

**Am Ende dieses Dokuments befinden sich 2 Pläne für die Temperatursensorpositionen  
und eine Übersicht für die Technische Anlage mit entsprechenden Sensorpositionen**

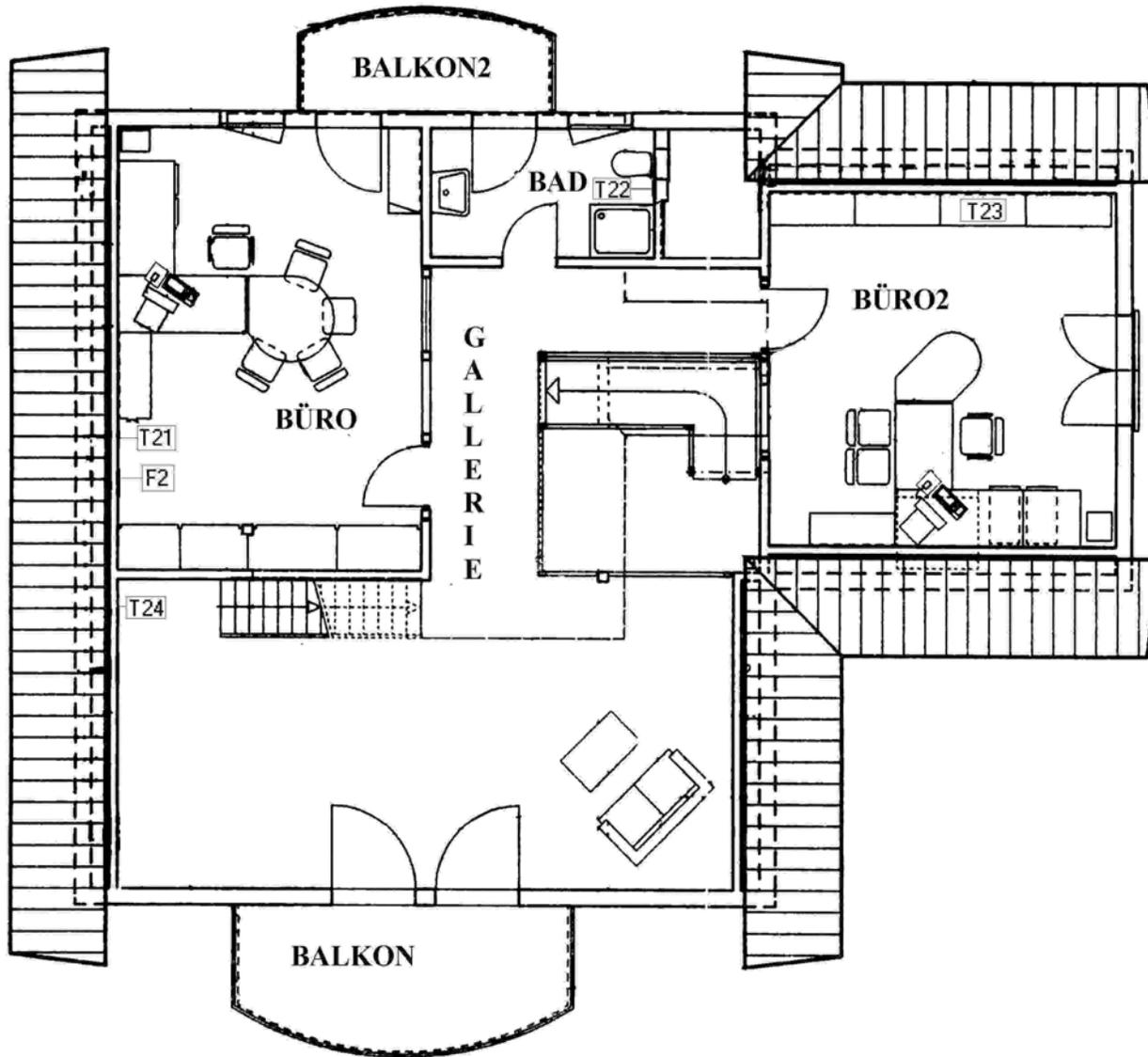
Bezeichnung	Tabelle	Beschreibung	Herkunft
Jahr	15min-Werte	Jahr	
Jahr	Stundenwerte	Jahr	
Jahr	Tageswerte	Jahr	
Jahr	Monatswerte	Jahr	
Monat	15min-Werte	Monat	
Monat	Stundenwerte	Monat	
Monat	Tageswerte	Monat	
Monat	Monatswerte	Monat	
Tag	15min-Werte	Tag	
Tag	Stundenwerte	Tag	
Tag	Tageswerte	Tag	
Stunde	15min-Werte	Stunde	
Stunde	Stundenwerte	Stunde	
T11_m	15min-Werte	T Schlafen [°C] (Erdgeschoß)	Sensor T11
T11_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert T Schlafen [°C] (Erdgeschoß)	= Stundenmittelwert T11_m 15min-Werte
T11_m	Tageswerte	Tagesmittelwert T Schlafen [°C] (Erdgeschoß)	= Tagesmittelwert T11_m Stundenwerte
T11_m	Monatswerte	Monatsmittelwert T Schlafen [°C] (Erdgeschoß)	= Monatsmittelwert T11_m Tageswerte
T12_m	15min-Werte	T Bad [°C] (Erdgeschoß)	Sensor T12
T12_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert T Bad [°C] (Erdgeschoß)	= Stundenmittelwert T12_m 15min-Werte
T12_m	Tageswerte	Tagesmittelwert T Bad [°C] (Erdgeschoß)	= Tagesmittelwert T12_m Stundenwerte
T12_m	Monatswerte	Monatsmittelwert T Bad [°C] (Erdgeschoß)	= Monatsmittelwert T12_m Tageswerte
T13_m	15min-Werte	T Kind [°C] (Erdgeschoß)	Sensor T13
T13_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert T Kind [°C] (Erdgeschoß)	= Stundenmittelwert T13_m 15min-Werte
T13_m	Tageswerte	Tagesmittelwert T Kind [°C] (Erdgeschoß)	= Tagesmittelwert T13_m Stundenwerte
T13_m	Monatswerte	Monatsmittelwert T Kind [°C] (Erdgeschoß)	= Monatsmittelwert T13_m Tageswerte
T14_m	15min-Werte	T Wohnen [°C] (Erdgeschoß)	Sensor T14
T14_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert T Wohnen [°C] (Erdgeschoß)	= Stundenmittelwert T14_m 15min-Werte
T14_m	Tageswerte	Tagesmittelwert T Wohnen [°C] (Erdgeschoß)	= Tagesmittelwert T14_m Stundenwerte
T14_m	Monatswerte	Monatsmittelwert T Wohnen [°C] (Erdgeschoß)	= Monatsmittelwert T14_m Tageswerte
T15_m	15min-Werte	T Küche [°C] (Erdgeschoß)	Sensor T15
T15_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert T Küche [°C] (Erdgeschoß)	= Stundenmittelwert T15_m 15min-Werte
T15_m	Tageswerte	Tagesmittelwert T Küche [°C] (Erdgeschoß)	= Tagesmittelwert T15_m Stundenwerte
T15_m	Monatswerte	Monatsmittelwert T Küche [°C] (Erdgeschoß)	= Monatsmittelwert T15_m Tageswerte
F1_m	15min-Werte	rF Wohnen [%] (Erdgeschoß)	Sensor F1
F1_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert rF Wohnen [%] (Erdgeschoß)	= Stundenmittelwert F1_m 15min-Werte

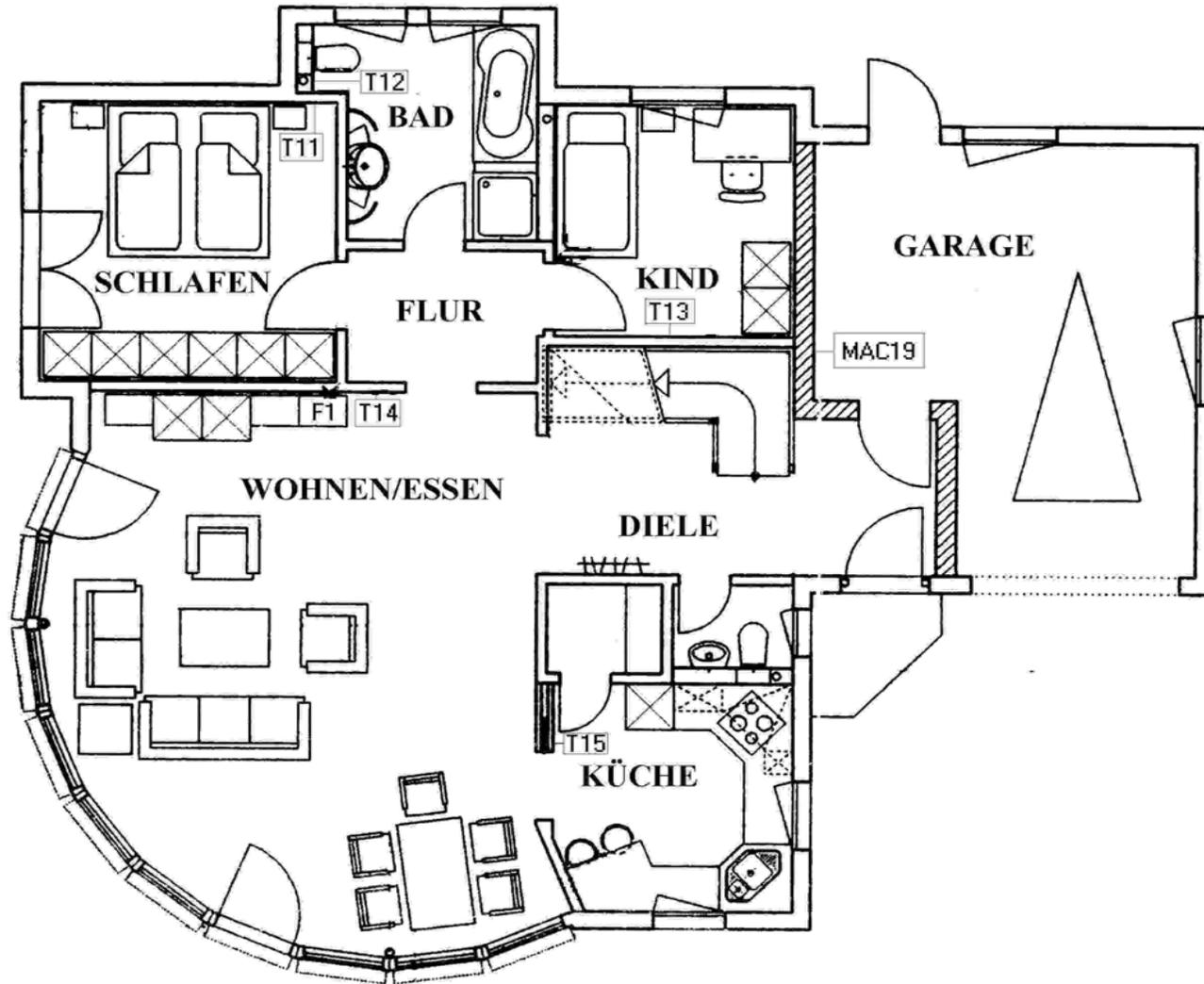
Bezeichnung	Tabelle	Beschreibung	Herkunft
F1_m	Tageswerte	Tagesmittelwert rF_Wohnen [%] (Erdgeschoß)	= Tagesmittelwert F1_m <small>Stundenwerte</small>
F1_m	Monatswerte	Monatsmittelwert rF_Wohnen [%] (Erdgeschoß)	= Monatsmittelwert F1_m <small>Tageswerte</small>
T21_m	15min-Werte	T_Büro1 [°C] (Dachgeschoß)	Sensor T21
T21_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert T_Büro1 [°C] (Dachgeschoß)	= Stundenmittelwert T21_m <small>15min-Werte</small>
T21_m	Tageswerte	Tagesmittelwert T_Büro1 [°C] (Dachgeschoß)	= Tagesmittelwert T21_m <small>Stundenwerte</small>
T21_m	Monatswerte	Monatsmittelwert T_Büro1 [°C] (Dachgeschoß)	= Monatsmittelwert T21_m <small>Tageswerte</small>
T22_m	15min-Werte	T_Bad [°C] (Dachgeschoß)	Sensor T22
T22_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert T_Bad [°C] (Dachgeschoß)	= Stundenmittelwert T22_m <small>15min-Werte</small>
T22_m	Tageswerte	Tagesmittelwert T_Bad [°C] (Dachgeschoß)	= Tagesmittelwert T22_m <small>Stundenwerte</small>
T22_m	Monatswerte	Monatsmittelwert T_Bad [°C] (Dachgeschoß)	= Monatsmittelwert T22_m <small>Tageswerte</small>
T23_m	15min-Werte	T_Büro2 [°C] (Dachgeschoß)	Sensor T23
T23_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert T_Büro2 [°C] (Dachgeschoß)	= Stundenmittelwert T23_m <small>15min-Werte</small>
T23_m	Tageswerte	Tagesmittelwert T_Büro2 [°C] (Dachgeschoß)	= Tagesmittelwert T23_m <small>Stundenwerte</small>
T23_m	Monatswerte	Monatsmittelwert T_Büro2 [°C] (Dachgeschoß)	= Monatsmittelwert T23_m <small>Tageswerte</small>
T24_m	15min-Werte	T_Galerie [°C] (Dachgeschoß)	Sensor T24
T24_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert T_Galerie [°C] (Dachgeschoß)	= Stundenmittelwert T24_m <small>15min-Werte</small>
T24_m	Tageswerte	Tagesmittelwert T_Galerie [°C] (Dachgeschoß)	= Tagesmittelwert T24_m <small>Stundenwerte</small>
T24_m	Monatswerte	Monatsmittelwert T_Galerie [°C] (Dachgeschoß)	= Monatsmittelwert T24_m <small>Tageswerte</small>
F2_m	15min-Werte	rF_Büro1 [%] (Dachgeschoß)	Sensor F2
F2_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert rF_Büro1 [%] (Dachgeschoß)	= Stundenmittelwert F2_m <small>15min-Werte</small>
F2_m	Tageswerte	Tagesmittelwert rF_Büro1 [%] (Dachgeschoß)	= Tagesmittelwert F2_m <small>Stundenwerte</small>
F2_m	Monatswerte	Monatsmittelwert rF_Büro1 [%] (Dachgeschoß)	= Monatsmittelwert F2_m <small>Tageswerte</small>
T31_m	15min-Werte	T_Spitzbod. [°C] (Spitzboden)	Sensor T31
T31_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert T_Spitzbod. [°C] (Spitzboden)	= Stundenmittelwert T31_m <small>15min-Werte</small>
T31_m	Tageswerte	Tagesmittelwert T_Spitzbod. [°C] (Spitzboden)	= Tagesmittelwert T31_m <small>Stundenwerte</small>
T31_m	Monatswerte	Monatsmittelwert T_Spitzbod. [°C] (Spitzboden)	= Monatsmittelwert T31_m <small>Tageswerte</small>
TL1_m	15min-Werte	T_Fortluft [°C] (Lüftungsanlage)	Sensor TL1
TL1_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert T_Fortluft [°C] (Lüftungsanlage)	= Stundenmittelwert TL1_m <small>15min-Werte</small>
TL1_m	Tageswerte	Tagesmittelwert T_Fortluft [°C] (Lüftungsanlage)	= Tagesmittelwert TL1_m <small>Stundenwerte</small>
TL1_m	Monatswerte	Monatsmittelwert T_Fortluft [°C] (Lüftungsanlage)	= Monatsmittelwert TL1_m <small>Tageswerte</small>
TL2_m	15min-Werte	T_Zuluft [°C] (Lüftungsanlage)	Sensor TL2
TL2_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert T_Zuluft [°C] (Lüftungsanlage)	= Stundenmittelwert TL2_m <small>15min-Werte</small>
TL2_m	Tageswerte	Tagesmittelwert T_Zuluft [°C] (Lüftungsanlage)	= Tagesmittelwert TL2_m <small>Stundenwerte</small>
TL2_m	Monatswerte	Monatsmittelwert T_Zuluft [°C] (Lüftungsanlage)	= Monatsmittelwert TL2_m <small>Tageswerte</small>
TL3_m	15min-Werte	T_Abluft [°C] (Lüftungsanlage)	Sensor TL3
TL3_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert T_Abluft [°C] (Lüftungsanlage)	= Stundenmittelwert TL3_m <small>15min-Werte</small>
TL3_m	Tageswerte	Tagesmittelwert T_Abluft [°C] (Lüftungsanlage)	= Tagesmittelwert TL3_m <small>Stundenwerte</small>
TL3_m	Monatswerte	Monatsmittelwert T_Abluft [°C] (Lüftungsanlage)	= Monatsmittelwert TL3_m <small>Tageswerte</small>
TL4_m	15min-Werte	T_Frischluf [°C] (Lüftungsanlage)	Sensor TL4
TL4_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert T_Frischluf [°C] (Lüftungsanlage)	= Stundenmittelwert TL4_m <small>15min-Werte</small>
TL4_m	Tageswerte	Tagesmittelwert T_Frischluf [°C] (Lüftungsanlage)	= Tagesmittelwert TL4_m <small>Stundenwerte</small>
TL4_m	Monatswerte	Monatsmittelwert T_Frischluf [°C] (Lüftungsanlage)	= Monatsmittelwert TL4_m <small>Tageswerte</small>

Bezeichnung	Tabelle	Beschreibung	Herkunft
FL1_m	15min-Werte	rF_Zuluft [%] (Lüftungsanlage)	Sensor FL1
FL1_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert rF_Zuluft [%] (Lüftungsanlage)	= Stundenmittelwert FL1_m 15min-Werte
FL1_m	Tageswerte	Tagesmittelwert rF_Zuluft [%] (Lüftungsanlage)	= Tagesmittelwert FL1_m Stundenwerte
FL1_m	Monatswerte	Monatsmittelwert rF_Zuluft [%] (Lüftungsanlage)	= Monatsmittelwert FL1_m Tageswerte
FL2_m	15min-Werte	rF_Frischluf [%] (Lüftungsanlage)	Sensor FL2
FL2_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert rF_Frischluf [%] (Lüftungsanlage)	= Stundenmittelwert FL2_m 15min-Werte
FL2_m	Tageswerte	Tagesmittelwert rF_Frischluf [%] (Lüftungsanlage)	= Tagesmittelwert FL2_m Stundenwerte
FL2_m	Monatswerte	Monatsmittelwert rF_Frischluf [%] (Lüftungsanlage)	= Monatsmittelwert FL2_m Tageswerte
FL3_m	15min-Werte	rF_Fortluft [%] (Lüftungsanlage)	Sensor FL3
FL3_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert rF_Fortluft [%] (Lüftungsanlage)	= Stundenmittelwert FL3_m 15min-Werte
FL3_m	Tageswerte	Tagesmittelwert rF_Fortluft [%] (Lüftungsanlage)	= Tagesmittelwert FL3_m Stundenwerte
FL3_m	Monatswerte	Monatsmittelwert rF_Fortluft [%] (Lüftungsanlage)	= Monatsmittelwert FL3_m Tageswerte
FL4_m	15min-Werte	rF_Abluft [%] (Lüftungsanlage)	Sensor FL4
FL4_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert rF_Abluft [%] (Lüftungsanlage)	= Stundenmittelwert FL4_m 15min-Werte
FL4_m	Tageswerte	Tagesmittelwert rF_Abluft [%] (Lüftungsanlage)	= Tagesmittelwert FL4_m Stundenwerte
FL4_m	Monatswerte	Monatsmittelwert rF_Abluft [%] (Lüftungsanlage)	= Monatsmittelwert FL4_m Tageswerte
PL1_m	15min-Werte	P_Abluft [Pa] (Lüftungsanlage)	Sensor PL1 $Volumenstrom = 67,7 \cdot \sqrt{\Delta p [pa]} m^3/h$
PL1_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert P_Abluft [Pa] (Lüftungsanlage)	= Stundenmittelwert PL1_m 15min-Werte
PL1_m	Tageswerte	Tagesmittelwert P_Abluft [Pa] (Lüftungsanlage)	= Tagesmittelwert PL1_m Stundenwerte
PL1_m	Monatswerte	Monatsmittelwert P_Abluft [Pa] (Lüftungsanlage)	= Monatsmittelwert PL1_m Tageswerte
PL2_m	15min-Werte	P_Zuluft [Pa] (Lüftungsanlage)	Sensor PL2 $Volumenstrom = 67,7 \cdot \sqrt{\Delta p [pa]} m^3/h$
PL2_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert P_Zuluft [Pa] (Lüftungsanlage)	= Stundenmittelwert PL2_m 15min-Werte
PL2_m	Tageswerte	Tagesmittelwert P_Zuluft [Pa] (Lüftungsanlage)	= Tagesmittelwert PL2_m Stundenwerte
PL2_m	Monatswerte	Monatsmittelwert P_Zuluft [Pa] (Lüftungsanlage)	= Monatsmittelwert PL2_m Tageswerte
CO_1	15min-Werte	E_Fußbodenhzg [kWh]	Sensor CO_1
CO_1	Stundenwerte	Stundensumme E_Fußbodenhzg [kWh]	= Stundensumme CO_1 15min-Werte
CO_1	Tageswerte	Tagessumme E_Fußbodenhzg [kWh]	= Tagessumme CO_1 Stundenwerte
CO_1	Monatswerte	Monatssumme E_Fußbodenhzg [kWh]	= Monatssumme CO_1 Tageswerte
CO_2	15min-Werte	E_Haushalt [Wh]	Sensor CO_2
CO_2	Stundenwerte	Stundensumme E_Haushalt [Wh]	= Stundensumme CO_2 15min-Werte
CO_2	Tageswerte	Tagessumme E_Haushalt [Wh]	= Tagessumme CO_2 Stundenwerte
CO_2	Monatswerte	Monatssumme E_Haushalt [kWh]	= Monatssumme CO_2 Tageswerte
CO_3	15min-Werte	E_Lüftung [Wh]	Sensor CO_3
CO_3	Stundenwerte	Stundensumme E_Lüftung [Wh]	= Stundensumme CO_3 15min-Werte
CO_3	Tageswerte	Tagessumme E_Lüftung [Wh]	= Tagessumme CO_3 Stundenwerte
CO_3	Monatswerte	Monatssumme E_Lüftung [kWh]	= Monatssumme CO_3 Tageswerte
CO_4	15min-Werte	Windgeschwindigkeit [m/s] (aus CO_4*1,1/900)	Sensor CO_4
CO_4	Stundenwerte	Stundenmittelwert Windgeschwindigkeit [m/s]	= Stundenmittelwert CO_4 15min-Werte
CO_4	Tageswerte	Tagesmittelwert Windgeschwindigkeit [m/s]	= Tagesmittelwert CO_4 Stundenwerte

Bezeichnung	Tabelle	Beschreibung	Herkunft
CO_4	Monatswerte	Monatsmittelwert Windgeschwindigkeit [m/s]	= Monatsmittelwert CO_4 Tageswerte
TOUT_m	15min-Werte	T_Außenluft [°C]	Sensor TOUT
TOUT_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert T_Außenluft [°C]	= Stundenmittelwert TOUT_m 15min-Werte
TOUT_m	Tageswerte	Tagesmittelwert T_Außenluft [°C]	= Tagesmittelwert TOUT_m Stundenwerte
TOUT_m	Monatswerte	Monatsmittelwert T_Außenluft [°C]	= Monatsmittelwert TOUT_m Tageswerte
PV_m	15min-Werte	Str vertikal [W/m²]	Sensor PV
PV_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert Str vertikal [W/m²]	= Stundenmittelwert PV_m 15min-Werte
PV_m	Tageswerte	Tagessumme Str vertikal [W/m²]	= Tagessumme PV_m Stundenwerte
PV_m	Monatswerte	Monatssumme Str vertikal [W/m²]	= Monatssumme PV_m Tageswerte
PH_m	15min-Werte	Str horizontal [W/m²]	Sensor PH
PH_m	Stundenwerte	Stundenmittelwert Str horizontal [W/m²]	= Stundenmittelwert PH_m 15min-Werte
PH_m	Tageswerte	Tagessumme Str horizontal [W/m²]	= Tagessumme PH_m Stundenwerte
PH_m	Monatswerte	Monatssumme Str horizontal [W/m²]	= Monatssumme PH_m Tageswerte
T11_s	15min-Werte	Standardabweichung T_Schlafen [°C] (Erdgeschoß)	Sensor T11
T12_s	15min-Werte	Standardabweichung T_Bad [°C] (Erdgeschoß)	Sensor T12
T13_s	15min-Werte	Standardabweichung T_Kind [°C] (Erdgeschoß)	Sensor T13
T14_s	15min-Werte	Standardabweichung T_Wohnen [°C] (Erdgeschoß)	Sensor T14
T15_s	15min-Werte	Standardabweichung T_Küche [°C] (Erdgeschoß)	Sensor T15
F1_s	15min-Werte	Standardabweichung rF_Wohnen [%] (Erdgeschoß)	Sensor F1
T21_s	15min-Werte	Standardabweichung T_Büro1 [°C] (Dachgeschoß)	Sensor T21
T22_s	15min-Werte	Standardabweichung T_Bad [°C] (Dachgeschoß)	Sensor T22
T23_s	15min-Werte	Standardabweichung T_Büro2 [°C] (Dachgeschoß)	Sensor T23
T24_s	15min-Werte	Standardabweichung T_Galerie [°C] (Dachgeschoß)	Sensor T24
F2_s	15min-Werte	Standardabweichung rF_Büro1 [%] (Dachgeschoß)	Sensor F2
T31_s	15min-Werte	Standardabweichung T_Spitzbod. [°C] (Spitzboden)	Sensor T31
TL1_s	15min-Werte	Standardabweichung T_Fortluft [°C] (Lüftungsanlage)	Sensor TL1
TL2_s	15min-Werte	Standardabweichung T_Zuluft [°C] (Lüftungsanlage)	Sensor TL2
TL3_s	15min-Werte	Standardabweichung T_Abluft [°C] (Lüftungsanlage)	Sensor TL3
TL4_s	15min-Werte	Standardabweichung T_Frischluff [°C] (Lüftungsanlage)	Sensor TL4
FL1_s	15min-Werte	Standardabweichung rF_Zuluft [%] (Lüftungsanlage)	Sensor FL1
FL2_s	15min-Werte	Standardabweichung rF_Frischluff [%] (Lüftungsanlage)	Sensor FL2
FL3_s	15min-Werte	Standardabweichung rF_Fortluft [%] (Lüftungsanlage)	Sensor FL3
FL4_s	15min-Werte	Standardabweichung rF_Abluft [%] (Lüftungsanlage)	Sensor FL4
PL1_s	15min-Werte	Standardabweichung P_Abluft [Pa] (Lüftungsanlage)	Sensor PL1
PL2_s	15min-Werte	Standardabweichung P_Zuluft [Pa] (Lüftungsanlage)	Sensor PL2
TOUT_s	15min-Werte	Standardabweichung T_Außenluft [°C]	Sensor TOUT
PV_s	15min-Werte	Standardabweichung Str vertikal [W/m²]	Sensor PV
PH_s	15min-Werte	Standardabweichung Str horizontal [W/m²]	Sensor PH
WRG	15min-Werte	momentane Rückwärmezahl der Lüftungsanlage	= (TL2_m - TL4_m) / (TL3_m - TL4_m)
WRG	Stundenwerte	Stundenmittelwert momentane Rückwärmezahl der Lüftungsanlage	= Stundenmittelwert WRG 15min-Werte
WRG	Tageswerte	Tagesmittelwert momentane Rückwärmezahl der Lüftungsanlage	= Tagesmittelwert WRG Stundenwerte
WRG	Monatswerte	Monatsmittelwert momentane Rückwärmezahl der Lüftungsanlage	= Monatsmittelwert WRG Tageswerte

Bezeichnung	Tabelle	Beschreibung	Herkunft
T_Innen	15min-Werte	Raumlufttemperatur in °C, gemittelt über Erd- und Dachgeschoß sowie Spitzboden	= Mittelwert [TL11_m bis TL15_m, TL21_m bis TL24_m, TL31_m]
T_Innen	Stundenwerte	Stundenmittelwert Raumlufttemperatur in °C, gemittelt über Erd- und Dachgeschoß sowie Spitzboden	= Stundenmittelwert T_Innen <sub>15min-Werte</sub>
T_Innen	Tageswerte	Tagesmittelwert Raumlufttemperatur in °C, gemittelt über Erd- und Dachgeschoß sowie Spitzboden	= Tagesmittelwert T_Innen <sub>Stundenwerte</sub>
T_Innen	Monatswerte	Monatsmittelwert Raumlufttemperatur in °C, gemittelt über Erd- und Dachgeschoß sowie Spitzboden	= Monatsmittelwert T_Innen <sub>Tageswerte</sub>
T_Eg	15min-Werte	Raumlufttemperatur in °C, gemittelt über Erdgeschoß	= Mittelwert [TL11_m bis TL15_m]
T_Eg	Stundenwerte	Stundenmittelwert Raumlufttemperatur in °C, gemittelt über Erdgeschoß	= Stundenmittelwert T_Eg <sub>15min-Werte</sub>
T_Eg	Tageswerte	Tagesmittelwert Raumlufttemperatur in °C, gemittelt über Erdgeschoß	= Tagesmittelwert T_Eg <sub>Stundenwerte</sub>
T_Eg	Monatswerte	Monatsmittelwert Raumlufttemperatur in °C, gemittelt über Erdgeschoß	= Monatsmittelwert T_Eg <sub>Tageswerte</sub>
T_Dg	15min-Werte	Raumlufttemperatur in °C, gemittelt über Dachgeschoß	= Mittelwert [TL21_m bis TL24_m]
T_Dg	Stundenwerte	Stundenmittelwert Raumlufttemperatur in °C, gemittelt über Dachgeschoß	= Stundenmittelwert T_Dg <sub>15min-Werte</sub>
T_Dg	Tageswerte	Tagesmittelwert Raumlufttemperatur in °C, gemittelt über Dachgeschoß	= Tagesmittelwert T_Dg <sub>Stundenwerte</sub>
T_Dg	Monatswerte	Monatsmittelwert Raumlufttemperatur in °C, gemittelt über Dachgeschoß	= Monatsmittelwert T_Dg <sub>Tageswerte</sub>
Q_WRG	Tageswerte	täglich rückgewonnene Wärmeenergie in Wh	= $(TL3\_m_{Tageswerte} - TOUT\_m_{Tageswerte}) * C_{Luft} * \rho_{Luft} * 4560m^3/Tag$ für Q_WRG < 0 = Blank gesetzt
Q_WRG	Monatswerte	monatlich rückgewonnene Wärmeenergie in kWh	= Monatssumme Q_WRG <sub>Tageswerte</sub>





Haustechnik NE-Fertighaus Hünsborn (Objekt Nr.10)

