



Netzdaten auf Stand gebracht

Die Stadt Hofgeismar hat die GIS-Daten ihres Wassernetzes durch Mettenmeier aktualisieren lassen und die Basis für eine dauerhafte Datenfortführung geschaffen.

Die „Dornröschenstadt“ Hofgeismar in Nordhessen liegt an der Deutschen Märchenstraße und im Naturpark Reinhardswald. Vor den Toren von Kassel betreibt die Stadt ihre Wasserversorgungsanlagen als öffentliche Einrichtung mit ca. 200 km Leitungen, Pumpwerken, Hochbehältern, Druck-erhöhungsanlagen sowie Wassergewinnungs- und -aufbereitungsanlagen. Hinzu kommen etwa 6.000 Hausanschlüsse. Dieses Leitungsnetz muss mit seinen einzelnen Betriebsmittel gemäß der DVGW-Normen GW 118 und GW 120 in einem GIS dokumentiert werden und sowohl intern als auch extern auskunftsfähig sein. Die Verantwortlichen der Stadt haben sich daher entschieden, die gesamten Netzdaten auf Stand bringen zu lassen und in ein digitales Format zu überführen, das dauerhaft fortführungsfähig ist. Den Zuschlag für das Projekt erhielt 2022 die Mettenmeier GmbH im Rahmen eines förmlichen Ausschreibungsverfahrens.



Das Projektteam: Dirk Lindemann, Bauamtsleiter der Stadt Hofgeismar (Mitte) mit Projektleiterin Birgitta Wolf und Kundenberater Jürgen Rehrmann

Homogenes und aktuelles Planwerk im Visier

Auf der einen Seite galt es, die Datenlandschaft aufzuräumen, berichtet Bauamtsleiter Dirk Lindemann: „Wir wollten unsere Rohrnetzpläne einmalig homogenisieren und zu einem aktuellen Stand mit einheitlicher Symbolik konsolidieren lassen.“ Bislang lagen die Daten in Hofgeismar in verteilten Strukturen und heterogenen Formaten vor. Sie bestanden aus einem Mix aus alten Shape-Dateien, einer Geodatabase aus dem Jahr 2014 sowie neuen Shape-Dateien. Die Abbildung erfolgte im eingesetzten System Geomedia, entsprach aber teilweise nicht den aktuellen Richtlinien. Auf der anderen Seite gab es Aufholbedarf in Sachen Datenaktualität durch die Erweiterungen und Erneuerungen des Trinkwassernetzes der vergangenen Jahre. Für größere Maßnahmen, welche in Zusammenarbeit mit Ingenieurbüros erfolgt waren, mussten DXF-Daten in den Bestandsplan übernommen werden. Für kleinere Maßnahmen, wie die Erneuerung von Hausanschlüssen, gab es Handskizzen, die in das Gesamtwerk eingearbeitet werden mussten. „Die Erwartung war, dass Mettenmeier uns als Vertragspartner die digitalen Netzdaten bearbeitungsfähig im Vektorformat und georeferenziert zur Verfügung stellt, um diese leicht zu visualisieren und künftig flexibel nutzen zu können“, formuliert Dirk Lindemann die Projektziele.

Datenerfassung mit Standardsoftware

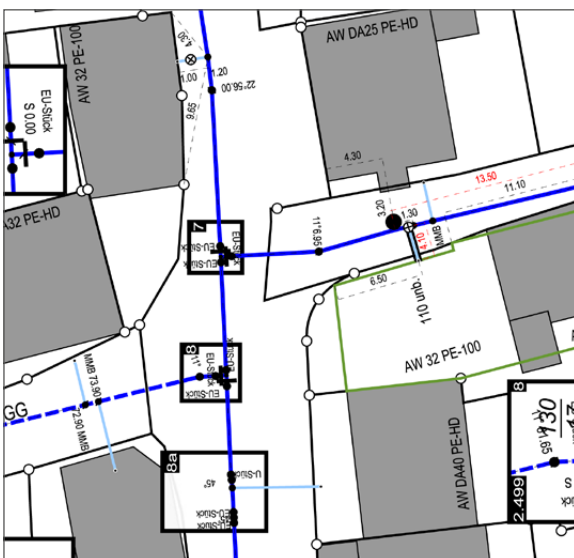
Mit diesen Zielsetzungen machten sich die Fachexperten der Mettenmeier GmbH an die Arbeit und bildeten das Leitungsnetz sukzessive im System ab. Zum Einsatz kam das Smallworld GIS mit der Fachschale NRM Wasser, die von Mettenmeier seit Mitte

Outsourcing von GIS und Netzdatenpflege

Mettenmeier bietet schlüsselfertige Lösungen für Netzbetreiber, die Ihre GIS-Anwendungen nicht eigenem Personal oder eigenen IT-Ressourcen betreiben und pflegen möchten. Wir hosten Ihre Systeme, übernehmen die Administration und bieten die Datenpflege in allen Bereichen der Netzdokumentation – von der Datenfortführung bis zur Auslagerung weiterer Services wie die Vermessung, die Datenaufbereitung und die Bereitstellung von Planauskunftssystemen.



Video-Mitschnitt
zum Thema



Im alten Planwerk (oben) lagen die Daten in einer heterogenen und unstrukturierten Form vor. Das Ergebnis (unten) zeigt die konsolidierte und regelkonforme Dokumentation des Rohrnetzplans in der Smallworld Fachschale Wasser.

der 1990er Jahre selbst entwickelt wird. Sie ist heute ein international eingesetzter und ausgereifter Standard zur Dokumentation von Wassernetzen in allen Facetten und erfüllt alle gängigen Normen der Branche. Zudem entwickelt Mettenmeier spezielle Tools, um die Erfassung und Fortführung von komplexen GIS-Daten zu vereinfachen.

Das Erfassungsteam um Projektleiterin Birgitta Wolf hat dort die vorhandenen Datengrundlagen zusammengeführt: „Wir haben sämtliche Daten nach alten Plänen neu konstruiert und auch die Handskizzen und DXF-Daten eingearbeitet. Bis Herbst 2023 hatten wir das komplette Netz digital und regelkonform erfasst und den Bestandsplan vollumfänglich fertig gestellt.“ Im ersten Schritt wurden die Pläne als georeferenzierte Vektordateien mit der gewünschten Symbolik übergeben, um zunächst die Beauskunftung der Netzdaten im System Geomedia sicher zu stellen. Der nächste Schritt ist nun die Fertigstellung eines Übersichtsplanwerks gemäß gesetzlichen Anforderungen auf Grundlage der Daten des Bestandsplanes.

Kontakt



Dirk Lindemann

Stadt Hofgeismar
+49 5671 999-046
dirk.lindemann@stadt-hofgeismar.de



Jürgen Rehrmann

Mettenmeier GmbH
+49 5251 150-414
juergen.rehrmann@mettenmeier.de