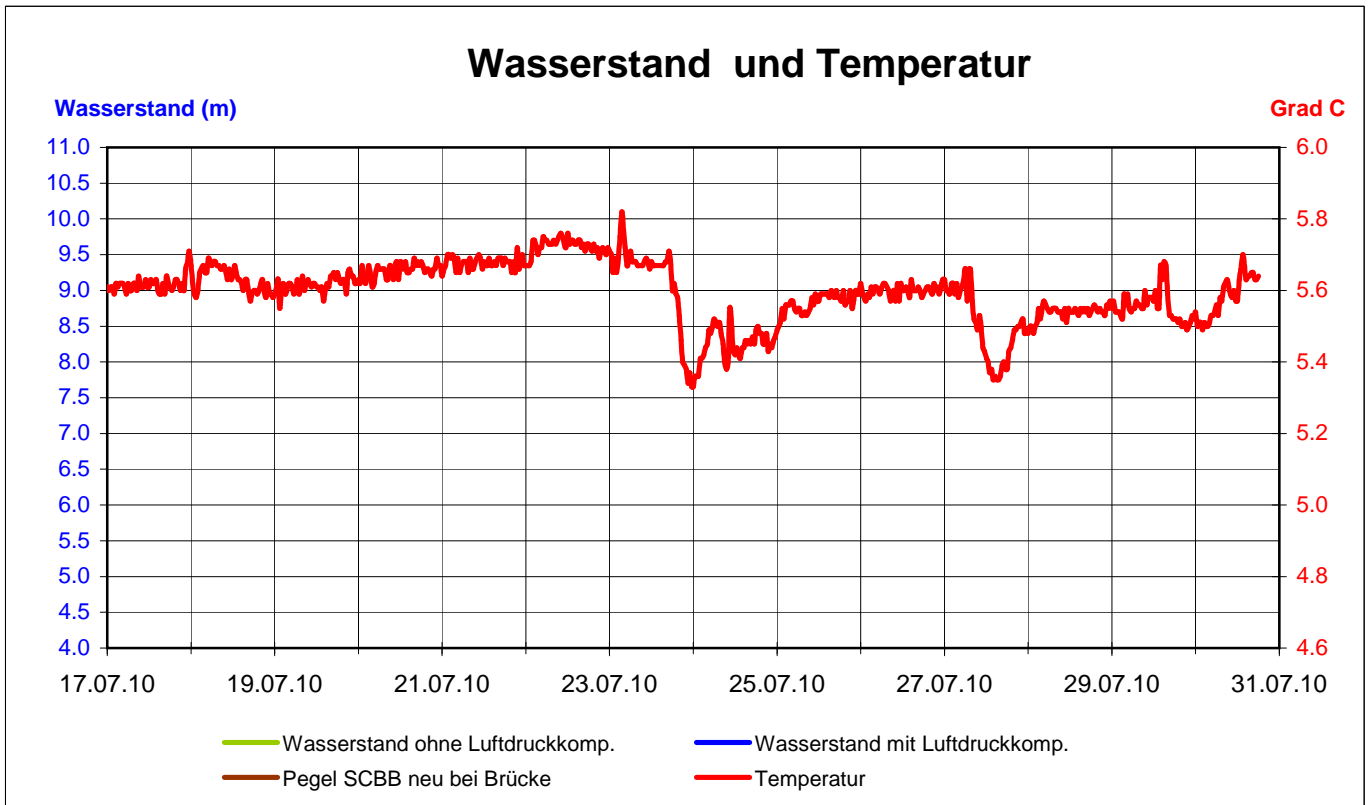


# Messstation Hölloch Riesengang (RIGA)

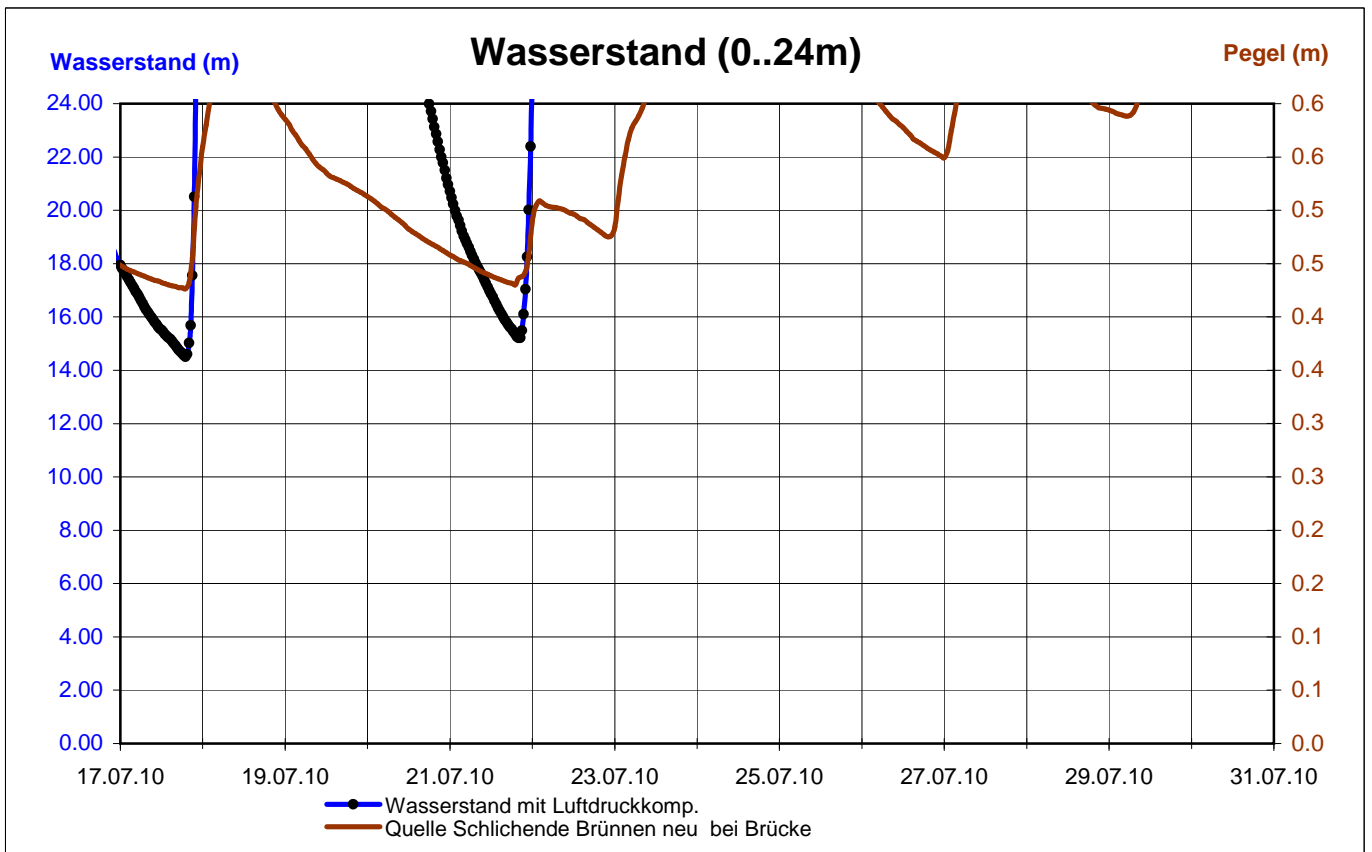
Arbeitsgemeinschaft Höllochforschung AGH

erstellt : 30.07.10 18:19



Die Station Riesengang misst den Druck und die Temperatur. Seit 14.2.09 ist ein abgesetzter Drucksensor eingebaut, so das auch Pegel unterhalb der Station gemessen werden können. Ein Wasserstand von 10m bedeutet Oberkante Messstation und entspricht somit dem alten 0.0m. Der Druck besteht aus Luftdruck und der evtl. vorhanden Wassersäule. Somit kann anhand des gemessenen Druckes und des Luftdruckes an der Oberfläche der Wasserstand berechnet werden.

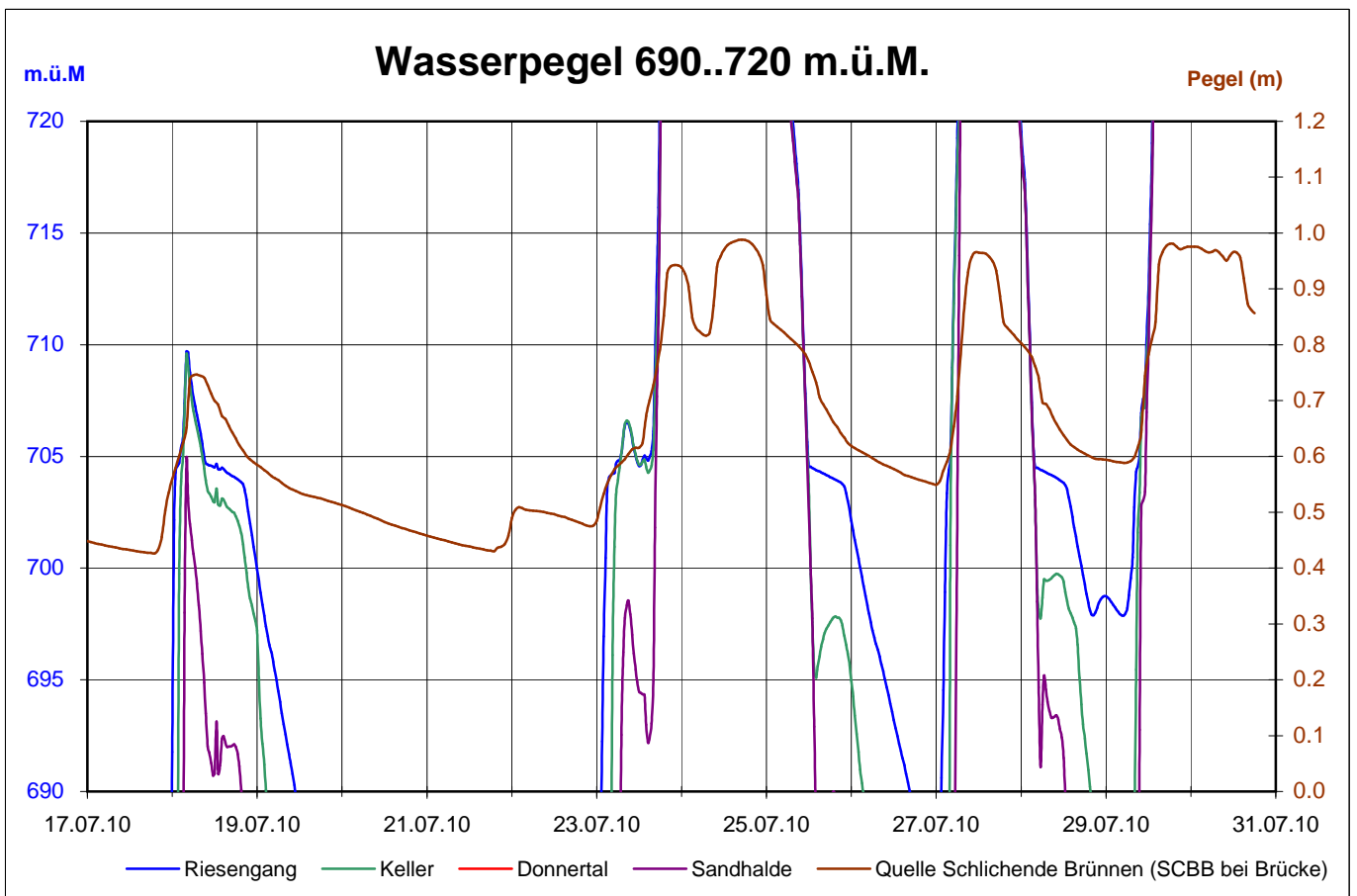
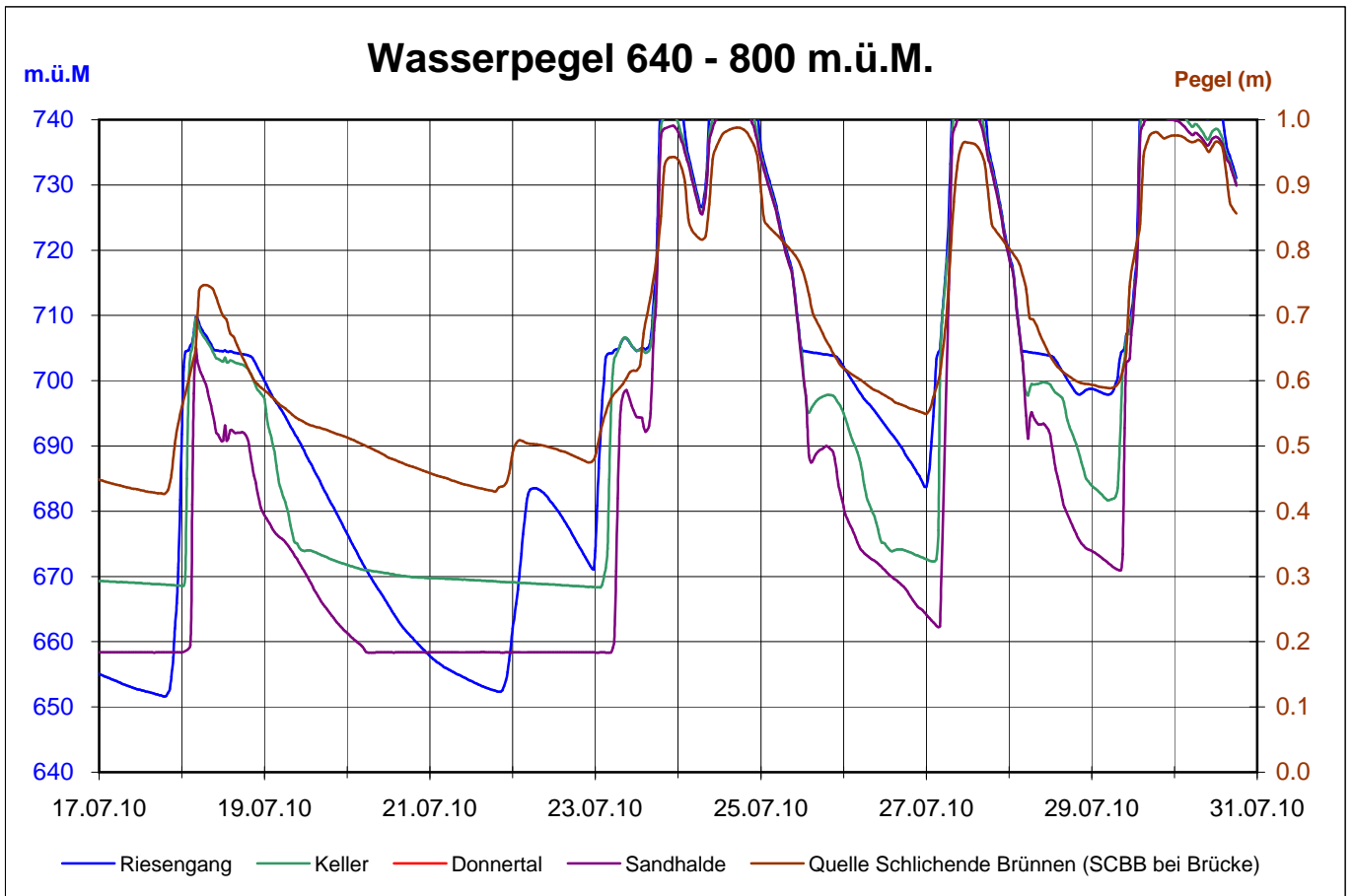
Die Station ist auch Relaisstelle für die Station Keller, welche ihre Daten via Riesengang zur Oberfläche sendet.



# Messstation Hölloch Riesengang (RIGA)

Arbeitsgemeinschaft Höllochforschung AGH

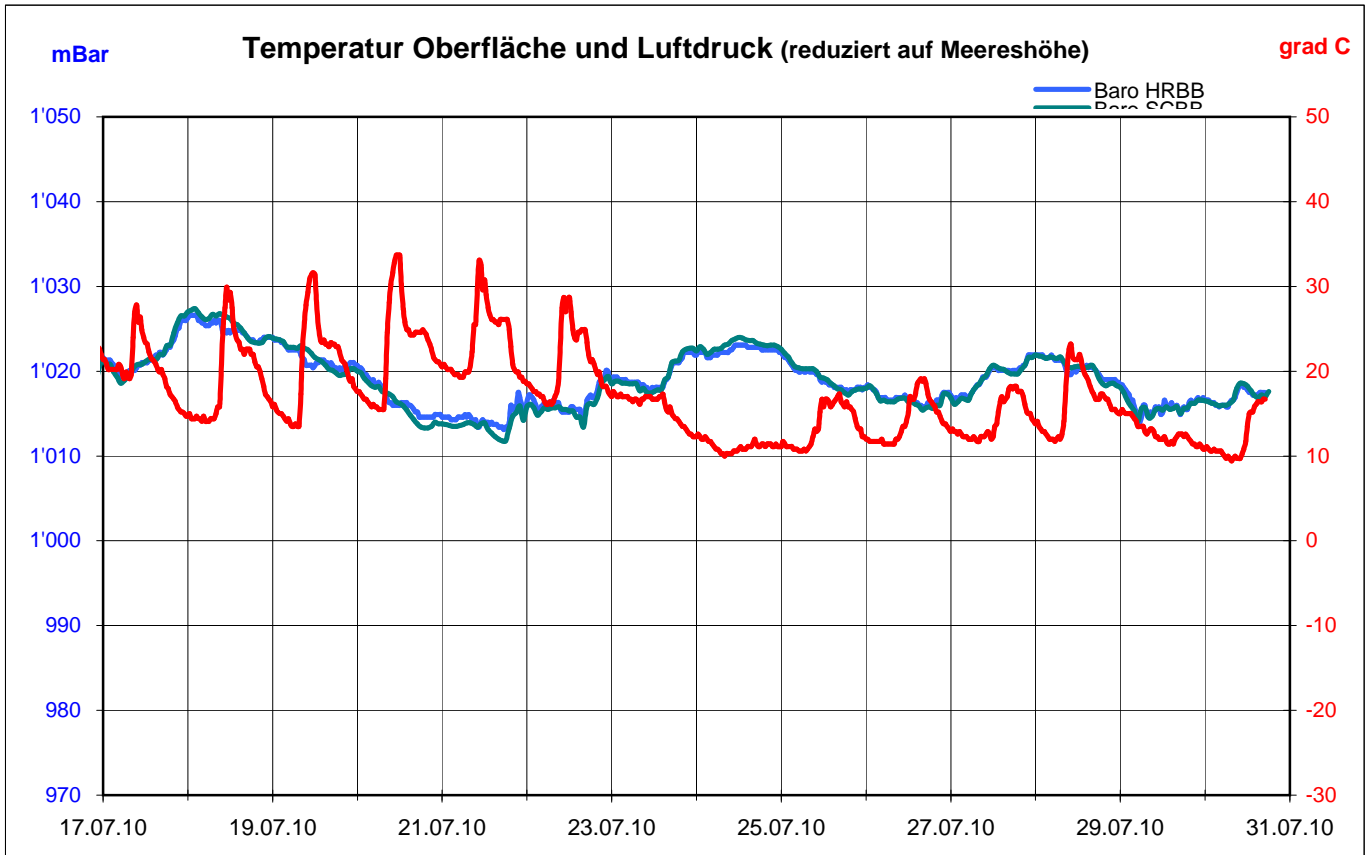
erstellt : 30.07.10 18:19



# Messstation Hölloch Riesengang (RIGA)

Arbeitsgemeinschaft Höllochforschung AGH

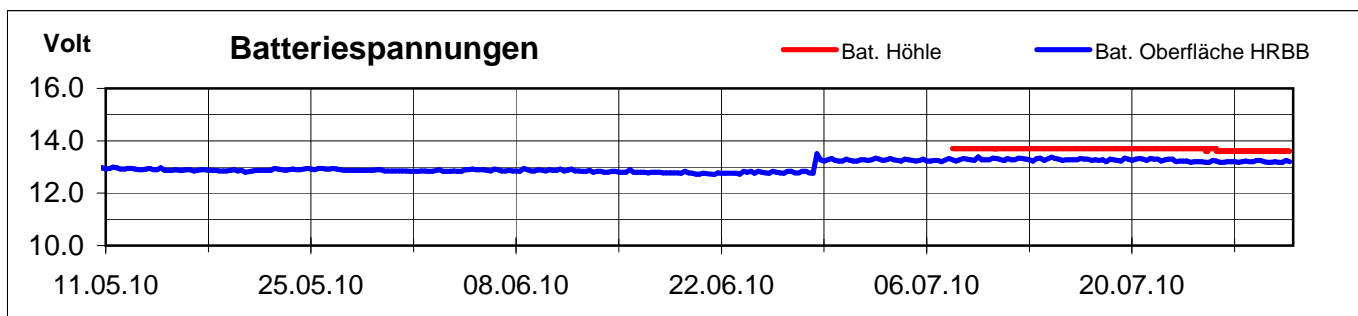
erstellt : 30.07.10 18:19



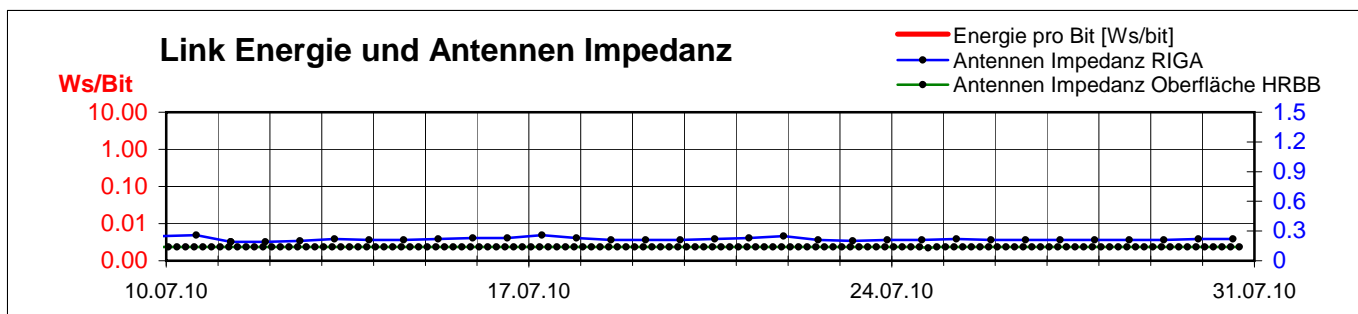
# Messstation Hölloch Riesengang (RIGA)

Arbeitsgemeinschaft Höllochforschung AGH

erstellt : 30.07.10 18:19

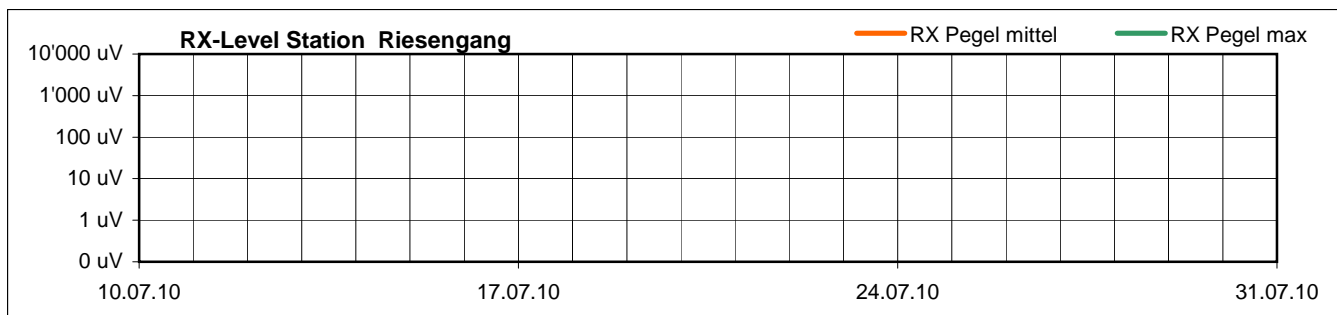


Bei jeder Übermittlung wird die Batteriespannung der Höhlenstation gemessen. Die Elektronik arbeitet bis 9V fehlerfrei. Zur Zeit werden 30 LR20 - Batterien (Alkali-Mangan) verwendet. Auf der Oberfläche werden 12V Bleigel-Akkus eingesetzt.

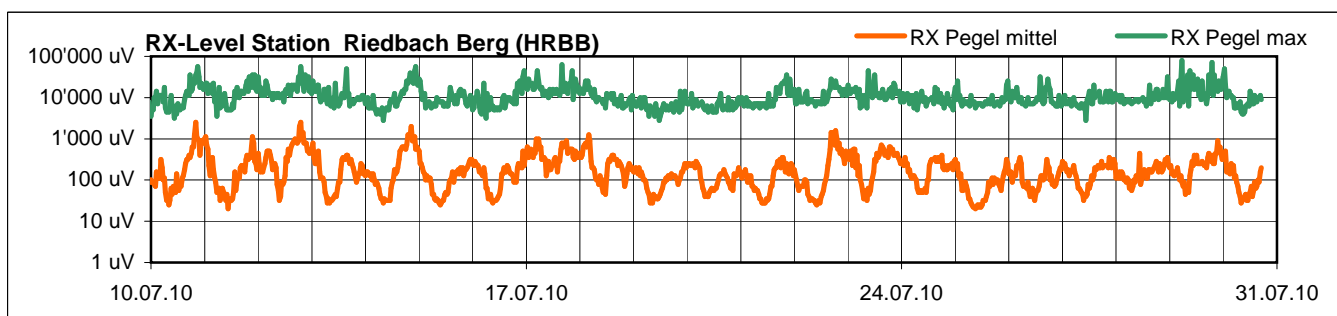


Die Daten werden alle 30 Minuten gemessen und alle 2 Stunden mit Cave-Link-Geräten zur Oberfläche (ca. 550m senkrecht durch den Fels) übermittelt.

Die Software kann die Energie, die zur Übertragung nötig ist, messen. Dargestellt wird die Energie, die benötigt wurde um 1 Bit zu übertragen. Da die Leistungsregelung einen beschränkten Umfang hat, liegt die untere Grenz bei etwa 10mWs/bit. Es kann sein, dass die Werte mit bis zu 8 Stunden Verspätung angezeigt werden.



Kurz vor jeder Übermittlung wird während 5 Sekunden die Frequenz (42kHz) überwacht. Aus dem gemessenen Rauschen werden Mittelwert und Maximalwert gespeichert und hier dargestellt. Die Übermittlung erfolgt verzögert.



Eine Beschreibung der Anlage mit Fotos und weitere Messungen aus den Muotatal

[www.hoelloch.org/messstationen](http://www.hoelloch.org/messstationen)