



norGIS Gewässermanagement

Geografisches Gewässerinformationssystem

Grundlagen

Das norGIS-Gewässermanagement verwaltet alle relevanten Daten, die für den Bau und die Unterhaltung von Anlagen bzw. Sachverhalten in und an Gewässern oder auch zum Hochwasser -schutz benötigt werden. Durch die Einbeziehung der aktuellen ALKIS Daten wird die Gewässerunterhaltung noch erleichtert.

ALKIS

Die Grundlage des norGIS ALKIS Informationssystems sind leistungsfähige Umsetzer für ALKIS-Daten aber auch für EDBS-(ALK) und WLDGE-Daten (ALB).

- Einspielen von Fortführungsdaten in die Datenbank
- Abfrage der ALK auch nach Nutzungsarten und Fortführungsständen
- Abfragesoftware für das Automatisierte Liegenschaftsbuch
- Vielfältige Abfragefunktionen, abspeicherbar
- Benutzerdefinierbare Exporte von Abfrageergebnissen nach Excel
- Verwaltung historischer Flurstücksdaten, d.h. die Daten aller Fortführungen befinden sich jederzeit im Zugriff
- Serienbrieffunktionen nach Word
- Erfassungsmöglichkeit von nutzerseitig definierbaren flurstücksbezogenen Daten



Funktionen

Das norGIS-Gewässermanagement bietet eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten zur Planung, systematischen Datenhaltung und Dokumentation sowie Abfragemöglichkeiten.

Eine automatisierte Unterhaltungsplanung kann beispielsweise das Management ganzer Kolonnen übernehmen. Mittels einer Serienbrieffunktion mit ALKIS Informationen können Sie problemlos alle Betroffenen einer Unterhaltungsmaßnahme informieren und einbinden.

Ebenso können Unterhaltungsrahmenpläne zur Vorlage bei der Genehmigungsbehörde generiert werden.

Zusätzlich steht eine vom Anwender beliebig anzupassende Organisationsverwaltung zur Verfügung, um die anfallenden verwaltungstechnischen Arbeiten zu erleichtern.

Mögliche Anwendungsszenarien:

- Liegenschaftsinformationen
- Koordinaten und Datenmanagement
- Hochwassergefahrenkarten
- Dokumentation der Deiche
- Dokumentation der Gewässer und der Anlagen am und im Gewässer
- Wasserrechte
- Gewässerunterhaltung
- Kosten-, Leistungsrechnung
- Mobile Datenerfassung
- Wassermanagement
- Mitgliederverwaltung und Betragshebung

Ebenfalls ist eine Erweiterung mit GBS-Office möglich, wodurch eine automatisierte Beitragshebung für Wasser- und Bodenverbände durchgeführt werden kann.

Weiterführende Informationen siehe auch www.benten-software.de



The screenshot shows a software window titled 'Gewässer-Unterhaltung'. It contains a search form with fields for 'Suche allgemeine Abfrage', 'Gewässername', 'Kürzel', 'von', and 'bis'. Below the search form is a table with the following data:

Nr.	Kürzel	Gewässer	von	bis	Länge (km)	Uferseite	Unterhaltungsumfang	Unterhaltungsart	Empfehlung	Zeit (gepl.)	Zeit (ist)	Kolonne	Plan	1	2	A	D	R	U
6	MEH	Mehde	3,273	3,426	0,153	Links	Entschlammern	Löffelbagger	Belassen	Feb,März,Apr		Buurman							
4	MEH	Mehde	3,280	3,397	0,117	Rechts	Entschlammern	Löffelbagger	Belassen										
3	MEH	Mehde	4,224	4,311	0,087	Links	Entschlammern	Löffelbagger	Belassen										

Abbildung: Listenformular – Gewässerunterhaltung

Arbeitsweise

Grundlage für das norGIS-Gewässermanagement können aktuelle ALKIS oder historische Liegenschaftsinformationen (ALK und ALB Daten) sein. Ein Mausklick auf eine Flurstücksnummer in einer Karte blendet die korrespondierenden Buchdaten auf. Umgekehrt kann aus dem Liegenschaftsbuch heraus auf das entsprechende Flurstück referenziert werden.

Die optionale Beitragshebung mit GBS-Office beinhaltet folgende Funktionen:

- Mitgliederverwaltung
- Flurstücks- und Einheitswertinformationssystem
- Erstellen von Hebelisten und Bescheide drucken
 - ⇒ Sollstellung
- Datenträgeraustausch mit den Banken
- Automatisches Mahnwesen einschließlich dem Einziehungsersuchen
- Statistische Auswertungen



Das norGIS ermöglicht eine komfortable Datenerfassung,, einen einfachen Zugriff auf die Daten und umfassende Abfragemöglichkeiten. Die Flurstücke werden den Gewässern und Unterhaltungsmaßnahmen zugeordnet und sind dann aufrufbar.

Grafische Objekte (z.B. Gewässer) werden einfach in die Karte digitalisiert. Es öffnet sich ein Sachdatenfenster, in das weitere Informationen eingegeben werden können.

Gespeichert werden die Daten automatisch direkt in der Datenbank und die Grafik wird aktualisiert.

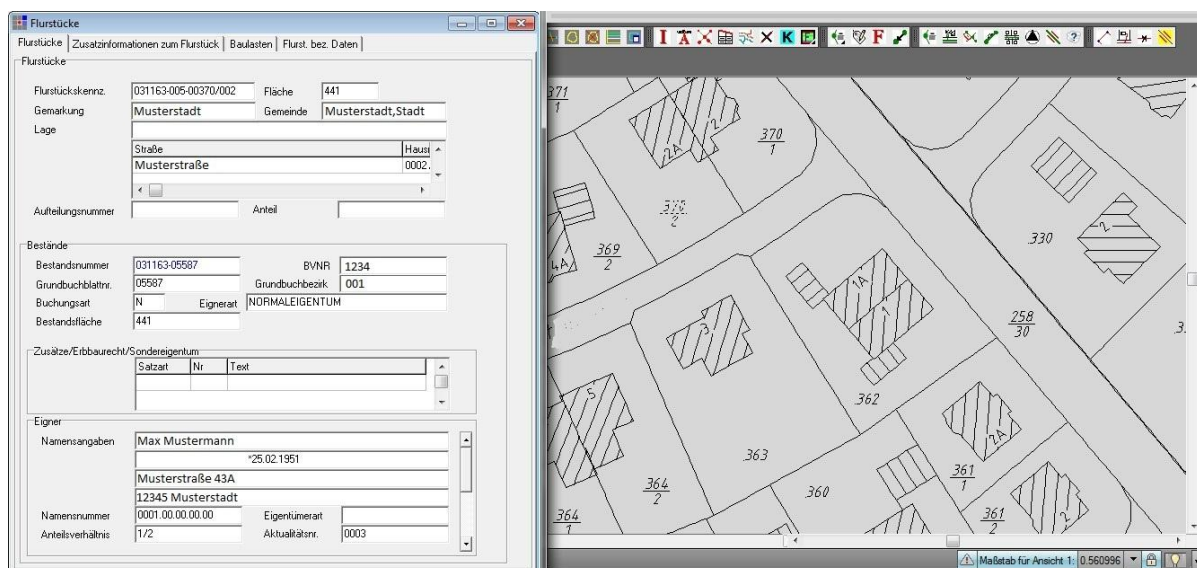


Abbildung: Auszug aus den ALK/ALB Daten

Mit dem norGIS-Gewässermanagement können Gewässer oder auch ganze Gewässerabschnitte für bestimmte Fragestellungen durch einen einfachen Mausklick herausgefiltert werden.

Durch die direkte Erfassung in der Datenbank sind weiterführende Informationen bzw. zusätzliche Daten sofort aufrufbar. Alle Anlagen und Sachverhalte (Kreuzungen mit Gewässern, Wasserrechte, Profile, Bestände, Hydraulik, Strukturgütekartierung usw.) an und im Gewässer werden dokumentiert.



Die Ausgabe erfolgt entweder als eine thematische Karte über eine Grafikplattform oder durch eine komfortable Reportfunktion, diese gibt die Analyseergebnisse strukturiert z. B. als EXCEL-Datei aus, was zu einer übersichtlichen Ergebnisdarstellung (angepasstem Druck) führt.

Beim Aufruf des Gewässer-Abschnittdetailformulars werden zusätzlich alle mit dem Abschnitt verknüpften Informationen in weiteren Reitern mit angezeigt .

Abbildung : Detailformular – Gewässerabschnitte

Ein großer Vorteil ergibt sich durch die Möglichkeit, die Stationierungen aus vorhandenen analogen Papierdokumenten und stationsbezogenen EXCEL - Listen, z. B. von Unterhaltungsplänen, mit einzubeziehen.



Obwohl diese historische Kilometrierung oft nicht die tatsächlichen Positionen der Anlagen etc. beschreibt, kann das norGIS diese lagetreu mit der historischen Kilometrierung einpassen und an den richtigen geografischen Positionen darstellen.

Eine weitere Arbeitserleichterung sind die an jeder Anlage etc. automatisch erstellten Stationierungen. Durch Klicken auf einen beliebigen Punkt auf dem Gewässer erkennt die Datenbank direkt die zugehörige Station und kann zu den Sachdaten verzweigen.

Grafikunterstützung

Die graphische Ausgabe kann mit zahlreichen Grafikprogrammen erfolgen. Somit ist man bei der Wahl einer Plattform flexibel und kann ohne größere Probleme auch verschiedene gleichzeitig im Einsatz haben.

Zur Zeit werden AutoCAD, AutoCAD Map, BricsCAD, ESRI ArcView 3.x, ArcGIS 8.x, 9.x und QuantumGIS unterstützt.

Weitere Grafikplattformen sind auf Anfrage möglich.

Anbindung an das norGIS webGIS

Informationen, die jedem leicht und einfach zur Verfügung stehen sollen, können mit dem norGIS webGIS hausweit bereitgestellt werden. Durch die Verwendung von Web-Technologie mit einfacher und intuitiver Bedienung können diese Informationen dann problemlos über den Browser abgerufen werden. Um diese arbeitserleichternden Funktionen nutzen zu können, bieten wir Ihnen ein Paket aus den folgenden Modulen an:

- norGIS webGIS
- norGIS ALKIS
- norGIS Gewässerkataster
- QuantumGIS als Grafikplattform



Mit diesem Paket erhalten Sie die Möglichkeit, alle Ihre gewässerbezogenen Daten zu bearbeiten, zu organisieren und jedem Mitarbeiter in ihrem Hause einen leicht zu bedienenden Auskunftsarbeitsplatz zur Verfügung zu stellen.

norGIS webGIS

Das norGIS webGIS basiert auf dem weit verbreiteten und hoch performanten UMN-Mapserver, bietet eine einfach zu bedienende und kostengünstige Auskunftsplattform für ALKIS-Abfragen im Intranet und kann als Integrationsplattform einer Vielzahl weiterer raumbezogener Daten dienen. Das webGIS ist OGC konform und unterstützt Web Map Services (WMS) sowie Web Feature Services (WFS) zur Anbindung an andere webServer (z.B. Landkreise, Landesvermessung, etc).

Das norGIS webGIS hat folgende Eigenschaften:

Daten

- Rasterkarten (Luftbilder, DTK100, DTK25 Bebauungspläne etc.)
- Vektordaten (z.B. ESRI Shape-Dateien)
- Nutzung von WMS/WFS-Diensten

Navigation

- Fensterauswahl (auf Karte und im Übersichtsfenster)
- Pan-Funktion
- Zoom auf X/Y-Koordinate
- Verkleinern, Vergrößern sowie Direktauswahl des Maßstabes
- Ansteuern eines Kartenausschnittes durch Klick auf
- Übersichtsfenster
- Anzeige der unter dem Mauszeiger befindlichen X/Y- Koordinate



ALB- Suche

- Abfrage nach Eigername, Bestandsnummer, Straße und
- Hausnummer sowie Flurstücksnummer
- Eignerfeststellung in der Grafik über Einzel-, Mehrfach- und
- Polygonauswahl
- Ausgabe der Suchergebnisse in der Grafik und in Listenform
- Excel-Export der Suchergebnisse
- Ausgabe von Flurstücks- und Bestandsnachweis
- Anschreiben von Eigernamen an die Flurstücke

PDF-Druck

- Maßstabgerechtes Drucken
- Einfügen individuell gestalteter Briefköpfe in die Druckdatei
- beliebige Platzierung aller Komponenten des PDFs in der
- Druckvorschau

Allgemeines

- Layersteuerung einklappbar, somit steht mehr Platz für die Karte
- zur Verfügung
- automatische Layersteuerung – Layer schalten sich abhängig
- vom Maßstab ein und aus, nutzerseitig deaktivierbar