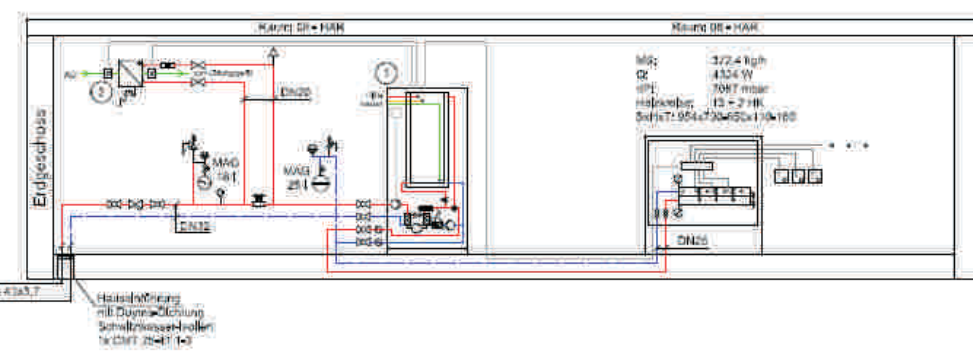


Lageplan (1:200)

Erdgeschoss

MUSTERPLANUNG

Schema



- 1 Wärmepumpe
 Fabrikat: InnoTech GmbH
 Typ: INNO SWP 321
 QN: 4,65 kW (B0/W35)
 Puffer: 50l
 WWS: 133
 Integrierter Bordleistungs-Zähler WP
- 2 Solarthermie
 Fabrikat: Inno-GLD
- 3 Solarakkumulator
 Fabrikat: Inno-GLD
 Typ: INNO SA 300
 QN: 4,65 kW (B0/W35)
 Puffer: 50l
 WWS: 133
 Integrierter Bordleistungs-Zähler WP
- 4 Erdkollektoren-Wärmepumpe
 Kollektoren: gesamt ca. 5,15 kW
 Kollektoren: ca. 3 x 100 m mit 32x2,9
 Boden: billiger Boden mit Restschichtd.
 Sonneneinstrahlung normal
 benötigte Fläche: 210 m²
 Entzugsleistung: angenommen 30 W/m²
 Nachweis der Entzugsleistung durch Bohrtiefe bzw. Bodengutachten, ggf. abweichende Länge und Anzahl

Heizkreis: GästewC/01 Verteilerverteiler (Hauptwohnung)/01 RAUTAC, RAUTHERM S 17 x 20, 45 mm ZE Rohrabstand: 30,0 cm Rohrlänge: 33,4 m davon Anbindeleitung: 23,9 m Verteilstellung: 1/4 Druckverlust: 60,6 mbar	Heizkreis: Küche 1/01 Verteilerverteiler (Hauptwohnung)/05 RAUTAC, RAUTHERM S 17 x 20, 45 mm ZE Rohrabstand: 30,0 cm Rohrlänge: 66,5 m davon Anbindeleitung: 1,0 m Verteilstellung: 1/4 Druckverlust: 2,8 mbar
Heizkreis: Hauswirtschaftsraum 1/01 Verteilerverteiler (Hauptwohnung)/02 RAUTAC, RAUTHERM S 17 x 20, 45 mm ZE Rohrabstand: 30,0 cm Rohrlänge: 53,7 m davon Anbindeleitung: 25,8 m Verteilstellung: 1/4 Druckverlust: 60,6 mbar	Heizkreis: Bad/WC/01 Verteilerverteiler (Hauptwohnung)/06 RAUTAC, RAUTHERM S 17 x 20, 45 mm ZE Rohrabstand: 30,0 cm Rohrlänge: 105,8 m davon Anbindeleitung: 30,0 m Verteilstellung: 2 1/2 Druckverlust: 60,6 mbar
Heizkreis: Ankleide/02 Verteilerverteiler (Hauptwohnung)/03 RAUTAC, RAUTHERM S 17 x 20, 45 mm ZE Rohrabstand: 30,0 cm Rohrlänge: 61,3 m davon Anbindeleitung: 40,0 m Verteilstellung: 1/4 Druckverlust: 60,6 mbar	Heizkreis: Wohnzimmer/02 Verteilerverteiler (Hauptwohnung)/07 RAUTAC, RAUTHERM S 17 x 20, 45 mm ZE Rohrabstand: 30,0 cm Rohrlänge: 132,5 m davon Anbindeleitung: 4,9 m Verteilstellung: 1/4 Druckverlust: 60,6 mbar
Heizkreis: Schlafzimmer 1/01 Verteilerverteiler (Hauptwohnung)/04 RAUTAC, RAUTHERM S 17 x 20, 45 mm ZE Rohrabstand: 30,0 cm Rohrlänge: 68,8 m davon Anbindeleitung: 30,5 m Verteilstellung: 1/4 Druckverlust: 60,6 mbar	Heizkreis: Wohnzimmer/01 Verteilerverteiler (Hauptwohnung)/08 RAUTAC, RAUTHERM S 17 x 20, 45 mm ZE Rohrabstand: 30,0 cm Rohrlänge: 114,5 m davon Anbindeleitung: 10,8 m Verteilstellung: 1/4 Druckverlust: 60,6 mbar
Heizkreis: Kinderzimmer/02 Verteilerverteiler (Erliegenwohnung)/01 RAUTAC, RAUTHERM S 17 x 20, 45 mm ZE Rohrabstand: 20,0 cm Rohrlänge: 70,9 m davon Anbindeleitung: 3,4 m Verteilstellung: 1/4 Druckverlust: 10,2 mbar	Heizkreis: Küche 2/01 Verteilerverteiler (Erliegenwohnung)/04 RAUTAC, RAUTHERM S 17 x 20, 45 mm ZE Rohrabstand: 30,0 cm Rohrlänge: 39,8 m davon Anbindeleitung: 1,9 m Verteilstellung: 1/4 Druckverlust: 10,2 mbar
Heizkreis: Wohnzimmer 2/01 Verteilerverteiler (Erliegenwohnung)/02 RAUTAC, RAUTHERM S 17 x 20, 45 mm ZE Rohrabstand: 20,0 cm Rohrlänge: 76,5 m davon Anbindeleitung: 4,0 m Verteilstellung: 1/4 Druckverlust: 10,2 mbar	Heizkreis: Schlafzimmer 2/01 Verteilerverteiler (Erliegenwohnung)/03 RAUTAC, RAUTHERM S 17 x 20, 45 mm ZE Rohrabstand: 30,0 cm Rohrlänge: 46,8 m davon Anbindeleitung: 6,0 m Verteilstellung: 1/4 Druckverlust: 10,2 mbar
Heizkreis: Bad/WC 2/01 Verteilerverteiler (Erliegenwohnung)/03 RAUTAC, RAUTHERM S 17 x 20, 45 mm ZE Rohrabstand: 30,0 cm Rohrlänge: 64,9 m davon Anbindeleitung: 3,3 m Verteilstellung: 2 1/2 Druckverlust: 10,2 mbar	

LEGENDE HEIZUNG

	H.VL = Heizung		Druckumschaltventil mit elektrischem Antrieb
	H.RL = Heizungsrücklauf		Scharfstellventil
	Halbkreis FB-Ö Wandheizung		Ölventil
	Wärmemengenzähler		Kappenventil
	Manometer		Pumpe
	Thermometer		Vibrationsabschalter
	Absperrearmatur		VAG = Membranausdehnungsgefäß
	Rückschlagklappe		VSG = Vorschaltgefäß
	Ventil mit elektrischem Antrieb		Temperaturfühler
			Raumregler, Draht

Heizungsrohr: Kupferrohr
 Dämmung Heizleitungen gemäß EnEV
 Soffeilegen in Gebäuden komplett gestimmt gegen Schweißwasserabdring mit 20 mm geschlossenzelligem Mineral (Armaflex AF)
 FBH als Tacksystem 1x2, unter der FBH 30mm Dämmrolle auslegen, Zusatzdämmung gemäß Bodenbauvorschriften der Architekt
 Es sind mindestens drei Meßstellen zur Restflußmessung des Leites zu markieren (abhängig min. 10 cm Abstand zum FBH-Rohr)
 Aufheizen in Absprache bzw. nach Vorgabe Estrichleger
 Vor Beginn der FBH-Verlegung sind die benötigten Estrichflächen mit Architekt und Estrichleger abzustimmen
 Jeder beheizte Raum erhält einen Raumregler, Funk oder Draht nach Abstimmung Baubew.
 Anschlüsse und Einbau nach den Richtlinien und Montagevorschriften der Hersteller.
 Die FBH ist innerhalb der Kollektoren vollständig im angegebenen Vorlagemaßstab und Vorlagemaßstab zu verlegen. Die gezielte Verlegung dient nur zur Orientierung.
 Aufheizen in Absprache bzw. nach Vorgabe Estrichleger
 Vor Beginn der FBH-Verlegung sind die benötigten Estrichflächen mit Architekt und Estrichleger abzustimmen.
 Heizungsanlage ist vor Inbetriebnahme gründlich mit klarem Wasser zu spülen und von Schlammresten zu befreien. Befüllung der Heizungsanlage nur mit aufbereiteten Wasser entsprechend der Vorgaben von VDI 2035.
 Die Wärmepumpe ist schallentkoppelt aufzustellen und anzuschließen!

InnoTech GmbH Leipziger Straße 7 06393 Meerane Tel. 03764 / 77039-0 Fax 03764 / 77039-30		Maßstab: 1:50
Bearb. 25.11.2013 Gepr.	Datum Name	Blatt Blätter
s. FR-Skizze Lust/Änderung Datum Name Ursprung	Ersatz für	Ersatz durch