

Wasserversorgung Beckum GmbH – Moderne Systeme für ein modernes Versorgungsunternehmen

Nutzung der Möglichkeiten des Smallworld GIS

Die Wasserversorgung Beckum GmbH versorgt seit fast 100 Jahren über 30.300 Anschlüsse direkt sowie über Wiederverkaufspartner Bürger und Unternehmen mit Trinkwasser in den Kreisen Warendorf, Gütersloh und Soest mit den Städten und Gemeinden Beckum, Oelde, Ennigerloh, Wadersloh, Beelen, Lippetal sowie einige Ortsteile von Rheda-Wiedenbrück, Bad Sassendorf und der Stadt Ahlen. Die Einwohner und Betriebe dieser Gemeinden erhalten über ein Verteilungsnetz von rund 1.000 Kilometern 6,0 Millionen Kubikmeter Trinkwasser. Zusätzlich werden fünf weitere Stadtwerke oder Wasserbeschaffungsverbände mit 2,8 Millionen Kubikmetern Trinkwasser beliefert.

Modernes IT-System zum Management des Versorgungsnetzes

Das Versorgungsnetz befindet sich aufgrund eines langfristig angelegten Sanierungskonzeptes auf einem hohen Stand. Die gute Qualität des Netzes spiegelt sich auch in der Software wider, welche für die Netzdokumentation eingesetzt wird. Das Geografische Informationssystem Smallworld GIS enthält sämtliche technischen Daten des Wassernetzes und visualisiert den Verlauf der Leitungen in einer grafischen

Benutzeroberfläche. Dabei hat die Wasserversorgung Beckum GmbH einen Großteil des Versorgungsnetzes mit hoher Genauigkeit selbst eingemessen. Neuverlegungen oder Reparaturen werden stets von entsprechenden Vermessungsarbeiten durch ein bis zwei Mitarbeiter begleitet, deren Ergebnisse direkt in das GIS übernommen werden. Beim digitalen Datenfluss von GPS und Tachymeter in das GIS werden Leitungsbestandteile, z. B. neu vermessene Hydranten, Schieber oder Straßenkappen, automatisch in GIS-Objekte transformiert.

Seit einem Jahr betreut die Mettenmeier GmbH das System und konnte seither eine Reihe von Lösungen für die Betriebspraxis schaffen. In diesem Jahr wird das System-Upgrade auf die Smallworld Version 4.0 durchgeführt. Zunächst einmal wurde jedoch im August 2004 damit begonnen, die Systembasis zu konsolidieren, zu verschlanken und neu zu installieren, wobei die enthaltenen Daten unverändert übernommen werden konnten. Ziel ist es, den Nutzen des GIS dauerhaft für den Versorgungsbetrieb zu steigern. Ein Beratungskonzept zur weitergehenden Nutzung sieht vor, dass das System in der Folge auch für den mobilen Einsatz, u. a. im Störungsdienst, und den Einsatz im Internet und Intranet gewappnet ist.

XGIS – Einsatz der GIS-Daten im Internet

Der Außendienst und die technische Leitung greifen auf die Netzdaten über die Webapplikation XGIS von Mettenmeier zu. Der Smallworld Internet Application Server (SIAS) transformiert zu diesem Zweck die vorliegenden GIS-Daten in XML- und HTML-Formate, die dann in XGIS bereitgestellt und über vielfältige Auskunfts- und Analysefunktionen nutzbar gemacht werden. Da das Bedienkonzept von XGIS auf Einfachheit ausgerichtet ist, können beliebige Personen die GIS-Daten nutzen, ohne vorher eine Spezialschulung mitgemacht zu haben.





Online-Planauskunft – Einsatz der GIS-Daten im Internet

Um die Planwerke zukünftig auch Baufirmen oder anderen kooperierenden Unternehmen über Internet zur Verfügung zu stellen, wird in diesem Jahr die Online-Planauskunft von Mettenmeier installiert. Damit sinkt nicht nur der Aufwand in der Planauskunftsstelle. Auch die Baufirmen sparen Aufwände bei der Beschaffung der Planunterlagen. Zudem liegen die Informationen einschl. der Auskunftsdocumentation deutlich schneller vor.

MobilePad – Einsatz der GIS-Daten im Feld

Um das gesamte digitale Planwerk auch vor Ort immer dabei zu haben, sind die Monteure

im Außendienst bzw. Bereitschaftsdienst mit der mobilen GIS-Lösung MobilePad von Mettenmeier ausgestattet. Dies schafft gegenüber dem alten Kartenplanwerk in den Fahrzeugen mehr Platz und beschleunigt die Arbeitsvorbereitung durch schnelleren Datenzugriff. Durch diese Offline-Lösung stehen die GIS-Daten also auch dann zur Verfügung, wenn die Kunden nach Feierabend oder am Wochenende anrufen und eine Störung melden. Zudem kommt das MobilePad auch dann zum Einsatz, wenn z. B. Überprüfungen oder kleinere Nachmessungen vor Ort erfolgen. Ferner wird die notwendige SEPM-Schnittstelle für die Ausgabe digitaler Daten genutzt, welche verstärkt angefordert werden. Mit dem Upgrade auf Smallworld 4.0 wird MobilePad durch das System Smallworld Field abgelöst.

Der Bereitschaftsdienst ist rund um die Uhr im Einsatz, um Lieferbeeinträchtigungen möglichst gering zu halten, die Trinkwasserqualität zu sichern und Gefahren durch Unterspülungen von z. B. Straßen zu verhindern. Die Abwicklung von Störfällen erfolgt u. a. gem. DIN EN ISO 9001 und dem technischen Sicherheitsmanagement (TSM).

Um noch schneller und sicherer an den Störfallort zu gelangen, werden zukünftig die Einsatzfahrzeuge mit einer GIS-Navigationslösung von Mettenmeier ausgestattet. Der Fahrer wird dann über das Navigationssystem zu dem Einsatzort geführt. Die Standortsuche der Einsatzfahrzeuge entfällt dank Navigationssystem und die Anfahrtszeit wird minimiert. Nach DVGW-Arbeitsblatt GW 1200 entsteht somit eine lückenlose Dokumentation.

Check-Box

Wasserversorgung Beckum

Lösungen und Leistungen von Mettenmeier

- Smallworld 4.0 Upgrade
- Smallworld Fachschale Wasser
- SIAS/XGIS
- Online-Planauskunft
- MobilePad
- Smallworld Field
- Störfallmanagement
- Consulting
- Software Support

Schnelle Hilfe bei Störungen

Auch wenn bei der Wasserversorgung Beckum nur wenige Störungen zu verzeichnen sind, kommt den Aufgaben der Rohrnetzinspektion und Reparatur der Absperrarmaturen im Netz eine besondere Bedeutung zu. Funktionierende Schieber, Klappen und Ringkolbenventile sowie die Überwachung der gesamten Anlagen über eine zentrale Fernwirkanlage sorgen im Fall der Fälle für eine reibungslose Rohrbruchbeseitigung, Zonentrennung und Leckortung.

Informationen:

Frank Euteneuer

Wasserversorgung Beckum GmbH

Tel.: 02521 843-48

frank.euteneuer

@wasserversorgungbeckum.de

Joachim Magiera

Mettenmeier GmbH

Tel.: 05251 150-528

joachim.magiera@mettenmeier.de