

## FEUCHTEÜBERWACHUNG IN KLÄRANLAGEN



**In Kläranlagen muss mit einem sogenannten Räumler regelmäßig Schlamm aus dem Becken ausgetragen werden. Diese Räumler laufen auf der Beckenkronne, wodurch diese starken statischen und dynamischen Belastungen ausgesetzt sind.**

Um diesen Belastungen entgegen zu wirken, werden die Beckenkronnen mit Blechen aus Edelstahl oder feuerverzinktem Stahl abgedeckt. Um die ordnungsgemäße Funktion des Räumers zu gewährleisten, muss eine Vereisung der Bleche vermieden werden.

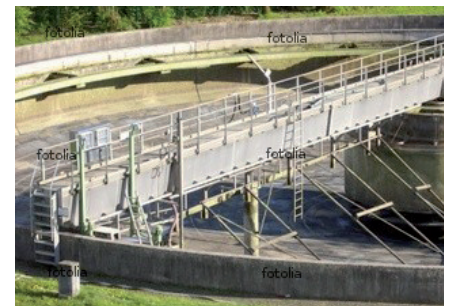
Zu diesem Zweck werden Heizer eingesetzt, die möglichst energiesparend betrieben werden sollen. Die Gefahr der Vereisung kann nicht nur über die Temperatur sondern muss in Verbindung mit der Luftfeuchte definiert werden. Die Heizung soll nur bei niedrigen Temperaturen und hohen Luftfeuchten eingeschaltet werden. Dazu werden zur Bestimmung der Luftfeuchte

unterhalb der Beckenkronne Hygrostate der Serie EE14 eingesetzt.



Hygrostate EE14

Obwohl bei dieser Anwendung starke chemische Belastungen vermutet werden müssen, hat ein ausgedehnter Test zweier Geräte einmal mit und einmal ohne zusätzlichen Sensorschutz keinen signifikanten Unterschied ergeben.



Klärbecken mit Räumler

### • Anwendungsbedingungen

Messbereich:	0 - 300 g/m <sup>3</sup> , typ. Messwert: 10 g/m <sup>3</sup>
Ausgang:	4...20 mA
Arbeitstemperatur:	~ 20 °C
Arbeitsdruck:	~ 70 bar Unterdruck

### • E+E Produkt



**EE14**  
Hygrostat für Wand- und Kanalmontage

Der Feuchteschalter mit einem bewährten kapazitiven Feuchtesensor bietet ausgezeichnete Langzeitstabilität und Reproduzierbarkeit.