

Technische Gebäudeausrüstung

Smart House

Das Haus ist mit einem KNX-basierten Smart-House-System ausgestattet.

Bedienpanel

Im Erdgeschoss wird ein 10-Zoll-Bedienpanel eingebaut:

Astrum Inspinia Slim 10

Die Videoklingelanlage wird im Bediensystem des Smarthauses integriert.



Schalter / Raumcontroller

Die Zimmer sind mit den Schalter der Serie:

Interra iSwitch

ausgestattet.

Die Taster mit integrierten Temperatur- und Feuchtigkeitssensor stellen KNX-Raumcontroller dar.



Photovoltaik-Anlage

Module

Das Haus hat eine Photovoltaik-Anlage mit 15 PV-Modulen auf dem Dach:

15 x Solarmodul LG NeON 2, 335W

Steuerung

Die Anlage ist kombiniert mit dem Wechselrichter:

SolarEdge SE5K-ER-01

und einem Zweirichtungszähler; und hat somit eine Spitzenleistung über 5 kW.

Weiterhin ist die PV-Anlage mit den Leistungsoptimierer

SolarEdge P370

mit einer hohen Wirkungsgrad (99,5%) ausgestattet.



PV-Energie für Warmwasser

Kermi Energiemanager Pro

ermöglicht bessere ausnutzung von Photovoltaik-Energie.



Das Aufwärmen des Brauchwasserspeichers erfolgt dadurch vorrangig über die Photovoltaik-Ströme.

Installation

Die Installation der Trinkwasserleitungen erfolgt in mehrschichtigem Uponor-Verbundrohr nach DIN 1988 (DIN EN 806) ab der Wasseruhr / Anschlusspunkt im Hauswirtschaftsraum. Die Warmwasserleitungen sind mit einer Wärmedämmung und die Kaltwasserleitungen mit einem Schutzrohr gegen Schwitzwasser gemäß DIN ausgestattet. Abwasserleitungen bestehen aus heißwasserbeständigen HAT-Rohren, die von den sanitären Anlagen zu den Grundleitungen führen. Die Entlüftung erfolgt über Dach. Es ist ein DIN-DVGW-geprüfter Wasserfilter eingebaut.

Heizung

Es ist eine Gas-Brennwerttherme

Wolf CGB-2-20

gemäß der gesetzlichen Energieeinsparverordnung im Hauswirtschaftsraum installiert.

Die Heizungssteuerung erfolgt elektronisch durch das Bedienmodul:

WOLF BM-2

mit einem Außentemperaturfühler.

Die Luft- und Abgasführung erfolgt raumluftunabhängig, in einem Rohr-im-Rohr-System über Dach.

Das Brauchwasser wird in einem 200L-Speicher aufgewärmt.

Alle ausgebaute Räume verfügen über Warmwasser-Fußbodenheizung, diese ist mit 5-schichtigen PE-RT-Heizrohren auf Systemfolie ausgelegt.

Jeder Geschoss verfügt über einen Heizkreisverteiler.

Die Temperatur in jedem Raum kann durch die elektrisch betriebene Steuerköpfe und die Smarthaus-Thermostatschalter separat reguliert werden.

Lediglich die Fußbodenheizung im Flur im Obergeschoss ist in den Heizkreis des Bades und entsprechend in dessen Regler integriert; und die Fußbodenheizung im Flur im Dachgeschoss ist in den Heizkreis vom Studio und entsprechend in dessen Regler integriert.

Das Bad verfügt über einen design Handtuchheizkörper.

