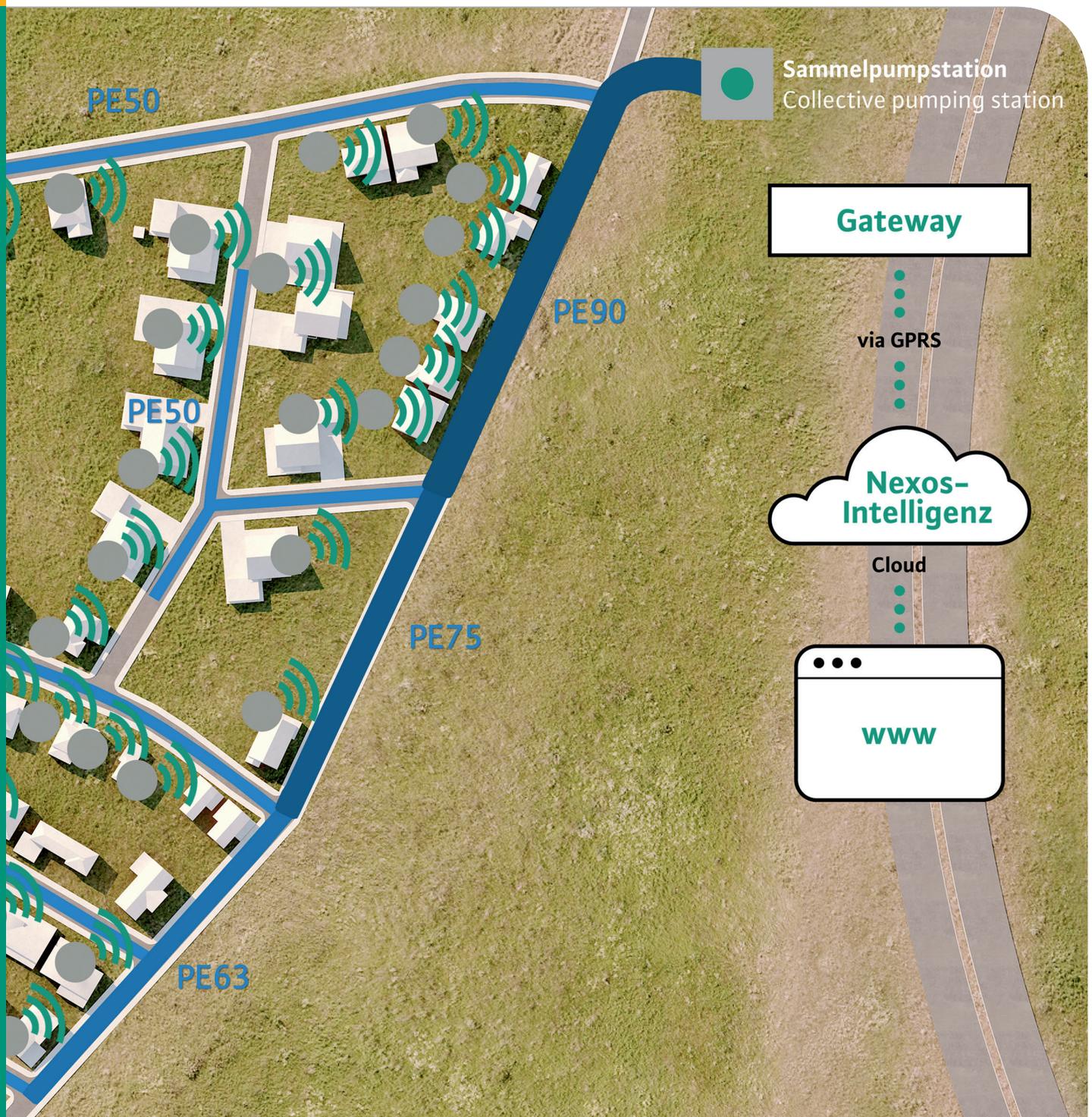


Druckentwässerungssysteme mit Nexos-Intelligenz

Smarte Vernetzung für die polnische Gemeinde Tczów.



Digitale Technologien effizient nutzen.

Die konsequente Nutzung neuester digitaler Technologien sowie eine umfassende Vernetzung der Ver- und Entsorgungssysteme sind der Schlüssel zu mehr Nachhaltigkeit und Effizienz. Dabei steigen die Herausforderungen an unsere Wassersysteme zusehends: Pumpstationen, die täglich im Einsatz sind, werden einer hohen Belastung ausgesetzt. Hohe Feststoffanteile im Wasser, abrasive oder faserhaltige Materialien können Verstopfungen hervorrufen. Eine intelligente Vernetzung von Pumpen und Pumpensystemen wird immer relevanter.

Mit Nexos-Intelligenz zu mehr Effizienz und Zuverlässigkeit.

Dies zeigt auch die kleine Gemeinde Tczów in Polen. Wilo installierte hier vor zehn Jahren ein Druckentwässerungssystem. Erst im Betrieb wurde deutlich, dass eine Rohrleitung besonders anfällig war, denn unregelmäßige Fließgeschwindigkeiten verursachten Ablagerungen oder sogar Verstopfungen, die der Betreiber unter hohen Kosten für die Kommune beseitigen musste. Daher testete Tczów als erste Gemeinde die Druckentwässerung mit Nexos-Intelligenz. 185 der 750 örtlichen Pumpstationen wurden digital mittels einer Software intelligent vernetzt. Der Einsatz dieses neuen Kontrollsystems ermöglicht eine Verteilung der Zulaufspitzen an Tagen, an denen das System stark beansprucht wird, wie beispielsweise an Feiertagen. In Zeiten, in denen das System weniger stark

belastet ist, sorgt die Druckentwässerung mit Nexos-Intelligenz dafür, dass die Mindestfließgeschwindigkeit von 0,7 m/s auch in den Sammelrohrleitungen sichergestellt ist, um die Verstopfungsgefahr durch Ablagerungen zu verhindern. Auftretende Fehler können über Fehlerbilder automatisch erkannt und der Ursprung des Problems identifiziert werden. Dies reduziert die Reaktionszeit für das Wartungspersonal der Gemeinde und damit auch die Wartungskosten. Darüber hinaus sorgt die smarte Vernetzung für eine Energieeinsparung von bis zu 30% und ermöglicht es, über das System tägliche, monatliche oder jährliche Statistiken der Anlage abzurufen.

Unsere Lösung in Zahlen

Einwohner	4.500
Fläche	72 km ²
Bevölkerungsdichte	68 Einw./km ²
Pumpstationen	750
Vernetzte Pumpstationen	185
Energieersparnis	30%

Der Bürgermeister von Tczów Andrzej Wolszczak ist rundum glücklich mit seinem Druckentwässerungssystem mit Nexos-Intelligenz:

„Seit wir die neue Lösung von Wilo nutzen, hatten wir keinen einzigen Ausfall mehr. Das ist für mich ein sehr guter Beweis für die Effizienz und Zuverlässigkeit.“

