

Invest- und Energieberechnung

Basis: Einfamilienhaus, 150 qm Wohnfläche, KfW 55 Standard

Gegenüberstellung	konventionelles Dämm- und Heizsystem		Carbon – Heizsystem und konventionelles Dämmsystem WDVS	Carbon – Heizsystem und ISOFOLIE- Reflexionsdämmung mit THERMOLINE Farben
	WDVS Öl-Heizung	WDVS Wärmepumpe		
Heizung	wassergeführt mit Ölbrenner konvektive Erwärmung (warme Luft)	wassergeführt mit Wärmepumpe konvektive Erwärmung (warme Luft)	Flächentemperierung Weizer Wärmeparkett und/oder Deckenstrahlungsheizung mit Carbon Heizsystem - Folien, bzw. Wandheizung mit IREWA Carbon Trockenbauplatten Behaglichkeit durch Strahlungswärme	Flächentemperierung Weizer Wärmeparkett und/oder Deckenstrahlungs-heizung mit Carbon Heizsystem - Folien, bzw. Wandheizung mit IREWA Carbon Trockenbauplatten Behaglichkeit durch Strahlungswärme
Baubeschreibung	20 cm konventionelle Fassadendämmung, 3Scheiben Glas, 30 cm Dachdämmung	20 cm konventionelle Fassadendämmung, 3Scheiben Glas, 30 cm Dachdämmung	20 cm konventionelle Fassadendämmung, 3Scheiben Glas, 30 cm Dachdämmung ohne Eigenstromversorgung (PV und Speicher)	ISOFOLIE Reflexionsdämmung auf der Innerseite der Außenwand, ISOFOLIE Reflexionsdämmung im Dachbereich und THERMOLINE Farben zur Feuchtereulation ohne Eigenstromversorgung (PV und Speicher)
Invest Heizung in EURO	40.000	55.000	20.000	20.000
Invest Wärmedämmung Dach und Wand in EURO	105.000	105.000	105.000	75.000
Primärenergiebedarf Wärmedämmung 20 cm	bis zu 350 kwh/qm	bis zu 350 kwh/qm	bis zu 350 kwh/qm	bis zu 7 kwh/qm
CO2 Reduzierung	nein	nein	nein	ja
Wärmebedarf kwh pa	12.000	6.000	3.600	2.900
Kühllast/Solarreflexion	nein	nein	nein	ja
Betriebskosten Heizung pa, inkl. Wartung, Schornsteinfeger, Rückstellung auf 25 Jahre, ohne Reparaturen EURO	4.500	4.000	1.800	1.500
Raumlufttemperatur	23°C	23°C	20°C	18°C
Lüftungssystem	ja	ja	nein	nein
Lebensdauer Heizsystem	20 Jahre	20 Jahre	50 Jahre +	50 Jahre +
Gesamtkosten in 25 Jahren ohne Preissteigerungen und ohne CO2 Bepreisung in EURO	115.000	100.000	45.000	38.000
Einsparung Gesamtkosten Gegenüber Ölheizung		-13%	-60%	-67%

Stand 06/2022 / Quelle Carbon Heizsysteme und EC Economic Colors

Invest- und Energieberechnung

Basis: Mehrfamilienhaus, 1000 qm Wohnfläche, 30 x 17 m, 2 Geschosse, KfW 55 Standard

Gegenüberstellung	konventionelles Dämm- und Heizsystem		Carbon – Heizsystem und konventionelles Dämmsystem WDVS	Carbon – Heizsystem und ISOFOLIE- Reflexionsdämmung mit THERMOLINE Farben
	WDVS Öl-Heizung	WDVS Wärmepumpe		
Heizung	wassergeführt mit Ölbrenner konvektive Erwärmung (warme Luft)	wassergeführt mit Wärmepumpe konvektive Erwärmung (warme Luft)	Flächentemperierung Weizer Wärmeparkett und/oder Deckenstrahlungsheizung mit Carbon Heizsystem - Folien, bzw. Wandheizung mit IREWA Carbon Trockenbauplatten Behaglichkeit durch Strahlungswärme	Flächentemperierung Weizer Wärmeparkett und/oder Deckenstrahlungsheizung mit Carbon Heizsystem - Folien, bzw. Wandheizung mit IREWA Carbon Trockenbauplatten Behaglichkeit durch Strahlungswärme
Baubeschreibung	20 cm konventionelle Fassadendämmung, 3Scheiben Glas, 30 cm Dachdämmung	20 cm konventionelle Fassadendämmung, 3Scheiben Glas, 30 cm Dachdämmung	20 cm konventionelle Fassadendämmung, 3Scheiben Glas, 30 cm Dachdämmung ohne Eigenstromversorgung (PV und Speicher)	ISOFOLIE Reflexionsdämmung auf der Innerseite der Außenwand, ISOFOLIE Reflexionsdämmung im Dachbereich und THERMOLINE Farben zur Feuchteregulation ohne Eigenstromversorgung (PV und Speicher)
Invest Heizung in EURO	200.000	250.000	100.000	100.000
Invest Wärmedämmung Dach und Wand in EURO	250.000	250.000	250.000	150.000
Primärenergiebedarf Wärmedämmung 20 cm	bis zu 350 kwh/qm	bis zu 350 kwh/qm	bis zu 350 kwh/qm	bis zu 7 kwh/qm
CO2 Reduzierung	nein	nein	nein	ja
Wärmebedarf kwh pa	70.000	24.000	20.000	15.000
Kühllast/Solarreflexion	nein	nein	nein	ja
Betriebskosten Heizung pa, inkl. Wartung, Rückstellung auf 25 Jahre, Schornsteinfeger, ohne Reparaturen in EURO	24.000	19.000	10.000	8.000
Raumlufttemperatur	23°C	23°C	20°C	18°C
Lüftungssystem	ja	ja	nein	nein
Lebensdauer Heizsystem	20 Jahre	20 Jahre	50 Jahre +	50 Jahre +
Gesamtkosten in 25 Jahren ohne Preissteigerungen und ohne CO2 Bepreisung in EURO	600.000	480.000	250.000	200.000
Einsparung Gesamtkosten Gegenüber Ölheizung		-20%	-58%	-66%