

Anwendungsfall LoRaWAN

Die N-ERGIE hat geeignete Technologien bewertet, um die Fernablesbarkeit der Zähler in ihrem Netz gewährleisten zu können. Dabei möchte die N-ERGIE die Fernablesbarkeit datensicher, kostengünstig und mit geringer Sendeleistung (strahlungsarm) sicherstellen. Dies ist durch die Funktechnologie LoRaWAN® gewährleistet.

Beispiel: Anwendungsfall Schächte

Die N-ERGIE setzt die Funktechnologie LoRaWAN® im Bereich der Schachtwasserzähler ein. Diese in Schächten befindlichen Wasserzähler wurden früher einmal im Jahr von einem Ableser vor Ort optisch ausgelesen. Die Schächte sind jedoch häufig mit Wasser überflutet, wodurch es bei einer Überflutung des Schachtes dem Ableser nicht mehr möglich war, den Zählerstand zu ermitteln. In diesem Fall musste die Ablesung vor Ort so oft wiederholt werden, bis das Wasser im Schacht abgelaufen war und der Zähler abgelesen werden konnte. Manchmal musste der Schacht sogar ausgepumpt werden. Um diese Aufwände zu minimieren und den Prozess zu optimieren, hat sich die N-ERGIE für eine Lösung mit LoRaWAN® entschieden.

Der bestehende Wasserzähler wird mit einem LoRaWAN®-Modul erweitert, welches die Zählerstände per Funk an die N-ERGIE weiterleitet. Da eine Überflutung des Schachtes die Sendeleistung des Moduls dämpft, setzt die N-ERGIE absetzbare LoRaWAN®-Module ein, welche am Schachteingang unterhalb des Deckels befestigt werden. Das LoRaWAN®-Modul sendet die Zählerdaten automatisch in regelmäßigen Abständen und durch das abgesetzte Modul ist dies auch bei Überflutung des Wasserschachts möglich. Der Einsatz von LoRaWAN® macht den Prozess somit erheblich schlanker und effektiver.