

Albert- und Brigitte Dembinski, Im Goldenen Tal 12, 83629 Naring

Grüne Hausnummer

1988 errichteten wir unser Haus im Sinne von NaWaRos (Nachwachsende Rohstoffe) als Blockhaus auf einem Betonkeller. Beton wegen Grundwasser, Ausführung als weiße Wanne zwingend notwendig.

Blockhaus:

Blockbohlen 15,5 cm stark mit Doppelnut und Doppelfeder, in den Nuten mit Schafwollsträngen gedämmt.

Außen diffundierende Folie mit Presskorkplatten von 2 cm und 3 cm mit versetzten Stößen.

Am Dach 14 cm Presskorkplatten als Aufdachdämmung.

Das Holz (Blockbohlen) wurde am Samerberg eingeschlagen.

Ausführung Fa. Sattlberger, Samerberg

Heizung:

1988 Ölheizung mit 20 kWh durch *Fa. Hengler, Weyarn*.

2012 - jetzt Umbau als Pelletheizung mit rund 12 kWh durch *Fa. Kargl, Holzkirchen*

Zusätzlich wurde noch ein Grundofen mit Brunner Ofensteuerung eingebaut, um in besonders kalten Wintertagen zuheizen zu können. Dadurch konnte die Pelletheizung mit einer niedrigeren Gesamtleistung eingebaut werden, gegenüber der Ölheizung.

Ausführung Grundofen Fa. Haberland, Hausham.

Fenster:

Wir hatten 1988 bereits Holzfenster im ganzen Haus mit 3-fach Verglasung inkl. Sonnenschutzbeschichtung eingebaut. Durch das pumpen der Scheiben (Zusammenziehen und Ausdehnen bei Wärme und Kälte) wurde der Randverbund im Laufe der Jahre undicht, sodass die Außenluft mit Feuchtigkeit eindringen konnte und die Scheiben innen blind wurden. Ein Vorgang der Oxidation, der Sonnenschutzschicht innen in den Fenstern.

Zunächst war unser Gedanke die Fenster komplett auszutauschen in Holz-Alufenster, damit die Anstricharbeiten außen an den Holzfenstern zukünftig entfallen können. Wir haben uns nach intensiver Prüfung der vorhandenen Holzfenster im Sinne von grauer Energie (Graue Energie umfasst Energie zum Gewinnen von Materialien, zum Herstellen und Verarbeiten von Bauteilen, zum Transport von Menschen, Maschinen, Bauteilen und Materialien zur Baustelle, zum Einbau von Bauteilen im Gebäude sowie zur Entsorgung.) entschieden 2021 nur die Gläser zu tauschen. Die Holzfenster waren durch regelmäßige Pflege und Wartung noch in einem guten Zustand. Den Aufwand für das regelmäßige streichen der Fenster, besonders auf der Süd- und Westseite nehmen wir dafür in Kauf.

Austausch der Gläser durch Fa. Forkl, Miesbach

PV Anlage:

2022 haben wir uns für Heterojunkten Module 380 WP Typ Meyer Burger aus 09337 Hohenstein-Ernstthal entschieden.

28 Stück mit 10,64 kWp Leistung

- bis zu 20 Prozent höhere Erträge an Energie auch bei schwachen Lichtverhältnissen, dank Heterojunction-Technologie. Die Heterojunction-Technologie ermöglicht einen noch deutlich höheren Energieertrag als die PERC-Technologie. Pro Fläche können bis zu 20 Prozent mehr Energie erzielt werden. Da bei dieser Technologie unterschiedliche Siliziumschichten miteinander kombiniert werden, entsteht eine einzigartige Zellstruktur. Die Zellen können deutlich mehr Sonnenenergie aufnehmen und auch noch bei schwachem Sonnenlicht gute Erträge bringen.
- Produkt- und Leistungsgarantie von 25 Jahren auf die Module
- garantierte Erträge über Jahrzehnte; auch nach 25 Jahren noch Leistung von 92 Prozent
- Bruchsicherheit und maximale Widerstandsfähigkeit aufgrund der SmartWire-Technologie. Die SmartWire-Technologie wird mit hauchdünnen Verbindungsdrähten ausgeführt, um die Abschattung auf den Solarmodulen um bis zu 30 Prozent zu verringern. Mit dieser Technologie wird auch die Zellstabilität verbessert. Die Zellen sind weniger anfällig für Mikrorisse.
- höchste Qualitätsstandards, da die Solarzellen und Solarmodule ausschließlich in Deutschland gefertigt werden
- mehr Nachhaltigkeit aufgrund des Verzichts auf Blei und verschiedene Lösungsmittel
- überdurchschnittliche Langlebigkeit und damit Kosteneinsparung, da nicht so schnell in neue Module investiert werden muss

Batteriespeicher:

Als Speicher haben wir das Model von E3DC HWK S 10X Kompakt mit 14 kWh gewählt.

10 Jahre Systemgarantie und Notstrom bei TNCS-Netz

Hersteller: Hager Energy GmbH in Osnabrück

Montage und Inbetriebnahme Fa. Norbert Lendaro Miesbach

Wall Box E3DC Hager Energy GmbH

- kann mit Solarstrom aus der Photovoltaik-Anlage, aber auch mit Netzstrom betrieben werden
- ermöglicht schnelles Aufladen von Elektrofahrzeugen
- kann für Typ-1- und Typ-2-Fahrzeuge verwendet werden
- eignet sich auch für Plug-in-Hybridfahrzeuge
- Ermöglicht die Nutzung des selbst erzeugten Stroms 24 Stunden am Tag, wann immer Bedarf besteht.

Montage und Inbetriebnahme Fa. Norbert Lendaro Miesbach

Auto, Plug-In Hybrid:

Mit der Wall Box wird unser Hyundai Tucson 1,6 T-GDI Plug-in-Hybrid geladen.

CO 2 Effizienzklasse A +++

Händler und Werkstätte: Auto Koch, Bad Feilnbach

2023 haben wir mit unserer PV- und Batterie-Anlage bisher einen Anteil von 51 % Eigenstrom mit einer Autarkie von 78 % erreicht.

Die Netzeinspeisung von somit 49 % werden wir durch weitere Maßnahmen noch deutlich verringern.

Für uns stand außer den ökologischen Aspekten immer möglichst eine Vergabe an örtliche Firmen im Vordergrund! Die Vorteile sind kurze Transportwege und bei Störungen und Ausfällen eine schnelle Erreichbarkeit der Firmen und deren Reaktion.

Ebenso haben wir immer deutsche Produkte bevorzugt, auch wenn sie augenscheinlich teurer waren als vergleichbare ausländische Produkte.

Sollte es zu diesem Bericht Fragen geben, so stehen wir unter info@bauleitung-dembinski.de gerne zur Verfügung.

Wir bedanken uns ausdrücklich bei Frau Dr. Meyer und ihrem Team, Arbeitskreis Energie und Umwelt für die Möglichkeit unsere Gedanken und Erfahrungen persönlich in der Runde vorzustellen.