



CASE STUDY

ETHERMA ZERO EMISSION HOME

PRIVATHAUS BADEN-WÜRTTEMBERG


www.iv-krause.de

ETHERMA^o
EFFIZIENT. ELEKTRISCH. HEIZEN.



STANDORT
Donautal,
Deutschland

SERVICE
Beratung
Planung
Projektierung
Verlegeplan



FACTS

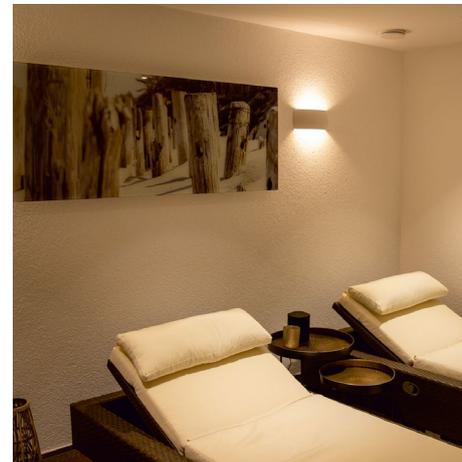
Produkt(e): Infrarotheizung,
Fußbodenheizung unter Fliesen,
Warmwasser-Wärmepumpe,
Terrassenstrahler

Verbaute kW-Leistung: 8,5 kW

Verbaute PV-Leistung: 9,96 kWp

Einsatzgebiet: Vollheizung Neubau,
ZERO EMISSION HOME

Einbaujahr: 2021



STROMVERBRAUCH

Strom aus PV-Anlage: 4.527 kWh
Stromzukauf: 6.416 kWh



PV-ERTRAG

Eigenverbrauch: 4.527 kWh
Netzeinspeisung: 7.020 kWh



EIGENVERBRAUCH*

Heizung & Warmwasser, Haushalt,
Ladestrom Auto, Sauna, Terrassen-
strahler

*nur ein Stromzähler verbaut

KOSTENRECHNUNG 2023*

STROMZUKAUF

ohne Boni € 2.059,00
6.416 kWh á durchschnittlich 32,09 Ct/kWh

EINSPEISUNG PV

7.020 kWh á durchschnittlich 8,20 Ct/kWh - € 576,00

GESAMTKOSTEN

Warmwasser, Heizung, € 1.483,00
Haushalt, Ladestrom Auto, Sauna, Terrassen-
strahler

*ø Einspeisevergütung in
Deutschland Basis 2023



€ 124 mtl.

MIT TEAMARBEIT ZUM OPTIMUM

LEBENSPLANUNG, KNOW-HOW, ERFAHRUNG UND TOP QUALITÄT SIND BEIM HAUSBAU DIE BESTEN BERATER. MIT DEM ETHERMA TEAM KOMMEN ALLE FAKTOREN VOLL ZUM TRAGEN. DAS MACHT SICHER FÜR JAHRZEHNTE.

Das Wunschhaus ist für ein junges Paar Wirklichkeit geworden. Ein KfW 55-Haus – autark, voller Komfort, nachhaltig und zukunftssicher. Die Planung war perfekt: ein modernes Zuhause mit 135m² Wohn- und 67m² Kellerfläche, Holzständerbauweise nach KfW 55 Maßstäben, zwei Schlafzimmer, ein Büro, zwei Bäder, ein offener Küchen-Wohn-Essbereich, im Keller ein Technikraum, ein Abstellraum und ein Hobbyraum mit Sauna.

Die Umsetzung professionell: Zukunftssicher, effizient und so autark wie möglich sollte alles sein. Vor allem beim Heizsystem, denn hier wirkt sich alles direkt auf die Investitions-, Energie-, Wartungs- und Betriebskosten aus.

Die Beratung 100%: Der Bauherr hatte schon beruflich mit ETHERMA zu tun und setzte voll auf die intensive Projekt- und Technikberatung der Experten. Infrarotpaneele aus Fernost – online oder im Do-It-Yourself-Markt – kamen nicht infrage. Herkömmliche Heizsysteme schieden aufgrund der guten Dämmung und den dadurch geringen Heizwärmebedarf von rund 35 W/m² aus – zu überdimensioniert und kostenintensiv.

**ETHERMA UNTERSTÜTZT DIE WOHNFORMEL:
WENIGER KOSTEN, MEHR NACHHALTIGKEIT,
NOCH MEHR LEBENSWERTE.**

Die Argumente lagen neben den um 40% niedrigeren Anschaffungskosten im Vergleich zu einer Wärmepumpe ganz woanders: gezielte Einzelraumregelung, Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen, gesundes Raumklima! Ideal war hier die ETHERMA Infrarotheizung

als Hauptheizung. In den Bädern und im Saunaraum wurde zusätzlich eine elektrische Fußbodenheizung verlegt. Auf dem Dach wurde eine 9,96 kWp starke Photovoltaik-Anlage montiert, dazu eine zentrale Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung und ein Hausautomatisierungssystem.

In der Garage ist eine Wallbox fürs Auto installiert, plus ein Smart Meter für die optimale Verteilung der selbsterzeugten Energie. Und da im privaten Hausbau generell rund 40% des Stromverbrauchs auf die Heizung entfallen, liegt hier das größte Potential. Deshalb setzen die Bauherren voll auf ETHERMA, die detaillierte und kompetente Planung sowie die korrekte Auslegung und richtige Platzierung der einzelnen Paneele in den Räumen gewährleisten.

Individualität ist Trumpf, denn es kommt auf alle Faktoren an: Heizwärmebedarf, gewünschte Raumtemperatur, aber auch die vorgesehene Möblierung. Zum anderen ist Infrarotheizung nicht gleich Infrarotheizung. Die verwendeten Materialien, der wahre Strahlungswirkungsgrad, eine homogene Oberflächenabstrahlung mit sehr guter Dämmung der Rückseite und die Sicherheit sind ausschlaggebend für die Qualität und Leistungseffizienz. Ganzheitlich betrachtet, lebt das junge Paar nun mit einem effizienten, zukunftssicheren und leistbaren Heizsystem. Mit selbsterzeugtem Strom nachhaltig, CO₂-frei und weitgehend unabhängig von schwankenden Strompreisen.



DIE VORTEILE IM ÜBERBLICK

- Angenehme, komfortable Strahlungswärme
- Autarkes, komfortables und zukunftssicheres Heizen
- Perfekt abgestimmtes Energiemanagement in jedem Raum
- Generelle Reduzierung der Heizkosten
- Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen, wie Öl, Gas, Pellets etc.
- Ca. 40% niedrigere Anschaffungskosten als bei einer Wärmepumpe
- Höchste Effizienz durch punktgenaue Regelung; Heizen nach Bedarf
- Gesundes, möglichst staubfreies Raumklima; durch Strahlungswärme keine Belastung durch Hausstaub
- Keine Wartungskosten
- Autarker Energiehaushalt durch PV-Anlage
- Über 40 Jahre Lebensdauer der Elektro-Fußbodenheizung
- Qualität Made in Austria



Stand 03-2024 | Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten

SANIEREN LEICHT GEMACHT

Mit den leicht zu installierenden und wartungsfreien elektrischen Heizsystemen von ETHERMA werden kleine und große Sanierungen fast zum Kinderspiel, auch in Wohnungen.

Mehr unter renovation.etherma.com

ETHERMA
Elektrowärme GmbH
Landesstraße 16
A-5302 Henndorf

Tel.: +43 (0) 6214 | 76 77
Web: www.etherma.com
Mail: office@etherma.com

ETHERMA
Deutschland GmbH
Carl-Zeiss-Ring 15a
D-85737 Ismaning

Tel.: +49 (0) 25 62 | 81 97 00
Web: www.etherma.com
Mail: office.de@etherma.com

ETHERMA[®]
EFFIZIENT. ELEKTRISCH. HEIZEN.