

**Zeitschrift:** Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =  
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =  
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

**Herausgeber:** geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und  
Landmanagement

**Band:** 113 (2015)

**Heft:** 2

**Rubrik:** Firmenberichte = Nouvelles des firmes

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 29.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## AVGBS – Schnittstelle zwischen Amtlicher Vermessung und Grundbuch

AVGBS steht für den Austausch von Daten zwischen der Amtlichen Vermessung (AV) und dem Grundbuchamt (GB). Geocom hat diese Schnittstelle bereits seit einigen Jahren implementiert. Nun wurde sie jedoch grundlegend überarbeitet und an die aktuellen Bedürfnisse angepasst. In diesem Bericht erfahren Sie mehr über die Ausgangslage und die Umsetzung der Neuentwicklung der Schnittstelle GEONIS expert AVGBS.

### Ausgangslage

Der korrekte Datenaustausch zwischen dem Grundbuch und der Amtlichen Vermessung ist Basis für die Rechtssicherheit des Grundeigentums und dadurch ein relevantes Thema der Amtlichen Vermessung. Für den Datenaustausch hat der Bund das Datenmodell «Schnittstelle Grundbuch – Amtliche Vermessung AVGBS» (anfänglich auch «Kleine Schnittstelle» genannt) entwickelt. Hauptbestandteil ist die Abgabe von Grundstück-

beschrieben und Mutations-tabelle im INTERLIS2-Format. Der Grundstücksbeschrieb beschreibt laut Definition des Bundes das Grundstück gemäss dem rechtsgültigen Zustand, die Mutationstabelle die Grundstücke innerhalb einer Mutation im provisorischen Zustand.

Die Kantone ergänzen das Bundesmodell mit eigenen Anforderungen, so dass weitere Export-Definitionen (z.B. der Grundstücksbeschrieb im aktuellen Zustand oder Situationsmutationen statt eines Grundstücksbeschriebs) und Spezifikationen unterstützt werden müssen.

Da immer mehr Kantone die Datenabgabe via AVGBS verlangen, hat Geocom eine Schnittstelle GEONIS expert AVGBS entwickelt, die seit ein paar Jahren im Einsatz ist. Um den Anwendern eine bessere Performanz und vereinfachte Handhabung anzubieten wurde entschieden, die Schnittstelle für den AVGBS-Export vollständig neu zu entwickeln.

### GEONIS expert AVGBS 5.3 – grosse Flexibilität durch Konfiguration

GEONIS expert AVGBS 5.3 ist eine komplette Neuentwicklung der AVGBS-Schnittstelle und löst die bisherigen Versionen von GEONIS expert AVGBS ab. Neu wird der AVGBS-Export komplett ins GEONIS und in den Workflow der Nachführung der Amtlichen Vermessung integriert. Anders als bei der vorgängigen Version von GEONIS expert AVGBS wird der Export nicht via INTERLIS Studio durchgeführt. Die Daten werden direkt in der Datenbank aufbereitet. Durch diesen neuen Ansatz und den Einsatz neuer Techniken wird die Performanz verbessert und die Fehleranfälligkeit erheblich verringert. Ausserdem verbessert die Einbindung des AVGBS-Exports in die verschiedenen Arbeitsabläufe der Amtlichen Vermessung die Benutzerfreundlichkeit des Produktes.

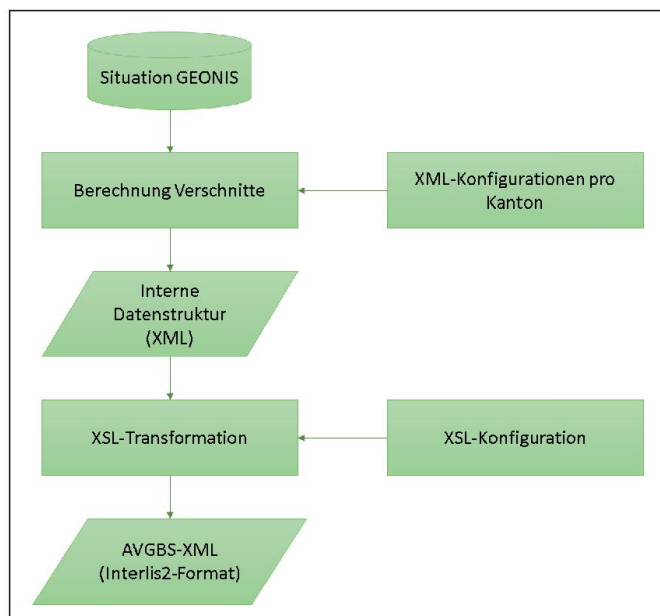
Die XML-Konfigurationen sind pro Kanton definiert und werden im Mediatverzeichnis abgelegt. Die gleichen Konfigurationen werden in Zukunft für die Aufbereitung der Reports Liegenschaftsbeschrieb und Grundstücksbeschrieb verwendet.

### AVGBS-Export – ein letzter Schritt im Workflow

Die Exporte für die vom Bund vorgeschriebenen Export-Definitionen «Grundstückbeschrieb» und «Mutationstabelle» werden in den Workflow der Bearbeitung von Mutationen (Bestandesänderungen oder Liegenschaftsmutationen) eingebunden. Die AVGBS-Mutationstabelle kann direkt im Mutationsmanager nach dem technischen Abschluss exportiert werden. Ein AVGBS-Grundstückbeschrieb kann jederzeit über das Menu ausgeführt werden.

Die Einbindung in die GEONIS-Umgebung ermöglicht einen benutzerfreundlichen und schnellen AVGBS-Export, welcher den aktuellen Bedürfnissen der Nutzer entspricht.

*Geocom Informatik AG  
Kirchgergstrasse 107  
CH-3400 Burgdorf  
Telefon 058 267 42 00  
barbara.staub@geocom.ch  
www.geocom.ch*



Die nebenstehende Grafik zeigt den internen Ablauf des AVGBS-Exports der neu entwickelten Schnittstelle GEONIS expert AVGBS 5.3. Der Nutzer löst den Export über die gewünschten Grundstücke oder eine technisch abgeschlossene Mutation aus. Danach läuft der gesamte Prozess automatisch ab. Während des Exports kann auf den gleichen Daten weitergearbeitet werden.

Nach dem Start des Exportes werden anhand einer kantonsspezifischen XML-Konfiguration zuerst die Verschnitte innerhalb des angegebenen Perimeters berechnet.

Je nachdem, ob ein Grundstückbeschrieb oder eine Mutationstabelle gewählt wurde, wird automatisch die entsprechende Konfiguration aufgerufen.

Die aus den Verschnitten entstandene interne Datenstruktur im XML-Format wird mit einer XSL-Datei in das endgültige INTERLIS2-Format transformiert.

## Arbon Energie mit LIDS 7 und Glasfaserfachschaale

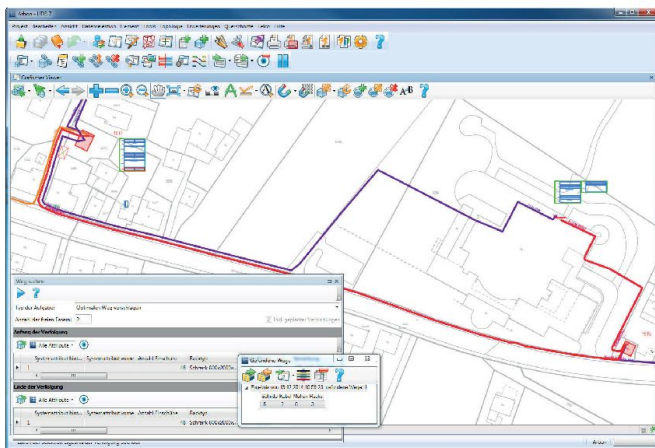
Seit über einem Jahr nutzt Arbon Energie AG das Leitungs- und Netzdokumentationssystem LIDS 7 von Asseco BERIT AG für die Verwaltung der Medien Strom, Wasser und Fernwärme. Seit dem zweiten Halbjahr 2014 wurde die Fachschalenpalette durch das Medium Glasfaser (Fiber) ergänzt. Die innovative Energiedienstleisterin, die im vergangenen Jahr übrigens auch in Sachen Smart Metering medienpräsent war, setzt auf zukunftsweisende Produkte. Deshalb erstaunt es nicht, dass sich Arbon Energie AG für eines der modernsten GIS-Systeme, LIDS 7, entschieden hat.

Silvan Kieber von Arbon Energie AG erklärt, dass sie vom Geoinformationssystem der Asseco BERIT AG überzeugt sind, da dieses System mehrschichtig in einem Verbundunternehmen eingesetzt werden kann. Die Benutzerfreundlichkeit, Anpassungs- und Weiterentwicklungsfähigkeit gehören zu den grossen Stärken des offenen LIDS 7-Systems, meint der Leiter Marketing und Vertrieb von Arbon Energie AG. Von grosser Bedeutung seien

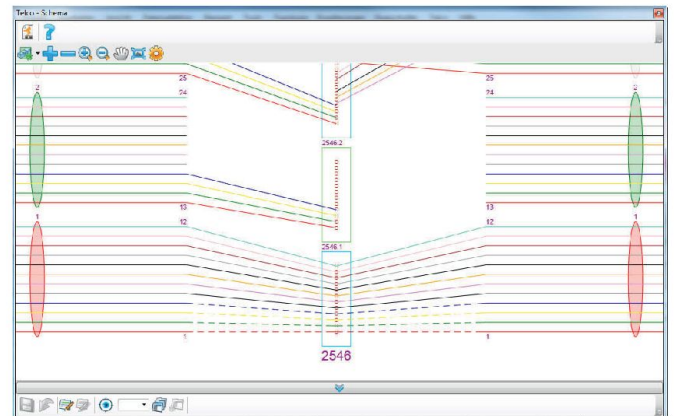
zudem die sehr guten Supportleistungen und Reaktionszeiten seitens Asseco BERIT AG, betont Herr Kieber.

Arbon Energie AG gehört zu den stolzen Anwendern der neuen LIDS 7 Fiber Fachschale. Diese dient der Verwaltung und Dokumentation von Glasfasernetzen in Gebäuden, Industrieanlagen, Ballungsräumen sowie auch von Telekommunikationsnetzen nationaler Grössenordnung. LIDS 7 Fiber basiert auf dem Geoinformationssystem LIDS 7, lässt jedoch bestens auch die Integration des Datenbestands aus weiteren GIS-Systemen für den Parallelbetrieb zu.

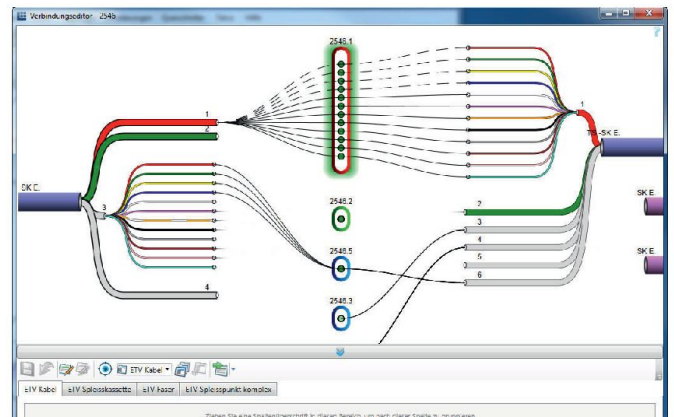
Kieber freut sich, dass die Energiedienstleisterin in der Lage sei, das Glasfasermanagement der Stadt Arbon sowie teilweise umliegender Gemeinden auf Basis des Geoinformationssystems LIDS 7 durchzuführen und dabei auf die Anbindung einer herkömmlichen Glasfaserverwaltungssoftware verzichten zu können. Deren aufwändige und ineffiziente Schnittstellen zum GIS und die doppelte Datenhaltung sind für Arbon Energie AG somit



Topologische Verfolgung und Selektion der mit Fasern verknüpften Kabel.



Ausschnitt eines Schemas mit Muffe inkl. Fasern, Kassette und Spleisspunkten.



Verbindungseditor; Verknüpfen von Fasern in einer Muffe mit kassetten. Geplante Fasern werden gestrichelt dargestellt.

kein Thema und von zentraler Wichtigkeit.

Als Beispiel, erklärt Silvan Kieber, werden Wegfindungsanalysen aus LIDS 7 Fiber direkt ins übergeordnete LIDS 7-System ausgespielt und für weitere topologische Verfolgungen im Kabelnetzplan der Elektrofachschale verwendet. Fachschalen übergreifende Analysen von der einzelnen Glasfaser zum verknüpften Kabel, Hüllrohr bis hin zum Trasseweg sind somit problemlos möglich (vgl. Abb. 1). Oder die Suche nach freien Faserwegen zwischen einem definierten Anfangs- und Endpunkt des Faserwegs im Kabelnetzplan.

Hierbei bietet die Generierung und farblich differenzierte Darstellung von Faserschemas grosse Vorteile. Die Schemas können von den Technikern vor Ort entweder mobil via Tablet aufgerufen oder als Plot bei der Servicearbeit verwendet werden (vgl. Abb. 2). Hinsichtlich der intuitiven und übersichtlichen «Drag & Drop»-Funktionalität im Verbindungseditor von LIDS 7 Fiber setzte die Asseco BERIT AG bei der Entwicklung der fortschrittlichen GIS-Fachschale einen Meilenstein: Das spielend leichte und dynamische Generieren und Verknüpfen von bestehenden und geplanten Fasern und Sachdaten

gehört wohl zu einem der Highlights der Lösung (vgl. Abb. 3). Silvan Kieber betont, dass die Entwicklung der LIDS 7 Fiber Lösung noch keineswegs abgeschlossen sei. Dies bietet allen Neukunden der Fiber-Fachschale die Chance, die eigenen Bedürfnisse an ein Glasfaserverwaltungssystem in die Weiterentwicklung des Datenmodells einfließen zu lassen. Asseco BERIT AG und Arbon Energie AG erteilen Ihnen gerne Auskünfte zu den Lösungen rund um LIDS 7.

*Arbon Energie AG  
Salwisenstrasse 1  
CH-9320 Arbon  
Telefon 071 447 62 62  
Telefax 071 447 62 66  
info@arbonenergie.ch  
www.arbonenergie.ch*

*Asseco BERIT AG  
Gewerbstrasse 10  
CH-4450 Sissach  
Telefon 061 816 99 99  
Telefax 061 816 99 98  
info@asseco-berit.ch  
www.asseco-berit.ch*

### Arbon Energie sous LIDS 7 avec modèle de données pour fibres optiques

Arbon Energie AG utilise depuis plus d'un an le système de distribution et de documentation réseau LIDS 7 de la société BERIT AG pour la gestion de ses réseaux (électricité, eau et chauffage urbain). Depuis le second semestre 2014, la société a complété sa gamme d'applications spécifiques à son réseau de fibres optiques (Fiber). Prestataire innovant dans le secteur des énergies, cette société, qui a retenu notamment l'attention des médias l'an passé en matière de Smart Metering, mise sur des produits porteurs d'avenir. C'est pourquoi tout destinait la société Arbon Energie AG à opter en faveur de LIDS 7, l'un des systèmes GIS les plus modernes du marché.

Selon Silvan Kieber, Directeur Marketing et Distribution chez Arbon Energie AG, la décision en faveur du système de géoinformation d'Asseco BERIT AG s'explique par sa capacité à s'intégrer à plusieurs niveaux au sein d'une entreprise interconnectée. Pour lui, le système ouvert LIDS 7 présente des atouts majeurs

comme la facilité d'utilisation, l'adaptabilité et l'évolutivité. Parmi les points forts, Monsieur Kieber souligne également le haut niveau de prestations support et les temps de réaction de la société Asseco BERIT AG, ce qui n'est pas de moindre importance.

Arbon Energie AG compte parmi les heureux utilisateurs du nouveau modèle de données LIDS 7 Fiber. Ce modèle de données permet de gérer et de documenter les réseaux de fibres optiques au sein de bâtiments, sites industriels, agglomérations ainsi qu'au niveau des réseaux de télécommunication à l'échelle nationale. La solution LIDS 7 Fiber s'appuie sur le système de géoinformation LIDS 7 mais la base de données peut également parfaitement s'intégrer à d'autres systèmes GIS pour une exploitation en parallèle.

Kieber se félicite de pouvoir réaliser la gestion des fibres optiques de la ville Arbon ainsi qu'une partie des communes avoisinantes sur la base du système de géoinformation LIDS 7, permettant ain-

si à ce prestataire de distribution d'énergie de renoncer à l'utilisation d'un logiciel traditionnel de gestion des fibres optiques. Ceci offre une souplesse d'importance majeure à Arbon Energie AG qui évite ainsi les interfaces compliquées et inefficaces vers le GIS ainsi que la double conservation des données.

A titre d'exemple, Silvan Kieber explique que les analyses sur la recherche d'itinéraires issues de LIDS 7 Fiber sont directement réalisées dans le système LIDS 7 étendue, et peuvent ainsi être utilisées pour des suivis topologiques ultérieurs dans le plan de réseau de câbles du modèle de données électrique. Ainsi, les analyses des différentes fibres optiques réalisées par le modèle de données sur les câbles connectés, fourreaux jusqu'aux itinéraires de voie sont alors réalisables sans aucune difficulté (cf. figure 1). Tout comme la recherche d'itinéraires libres de fibres entre un point de départ et d'arrivée du chemin de la fibre au niveau du plan de réseau câblé.

La possibilité de générer et de représenter des schémas de fibres avec des couleurs distinctes présente à cet effet un atout majeur. Les schémas peuvent être consultés par les techniciens sur site soit sur leur téléphone portable ou via une tablette ou encore utilisés comme support lors d'une intervention de service (cf. figure 2).

Grâce au «Drag & Drop», une fonctionnalité intuitive et claire disponible dans l'éditeur de connexion de LIDS 7 Fiber, Asseco BERIT AG a donné une nouvelle dimension au modèle de données GIS avancé: cette solution offre le gros avantage de générer et de connecter en toute simplicité et de façon dynamique des fibres et des données existantes ou en projet (cf. figure 3). Silvan Kieber souligne également les possibilités d'évolution de la solution LIDS 7 Fiber. Ceci permet à tous les nouveaux clients du modèle de données Fiber d'intégrer leurs propres besoins en système de gestion de fibres optiques au sein d'un système de modèle de données évolutif. N'hésitez pas à contacter Asseco BERIT AG et Arbon Energie AG pour tout renseignement sur les solutions offertes par LIDS 7.

*Arbon Energie AG  
Salwisenstrasse 1  
CH-9320 Arbon  
Téléphone 071 447 62 62  
Téléfax 071 447 62 66  
info@arbonenergie.ch  
www.arbonenergie.ch*

*Asseco BERIT AG  
Gewerbstrasse 10  
CH-4450 Sissach  
Téléphone 061 816 99 99  
Téléfax 061 816 99 98  
info@asseco-berit.ch  
www.asseco-berit.ch*

[www.geomatik.ch](http://www.geomatik.ch)

## Trimble TerraFlex mit neuer Advanced Edition



Trimble TerraFlex ist eine skalierbare, cloud-basierte Lösung für die tägliche mobile GIS-Datenerfassung und Nachführungsarbeit im Feld. Durch die individuell konfigurierbare Oberfläche vereinfacht TerraFlex den gesamten GIS-Workflow und erreicht somit eine effektive Kommunikation zwischen Feld und Büro. Mit Trimble TerraFlex werden Ihre Felddaten automatisch mit der

Datenbank synchronisiert und Sie erhalten somit eine Kostenersparnis durch Erhöhung Ihrer Produktivität.

### Verwenden Sie das Gerät Ihrer Wahl

TerraFlex unterstützt neben Trimble GNSS-Sensoren in verschiedenen Genauigkeitsklassen (10 cm bis Meterlösungen) auch Android- und iOS-Geräte und bietet so ein flexibles, kostengünstiges und einfaches Werkzeug mit einheitlicher Bedienung über alle Plattformen hinweg.

### Einfach, flexibel und effizient

Die extrem einfache Bedienung hilft Ihnen eigene Projekte in wenigen Minuten aufzusetzen und mit der Datenerfassung zu beginnen. Neben Positionen, Linien und Flächen können selbst-

verständlich umfangreiche Attributierungen in Form von Text, Bild, numerischen Werten etc. erfasst und so herkömmliche Papierformulare auf einfache Weise abgelöst werden. Mit dem einfach zu bedienenden ESRI ArcMap Plugin können auf schnellste Weise direkt aus ESRI ArcMap Projekte erstellt und verwaltet werden. Erfasste Objekte werden einfach per Mausklick in die Datenbank eingetragen. Alternativ können mit dem neuen Trimble InSphere Data Uploader bestehende Geodaten in die Cloud geladen und verwendet werden. Google Maps als Hintergrundkarte erleichtert das Arbeiten zusätzlich und ist voll in TerraFlex integriert.

### TerraFlex Advanced Edition

Mit der neuen Trimble TerraFlex Advanced Edition können nun auch bestehende Daten über die Cloud ins Feld gesendet und dort

aktualisiert werden. Das Anlegen von Tasks ermöglicht einen gezielten und effektiven Arbeitsablauf. Der Anwender kann direkt im Feld den Status, Zustand oder andere relevante Attribute überprüfen und auf den neuesten Stand bringen. Im Büro kann der Fortschritt der Arbeiten in Echtzeit verfolgt werden. TerraFlex Advanced erweitert die Basic Version um wichtige Projekt-, User- und Formularfunktionalitäten zur Steigerung der Produktivität und ermöglicht dem Projektmanager eine effiziente Projekt- und Teamorganisation. Weitere Informationen erhalten Sie unter [www.trimble-terraflex.com](http://www.trimble-terraflex.com).

*allnav ag  
Ahornweg 5a  
CH-5504 Othmarsingen  
Telefon 043 255 20 20  
[www.allnav.com](http://www.allnav.com)*

## Geomatik Schweiz / Géomatique Suisse online

Inhaltsverzeichnisse: [www.geomatik.ch](http://www.geomatik.ch) > Fachzeitschrift  
Sommaires: [www.geomatik.ch](http://www.geomatik.ch) > Revue

Alle Fachartikel und Rubrikbeiträge seit 1903 als pdf: [www.geomatik.ch](http://www.geomatik.ch) > Fachzeitschrift (retro.seals.ch)  
Tous les articles et contributions sous rubrique dès 1903 en pdf: [www.geomatik.ch](http://www.geomatik.ch) > Revue (retro.seals.ch)