

Testbericht

Die Vergleichswerte Gas-Brennwert - Energiezaun

Objekt: Holtrop, Heerweg

Geprüft durch: Energienichel - Mettjeweg 15, 26789 Leer

Gas, Brennwertgerät, neue Technik ab 2002:

Täglicher Verbrauch: 56,14 kWh Erdgas

Kosten:

Gas: 56,14 kWh mal 0,0608 € ergibt: 3,41 €

Grundgebühr / Zählermiete: 142,80 € durch 365 Tage ergibt: 0,39 €

Wartung: 75,00 € durch 365 Tage ergibt: 0,21 €

Schornsteinfeger: 25,00 € durch 365 Tage ergibt: 0,07 €

Summe, täglich: 4,08 €

Summe, monatlich: 124,07 €

Summe, jährlich: 1.488,89 €

Wärmepumpe mit Energiezaun - es wird kein Heizstab eingesetzt :

Täglicher Verbrauch: 11,61 kWh Haupttarifzeit
2,02 kWh Nebentarifzeit
Summe: 13,62 kWh Gesamt

Kosten:

Wärmepumpentarif HT
11,61 kWh mal 0,152 € ergibt: 1,76 €
2,02 kWh mal 0,128 € ergibt: 0,26 €

Grundgebühr /Zählermiete : 57,30 € durch 365 Tage ergibt: 0,16 €

Wartung: - € nur bei Störung erforderlich - €

Schornsteinfeger: entfällt ergibt: - €

Summe, täglich: 2,18 €

Summe, monatlich: 66,31 €

Summe, jährlich: 795,67 €

Entspricht einer Leistungszahl von:

4,12

Ersparnis gegenüber Brennwertgerät:

46,56%

Ersparnis in Euro pro Jahr:

693,23 €

Anlage zum Testbericht Lienemann, Heerweg, Holtrop

Ausgangslage:

Vergleich Gas-Brennwert-Technik (neue Technologie 2002) mit einer Wärmepumpe der Firma HAUTEC in Verbindung mit einem Energiezaun.

Vergleichszeiträume:

Juli 2007 bis Januar 2008: (Das Jahr 2007 gehörte zu den wärmsten Jahren seit Aufzeichnung der Wetterdaten – es gab nur sehr wenige Tage mit Minustemperaturen.

Juli 2008 bis Januar 2009: 2008 gehörte zu den kältesten Jahren, zum ersten Mal seit langer Zeit waren Gewässer zugefroren und es gab wochenlange Minustemperaturen.

Monat	Niedrigste Temperatur
Juli 08	10° C
August 08	8° C
September 08	4° C
Oktober 08	-1° C
November 08	-3° C
Dezember 08	-10° C
Januar 09	-11° C

Temperaturtabelle
(Einzelheiten auf Anfrage
oder im Internet)



Das nebenstehende Foto zeigt den Energiezaun im Winter.

Sehr schön erkennbar ist, wie die Energie aus der Umwelt (Luft) und dem Boden gewonnen wird. Die Vereisung ist kein schlechtes Zeichen. Im Gegenteil: Theoretisch ist eine Wärmegewinnung bis minus 273° C möglich. (Ihre Gefriertruhe entzieht dem Innenraum des Gerätes auch die Wärme bis minus 35° C und gibt sie als Wärme wieder nach außen ab.



Erdarbeiten und fertig installierter Energiezaun
Mit sehr wenig Erdarbeiten kommt man bei der Montage des Energiezaunes aus. Durch den günstigen Preis und den geringen Installationsaufwand gehört der Energiezaun zu den kostengünstigsten Möglichkeiten seine Heizungsanlage auf eine alternative Energiequelle umzustellen.



Ergebnis der Untersuchung:

Nach Auswertung der Daten hat der Energiezaun eine Ersparnis von 46,56% gegenüber der Gas-Brennwert-technik erreicht. Dieses Ergebnis resultiert aus dem Vergleich mit dem sehr warmen Vorjahr. Folglich würde bei einer Untersuchung temperaturgleicher Jahre das Ergebnis noch wesentlich besser ausfallen. Die Leistungszahl wurde mit 4,2 aus den tatsächlichen Verbrauchswerten ermittelt. Wärmepumpen werden bereits ab einer Jahresarbeitszahl von 3,3 staatlich gefördert. Das Testergebnis übertrifft die Erwartungen, weil das untersuchte System auf einen leistungssteigernden Erdanteil (Verlegung einer langen Zuleitung im tieferen Boden) verzichtet. Bei dieser Anlage wurde außerdem völlig auf die Möglichkeit einer elektrischen Nachheizung verzichtet. **Das Endergebnis lautet: „Sehr empfehlenswert“**