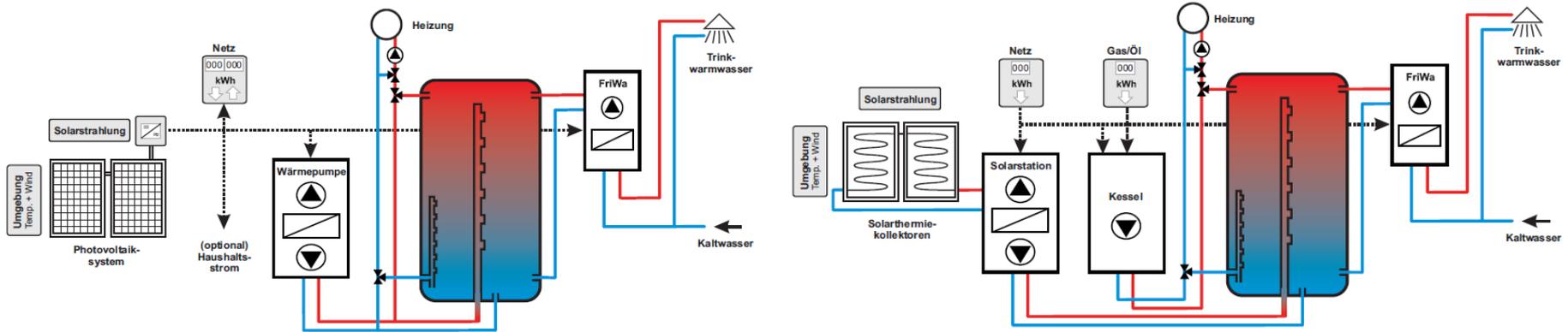


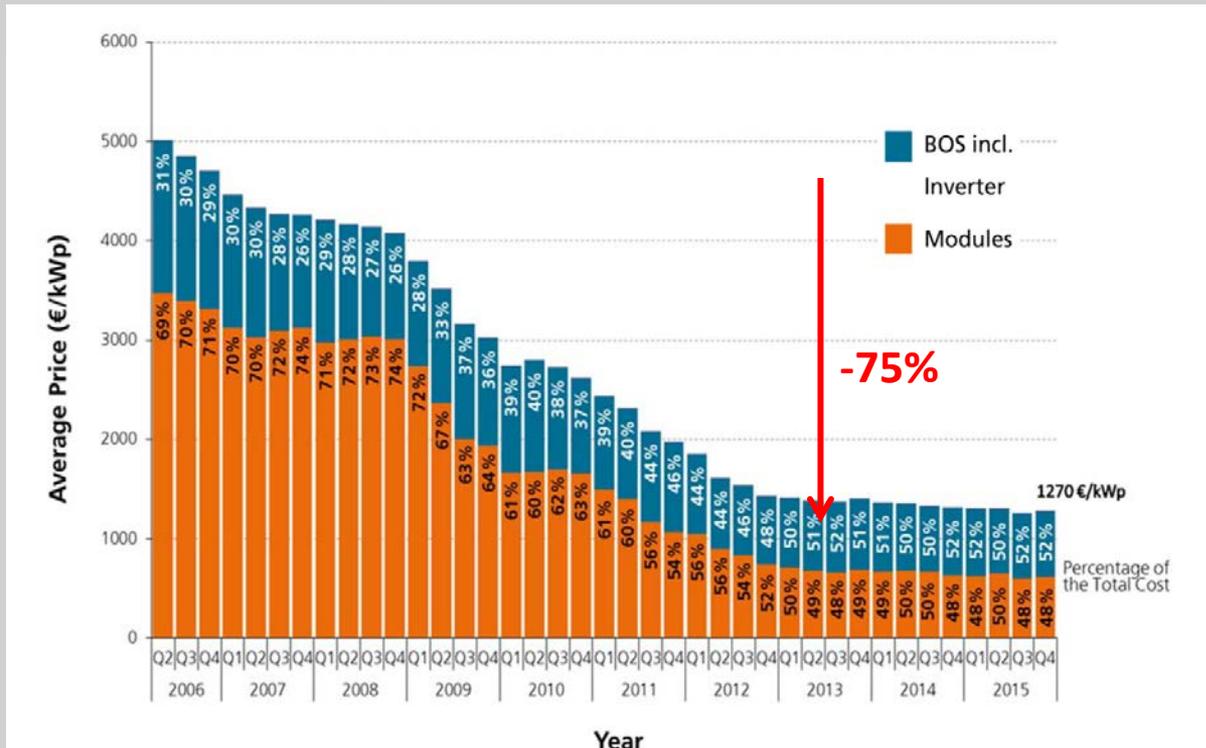


# Photovoltaik und Wärmepumpen im Vergleich zu Solarthermie



Quelle: Tjarko Tjaden; Techno-ökonomischer Vergleich von  
Solarthermieanlagen mit Photovoltaik-Wärmepumpen-Systemen  
mittels dynamischer Simulation

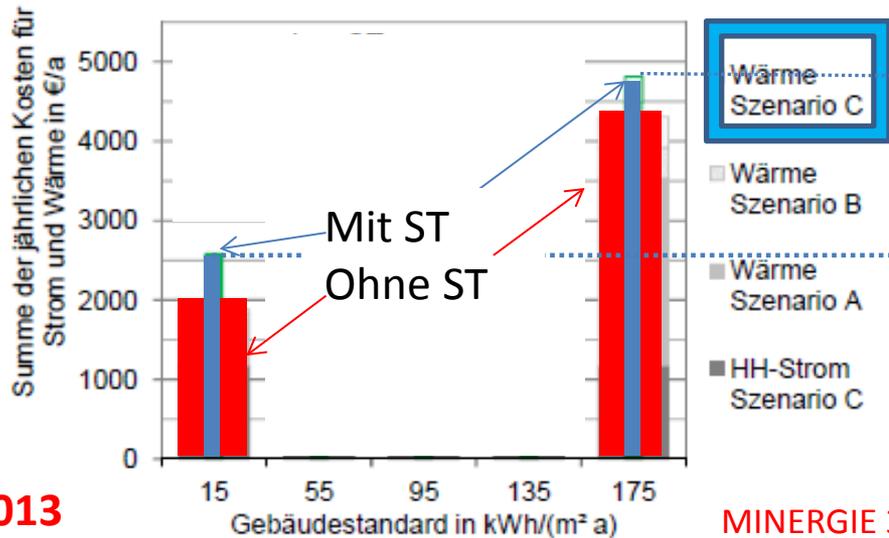
## Strom verheizen – kann das sinnvoll sein?



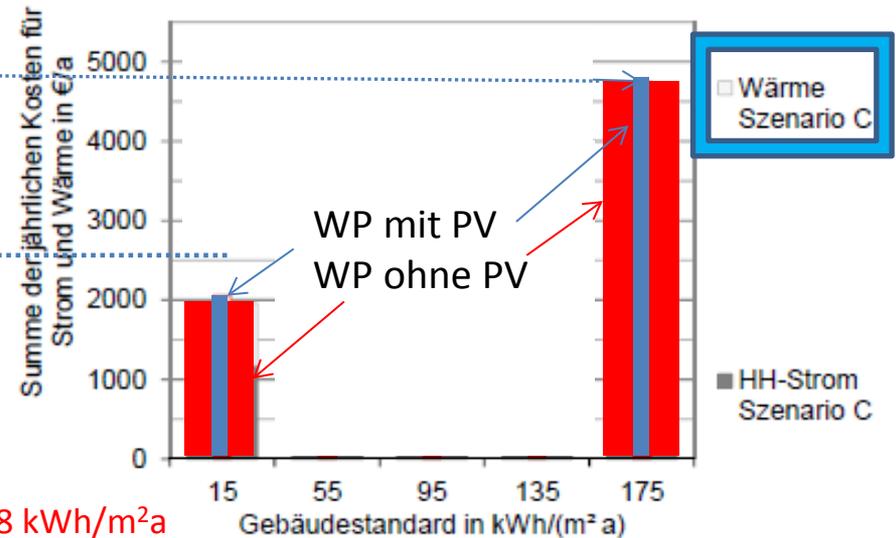
Quelle: Fraunhofer ISE

<https://www.ise.fraunhofer.de/de/veroeffentlichungen/studien-und-positions-papiere/aktuelle-fakten-zur-photovoltaik-in-deutschland>

EFH mit 15 m<sup>2</sup> ST und 1 m<sup>3</sup> Wärmespeicher



EFH mit 15 m<sup>2</sup> PV+WP und 1 m<sup>3</sup> Wärmespeicher



15 m<sup>2</sup> Solarfläche und einem 1 m<sup>3</sup> Wärmespeicher

Quelle: Tjarko Tjaden; Techno-ökonomischer Vergleich von Solarthermieanlagen mit Photovoltaik-Wärmepumpen-Systemen mittels dynamischer Simulation



School of  
Engineering

## Energie- und Umweltforum

«Die Rolle von Photovoltaik und Solarthermie in Kombination mit Wärmepumpen für die Gebäudeheizung in der Energiestrategie der Schweiz»

Referentin: Rita Kobler, Fachspezialistin Sektion erneuerbare Energien, Fachbereichsleiterin Wärmepumpe und Geothermie, Bundesamt für Energie

«Solarstrom intelligent verheizen»

Referent: Prof. Dr. Franz Baumgartner, Dozent für erneuerbare Energie, ZHAW School of Engineering

«PV und Solarthermie – Pros und Cons»

Referent: Ueli Frei, Geschäftsführer, SOLTOP Schuppisser AG