

1. Preis:



Martin Schröferl (Berg)

»Energieautarkes Passivhaus
in Bachhauserwies«





1. Preis:

Martin Schröferl (Berg)

»Energieautarkes Passivhaus in Bachhauserwies«



Begründung der Jury

- Radikaler Ansatz mit 100 % Energieautarkie (ohne öffentlichen Stromanschluss)
- 100 % EE ganzjährig nur über Photovoltaik => wohl einzigartig im Landkreis
- Sehr hoher Energiestandard des Gebäudes



1. Preis:

Martin Schröferl (Berg)

»Energieautarkes Passivhaus in Bachhauserwies«



Begründung der Jury

- Sehr niedriger Energieverbrauch
- Zeigt, wie wenig Energie bei sparsamen Geräten und bewusstem Verhalten ausreicht
- Großes Fachwissen und Mut, auch Neues auszuprobieren
- Inzwischen auch Beratung anderer Bauherrn



1. Preis:

Martin Schröferl (Berg)

»Energieautarkes Passivhaus in Bachhauserwies«



Rahmendaten

- Holzhaus im Passivhaus-Standard
- 2013 als „Experimentalhaus“ gebaut (160 m² Wfl., 2 Pers.)
- Verzicht auf öffentlichen Stromanschluss
=> PV u. Batterie sind einzige Stromquelle



1. Preis:

Martin Schröferl (Berg)

»Energieautarkes Passivhaus in Bachhauserwies«



Energie nur aus Sonne und Boden

- PV auf komplettem Süddach (8 kWp, 29° Dachneigung)
- Großer Batteriespeicher als Puffer (70 kWh, Blei-Carbon)
- Direktverdampfer-Wärmepumpe (JAZ>7) + Erdkollektoren (200 m²)
- Lüftungsanlage mit Erdreich-Wärmetauscher



1. Preis:

Martin Schröferl (Berg)

»Energieautarkes Passivhaus in Bachhauserwies«

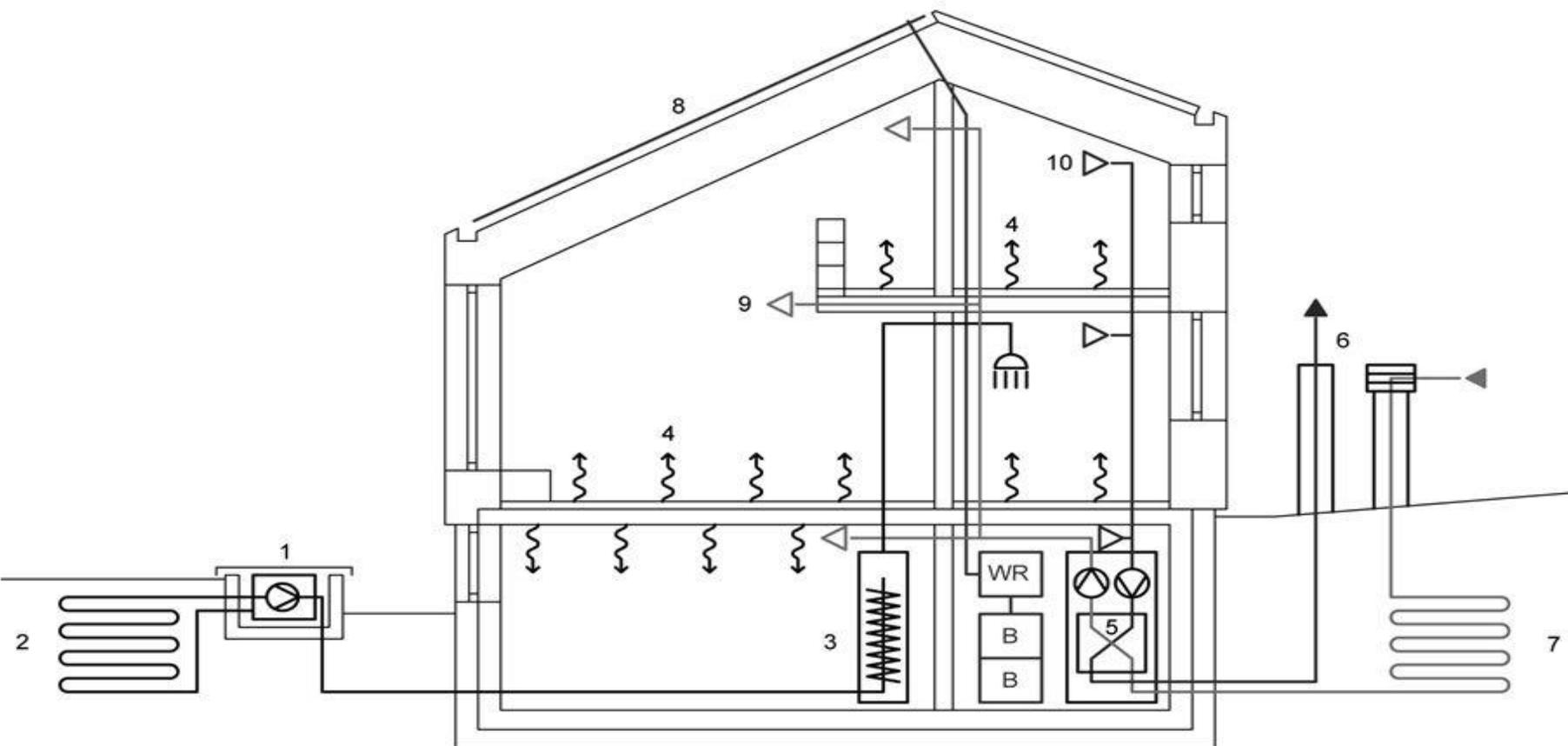


Abbildung 3: Schemaschnitt mit allen wesentlichen Haustechnikkomponenten

1: Direktverdampfer-Wärmepumpe; 2: Erdregister der Wärmepumpe 3: WW-Speicher, 4: Fußbodenheizung bzw. Bauteilaktivierung; 5: Lüftungsanlage, 6: Ansaugbauwerk, 7: Erdreich-Wärmetauscher; 9: PV-Anlage (8 kWp); WR: Wechselrichter; B: Batterie (70 kWh).

1. Preis:

Martin Schröferl (Berg)

»Energieautarkes Passivhaus in Bachhauserwies«



Energieeffizient und sparsam

- Hocheffiziente Technik und Elektroausstattung
- Energiesparendes Verhalten
- Jährl. Stromverbrauch nur gut 4.000 kWh für Haushalt, Wärmepumpe und E-Auto
- Fazit nach 8 Jahren: 10 Monate „Energieüberfluss“, 2 Monate „sparen“



