Wasserportal Berlin

GETTING STARTED WITH THE API

Content

1.		Was	serportal Berlin (WPB)	. 2
	1.	1.	Base URL	. 2
2.		Diffe	erences between Data Download from Surface Waters, Soil Waters and Groundwater	. 2
	2.	1	Overview Surface Waters – All Stations	. 2
	2.	2	Overview Soil Waters – All Stations	. 2
	2.	3	Overview Groundwater – All Stations	. 2
3.		Stru	cture of Queries – Surface waters and soil parameters	. 2
	3.	1	Examples	. 3
4.		Glob	oal Parameters – Surface Waters	. 3
5.		Para	meters Surface Waters and Soil Waters	. 3
6		Stru	cture of Queries – Groundwater and Probenahme	. 4
	6.	1	Examples	. 4
7		Glob	oal Parameters Groundwater	. 4
8		Para	meters "Thema" Groundwater	. 5
9		ID's	for substances group (excerpt) – nstoffid Grundwasser (Groundwater)	. 5
10)	ID's	for substances group (excerpt) – nstoffid Probenahme	. 6

1. Wasserportal Berlin (WPB)

The WPB serves raw data from surface waters, groundwater stations and soil moisture stations of Berlin.

1.1. Base URL

https://wasserportal.berlin.de/start.php

2. Differences between Data Download from Surface Waters, Soil Waters and Groundwater

There are tiny differences in offering data for water level, or quality parameter topics. The main download format for data are .csv files. For the surface water topic it is also possible in a XML notation as WaterML.

2.1 Overview Surface Waters – All Stations

https://wasserportal.berlin.de/start.php?anzeige=tabelle_ow&messanzeige=ms_ow_berlin

2.2 Overview Soil Waters – All Stations

https://wasserportal.berlin.de/start.php?anzeige=tabelle bw&messanzeige=ms bw berlin

2.3 Overview Groundwater – All Stations

https://wasserportal.berlin.de/start.php?anzeige=tabelle_gw&messanzeige=ms_gw_berlin

3. Structure of Queries – Surface waters and soil parameters

https://wasserportal.berlin.de/station.php?anzeige=d&station=5865900&thema=ows&sreihe=ew&smode=c&sdatum=20.12.2022

HTTPS method: GET

anzeige = d Output (g = graphic, d= download)

thema=ows Type of measurement (Temperature etc.)

station=5865900 Station ID

sreihe=ew type of time values

smode=c Output format (only when anzeige = d)

sdatum=20.12.2020 Date and time (from when)

3.1 Examples

a. Water levels in cm as daily values for station 5865900 (Allee der Kosmonauten) starting from 21. Dec. 2020 as .csv file:

 $\frac{https://wasserportal.berlin.de/station.php?anzeige=d\&station=5865900\&thema=ows\&sreihe=tw\&smode=c\&sdatum=21.12.2020$

b. Monthly Mean levels starting from 21.12.2013 (including monthly minimum and maximum values):

 $\frac{https://wasserportal.berlin.de/station.php?anzeige=d\&station=5865900\&thema=ows\&sreihe=mw\&smode=c\&sdatum=21.12.2013$

4. Global Parameters – Surface Waters

Name	Used parameter	Types	Translation
station	ID	Messstelle	Station number
sreihe	ew	Einzelwerte	Single values
	tw	Tageswerte	Daily values
	mw	Monatswerte	Monthly values
smode	С	CSV	CSV
	X	XML (WaterML)	XML
sdatum	dd:mm:yyyy	Datumsangabe (ab wann)	Date (from when)
anzeige	d	Download	
	g	Graphische Ausgabe	

5. Parameters Surface Waters and Soil Waters

Parameter ("thema")	German	English	Unit
ows	Wasserstand	Water level	cm
odf	Durchfluss	Flow meter	m³/s
owt	Wassertemperatur	Water temperature	°C
olf	Leitfähigkeit	Conductivity	μS/cm
oph	pH Wert	pH value	-
oog	Sauerstoffgehalt	Oxygen content	mg/liter
oos	Sauerstoffsättigung	Oxygen saturation	%
opq	Oberflächen-Probenahme		
bbf	Bodenfeuchte	Soil moisture	mm
bbt	Bodentemperatur	Soil temperature	grd Celsius

6 Structure of Queries – Groundwater and Probenahme

Groundwater stations are much more stations than surface water stations. The data comes only as .csv files. However, users must always select a time period here.

https://wasserportal.berlin.de/station.php?anzeige=d&station=5149&sreihe=ew&smode=c&thema=gws&exportthema=gw&sdatum=09.01.2014&senddatum=09.01.2020

anzeige=d d=Download, g=graphische Ausgabe

station=5149 station number

sreihe=ew Type of time values

smode=c data format (only when anzeige = d)

thema=gws topic -> here groundwater (gws)

exportthema gw = Grundwasser or pq=Probenahme (only when anzeige = d)

sdatum=09.01.2014 start date

senddatum=09.01.2020 end date

6.1 Examples

a. Groundwater levels for station no. 5149 as csv file for the time range from 09.01.2014 until 09.01.2020.

https://wasserportal.berlin.de/station.php?anzeige=d&station=5149&smode=c&thema=gws&export thema=gw&sreihe=ew&sdatum=09.01.2014&senddatum=09.01.2020

b. Groundwater temperature for station no. 15156 as single values from 01.2014 until 01.2020 as csv.

 $\frac{https://wasserportal.berlin.de/station.php?anzeige=d\&station=15156\&smode=c\&thema=gwq\&exporthema=gw&nstoffid=10\&nstoffid2=0\&sreihe=ew\&sdatum=09.01.2014\&senddatum=09.01.2020$

c. Combination of Temperatures -> **groundwater and air** - for station no. 15156 as single values same time range as csv.

https://wasserportal.berlin.de/station.php?anzeige=d&station=15156&smode=c&thema=gwq&exportthema=gw&nstoffid=10&nstoffid2=2&sreihe=ew&sdatum=09.01.2014&senddatum=09.01.2020

7 Global Parameters Groundwater

Name	Used parameter	Types	Translation
station	ID	Messstelle	Station number
thema	gwq	Grundwasserqualität	Groundwater quality
exportthema	gw	Grundwasser	Groundwater
	pq	Probenahme	
sreihe	ew	Einzelwerte	Single values

smode	С	CSV format	CSV format
nstoffid (count:	numbers	IDs für Stoffe	IDs of substances
nstoffid; nstoffid2)			
sdatum	dd:mm:yyyy	Datumsangabe (von)	Date (from)
senddatum	dd:mm:yyyy	Datumsangabe (bis)	Date (until)

8 Parameters "Thema" Groundwater

Parameter ("thema")	German	English	Unit
gws	Grundwasserstand	Groundwater level	m (ü. NHN)
gwq	(Grund-)Wasserqualität	Groundwater quality	(see next table)
opq	Oberflächen-Probenahme		

9 ID's for substances group (excerpt) – nstoffid Grundwasser (Groundwater)

nstoff_id	stoff_name	stoff_name_lang	Einheit (unit)
2	TL	Temperatur (Luft)	grd Celsius
5	PH	pH-Wert (Feld)	-
6	LEITF	Leitfähigkeit vor Ort	μS/cm
7	OX	Redoxpotential	mV
10	TW	Temperatur (Wasser)	grd Celsius
12	OS	Redoxspannung	mV
13	EH	Eh-Wert (Feld)	-
37	CL	Chlorid	mg/l
38	F	Fluorid	mg/l
39	HCO3	Hydrogenkarbonat	mg/l
43	S	Sulfid	mg/l
44	SO4	Sulfat	mg/l
45	CYANID	Cyanide (ges.)	mg/l
46	BR	Bromid	mg/l
47	NO2	Nitrit	mg/l
48	NO3	Nitrat	mg/l
49	PO4_O	Ortho-Phosphat	mg/l
50	JOD	Jod	μg/l
51	SIO2	SiO2	mg/l
52	S_GEL	Sulfid (gelöst)	mg/l
55	PO4_G	Phosphat (ges.)	mg/l
57	NH4_N	Ammonium (N)	mg/l N
58	FE_2	Eisen-2	mg/l

59	FE_G	Eisen (ges.)	mg/l
60	K	Kalium	mg/l
61	CA	Kalzium	mg/l
62	MG	Magnesium	mg/l
63	NA	Natrium	mg/l
64	MN	Mangan	mg/l

10 ID's for substances group (excerpt) – nstoffid Probenahme

nstoff_id	stoff_name_lang	einheit
111	Silber gesamt	μg/l
112	Aluminium gelöst	μg/l
113	Aluminium gesamt	μg/l
125	Arsen gelöst	μg/l
126	Arsen gesamt	μg/l
127	Desethylatrazin	μg/l
128	Atrazin	μg/l
129	Azinphos-ethyl	μg/l
130	Azinphos-methyl	μg/l
131	b-Endosulfan	ng/l
132	b-HCH	μg/l
133	Barium gelöst	μg/l
134	Barium gesamt	μg/l
135	Beta-Cyfluthrin	μg/l
144	Beryllium gesamt	μg/l
145	Bentazon	μg/l
146	Benzidin	μg/l
147	Dichlorbenzidine	μg/l
148	Benzol	μg/l
149	Bezafibrat	μg/l
151	Bifenthrin	μg/l
152	Bifenox	μg/l
153	Biphenyl	μg/l
154	Bisphenol A	μg/l
156	Bor gesamt	μg/l
157	Bromoxynil	μg/l
158	Bromacil	μg/l
167	Chlordan, cis-	μg/l
168	C10-C13-Chloralkane	μg/l
169	1,2-Dichlorethen, cis-	μg/l
170	Tetrachlorethen	μg/l
171	Trichlorethen	μg/l
172	Calcium	mg/l
173	Carbamazepin	μg/l
174	Carbendazim	μg/l

175	Tetrachlorkohlenstoff	μg/l
176	<u> </u>	μg/l
177	Cadmium gesamt	μg/l
178	. ,	μg/l
179	Chlordan	μg/l
180	Chlorethen (Vinylchlorid)	μg/l
181	Chlorflurenol	μg/l
182	Chloropren (2-Chlorbuta-1,3-dien)	μg/l
183	Chrysen	μg/l
184	Ciprofloxacin	μg/l
185	1,3-Dichlorpropen, cis-	μg/l
186	Chloralhydrat	μg/l
187	Chlorbenzol	μg/l
188	Chloressigsäure	μg/l
189	2-Chlorethanol	μg/l
190	Chlorfenvinphos	μg/l
191	Chlorid	mg/l
192	Chlornaphtaline (technische Mischung)	μg/l
193	Dichlordiisopropylether	μg/l
214	Cypermethrin	μg/I
215	d-HCH	μg/I
216	Dibenzo[a,h]anthracen	μg/I
217	DEHP (Diethylhexylphthalat)	μg/l
218	Deltamethrin	μg/l
228	Dichlormethan	μg/I
229	Dichlorprop (2,4-DP)	μg/l
230	Diclofenac	μg/I
231	Dieldrin	μg/l
232	Diflufenican	μg/l
233	Dimethachlor	μg/l
234	Dimethoat	μg/l
235	Dimoxystrobin	μg/I
236	DINP+DIDP (Diisononyl- + Diisodecylphthalat)	μg/l
237	Disulfoton	μg/I
238	Diuron	μg/I
239	PCB-118	ng/l
240	Dimethylaminophenazon (DMAA)	μg/I
241	Dimethylpyrazolon (DP)	μg/I
242	DOC (Gelöster organischer Kohlenstoff)	mg/l
243	Desphenylchloridazon	μg/I
244	e-HCH	μg/l
245	E.Coli	/100ml
246	EDTA	μg/l
247	Intestinale Enterokokken	/100ml
248	Endrin	μg/l
•		

253	Ethylbenzol	μg/l
254	Diethylamin	μg/l
255	Etrimphos	μg/l
256	Famoxadon	μg/l
258	Eisen gesamt	mg/l
287	Quecksilber gesamt	μg/l
288	Ibuprofen	μg/l
296	Kalium	mg/l
297	Ketoprofen	μg/l
300	Lenacil	μg/l
301	Leitfähigkeit	μS/cm
303	Lithium gesamt	μg/l
304	Linuron	μg/l
305	1,3- + 1,4-Dimethylbenzol	μg/l
306	Desphenylchloridazon, Methyl-	μg/l
307	Malathion	μg/l
308	Methylenblau-aktive Substanz (MBAS)	mg/l
309	MCPA	μg/l
311	Methamidophos	μg/l
312	Metaflumizon	μg/l
313	Metamitron	μg/l
314	Metazachlor	μg/l
316	Metconazol	μg/l
317	Metformin	μg/l
318	Methabenzthiazuron	μg/l
319	Methoxychlor	μg/l
320	Dimethylamin	μg/l
321	Metolachlor	μg/l
322	Metribuzin	μg/l
323	Mevinphos	ng/l
324	Magnesium	mg/l
325	Miconazol	μg/l
326	MKW (Mineralölkohlenwasserstoffe)	μg/l
328	Mangan gesamt	mg/l
330	Molybdän gesamt	μg/I
331	Monolinuron	μg/l
332	Natrium	mg/l
333	Naphthalin	μg/l
336	Ammonium-Stickstoff	mg/l
338	Nickel gesamt	μg/l
339	Nitrobenzol	μg/l
340	Nicosulfuron	μg/l
341	Nitrit-Stickstoff	mg/l
342	Nitrat-Stickstoff	mg/l
343	Gesamt-Stickstoff (N) gelöst	mg/l
	` , 5	

344	Gesamt-Stickstoff (N) gesamt	mg/l
345	Nitrilotriessigsäure (NTA)	μg/l
346	ortho-Phosphat-Phosphor	mg/l
347	1,2-Dimethylbenzol	μg/l
348	Sauerstoff-Gehalt	mg/l
356		μg/l
	Pentachlorphenol (PCP)	μg/I
364	Penconazol	μg/l
365		μg/I
	Pentachlorbenzol	μg/I
	Permethrin	μg/I
	Pethoxamid	μg/I
	PFPeS (Perfluorpentansulfonsäure)	
385	PFTrDA (Perfluortridecansäure)	μg/l
386	PFTrDS (Perfluortridecansulfonsäure)	μg/l μg/l
387		
388	PFUnDS (Perfluorundecansulfonsäure)	μg/l
389	pH-Wert	μg/l
390	•	ug/l
	Phenol	μg/l μg/l
391		
	Phenazon	μg/l
	Phenole	μg/l mg/l
405	Gesamt-Phosphor (P) gesamt	mg/l
410	, , , , ,	mV
410	Spektraler Absorptionskoeffizient (SAK) 254nm	m-1
	Antimon gesamt	μg/l
	Selen gesamt	
	Silicium gelöst	μg/l mg/l
417	Sichttiefe	mg/l cm
434	Thallium gesamt	μg/l
435	Lufttemperatur	°C
436	TOC (Organischer Kohlenstoff)	mg/l
437	Toluol	μg/l
448	Wassertemperatur	°C
449	Uran gelöst	μg/l
450	Uran gesamt	μg/l
455	Zink gelöst	μg/l
456	Zink gesamt	μg/l
450	Zinik Besaint	Mρ/ I