

GEP-Erarbeitung so einfach wie noch nie?

Untersucht anhand des zu revidierenden GEP Halten

Studiengang : BSc in Bauingenieurwesen | Fachgebiet : Siedlungswasserwirtschaft
Betreuer : Lorenz Guyer
Experte : Alexander Roesti

Ein Artikel der Fachzeitschrift «AQUA & GAS» vom Juni 2021 trägt die Überschrift «GEP-Erarbeitung: so einfach wie noch nie?». Im erwähnten Artikel geht es um ein neues Angebot verschiedener Softwarehersteller und Datenverwalter, welche eine optimierte Lösung zur Erarbeitung der Generellen Entwässerungsplanung anbieten. Anhand der fälligen Überarbeitung des GEP Halten soll die gewagte Aussage geprüft werden. Dies mit der Erarbeitung spezifischer Aspekte am konkreten Projekt.

Ausgangslage

Die hauptsächlichlichen angepriesenen Vorteile des Angebots liegen im Austausch der Daten zwischen den einzelnen Softwareprodukten und dem einfachen Lizenzierungsmodell. Mein aktueller Arbeitgeber SPI Planer und Ingenieure AG möchte die Chancen und Risiken einer solchen Lösung prüfen. Dafür eignet sich als konkretes Testobjekt der aufgrund der Ortsplanungsrevision zu überarbeitende GEP Halten. Der Vertreter des Angebots, die Firma AchtGradOst, unterstützt das Projekt mit der Zurverfügungstellung aller benötigten Zugänge zu den Softwareprodukten.

Ziel

Für den GEP Halten liegt der Fokus auf den zwei Teilprojekten Entwässerungskonzept und Zustandsbericht. Für ein möglichst lückenloses Einbinden des Leitungnetzes in die Bearbeitung, wird auch das Teilprojekt «Bewirtschaftung Datenbestand» angeschnitten. Dabei sollen für die Bearbeitung die Softwareprodukte möglichst zum Einsatz kommen. Dies alles mit dem Ziel am Schluss der Arbeit zur gestellten Aussage ein ausführliches Fazit zu ziehen. Damit können die Anbieter durch die erlangten Erkenntnisse ihr Produkt allenfalls verbessern und so einen Mehrwert generieren. Zudem soll die Dokumentation dem Arbeitgeber SPI aufzeigen wie künftig die Datenbewirtschaftung optimiert werden kann.

Vorgehen

Die zur Erarbeitung nötigen Programme sind alle mittels Zugriff auf einen virtuellen Arbeitsplatz der Firma Geocloud AG verfügbar. Dabei kommt bei der Vorbereitung der Daten für die späteren Exporte das GIS-Programm Geonis zur Anwendung. Für den Zustandsbericht soll mit den aktuellen Zustandsdaten im Managementprogramm Dataver der Zustand beurteilt werden. Die Einzugsgebiete mit ihren Parametern für die hydraulische Netzberechnung kann man bereits im Geonis erfassen. Nach der Übernahme ins Mike+ sind anhand der Berechnung die Engpässe im Leitungsnetz festzustellen.



Josua Alexander Roesti

Ergebnisse

Die Arbeit hat gezeigt, dass viele der benötigten GEP-Daten digital vorhanden sind. Doch nicht alle Daten sind im aktuellen Stand untereinander kompatibel und können daher auch nicht direkt produktiv verwendet werden. Künftig soll sich das durch die klare Normierung des VSA im Bereich der Wasserwirtschaft und eine Vereinheitlichung durch das Format interlis ändern. Das Arbeiten am virtuellen PC ist noch nicht in allen Belangen ausgereift. Es braucht eine Verbesserung der Performance und eine fehlerlose Vorinstallation der Programme. Alles in allem hat das Angebot zukünftig das Potenzial der gewagten Aussage gerecht zu werden.



Auslastung IST-Zustand im MIKE+



Baulicher Zustand im Dataver