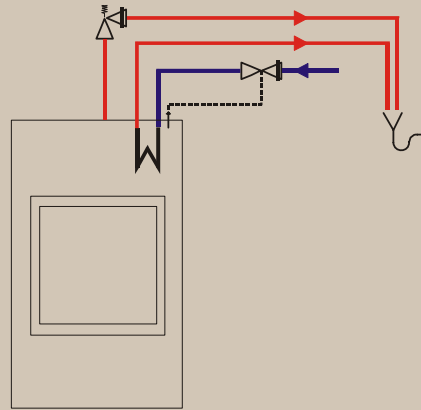


Anlagen- und Leitungspläne



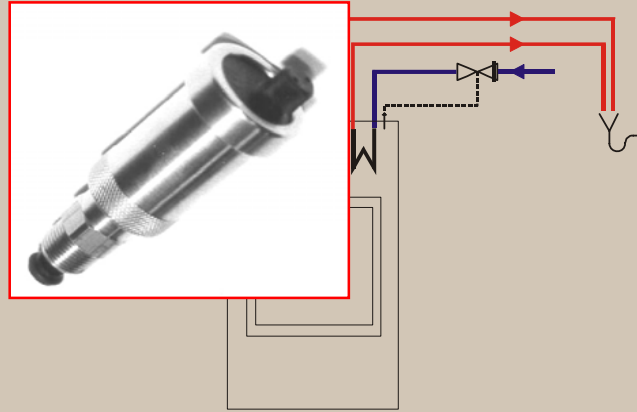


Anlagen- und Leitungspläne



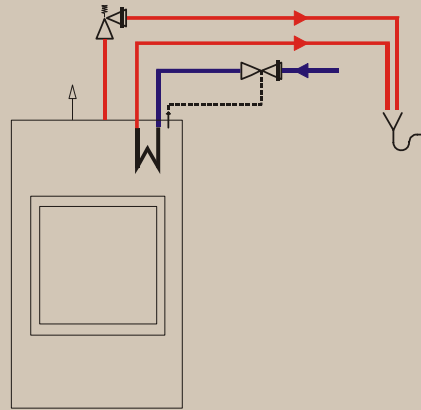


Anlagen- und Leitungspläne



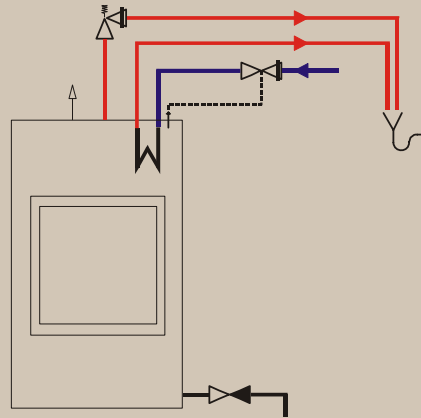


Anlagen- und Leitungspläne

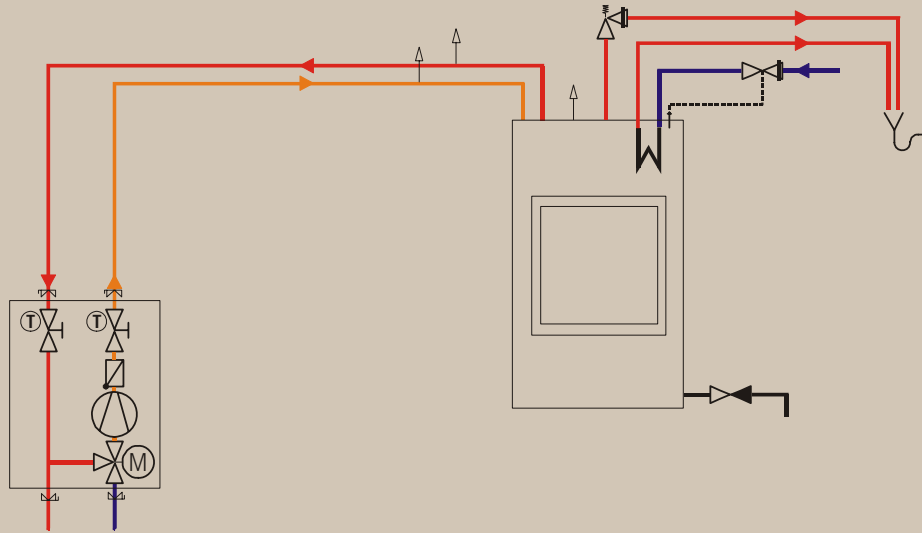




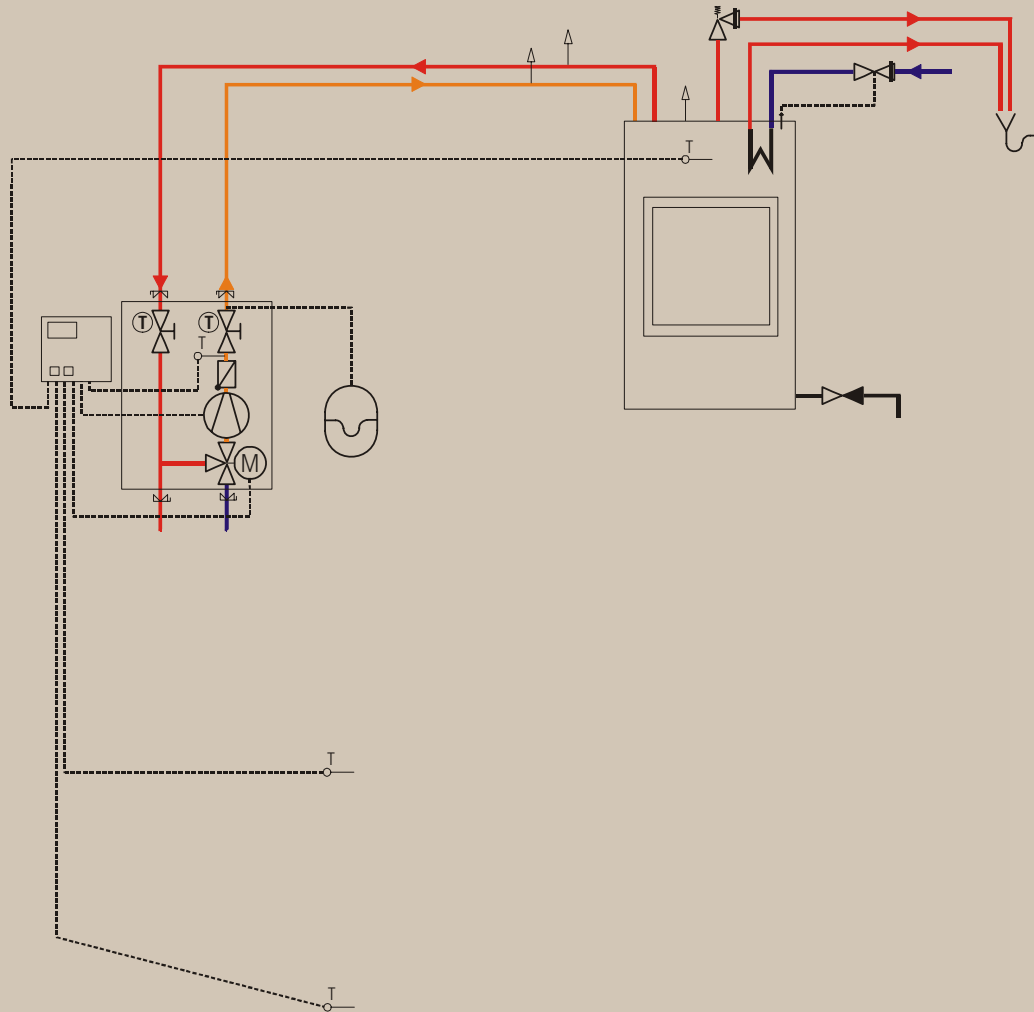
Anlagen- und Leitungspläne



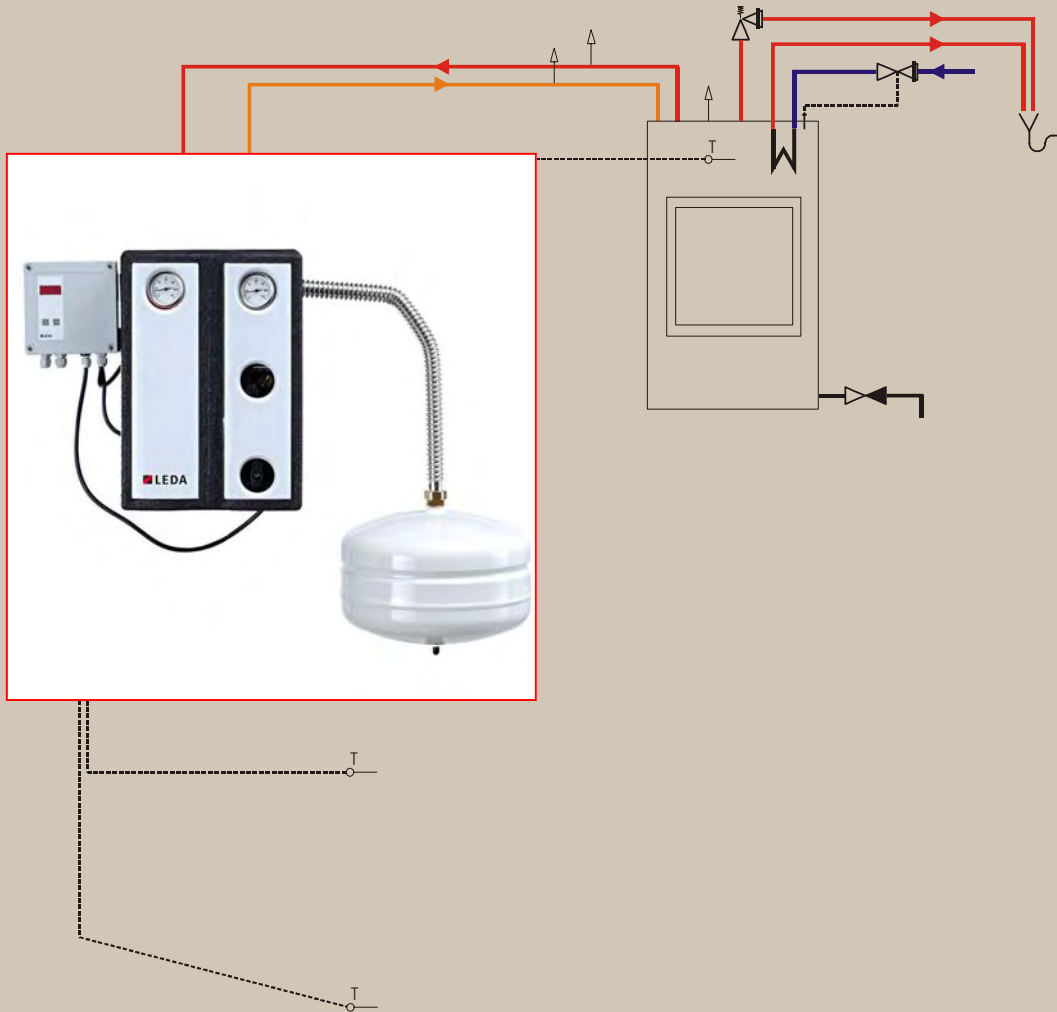
Anlagen- und Leitungspläne



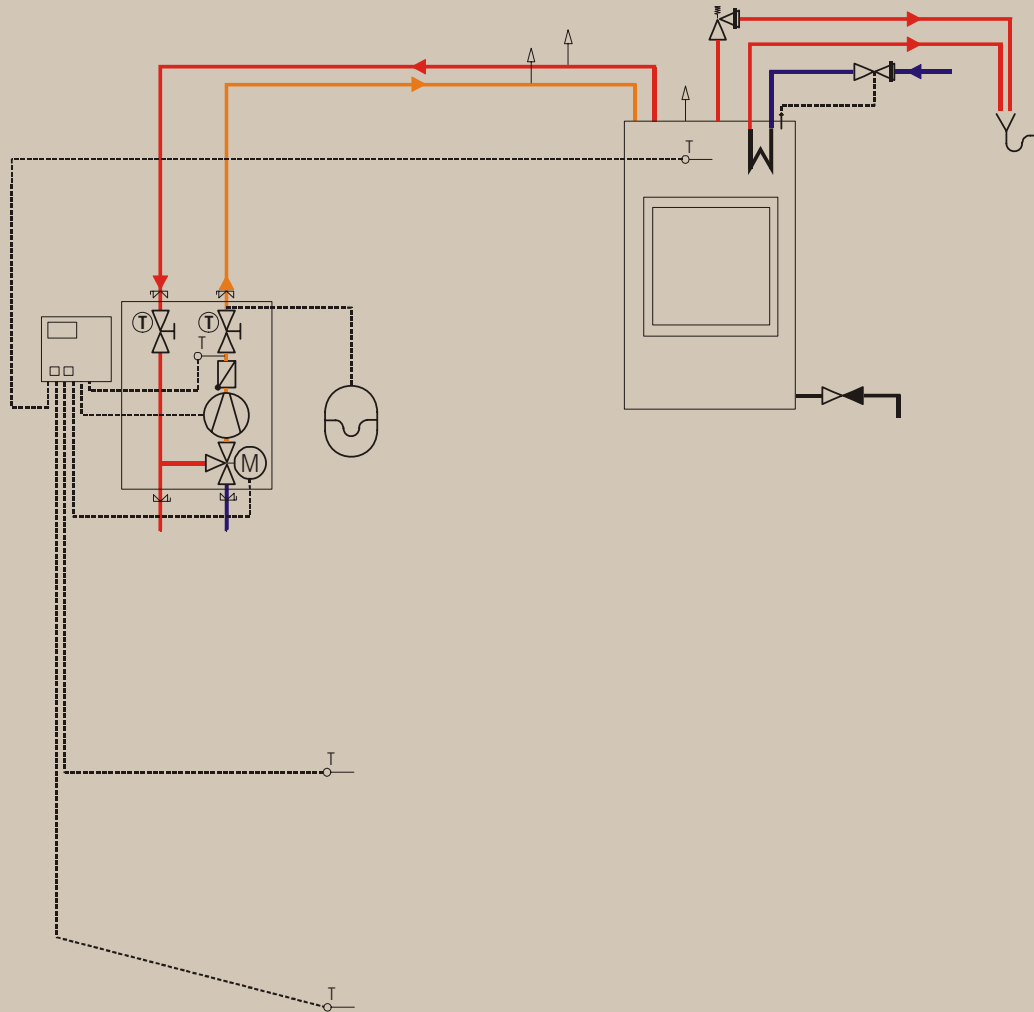
Anlagen- und Leitungspläne



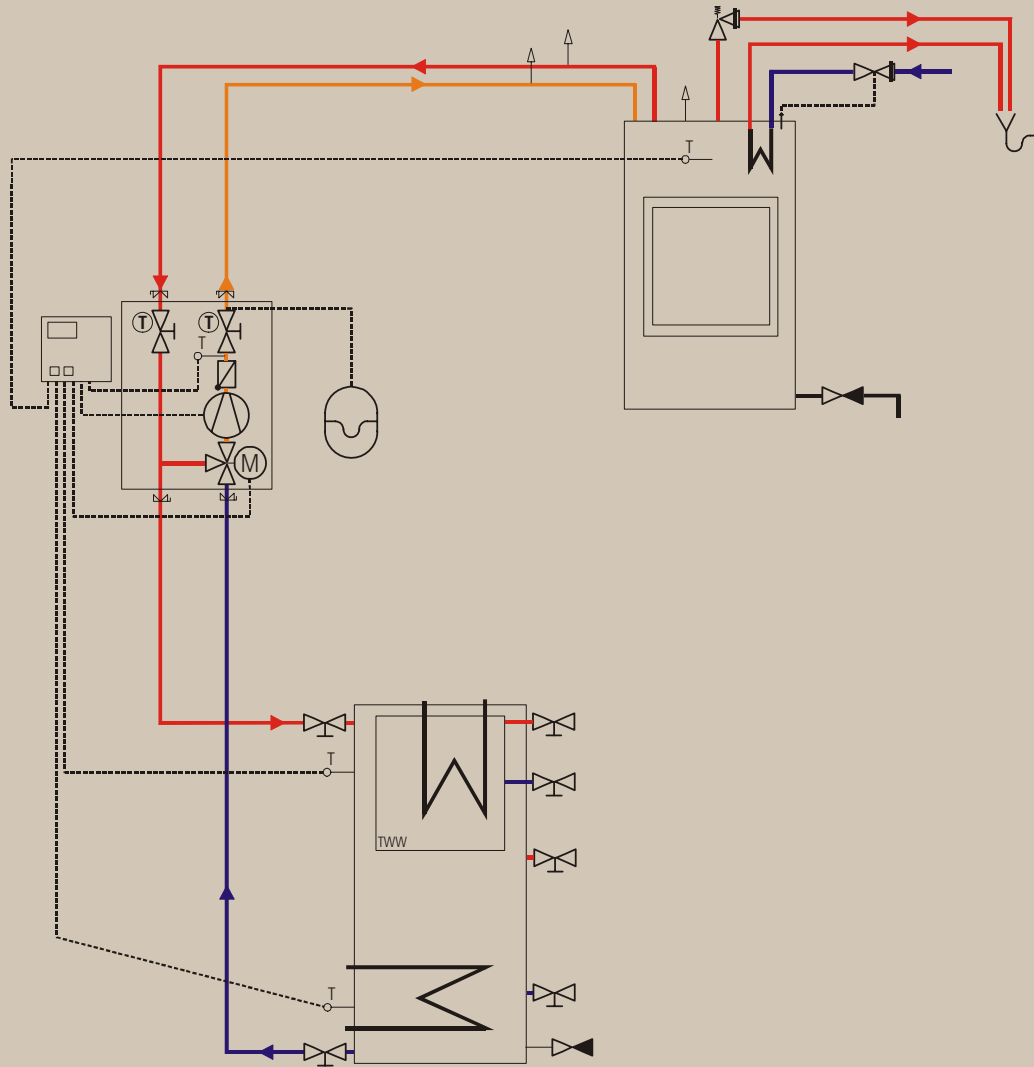
Anlagen- und Leitungspläne



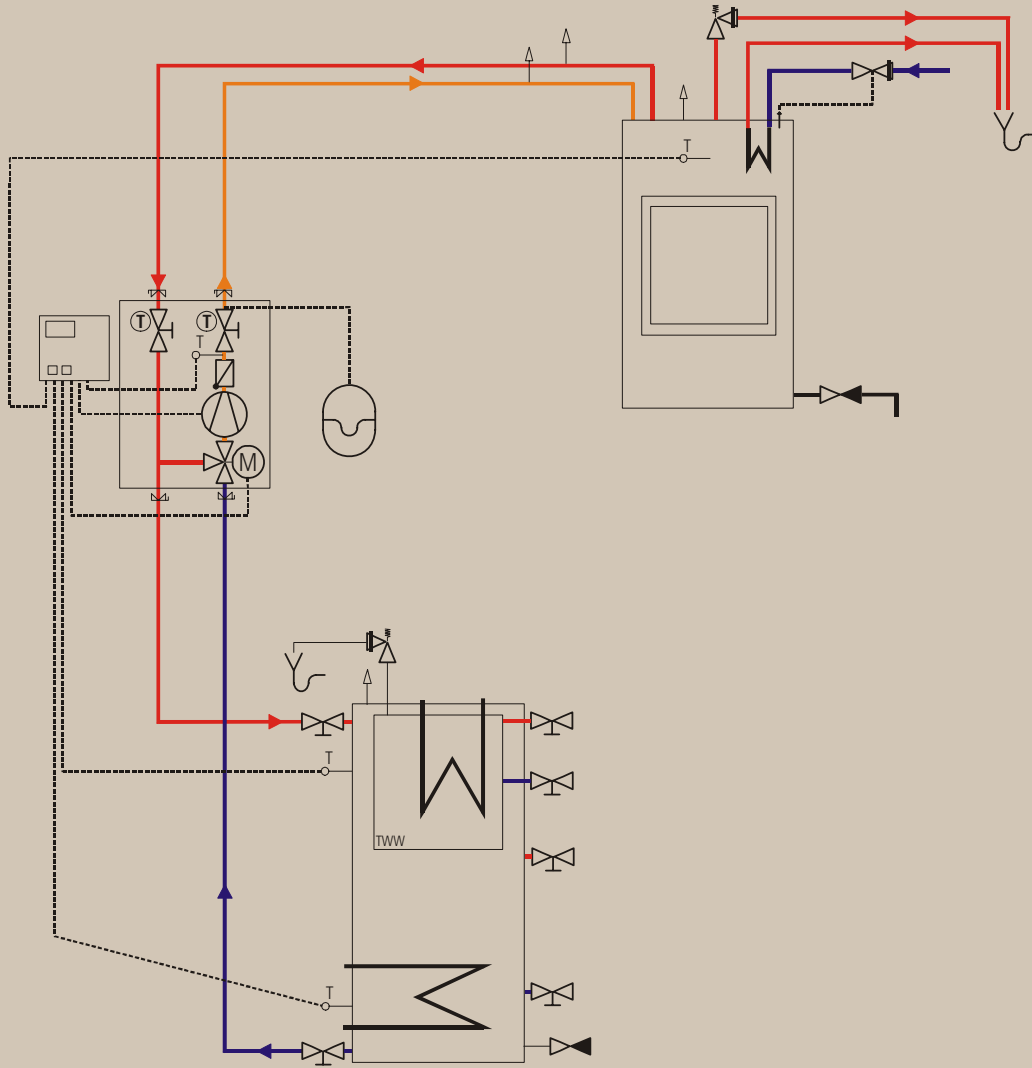
Anlagen- und Leitungspläne



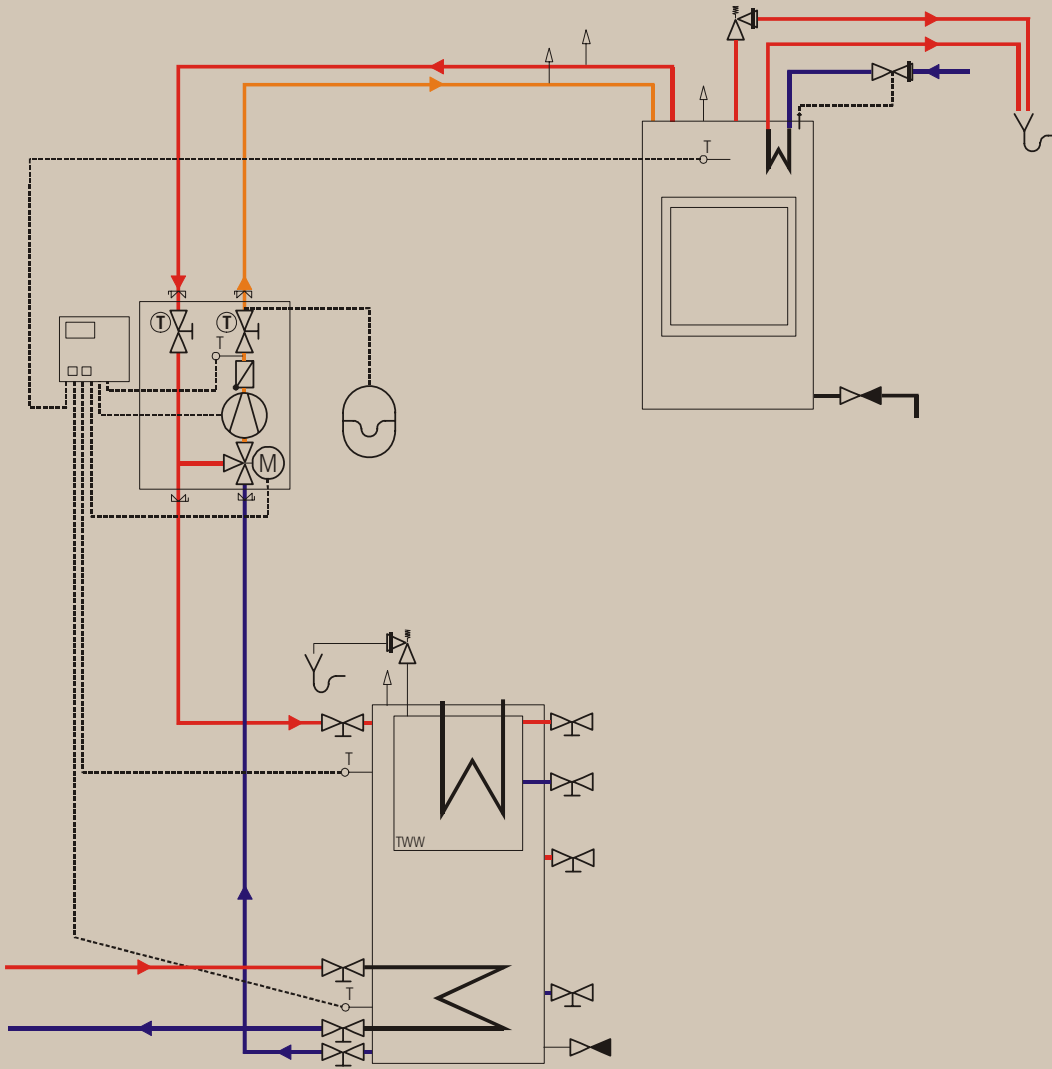
Anlagen- und Leitungspläne



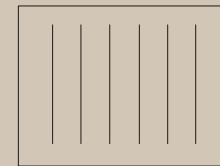
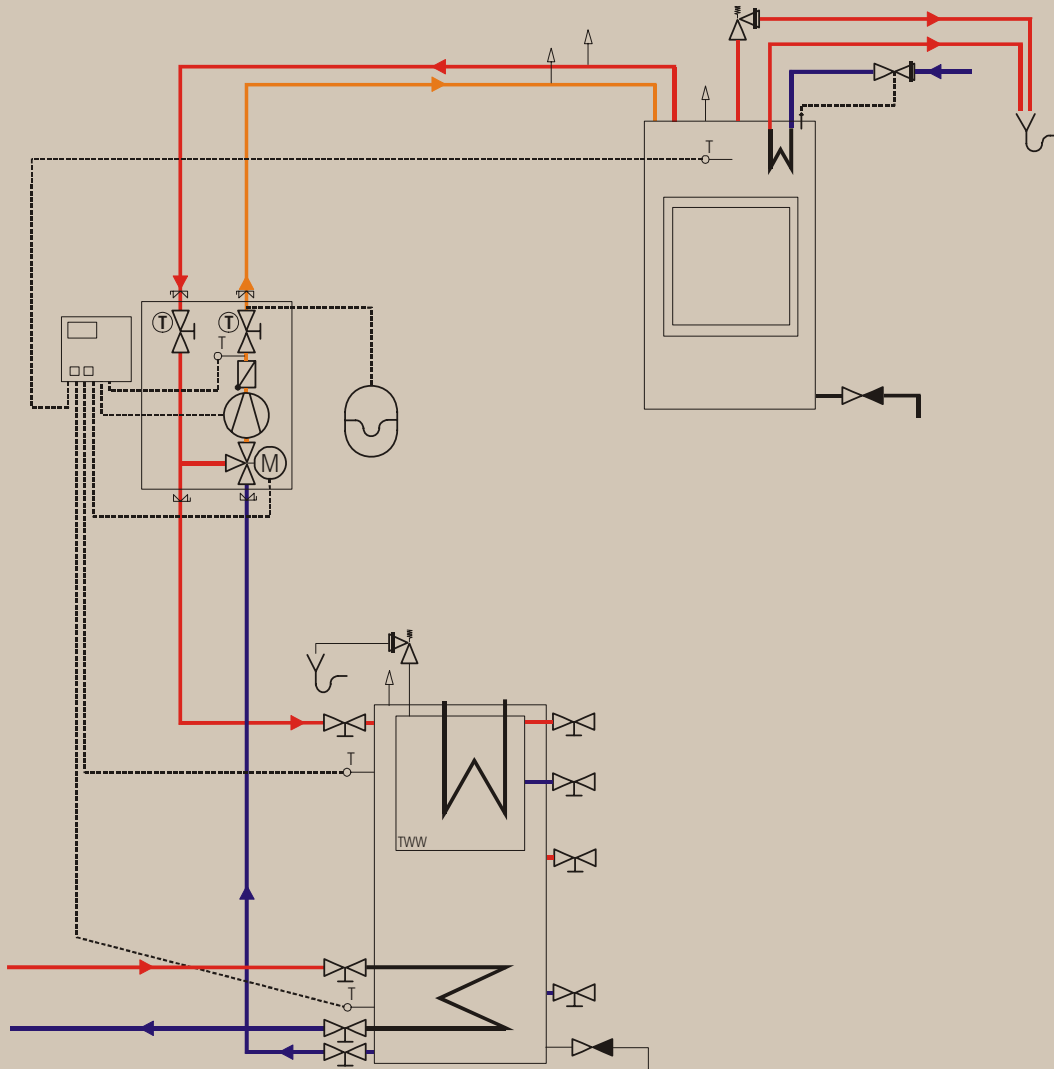
Anlagen- und Leitungspläne



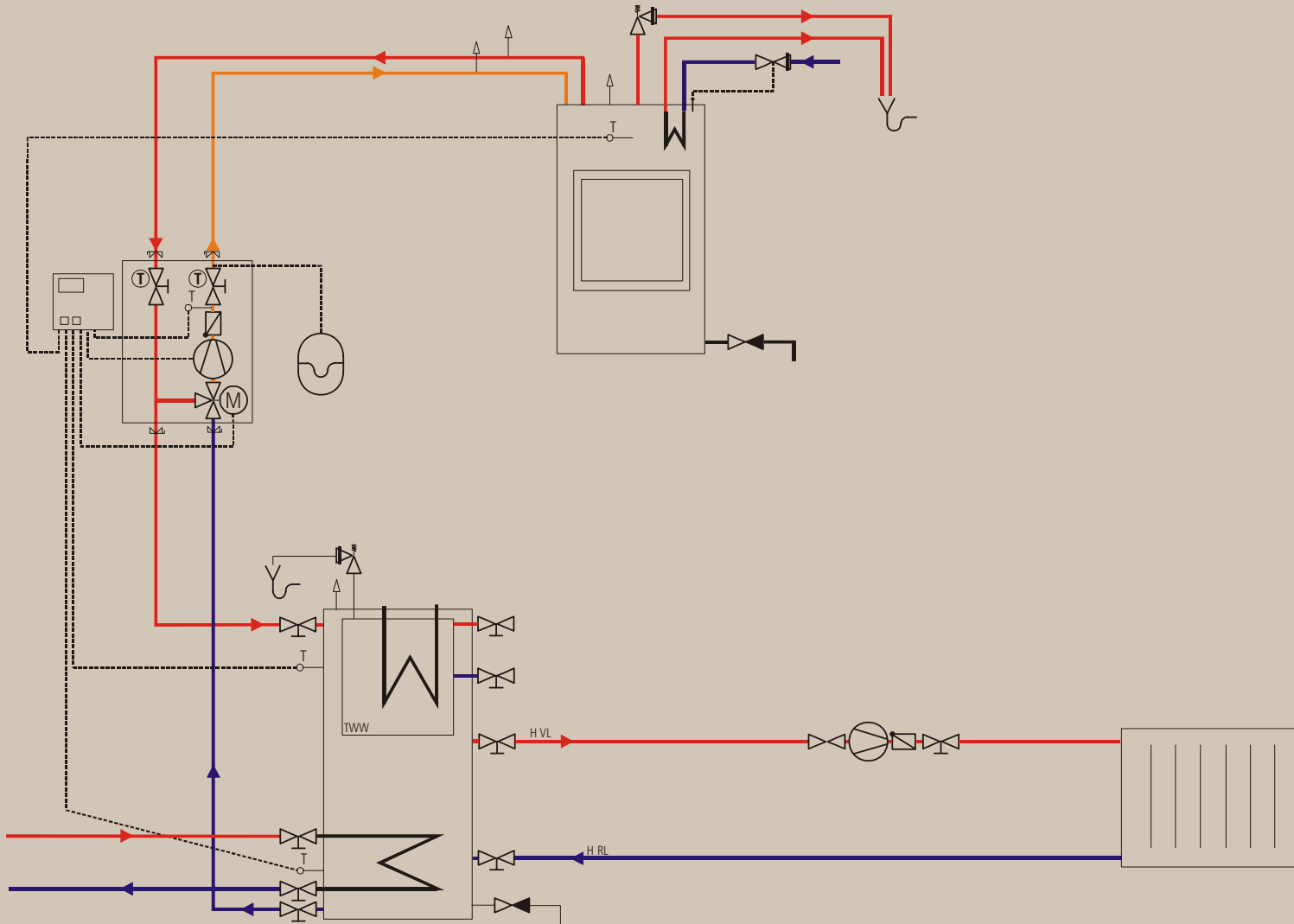
Anlagen- und Leitungspläne



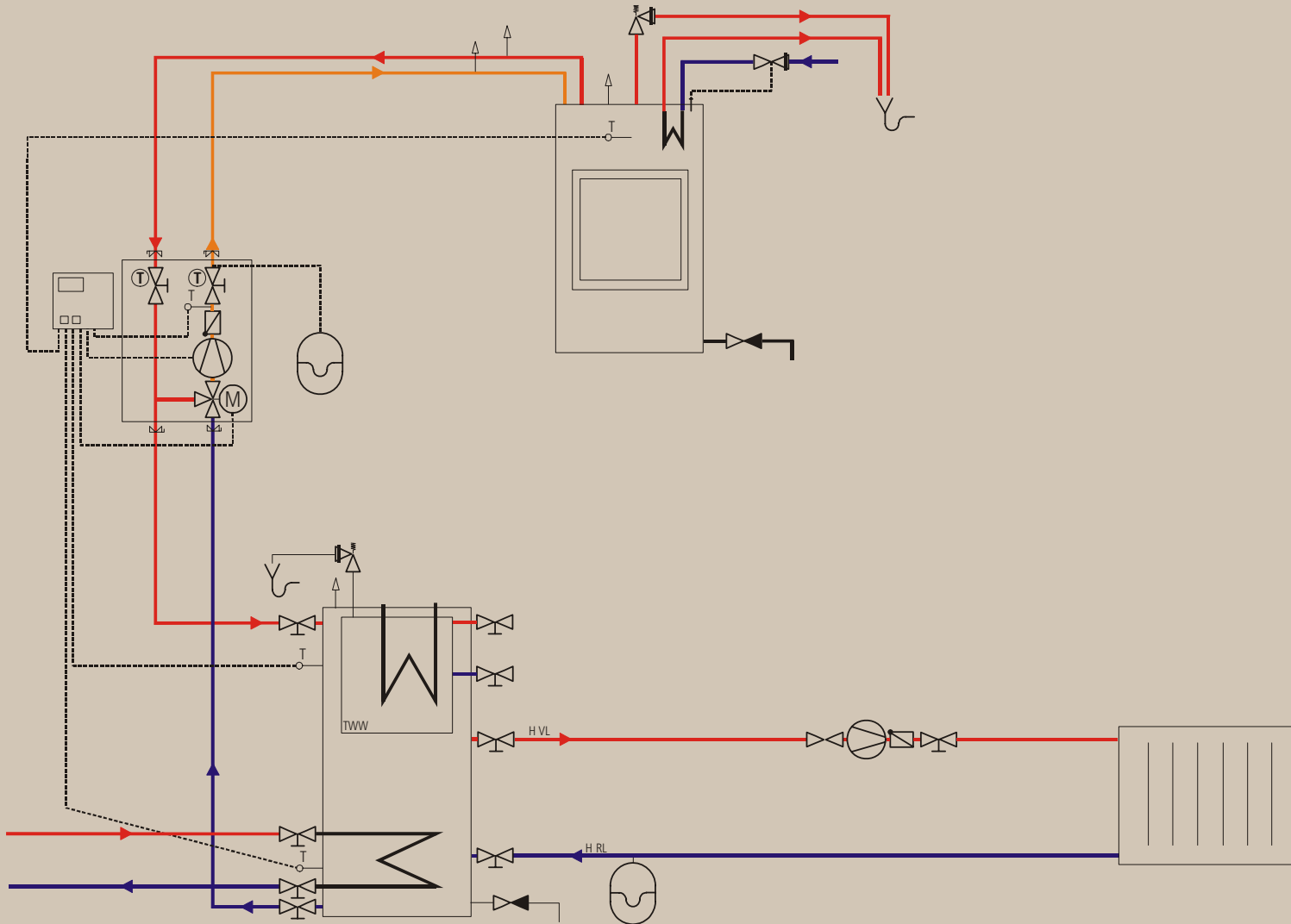
Anlagen- und Leitungspläne



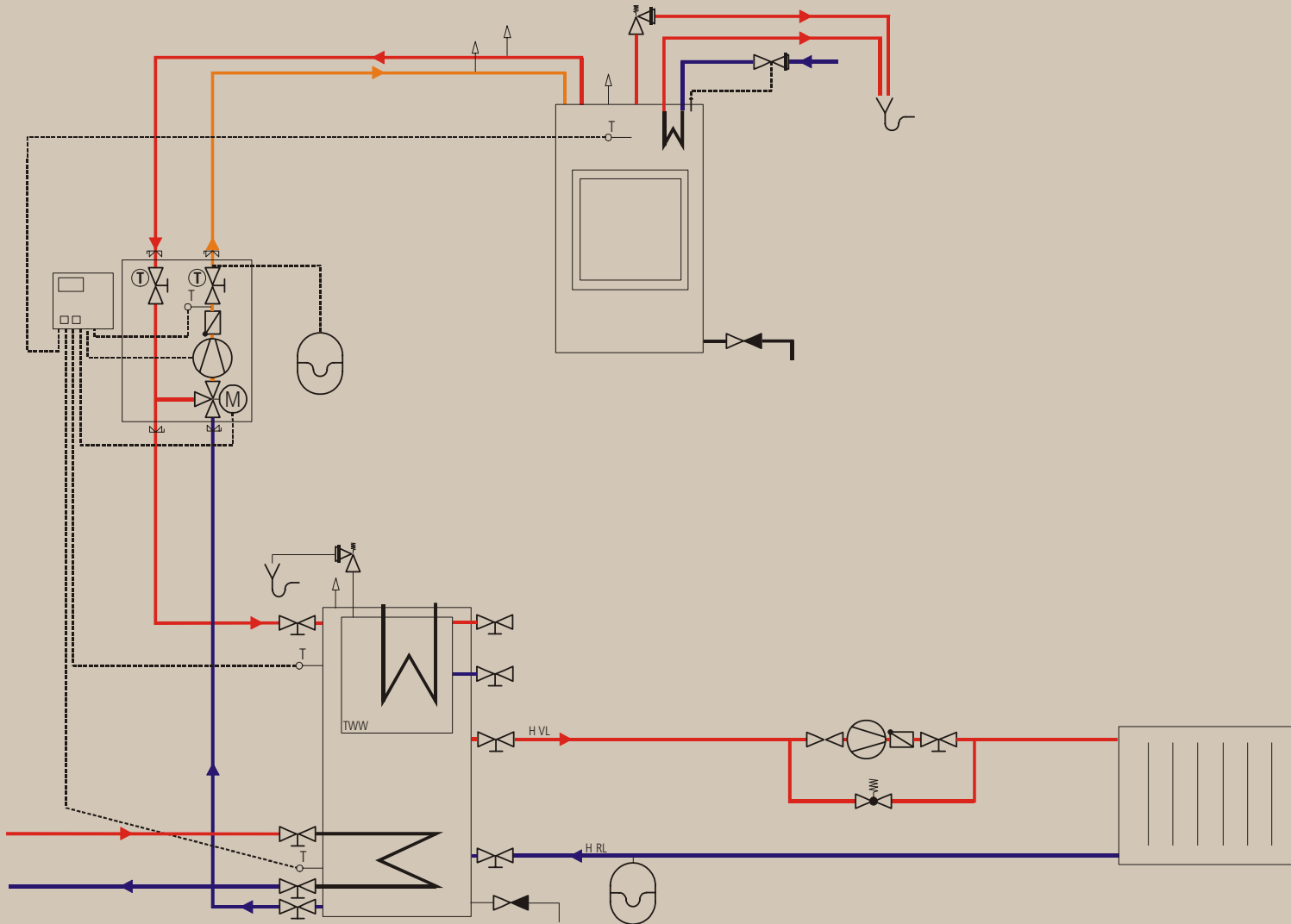
Anlagen- und Leitungspläne



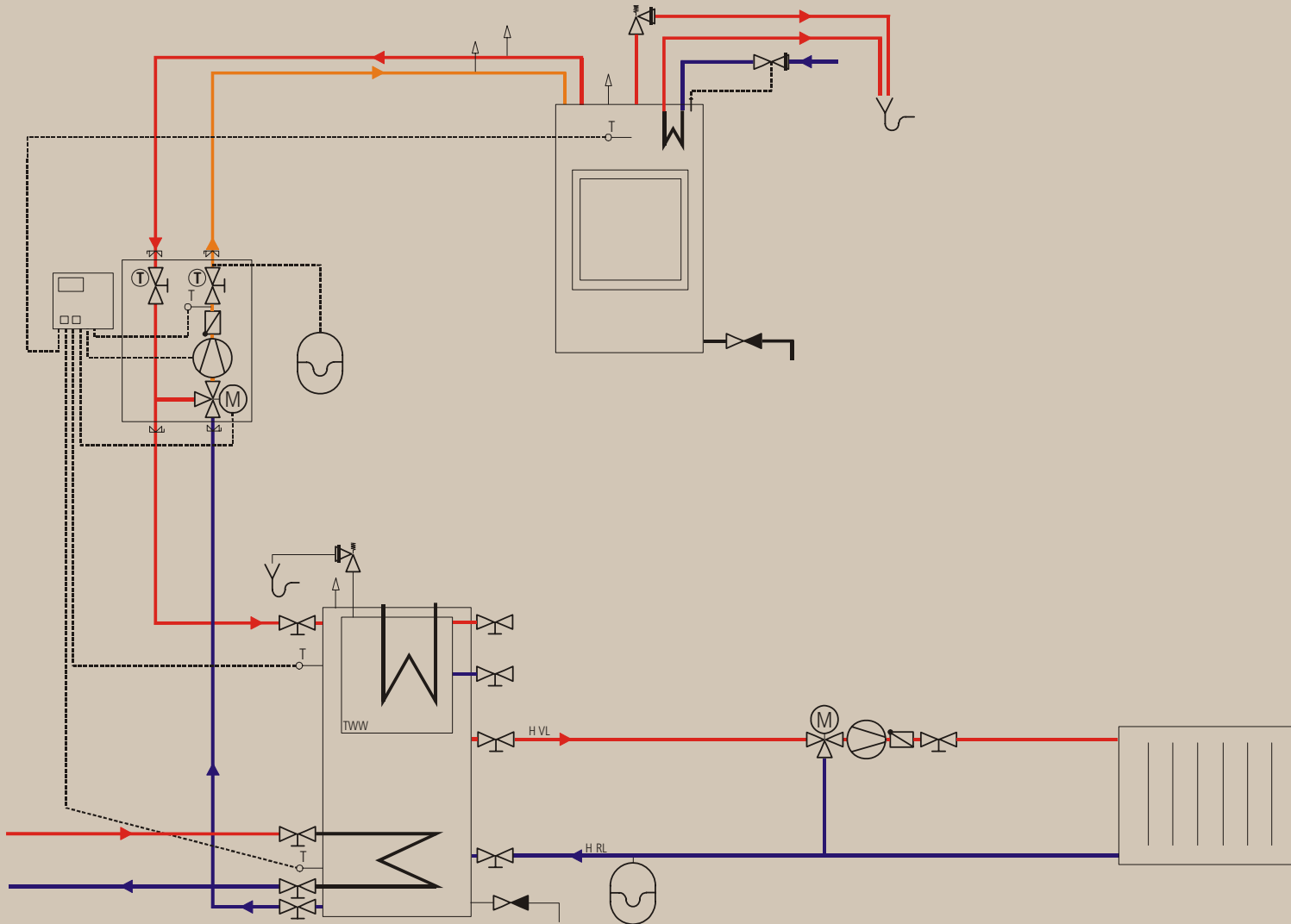
Anlagen- und Leitungspläne



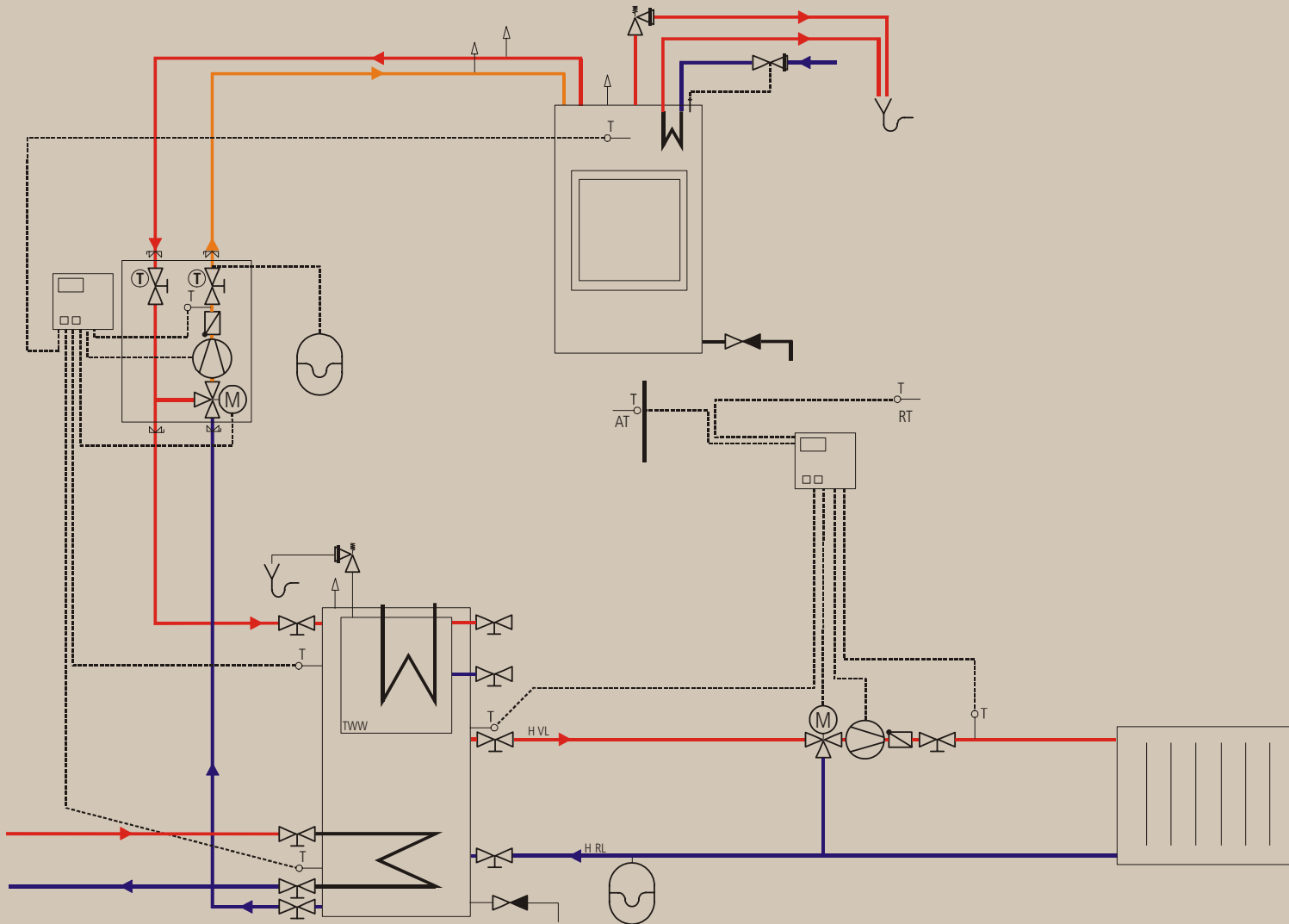
Anlagen- und Leitungspläne



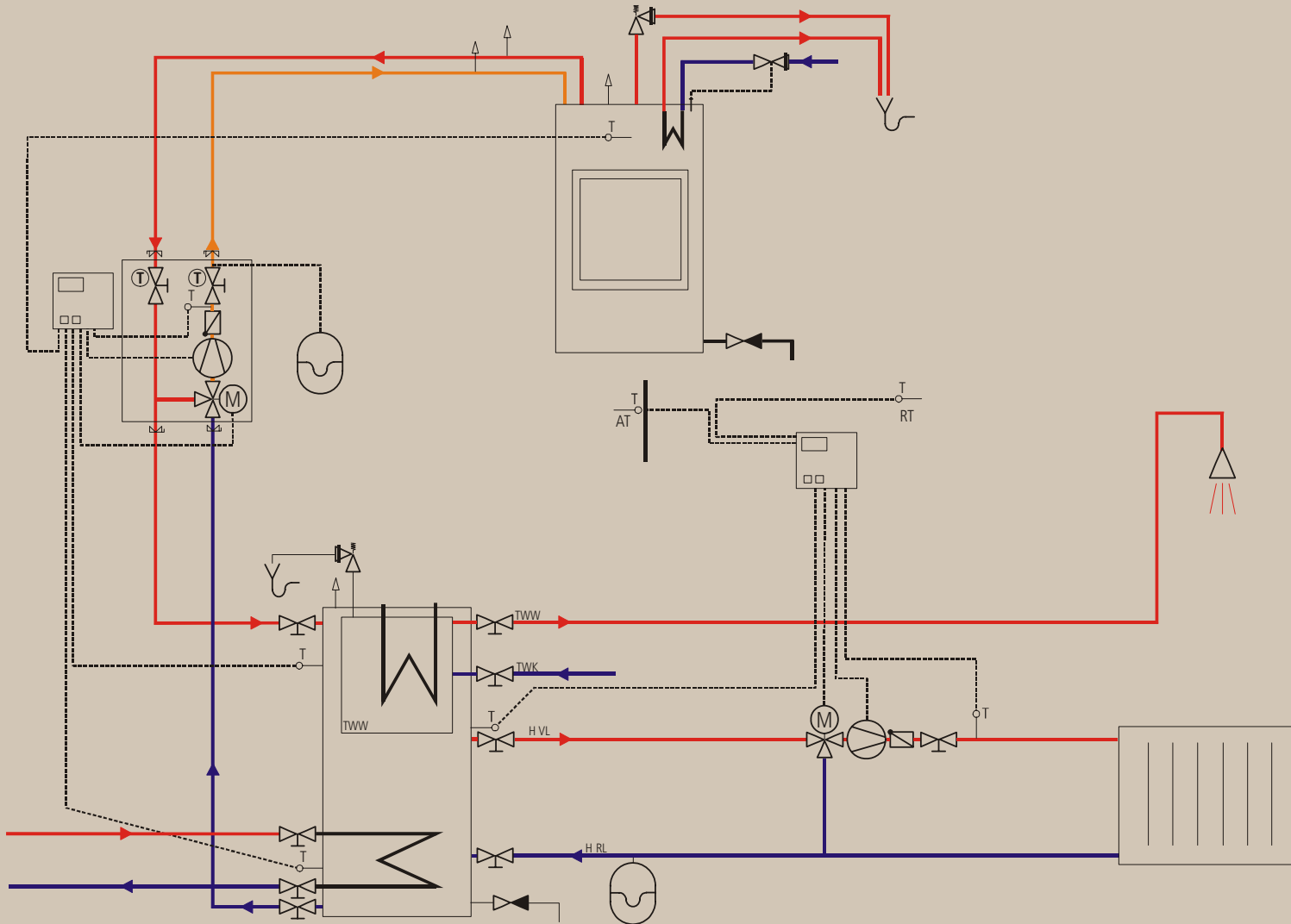
Anlagen- und Leitungspläne



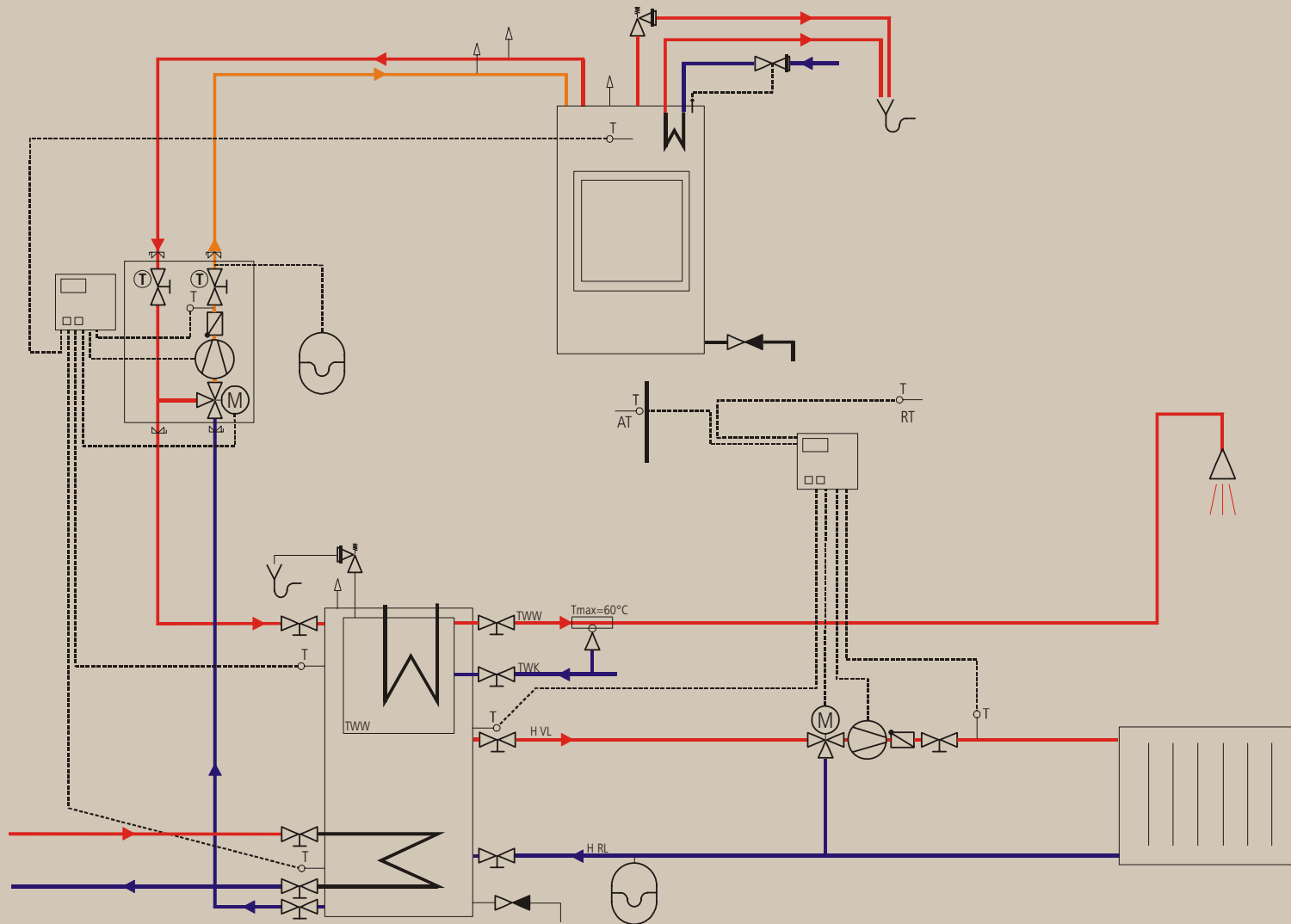
Anlagen- und Leitungspläne



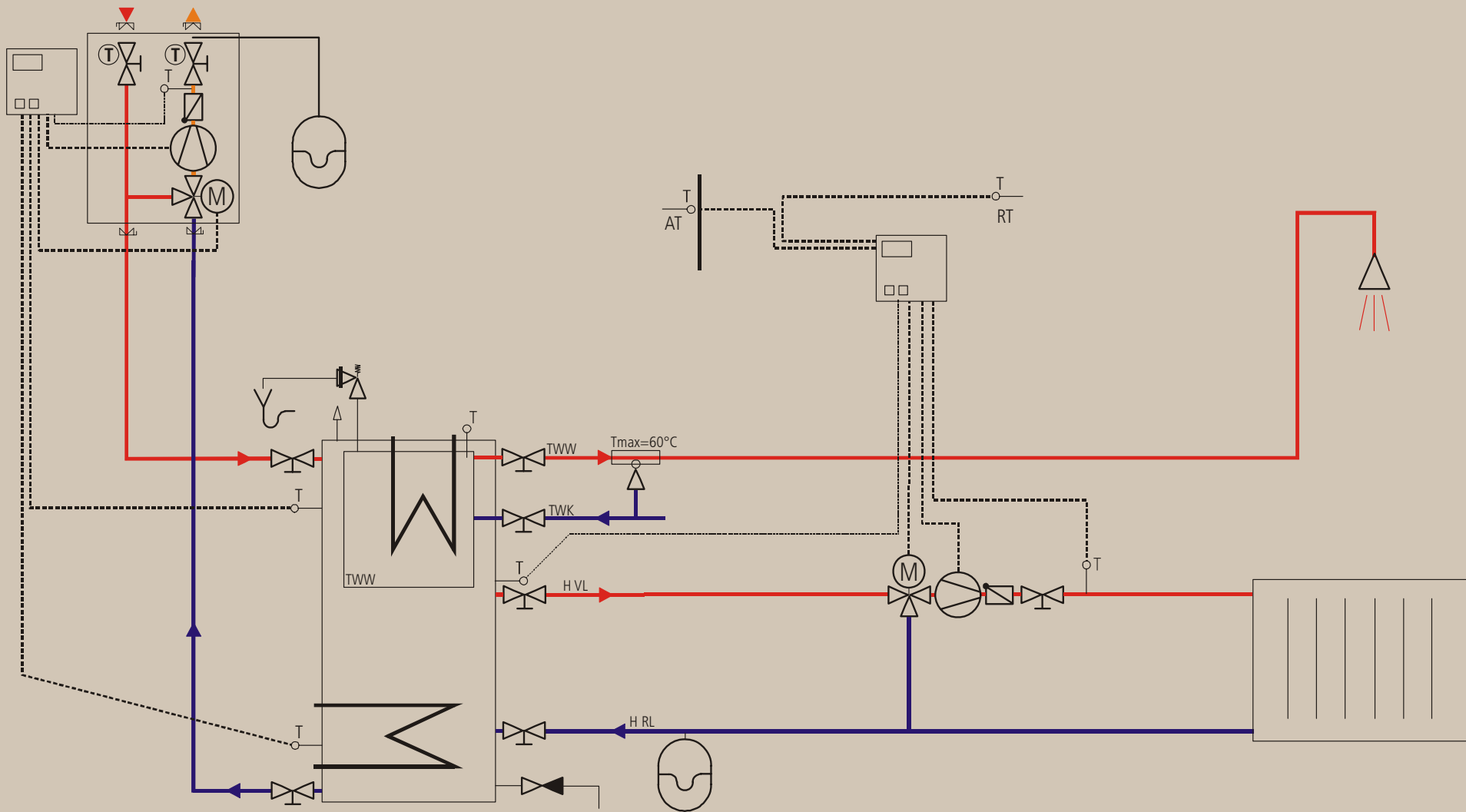
Anlagen- und Leitungspläne



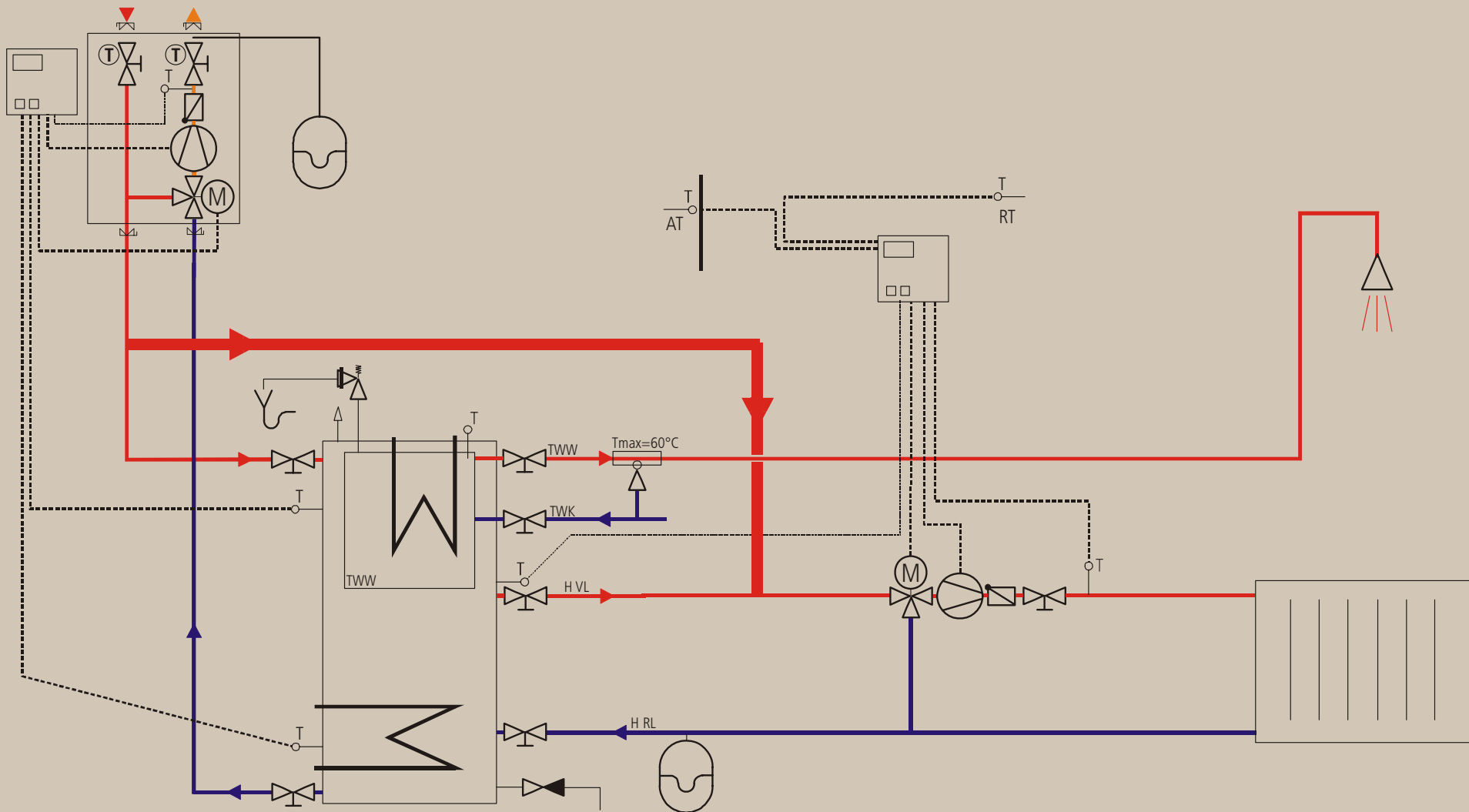
Anlagen- und Leitungspläne



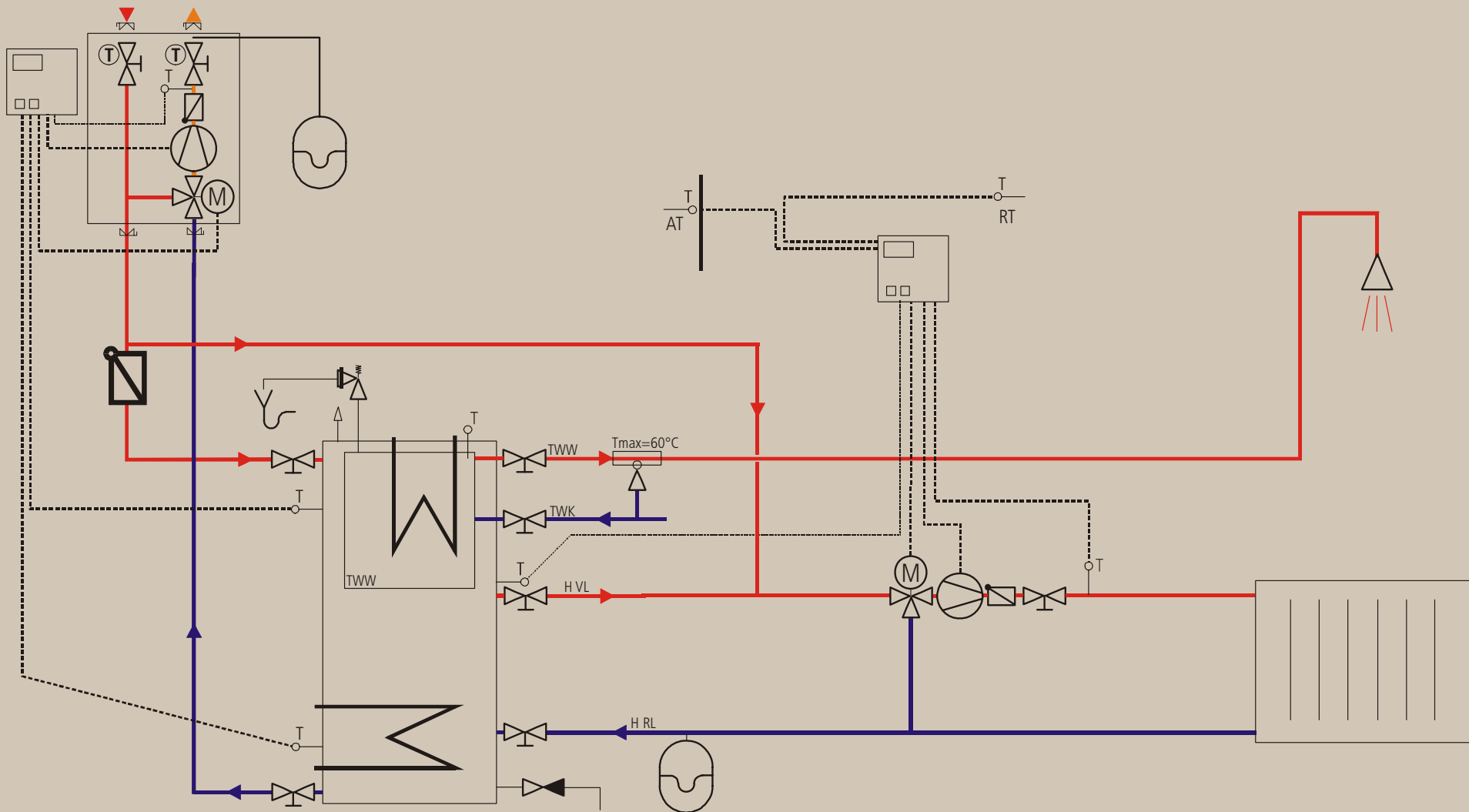
Anlagen- und Leitungsplan für eine Alleinheizung



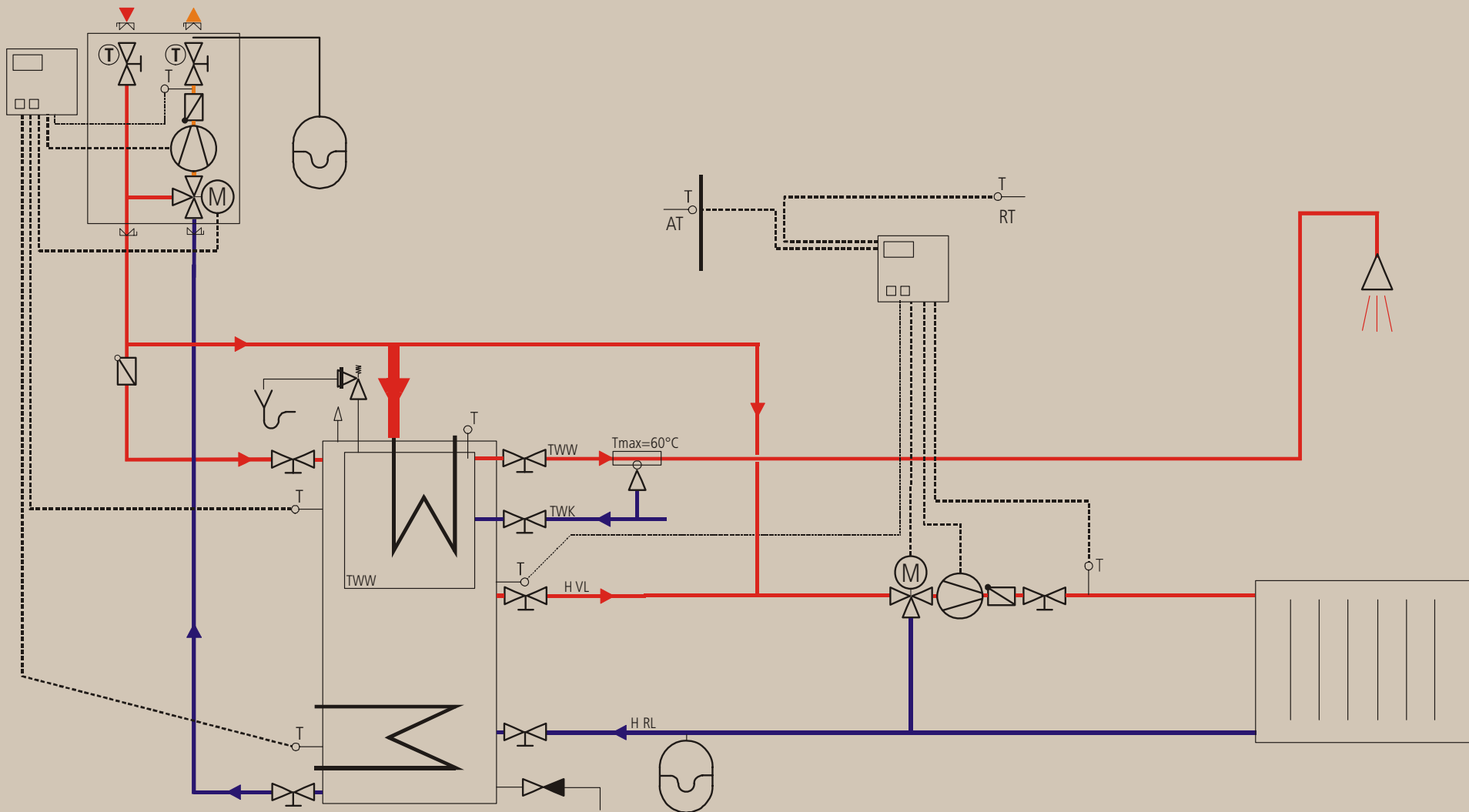
Anlagen- und Leitungsplan für eine Alleinheizung



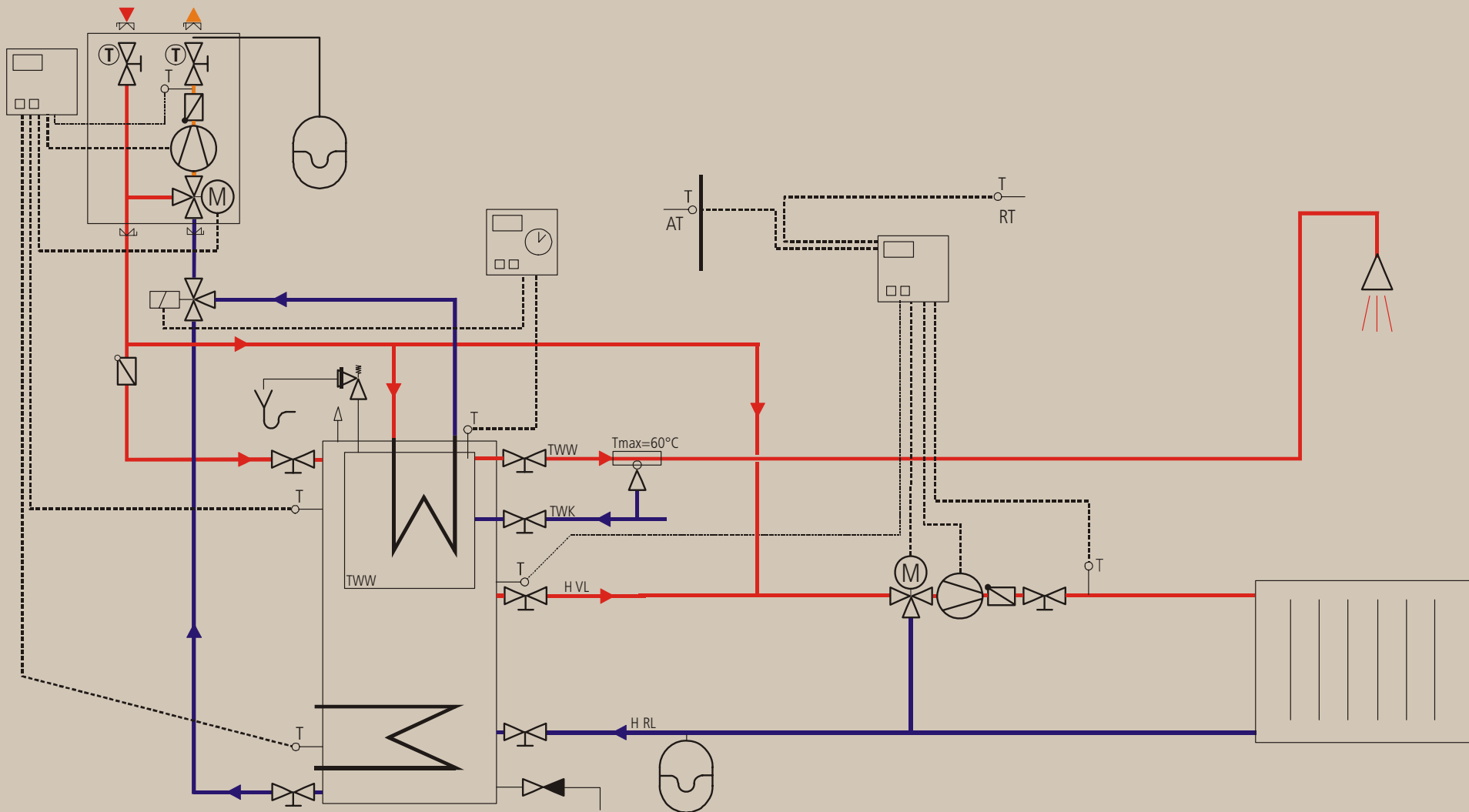
Anlagen- und Leitungsplan für eine Alleinheizung



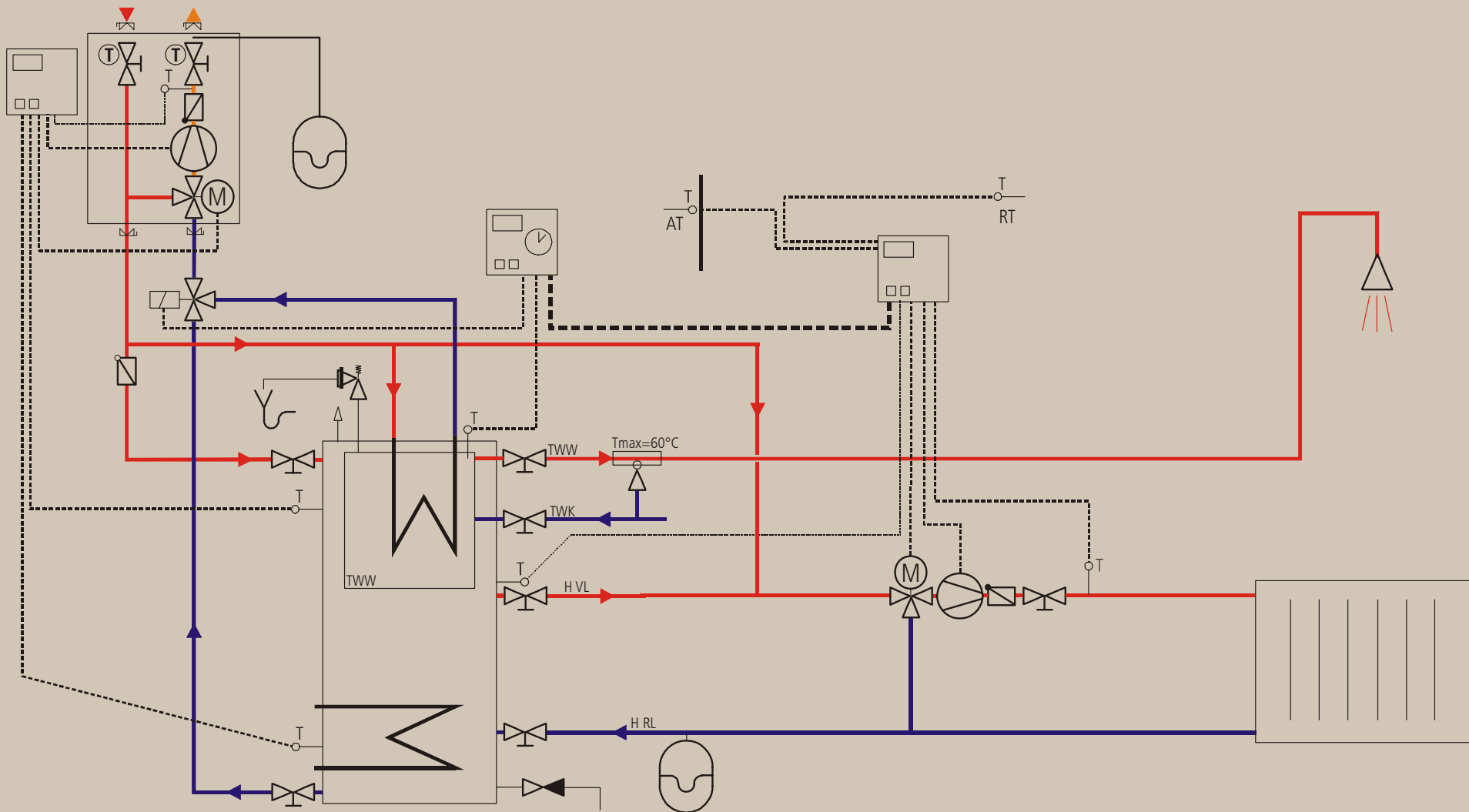
Anlagen- und Leitungsplan für eine Alleinheizung



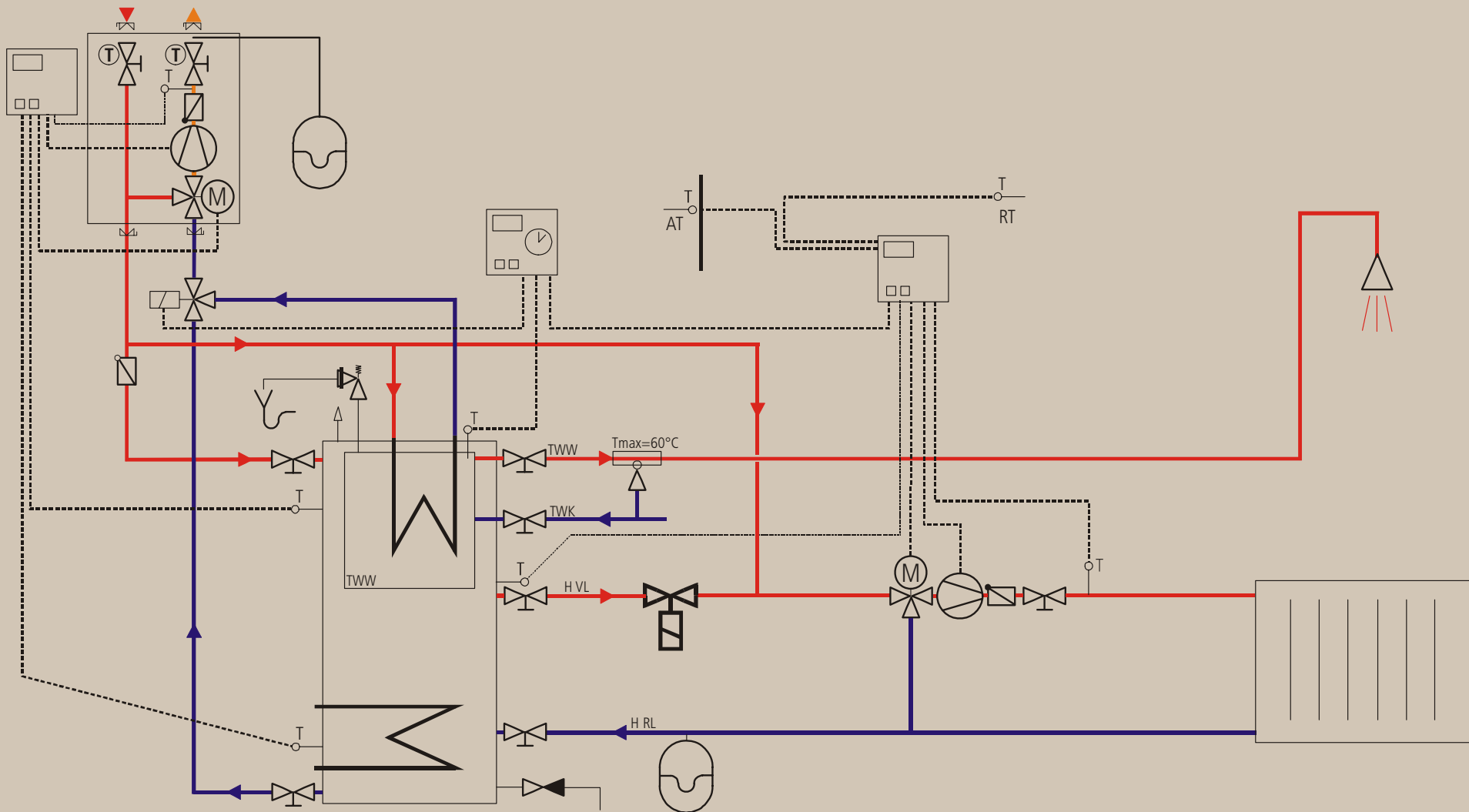
Anlagen- und Leitungsplan für eine Alleinheizung



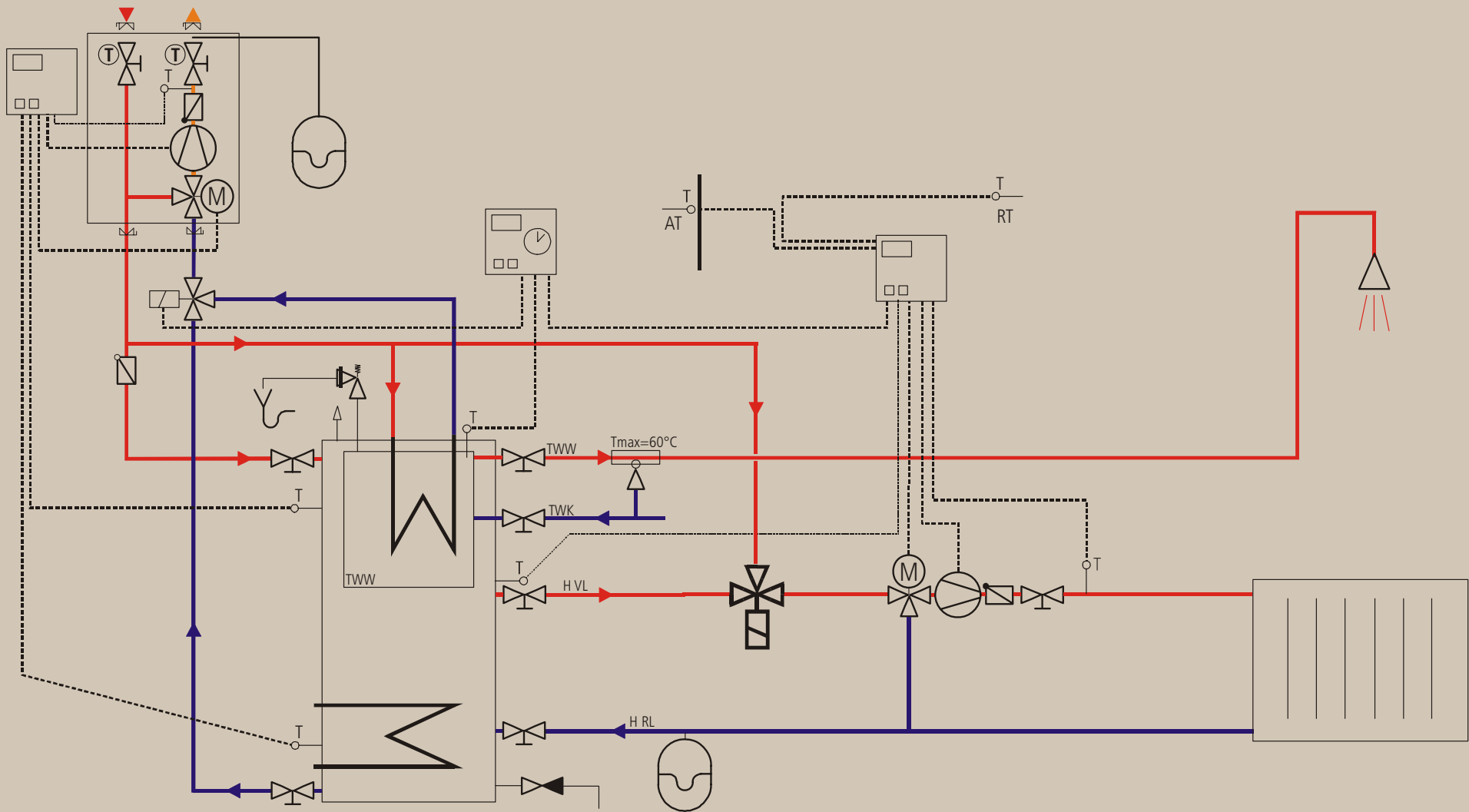
Anlagen- und Leitungsplan für eine Alleinheizung



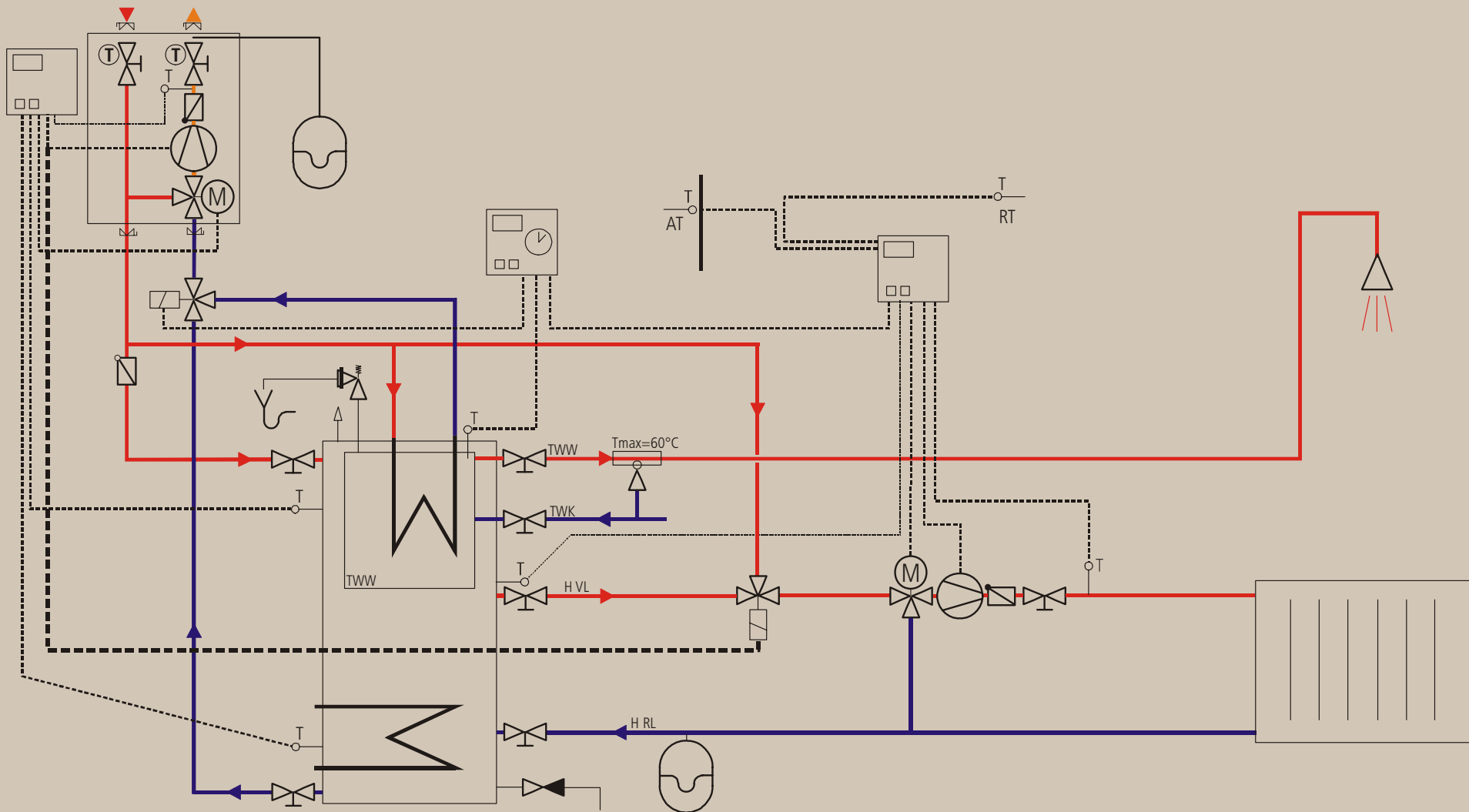
Anlagen- und Leitungsplan für eine Alleinheizung



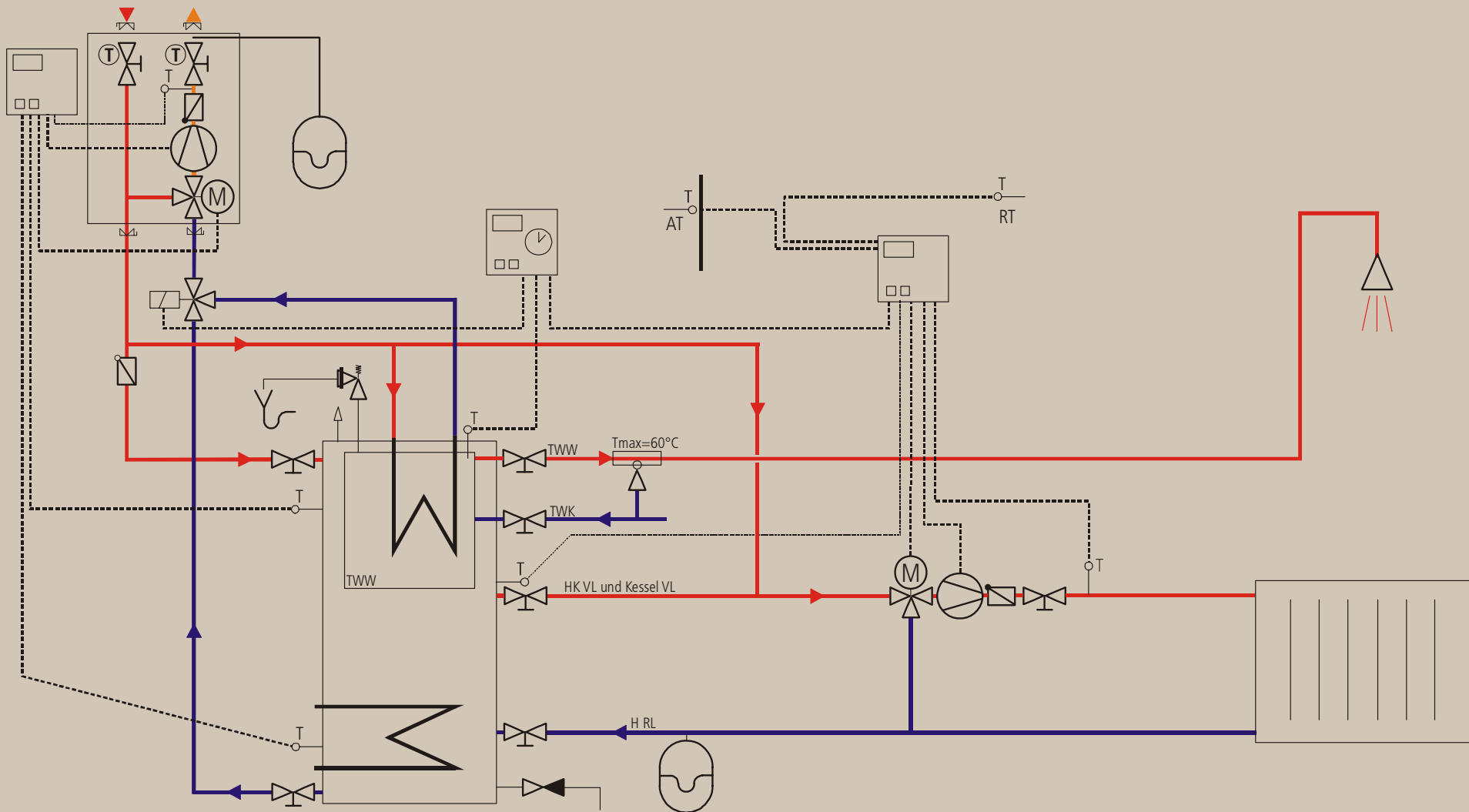
Anlagen- und Leitungsplan für eine Alleinheizung



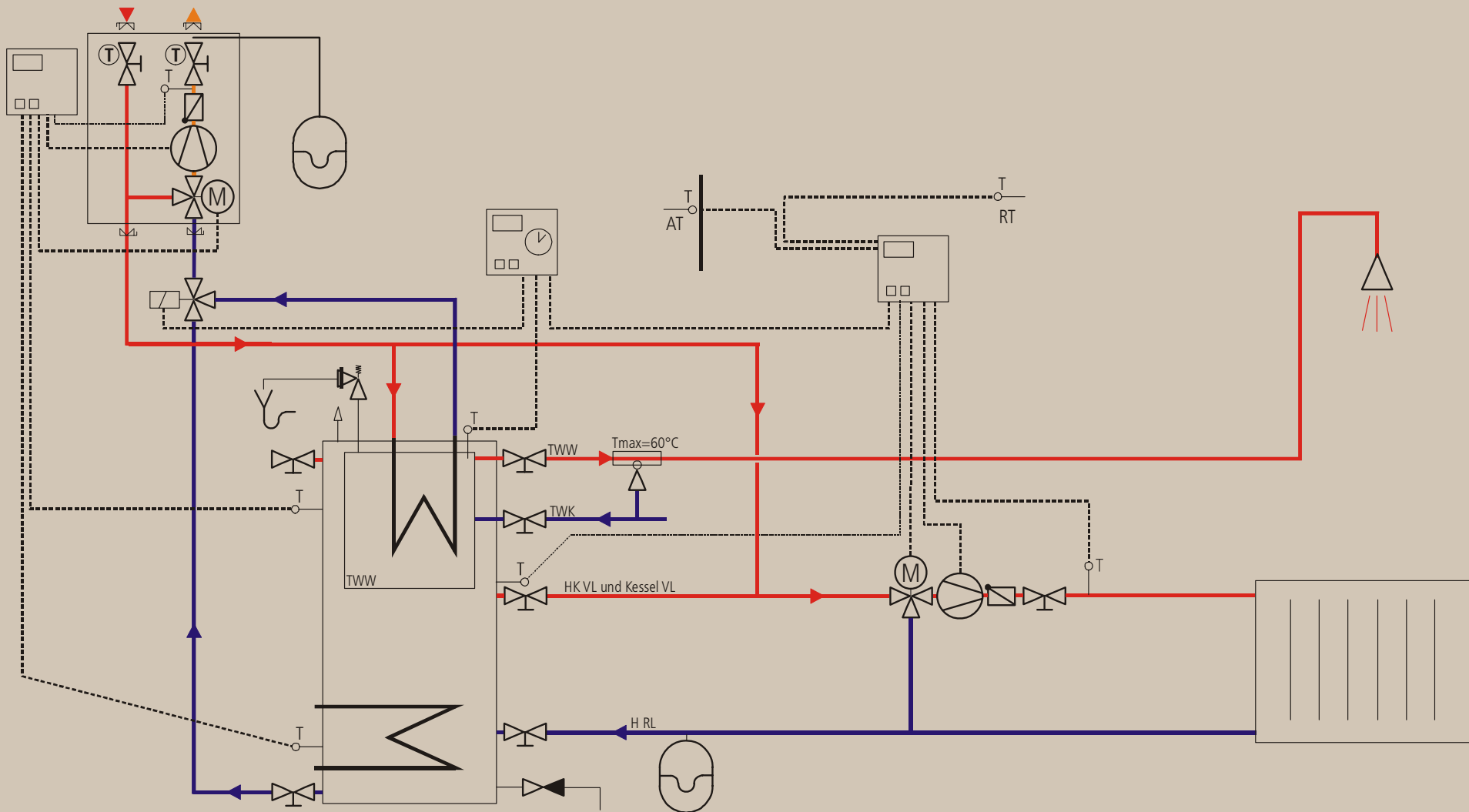
Anlagen- und Leitungsplan für eine Alleinheizung



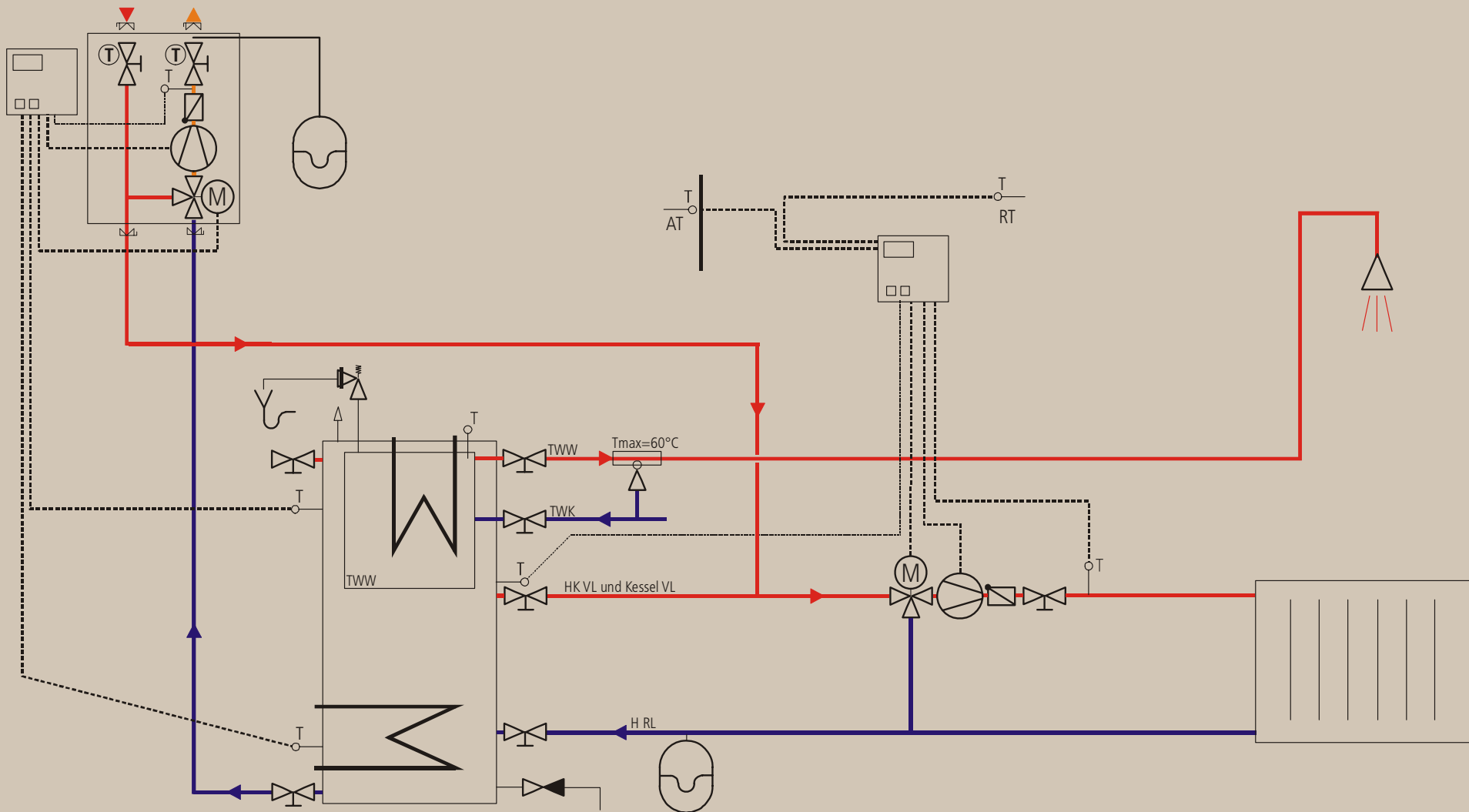
Anlagen- und Leitungsplan für eine Alleinheizung



Anlagen- und Leitungsplan für eine Alleinheizung

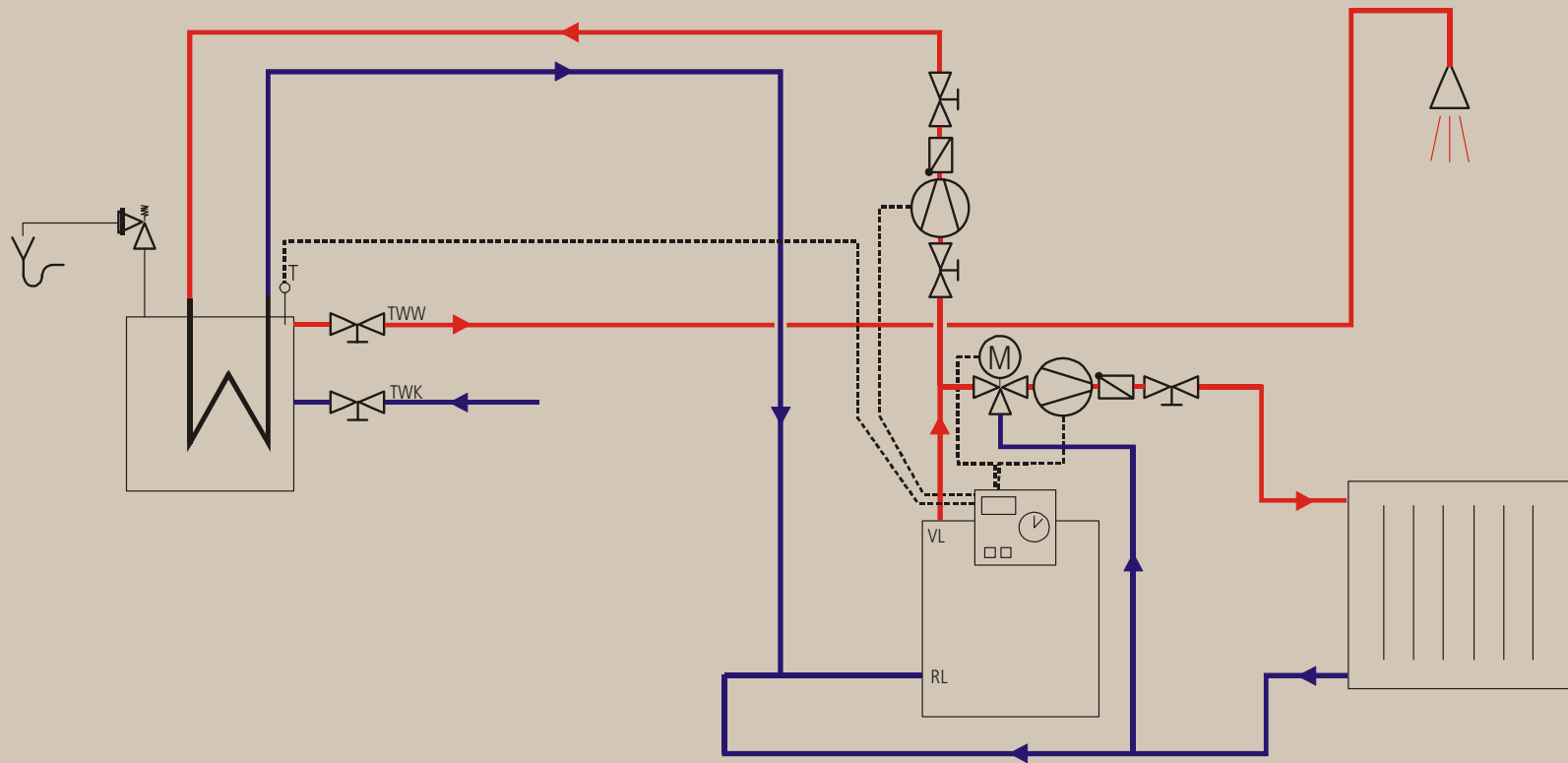


Anlagen- und Leitungsplan für eine Alleinheizung

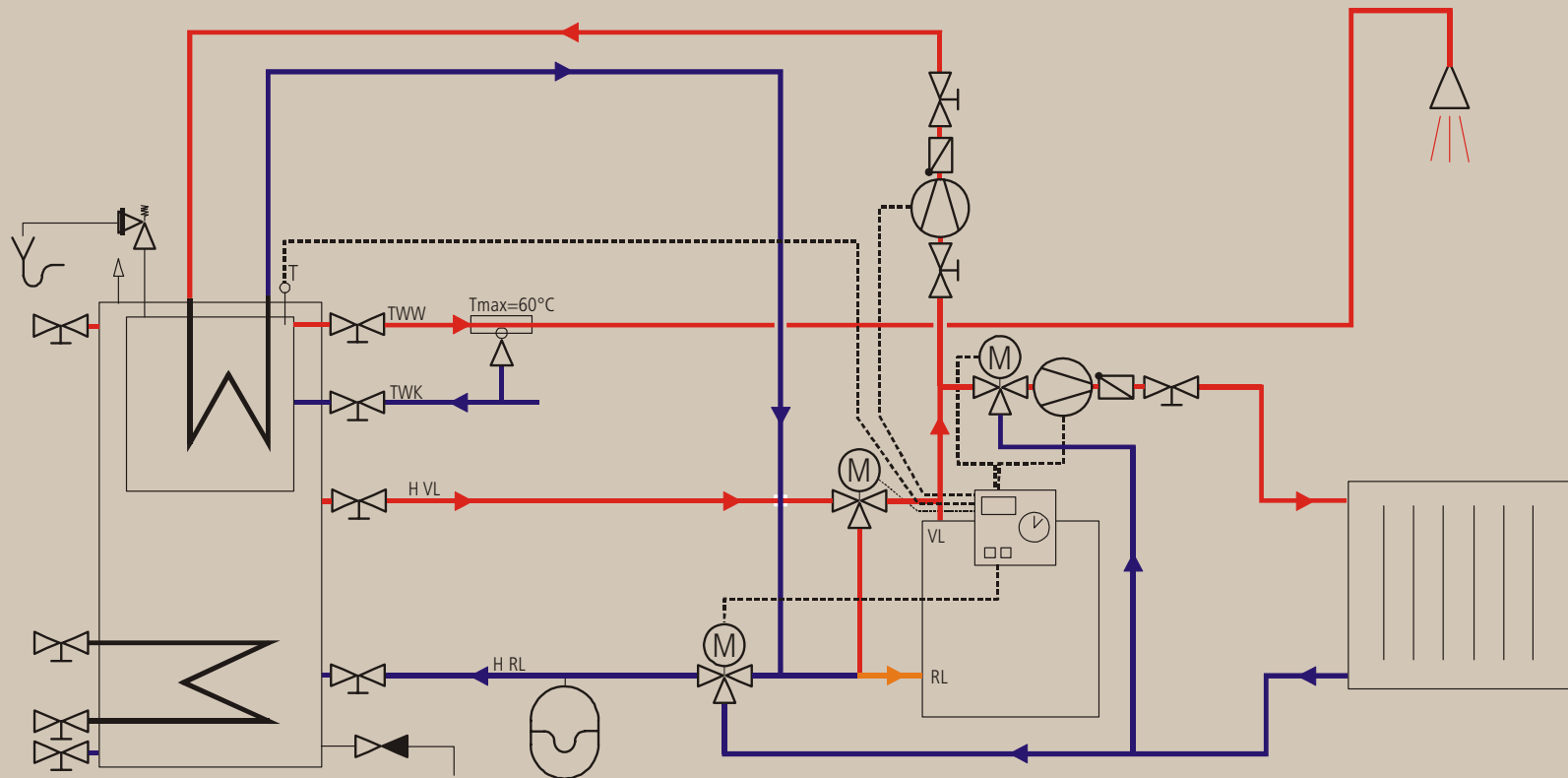




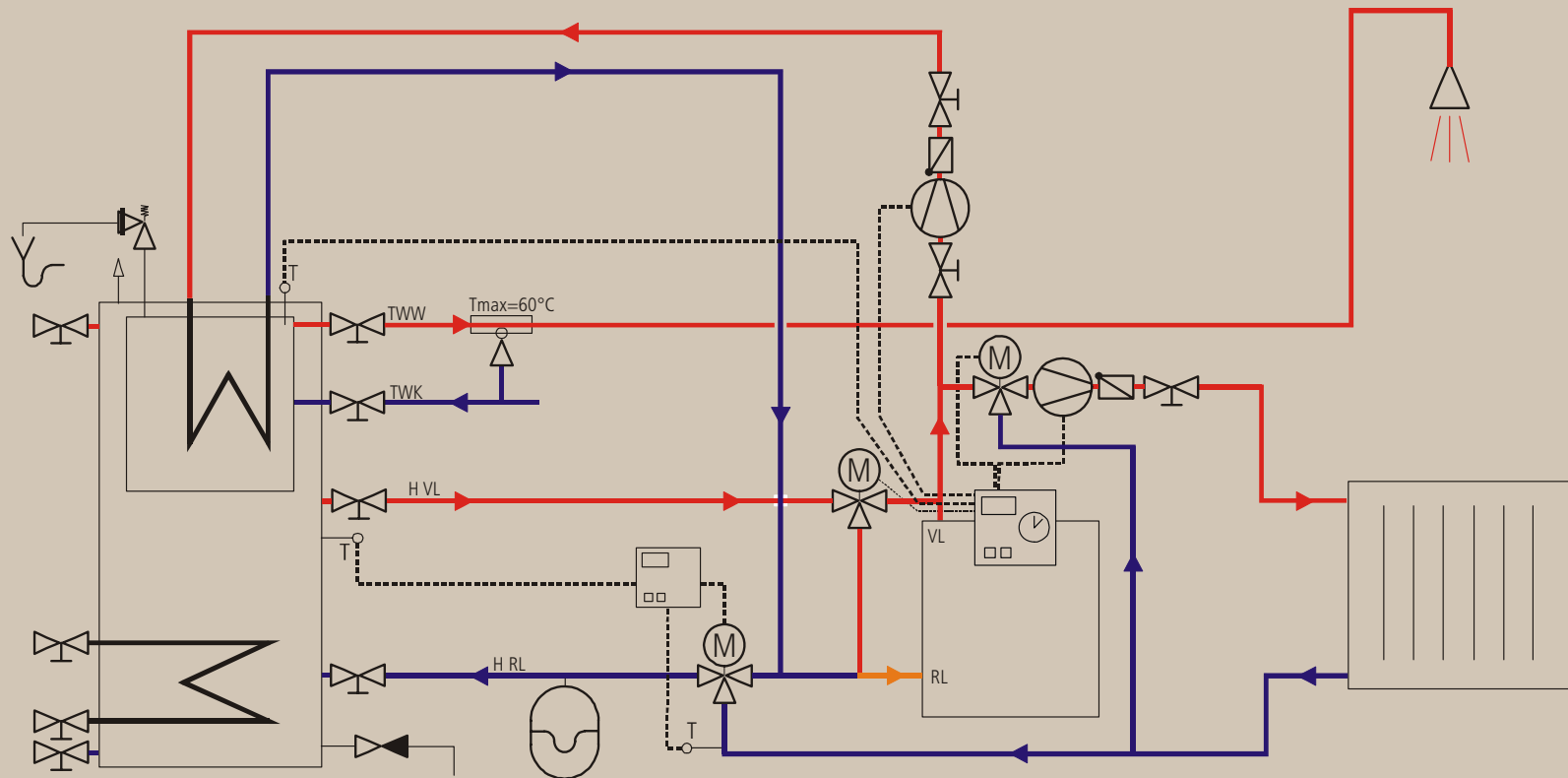
Anlagen- und Leitungsplan für bivalente Systeme



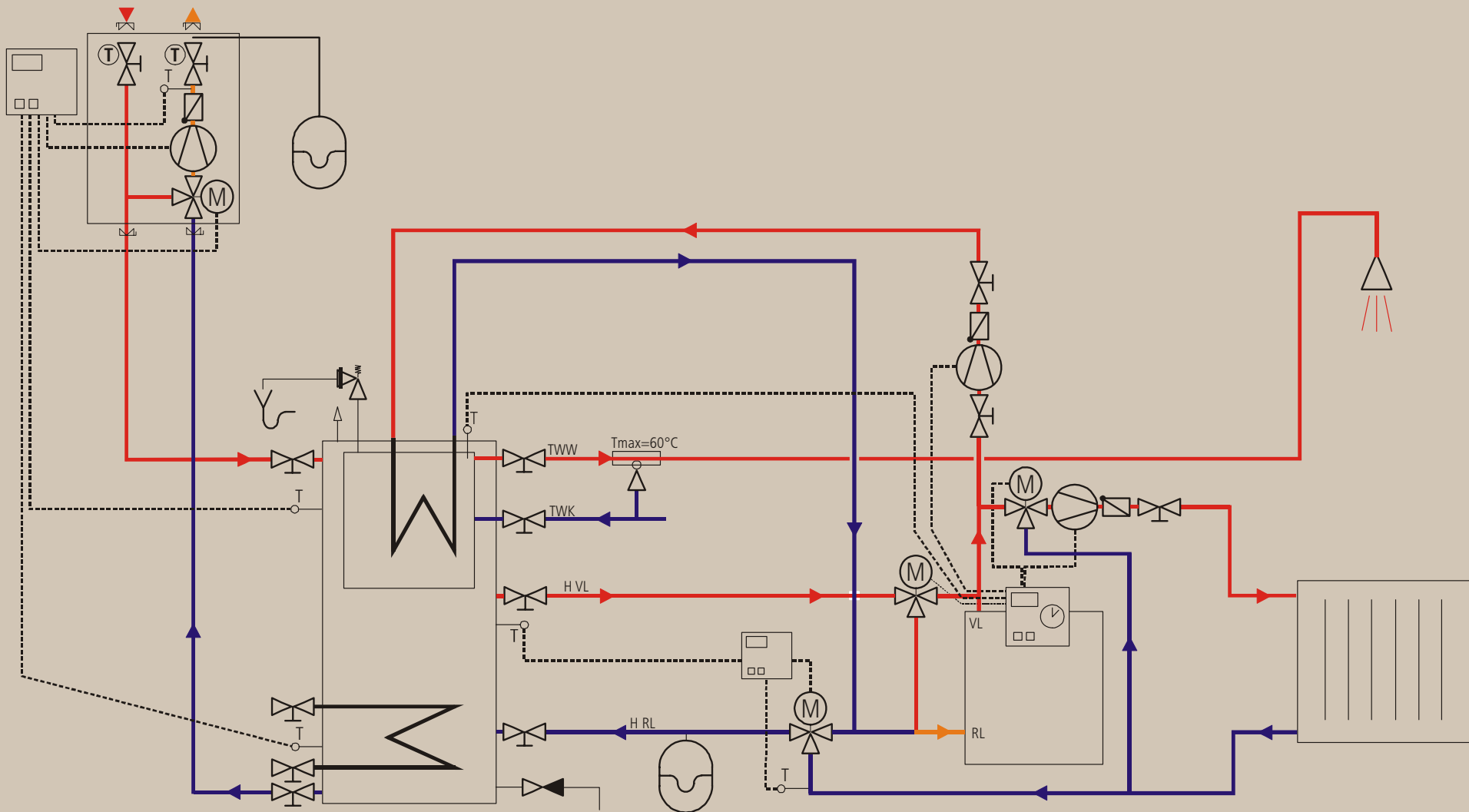
Anlagen- und Leitungsplan für bivalente Systeme



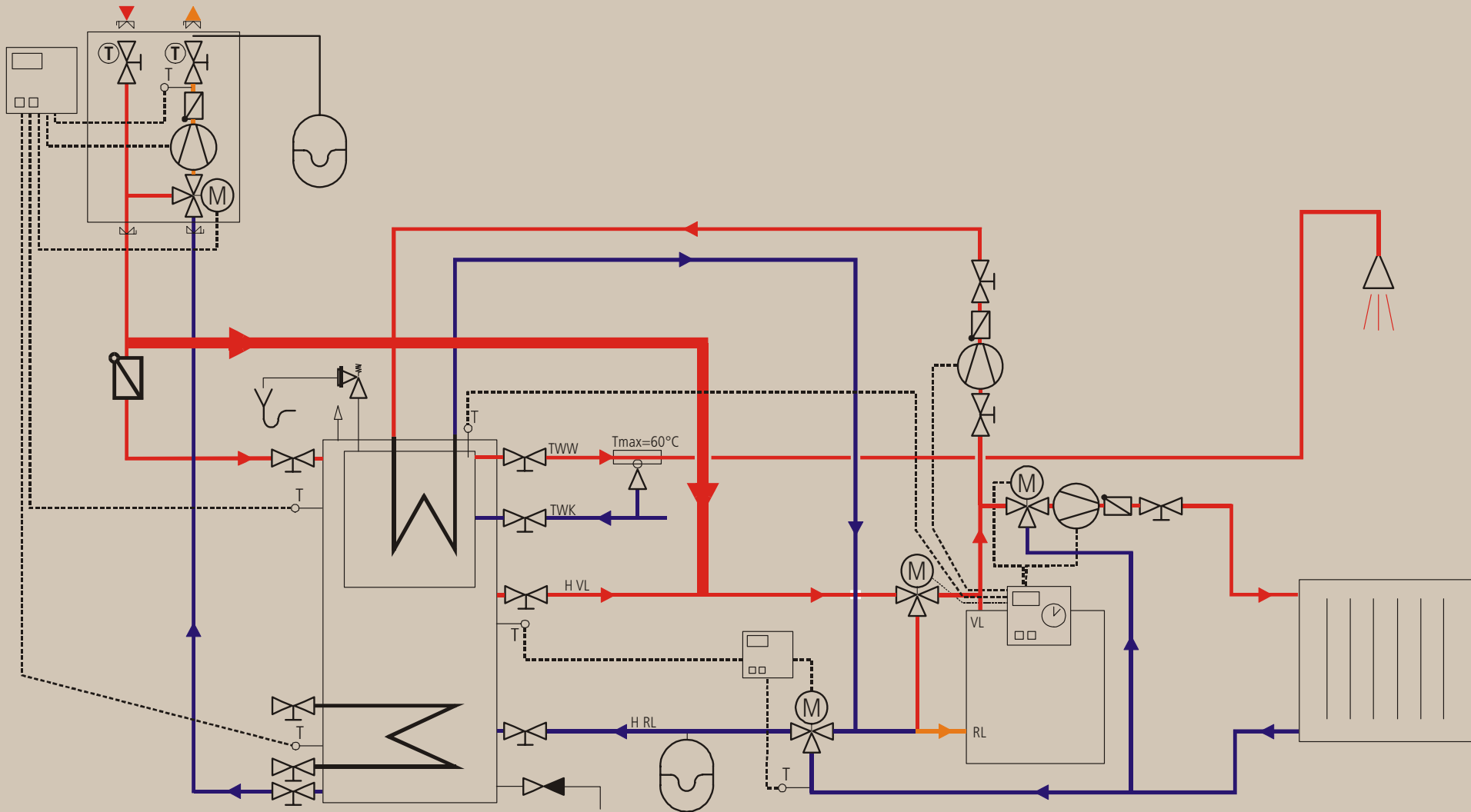
Anlagen- und Leitungsplan für bivalente Systeme



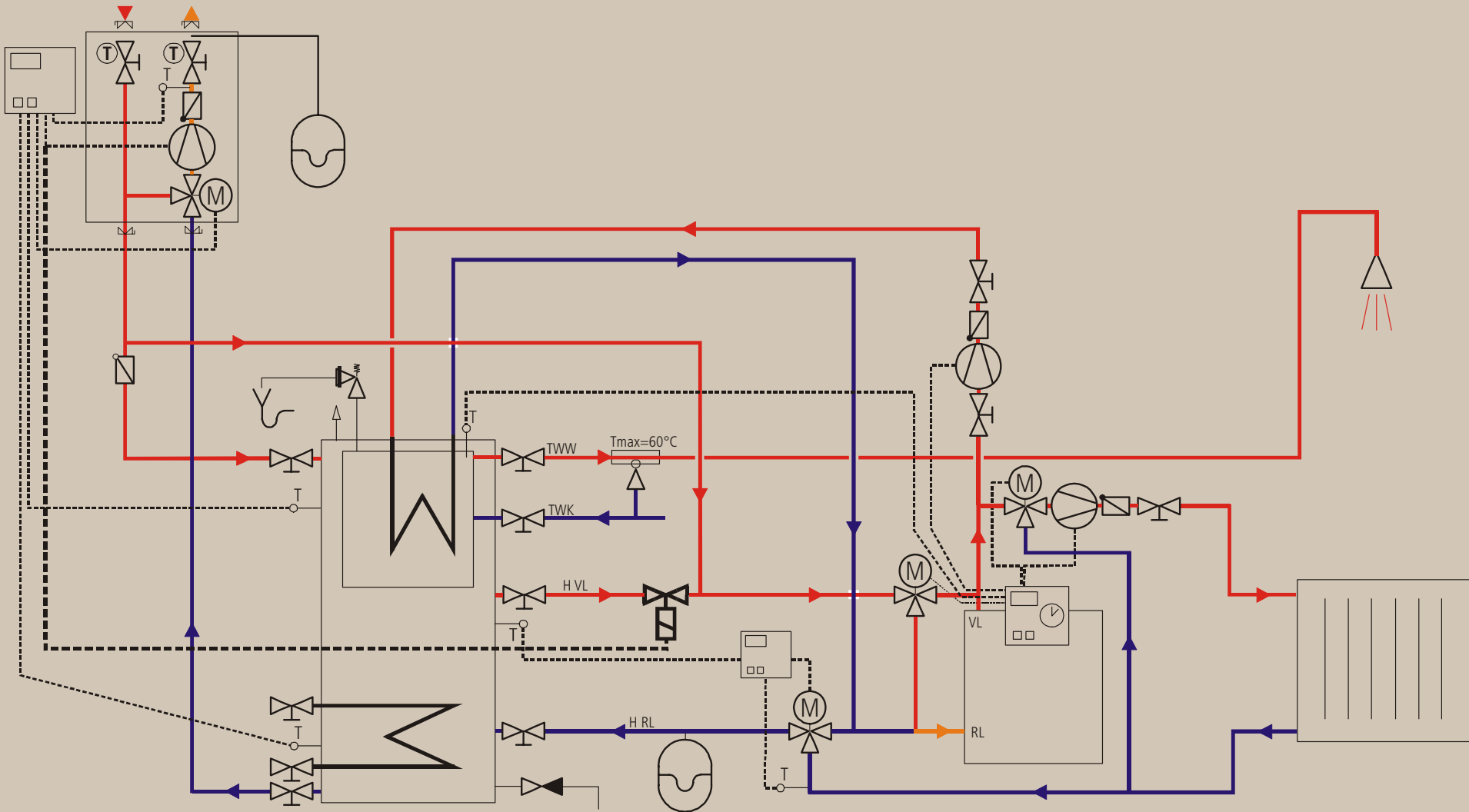
Anlagen- und Leitungsplan für bivalente Systeme



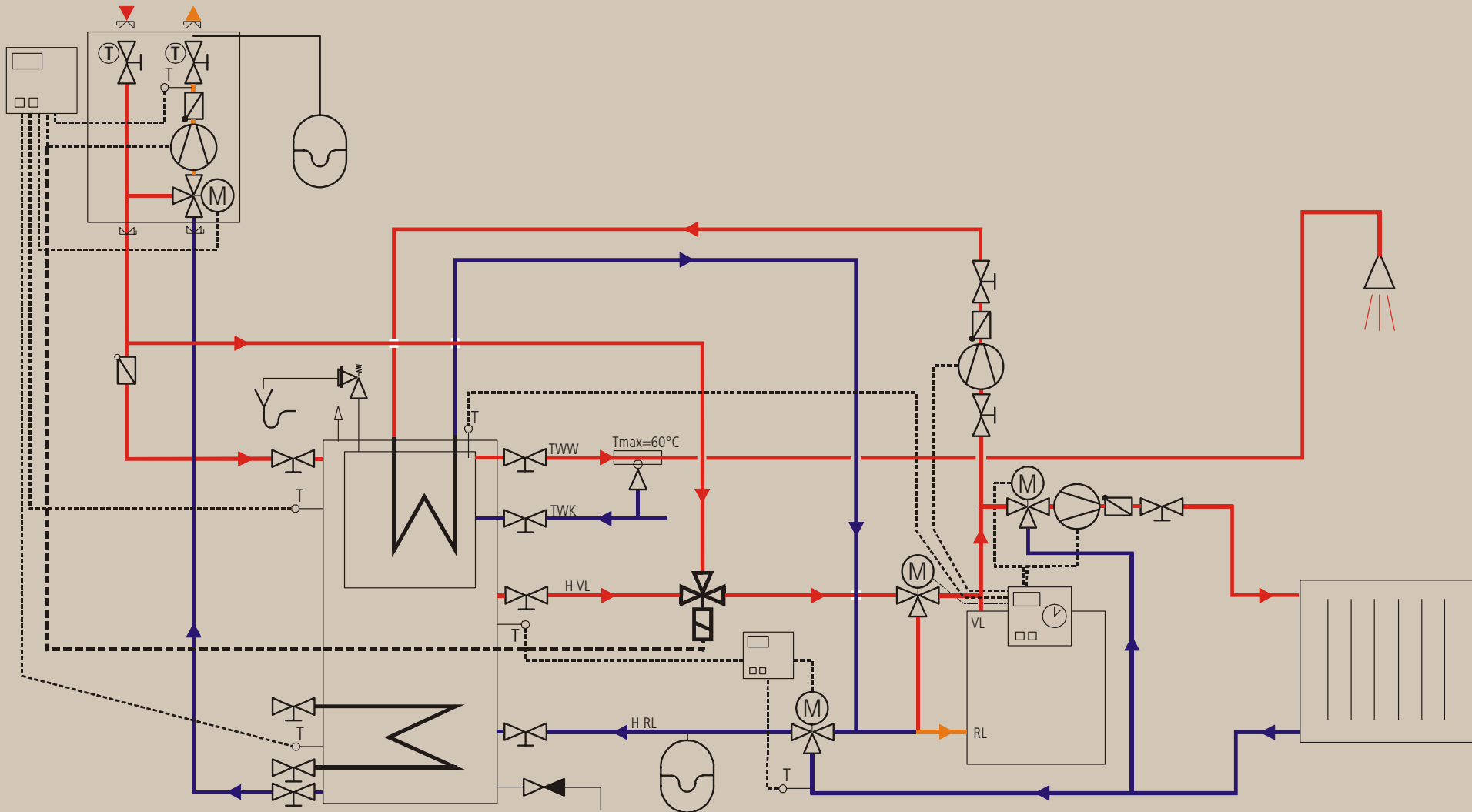
Anlagen- und Leitungsplan für bivalente Systeme



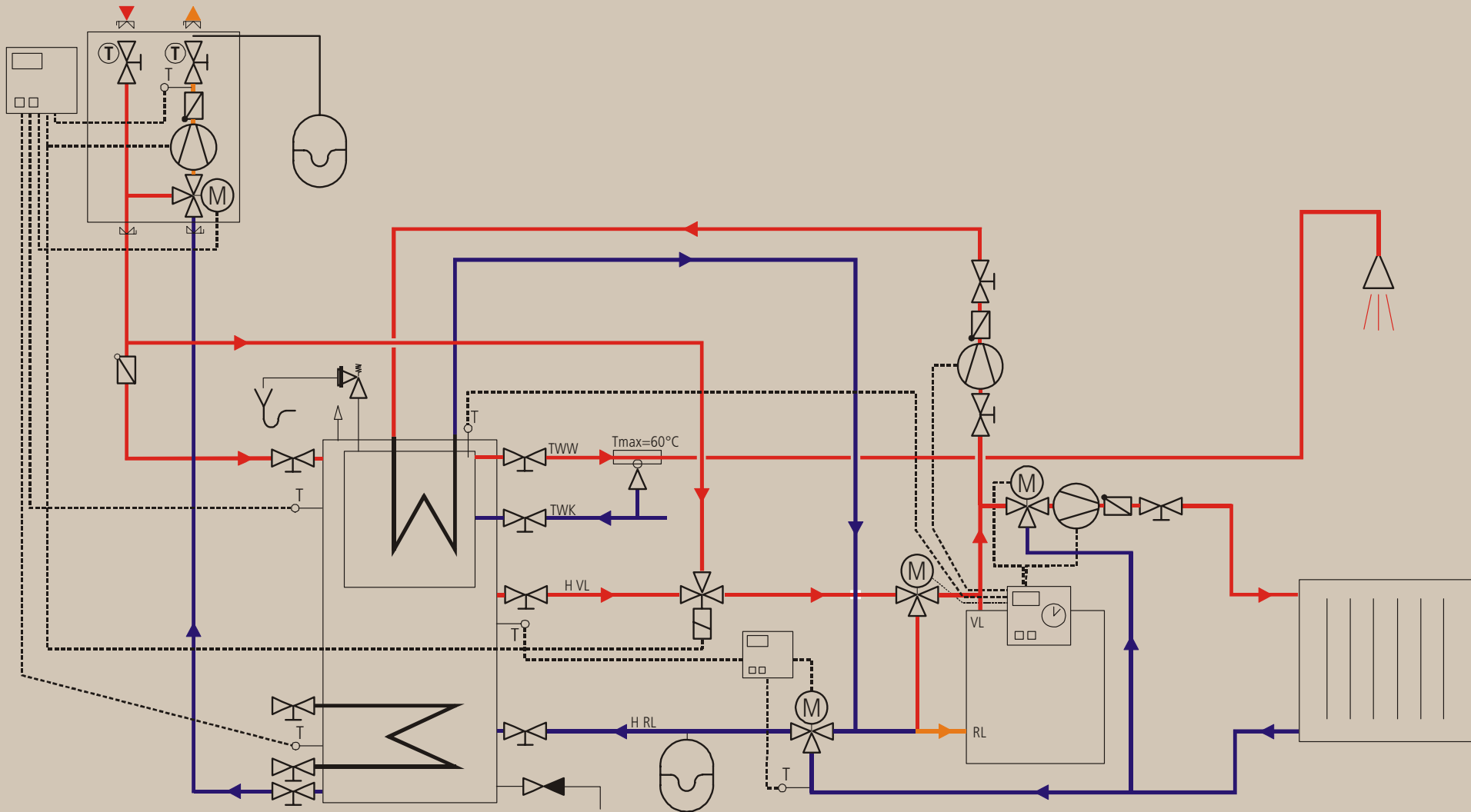
Anlagen- und Leitungsplan für bivalente Systeme



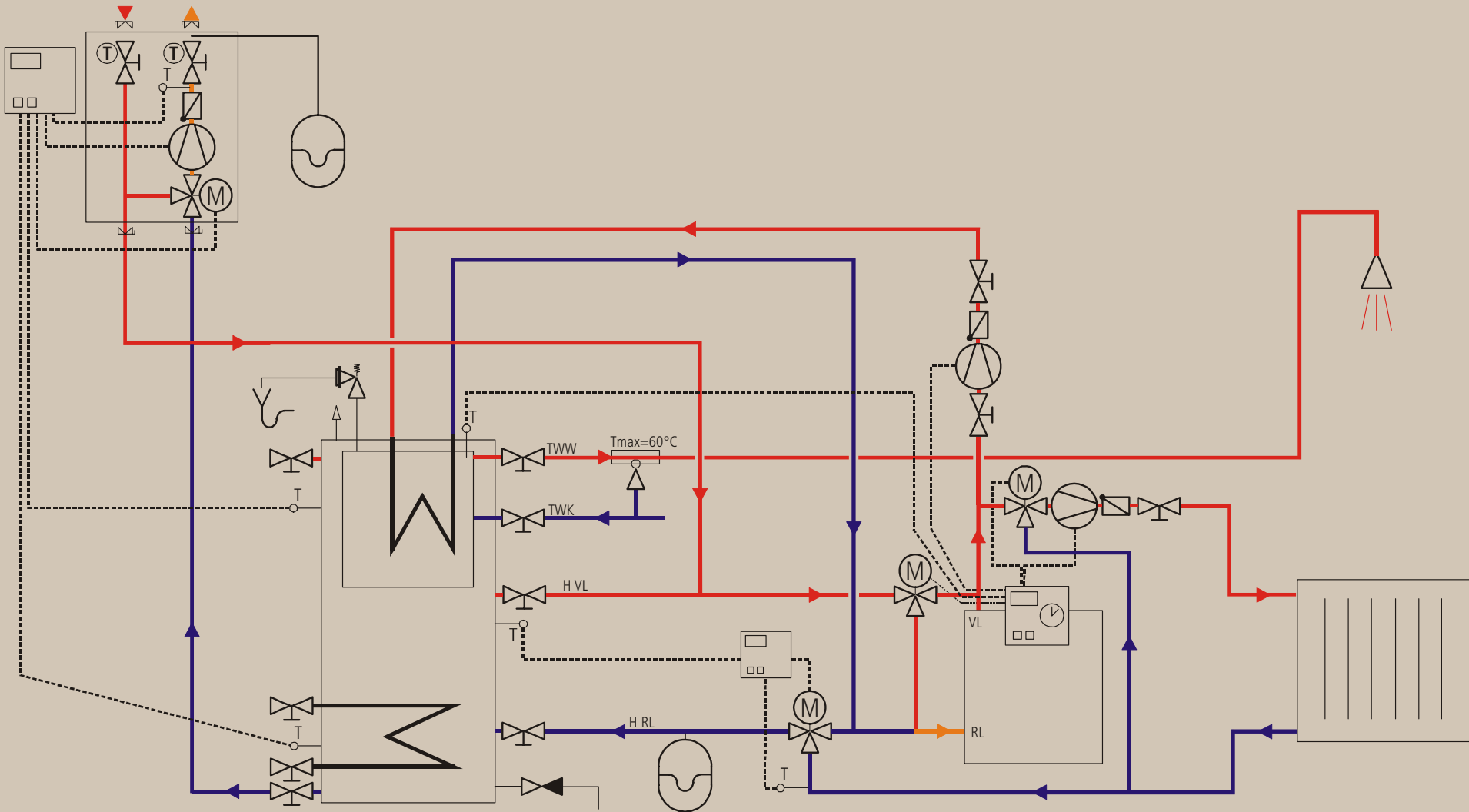
Anlagen- und Leitungsplan für bivalente Systeme



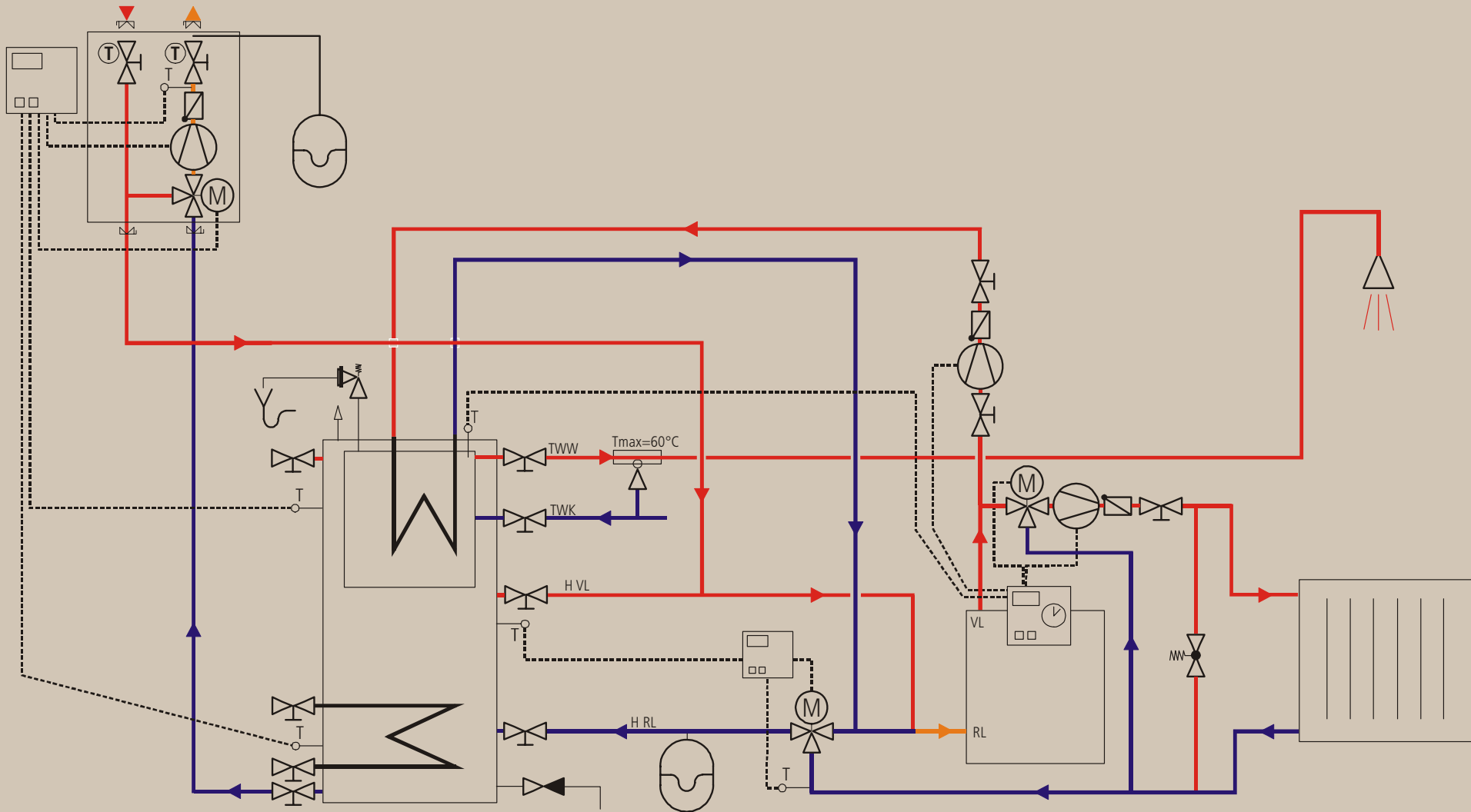
Anlagen- und Leitungsplan für bivalente Systeme



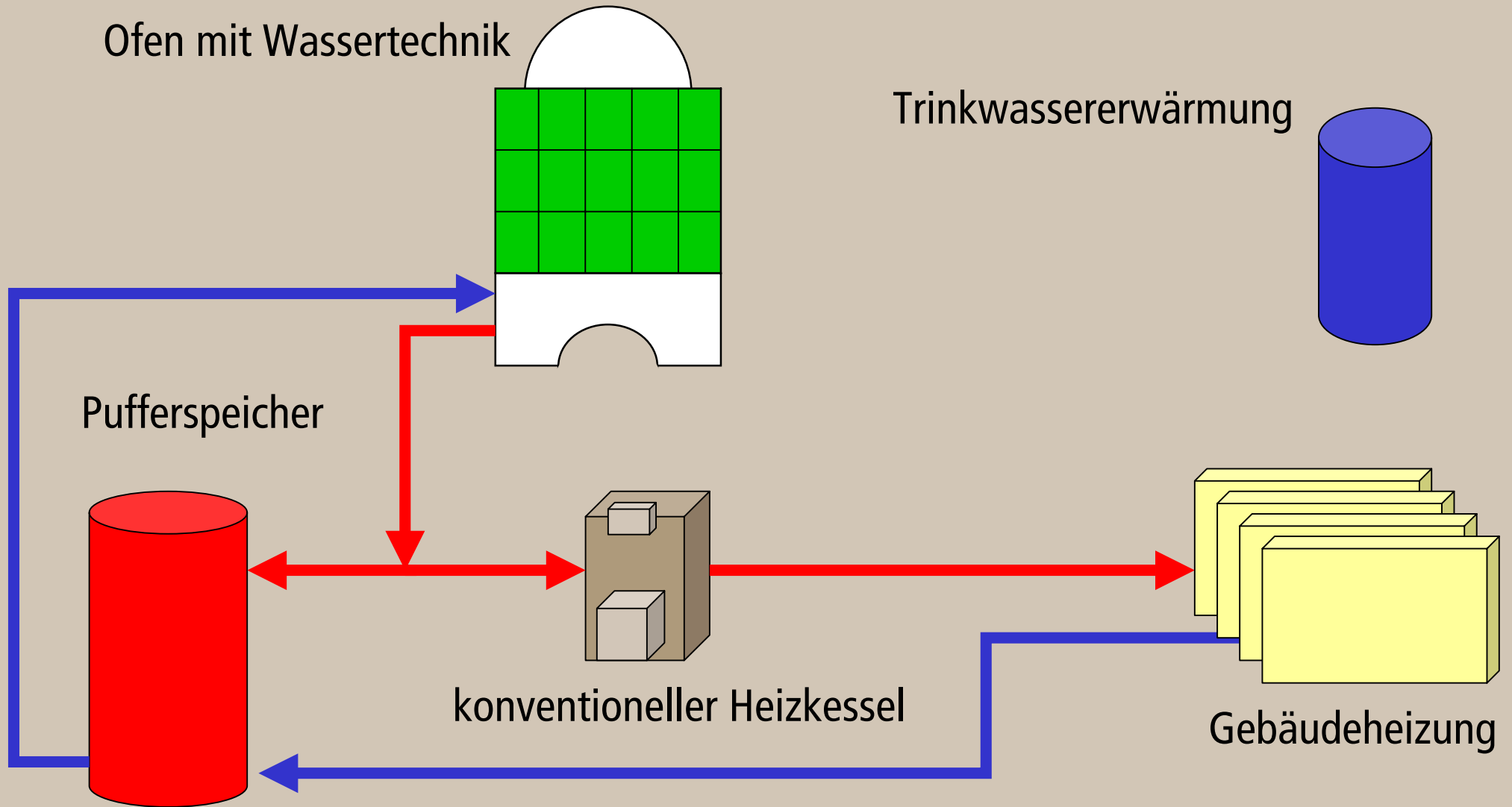
Anlagen- und Leitungsplan für bivalente Systeme



Anlagen- und Leitungsplan für bivalente Systeme



Schema für nachrangige Pufferanbindung





abschließende Bemerkung



abschließende Bemerkung

Gebäudeheizung mit regenerativen Energien ? Und das OL-Handwerk ?



abschließende Bemerkung

Nutzen Sie Ihr Können



abschließende Bemerkung

Nutzen Sie Ihr Können

bieten Sie Ihren Kunden die nachgefragte Technik



abschließende Bemerkung

Nutzen Sie Ihr Können

bieten Sie Ihren Kunden die nachgefragte Technik

- korrekte Beratung und Planung zahlt sich in jedem Falle aus für den Endkunden, aber auch für den Fachbetrieb



abschließende Bemerkung

Nutzen Sie Ihr Können

bieten Sie Ihren Kunden die nachgefragte Technik

- korrekte Beratung und Planung zahlt sich in jedem Falle aus für den Endkunden, aber auch für den Fachbetrieb
- nutzen Sie die derzeitige verstärkte Nachfrage und die positiven Rahmenbedingungen

abschließende Bemerkung

Nutzen Sie Ihr Können

bieten Sie Ihren Kunden die nachgefragte Technik

- korrekte Beratung und Planung zahlt sich in jedem Falle aus für den Endkunden, aber auch für den Fachbetrieb
- nutzen Sie die derzeitige verstärkte Nachfrage und die positiven Rahmenbedingungen
- nutzen Sie das Wissen, die Erfahrung und Ihre Ansprechpartner beim Hersteller

abschließende Bemerkung

Nutzen Sie Ihr Können

bieten Sie Ihren Kunden die nachgefragte Technik

- korrekte Beratung und Planung zahlt sich in jedem Falle aus für den Endkunden, aber auch für den Fachbetrieb
- nutzen Sie die derzeitige verstärkte Nachfrage und die positiven Rahmenbedingungen
- nutzen Sie das Wissen, die Erfahrung und Ihre Ansprechpartner beim Hersteller
- zeigen Sie Kompetenz und Fachkönnen
nutzen Sie Ihr Handwerkszeug richtig und lohnend

... vielen Dank für Ihre Zeit und Aufmerksamkeit

**Wir wünschen Ihnen
viel Erfolg und allzeit angenehme Kunden und schöne Aufgaben**