



Objektstandort: Wagnerstr. 8, 56410 Montabaur

Bauherrin:	Fr. Susanne Will, Beethovenstr. 9, 56410 Montabaur	
Ansprechpartner:	Hr. Andreas Will (awill@willengineering.de)	
Architekt:	PlanNORM Konen Merzbach PartG mbH Architekten, Brendweg 91, 56070 Koblenz	
Ansprechpartner:	Hr. Konen (mk@plannorm.de) Hr. Merzbach (bm@plannorm.de)	
Bauzeit	2015	
Objektgröße:	BRI:	2.500 m ³
	Wohn-/Nutzfläche gesamt:	653 m ²
Budget gesamt:		
ca. Netto:	790.000 €	
ca. Brutto:	940.000 €	
Budget KG 400:		
ca. Netto:	201.000 €	
ca. Brutto:	239.000 €	

Kurzbeschreibung Bauvorhaben

Bei unserem eigenen Bauvorhaben handelt es sich um ein vollunterkellertes zweigeschossiges Gebäude mit 2 Wohneinheiten à 100 m² sowie einer Büroeinheit mit 240 m².

Das Gebäude wurde in Massivbauweise, Energiestandard A++ errichtet.

Das Gebäude wird über Luf-Wasser-Wärmepumpe und FB-Heizung beheizt und gekühlt. Die Wohnungen sind mit einer KWL mit WRG ausgestattet. Die Büroeinheit wird über ein Quellaufzugssystem mit WRG be- und entlüftet.

In Verbindung mit einer 47 kW_{peak} PV-Anlage und PV-Gesteuertem Wärmepuffer ist das Objekt derzeit zu ca. 50 % autark.

Nach Ausstattung mit Batteriepuffer und optimiertem WP-Management wird der Autarkiegrad ca. 75 – 80 % für die gesamte Gebäudeenergieversorgung erreicht haben

Erbrachte Leistungen:

Leistungsphase 1 – 9 für folgende Anlagengruppen nach HOAI 2013, § 53:

Anlagengr. 1:	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen	Anlagengr. 5:	Fernmelde-, u. inf.-techn. Anlagen
Anlagengr. 2:	Wärmeversorgungsanlagen	Anlagengr. 8	Gebäudeautomation
Anlagengr. 3:	Lufttechnische Anlagen		
Anlagengr. 4:	Starkstromanlagen		

Leistungsbeschreibung:

Anlagengr. 1:	Sanitärinstallation in gehobenem Standard, Gebäudezentrale Warmwasserbereitung über Wärmepumpenanlage
Anlagengr. 2:	Luft-Wasser-Wärmepumpe für Heizung und Kühlung inkl. Heizungspuffer, Wärmeerzeugung ist mit PV verknüpft, um bei Eigenstromerzeugung möglichst viel Heizungswärme im Heizungspuffer zu speichern. Wärmepumpe wird Außentemperaturgeführt auf Kaltwassererzeugung ausschließlich über PV-Strom umgeschaltet Flächendeckende FB-Heizung für Heizung und Grund-Kühlung in allen Einheiten
Anlagengr. 3:	Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung in Wohneinheiten Vollständige Be-/Entlüftung der Büroeinheit über Quelllüftungssystem mit Wärmerückgewinnung
Anlagengr. 4:	Vollständige fachgerechte Stark-/Schwachstromverkabelung 47 kW _{peak} -PV-Anlage mit Anbindung an WEB-Monitoring und Vorbereitung für Erweiterung/Aufschaltung Batteriepuffer und Ladestation
Anlagengr. 5:	Sternförmige Datenverkabelung der Büro- und Wohneinheiten inkl. Glasfaseranbindung an Gebäudeversorgung, Funkvernetzte Rauchmelder in Wohneinheiten
Anlagengr. 8	Vollständiges Monitoring aller Stromverbraucher und PV-Anlage, WEB-basiertes Monitoring der Wärmeversorgungsanlage