

MEVIS Dokumentation (2023/02/28 12:25)

MEVIS Support Team at IfM

28. Februar 2023

Station: 04_Botanischer-Garten-1

Insert plain latex [04_Botanischer-Garten-1/metainfos/04_Botanischer-Garten-1.location.tex]

Die stadtklimatologische Messstation **Botanischer-Garten-1** ist die WMO-Station 10381 (Berlin-Dahlem), die sich in einer freien Lage auf dem Gelände des Botanischen Gartens befindet. Der Standort erfüllt die WMO-Richtlinie und ist für die Umgebung repräsentativ. Diese Station führt seit 1997 gemeinsam mit den Messdaten der Station **Fichtenberg-1** (später **FB-Messturm-1** bzw. **FB-Messturm-2**) die langjährige Temperatur Messreihe in Berlin-Dahlem fort, die im Jahr 1908 durch die Königliche Gartenlehranstalt, dem Kiebitzweg 20 und der Podbielskiallee 62 begonnen wurde. Die Entfernung der Station Fichtenberg-1 zum Botanischen Garten beträgt ca. 750 m Luftlinie. Bei einem Ausfall wird sie durch die Messstation **Botanischer-Garten-2** ersetzt.

Insert CSV from 04_Botanischer-Garten-1/metainfos/station.csv

Angaben zur Station 04_Botanischer-Garten-1

Station	04_Botanischer-Garten-1
geographische Länge	E 13°18'06,23"
geographische Breite	N 52°27'13,36"
Höhe über NN in m	51.0
Strasse	Nähe Wildenowstrasse
PLZ	12203
Grundstückseigner	Land Berlin
1min-Messungen seit	19980929
1min-Messungen bis	99999999
Datenanbindung	Telefon (Modem) bis 12/2007 ab 12/2007 Ethernet
seit	
bis	
weitere Messungen	
seit	
bis	

Insert plain latex [04_Botanischer-Garten-1/metainfos/04_Botanischer-Garten-1.history.tex]

ab Juli 1997

vollständige Automatisierung der Station, Abspeichern der Messungen mit einem Thieß-Datalogger, Fernübertragung (IP-Netzwerk) der Daten zum Institut für Meteorologie der Freien Universität Berlin (Carl-Heinrich-Becker Weg), Messungen im 1-Minuten-Takt

Frühjahr 1997

Verlegung des Messstandorts im Botanischen Garten um 70 m, dieser soll den Standort der WMO-Station Berlin-Dahlem in der Podbielskiallee 62 ersetzen

Oktober 1987 bis Dezember 1999

Metrolog Gerät zur Abspeicherung der Temperatur und der relativen Feuchte

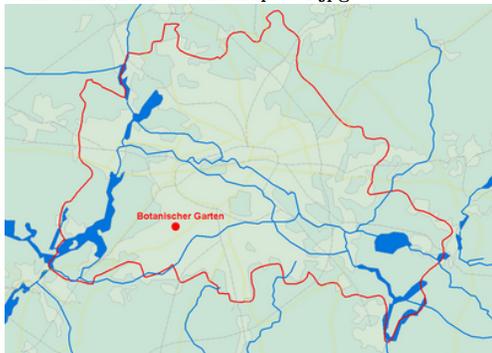
ab Juni 1963 bis Oktober 1987

Messung der Temperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit mit Quecksilberthermometern und einem Thermohygrographen

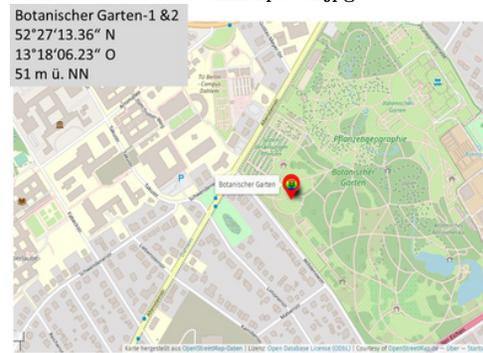
Fotos der Station 04_Botanischer-Garten-1

Karten zur Station 04_Botanischer-Garten-1

04_Botanischer_Garten_map_001.jpg



04_Botanischer_Garten_map_002.jpg



Andere Bilder zur Station 04_Botanischer-Garten-1

04_Botanischer_Garten_picture.003.jpg



04_Botanischer_Garten_picture.004.jpg



04_Botanischer_Garten_picture.005.jpg



04_Botanischer_Garten_picture.008.jpg



04_Botanischer_Garten_picture.010.jpg



04_Botanischer_Garten_picture.013.jpg



Sensoren der Station 04_Botanischer-Garten-1

Insert CSV from 04_Botanischer-Garten-1/metainfos/sensor_005_01.csv

Angaben zum Sensor sensor_005_01.csv

sensor_no	005
parameter_name	soil_temperature
mevis_sensor_name	Erdbodentemperatur 100cm
Startzeit	19980929
Endzeit	99999999
Bildungsvorschrift des Messwertes	1:1
Messhöhe (+)/-tiefe (-)	-100
Höhen-/Tiefeneinheit	cm
Gerätetyp	pt100-Temperaturgeber nach DIN 43760 m.Schutzrohr Edelstahl
Messbereich Geber/Auflösung	-30 bis +130°C/0,1°C
Messbereich Datalogger/Auflösung	-30 bis +50°C/0,1°C
Hersteller	Fa.Thies
Modell/Nr.	Temperaturgeber f.Erdboden/2.1235.00.000
Seriennummer	nicht vorhanden
Inventarnummer	nicht vorhanden

Insert CSV from 04_Botanischer-Garten-1/metainfos/sensor_006_01.csv

Angaben zum Sensor sensor_006_01.csv

sensor_no	006
parameter_name	soil_temperature
mevis_sensor_name	Erdbodentemperatur 10cm
Startzeit	19980929
Endzeit	99999999
Bildungsvorschrift des Messwertes	1:1
Messhöhe (+)/-tiefe (-)	-10
Höhen-/Tiefeneinheit	cm
Gerätetyp	pt100-Temperaturgeber nach DIN 43760 m.Schutzrohr Edelstahl
Messbereich Geber/Auflösung	-30 bis +130°C/0,1°C
Messbereich Datalogger/Auflösung	-30 bis +50°C/0,1°C
Hersteller	Fa.Thies
Modell/Nr.	Temperaturgeber f.Erdboden/2.1235.00.000
Seriennummer	nicht vorhanden
Inventarnummer	nicht vorhanden

Insert CSV from 04_Botanischer-Garten-1/metainfos/sensor_007_01.csv

Angaben zum Sensor sensor_007_01.csv

sensor_no	007
parameter_name	soil_temperature
mevis_sensor_name	Erdbodentemperatur 20cm
Startzeit	19980929
Endzeit	99999999
Bildungsvorschrift des Messwertes	1:1
Messhöhe (+)/-tiefe (-)	-20
Höhen-/Tiefeneinheit	cm
Gerätetyp	pt100-Temperaturgeber nach DIN 43760 m.Schutzrohr Edelstahl
Messbereich Geber/Auflösung	-30 bis +130°C/0,1°C
Messbereich Datalogger/Auflösung	-30 bis +50°C/0,1°C
Hersteller	Fa.Thies
Modell/Nr.	Temperaturgeber f.Erdboden/2.1235.00.000
Seriennummer	nicht vorhanden
Inventarnummer	nicht vorhanden

Insert CSV from 04_Botanischer-Garten-1/metainfos/sensor_008_01.csv

Angaben zum Sensor sensor_008_01.csv

sensor_no	008
parameter_name	soil_temperature
mevis_sensor_name	Erdbodentemperatur 2cm
Startzeit	19971013
Endzeit	99999999
Bildungsvorschrift des Messwertes	1:1
Messhöhe (+)/-tiefe (-)	-2
Höhen-/Tiefeneinheit	cm
Gerätetyp	pt100-Temperaturgeber nach DIN 43760 m.Schutzrohr Edelstahl
Messbereich Geber/Auflösung	-30 bis +130°C/0,1°C
Messbereich Datalogger/Auflösung	-30 bis +50°C/0,1°C
Hersteller	Fa.Thies
Modell/Nr.	Temperaturgeber f.Erdboden/2.1235.00.000
Seriennummer	nicht vorhanden
Inventarnummer	nicht vorhanden

Insert CSV from 04_Botanischer-Garten-1/metainfos/sensor_009_01.csv

Angaben zum Sensor sensor_009_01.csv

sensor_no	009
parameter_name	soil_temperature
mevis_sensor_name	Erdbodentemperatur 30cm
Startzeit	19980929
Endzeit	99999999
Bildungsvorschrift des Messwertes	1:1
Messhöhe (+)/-tiefe (-)	-30
Höhen-/Tiefeneinheit	cm
Gerätetyp	pt100-Temperaturgeber nach DIN 43760 m.Schutzrohr Edelstahl
Messbereich Geber/Auflösung	-30 bis +130°C/0,1°C
Messbereich Datalogger/Auflösung	-30 bis +50°C/0,1°C
Hersteller	Fa.Thies
Modell/Nr.	Temperaturgeber f.Erdboden/2.1235.00.000
Seriennummer	nicht vorhanden
Inventarnummer	nicht vorhanden

Insert CSV from 04_Botanischer-Garten-1/metainfos/sensor_010_01.csv

Angaben zum Sensor sensor_010_01.csv

sensor_no	010
parameter_name	soil_temperature
mevis_sensor_name	Erdbodentemperatur 50cm
Startzeit	19980929
Endzeit	99999999
Bildungsvorschrift des Messwertes	1:1
Messhöhe (+)/-tiefe (-)	-50
Höhen-/Tiefeneinheit	cm
Gerätetyp	pt100-Temperaturgeber nach DIN 43760 m.Schutzrohr Edelstahl
Messbereich Geber/Auflösung	-30 bis +130°C/0,1°C
Messbereich Datalogger/Auflösung	-30 bis +50°C/0,1°C
Hersteller	Fa.Thies
Modell/Nr.	Temperaturgeber f.Erdboden/2.1235.00.000
Seriennummer	nicht vorhanden
Inventarnummer	nicht vorhanden

Insert CSV from 04_Botanischer-Garten-1/metainfos/sensor_011_01.csv

Angaben zum Sensor sensor_011_01.csv

sensor_no	011
parameter_name	soil_temperature
mevis_sensor_name	Erdbodentemperatur 5cm
Startzeit	19980929
Endzeit	99999999
Bildungsvorschrift des Messwertes	1:1
Messhöhe (+)/-tiefe (-)	-5
Höhen-/Tiefeneinheit	cm
Gerätetyp	pt100-Temperaturgeber nach DIN 43760 m.Schutzrohr Edelstahl
Messbereich Geber/Auflösung	-30 bis +130°C/0,1°C
Messbereich Datalogger/Auflösung	-30 bis +50°C/0,1°C
Hersteller	Fa.Thies
Modell/Nr.	Temperaturgeber f.Erdboden/2.1235.00.000
Seriennummer	nicht vorhanden
Inventarnummer	nicht vorhanden

Insert CSV from 04.Botanischer-Garten-1/metainfos/sensor_028_01.csv

Angaben zum Sensor sensor_028_01.csv

sensor_no	028
parameter_name	relative_humidity
mevis_sensor_name	Luftfeuchte 2m
Startzeit	19971013
Endzeit	20160309
Bildungsvorschrift des Messwertes	1:1
Messhöhe (+)/-tiefe (-)	2
Höhen-/Tiefeneinheit	m
Gerätetyp	Hygro-Thermogeber in Wetterhütte n.Wild 1.2170.00.000
Messbereich Geber/Auflösung	10 bis 100%/0,1%
Messbereich Datalogger/Auflösung	10 bis 100%/0,1%
Hersteller	Fa.Thies
Modell/Nr.	Hygro-Thermogeber/1.1005.50.515
Seriennummer	Nr: 1056528 bis 20060511, Nr: 1105482 ab 20060511
Inventarnummer	nicht vorhanden

Insert CSV from 04.Botanischer-Garten-1/metainfos/sensor_037_01.csv

Angaben zum Sensor sensor_037_01.csv

sensor_no	037
parameter_name	air_temperature
mevis_sensor_name	Lufttemperatur 2m
Startzeit	19971013
Endzeit	20160309
Bildungsvorschrift des Messwertes	1:1
Messhöhe (+)/-tiefe (-)	2
Höhen-/Tiefeneinheit	m
Gerätetyp	Hygro-Thermogeber in Wetterhütte n.Wild 1.2170.00.000
Messbereich Geber/Auflösung	-35 bis +70°C/0,1°C
Messbereich Datalogger/Auflösung	-30 bis +50°C/0,1°C
Hersteller	Fa.Thies
Modell/Nr.	Hygro-Thermogeber/1.1005.50.515
Seriennummer	Nr: 1056528 bis 20060511, Nr: 1105482 ab 20060511
Inventarnummer	nicht vorhanden

Insert CSV from 04_Botanischer-Garten-1/metainfos/sensor_042_01.csv

Angaben zum Sensor sensor_042_01.csv

sensor_no	042
parameter_name	air_temperature
mevis_sensor_name	Lufttemperatur 5cm
Startzeit	19971013
Endzeit	99999999
Bildungsvorschrift des Messwertes	1:1
Messhöhe (+)/-tiefe (-)	5
Höhen-/Tiefeneinheit	cm
Gerätetyp	pt100-Temperaturgeber nach DIN 43760 m.Strahlungsschutzgehäuse 5cm
Messbereich Geber/Auflösung	-30 bis +130°C/0,1°C
Messbereich Datalogger/Auflösung	-30 bis +50°C/0,1°C
Hersteller	Fa.Thies
Modell/Nr.	Glasthermogeber o.Schutzrohr/2.1235.00.000 ohne Schutzrohr
Seriennummer	nicht vorhanden
Inventarnummer	nicht vorhanden

Insert CSV from 04_Botanischer-Garten-1/metainfos/sensor_046_01.csv

Angaben zum Sensor sensor_046_01.csv

sensor_no	046
parameter_name	height_of_precipitation
mevis_sensor_name	Niederschlag
Startzeit	19971013
Endzeit	20190409
Bildungsvorschrift des Messwertes	1:1,Summe
Messhöhe (+)/-tiefe (-)	1
Höhen-/Tiefeneinheit	m
Gerätetyp	Niederschlagsgeber (Wippe)
Messbereich Geber/Auflösung	max.10mm/min/0,1mm
Messbereich Datalogger/Auflösung	0 bis 999,9mm/0,1mm
Hersteller	Fa.Thies
Modell/Nr.	Niederschlagsgeber HP / 5.4031.31.000
Seriennummer	1293101
Inventarnummer	nicht vorhanden

Insert CSV from 04.Botanischer-Garten-1/metainfos/sensor_046_02.csv

Angaben zum Sensor sensor_046_02.csv

sensor_no	046
parameter_name	height_of_precipitation
mevis_sensor_name	Niederschlag
Startzeit	20190409
Endzeit	99999999
Bildungsvorschrift des Messwertes	1:1,Summe
Messhöhe (+)/-tiefe (-)	1
Höhen-/Tiefeneinheit	m
Gerätetyp	Niederschlagsgeber (Wippe)
Messbereich Geber/Auflösung	max.7mm/min/0,1mm
Messbereich Datalogger/Auflösung	0 bis 999,9 mm/0,1mm
Hersteller	Fa.Thies
Modell/Nr.	Niederschlagsgeber/ 5.4032.35.008
Seriennummer	03190181
Inventarnummer	007200007484

Insert CSV from 04.Botanischer-Garten-1/metainfos/sensor_047_01.csv

Angaben zum Sensor sensor_047_01.csv

sensor_no	047
parameter_name	duration_of_precipitation
mevis_sensor_name	Niederschlagsdauer
Startzeit	20170530
Endzeit	99999999
Bildungsvorschrift des Messwertes	1:1,Summe
Messhöhe (+)/-tiefe (-)	1
Höhen-/Tiefeneinheit	m
Gerätetyp	Niederschlagswächter
Messbereich Geber/Auflösung	>0,2mm/5 Ereignisse/1 sec
Messbereich Datalogger/Auflösung	0 bis 86400/1 sec
Hersteller	Fa.Thies
Modell/Nr.	Niederschlagswächter/5.4103.10.000
Seriennummer	05174728
Inventarnummer	007200005816

Insert CSV from 04.Botanischer-Garten-1/metainfos/sensor_105_01.csv

Angaben zum Sensor sensor_105_01.csv

sensor_no	105
parameter_name	air_pressure_at_station_level
mevis_sensor_name	Luftdruck1 ABS
Startzeit	20150921
Endzeit	99999999
Bildungsvorschrift des Messwertes	1:1
Messhöhe (+)/-tiefe (-)	51,7
Höhen-/Tiefeneinheit	m.ü.NN
Gerätetyp	kapazitiver BAROCAP-Absolutdrucksensor
Messbereich Geber/Auflösung	500 bis 1100 hPa/0,15
Messbereich Datalogger/Auflösung	0 bis 10 V/0,1
Hersteller	Vaisala
Modell/Nr.	PTB330
Seriennummer	K3820011
Inventarnummer	007200002873

Insert CSV from 04.Botanischer-Garten-1/metainfos/sensor_106_01.csv

Angaben zum Sensor sensor_106_01.csv

sensor_no	106
parameter_name	relative_humidity
mevis_sensor_name	Luftfeuchte1 2m
Startzeit	20150925
Endzeit	99999999
Bildungsvorschrift des Messwertes	1:1
Messhöhe (+)/-tiefe (-)	2
Höhen-/Tiefeneinheit	m
Gerätetyp	kapazitiver Hygro-Thermogeber
Messbereich Geber/Auflösung	0 bis 100%/0,1%
Messbereich Datalogger/Auflösung	0 bis 100%/0,1%
Hersteller	Fa.Thies
Modell/Nr.	Hygro-Thermogeber compact/1.1005.54.000 in Wetterhütte n.Wild horizontal montiert
Seriennummer	167498
Inventarnummer	nicht vorhanden

Insert CSV from 04_Botanischer-Garten-1/metainfos/sensor_107_01.csv

Angaben zum Sensor sensor_107_01.csv

sensor_no	107
parameter_name	relative_humidity
mevis_sensor_name	Luftfeuchte2 2m
Startzeit	20150925
Endzeit	99999999
Bildungsvorschrift des Messwertes	1:1
Messhöhe (+)/-tiefe (-)	2
Höhen-/Tiefeneinheit	m
Gerätetyp	Hygro-Thermogeber in Wetterhütte n.Wild 1.2170.00.000
Messbereich Geber/Auflösung	10 bis 100%/0,1%
Messbereich Datalogger/Auflösung	10 bis 100%/0,1%
Hersteller	Fa.Thies
Modell/Nr.	Hygro-Thermogeber/1.1005.50.515
Seriennummer	1105482
Inventarnummer	nicht vorhanden

Insert CSV from 04_Botanischer-Garten-1/metainfos/sensor_108_01.csv

Angaben zum Sensor sensor_108_01.csv

sensor_no	108
parameter_name	air_temperature
mevis_sensor_name	Lufttemperatur1 2m
Startzeit	20150925
Endzeit	99999999
Bildungsvorschrift des Messwertes	1:1
Messhöhe (+)/-tiefe (-)	2
Höhen-/Tiefeneinheit	m
Gerätetyp	pt100 Klasse B,1/3 DIN Toleranz
Messbereich Geber/Auflösung	-30 bis +70°C/0,1°C
Messbereich Datalogger/Auflösung	-40 bis +60°C/0,1°C
Hersteller	Fa.Thies
Modell/Nr.	Hygro-Thermogeber compact/1.1005.54.000 in Wetterhütte n.Wild horizontal montiert
Seriennummer	167498
Inventarnummer	nicht vorhanden

Insert CSV from 04_Botanischer-Garten-1/metainfos/sensor_109_01.csv

Angaben zum Sensor sensor_109_01.csv

sensor_no	109
parameter_name	air_temperature
mevis_sensor_name	Lufttemperatur2 2m
Startzeit	20150925
Endzeit	99999999
Bildungsvorschrift des Messwertes	1:1
Messhöhe (+)/-tiefe (-)	2
Höhen-/Tiefeneinheit	m
Gerätetyp	Hygro-Thermogeber in Wetterhütte n.Wild 1.2170.00.000
Messbereich Geber/Auflösung	-35 bis +70°C/0,1°C
Messbereich Datalogger/Auflösung	-30 bis +50°C/0,1°C
Hersteller	Fa.Thies
Modell/Nr.	Hygro-Thermogeber/1.1005.50.515
Seriennummer	1105482
Inventarnummer	nicht vorhanden

Insert CSV from 04_Botanischer-Garten-1/metainfos/sensor_110_01.csv

Angaben zum Sensor sensor_110_01.csv

sensor_no	110
parameter_name	air_pressure_at_sea_level
mevis_sensor_name	Luftdruck1 QFF
Startzeit	20150921
Endzeit	20150921
Bildungsvorschrift des Messwertes	Messwert wird über Bildungsvorschrift ermittelt
Messhöhe (+)/-tiefe (-)	51,7
Höhen-/Tiefeneinheit	m.ü.NN
Gerätetyp	kapazitiver BAROCAP-Absolutdrucksensor
Messbereich Geber/Auflösung	500 bis 1100 hPa/0,15
Messbereich Datalogger/Auflösung	0 bis 10 V/0,1
Hersteller	Vaisala
Modell/Nr.	PTB330
Seriennummer	K3820011
Inventarnummer	007200002873