Jetzt kaufen auf shop.wvgw.de
Als Print oder PDF-Download

Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.

DVGW
REGELWERK

www.dvgw-regelwerk.de

Technischer Hinweis – Merkblatt
DVGW GW 126 (M) März 2017

Verfahren zur Einrichtung und Fortführung von Geobasisdaten

Procceedings about Establishment and Continuation of official Geoinformation

GAS

WASSER

Der DVGW mit seinen rund 14.000 Mitgliedern ist der technisch-wissenschaftliche Verein im Gas- und Wasserfach, der seit mehr als 150 Jahren die technischen Standards für eine sichere und zuverlässige Gas- und Wasserversorgung setzt, aktiv den Gedanken- und Informationsaustausch in den Bereichen Gas und Wasser anstößt und durch praxisrelevante Hilfestellungen die Weiterentwicklung im Fach motiviert und fördert.

Der DVGW ist wirtschaftlich unabhängig, politisch neutral und dem Gemeinwohl verpflichtet.

Das DVGW-Regelwerk ist ein zentrales Instrument zur Erfüllung des satzungsgemäßen Zwecks und der Aufgaben des DVGW. Auf Basis der gesetzlichen Bestimmungen werden im DVGW-Regelwerk insbesondere sicherheitstechnische, hygienische, umweltschutzbezogene, gebrauchstauglichkeitsbezogene, verbraucherschutzbezogene und organisatorische Anforderungen an die Versorgung und Verwendung von Gas und Wasser definiert. Mit seinem Regelwerk entspricht der DVGW der Eigenverantwortung, die der Gesetzgeber der Versorgungswirtschaft zugewiesen hat – für technische Sicherheit, Hygiene, Umwelt- und Verbraucherschutz.

Benutzerhinweis

Mit dem DVGW-Regelwerk sind folgende Grundsätze verbunden:

Das DVGW-Regelwerk ist das Ergebnis ehrenamtlicher Tätigkeit, das nach den hierfür geltenden Grundsätzen (DVGW-Satzung, Geschäftsordnung GW 100) erarbeitet worden ist. Für dieses besteht nach der Rechtsprechung eine tatsächliche Vermutung, dass es inhaltlich und fachlich richtig ist.

- Das DVGW-Regelwerk steht jedermann zur Anwendung frei. Eine Pflicht kann sich aus Rechts- oder Verwaltungsvorschriften, einem Vertrag oder sonstigem Rechtsgrund ergeben.
- Durch das Anwenden des DVGW-Regelwerkes entzieht sich niemand der Verantwortung für eigenes Handeln. Wer es anwendet, hat für die richtige Anwendung im konkreten Fall Sorge zu tragen.
- Das DVGW-Regelwerk ist nicht die einzige, sondern eine wichtige Erkenntnisquelle für fachgerechte Lösungen. Es kann nicht alle möglichen Sonderfälle erfassen, in denen weitergehende oder einschränkende Maßnahmen geboten sein können.

ISSN 0176-3512

Preisgruppe: 6

© DVGW, Bonn, März 2017

DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.
Technisch-wissenschaftlicher Verein

Josef-Wirmer-Straße 1–3
D-53123 Bonn

Telefon: +49 228 9188-5
Telefax: +49 228 9188-990
E-Mail: info@dvgw.de
Internet: www.dvgw.de

Jede Art der urheberrechtlichen Verwertung und öffentlichen Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V., Bonn, gestattet.

Vertrieb: Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH, Josef-Wirmer-Str. 3, 53123 Bonn
Telefon: +49 228 9191-40 · Telefax: +49 228 9191-499
E-Mail: info@wvgw.de · Internet: www.wvgw.de
Art. Nr.: 309869

Inhalt

Vorwort **5**

Einleitung **7**

1 Anwendungsbereich **7**

2 Normative Verweisungen **7**

3 Begriffe, Symbole, Einheiten und Abkürzungen **8**
3.1 Abkürzungen 8
3.2 Begriffe 8
3.2.1 ALKIS 8
3.2.2 Netzinformationssystem NIS 8
3.2.3 Geodaten 8
3.2.4 Geobasisdaten 8
3.2.5 Rasterdaten/Vektordaten/hybride Daten 8
3.2.6 Georeferenzierung 8

4 Anforderungen der Netzdokumentation an die Geobasisdaten **9**

5 Geobasisdaten **9**
5.1 Allgemeines 9
5.2 Geodätisches Bezugssystem 10
5.2.1 Gebräuchliche geodätische Bezugssysteme und Kartenabbildungen 10
5.2.1.1 Koordinatensystem Gauß-Krüger 10
5.2.1.2 Koordinatensystem ETRS89/UTM 11
5.2.2 Lagestatus 11
5.2.3 Punktgenauigkeiten 12
5.2.4 Höhenbezug 12
5.2.5 Nutzung von Geodaten unterschiedlicher geodätischer Bezugssysteme 12
5.3 Amtliche Geobasisdaten 13
5.3.1 AFIS (Amtliches Festpunkt-Informations-System) 13
5.3.2 ALKIS (Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem) 13
5.3.3 ATKIS (Amtliches Topographisches Kartographisches Informationssystem) 13
5.3.4 ALK/ALB (Automatisierte Liegenschaftskarte/Automatisiertes Liegenschaftsbuch) 13
5.3.5 Amtliche Rasterdaten 14
5.4 Nichtamtliche Geobasisdaten 14

5.4.1 Eigene Geobasisdaten 14
5.4.2 Digitale Planungsunterlagen 14
5.4.3 Orthofotos 14
5.4.4 Sonstige nichtamtliche Geobasisdaten 14
5.5 Für die Netzdokumentation relevante Geobasisdaten 15

6 Schnittstellen und Formate 16
6.1 Allgemeines 16
6.2 Standardschnittstellen und Formate 16
6.2.1 NAS (Normbasierte Austauschschnittstelle) 17
6.2.2 EDBS (Einheitliche Datenbankschnittstelle) 17
6.3 Produktspezifische Schnittstellen und Formate 17
6.3.1 SHAPE-Format 18
6.3.2 DXF (Drawing Interchange Format) 18
6.3.3 TIFF (Tagged Image File Format) / GeoTIFF 18
6.4 Sonstige Schnittstellen und Formate 19
6.4.1 WMS (Web Map Service)/WFS (Web Feature Service) 19
6.4.2 ECW (Enhanced Compressed Wavelet) 19

7 Einrichten der Geobasisdaten als Grundlage der Netzdokumentation 20

8 Fortführung der Geobasisdaten 20
8.1 Fortführungsverfahren A: Nutzung amtlicher Geobasisdaten 21
8.1.1 Update durch Komplettaustausch 21
8.1.2 Differenz-Updates Update durch Differenzdaten 21
8.1.3 Update amtlicher Geobasisdaten durch eigene Geobasisdaten 22
8.2 Fortführungsverfahren B: Nutzung eigener Geobasisdaten 22

9 Datenqualität, Aktualität und Genauigkeit 23
9.1 Genauigkeit 23
9.2 Vollständigkeit 24
9.3 Datenkonsistenz 24
9.4 Aktualität 24

Anhang A (informativ) – Generelle Gebäudestrukturen 25

Anhang B (informativ) – Zusammenfassung zu Baublöcken 26

Anhang C (informativ) – Neubaugebiet 27

Anhang D (informativ) – Wegfall notwendiger Topografie 28

Vorwort

Die Neufassung ist unter Federführung des DVGW-TK „Netzdokumentation“ vom Projektkreis GW 126 erarbeitet worden.

Das DVGW GW 126 (M) mit dem Titel „Verfahren zur Einrichtung und Fortführung von Geobasisdaten“ ersetzt die früheren Ausgaben der DVGW GW 126 (H) „Verfahren zur Erstellung von Basiskarten“ und DVGW GW 127 (H) „Fortführung der digitalen Basiskarte“. Die Zusammenfassung der beiden Regelwerke erfolgte mit dem Hintergrund, dass aufgrund der Verfügbarkeit von Geobasisdaten die Aufgabe der Erstellung insbesondere selbsterfasster Basiskarten an Bedeutung verloren hat und die Bereiche der Einführung und Fortführung von Geobasisdaten eng miteinander verbunden sind.

Im Hinblick auf die bundesweite Einführung neuer Geodatenstrukturen (z. B. ALKIS) und deren Schnittstellen wurden die früheren Ausgaben der DVGW GW 126 (H) und DVGW GW 127 (H) inhaltlich vollständig überarbeitet und an die grundsätzlichen Festlegungen des Arbeitsblattes DVGW GW 120 (A):2010-11 angepasst.

Änderungen

Gegenüber DVGW GW 126 (H):1998-07 und DVGW GW 127 (H):1998-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Zusammenfassung beider Regelwerke

b) Vollständige inhaltliche Überarbeitung

c) Aufnahmen neuer Geodatenstrukturen (z. B. ALKIS) und deren Schnittstellen

Frühere Ausgaben

DVGW GW 126 (H):1998-07

DVGW GW 127 (H):1998-08