

## AQUALOOP Trinkwasser aus Bachwasser



<b>Project:</b>	<b>Einfamilienhaus in der Eifel</b>
Land:	Deutschland
Bauherr:	---
Anwendung:	Trinkwasser aus Oberflächenwasser
Produkt:	AQUALOOP, RAINMASTER
Einbaudatum:	Februar 2017

## Beschreibung

Bei diesem Objekt wurde eine Lösung gesucht, das neben dem Haus fließende Bachwasser aufzubereiten und für den täglichen Gebrauch im Haus nutzen zu können. Ein Anschluss an die öffentliche Trinkwasserversorgung ist nicht vorhanden. Zur generellen Qualität des Bachwassers (Rohwasser) wurde zunächst eine Messung des Bachwassers gemäß Trinkwasserverordnung durchgeführt.

Das Messergebnis zeigte, dass das Bachwasser keine gelösten chemischen Stoffe beinhaltet, die außerhalb der Messwertobergrenzen liegen. Somit konnte eine weitere Planung der Anlage fortgeführt werden.

Die AQUALOOP Membranstation wurde im 10.000 Liter Tank positioniert. Das gefilterte Bachwasser gelangt anschließend in einen Klarwasserbehälter im Haus. Der RAINMASTER Favorit mit frequenzgesteuerter Saugpumpe fördert das Klarwasser durch die INTEWA UV-Anlage schließlich zu den einzelnen Verbrauchern, wie Dusche, Handwaschbecken, WCs und Außenzapfstelle.

Nachdem die Anlage in Betrieb war, wurde erneut eine Messung gemäß Trinkwasserverordnung durchgeführt.

Aufgrund der einwandfreien Messergebnisse wurde die Anlage durch das Gesundheitsamt abgenommen.

## Messergebnisse

Parameter	Messergebnisse mit AQUALOOP	Grenzwerte	Einheit
Trübung ** DIN EN ISO 7027 (C2)	0,07	max. 1	FNU
Wassertemperatur ** DIN 38404-C4-2	10,6		°C
pH-Wert ** DIN EN ISO 10523 (C5)	7,21	6,5-9,5	
SAK 254 nm (UV-Absorption) DIN 38404-C3	3,6		1/m
Nitrat DIN EN ISO 10304-1 (D20)	18,2	max. 50	mg/l
Nitrit DIN EN 26777 (D10)	0,109	max. 0,5	mg/l
Ammonium DIN EN 38406-E5	0,011	max. 0,5	mg/l
Eisen, ges. DIN EN ISO 11885 (E22)	0,013	max. 0,2	mg/l
Mangan, ges. DIN EN ISO 11885 (E22)	<0,001	max. 0,05	mg/l
Permanganat-Index (Oxidierbarkeit) DIN EN ISO 8467 (H5)	0,6	max. 5	mg/l O2
Clostridium perfringens TrinkwV 2001, Anl. 5.l e)	0	max. 0	1/100ml
Enterokokken Chromocult-Enterok.-Agar	0	max. 0	1/100ml
Koloniezahl bei 20°C TrinkwV 2001, A 5l,d,bb	296	max.1000	1/1ml
Koloniezahl bei 36°C TrinkwV 2001, A 5l,d,bb	51	max. 100	1/1ml
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C ** DIN EN 27888 (C8)	202		µS/cm



So wird aus dem Regenwasser in der Zisterne einwandfreies Trinkwasser, das aus den Armaturen sprudelt.



Auch Dusche und WC werden zwischenzeitlich mit dem Wasser versorgt, für einen Waschtisch sind die Anschlüsse vorbereitet.

Somit ist die Versorgung mit Trinkwasser durch die Aufbereitung des Regenwassers gewährleistet, dank der AQUALOOP Anlage von INTEWA.