

## Firmenvorstellung

**IBDM GmbH**

**Otto-Hahn-  
Strasse 34**

**85521 Riemerling  
bei München**

Gegründet: 1997

Mitarbeiter: 20

Einsatzorte:

Bayern

Deutschland

Europa

Russland

Detlef  
Malinowsky

Tel.:  
089/6387913-0

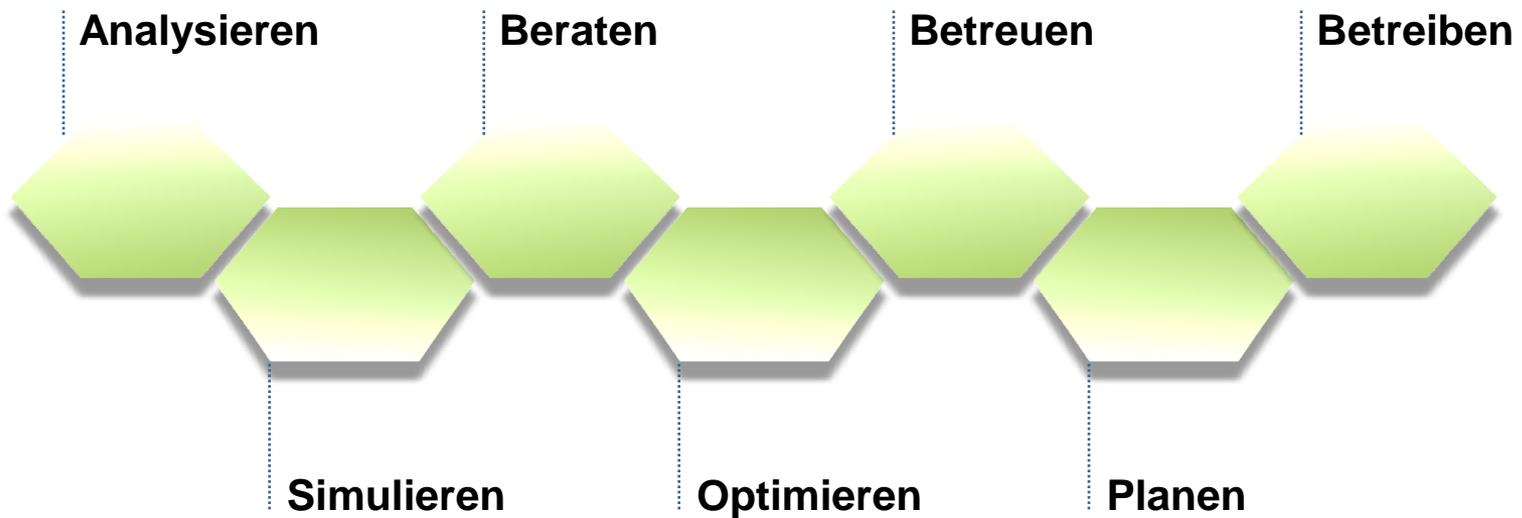
Fax:  
089/6387913-29

[www.ibdm.de](http://www.ibdm.de)

E-Mail:  
mail@ibdm.de

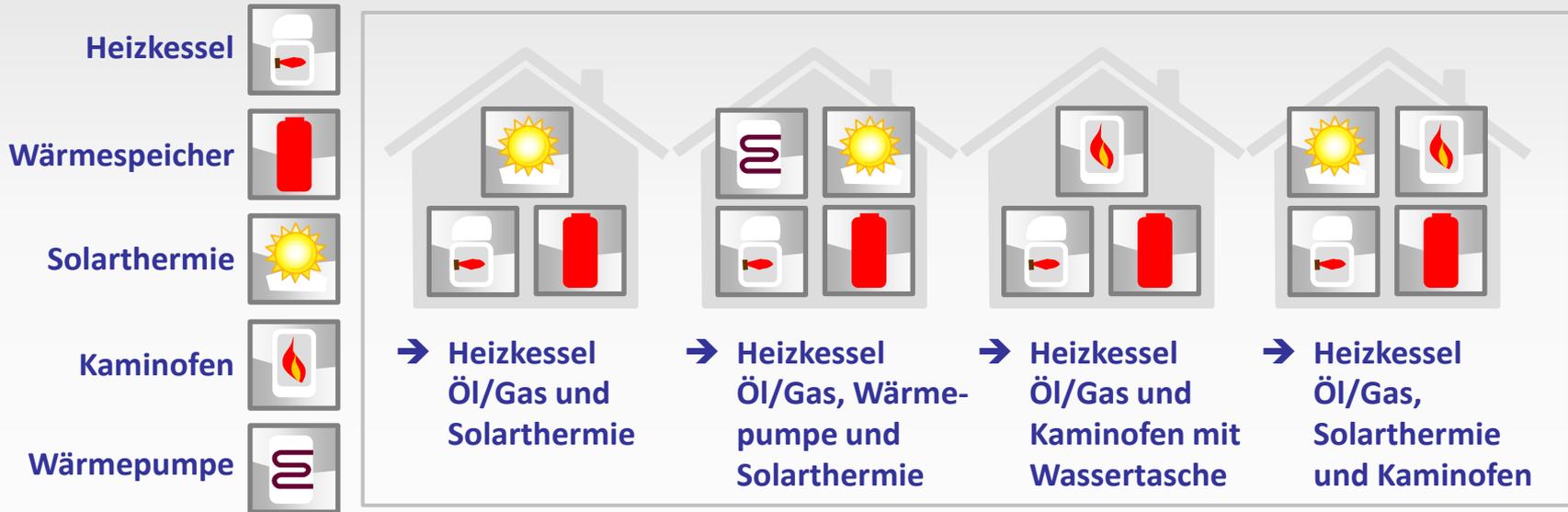
# Hauptaufgabenfelder der IBDM

Die IBDM ist der Optimierungsdienstleister in der technischen Gebäudeausrüstung (TGA).



# Hybridlösungen

Typische Hybridlösungen sind:



## Was zeichnet Hybridheizung besonders aus.

- Speichert Wärme aus verschiedenen Wärmequellen.
- Der Wärmespeicher gibt Wärme nur bei Bedarf an die Heizung ab.
- Wenn der Bedarf nicht mehr aus regenerativen Energien gedeckt wird, übernimmt der Heizkessel die Wärmeerzeugung. Das reduziert den Verbrauch von Öl oder Gas und senkt Heizkosten.
- Verschiedene Heizsysteme werden wirtschaftlich optimal genutzt.
- Hybridsysteme sind Schritt für Schritt erweiterbar. Die Einbindung erneuerbarer Energien ist modular möglich.
- Große Flexibilität bei Energiepreis- oder Verfügbarkeitsänderungen.
- Verschiedene Energieträger werden individuell genutzt.
- Zeitweiser Verzicht auf einen Energieträger ist ohne Einbußen möglich.

## Fakten zu Hybridheizungen

Eine Hybridheizung verbindet die Vorteile von Sonne, Holz und fossilen Energieträgern zu einem zukunftssicheren Energiemix.

Kernstück des Hybridsystems ist ein zentraler, ausreichend dimensionierter Wärmespeicher, in den Brennwertkessel, Solarkollektoren, Wärmepumpe oder Kaminofen überschüssige Wärme einspeisen. Der Speicher dient damit als Wärmequelle für Heizung und Warmwasser.

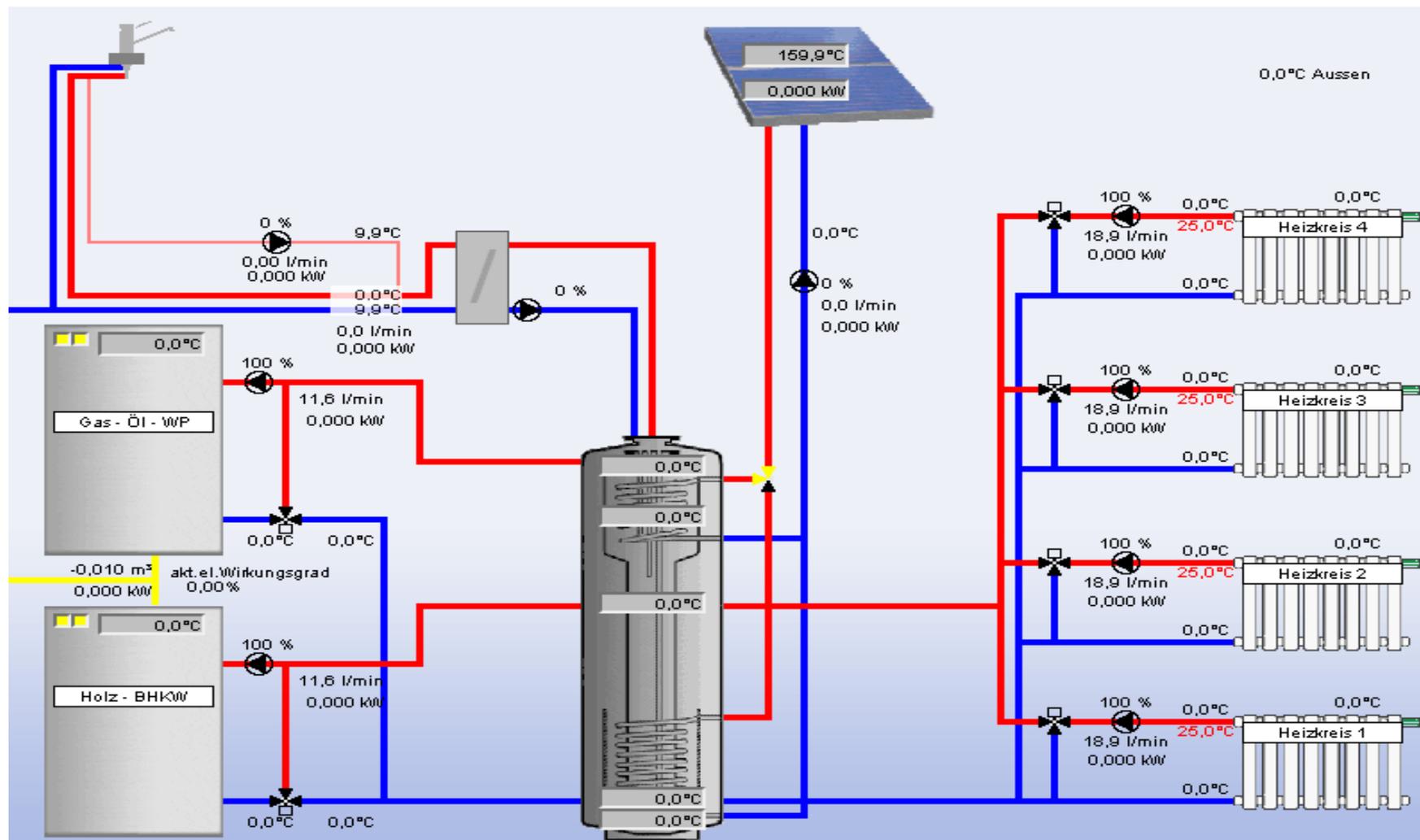
Erst wenn im Speicher eine vorgegebene Temperatur unterschritten wird, übernimmt der Gas-/Ölkessel/WP automatisch die Wärmeerzeugung.

Gerade in der Übergangszeit lässt sich ein Großteil des Energiebedarfs durch regenerative Energien decken.

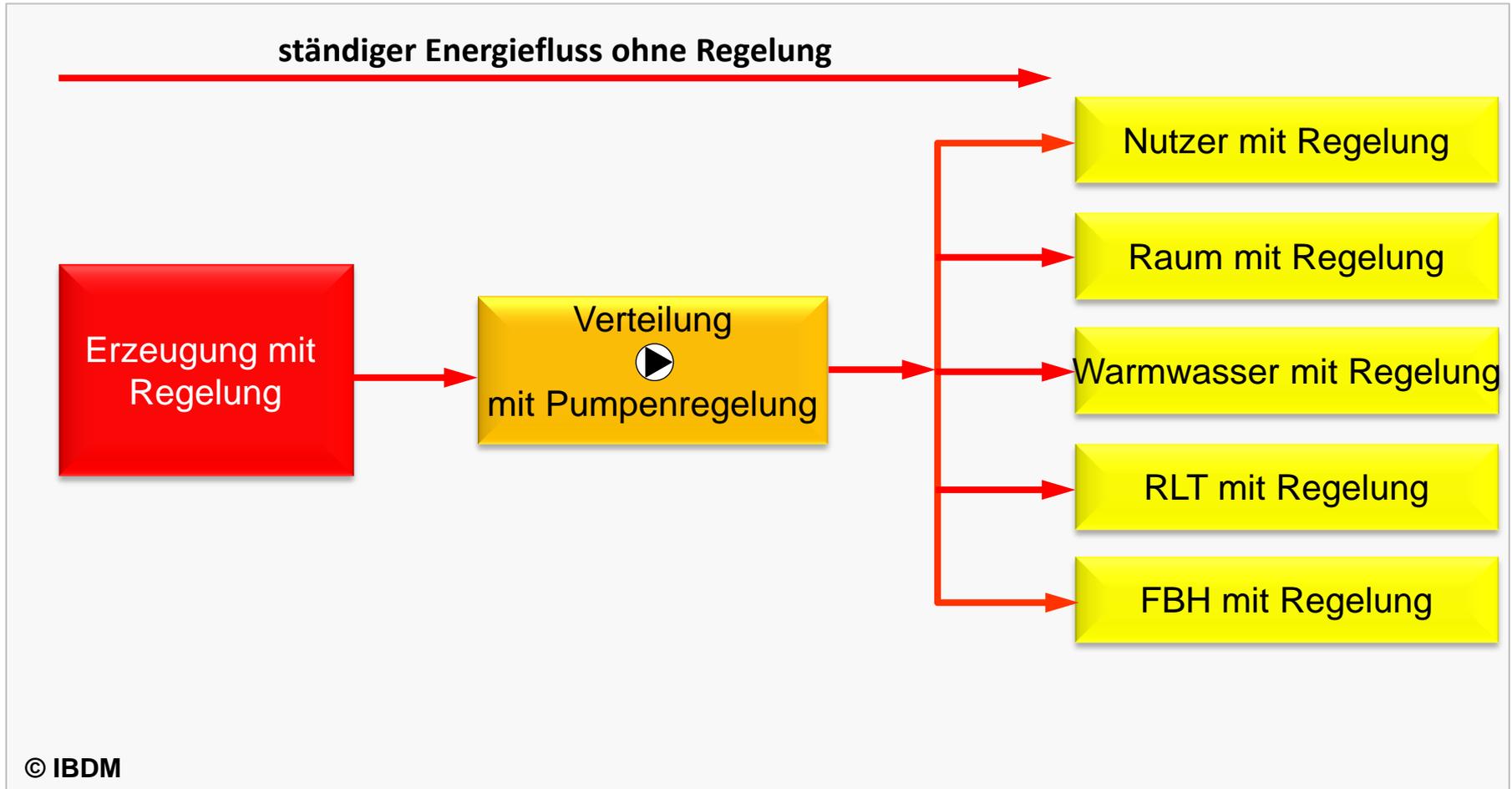
Durch eine Hybridheizung senken Sie die Energiekosten und erhöhen die Unabhängigkeit bei der Wärmeversorgung.

**Mit vielen einzelnen  
nicht miteinander kommunizierenden  
Regelungen  
kann keine Hybridheizung effizient  
funktionieren!**

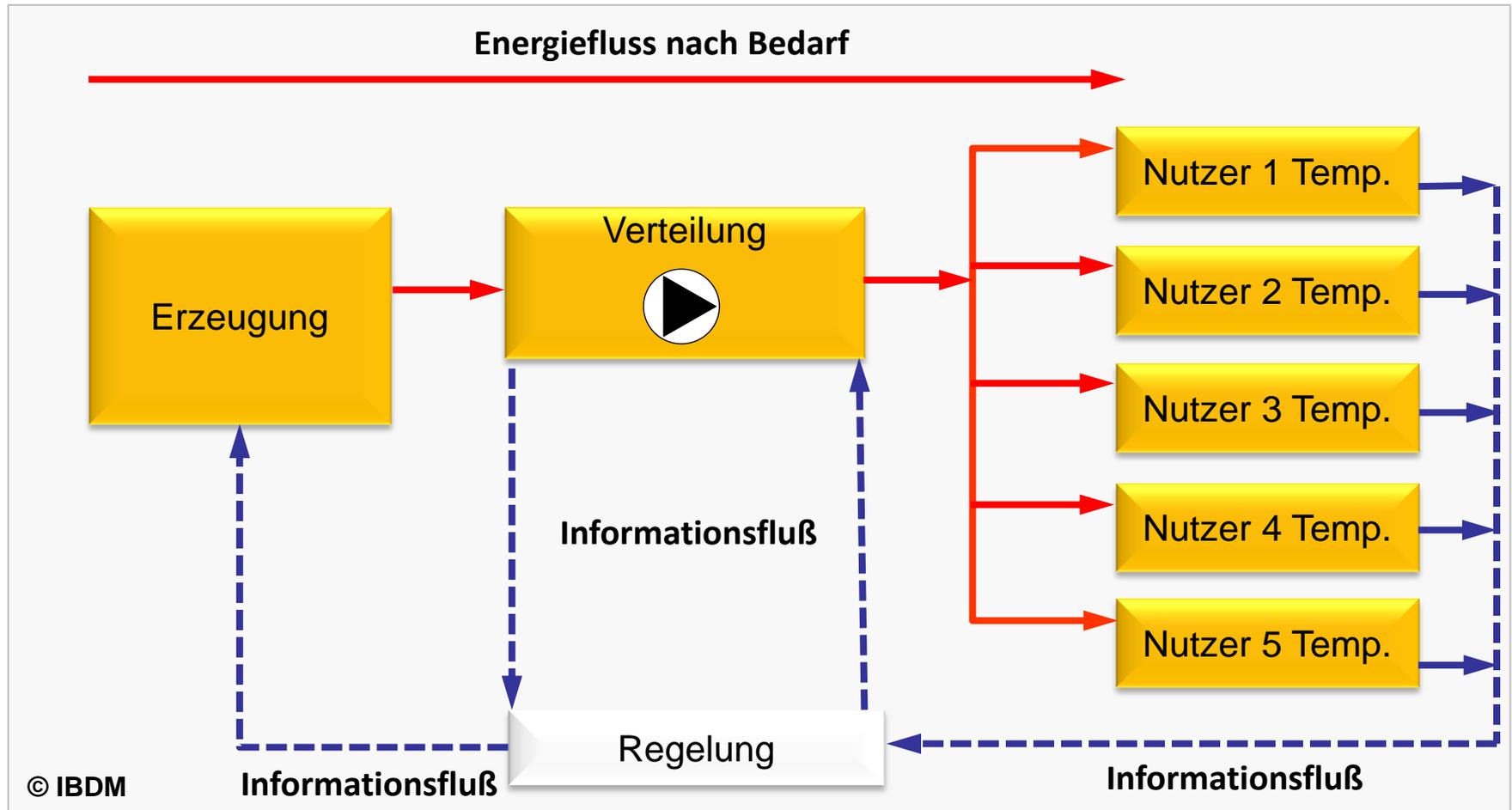
# Regelung von zwei Energieerzeugern mit Puffer, FRIWA, Solarthermie und 4 Heizkreise



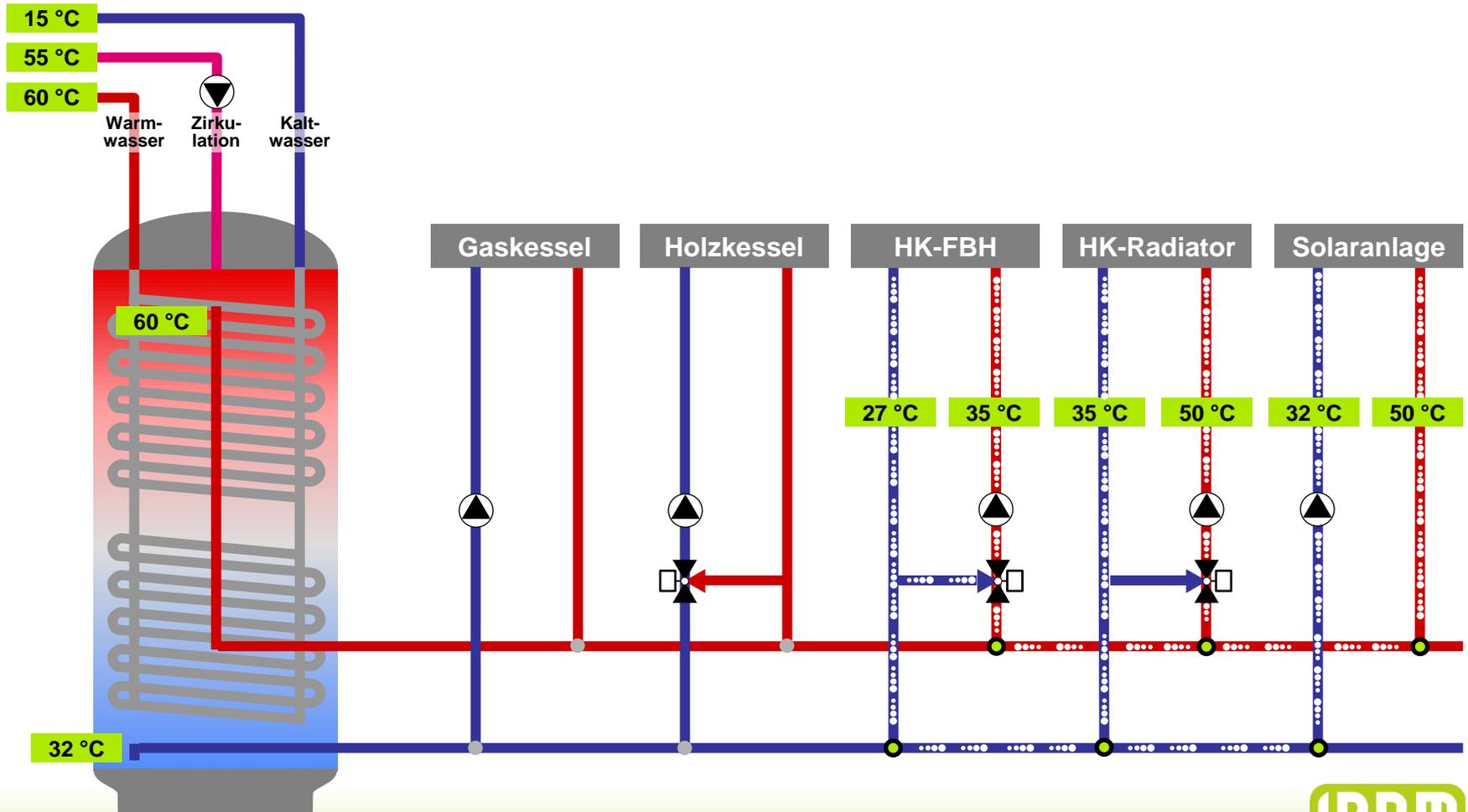
# Aufbau einer Standardregelung in einer Heizungsanlage



# Eine Regelung für Hybridsysteme nach DIN EN 15232

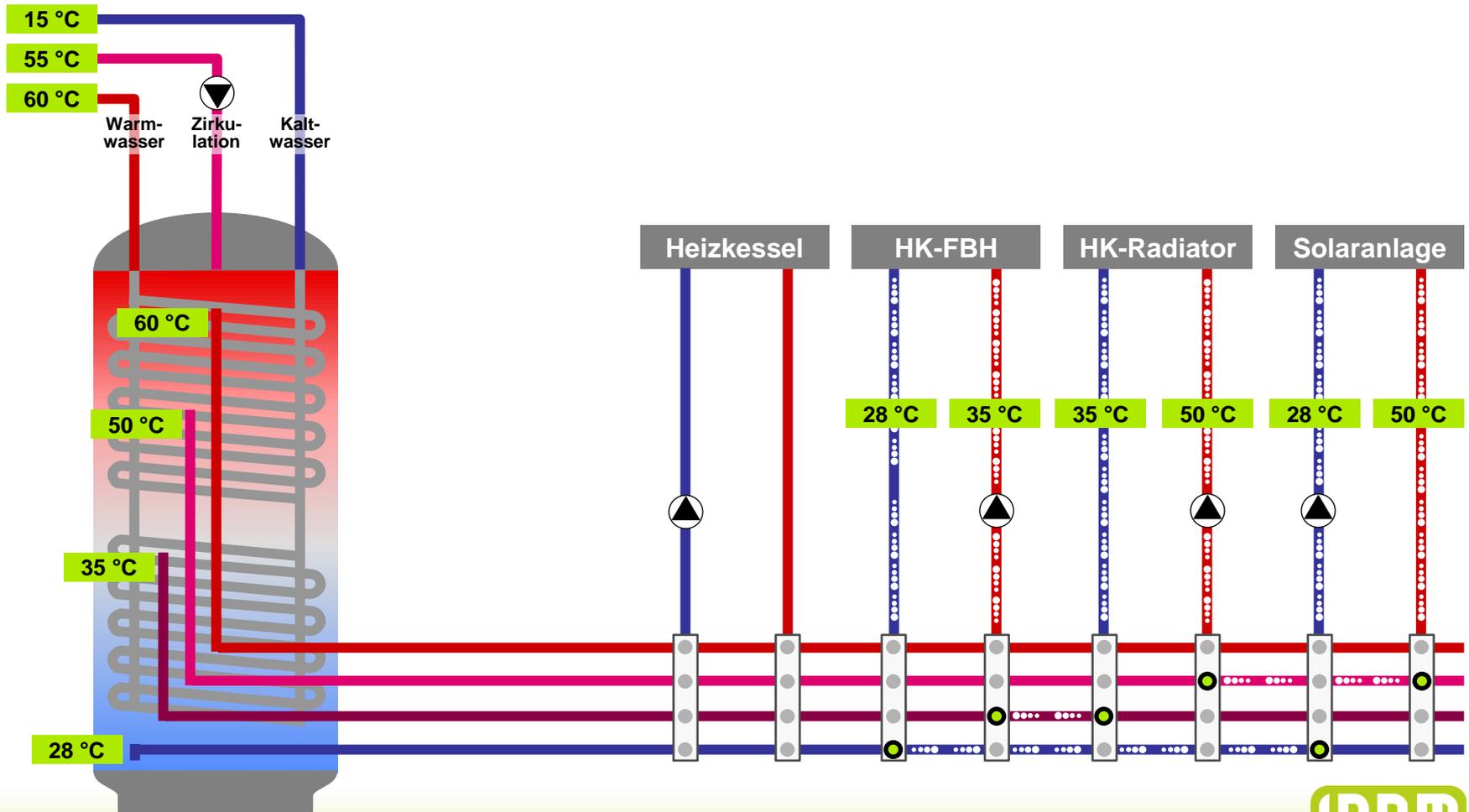


# Beispiel einer Hybridheizung als Zwei-Leiter System mit Gas-, Holzkessel und Solaranlage mit Radiatoren- und Fußbodenheizung

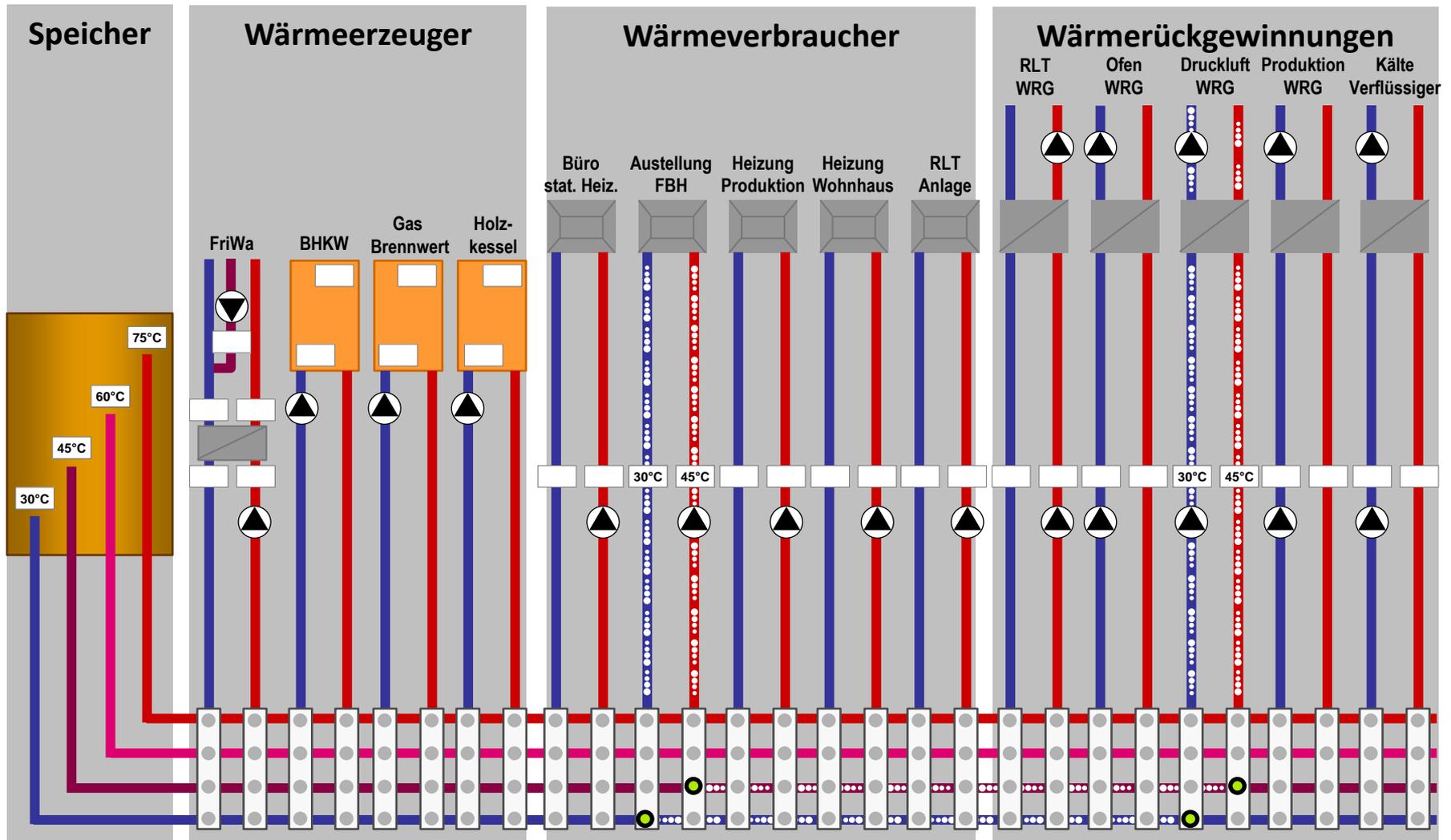


# Beispiel einer Hybridheizung als Vierleiter-Leiter System mit Heizkessel und Solaranlage mit Radiatoren- und Fußbodenheizung

Funktion: Solar



# Beispiel einer Hybridheizung als Vierleiter-Leiter System mit 3 Wärmeerzeugern + 5 Wärme"verbrauchern" und 5 Wärmerückgewinnungen



© IBDM



**Danke für Ihre Aufmerksamkeit**

