3.3.8 Wasseralarm

Im Module Store (Abbildung 84) existiert auch eine sehr interessante Überwachungsfunktion bezüglich einer Alarmierung von Auffälligkeiten beim Wasserverbrauch. Dieses Modul kann auch, wie bereits beschrieben, in die Smart Energy Box integriert werden. Wie aus Abbildung 89 ersichtlich ist wird, kann des Zeitintervall für die Überprüfung einer Leckage und eines Rohrbruchs parametriert werden. Bei der Zählervariablen kann die entsprechende Variable des betreffenden Zählers ausgewählt werden. Sollen mehrere Wasseralarme für verschiedene Zähler hinterlegt werden, muss für jeden Alarm ein Wasseralarm-Modul eingefügt werden.

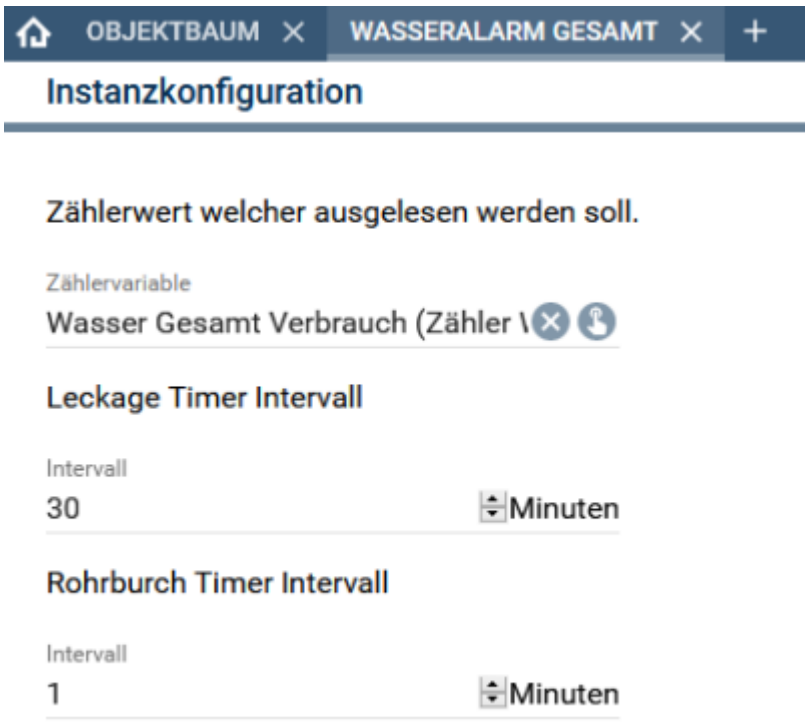


Abbildung 89: Instanzkonfiguration Wasseralarm

Die Intervalle und die Grenzwerte müssen bei der Parametrierung besonders beachtet werden. (siehe Abbildung 89 und Abbildung 90). Hierbei ist es erforderlich den Verlauf des jeweiligen Zählers eine gewisse Zeit zu beobachten. Nur so sind sinnvolle Werte möglich.

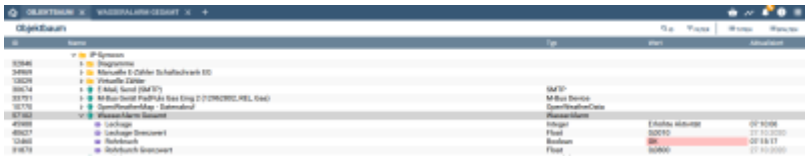


Abbildung 90: Wasseralarm Grenzwerte

Für die Festlegung der Grenzwerte wird der jeweils festgelegte Grenzwert auf das zugehörige Intervall bezogen. In diesem Beispiel bedeutet dies: Leckageaktivität bei 0,001 m³ in 30 Minuten. Rohrbruchaktivität bei 0,08 m³ in 1 Minute. Während der Rohrbruch als normale binäre Variable geschaltet wird (0: kein Alarm, 1: Alarm) wird die Leckageaktivität in 7 Stufen geloggt.

Bei anhaltender Überschreitung des parametrierten Grenzwertes werden diese Stufen nach der parametrierten Zeit nacheinander nach oben gezählt.

Dabei bedeuten die einzelnen Stufen:

0	keine Aktivität
1	Alles im grünen Bereich
2	Normale Aktivität
3	Erhöhte Aktivität
4	Unnormale Aktivät
5	Vor- Alarm
6	Alarm ausgelöst

Für die Benachrichtigung per E-Mail wird wieder ein Ereignis eingefügt (wie z.B. in Abbildung 87). Nur dass beim Rohrbruch bei Alarm und bei der Leckage bei der gewünschten Stufe eine E-Mail generiert wird. Wenn z.B. schon bei einer Leckagestufe 4 (unnormale Aktivität) gewarnt werden soll, ist bei „Wert“ eine „4“ im Ereignis einzutragen. Im weiteren Verlauf der Untersuchung macht es Sinn diese Einstellungen auf Sinnhaftigkeit zu überprüfen und ggf. das Intervall oder den Grenzwert anzupassen.

Wenn man z.B. bereits eine kleine Leckage Menge erkennen möchte muss die Intervallzeit erhöht werden, damit während des normalen Betriebs keine Alarmstufe erreicht wird.

Zur Überprüfung des Verlaufes kann auch die Leckage Variable archiviert werden. Hierbei ergibt sich z.B. ein Verlauf aus Abbildung 91.

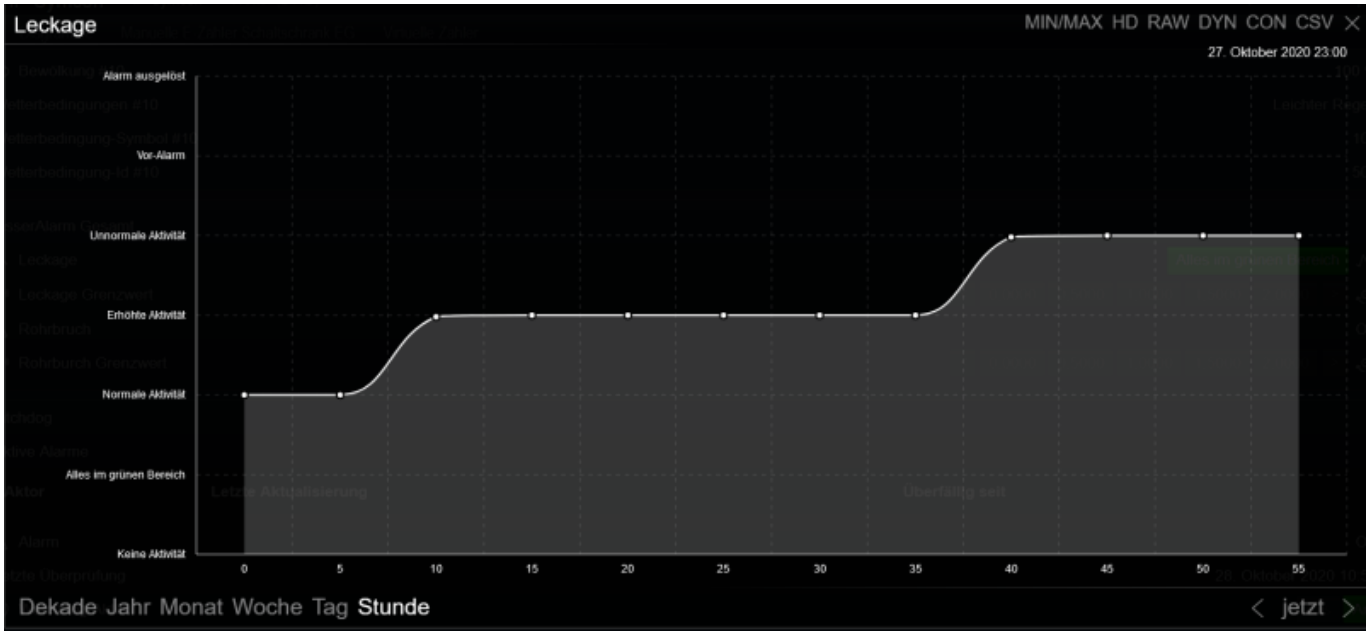


Abbildung 91: Beispielhafter Verlauf Leckage Variable

Für die Überwachung von besonders kleinen Leckageraten (z.B. durch eine hängende Toilettenspülung oder einen tropfenden Wasserhahn) ist es erforderlich die Leckagewarnung nur auf die Zeiten außerhalb der Nutzung zu beschränken. Dann wird zwar während der Nutzungszeit ein Alarm im Webfront angezeigt, aber ohne eine Alarmierung auszulösen. Dies kann direkt in dem Ausgelösten Ereignis beim E-Mail Versand unter „weitere Bedingungen“ angelegt werden (siehe Abbildung 92). Mit dem Button (Hizufügen) können mit dem Typ „Uhrzeit“ die entsprechenden Zeitbedingungen hinterlegt werden. Wenn ein Ereignis derzeit nicht aktiv ist wird im Objektbau dieses Ereignis mit einem gelben Kreuz markiert.

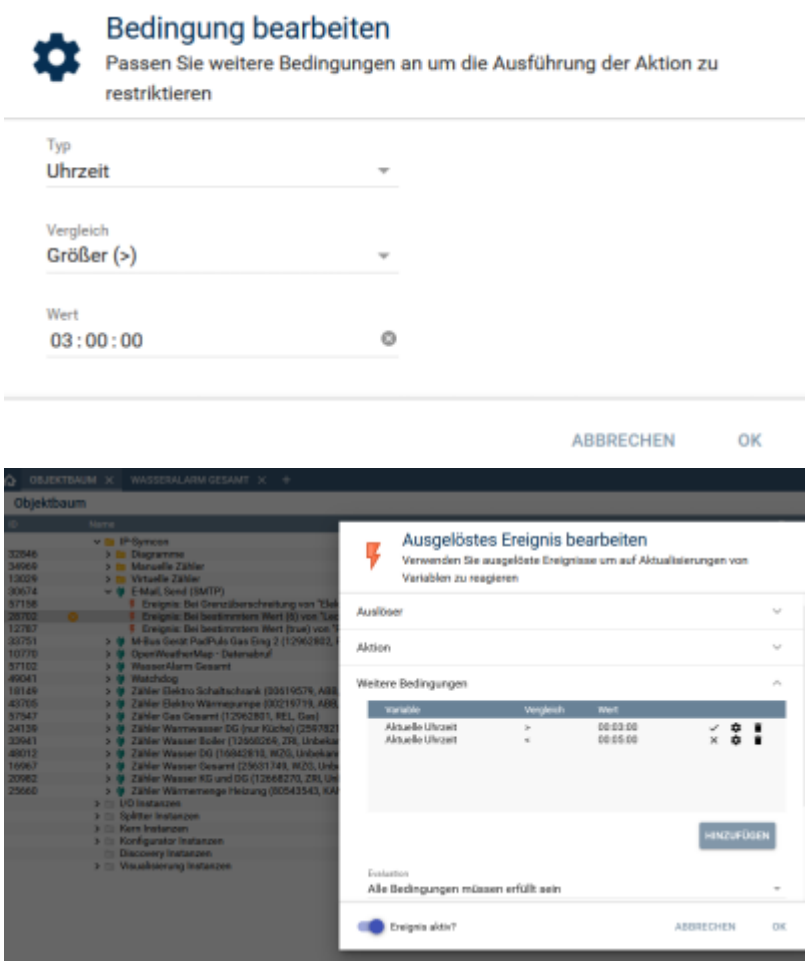


Abbildung 92: Weitere Bedingungen Leckage

From:
http://doku.ks-bw.info/wiki/ - **Portal des Projektes EnMA-HAW**

Permanent link:
http://doku.ks-bw.info/wiki/doku.php?id=smart_energy_box:seb_zusatzfunktionen_alarme&rev=1728891177

Last update: **14.10.2024 07:32**