

Berechnung des Energieverlusts, der durch Undichtigkeiten in der Gebäudehülle entsteht.

Es wird **ausschließlich die Energie** betrachtet, die **durch den Luftwechsel transportiert** wird.

Es wird nicht berücksichtigt, dass die Dämmwirkung von Dämmmaterial durch hindurchströmende Luft

herabgesetzt wird. Durch Feuchteschäden entstehender Schaden bleibt ebenfalls unberücksichtigt.

Erklärungen:
Eingabefeld
Rechenstufen
Ergebnis

	Dimension	Anleitung:
beheiztes Gebäudevolumen:	<input type="text" value="500"/> m³	<-- Hier die Ergebnisse aus der
Luftwechselrate aus Blower Door Messung:	<input type="text" value="1"/> [h ⁻¹]	<-- Blower-Door-Messung eingeben.
Gebäudeexponiertheit:	<input type="text" value="halbfreie Lage"/> [-]	<-- Lage des Gebäudes wählen
Lage zur vorherrschenden Windrichtung:	<input type="text" value="mehr als eine dem Wind ausgesetzte Fassade"/> [-]	<-- Lage zur vorherrschenden Windrichtung wählen
Luftwechsel unter natürlichen Bedingungen:	<input type="text" value="0,07"/> [h ⁻¹]	
Volumenstrom bei der gewählten Luftwechselrate:	<input type="text" value="35"/> [m³/h]	
Das ergibt pro Tag ein Volumen von:	<input type="text" value="840"/> [m³/d]	
Heizgradtagzahl:	<input type="text" value="D-Erfurt 4085"/> [K*d]	<-- Region wählen
spezifische Wärmekapazität der Luft:	<input type="text" value="0,00034"/> [kWh/m³K]	
Energieinhalt der in einem Jahr ausgetauschten Luft:	<input type="text" value="1.166,7"/> [kWh/a]	
Heizölbedarf bzw. Gasmenge für den ermittelten Energieinhalt:	<input type="text" value="117"/> [Liter bzw. m³]	
Energieträger:	<input type="text" value="Gas"/> [-]	<-- Energieträger wählen
Preis pro kWh Strom:	<input type="text" value="0,20"/> [Euro/kWh]	<-- Strompreis
Preis pro Liter Heizöl:	<input type="text" value="0,70"/> [Euro/Liter]	<-- alternativ Ölpreis
Preis pro m³ Gas:	<input type="text" value="0,80"/> [Euro/m³]	<-- alternativ Gaspreis
Preis pro kg Pellets:	<input type="text" value="0,20"/> [Euro/kg]	<-- alternativ Pelletspreis
Kosten pro Jahr durch Luftaustausch:	<input type="text" value="93,33"/> Euro	<-- Ergebnis auslesen

Bei dem verwendeten Rechnungsansatz wird der "Luftwechsel unter natürlichen Bedingungen" durch genormte Umrechnungsfaktoren (DIN 4108-6:2003-06) vom n50-Wert aus der Blower-Door-Messung abgeleitet.

Energieinhalt der transportierten Luft: Energiemenge = Volumen X spezifische Wärmekapazität X Heizgradtage

Stand: 6.2.2007