



Redoxpotential

Die Bezeichnung **Redox** ist ein Kunstwort und ist aus den Begriffen **RE**-duktion und **OX**-idation zusammengesetzt. Beides sind Kräfte die in einem elektrischen Bezug zu einem **Normal** (Bezugselement) **Ag+AgCl zu Pt (Platin)** stehen.

Das Verhältnis zueinander ist das Potential.

Die Oxidationskraft drückt die **positive (+)Spannung** und die Reduktionskraft drückt die **negative (-)Spannung** aus.

Die Oxidation liefert Elektronen und die Reduktion nimmt Elektronen auf.

In den meisten Fällen ist der Oxidator (Elektronenlieferant) atomarer Sauerstoff (O).

Hat eine Flüssigkeit ein hohes Redoxpotential bedeutet das aber nicht, dass es viel atomaren Sauerstoff enthält, sondern nur dass sich momentan keine, oder nur wenige, reduzierende Stoffe in der Flüssigkeit befinden.

Ebenfalls bedeutet ein hohes Redoxpotential nicht, dass die Flüssigkeit schädlich oder gesundheitsförderlich ist.

Es bedeutet nur, dass sich **keine "nicht oxidierten" organischen Stoffe** im Wasser befinden.

Grundsätzlich ist das aber schon ein Hinweis auf eine rel. gute Qualität.

Ein hohes Redox sagt nur über die Reinheit bezügl. organischer Stoffe (Bakterien, Pilze, mehrzellige Organismen und weitere organische Stoffe) des Wassers etwas aus.

Reine Trinkwässer haben eine Redox-Spannung von +350mV bis +500mV (gemessen mit Ag+AgCl zu Platin).

Es schädigt weder Schleimhäute noch greift es andere Stoffe an.

In der Natur kommen Redox-Spannungen im Bereich von +130mV bis +600mV vor.

In diesem Bereich ist Süß- und Meerwasser erfasst.

Zum Vergleich, innerhalb der **MR-Reaktoren** von **IBH Technologie** entstehen Redox-Spannungen von mehr als +2000mV (!!).
Diese Spannung wird in den äußeren Kammern wieder abgebaut. Durch einen nachgeschalteten Karbonfilter kann das Redoxpotential weiter abgesenkt werden.

Grundsätzlich ist dies jedoch nicht erforderlich.