



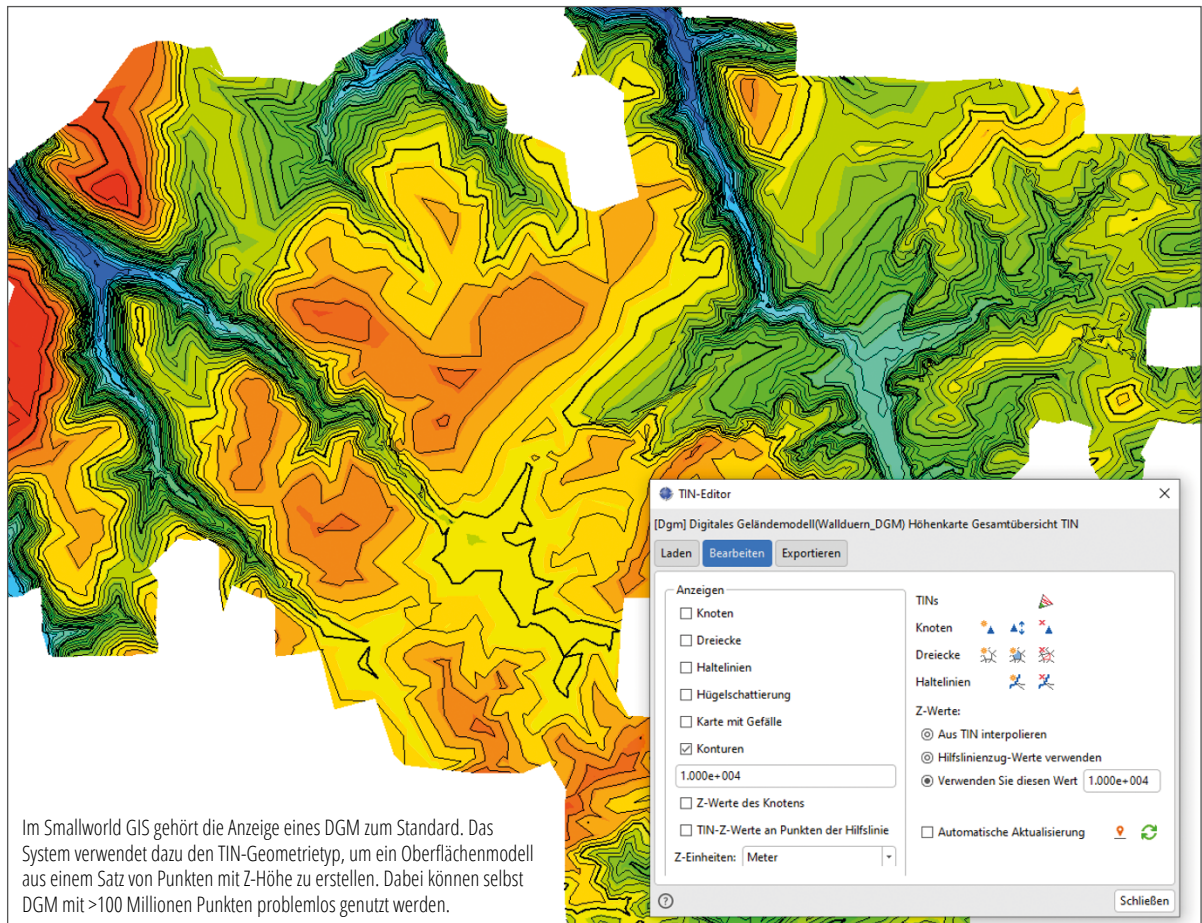
Walldürn auf der Höhe der Zeit

Ein neues digitales Geländemodell im Smallworld GIS ist bei den Stadtwerken Walldürn die Basis zur Bestimmung der geographischen Höhe von Gas-Hausanschlüssen. Bei der Gasabrechnung ist diese Höhenangabe ab 2024 eine Pflichtgröße.

Ein digitales Geländemodell (DGM) reichert die GIS-Daten um Höhendaten an. Diese können für Aufgabenstellungen genutzt werden, die sich im Tagesgeschäft, aus Regelwerken oder auch aus dem Klimawandel ergeben. In diesem Zusammenhang hatten die Stadtwerke Walldürn, so wie alle anderen Gasnetzbetreiber, das DVGW-Arbeitsblatt G 685 „Gasabrechnung“ im Visier. Dieses fordert

die Ermittlung und Dokumentation von Höhen für die bestehenden Anschlüsse und deren Bereitstellung im Abrechnungssystem.

Ausgangspunkt waren flächendeckende DGM-Daten, die vom Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg in hervorragender Qualität geliefert wurden. Aufgrund der



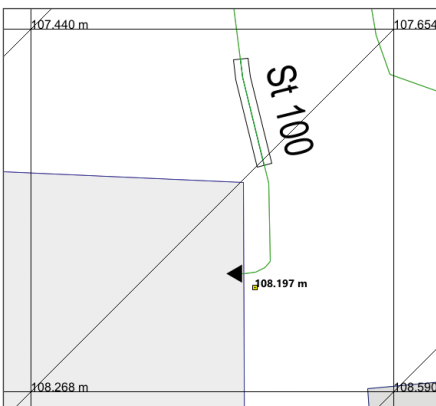
Im Smallworld GIS gehört die Anzeige eines DGM zum Standard. Das System verwendet dazu den TIN-Geometriety, um ein Oberflächenmodell aus einem Satz von Punkten mit Z-Höhe zu erstellen. Dabei können selbst DGM mit >100 Millionen Punkten problemlos genutzt werden.

hohen Punktdichte mit einem Rasterabstand von einem Meter konnten damit sehr genaue Höhendaten in das GIS übernommen werden. In der Smallworld Fachschale Gas bieten die Objektklassen „GAS Anschluss“ und „GAS Messlokation“ entsprechende Attributfelder für die Höhe. Unterstützung liefert auch eine spezielle Funktion zur Übernahme der Daten aus einem DGM. Auf dieser Basis hat die Mettenmeier GmbH im Jahr 2023 im Auftrag der Stadtwerke Walldürn das hochauflösende DGM für die gesamte Fläche des Netzgebietes im GIS erstellt. Dabei kam ein spezielles Verfahren zum Datenimport und zur Optimierung der Visualisierung für alle Maßstabsbereiche auf Basis des Produktstandards des Smallworld GIS zum Einsatz.



„Mettenmeier hat im Projekt exzellente Arbeit geleistet.“

Rudolf Hußlein, Geschäftsführer der Stadtwerke Walldürn



Die Höhe der Gas-Hauptabsperreinrichtung (Mitte) wird aus der zugehörigen DGM-Dreiecksfläche berechnet.

Teil der Dienstleistung war auch die skriptbasierte Ermittlung der DGM-Höhe für alle bestehenden Gas-Hausanschlüsse und die Befüllung des Attributes, die auch künftig bei der Neuerfassung und Fortführung automatisch abgeleitet wird. Mettenmeier hat diese Einführung beratend begleitet und mit einer Schulung die Stadtwerke Walldürn in die Lage versetzt, nun eigene Visualisierungen zu erstellen und Höhen an beliebigen Punkten im Netzgebiet zu ermitteln. Die Erwei-

terung des Daten- und Funktionsmodells nach Regelwerk G 685 ist in der Smallworld Fachschale Gas ab Version GIS 5.3 standardmäßig enthalten. Für die Version 5.2 bietet Mettenmeier das Downgrade-Paket G 685 an.

Kontakt



Joachim Magiera
Mettenmeier GmbH
+49 5251 150-528
joachim.magiera@mettenmeier.de

Unser Service für Ihr digitales Geländemodell im GIS

Mettenmeier unterstützt Netzbetreiber, um effizient zu einem flächendeckenden und hochauflösenden Geländemodell zu gelangen. Wir erstellen performance-optimierte Höhenkarten für das Ver- oder Entsorgungsgebiet und nutzen dafür die speziellen Geometriefelder, die zur Abbildung eines DGM im Smallworld GIS bereits standardmäßig zur Verfügung stehen.



Weitere Infos
zum Thema