

**Am Ende dieses Dokuments befinden sich 3 Pläne für die Temperatursensorpositionen  
und eine Übersicht für die technischen Anlagen 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	1/4-Stunde	
Stunde	Stundenwerte	Stunde	
TL1	15min-Werte	Lufttemperatur [°C] Wohnküche 3 Kellergeschoß	Sensor TL1
TL1	Stundenwerte	Lufttemperatur [°C] Wohnküche 3 Kellergeschoß	= Stundenmittelwert TL1 <small>15min-Werte</small>
TL1	Tageswerte	Lufttemperatur [°C] Wohnküche 3 Kellergeschoß	= Tagesmittelwert TL1 <small>Stundenwerte</small>
TL1	Monatswerte	Lufttemperatur [°C] Wohnküche 3 Kellergeschoß	= Monatsmittelwert TL1 <small>Tageswerte</small>
TW1	15min-Werte	Wandtemperatur [°C] Wohnküche 3 Kellergeschoß	Sensor TW1
TW1	Stundenwerte	Wandtemperatur [°C] Wohnküche 3 Kellergeschoß	= Stundenmittelwert TW1 <small>15min-Werte</small>
TW1	Tageswerte	Wandtemperatur [°C] Wohnküche 3 Kellergeschoß	= Tagesmittelwert TW1 <small>Stundenwerte</small>
TW1	Monatswerte	Wandtemperatur [°C] Wohnküche 3 Kellergeschoß	= Monatsmittelwert TW1 <small>Tageswerte</small>
TL2	15min-Werte	Lufttemperatur [°C] Wohnen 3 Kellergeschoß	Sensor TL2
TL2	Stundenwerte	Lufttemperatur [°C] Wohnen 3 Kellergeschoß	= Stundenmittelwert TL2 <small>15min-Werte</small>
TL2	Tageswerte	Lufttemperatur [°C] Wohnen 3 Kellergeschoß	= Tagesmittelwert TL2 <small>Stundenwerte</small>
TL2	Monatswerte	Lufttemperatur [°C] Wohnen 3 Kellergeschoß	= Monatsmittelwert TL2 <small>Tageswerte</small>
TL3	15min-Werte	Lufttemperatur [°C] Keller 3 Kellergeschoß	Sensor TL3
TL3	Stundenwerte	Lufttemperatur [°C] Keller 3 Kellergeschoß	= Stundenmittelwert TL3 <small>15min-Werte</small>
TL3	Tageswerte	Lufttemperatur [°C] Keller 3 Kellergeschoß	= Tagesmittelwert TL3 <small>Stundenwerte</small>
TL3	Monatswerte	Lufttemperatur [°C] Keller 3 Kellergeschoß	= Monatsmittelwert TL3 <small>Tageswerte</small>
TB1	15min-Werte	Brauchwassertemperatur [°C]	Sensor TB1
TB1	Stundenwerte	maximale Brauchwassertemperatur [°C]	= Stundenmittelwert TB1 <small>15min-Werte</small>
TB1	Tageswerte	maximale Brauchwassertemperatur [°C]	= Tagesmittelwert TB1 <small>Stundenwerte</small>
TB1	Monatswerte	maximale Brauchwassertemperatur [°C]	= Monatsmittelwert TB1 <small>Tageswerte</small>
TL9	15min-Werte	Lufttemperatur [°C] Arbeitszimmer 2 Dachgeschoß	Sensor TL9
TL9	Stundenwerte	Lufttemperatur [°C] Arbeitszimmer 2 Dachgeschoß	= Stundenmittelwert TL9 <small>15min-Werte</small>

Bezeichnung	Tabelle	Beschreibung	Herkunft
TL9	Tageswerte	Lufttemperatur [°C] Arbeitszimmer 2 Dachgeschoß	= Tagesmittelwert TL9 <small>Stundenwerte</small>
TL9	Monatswerte	Lufttemperatur [°C] Arbeitszimmer 2 Dachgeschoß	= Monatsmittelwert TL9 <small>Tageswerte</small>
TW4	15min-Werte	Deckentemperatur [°C] über Treppe Dachgeschoß (in Gehwegplatten)	Sensor TW4
TW4	Stundenwerte	Deckentemperatur [°C] über Treppe Dachgeschoß (in Gehwegplatten)	= Stundenmittelwert TW4 <small>15min-Werte</small>
TW4	Tageswerte	Deckentemperatur [°C] über Treppe Dachgeschoß (in Gehwegplatten)	= Tagesmittelwert TW4 <small>Stundenwerte</small>
TW4	Monatswerte	Deckentemperatur [°C] über Treppe Dachgeschoß (in Gehwegplatten)	= Monatsmittelwert TW4 <small>Tageswerte</small>
TL10	15min-Werte	Lufttemperatur [°C] Arbeitszimmer 1 Dachgeschoß	Sensor TL10
TL10	Stundenwerte	Lufttemperatur [°C] Arbeitszimmer 1 Dachgeschoß	= Stundenmittelwert TL10 <small>15min-Werte</small>
TL10	Tageswerte	Lufttemperatur [°C] Arbeitszimmer 1 Dachgeschoß	= Tagesmittelwert TL10 <small>Stundenwerte</small>
TL10	Monatswerte	Lufttemperatur [°C] Arbeitszimmer 1 Dachgeschoß	= Monatsmittelwert TL10 <small>Tageswerte</small>
TL11	15min-Werte	Lufttemperatur [°C] Kind Süd Dachgeschoß	Sensor TL11
TL11	Stundenwerte	Lufttemperatur [°C] Kind Süd Dachgeschoß	= Stundenmittelwert TL11 <small>15min-Werte</small>
TL11	Tageswerte	Lufttemperatur [°C] Kind Süd Dachgeschoß	= Tagesmittelwert TL11 <small>Stundenwerte</small>
TL11	Monatswerte	Lufttemperatur [°C] Kind Süd Dachgeschoß	= Monatsmittelwert TL11 <small>Tageswerte</small>
TA5	15min-Werte	frei	
TA5	Stundenwerte	frei	
TA5	Tageswerte	frei	
TA5	Monatswerte	frei	
TL12	15min-Werte	Lufttemperatur [°C] Schlafen Dachgeschoß	Sensor TL12
TL12	Stundenwerte	Lufttemperatur [°C] Schlafen Dachgeschoß	= Stundenmittelwert TL12 <small>15min-Werte</small>
TL12	Tageswerte	Lufttemperatur [°C] Schlafen Dachgeschoß	= Tagesmittelwert TL12 <small>Stundenwerte</small>
TL12	Monatswerte	Lufttemperatur [°C] Schlafen Dachgeschoß	= Monatsmittelwert TL12 <small>Tageswerte</small>
TW5	15min-Werte	Wandtemperatur [°C] Schlafen Dachgeschoß	Sensor TW5
TW5	Stundenwerte	Wandtemperatur [°C] Schlafen Dachgeschoß	= Stundenmittelwert TW5 <small>15min-Werte</small>
TW5	Tageswerte	Wandtemperatur [°C] Schlafen Dachgeschoß	= Tagesmittelwert TW5 <small>Stundenwerte</small>
TW5	Monatswerte	Wandtemperatur [°C] Schlafen Dachgeschoß	= Monatsmittelwert TW5 <small>Tageswerte</small>
TL13	15min-Werte	Lufttemperatur [°C] Kind Dachgeschoß	Sensor TL13
TL13	Stundenwerte	Lufttemperatur [°C] Kind Dachgeschoß	= Stundenmittelwert TL13 <small>15min-Werte</small>
TL13	Tageswerte	Lufttemperatur [°C] Kind Dachgeschoß	= Tagesmittelwert TL13 <small>Stundenwerte</small>
TL13	Monatswerte	Lufttemperatur [°C] Kind Dachgeschoß	= Monatsmittelwert TL13 <small>Tageswerte</small>
TL14	15min-Werte	Lufttemperatur [°C] Bad Dachgeschoß	Sensor TL14
TL14	Stundenwerte	Lufttemperatur [°C] Bad Dachgeschoß	= Stundenmittelwert TL14 <small>15min-Werte</small>
TL14	Tageswerte	Lufttemperatur [°C] Bad Dachgeschoß	= Tagesmittelwert TL14 <small>Stundenwerte</small>
TL14	Monatswerte	Lufttemperatur [°C] Bad Dachgeschoß	= Monatsmittelwert TL14 <small>Tageswerte</small>
TL15	15min-Werte	Lufttemperatur [°C] Flur Dachgeschoß	Sensor TL15
TL15	Stundenwerte	Lufttemperatur [°C] Flur Dachgeschoß	= Stundenmittelwert TL15 <small>15min-Werte</small>
TL15	Tageswerte	Lufttemperatur [°C] Flur Dachgeschoß	= Tagesmittelwert TL15 <small>Stundenwerte</small>
TL15	Monatswerte	Lufttemperatur [°C] Flur Dachgeschoß	= Monatsmittelwert TL15 <small>Tageswerte</small>
TL4	15min-Werte	Lufttemperatur [°C] Wohnküche 1 Erdgeschoß	Sensor TL4
TL4	Stundenwerte	Lufttemperatur [°C] Wohnküche 1 Erdgeschoß	= Stundenmittelwert TL4 <small>15min-Werte</small>
TL4	Tageswerte	Lufttemperatur [°C] Wohnküche 1 Erdgeschoß	= Tagesmittelwert TL4 <small>Stundenwerte</small>
TL4	Monatswerte	Lufttemperatur [°C] Wohnküche 1 Erdgeschoß	= Monatsmittelwert TL4 <small>Tageswerte</small>

Bezeichnung	Tabelle	Beschreibung	Herkunft
TW2	15min-Werte	Wandtemperatur [°C] Wohnküche 1 Erdgeschoß	Sensor TW2
TW2	Stundenwerte	Wandtemperatur [°C] Wohnküche 1 Erdgeschoß	= Stundenmittelwert TW2 <small>15min-Werte</small>
TW2	Tageswerte	Wandtemperatur [°C] Wohnküche 1 Erdgeschoß	= Tagesmittelwert TW2 <small>Stundenwerte</small>
TW2	Monatswerte	Wandtemperatur [°C] Wohnküche 1 Erdgeschoß	= Monatsmittelwert TW2 <small>Tageswerte</small>
TL5	15min-Werte	Lufttemperatur [°C] Wohnküche 2 Erdgeschoß	Sensor TL5
TL5	Stundenwerte	Lufttemperatur [°C] Wohnküche 2 Erdgeschoß	= Stundenmittelwert TL5 <small>15min-Werte</small>
TL5	Tageswerte	Lufttemperatur [°C] Wohnküche 2 Erdgeschoß	= Tagesmittelwert TL5 <small>Stundenwerte</small>
TL5	Monatswerte	Lufttemperatur [°C] Wohnküche 2 Erdgeschoß	= Monatsmittelwert TL5 <small>Tageswerte</small>
TL6	15min-Werte	Lufttemperatur [°C] Kind Erdgeschoß	Sensor TL6
TL6	Stundenwerte	Lufttemperatur [°C] Kind Erdgeschoß	= Stundenmittelwert TL6 <small>15min-Werte</small>
TL6	Tageswerte	Lufttemperatur [°C] Kind Erdgeschoß	= Tagesmittelwert TL6 <small>Stundenwerte</small>
TL6	Monatswerte	Lufttemperatur [°C] Kind Erdgeschoß	= Monatsmittelwert TL6 <small>Tageswerte</small>
TL7	15min-Werte	Lufttemperatur [°C] Wohnen 1 Erdgeschoß	Sensor TL7
TL7	Stundenwerte	Lufttemperatur [°C] Wohnen 1 Erdgeschoß	= Stundenmittelwert TL7 <small>15min-Werte</small>
TL7	Tageswerte	Lufttemperatur [°C] Wohnen 1 Erdgeschoß	= Tagesmittelwert TL7 <small>Stundenwerte</small>
TL7	Monatswerte	Lufttemperatur [°C] Wohnen 1 Erdgeschoß	= Monatsmittelwert TL7 <small>Tageswerte</small>
TW3	15min-Werte	Wandtemperatur [°C] Wohnen 1 Erdgeschoß	Sensor TW3
TW3	Stundenwerte	Wandtemperatur [°C] Wohnen 1 Erdgeschoß	= Stundenmittelwert TW3 <small>15min-Werte</small>
TW3	Tageswerte	Wandtemperatur [°C] Wohnen 1 Erdgeschoß	= Tagesmittelwert TW3 <small>Stundenwerte</small>
TW3	Monatswerte	Wandtemperatur [°C] Wohnen 1 Erdgeschoß	= Monatsmittelwert TW3 <small>Tageswerte</small>
TL8	15min-Werte	Lufttemperatur [°C] Bad Erdgeschoß	Sensor TL8
TL8	Stundenwerte	Lufttemperatur [°C] Bad Erdgeschoß	= Stundenmittelwert TL8 <small>15min-Werte</small>
TL8	Tageswerte	Lufttemperatur [°C] Bad Erdgeschoß	= Tagesmittelwert TL8 <small>Stundenwerte</small>
TL8	Monatswerte	Lufttemperatur [°C] Bad Erdgeschoß	= Monatsmittelwert TL8 <small>Tageswerte</small>
P2	15min-Werte	Globalstrahlung [W/m <sup>2</sup> ], horizontal ausgerichtetes Pyranometer	Sensor P2
P2	Stundenwerte	Globalstrahlung [W/m <sup>2</sup> ], horizontal ausgerichtetes Pyranometer	= Stundenmittelwert P2 <small>15min-Werte</small>
P2	Tageswerte	Globalstrahlung [Wh/m <sup>2</sup> ], horizontal ausgerichtetes Pyranometer	= Tagessumme P2 <small>Stundenwerte</small>
P2	Monatswerte	Globalstrahlung [Wh/m <sup>2</sup> ], horizontal ausgerichtetes Pyranometer	= Monatssumme P2 <small>Tageswerte</small>
P1	15min-Werte	Strahlung [W/m <sup>2</sup> ], vertikal nach Süden ausgerichtetes Pyranometer	Sensor P1
P1	Stundenwerte	Strahlung [W/m <sup>2</sup> ], vertikal nach Süden ausgerichtetes Pyranometer	= Stundenmittelwert P1 <small>15min-Werte</small>
P1	Tageswerte	Strahlung [Wh/m <sup>2</sup> ], vertikal nach Süden ausgerichtetes Pyranometer	= Tagessumme P1 <small>Stundenwerte</small>
P1	Monatswerte	Strahlung [Wh/m <sup>2</sup> ], vertikal nach Süden ausgerichtetes Pyranometer	= Monatssumme P1 <small>Tageswerte</small>
TOUT	15min-Werte	Außenlufttemperatur [°C]	Sensor TOUT
TOUT	Stundenwerte	Außenlufttemperatur [°C]	= Stundenmittelwert TOUT <small>15min-Werte</small>
TOUT	Tageswerte	Außenlufttemperatur [°C]	= Tagesmittelwert TOUT <small>Stundenwerte</small>
TOUT	Monatswerte	Außenlufttemperatur [°C]	= Monatsmittelwert TOUT <small>Tageswerte</small>
IMP_1	15min-Werte	Strom [Wh] Haushalt	Sensor IMP_1
IMP_1	Stundenwerte	Strom [Wh] Haushalt	= Stundensumme IMP_1 <small>15min-Werte</small>
IMP_1	Tageswerte	Strom [Wh] Haushalt	= Tagessumme IMP_1 <small>Stundenwerte</small>
IMP_1	Monatswerte	Strom [Wh] Haushalt	= Monatssumme IMP_1 <small>Tageswerte</small>
IMP_3	15min-Werte	Volumenstrom [10 Liter] Brauchwasser	Sensor IMP_3
IMP_3	Stundenwerte	Volumenstrom [10 Liter] Brauchwasser	= Stundensumme IMP_3 <small>15min-Werte</small>

Bezeichnung	Tabelle	Beschreibung	Herkunft
IMP_3	Tageswerte	Volumenstrom [10 Liter] Brauchwasser	= Tagessumme IMP_3 <small>Stundenwerte</small>
IMP_3	Monatswerte	Volumenstrom [10 Liter] Brauchwasser	= Monatssumme IMP_3 <small>Tageswerte</small>
IMP_4	15min-Werte	Wärmemenge [kWh] Heizung	Sensor IMP_4
IMP_4	Stundenwerte	Wärmemenge [kWh] Heizung	= Stundensumme IMP_4 <small>15min-Werte</small>
IMP_4	Tageswerte	Wärmemenge [kWh] Heizung	= Tagessumme IMP_4 <small>Stundenwerte</small>
IMP_4	Monatswerte	Wärmemenge [kWh] Heizung	= Monatssumme IMP_4 <small>Tageswerte</small>
Wind	15min-Werte	Windgeschwindigkeit in m/s	Sensor Wind
Wind	Stundenwerte	Windgeschwindigkeit in m/s	= Stundenmittelwert Wind <small>15min-Werte</small>
Wind	Tageswerte	Windgeschwindigkeit in m/s	= Tagesmittelwert Wind <small>Stundenwerte</small>
Wind	Monatswerte	Windgeschwindigkeit in m/s	= Monatsmittelwert Wind <small>Tageswerte</small>
TL1_s	15min-Werte	Standardabweichung Lufttemperatur [°C] Wohnküche 3 Kellergeschoß	Sensor TL1
TW1_s	15min-Werte	Standardabweichung Wandtemperatur [°C] Wohnküche 3 Kellergeschoß	Sensor TW1
TL2_s	15min-Werte	Standardabweichung Lufttemperatur [°C] Wohnen 3 Kellergeschoß	Sensor TL2
TL3_s	15min-Werte	Standardabweichung Lufttemperatur [°C] Keller 3 Kellergeschoß	Sensor TL3
TB1_s	15min-Werte	Standardabweichung Brauchwassertemperatur [°C]	Sensor TB1
TL9_s	15min-Werte	Standardabweichung Lufttemperatur [°C] Arbeitszimmer 2 Dachgeschoß	Sensor TL9
TW4_s	15min-Werte	Standardabweichung Deckentemperatur [°C] über Treppe Dachgeschoß (in Gehwegplatten)	Sensor TW4
TL10_s	15min-Werte	Standardabweichung Lufttemperatur [°C] Arbeitszimmer 1 Dachgeschoß	Sensor TL10
TL11_s	15min-Werte	Standardabweichung Lufttemperatur [°C] Kind Süd Dachgeschoß	Sensor TL11
TA5_s	15min-Werte	frei	
TL12_s	15min-Werte	Standardabweichung Lufttemperatur [°C] Schlafen Dachgeschoß	Sensor TL12
TW5_s	15min-Werte	Standardabweichung Wandtemperatur [°C] Schlafen Dachgeschoß	Sensor TW5
TL13_s	15min-Werte	Standardabweichung Lufttemperatur [°C] Kind West Dachgeschoß	Sensor TL13
TL14_s	15min-Werte	Standardabweichung Lufttemperatur [°C] Bad Dachgeschoß	Sensor TL14
TL15_s	15min-Werte	Standardabweichung Lufttemperatur [°C] Flur Dachgeschoß	Sensor TL15
TL4_s	15min-Werte	Standardabweichung Lufttemperatur [°C] Wohnküche 1 Erdgeschoß	Sensor TL4
TW2_s	15min-Werte	Standardabweichung Wandtemperatur [°C] Wohnküche 1 Erdgeschoß	Sensor TW2
TL5_s	15min-Werte	Standardabweichung Lufttemperatur [°C] Wohnküche 2 Erdgeschoß	Sensor TL5
TL6_s	15min-Werte	Standardabweichung Lufttemperatur [°C] Arbeitszimmer 3 Erdgeschoß	Sensor TL6
TL7_s	15min-Werte	Standardabweichung Lufttemperatur [°C] Wohnen 1 Erdgeschoß	Sensor TL7
TW3_s	15min-Werte	Standardabweichung Wandtemperatur [°C] Wohnen 1 Erdgeschoß	Sensor TW3
TL8_s	15min-Werte	Standardabweichung Lufttemperatur [°C] Bad Erdgeschoß	Sensor TL8
P2_s	15min-Werte	Standardabweichung Globalstrahlung [W/m²], horizontal ausgerichtetes Pyranometer	Sensor P2
P1_s	15min-Werte	Standardabweichung Strahlung [W/m²], vertikal nach Süden ausgerichtetes Pyranometer	Sensor P1
TOUT_s	15min-Werte	Standardabweichung Außenlufttemperatur [°C]	Sensor TOUT
T_KG	Stundenwerte	mittlere Lufttemperatur Kellergeschoß in °C	= Mittelwert [TL1, TL2] <small>Stundenwerte</small>
T_KG	Tageswerte	mittlere Lufttemperatur Kellergeschoß in °C	= Tagesmittelwert T_KG <small>Stundenwerte</small>
T_KG	Monatswerte	mittlere Lufttemperatur Kellergeschoß in °C	= Monatsmittelwert T_KG <small>Tageswerte</small>
T_EG	Stundenwerte	mittlere Lufttemperatur Erdgeschoß in °C	= Mittelwert [TL4 bis TL8] <small>Stundenwerte</small>

Bezeichnung	Tabelle	Beschreibung	Herkunft
T_EG	Tageswerte	mittlere Lufttemperatur Erdgeschoß in °C	= Tagesmittelwert T_EG <sub>Stundenwerte</sub>
T_EG	Monatswerte	mittlere Lufttemperatur Erdgeschoß in °C	= Monatsmittelwert T_EG <sub>Tageswerte</sub>
T_DG	Stundenwerte	mittlere Lufttemperatur Dachgeschoß in °C	= Mittelwert [TL9 bis TL11, TL13, TL15] <sub>Stundenwerte</sub>
T_DG	Tageswerte	mittlere Lufttemperatur Dachgeschoß in °C	= Tagesmittelwert T_DG <sub>Stundenwerte</sub>
T_DG	Monatswerte	mittlere Lufttemperatur Dachgeschoß in °C	= Monatsmittelwert T_DG <sub>Tageswerte</sub>
Q_WW	Tageswerte	Wärmemenge Warmwasser in kWh	= $(TB1_{Tagesmax} - 12) * IMP_{3_{Tageswerte}} * 10L * C_{H2O} * \rho_{H2O}$
Q_WW	Monatswerte	Wärmemenge Warmwasser in kWh	= Monatssumme Q_WW <sub>Tageswerte</sub>









