

## Allgemeine Beschreibung der Datenabfrage

Im Bereich der Messwerte besteht die Möglichkeit, den Link durch Parameter zu erweitern; diese dienen einerseits der Einschränkung der Messwerte (bspw. gezielte Abfrage einer Station od. Komponente) bzw. können mittels Datum-Von / Datum-Bis auch „ältere“ Werte abgefragt werden.

### Mögliche Parameter:

- Keine Parameter: Es werden die Messwerte der letzten 24 Stunden aller Internet-Stationen/-Komponenten abgefragt.
- Parameter datvon/datbis: Abfrage der Messwerte eines beliebigen Zeitraumes (jedoch max. 7 Tage möglich); das Datum ist dabei in der Form yyyy-MM-dd (z.b.: 2014-12-20) od. yyyy-MM-dd HH:mm (z.b.: 2014-12-20 03:00) anzugeben.
- Parameter stationcode: Abfrage der Messwerte einer bestimmten Station (z.b.: S108)
- Parameter Komponentencode: Abfrage der Messwerte eines bestimmten Komponente (z.b.: BOE)

Diese Parameter können auch individuell kombiniert werden; z.b. „Url?stationcode=S108&komponentencode=BOE“. Dadurch werden die S108/BOE - Messwerte der letzten 24 Stunden abgefragt.

Zu beachten ist (genau wie überall im WEB), dass der erste Parameter mit „?“ und alle weiteren Parameter mit „&“ angefügt werden, z.b.:

<http://www2.land-oberoesterreich.gv.at/imm/jaxrs/messwerte/dat?datvon=2014-12-20 03:00&datbis=2014-12-20 05:00>

### Beispiele für Messwert-Abfragen:

Messwerte der letzten 24 Stunden als Dat-Datei:

<http://www2.land-oberoesterreich.gv.at/imm/jaxrs/messwerte/dat>

Messwerte vom 2014-12-20 bis 2014-12-25 als CSV-Datei

<http://www2.land-oberoesterreich.gv.at/imm/jaxrs/messwerte/csv?datvon=2014-12-20&datbis=2014-12-25>

Messwerte von 2014-12-20 03:00 bis 2014-12-20 05:00 als Json-Datei

<http://www2.land-oberoesterreich.gv.at/imm/jaxrs/messwerte/json?datvon=2014-12-20 03:00&datbis=2014-12-20 05:00>

Messwerte der Station S108 von 2014-12-20 03:00 bis 2014-12-20 05:00 als Dat-Datei

<http://www2.land-oberoesterreich.gv.at/imm/jaxrs/messwerte/dat?datvon=2014-12-20 03:00&datbis=2014-12-20 05:00&stationcode=S108>

Messwerte der Komponente BOE von 2014-12-20 03:00 bis 2014-12-20 05:00 als CSV-Datei

<http://www2.land-oberoesterreich.gv.at/imm/jaxrs/messwerte/csv?datvon=2014-12-20 03:00&datbis=2014-12-20 05:00&komponentencode=BOE>

Messwerte der Station S108, Komponente BOE von 2014-12-20 03:00 bis 2014-12-20 05:00 als Json-Datei

<http://www2.land-oberoesterreich.gv.at/imm/jaxrs/messwerte/json?datvon=2014-12-20 03:00&datbis=2014-12-20 05:00&stationcode=S108&komponentencode=BOE>

### **Messwerte als „dat“ werden im ODV-Datenformat ausgegeben.**

Die Definition des ODV-Datenformates erfolgte gemäß dem Pflichtenheft für die messnetzspezifischen Teile im Ozon-Datenverbund:

Die Daten werden als Texte im ASCII-Format dargestellt.

Ein Datenfile kann mehrere Zeitreihen unterschiedlicher Stationen bzw. Komponenten enthalten. Innerhalb einer Zeitreihe dürfen allerdings nur Daten zu einem Datenpunkt vorkommen.

Der Schlüssel für die Identifikation eines Datenpunktes mit den Werten für die Messnetzkenung, Stationskenung, Komponentencode, Komponentensubzahl, Zeitreihentyp ist in den gekennzeichneten Kopfzeilen enthalten.

Das ODV-Datenformat enthält:

- Kopfzeilen je Datenpunkt
- Messwert-Zeilen
- Definierte letzte Zeile (ENDE - Kennung): ==ENDE==

### **Aufbau Kopfzeile:**

Spalte von	Spalte bis	Datentyp	Bedeutung
1	1	CHAR (1)	'>' Beginn Kopfzeile
2	3	CHAR (2)	Messnetzkenung
4	7	CHAR(4)	Stationskenung
8	17	CHAR (10)	Komponentencode
18	19	CHAR(2)	Komponentensubzahl
20	27	CHAR(8)	Zeitreihentyp (Archiv)
28	37	CHAR(10)	Messwert-Einheit

## Aufbau Messwert-Zeile:

Spalte von	Spalte bis	Datentyp	Bedeutung
1	12	CHAR(12)	Ende des Mess-Intervalls in der Form jjjmmthhnn wobei jjj = Jahr mm = Monat (numerisch) tt = Tag hh = Stunde nn = Minute
13	13	CHAR(1)	Kontrollstufe '1' = ungesichtet '2' = gesichtet '3' = vorläufig kontrolliert '4' = kontrolliert
14	14	CHAR(1)	Gültigkeit '1' = noch kein Wert vorhanden '2' = 50 % bis 90 % gültig '3' = gültig '4' = ungültig
15	15+L	CHAR(L)	Messwert in freiem C-Gleitkommaformat

## Beispiel

```

>91LGMI          CO 1      HMW      mg/m3
199910081200130.34123
199910081230130.21943
199910081300130.27163
>91LGMI          FF_Boe 1   HMW      m/s
199910081200132.4469
199910081230132.7964
199910081300133.9325
>91LGMI          GRAD 1    HMW      mV
199910081200131.6956
199910081230131.643
199910081300131.3228
==ENDE==

```

### Beispiel für „csv“:

Zeitpunkt	Station	Komponente	Mittelwert	Einheit	Messwert
20.12.2014 00:00	ENK1	O3	HMW	ug/m3	62,1477
20.12.2014 00:30	ENK1	O3	HMW	ug/m3	69,2454

### Beispiel für „Json“:

```
{"messwerte":[{"zeitpunkt":1419040800000,"station":"ENK1","komponente":"O3","mittelwert":"HMW","einheit":"ug/m3","messwert":"64,0473000000"}, ..]}
```

Timestamp-Angabe („Javascript Date object“):

```
<script>  
var d = new Date(1459202400000);  
alert(d.getDate() + "." + (d.getMonth() + 1) + "." + d.getFullYear());  
</script>
```

>> Ausgabe: 29.3.2016